



Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji
Wydział Świadczeń Opieki Zdrowotnej

**Kompleksowa opieka onkologiczna – model organizacji
diagnostyki i leczenia nowotworów płuca**

**Opracowanie analityczne AOTMiT
uzupełnione o dodatkowe analizy na wniosek Rady Przejrzystości**

Nr: WS.434.4.2018

Data ukończenia: 14 grudnia 2018

KARTA NIEJAWNOŚCI

Dane zakreślone **kolorem czerwonym** stanowią informacje publiczne podlegające wyłączeniu ze względu na prywatność osoby fizycznej.

Zakres wyłączenia jawności: dane osobowe.

Podstawa prawna wyłączenia jawności: art. 5 ust.1 ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2018 r., poz.1330 z późn. zm.) w zw. z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. UE.L. z 2016 r.119.1).

Organ dokonujący wyłączenia jawności: Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji.

Podmiot, w interesie którego dokonano wyłączenia jawności: osoba fizyczna.

Wykaz wybranych skrótów

AFB	Bronchoskopia autofluorescencyjna (ang. autofluorescence bronchoscopy)
Agencja / AOTMiT	Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji
AIS	Gruzołakorak in situ (ang. AIS – adenocarcinoma in situ)
AJCC	Amerykański Wspólny Komitet ds. Raka (ang. AJCC - American Joint Committee on Cancer)
AOS	ambulatoryjna opieka specjalistyczna
AP-DiLO	aplikacja NFZ używana do obsługi kart diagnostyki i leczenia onkologicznego
ASR	age-standardised rate - współczynnik standaryzowany względem wieku
BSC	Najlepsze leczenie podtrzymujące (ang. BSC – best supportive care)
CBC	Badanie morfologiczne krwi (ang. CBC – complete blood count)
CIS	Nowotwór in situ (ang. Carcinoma in situ)
CMJ	Centrum Monitorowania Jakości
CPET	Sercowo-płuczny test wysiłkowy (ang. CPET – cardiopulmonary exercise test)
CT	tomografia komputerowa (ang. computed tomography)
CXR	RTG klatki piersiowej (ang. chest radiograph)
DLCO	Zdolność dyfuzyjna płuc dla tlenu węgla (ang. DLCO - diffusing capacity of the lung for carbon monoxide)
DRP	Drobnokomórkowy rak płuca (ang. SCLC – small-cell lung cancer)
EBUS-NA	Przezoskrzelowa biopsja cienkoigłowa pod kontrolą USG (ang. endobronchial ultrasound-guided needle aspiration [EBUS-NA])
ECOG	Skala sprawności ECOG (ang. ECOG – European Cooperative Oncology Group)
EGFR	Receptor naskórkowego czynnika wzrostu (ang. EGFR – epidermal growth factor receptor)
FEV1	Natężona objętość wydechu pierwszosekundowy (ang. FEV ₁ – forced expiratory volume in 1 second)
FNA	Biopsja aspiracyjna cienkoigłowa (BAC) (ang. FNA - fine needle aspiration)
HTA	ocena technologii medycznych (ang. health technology assessment)
ICD-10	Międzynarodowa Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych – Rewizja Dziesiąta
ICD-9	Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych
JGP	jednorodne grupy pacjentów
Karta DiLO	Karta diagnostyki i leczenia onkologicznego
Komparator	interwencja alternatywna, opcjonalna wobec interwencji ocenianej
Konsylium	wyodrębniony wielodyscyplinarny zespół terapeutyczny planujący proces leczenia onkologicznego
Koszyk	koszyk gwarantowanych świadczeń zdrowotnych, czyli świadczenia finansowane ze środków publicznych
KRN	Krajowy Rejestr Nowotworów
LCU	Lung Cancer Unit
LDCT	Niskodawkowa tomografia komputerowa (ang. low-dose computer tomography)
LVRS	Operacja zmniejszenia objętości płuc – OZOP (ang. LVRS – lung volume reduction surgery)
MRI	obrazowanie metodą magnetycznego rezonansu jądrowego (ang. magnetic resonance imaging)
MZ	Ministerstwo Zdrowia
NDRP	Niedrobnokomórkowy rak płuca (ang. NSCLC – non small-cell lung cancer)
NFZ	Narodowy Fundusz Zdrowia

NICE	National Institute for Health and Care Excellence
NIK	Najwyższa Izba Kontroli
NPZ	Narodowy Program Zdrowia
Pakiet onkologiczny	akty prawne wprowadzające szybką ścieżkę onkologiczną.
PCI	Profilaktyczne napromienianie mózgu (ang. PCI – prophylactic cranial irradiation)
PET/CT	połączenie PET - Pozytonowa tomografia emisyjna (ang. positron emission tomography) z wielorzędowym tomografem komputerowym CT
PORT	Radioterapia pooperacyjna (ang. PORT – postoperative radiotherapy)
POZ	podstawowa opieka zdrowotna
PPO DLCO	Pooperacyjna DL _{CO}
PPO FEV1	Pooperacyjna FEV1
pTNM	pathological Tumor, Nodes, Metastases
QOL	Jakość życia (ang. QOL – quality of life)
RCT	badanie kliniczne z randomizacją (randomized clinical trial)
RM	Rezonans magnetyczny (ang. MRI – magnetic resonance imaging)
SABR	Stereotaktyczna terapia ablacyjna (ang. SABR - stereotactic ablative therapy)
SBRT	Stereotaktyczna radioterapia pozaczaszkowa (ang. SBRT - stereotactic body radiation therapy)
SCLC	Rak drobnokomórkowy (ang. SCLC – small-cell lung cancer)
SRS	Radiochirurgia stereotaktyczna (ang. SRS - stereotactic radiosurgery)
SWT	Wahadłowy test chodu (ang. SWT – shuttle walk test)
Szybka terapia onkologiczna	rozwiązanie organizacyjne, mające na celu sprawne i szybkie poprowadzenie pacjenta przez kolejne etapy diagnostyki i leczenia
TBNA	Przezokrzyszlowa biopsja aspiracyjna (ang. TBNA – transbronchial needle aspiration)
TK	Tomografia komputerowa (ang. CT - computed tomography)
TRT	Radioterapia konsolidująca klatki piersiowej (ang. TRT - thoracic radiotherapy)
TTNA	Biopsja aspiracyjna przez ścianę klatki piersiowej (ang. TTNA - transthoracic needle aspiration)
UE	Unia Europejska
ustawa o świadczeniach	ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 1510, z późn. zm.)
VATS	Metoda wideotoraskopową (ang. VATS – video-assisted thoracoscopic surgery)
VO2 max	Pułap tlenowy
WBRT	Naświetlanie całego mózgu (ang. WBRT – whole-brain radiotherapy)
WHO	Światowa organizacja zdrowia (ang. World Health Organization)
WLB	Bronchoskopia światła białego (ang. WLB - white light bronchoscopy)

Spis treści

Wykaz wybranych skrótów	3
Spis treści	5
1. Streszczenie wykonawcze	8
Cel opracowania analitycznego	8
2. Podstawowe informacje o zleceniu	18
3. Przedmiot i historia zlecenia	19
4. Analiza problemu decyzyjnego	25
5. Problem zdrowotny	27
5.1. Nowotwór płuca – charakterystyka choroby i prognozy epidemiologiczne	27
5.2. Uwarunkowania formalno-prawne świadczeń onkologicznych finansowanych ze środków publicznych	39
5.2.1. Pakiet onkologiczny.....	39
6. Uwarunkowania dostępności i jakości świadczeń w diagnostyce i leczeniu nowotworów płuca	42
6.1. Zasady i sposób finansowania diagnostyki w nowotworach płuca w ramach świadczeń gwarantowanych	42
6.2. Zasady i sposób finansowania leczenia w nowotworach płuca w ramach świadczeń gwarantowanych	46
6.3. Analiza świadczeń realizowanych na rzecz pacjentów z nowotworem płuca.....	80
6.3.1. Identyfikacja dostępności do świadczeń związanych z diagnostyką i leczeniem raka płuca i zakres finansowania – stan obecny	80
6.3.2. AOS – Diagnostyka	87
6.3.2.1. Diagnostyka w ramach DiLO	87
6.3.2.2. Diagnostyka poza DiLO.....	90
6.3.3. Leczenie zabiegowe – JGP D01-D07	92
6.3.4. Radioterapia	106
6.3.5. Chemioterapia	119
6.3.6. Programy lekowe.....	130
6.3.7. Szybka terapia onkologiczna w zakresie realizacji świadczeń pacjentom z raka płuca	135
6.4. Główne problemy w opiece nad pacjentem z nowotworem płuca	136
6.5. Wnioski z raportu Najwyższej Izby Kontroli w zakresie funkcjonowania pakietu onkologicznego	137
6.6. Regulacje powiązane.....	138
6.6.1. System podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń – „sieć szpitali”	138
6.6.2. Krajowa Sieć Onkologiczna.....	140
7. Zalecenia dotyczące poprawy jakości opieki nad pacjentem z nowotworem płuca	143
7.1. Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych	143
7.2. Rekomendacje i wytyczne kliniczne	144
7.2.1. Wytyczne i zalecenia postępowania w raku płuca w Polsce.....	144
7.2.2. Analiza porównawcza wytycznych międzynarodowych	144

7.2.3.	Porównanie zaleceń postępowania polskich vs międzynarodowych	146
7.2.4.	Model ścieżki postępowania diagnostyczno-terapeutycznego	147
7.2.5.	Podsumowanie	150
8.	Rozwiązania międzynarodowe w zakresie organizacji leczenia onkologicznego – na przykładzie wybranych krajów.....	151
8.1.	Wielka Brytania	151
8.1.1.	Finansowanie	153
8.1.2.	Świadczenia zdrowotne.....	154
8.1.3.	Instytucje koordynujące opiekę onkologiczną	155
8.1.4.	Rejestry	155
8.1.5.	Narzędzia kompleksowej opieki onkologicznej - leczenie onkologiczne	156
8.2.	Norwegia.....	158
8.2.1.	Finansowanie	160
8.2.2.	Świadczenia zdrowotne.....	160
8.2.3.	Instytucje koordynujące opiekę onkologiczną	161
8.2.4.	Rejestry	161
8.2.5.	Narzędzia kompleksowej opieki onkologicznej leczenie onkologicznego.....	161
8.3.	Podsumowanie przeglądu rozwiązań międzynarodowych	163
9.	Analiza skuteczności i bezpieczeństwa	164
9.1.	Opis metodyki	164
9.2.	Opis badań włączonych do przeglądu.....	164
9.2.1.	Charakterystyka badań włączonych do przeglądu.....	164
9.3.	Wyniki	167
9.3.1.	Przeglądy systematyczne.....	167
9.3.2.	Podsumowanie	169
9.4.	Ograniczenia analizy klinicznej.....	169
10.	Kierunki optymalizacji modelu opieki nad chorymi na nowotwór płuca.....	171
10.1.	Założenia oraganizacji kompleksowej opieki onkologicznej nad pacjentem z nowotworem płuca, jednostka koordynująca, zakres zadań i odpowiedzialności	171
10.2.	Scenariusze rozwiązań organizacyjnych w zakresie diagnostyki i leczenia nowotworów płuca	173
10.2.1.	Struktura	173
10.2.2.	Ośrodki współpracujące	184
10.3.	Warunki szczegółowe realizacji świadczeń onkologicznych dla poszczególnych poziomów opieki	191
10.3.1.	Moduł diagnostyczny	191
10.3.2.	Moduł leczenia	201
10.3.3.	Moduł monitorowania	206
10.4.	Propozycja wskaźników jakości.....	208
10.4.1.	Proces wypracowania propozycji wskaźników	208
10.4.2.	Kryteria oceny wskaźników	209
10.4.3.	Zasady wyboru wskaźników.....	210

10.4.4.	Wyselekcjonowane wskaźniki	211
10.4.5.	Podsumowanie	213
11.	Analiza wpływu finansowania świadczenia opieki zdrowotnej ze środków publicznych na system ochrony zdrowia.....	214
11.1.	Aktualny stan finansowania ze środków publicznych w Polsce	214
11.2.	Opinia Prezesa NFZ	214
11.3.	Skutki finansowe dla systemu ochrony zdrowia	214
12.	Opinie ekspertów i organizacji reprezentujących pacjentów	216
13.	Spis tabel, rysunków oraz wykresów	244
14.	Piśmiennictwo	250
15.	Załączniki	252
15.1.	Strategie wyszukiwania publikacji	252
15.2.	Diagram selekcji badań	257
15.3.	Publikacje wykluczone	257
15.4.	Opieka onkologiczna w wybranych krajach	259
15.4.1.	Polska	259
15.4.2.	Wielka Brytania (na podstawie Anglii)	260
15.4.3.	Norwegia	262
15.4.4.	Francja	263
15.4.5.	Czechy	264
15.4.6.	Stany Zjednoczone	265

1. Streszczenie wykonawcze

Cel opracowania analitycznego

Celem opracowania analitycznego była ocena zasadności zmiany organizacji udzielania świadczeń onkologicznych oraz wypracowanie z gronem interesariuszy systemu ochrony zdrowia odpowiednich rozwiązań w zakresie organizacji kompleksowej diagnostyki i leczenia nowotworów płuca.

Kompleksowa opieka onkologiczna w nowotworze płuca ma stanowić punkt wyjścia do efektywnej, sprawnej i skutecznej diagnostyki a potem leczenia tej choroby w ramach koordynacji działań jednostek zaangażowanych w opiekę nad pacjentem. Realizacja i koordynacja opieki w ośrodkach wyspecjalizowanych w diagnostyce i leczeniu raka płuca powinna przełożyć się na poprawę skuteczności leczenia onkologicznego, m.in. poprzez wykrycia choroby w możliwie wczesnym jej stadium, a co za tym idzie na dłuższe przeżycie pacjentów z nowotworem płuca.

Proponowane w niniejszym opracowaniu rozwiązania organizacyjne w zakresie diagnostyki i leczenia nowotworów płuca, wraz z projektami dedykowanych świadczeń (stanowiących przedmiot odrębnego opracowania analitycznego), są wynikiem prac zespołu analityków Agencji we współpracy ze specjalnie w tym celu powołanym zespołem ekspertów (w dziedzinach: chorób płuc, radiologii, chirurgii klatki piersiowej, onkologii klinicznej, radioterapii, biologii molekularnej, patomorfologii).

Wypracowane z Zespołem ekspertów projekty modelu kompleksowej organizacji udzielania świadczeń onkologicznych przez podmioty lecznicze typu „centra kompetencji (LCU)” oraz mierniki oceny diagnostyki i leczenia stanowią odpowiedź na:

- zidentyfikowane problemy w obszarze diagnostyki raka płuc (oczekiwane zwiększenie udziału rozpoznań we wczesnym stadium choroby w ogólnej liczbie nowych przypadków tego nowotworu),
- potrzebę poprawy jakości i skuteczności diagnostyki (oczekiwana poprawa schematów postępowania klinicznego i organizacji diagnostyki w celu zwiększenia odsetka rozpoznań wczesnych stadiów choroby oraz wprowadzenie skutecznego systemu szybkiej diagnostyki);
- poprawę wyników leczenia onkologicznego poprzez wprowadzenie jednolitych standardów diagnostyki i leczenia oraz prowadzenie procesu diagnostyczno - terapeutycznego w wyspecjalizowanych jednostkach w sposób skoordynowany (oczekiwana poprawa jakości życia chorych na każdym etapie choroby).

Ponadto, model organizacji kompleksowej opieki w nowotworze płuca stanowi rozwiązanie komplementarne w stosunku do propozycji zawartych w dokumencie pt. „Koncepcja Organizacji i Funkcjonowania Krajowej Sieci Onkologicznej” oraz rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie programu pilotażowego opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci onkologicznej. Uzasadnia to fakt, iż program pilotażowy obejmuje nowotwory złośliwe o największej częstotliwości zachorowań i zgonów w Polsce, w tym również przedmiotową jednostkę chorobową – nowotwór płuca.

Zidentyfikowane problemy w ramach diagnostyki i leczenia nowotworów płuca

- Rak płuca jest najczęstszą nowotworową przyczyną zgonów w Polsce. Ponadto uznawany jest za chorobę o szczególnie złym rokowaniu, ponieważ w początkowym stadium choroby zwykle rozwija się bezobjawowo. Najczęściej dolegliwości występują dość późno i są mało specyficzne, dlatego do rozpoznania choroby często dochodzi przypadkiem, przeważnie w zaawansowanym stadium; tylko ok. 6% chorych na raka płuca rozpoczyna leczenie w pierwszym stadium rozwoju choroby;
- Rośnie liczba zachorowań oraz zgonów na raka płuca wśród kobiet;
- Prognozy Krajowego Rejestru Nowotworów przewidują wzrost rocznej liczby zachorowań na raka płuca w Polsce do 23, tys. w 2025 r., zaś prognozy opublikowane w opracowaniu Ministerstwa Zdrowia *Mapy Potrzeb Zdrowotnych* przewidują wyższą roczną liczbę zachorowań na raka płuca w Polsce, do 32, 5 tys. w 2029 r.
- Badania z wykorzystaniem rezonansu magnetycznego (MR) wykonuje się w Polsce u 5% chorych na raka płuca;
- Diagnostyka raka płuca w Polsce w znacznej części prowadzona jest w trybie hospitalizacji, co na ogół nie ma klinicznego uzasadnienia;
- Fragmentacja opieki – każdy podmiot realizuje, zwykle wybrany przez siebie fragment procesu, a następnie odsyła pacjenta dalej, bez zapewnienia dalszej opieki/terapii w zalecanym czasie;

- Brak koordynacji działań w procesie diagnostyczno – terapeutycznym raka płuca prowadzi do wydłużenia czasu trwania procesu, a także do „zagubienia” pacjenta – najczęściej pacjent jest pozostawiony sam sobie, bez adekwatnego wsparcia informacyjnego; to powoduje próby zasięgnięcia opinii u wielu różnych specjalistów, co w konsekwencji prowadzi do dalszych opóźnień i zbędnych kosztów, bez poprawy jakości;

Kluczowe założenia organizacji kompleksowej diagnostyki i leczenia nowotworów płuca

Diagnostyka raka płuca wymaga kompleksowego, indywidualizowanego i wielodyscyplinarnego postępowania. Powinna być prowadzona w ośrodkach posiadających wyspecjalizowaną kadrę, doświadczenie i wyposażenie.

[Strategia walki z rakiem płuca 2017]

Proponowane scenariusze rozwiązań organizacyjnych udzielania świadczeń onkologicznych w nowotworach płuca, w odniesieniu do podmiotów leczniczych typu Cancer Units „centra kompetencji”, zostały opracowane przy uwzględnieniu:

- istniejącej bazy szpitali wielospecjalistycznych oraz placówek pulmonologicznych i onkologicznych, posiadających potencjał wykonawczy oraz doświadczenie w diagnostyce i leczeniu nowotworów płuca,
- aktualnego stanu prawnego, tj. uwzględnienie koordynacji z kartą DILLO w ramach ośrodków zakwalifikowanych do system podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń – „sieć szpitali”;
- założeń Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych i Strategii Walki z Rakiem Płuca z 2017 r., akcentujących kwestie systemowego podejścia do chorób nowotworowych, które może zapewnić skuteczniejszą opiekę nad pacjentami chorymi na raka;
- założeń zawartych w dokumencie pt. „Koncepcja Organizacji i Funkcjonowania Krajowej Sieci Onkologicznej” oraz rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie programu pilotażowego opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci onkologicznej. Uzasadnia to fakt, iż program pilotażowy obejmuje nowotwory złośliwe o największej częstości zachorowań i zgonów w Polsce, w tym również przedmiotową jednostką chorobową – nowotwór płuca.

Proponowany system organizacji kompleksowej opieki onkologicznej opiera się na:

- Wytycznych postępowania diagnostyczno – terapeutycznego w raku płuca stanowiących postawę realizacji kompleksowej opieki onkologicznej.
- Realizacji świadczeń onkologicznych zgodnie z założeniami obowiązujących przepisów regulujących szybką terapię onkologiczną.
- Monitorowaniu jakości i efektywności, stanowiącego narzędzie kontrolne.

W opracowaniu przygotowano dwa scenariusze rozwiązań organizacyjnych w zakresie organizacji udzielania świadczeń związanych z diagnostyką i terapią nowotworów płuca:

- **Scenariusz I: Model kompleksowej diagnostyki i leczenia raka płuca w ramach „podstawowego systemu zabezpieczenia (PSZ)”** – dwa warianty organizacji diagnostyki i leczenia raka płuca
 - Model Lung Cancer Unit (LCU 1) – „centrum kompetencji” – koordynujący proces diagnostyczno terapeutyczny pacjenta;
 - Model Lung Cancer Unit (LCU 2) – „ośrodki współpracujące”:
 - a) Ośrodek kompleksowej diagnostyki i leczenia – z wyłączeniem leczenia chirurgicznego* - **współpracujący z**
 - b) Ośrodkiem „doskonałości” (posiadającym oddział chirurgii klatki piersiowej)

*Ośrodek (pulmonologiczny) odpowiedzialny za koordynację procesu diagnostycznego i terapeutycznego pacjenta

- **Scenariusz II: Model kompleksowej diagnostyki i leczenia raka płuca w ramach „sieci onkologicznej”** - dwa warianty organizacji diagnostyki i leczenia raka płuca:
 - Model Lung Cancer Unit (LCU 1) – „centrum kompetencji” – koordynujący proces diagnostyczno terapeutyczny pacjenta;
 - Model Lung Cancer Unit (LCU 2) – jako „ośrodki współpracujące”:
 - a) Ośrodek kompleksowej diagnostyki i leczenia – z wyłączeniem leczenia chirurgicznego* -
 - b) Ośrodkiem „doskonałości” (posiadającym oddział chirurgii klatki piersiowej)

*Ośrodek (pulmonologiczny) odpowiedzialny za koordynację procesu diagnostycznego i terapeutycznego pacjenta.

Świadczenia w zakresie kompleksowej opieki onkologicznej realizowane będą w ramach trzech modułów obejmujących:

- **diagnostykę** – wstępną i poszerzoną realizowaną w trybie ambulatoryjnym i hospitalizacji, w tym diagnostykę patomorfologiczną i molekularną,
- **leczenie** – chirurgiczne, systemowe (chemioterapia, immunoterapia, w tym leczenie ukierunkowane molekularnie), radioterapię i brachyterapię – realizowane odpowiednio w trybie hospitalizacji, leczenia jednego dnia i ambulatoryjnym,
- **monitorowanie** – ocena skuteczności leczenia i toksyczności terapii.

Proponowany proces kompleksowej opieki onkologicznej w nowotworach płuca zakłada, że ośrodki „kompetencji” / „doskonałości” zapewnią niezbędne wymagania organizacyjne, tj.:

- **infrastrukturę i potencjał wykonawczy** do realizacji świadczeń w zakresie: kompleksowej diagnostyki nowotworu płuca, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, leczenia szpitalnego (chirurgicznego, systemowego), programów zdrowotnych (lekowych), radioterapii / brachyterapii, opieki hospicyjnej – w ramach własnej działalności lub poprzez zawarcie umów podwykonawstwa / współpracy lub w trybie art. 132a ustawy o świadczeniach (konsorcjum świadczeniodawców),
- **możliwość wykonania wszystkich badań diagnostycznych** koniecznych w diagnostyce nowotworów płuca (w przypadku badań genetycznych / molekularnych na podstawie umowy podwykonawczej z placówką o wystarczającej kompetencji),
- **koordynację procesu diagnostycznego i terapeutycznego danego pacjenta** – na potrzeby realizacji skoordynowanych działań związanych z kompleksową opieką ośrodek wyznaczy koordynatora nadzorującego cały plan diagnostyki i leczenia pacjenta, do którego zadań należeć będzie w szczególności: ustalanie terminów spotkań, nadzorowanie prowadzenia dokumentacji oraz czuwanie nad jakością całego procesu,
- **wielodyscyplinarny zespół diagnostyczno - terapeutyczny** z udziałem specjalistów w dziedzinie: chorób płuc, chirurgii klatki piersiowej lub chirurgii onkologicznej, radioterapii onkologicznej, onkologii klinicznej, radiologii, patologii,
- **systematyczne monitorowanie jakości wyników leczenia oraz stanu pacjenta** po ukończeniu leczenia.

Wyniki oceny eksperckiej

W proces konsultacji projektu modelu organizacji ośrodka oraz pakietów świadczeń diagnostycznych i terapeutycznych, zaangażowanych zostało 19 ekspertów, z czego 10 przekazało opinie i uwagi do konsultowanego materiału. Łącznie wpłynęło 113 uwag, z których ponad 80% zostało uwzględnionych w prezentowanym rozwiązaniu kompleksowej organizacji diagnostyki i leczenia nowotworów płuca oraz modułach diagnostycznych, terapeutycznym oraz monitorowania.

W opinii ekspertów w przeciwdziałaniu zagrożeniom związanym z rakiem płuca szczególne znaczenie ma profilaktyka (zmniejszenie narażenia na działanie rakotwórczych składników dymu tytoniowego) oraz działania umożliwiające szybkie wykrycie nowotworu.

Eksperci podkreślają, że:

- system kompleksowej diagnostyki i leczenia jest w dużej mierze rozwinięty i wymaga nakładów finansowych jedynie na jego udoskonalenie, wyrównanie standardów opieki, doposażenie i wzmocnienie kadrowe, a nie na tworzenie czegoś od nowa;
- konieczna jest jednak stała współpraca z centrami onkologii przede wszystkim w zakresie radioterapii oraz nowoczesnych metod terapii spersonalizowanej;
- proponowane rozwiązania w zakresie kompleksowej opieki onkologicznej w modelu organizacji diagnostyki i leczenia nowotworów płuca wpisują się w koncepcję stworzenia Krajowej Sieci Onkologicznej (KSO). Ośrodki Lung Cancer Unit stanowią przykład jednostki organizacyjnej, określonej w dokumencie KSO jako „centrum kompetencji”;
- w opinii większości ekspertów zasadne jest wprowadzenie obu modeli LCU – zarówno LCU1 jak i LCU2, ponieważ takie rozwiązanie umożliwiłoby elastyczne wykorzystanie zasobów kadrowych oraz bazy sprzętowej co mogłoby skutkować rzeczywistą poprawą opieki nad chorymi na raka płuca. Natomiast w przypadku wprowadzenia wyłącznie jednego modelu organizacji model LCU 2 wydaje się być bardziej elastyczny.

Dodatkowo, eksperci w swoich uwagach niejednokrotnie odnosili się do konieczności rozbudowania katalogu procedur medycznych dostępnych w ramach DiLO. Aktualnie, zakres świadczeń w chorobach płuc, które mogą być realizowane w ramach pakietu onkologicznego jest bardzo ograniczony. Eksperci zwrócili uwagę, że tylko

kilka procedur wykonywanych w oddziałach chorób płuc stanowi podstawę do rozliczania pacjenta w ramach DiLO, co w opinii ekspertów jest rozwiązaniem znacząco zawężającym, ponieważ można przeprowadzić pełną diagnostykę raka płuca z biopsją, rozpoznaniem histopatologicznym, PET, badaniami molekularnymi, a jeśli pacjent nie miał wykonywanej którejś z procedur z listy DiLO – nie może być rozliczane w ramach pakietu.

Problem decyzyjny

Definiowany jest jako ocena zasadności organizacji i wdrożenia przedstawionych w niniejszym opracowaniu:

- zasad organizacji udzielania świadczeń onkologicznych w podmiotów leczniczych typu „centra kompetencji”. Projekt zakłada oraganizację wyspecjalizowanych jednostek typu Lung Cancer Unit, w ramach których prowadzona byłaby zarówno diagnostyka jak i terapia chorych z rakiem płuca.
- warunków realizacji poszczególnych świadczeń diagnostycznych i terapeutycznych w ramach kompleksowej opieki onkologicznej, mającym na celu dopasowanie poziomu interwencji do problemu zdrowotnego;
- zestawu mierników oceny diagnostyki i leczenia - przygotowanych na podstawie zaleceń (w odniesieniu do struktury, procesów i wyników).

Problem zdrowotny

Rak płuca jest najczęstszą nowotworową przyczyną zgonów w Polsce. Jest uznawany za chorobę o szczególnie złym rokowaniu, ponieważ w początkowym stadium choroby zwykle rozwija się bezobjawowo. Najczęściej dolegliwości występują dość późno i są mało specyficzne, dlatego do rozpoznania choroby często dochodzi przypadkiem, przeważnie w zaawansowanym stadium. Najczęściej rozwija się w dużych oskrzelach lub obwodowo (w lokalizacji na obwodzie płuca, bliżej ściany klatki piersiowej). Rozprzestrzenia się także poprzez miejscowe naciekanie anatomicznych struktur śródpiersia, opłucnej, przepony oraz ściany klatki piersiowej. Najczęściej przerzuty raka płuca pojawiają się w węzłach chłonnych umiejscowionych regionalnie, a w dalszej kolejności w drugim płucu, wątrobie, mózgu czy szpiku kostnym.

[Rak płuca w Polsce 2016]

Ze względu na postacie morfologiczne, cechy biologiczne, przebieg kliniczny i sposoby leczenia podział pierwotnych nowotworów płuca przedstawia się następująco:

1. **Raki niedrobnokomórkowe (80–85%)** - mało podatne na chemioterapię:
 - *płatkonabłonkowy (30%)* – występuje częściej u mężczyzn, zwykle w dużych oskrzelach (przywnękowo);
 - *gruczolakorak (40%)* –stosunkowo często występuje u kobiet;
 - *rak wielkokomórkowy (<10 %)* – różna lokalizacja, przebieg kliniczny podobny jak w gruczolakoraku.
2. **Rak drobnokomórkowy (15%)** - agresywny wzrost, wczesny rozsiew w węzłach chłonnych i odległych narządach; u większości chorych w chwili rozpoznania przerzuty (najczęściej w wątrobie, kościach, szpiku, OUN), często objawy paranowotworowe.
3. **Rzadkie nowotwory płuc (<5%)** - rak gruczolowo-płatkonabłonkowy, rak mięsakiowy, nowotwory typu śliniankowego (rak śluzowo-naskórkowy, rak gruczolowato-torbielowaty), rakowiak oraz bardzo rzadkie guzy mezenchymalne, zarodkowe lub z układu chłonnego.
4. **Nienabłonkowe nowotwory płuca** - guzy mezenchymalne, zarodkowe lub wywodzące się z układu chłonnego należą do rzadkich.

Do najważniejszych czynników etiologicznych w rozwoju raka płuca można zaliczyć narażenie na substancje zawarte w dymie tytoniowym, radon, azbest, przemysłowe zanieczyszczenie powietrza, metale ciężkie, promieniowanie jonizujące, a także predyspozycje genetyczne. Czynnikiem, któremu przypisuje się największe znaczenie w rozwoju raka płuca jest narażenie na substancje zawarte w dymie tytoniowym. Rak płuca należy do najgorzej rokujących nowotworów – odsetek 5-letnich przeżyć ogółu chorych wynosi 10-15%.

Rozpoznanie oraz ocena stopnia zaawansowania raka płuca opiera się na badaniach diagnostycznych obejmujących:

- Badania obrazowe (RTG klatki piersiowej w projekcjach AP oraz bocznej, tomografii komputerowej (TK) klatki piersiowej poszerzonego o ocenę nadnerczy, badania PET-TK, badania rezonansu magnetycznego (RM));
- Bronchofiberoskopia (ocena zaawansowania miejscowego zmian wewnątrzoskrzelowych, pobieranie materiału do badania m kroskopowego);
- Badania cytologiczne pobranego materiału tkankowego/komórkowego;

- Inne badania (BAC, badanie histologiczne obwodowych węzłów chłonnych, mediastinokopia, torakotomia);
- Badania laboratoryjne.

Warunkiem racjonalnej kwalifikacji do leczenia jest dokładne ustalenie zaawansowania nowotworu. W zależności od typu histologicznego nowotworu wykonywane są następujące badania:

Rak niedrobnokomórkowy (NDRP) - badania RM lub TK mózgu i scyntygrafia kośćca u chorych z podejrzeniem przerzutów w tych narządach. W celu określenia zajęcia węzłów chłonnych w klatce piersiowej wykonuje się badanie PET-TK i/lub biopsja węzłów chłonnych pod kontrolą USG przez ścianę oskrzeli i/lub przełyku albo w czasie mediastinoskopii.

Raku drobnokomórkowy (DRP) - badanie TK klatki piersiowej i jamy brzusznej z podaniem środka cieniującego, MR lub TK mózgu i badanie scyntygraficzne kośćca z dodatkową oceną radiograficzną podejrzanych ognisk (ew. trepanobiopsja i aspiracyjna biopsja szpiku w razie zwiększonej aktywności LDH w surowicy), ewentualnie badanie PET-TK w celu wykluczenia rozsiewu. Jeśli stwierdza się obecność przerzutów odległych, to poszukiwanie dalszych ognisk nowotworu jest niecelowe.

Sposób leczenia ustala się w każdym przypadku indywidualnie w ramach wielodyscyplinarnego konsylium lekarskiego z udziałem specjalistów chirurgii klatki piersiowej, radioterapii onkologicznej, onkologii klinicznej i diagnostyki obrazowej. Wybór metody zależy od zaawansowania nowotworu, ale duże znaczenie ma też wydolność poszczególnych narządów i stan ogólny

Podstawowymi metodami leczenia jest:

1. **W raku płuca (NDRP)** - leczenie operacyjne metodą otwartą lub wideotorakoskopową, leczenie skojarzone (radioterapia przed- i pooperacyjna, chemioterapia przed- i pooperacyjna), radioterapia radykalna, setereotaktyczna, paliatywna, metody wewnątrzskrzelowe (rak miejscowo zaawansowany; brachyterapia, fototerapia, elektrokoagulacja, krioterapia, laseroterapia i protezy wewnątrzskrzelowe (stenty), leczenie ukierunkowane molekularnie (celowane): inhibitory kinaz tyrozynowych receptora ludzkiego czynnika wzrostu naskórka (EGFR), immunoterapia.
2. **W raku płuca (DRP)** - podstawowa metoda: chemioterapia.

Diagnostyka i leczenie nowotworów płuca – analiza stanu obecnego

Realizacja świadczeń onkologicznych odbywa się zgodnie z zasadami określonymi w przepisach ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych i przepisów wydanych na jej podstawie, natomiast zakres świadczeń onkologicznych regulowany jest rozporządzeniami Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu m.in.: podstawowej opieki zdrowotnej, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej i leczenia szpitalnego, określający ich wykaz i warunki realizacji. Szczegółowe charakterystyki produktów rozliczeniowych oraz ich wycena określone są w zarządzeniach Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia, wydawanych na podstawie art. 102 ust. 5 pkt 21 i 25 ustawy o świadczeniach.

Chory z podejrzeniem nowotworu złośliwego otrzymuje kartę diagnostyki i leczenia onkologicznego (Karta DiLO), która uprawnia go do uzyskania świadczeń w ramach tzw. szybkiej ścieżki onkologicznej. Karta DiLO umożliwia zapisanie pacjenta na odrębną listę oczekujących na diagnostykę onkologiczną, a także dokumentuje proces diagnostyki oraz leczenia pacjenta, aż do momentu ponownego przekazania jej do lekarza POZ po zakończeniu terapii.

Pacjent, u którego potwierdzono nowotwór, jest kierowany na pogłębioną diagnostykę, w celu określenia stopnia zaawansowania nowotworu, w tym liczby i miejsc przerzutów oraz zakwalifikowania do leczenia radykalnego. Na podstawie tych danych wielodyscyplinarny zespół (konsylium) podejmuje decyzje terapeutyczne oraz określa plan leczenia onkologicznego.

Diagnostyka w ramach POZ i AOS

W związku z wejściem w życie pakietu onkologicznego:

- w zakresie podstawowej opieki zdrowotnej (POZ), zwiększyła się rola lekarza pierwszego kontaktu w diagnostyce onkologicznej, poprzez rozszerzenie wachlarza badań pozostających w jego kompetencji. Od dnia 1 stycznia 2015 r. lekarz POZ poza dodatkowymi badaniami biochemicznymi i immunochemicznymi ma możliwość kierowania pacjentów również na badanie spirometryczne.
- w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS), wprowadzony został tzw.: diagnostyczny pakiet onkologiczny, czyli zestaw finansowanych ryczałtowo badań diagnostycznych, które powinny być wykonane u świadczeniobiorcy posiadającego kartę diagnostyki i leczenia onkologicznego (DiLO), zgodnie z indywidualnymi wskazaniami klinicznymi, w celu przeprowadzenia wstępnej lub pogłębionej diagnostyki

onkologicznej. Przy czym należy zaznaczyć, że do przedmiotowych pakietów nie zostały przypisane procedury medyczne realizowane w ramach diagnostyki poszczególnych nowotworów, wymieniona została jedynie ogólna lista procedur pozostających do dyspozycji lekarzy w procesie diagnostycznym. Przy rozliczaniu pakietów, jednym z nieodzownych warunków jest wykazanie w raporcie statystycznym zrealizowanych istotnych procedur medycznych według ICD-9. Dla każdej zrealizowanej procedury ICD-9 konieczne jest spełnienie warunków realizacji określonych w rozporządzeniu AOS.

Ponadto, podmioty lecznicze w ramach AOS mają możliwość rozliczania ambulatoryjnych świadczeń diagnostycznych kosztochłonnych (ASDK), do których zaliczono m.in. badania medycyny nuklearnej, badania tomografii komputerowej, rezonansu magnetycznego. Jak również świadczeń związanych z diagnostyką nowotworów – genetyczną i radioizotopową w ramach umów w rodzaju świadczenia zdrowotne kontraktowane odrębnie (SOK). Zaznaczenia wymaga fakt, że zarówno świadczenia z zakresu ASDK jak i SOK nie mogą być rozliczane z pakietami diagnostyki onkologicznej dostępnymi w ramach AOS.

Zgodnie z § 6a. rozporządzenia AOS, świadczeniodawca realizujący diagnostykę onkologiczną i leczenie onkologiczne, na podstawie karty diagnostyki i leczenia onkologicznego oraz na warunkach określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia:

- 1) posiada procedurę postępowania i organizacji udzielania świadczeń diagnostyki onkologicznej i leczenia onkologicznego;
- 2) stosuje się do standardów, wytycznych lub zaleceń postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych, rekomendowanych przez polskie towarzystwa naukowe w odpowiednich dziedzinach medycyny;
- 3) zapewnia co najmniej dostęp do realizacji świadczeń diagnostyki onkologicznej w zakresie diagnostyki laboratoryjnej, tomografii komputerowej (TK), rezonansu magnetycznego (RM), pozytonowej tomografii emisyjnej (PET), medycyny nuklearnej oraz badań endoskopowych;
- 4) zapewnia realizację diagnostyki onkologicznej w terminie nie dłuższym niż 7 tygodni od dnia wpisania się świadczeniobiorcy na listę oczekujących na udzielenie świadczenia.

Diagnostyka po zakończeniu procesu terapeutycznego

Leczenie nowotworów w ramach szybkiej ścieżki onkologicznej nosi znamiona opieki koordynowanej, w ramach której pacjentowi udzielane są świadczenia niezbędne do postawienia trafnej diagnozy, a następnie do jego wyleczenia bez limitu finansowania świadczeń. Jednocześnie należy zauważyć, że przyjęty model nie uwzględnia monitorowania długoterminowego – pacjent po zakończeniu terapii kierowany jest do AOS/POZ, gdzie proces jego leczenia odbywa się na zasadach ogólnych. Diagnostyka pacjentów z grupy podwyższonego ryzyka, wymagających badań kontrolnych w ściśle określonych interwałach czasowych, nie może być rozliczana zarówno w ramach Pakietu Onkologicznego (zamknięta karta DILO) jak i Poza Pakietem Onkologicznym (brak rozpoznania onkologicznego). W praktyce dla wielu pacjentów oznacza to realny brak właściwego monitorowania stanu zdrowia – diagnostyka nowotworów nawrotowych albo przerzutów.

Diagnostyka i leczenie w ramach LSZ

W zakresie leczenia szpitalnego realizacja świadczeń w zakresie diagnostyki i leczenia onkologicznego odbywa się zgodnie z warunkami określonymi w § 4a rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego i rozporządzenia w sprawie karty DILO. Zarządzeniem Prezesa NFZ wprowadzono katalog produktów rozliczeniowych dedykowanych pakietowi onkologicznemu (zał. 3b do zarządzenia).

Świadczenia zabiegowe realizowane na rzecz pacjentów z nowotworem płuca realizowane w ramach pakietu onkologicznego mogą być rozliczane w ramach grup JGP oraz w ramach produktów jednostkowych, dedykowanych do sumowania i produktów z zakresu radioterapii.

Poza JGP: D01, D02, D03; D06; D07, świadczenia szpitalne udzielane pacjentom z rakiem płuca mogą być rozliczane w ramach grup: D05 – Bronchoskopia, D28 - Choroby nowotworowe układu oddechowego i klatki piersiowej (grupa zachowawcza, w której realizowanych jest najwięcej procedur), z tym, że świadczenia realizowane w ramach tych grup nie mogą być rozliczane w pakiecie onkologicznym.

Dodatkowo, w ramach leczenia szpitalnego świadczeniodawcy mają możliwość rozliczania świadczeń związanych z realizacją badań genetycznych w chorobach nowotworowych, w ramach poniższych produktów rozliczeniowych (jako produkty do sumowania z JGP):

- Proste badanie genetyczne
- Złożone badanie genetyczne
- Zaawansowane badanie genetyczne.

Zgodnie z § 4a. rozporządzenia LSZ, świadczeniodawca udzielający świadczeń gwarantowanych w trybie hospitalizacji i hospitalizacji planowej, realizujący leczenie onkologiczne, zgodnie z warunkami określonymi w załączniku nr 3 do rozporządzenia, pełniący rolę ośrodka wiodącego, powinien spełniać następujące warunki:

- 1) posiadać procedurę postępowania i organizacji udzielania świadczeń zapewniającą:
 - a) wyodrębnienie wielodyscyplinarnego zespołu terapeutycznego, ustalającego plan leczenia onkologicznego, składającego się co najmniej z lekarzy specjalistów w dziedzinie:
 - onkologii klinicznej,
 - radioterapii lub radioterapii onkologicznej albo medycyny nuklearnej – w przypadku nowotworów złośliwych leczonych z wykorzystaniem medycyny nuklearnej,
 - chirurgii onkologicznej albo ogólnej, albo w innej dziedzinie zabiegowej odpowiedniej dla danego rodzaju lub umiejscowienia nowotworu złośliwego,
 - b) podjęcie leczenia:
 - w okresie nie dłuższym niż 14 dni od dnia umieszczenia świadczeniobiorcy na liście oczekujących na udzielenie świadczenia,
 - w przypadkach, w których postawienie rozpoznania onkologicznego jest możliwe wyłącznie w wyniku zabiegu diagnostyczno-leczniczego, przeprowadzenie zabiegu diagnostyczno-leczniczego oraz ustalenie planu leczenia onkologicznego przez zespół, o którym mowa w lit. a, w okresie nie dłuższym niż 28 dni od dnia umieszczenia świadczeniobiorcy na liście oczekujących na udzielenie świadczenia;
- 2) zapewniać ustalenie planu leczenia onkologicznego przez zespół, o którym mowa w pkt 1 lit. a,
- 3) zapewniać udokumentowany udział w zespole prowadzącym leczenie świadczeniobiorców:
 - a) osoby prowadzącej fizjoterapię,
 - b) psychologa lub psychoonkologa;
- 4) zapewniać udokumentowaną koordynację, w tym dostęp do świadczeń:
 - a) chemioterapii oraz
 - b) radioterapii onkologicznej i medycyny nuklearnej – w przypadku nowotworów złośliwych leczonych z wykorzystaniem medycyny nuklearnej
 - odpowiednio w trybie hospitalizacji, leczenia jednego dnia i ambulatoryjnym.

Ponadto, świadczeniodawca udzielający świadczeń gwarantowanych w chemioterapii i radioterapii onkologicznej powinien zapewnić, w przypadkach określonych w art. 33b ust. 2 ustawy, zakwaterowanie albo zakwaterowanie i transport świadczeniobiorcy z miejsca tego zakwaterowania do miejsca udzielania świadczeń.

Najczęściej raka płuca rozpoznaje się w ośrodkach pulmonologicznych posiadających oddziały chorób płuc z pracownikami endoskopii układu oddechowego, pracownikami badań czynnościowych płuc oraz poradniami przyszpitalnymi. Aktualnie diagnostyka i leczenie raka płuca w Polsce prowadzone jest głównie poza pakietem onkologicznym. Kształt aktualnych pakietów diagnostycznych dostępnych w ramach AOS, jak również sposób ich rozliczania, sprawia, że pacjenci nie mają wykonywanej pełnej diagnostyki (aktualnie nie ma określonej minimalnej liczby procedur, które świadczeniodawca musi wykonać, aby móc rozliczyć świadczenia diagnostyki onkologicznej w ramach pakietu). Powyższe niejednokrotnie powoduje, że dochodzi do sytuacji, w której pacjenci, trafiając do szpitala wymagają „dodiagnozowania”.

Leczenie raka płuca podobnie jak i diagnostyka prowadzone jest przez wiele placówek. Mnogość świadczeniodawców udzielających świadczeń w ramach karty DiLO, z jednej strony zwiększa dostęp do świadczeń, z drugiej natomiast strony powoduje znaczne rozproszenie diagnostyki i leczenia na wiele placówek. Wynikiem takiego stanu rzeczy jest brak możliwości odpowiedniej koordynacji przebiegu procesu terapeutycznego jak również nadzorowania jakości udzielanych świadczeń.

Stan obecny organizacji opieki onkologicznej w raku płuca

Obecnie świadczenia onkologiczne na rzecz pacjentów z nowotworem płuca realizowane są w większości przez ośrodki zakwalifikowane do system podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń – „sieć szpitali”.

Ustawa z dnia 23 marca 2017 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (DZ. U. poz. 844), tzw. ustawa o „sieci szpitali”¹, wprowadziła do systemu opieki zdrowotnej nową instytucję prawną w postaci systemu podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej zwanego dalej „PSZ”, który jest główną formą zabezpieczenia dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej z zakresu leczenia szpitalnego. Poziomy system zabezpieczania są wyznaczane przez rodzaje udzielanych świadczeń opieki zdrowotnej

¹ <http://siecszpitali.mz.gov.pl/>

określone przez wskazanie profili lub rodzajów komórek organizacyjnych w których te świadczenia są udzielane. Do pierwszego poziomu kwalifikowane są głównie szpitale powiatowe, do drugiego – „ponad powiatowe”, a do trzeciego – wojewódzkie. **Kolejne poziomy tworzą szpitale: onkologiczne lub pulmonologiczne, pediatryczne oraz ogólnopolskie.**

Świadczenia opieki zdrowotnej nienależące do systemu zabezpieczenia są nadal kontraktowane w drodze ogłaszanych przez NFZ postępowań konkursowych, a świadczeniodawcy, którzy nie zostali zakwalifikowani do systemu zabezpieczenia, mogą brać w nich udział.

Świadczenia realizowane w profilach systemu zabezpieczenia „sieci szpitali” obejmują:

- świadczenia opieki zdrowotnej z zakresu leczenia szpitalnego,
- świadczenia wysokospecjalistyczne,
- świadczenia z zakresu programów lekowych i leków stosowanych w chemioterapii,
- świadczenia z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS) realizowane w przychodniach przyszpitalnych,
- świadczenia z zakresu rehabilitacji leczniczej,
- świadczenia z zakresu nocnej i świątecznej opieki zdrowotnej.

W ramach systemu zabezpieczenia wyróżnia się sześć poziomów. Świadczeniodawcy z terenu danego województwa są kwalifikowani do jednego z tych poziomów. Podstawą kwalifikacji jest spełnianie warunku co do wymaganej liczby profili systemu zabezpieczenia określonego rodzaju wskazanych dla danego poziomu (zasady kwalifikacji zostały szczegółowo określone w ustawie oraz w rozporządzeniu wykonawczym).

Szpitale onkologiczne, pulmonologiczne oraz szpitale ogólnopolskie (posiadające wszystkie profile w zakresie leczenia szpitalnego), zgodnie z kryteriami, określonymi w art. 95 m ust.12 ustawy o świadczeniach, kwalifikowane są do **Specjalistycznego poziomu zabezpieczenia zdrowotnego**:

- **Poziom szpitali onkologicznych** - realizuje świadczenia z zakresu: brachyterapia, ginekologia onkologiczna, chemioterapia hospitalizacja, chirurgia onkologiczna; chirurgia onkologiczna dla dzieci, hematologia, onkologia i hematologia dziecięca, onkologia kliniczna, radioterapia, terapia izotopowa, transplantologia kliniczna, transplantologia kliniczna dla dzieci;
- **Poziom szpitali pulmonologicznych** - realizuje świadczenia z zakresu: **chemioterapia hospitalizacja, chirurgia klatki piersiowej, chirurgia klatki piersiowej dla dzieci, choroby płuc, choroby płuc dla dzieci.**

W celu zagwarantowania ciągłości i kompleksowości udzielanych świadczeń opieki zdrowotnej, świadczeniodawcy w ramach poszczególnych poziomów systemu zabezpieczenia zapewniają świadczenia:

- z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, realizowanych w poradniach przyszpitalnych,
- z zakresu rehabilitacji leczniczej, realizowane w warunkach: ośrodka lub oddziału

Przegląd rozwiązań międzynarodowych

Ocena przyjętych rozwiązań organizacyjnych w zakresie kompleksowej opieki onkologicznej została przygotowana po analizie rozwiązań międzynarodowych w leczeniu onkologicznym. Przeanalizowano systemy opieki zdrowotnej następujących krajów: Polska, Wielka Brytania, Norwegia, Francja, Czechy, Stany Zjednoczone Ameryki Północnej. Dwa kraje: Wielka Brytania i Norwegia zostały opisane w sposób obszerniejszy, z uwagi na fakt, że ich systemy opieki zdrowotnej posiadają wiele cech wspólnych do systemu polskiego.

Podkreślić należy, że we wszystkich krajach rozwiązaniami, które mają wpływ na zwiększenie efektywności diagnostyki i terapii onkologicznych są m. in.:

- **prowadzenie rzetelnych i kompletnych rejestrów** udzielanych świadczeń oraz rejestrów epidemiologicznych chorób nowotworowych;
- **prowadzenie diagnostyki i leczenia w wysoko wyspecjalizowanych jednostkach (np. Lung Unit);**
- **wprowadzenie maksymalnych czasów oczekiwania na poszczególne świadczenia** składające się na diagnostykę i leczenie onkologiczne;
- **funkcjonowanie w procesie leczenia multidyscyplinarnych zespołów** składających się z przedstawicieli różnych specjalności i zawodów medycznych, najczęściej z lekarzy specjalizujących się w chorobach płuc, onkologii klinicznej, radioterapii onkologicznej, radiologii, chirurgii klatki piersiowej, patomorfologii; pielęgniarki oraz personel o innych specjalnościach, m.in. psycholog lub psychoonkolog;
- **wprowadzenie skoordynowanej ścieżki pacjenta;**

- **powołanie koordynatorów**, których głównymi zadaniami jest bezpośredni kontakt z pacjentami oraz prowadzenie go przez proces leczenia.
- **zwiększenie udziału świadczeń udzielanych w trybie ambulatoryjnym** kosztem lecznictwa szpitalnego.

Literatura przedmiotu wskazuje, że bezpośredni wpływ na efektywność diagnostyki i leczenia raka płuca ma czas od postawienia ostatecznego rozpoznania do rozpoczęcia leczenia. W związku z tym szczególną uwagę zwracają maksymalne czasy oczekiwania na poszczególne świadczenia w danym kraju. W przypadku Norwegii i Wielkiej Brytanii wyróżniają się dwa czasy:

- pomiędzy wizytą u lekarza pierwszego kontaktu a wizytą u specjalisty: 7 dni w Norwegii, 14 dni w Wielkiej Brytanii;
- pomiędzy zdiagnozowaniem nowotworu a rozpoczęciem leczenia: 14 w Norwegii, 31 dni w Wielkiej Brytanii.

Analiza skuteczności i bezpieczeństwa

Ocena skuteczności kompleksowej opieki onkologicznej została przeprowadzona zgodnie z zasadami przeglądu systematycznego w oparciu o aktualne wytyczne AOTMiT. Przeprowadzono systematyczny przegląd opracowań wtórnych dotyczących porównania podejścia kompleksowego (multidyscyplinarnego) i standardowej opieki u pacjentów z rakiem płuca przeszukując bazy danych: Cochrane, Medline, Embase.

Do analizy skuteczności i bezpieczeństwa włączono 2 przeglądy systematyczne: Stone 2018 i Prades 2014. Badania oceniono w skali AMSTAR-2: przeglądy oceniono jako krytycznie niskiej jakości (Stone 2018) i niskiej jakości (Prades 2014).

Analiza wyników odnalezionych przeglądów systematycznych pozwala stwierdzić, że:

- we wszystkich badaniach włączonych do analizowanych przeglądów systematycznych raportowano skrócenie czasu od diagnozy do leczenia, a tylko 2 z nich opisano jako istotne statystycznie: Friedman 2016: 19,9 dni vs 29,1 dni ($p=0,043$) oraz Senter 2016: 24 dni vs 33 dni ($p\leq 0,01$), odpowiednio dla opieki kompleksowej i standardowej.
- dwa z trzech badań opisanych w przeglądzie Stone 2018 (Senter 2016 i Friedman 2016) raportują poprawę przeżywalności pacjentów, u których stosowano podejście multidyscyplinarne w porównaniu do standardowej opieki – mediana odpowiednio 30,9 vs 21,5 miesięcy ($p<0,01$) oraz 17 vs 14 miesięcy. W badaniu Bydder 2009 ocenianym punktem końcowym był odsetek pacjentów z jednorocznym czasem przeżycia, który wyniósł 33 % w przypadku pacjentów, u których stosowano podejście kompleksowe w porównaniu z 18% pacjentów leczonych standardowo ($p=0,0478$).
- W badaniu Riedel 2006, zawartym w przeglądzie Stone 2018, stwierdzono, że mediana czasu od otrzymania skierowania z zewnętrznej placówki do wizyty wynosiła 25 dni u pacjentów, u których stosowano podejście kompleksowe, a u pacjentów, u których stosowano standardowe podejście (opiekę nieskoordynowaną) – 22 dni ($p=0,01$).
- odsetek pacjentów otrzymujących równocześnie chemio- i radioterapię w ciągu 7 dni od rozpoczęcia terapii (Senter 2016) wyniósł 89,4% vs 62,6%, odpowiednio dla pacjentów leczonych multidyscyplinarnie i tych, u których stosowano standardowe podejście (opiekę nieskoordynowaną) ($p=0,01$).

We wszystkich badaniach włączonych do przeglądu systematycznego czas od diagnozy do leczenia w przypadku podejścia kompleksowego uległ skróceniu w porównaniu do podejścia standardowego. Wyniki dwóch badań (Friedman 2016 i Senter 2016) mają wartości istotne statystycznie.

Wyniki dwóch (Friedman 2016 i Senter 2016) z trzech badań dotyczących porównania czasu przeżycia u pacjentów, u których stosowano podejście kompleksowe i standardowe wskazują na dłuższe przeżycie pacjentów leczonych w zespołach multidyscyplinarnych. Ponadto w badaniu Bydder 2009 wykazano, że jednoroczny czas przeżycia zwiększył się u pacjentów, u których stosowano podejście kompleksowe w porównaniu do pacjentów leczonych standardowo.

Wskaźniki jakości

W celu wypracowania propozycji wskaźników jakości diagnostyki i terapii raka płuca, analitycy Agencji opracowali dokument metodyczny, w którym zawarte zostały założenia przyjęte podczas wypracowywania propozycji wskaźników. Proces selekcji przebiegał w trzech etapach: Etap 1 – zbudowanie wstępnej bazy wskaźników; Etap 2 – wygenerowanie ostatecznej wersji bazy wskaźników i ocena wskaźników przez ekspertów; Etap 3 – analiza przesłanych danych i opis wyników.

W efekcie tego procesu zostało wyłonionych 25 wskaźników, które podzielono na 3 główne grupy:

- **Wskaźniki struktury** – odnoszą się do struktury świadczeniodawcy/danej jednostki

- **Wskaźniki procesu** – powiązane są procedurami i/lub metodami udzielania świadczeń zdrowotnych, obejmują całość postępowania z pacjentem od momentu rozpoczęcia udzielania świadczeń do momentu ich zakończenia.
- **Wskaźniki wyniku** – odnoszą się bezpośrednio do efektów terapii i służą do pomiaru sukcesu lub porażki zastosowanych metod leczniczych.

Poniżej przedstawione są wskaźniki, które otrzymały najwyższe wyniki w ocenie ekspertów w poszczególnych grupach:

1. Wskaźniki struktury:

- % pacjentów diagnozowanych w kierunku wykrycia raka płuca, którym zostało postawione rozpoznanie w terminie do 7 tygodni od pierwszej wizyty konsultacyjnej z lekarzem specjalistą (np. pulmonologiem lub torakochirurgiem),
- % pacjentów leczonych z powodu raka płuca, u których rozpoczęto leczenie w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia postawienia rozpoznania zasadniczego.

2. Wskaźniki procesu:

- % pacjentów z miejscowo zaawansowanego NDRP, których u których schemat chemioterapii stosowanej w ramach skojarzonej radiochemioterapii zawierał cisplatynę,
- % chorych na NDRP w stadium uogólnienia (IIIB i IV) po negatywnej diagnostyce w kierunku molekularnych markerów predykcyjnych (geny EGFR, ALK, ROS1) i niższą niż 50% ekspresją PD-L1, którzy otrzymali w pierwszej linii leczenia chemioterapię, w której skład wchodzi 2 leki z cisplatyną lub z karboplatiną,
- % chorych na NDRP w stopniu cI-III, u których wykonano PET/TK przed rozpoczęciem leczenia.

3. Wskaźniki wyniku:

- Wskaźnik 5-letnich przeżyć obserwowanych – wszyscy pacjenci z DRP,
- Wskaźnik 5-letnich przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu IV,
- Wskaźnik 3-letnich przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu IV.

Skutki finansowe dla systemu ochrony zdrowia

Precyzyjne oszacowanie skutków finansowych dla płatnika publicznego – NFZ na tym etapie jest trudne do określenia, z uwagi, iż wdrożenie nowych pakietów świadczeń, szczególnie diagnostycznych (patomorfologicznych, genetycznych) będzie wymagało przeprowadzenia procesu taryfikacji świadczeń.

Ponadto znaczna część procedur medycznych zaproponowanych w niniejszym opracowaniu w ramach pakietów diagnostycznych i terapeutycznych będzie nadal stanowić element obecnie obowiązujących świadczeń, tym samym nie wpłynie to na zwiększenie kosztów świadczeń ponoszonych przez płatnika – zmiana w alokacji części środków (w ramach planu finansowego NFZ) przeznaczonych na finansowanie świadczeń związanych z diagnostyką pomiędzy zakresami: leczeniem szpitalnym a ambulatoryjną opieką specjalistyczną.

Przyjęto, że w nowe rozwiązania organizacyjne w zakresie kompleksowej opieki onkologicznej w raku płuca wyeliminują powtarzalność badań diagnostycznych: biochemicznych, patomorfologicznych, genetycznych, w tym obrazowych. Przy obecnym kształcie rozliczeń etapy procesu diagnostycznego zakłada się, że diagnostyka obrazowa, podstawowa oraz pobranie materiału i badania histopatologiczne były wykonywane co najmniej 2-krotnie większej liczbie osób, niż finalnie rozpoznanych raków płuca. W przypadku wprowadzenia proponowanych rozwiązań kompleksowej opieki onkologicznej może również skutkować wzrostem wydatków w zakresie koordynacji.

2. Podstawowe informacje o zleceniu

Data wpłynięcia zlecenia do AOTM (DD-MM-RRRR) i znak pisma zlecającego:

14.05.2018 r. znak pisma: 1323218.JCM

Pełna nazwa świadczenia opieki zdrowotnej (z pisma zlecającego):

Kompleksowa opieka nad pacjentami z rakiem płuca (Lung Unit)

Typ zlecenia:

- zakwalifikowanie jako świadczenia gwarantowanego, wraz z określeniem poziomu finansowania w sposób kwotowy albo procentowy lub sposobu jego finansowania, lub warunków jego realizacji (art. 31 c ustawy o świadczeniach)
 - usunięcie świadczenia opieki zdrowotnej z wykazu świadczeń gwarantowanych albo dokonanie zmiany poziomu lub sposobu finansowania, lub warunków realizacji świadczenia gwarantowanego (art. 31 e-f ustawy o świadczeniach)
 - realizacja innych zadań zleconych przez Ministra właściwego do spraw zdrowia (art. 31n pkt 5 ustawy o świadczeniach)
-

Zlecenie dotyczy świadczenia gwarantowanego z zakresu:

- podstawowej opieki zdrowotnej
 - ambulatoryjnej opieki specjalistycznej
 - leczenia szpitalnego
 - opieki psychiatrycznej i leczenia uzależnień
 - rehabilitacji leczniczej
 - świadczeń pielęgnacyjnych i opiekuńczych w ramach opieki długoterminowej
 - leczenia stomatologicznego
 - lecznictwa uzdrowiskowego
 - ratownictwa medycznego
 - opieki paliatywnej i hospicyjnej
 - świadczeń wysokospecjalistycznych
 - programów zdrowotnych
-

Wnioskodawca (pierwotny):

Minister Zdrowia

3. Przedmiot i historia zlecenia

Przedmiotem niniejszego opracowania jest koncepcja zmian organizacji diagnostyki i leczenia nowotworów płuca.

Podstawą podjęcia przedmiotowych prac stanowi zlecenie Ministra Zdrowia (znak IK 1323218.JCM) z dnia 11.05.2018 r. art. 31n pkt 5 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, dotyczące „*opracowania w procesie konsultacji z gronem interesariuszy systemu ochrony zdrowia, odpowiednich rozwiązań w zakresie świadczenia kompleksowej opieki onkologicznej w zakresie nowotworów narządowych, tj.: raka płuca, raka jelita grubego, raka prostaty, ginekologii onkologicznej*”, mając na względzie m.in. zalecenia postępowania, opracowanie wskaźników, opracowanie projektu ośrodka koordynującego w danym obszarze, jak również projektu kompleksowego świadczenia gwarantowanego.

Przedmiotowe zlecenie obejmuje drugie w kolejności, po wypracowanym uprzednio przez AOTMiT projekcie Breast Unit, prace koncepcyjne związane z opracowaniem projektu świadczenia kompleksowej opieki onkologicznej – model organizacji diagnostyki i leczenia nowotworu płuca.

Podkreślenia wymaga faktu, że nowotwory złośliwe stanowią istotny i narastający problem zdrowotny, społeczny i ekonomiczny polskiego społeczeństwa i nadal nie osiągnięto poprawy w obszarach determinujących skuteczność leczenia onkologicznego, m.in. wykrycia choroby w możliwie wczesnym jej stadium.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie koncepcji rozwiązań w zakresie organizacji kompleksowej opieki onkologicznej w raku płuca, która zakłada zwiększenie wykrywalności nowotworu we wczesnym stadium a także wprowadzenie jednolitych zasad postępowania w zakresie diagnostyki i leczenia w celu poprawy rokowania i jakości życia chorych. Zakres przedmiotowej koncepcji zmian dotyczy:

- 1) określenia modelu organizacji udzielania świadczeń onkologicznych w odniesieniu do podmiotów leczniczych typu „centra narządowe” - wyspecjalizowanej jednostki typu Lung Cancer Unit, w ramach której prowadzona byłaby zarówno diagnostyka jak i terapia chorych z rakiem płuca co powinno przyczynić się między innymi do optymalizacji zarówno procesów diagnostycznych jak i leczniczych. Lung Unity będą odpowiedzią na problem fragmentacji opieki nad pacjentem oraz braku instytucjonalnej odpowiedzialności za wyniki leczenia. Poza diagnostyką i leczeniem, rolą ośrodków wiodących, spełniających określone wymagania formalne, będzie również monitorowanie pacjentów po przebytej chorobie nowotworowej;
- 2) określenia warunków realizacji świadczeń w ramach kompleksowej opieki onkologicznej – rozumianej jako całościowej organizacji działań nad pacjentem związanych z procesem diagnostyki, leczenia, w szczególności mającej na celu dopasowanie poziomu interwencji do problemu zdrowotnego;
- 3) opracowania mierników oceny diagnostyki i leczenia - przygotowanych na podstawie zaleceń (w odniesieniu do struktury, procesów i wyników).

Całościowy materiał proponowanych rozwiązań w zakresie organizacji kompleksowej opieki onkologicznej, wraz z projektami dedykowanych świadczeń i warunkami ich realizacji jest wynikiem prac zespołu analityków Agencji we współpracy ze specjalnie w tym celu powołanymi Zespołami ekspertów (w dziedzinach: chorób płuc, chirurgii klatki piersiowej, onkologii klinicznej, radioterapii, patomorfologii).

Historia korespondencji i spotkań z MZ:

W dniu 14.05.2018 r. do Agencji wpłynęło pismo znak: IK:1330238.JCM Ministra Zdrowia z informacją, iż Ministerstwo Zdrowia zwróciło się z prośbą, o opracowanie przez odpowiednie stowarzyszenia, zrzeszające specjalistów z właściwych dziedzin medycyny, propozycji zaleceń postępowania, dotyczących świadczeń w obszarze onkologii w zakresie leczenia raka płuca, leczenia raka jelita grubego, leczenie raka prostaty oraz ginekologii onkologicznej.

W dniu 21.05.2018 r. do Agencji wpłynęło pismo znak: IK:1323218.JCM(2) Ministra Zdrowia z informacją, że realizacja zlecenia z dnia 11.05.2018 r. znak: IK: 1323218.JCM powinna dotyczyć wyłącznie zakresu odnoszącego się do raka płuca, raka jelita grubego, raka prostaty oraz ginekologii onkologicznej.

W piśmie z dnia 11.07.2018 r. otrzymanym od Parlamentarnego Zespołu ds. Onkologii, przekazane zostało zaproszenie na wspólne posiedzenie Parlamentarnego Zespołu ds. Onkologii oraz parlamentarnego Zespołu ds. Zdrowia Publicznego. Tematem spotkania było: znaczenie programów populacyjnych badań przesiewowych- szczególnie w profilaktyce chorób nowotworowych i cywilizacyjnych- dla stanu zdrowia społeczeństwa.

W dniu 03.08.2018 r. do Agencji wpłynęło pismo znak: OZO:074.8.2018OZO.074.8.2018GS Ministerstwa Zdrowia z prośbą, o wskazanie przedstawiciela do udziału w pracach zespołu roboczego, którego celem będzie opracowanie rozwiązań legislacyjnych dotyczących programu pilotażowego kompleksowej i koordynowanej opieki onkologicznej w jednostkach koordynujących.

W dniu 24.08.2018 r. pracownicy Agencji uczestniczyli w telekonferencji z Zastępcą Dyrektora Departamentu Analiz i Strategii w Ministerstwie Zdrowia, w sprawie prac AOTMiT w zakresie przygotowywania świadczenia kompleksowej opieki onkologicznej w nowotworach narządowych (rak płuca, rak jelita, rak prostaty, ginekologia onkologiczna) w kontekście celu głównego pilotażu opisanego w programie „Koncepcji organizacji i funkcjonowania Krajowej Sieci Onkologicznej”.

W dniu 10.09.2018 r. Agencja przesłała drogą elektroniczną do Departamentu Analiz i Strategii w Ministerstwie Zdrowia wiadomość zawierającą proponowany harmonogram realizacji prac nad zleceniami.

W dniu 10.09.2018 r. pracownicy Agencji uczestniczyli w telekonferencji z Zastępcą Dyrektora Departamentu Analiz i Strategii w Ministerstwie Zdrowia w zakresie przygotowywania świadczenia kompleksowej opieki onkologicznej w raku płuca.

W dniu 14.09.2018 r. Agencja pismem znak: WS.434.4.2018.JS przekazała do Departamentu Analiz i Strategii w Ministerstwie Zdrowia, informacje o zakresie i harmonogramie prac zaplanowanych do wykonania w ramach realizacji zleceń Ministra Zdrowia dotyczących wypracowania odpowiednich rozwiązań w zakresie nowotworów narządowych tj. raka płuca, raka jelita grubego (...) oraz oceny zasadności zmiany technologii medycznych w zakresie POZ, AOS, SZP w obszarze onkologii.

W dniu 17.09.2018 r. pracownicy Agencji uczestniczyli w telekonferencji z Zastępcą Dyrektora Departamentu Analiz i Strategii w Ministerstwie Zdrowia w sprawie postępu realizowanych zadań przez Wydział Świadczeń AOTMiT w ramach zleceń Ministra Zdrowia dotyczących wypracowania odpowiednich rozwiązań w zakresie kompleksowej organizacji opieki onkologicznej w raku płuca oraz zmiany technologii medycznych w tym w zakresie.

W dniu 15.10.2018 r. Agencja zwróciła się pismem znak: WS.434.4.2018.BT do Dyrektora Departamentu Organizacji Ochrony Zdrowia w Ministerstwie Zdrowia, przekazując informacje o zakresie i harmonogramie prac zaplanowanych do wykonania w ramach realizacji zleceń Ministra Zdrowia dotyczących wypracowania odpowiednich rozwiązań w zakresie świadczeń kompleksowej opieki onkologicznej w zakresie nowotworów narządowych, tj.: raka płuca, raka jelita grubego (...) oraz oceny zasadności zmiany technologii medycznych w zakresach: POZ, AOS, SZP w obszarze onkologii.

W dniu 15.10.2018 r. Agencja drogą elektroniczną przesłała wiadomość do Zastępcy Dyrektora Departamentu Analiz i Strategii w Ministerstwie Zdrowia z załączoną notatką ze spotkania Zespołu Ekspertskiego i Analitycznego w zakresie przygotowywania przez AOTMiT wraz z interesariuszami systemu ochrony zdrowia świadczenia kompleksowej opieki onkologicznej w nowotworze płuca ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki i leczenia ww. nowotworu z dn. 03.10.2018 r.

Historia korespondencji oraz spotkań z interesariuszami

Data	Przedmiot korespondencji / spotkania
Spotkania i korespondencja z organizacjami pacjenckimi / fundacjami	
05-07.2018 r.	<p>Fundacja Onkologiczna ALIVIA zwróciła się do Agencji z prośbą o spotkanie w sprawie omówienia możliwości przedstawienia stanowiska dotyczącego świadczeń kompleksowej opieki onkologicznej. Agencja drogą elektroniczną zaprosiła przedstawicieli Fundacji Onkologicznej ALIVIA na spotkanie dotyczące zlecenia Ministra Zdrowia w sprawie odpowiednich rozwiązań w zakresie świadczenia kompleksowej opieki onkologicznej w zakresie nowotworów narządowych oraz w zakresie opracowania zaleceń postępowania i wskaźników monitorowania jakości. ALIVIA przekazała Agencji dokument dotyczący tworzenia i utrzymania rejestrów medycznych w dziedzinie onkologii.</p> <p>Fundacji Onkologicznej ALIVIA przesłała do wiadomości Agencji pismo skierowane do Ministerstwa Finansów znak: 2018/05/16/WW/1W, dotyczące prośby o zabezpieczenie środków na finansowanie systemu rejestrów klinicznych w dziedzinie onkologii. W powyższym piśmie zwrócono się także z prośbą o zwiększenie nakładów przeznaczonych na zatrudnienie pracowników w MZ, NFZ i AOTMiT.</p>

Data**Przedmiot korespondencji / spotkania**

Pracownicy Agencji uczestniczyli w spotkaniu z przedstawicielami organizacji pacjenckich, którego celem było omówienie zleceń Ministra Zdrowia w obszarze onkologii. W spotkaniu brali udział zaproszeni goście:

Pracownicy Agencji wzięli udział w spotkaniu z przedstawicielami Fundacji Onkologia 2025, podczas którego został przedstawiony raport stworzony przez ww. Fundację pn. „Jakość w ochronie zdrowia – na przykładzie wytycznych do akredytacji breast units”. Podczas dyskusji zostały poruszone tematy: mierników oceny prowadzenia diagnostyki onkologicznej i leczenia onkologicznego wprowadzone Obwieszczeniem Ministra Zdrowia z 2 lipca 2018 r. (Dz. Urz. MZ z 2018 r. poz. 52) w porównaniu do międzynarodowych standardów; międzynarodowe przykłady funkcjonujących „centrów rządowych” zajmujących się diagnostyką i terapią różnych nowotworów; obecnych kierunków zmian w onkologii w Polsce. Fundacja Onkologia 2025 przesłała Agencji drogą elektroniczną raporty dotyczące Unitów. Ponadto, Fundacja udostępniła Agencji: model skoordynowanej opieki onkologicznej w Niemczech, raport z wynikami i opis powstawania oraz opracowanie z Belgii na temat Lung Cancer Unit.

Do Agencji wpłynęło pismo od [REDAKTOWANO] z prośbą o powołanie przedstawiciela organizacji pacjentów w skład zespołu ekspertów, którego celem będzie przygotowanie odpowiedniej propozycji zmian. Dodatkowo, [REDAKTOWANO] wskazał jakie występują problemy związane z organizacją opieki nad pacjentami onkologicznymi w kontekście zlecenia MZ dotyczącego zmian w koszyku świadczeń gwarantowanych.

Powoływanie zespołów eksperckich

06-08.2018 r. Agencja zwróciła się pismem znak: WS.434.4.2018.PW.BT z prośbą do Konsultanta Krajowego w dziedzinie ginekologii onkologicznej Pana prof. dr hab. Zbigniewa Kojasa, Konsultanta Krajowego w dziedzinie patomorfologii [REDAKTOWANO], Konsultanta Krajowego w dziedzinie urologii [REDAKTOWANO], Konsultanta Krajowego w dziedzinie chirurgii onkologicznej Pana prof. dr hab. Arkadiusza Jeziorskiego, Konsultanta Krajowego w dziedzinie chorób płuc Pani prof. dr hab. Haliny Batury-Gabryel, Konsultanta Krajowego w dziedzinie genetyki klinicznej Pani prof. dr hab. Marii Małgorzaty Sasiadek, Konsultanta Krajowego w dziedzinie chirurgii klatki piersiowej Pana prof. dr hab. n. med. Tomasza Grodzkiego z prośbą o wytypowanie ekspertów, którzy będą uczestniczyć w pracach zespołu dedykowanego opracowaniu nowych rozwiązań związanych z kompleksowym, skoordynowanym podejściem do diagnostyki i leczenia pacjentów z nowotworami. Ponadto Agencja w pismach do ww. osób zwróciła się z prośbą o opinię, jakie rozwiązania organizacyjne, standardy, wytyczne postępowania w zakresie diagnostyki i leczenia rekomendowałoby w zakresie poszczególnych nowotworów.

Listę ekspertów, którzy mogliby wejść w skład Zespołu Ekspertkiego dedykowanemu opracowaniu rozwiązań kompleksowej opieki onkologicznej nad pacjentami z rakiem płuca przekazali:

- Konsultant Krajowy w dziedzinie chorób płuc Pani prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel;
- Konsultanta Krajowego w dziedzinie patomorfologii Pan prof. dr. hab. Andrzej Marszałek;
- Konsultant Krajowy w dziedzinie chirurgii klatki piersiowej Pan prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki;
- Konsultant Krajowy w dziedzinie chirurgii onkologicznej Pan prof. dr hab. n. med. Arkadiusz Jeziorski;
- Konsultant Krajowy w dziedzinie genetyki klinicznej Pani prof. dr. hab. Maria Małgorzata Sasiadek

Ponadto, do Agencji wpłynęła wiadomość drogą elektroniczną od [REDAKTOWANO] z propozycją włączenia do Zespołu dedykowanemu opracowaniu kompleksowej opieki nad osobami chorymi na raka płuca, ekspertów, którzy współtworzyli dokument pn. Strategia Walki z Rakiem Płuca.

Pośród wskazanych osób wyznaczony został zespół Ekspertki (w którego skład wchodzi specjalści: pulmonologii, radiologii, torakochirurgii, onkologii, patomorfologii, radioterapii), który

Data	Przedmiot korespondencji / spotkania
------	--------------------------------------

wraz z zespołem Analitycznych Agencji prowadzić będzie prace nad modelem organizacji kompleksowej diagnostyki i leczenia nowotworów płuca oraz projektem kompleksowego świadczenia.

Pozyskiwanie danych z realizacji świadczeń

- 07-09.2018 r.** Agencja w pismach skierowanych do Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia zwróciła się z prośbą o udostępnienie nw. danych / informacji:
- z aplikacji AP-DiLO za lata 2015-2017 dot. pacjentów z rozpoznaniem zasadniczym ICD-10: C18-C21, C34, C51-C58, C61, w zakresie danych dotyczących wydanych kart DiLO;
 - z realizacji świadczeń u pacjentów z rozpoznaniem zasadniczym wg ICD-10: C18-C21, C34, C51-C58, C61 (z rozszerzeniami) oraz D00-D48 (z rozszerzeniami) za lata 2015-2017 w rodzaju: POZ, AOS, leczenie szpitalne, rehabilitacja lecznicza, profilaktyczne programy zdrowotne
 - o wynikach przeprowadzonych kontroli udzielania świadczeń zrealizowanych w ramach tzw. pakietu onkologicznego
 - związanych z realizacją świadczeń w zakresie programów lekowych w leczeniu raka płuca (ICD10 C34), realizowanych w latach 2015-2017

NFZ przekazał Agencji wnioskowane dane / informacje.

Ponadto, Agencja zwróciła się z prośbą do Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia o wskazanie przedstawicieli Narodowego Funduszu Zdrowia, którzy uczestniczyliby w pracach zespołu mających na celu wypracowanie rozwiązań w zakresie świadczeń kompleksowej opieki onkologicznej, w zakresie nowotworów narządowych tj.: raka płuca, raka jelita grubego (...) oraz oceny zmiany technologii medycznych w zakresach: POZ, AOS, SZP w obszarze onkologii.

Rozpoczęcie prace nad koncepcją organizacji diagnostyki i leczenia nowotworów płuca (LCU)

- 08-09.2018** Pracownicy Agencji uczestniczyli w telekonferencji z [REDAKTOR] w sprawie prac AOTMiT w zakresie przygotowania świadczenia kompleksowej opieki onkologicznej w nowotworach narządowych (rak płuca, rak jelita, rak prostaty, nowotwory ginekologiczne) w kontekście głównego celu pilotażu opisanego w programie „Koncepcja organizacji i funkcjonowania „Krajowej Sieci Onkologicznej”.

Pracownicy Agencji uczestniczyli w spotkaniu z ekspertami w dziedzinie chorób płuc: [REDAKTOR] oraz Panią prof. dr hab. n. med. Haliną Baturą-Gabryel w zakresie przygotowywania przez Agencję świadczenia kompleksowej opieki onkologicznej w nowotworze płuca. Spotkanie miało na celu omówienie przedmiotu zleceń: wyznaczenie celów strategicznych do realizacji projektów, przedstawienie aktualnego stanu prawnego, wniosków z raportów systemowych odnoszących się do idei organizacji zabezpieczenia zdrowotnego w zakresie raka płuca; omówienie wniosków z dotychczasowych procesów na przykładzie koncepcji „kompleksowej diagnostyki i leczenia nowotworów piersi (Breast Unit)”; przedstawienie planu kluczowych działań; wraz ze wstępnym harmonogramem prac w zakresie realizacji projektu. Analitycy zwrócili się z prośbą o przekazanie: opracowania eksperckiego dotyczącego diagnostyki (w tym molekularnej), materiałów dodatkowych dotyczących organizacji w zakresie diagnostyki i leczenia raka płuca w Polsce oraz innych krajach, dokumentacji w zakresie standardowych procedur postępowania – Standard Operating Procedure (SOP), w ośrodkach reprezentatywnych.

Przedmiotowe dokumenty zostały udostępnione Analitykom Agencji, w celu wykorzystania w dalszej pracy nad modelem ośrodka LCU.

Agencja zwróciła się do Pana prof. dr hab. n. med. Macieja Krzakowskiego z prośbą o przekazanie Agencji projektu zaleceń klinicznych w zakresie diagnostyki i leczenia raka płuca – wnioskowany materiał został udostępniony Analitykom Agencji.

Prace zespołu Eksperckiego i Analitycznego

- 09-11.2018 r.** Agencja wysłała do wybranych Ekspertów zaproszenia na pierwsze, otwierające spotkanie Zespołu Eksperckiego i Analitycznego dedykowanego opracowaniu nowych rozwiązań związanych z kompleksowym, koordynowanym podejściem do diagnostyki i leczenia raka płuca.
- 3 października br. w siedzibie Agencji odbyło się pierwsze spotkanie zespołu, w którym uczestniczyli zaproszeni eksperci: [REDAKTOR]

Data	Przedmiot korespondencji / spotkania
	<p>[REDAKTOWANE]</p> <p>Celem spotkania było omówienie przedmiotu zleceń - wyznaczenie celów strategicznych do realizacji projektów; przedstawienie nowego modelu opisu świadczeń gwarantowanych (e-koszyk); omówienie modelu opisu świadczeń gwarantowanych (e-koszyk) na przykładzie koncepcji „kompleksowej diagnostyki i leczenia nowotworów piersi (Breast Unit)”; przedstawienie analizy realizacji świadczeń w 2017 roku pod kątem krotności wykonywanych procedur, na podstawie danych Narodowego Funduszu Zdrowia; omówienie opieki onkologicznej w innych krajach; przedstawienie propozycji ścieżki pacjenta w zakresie diagnostyki i leczenia raka płuca; przedstawienie zadań i planu kluczowych działań w zakresie realizacji projektu.</p> <p>Po spotkaniu, Agencja zwróciła się do ww. ekspertów z prośbą o: zaopiniowanie, modyfikację i doszczegółowienie ścieżki diagnostyczno-terapeutycznej wraz ze świadczeniami gwarantowanymi, pod kątem realizowanych faktycznie procedur medycznych w POZ, AOS i LSZP oraz naniesienie ewentualnych zmian w nazewnictwie procedur, bądź ich dodanie/ przesunięcie/usunięcie; identyfikację problemów w zakresie zapotrzebowania na świadczenia udzielane pacjentom z rakiem płuca; przekazanie dokumentacji w zakresie standardowych procedur postępowania – Standard Operating Procedure (SOP), algorytmy postępowania w diagnostyce i leczeniu raka płuca, w ośrodkach reprezentatywnych; przekazanie wskaźników oraz wytycznych wykorzystywanych w diagnostyce i leczeniu raka płuca wraz z ich oceną; przekazanie materiałów dodatkowych dotyczących organizacji w zakresie diagnostyki i leczenia raka płuca w Polsce oraz innych krajach.</p> <p>22 października br. odbyło się drugie spotkanie Zespołu Ekspertkiego i Analitycznego. W spotkaniu uczestniczyli zaproszeni eksperci: [REDAKTOWANE] Pan prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke [REDAKTOWANE].</p> <p>Celem spotkania było wypracowanie wraz z Ekspertami zapisów organizacyjnych w nowym modelu opisu świadczeń gwarantowanych (e-koszyk) w odniesieniu do raka płuca, który uwzględni warunki realizacji oraz zakres udzielanych świadczeń w diagnostyce, leczeniu i monitorowaniu. Eksperti zostali poproszeni o wypracowanie na podstawie wzoru modelu opisu świadczeń gwarantowanych (e-koszyk), warunków realizacji świadczeń w diagnostyce i leczeniu raka płuca.</p> <p>Agencja zwróciła się z prośbą do Ekspertów o opracowania, w odniesieniu do zmiany technologii w raku płuca, na podstawie danych Narodowego Funduszu Zdrowia za 2017 r. zawierające krotność zrealizowanych procedur medycznych u pacjentów z rozpoznaniem zasadniczym C34, wypracowanie na podstawie wzoru modelu opisu świadczeń gwarantowanych (e-koszyk), warunków realizacji świadczeń w diagnostyce i leczeniu raka płuca.</p> <p>5 listopada br. odbyło się w trzecie spotkanie Zespołu Ekspertkiego i Analitycznego, w którym uczestniczyli zaproszeni eksperci: [REDAKTOWANE] Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke [REDAKTOWANE].</p> <p>Celem spotkania były dalsze prace nad tworzeniem rozwiązań organizacyjnych w zakresie diagnostyki i leczenia raka płuca, będących przedmiotem realizacji zleceń Ministra Zdrowia, oparte na wypracowanych przez grono Ekspertkie materiałach w przedmiotowym temacie.</p> <p>Na podstawie materiałów przekazanych przez Ekspertów, Analitycy Agencji opracowali wstępny model organizacji Ośrodka LCU oraz opisy modułów diagnostycznych, terapeutycznego oraz monitorowania.</p> <p>Agencja drogą elektroniczną przesłała Ekspertom dokument metodyczny dot. wypracowania propozycji wskaźników jakości w diagnostyce i terapii raka płuca w Polsce wraz z bazą zawierającą propozycję wskaźników jakości w diagnostyce i terapii raka płuca w Polsce, z prośbą o zaopiniowanie w terminie do 23.11.2018 r.</p>
	Konsultacje wypracowanych rozwiązań organizacyjnych

4. Analiza problemu decyzyjnego

Na podstawie art. 31n pkt 5 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, dnia 11.05.2018 r. pismem znak IK 1323218.JCM, Minister Zdrowia przekazał AOTMiT zlecenie dotyczące „opracowania w procesie konsultacji z gronem interesariuszy systemu ochrony zdrowia, odpowiednich rozwiązań w zakresie świadczenia kompleksowej opieki onkologicznej w zakresie nowotworów narządowych, tj.: raka płuca, raka jelita grubego, raka prostaty, ginekologii onkologicznej”, mając na względzie m.in. zalecenia postępowania, opracowanie wskaźników, opracowanie projektu ośrodka koordynującego w danym obszarze, jak również projektu kompleksowego świadczenia gwarantowanego.

Rak płuca jest obecnie najczęściej rozpoznawanym nowotworem złośliwym w Polsce. W roku 2014 choroba ta dotknęła ok 22 tys. osób, z czego ok. 15 tys. stanowili mężczyźni a ok 7 tys. kobiety, przy czym zaznaczyć należy rosnącą na przestrzeni ostatnich lat zapadalność u kobiet. Ponadto, rak płuca wśród najczęściej występujących w Polsce nowotworów złośliwych uznawany jest za chorobę o szczególnie złym rokowaniu, ponieważ w początkowym stadium choroby zwykle rozwija się bezobjawowo. Najczęściej dolegliwości występują dość późno i są mało specyficzne, dlatego do rozpoznania choroby często dochodzi przypadkiem, przeważnie w zaawansowanym stadium. Wykrycie raka płuca we wczesnym etapie rozwoju choroby daje lepsze rokowanie, stąd istotne znaczenie ma wdrożenie intensywnych działań na rzecz wczesnego wykrywania choroby w grupach ryzyka oraz skrócenia i usprawnienia ścieżki diagnostycznej.

Poza wczesnym wykryciem raka płuca, bardzo istotna jest odpowiednia i skuteczna terapia. Wybór metody leczenia zależy od typu oraz czasu wykrycia nowotworu. Do stosowanej od lat torakochirurgii, radio i chemioterapii dołączają nowe metody leczenia, zakładające zwiększenie skuteczności terapeutycznej oraz przedłużenie życia. Należą do nich terapie ukierunkowane molekularnie, oparte na znajomości zaburzeń genetycznych w komórkach nowotworu, które pozwalają na indywidualny dobór leków celujących bezpośrednio w zmianę genetyczną odpowiedzialną za rozwój choroby nowotworowej. Skuteczność terapii celowanej zależy od prawidłowego wskazania konkretnie zmienionego fragmentu genu lub jego produktu białkowego. Warunkiem wdrożenia tego rodzaju leczenia jest więc wykonanie szczegółowych badań genetycznych komórek nowotworowych oraz określenie potencjalnej podatności chorego na określone leczenie [SWzRP 2017].

Zmiany organizacyjne wprowadzone w roku 2015 tzw. „pakietem onkologicznym”, skróciły czas oczekiwania na badania dla pacjentów z wystawioną kartą diagnostyki i leczenia onkologicznego (DiLO). Nie mniej jednak świadczenia realizowane w ramach pakietu onkologicznego nie spowodowały znaczącej poprawy w zakresie kompleksowości i jakości udzielanych świadczeń. Aktualnie diagnostyka i leczenie raka płuca w Polsce w dużej mierze prowadzone jest poza pakietem onkologicznym, co ma bezpośredni związek ze specyfiką tego nowotworu. Z uwagi na lokalizację zmian nowotworowych bardzo często diagnostyka prowadzona jest w warunkach szpitalnych. Ponadto, kształt aktualnych pakietów diagnostycznych dostępnych w ramach AOS, jak również sposób ich rozliczania, sprawia, że pacjenci niejednokrotnie nie mają wykonywanej pełnej diagnostyki (aktualnie nie ma określonej minimalnej liczby procedur, które świadczeniodawca musi wykonać, aby móc rozliczyć świadczenia diagnostyki onkologicznej w ramach pakietu). Powyższe niejednokrotnie powoduje, że dochodzi do sytuacji, w której pacjenci, trafiając do szpitala wymagają „dodiagnozowania”.

W kontekście powyższego, wskazać należy, że organizacja opieki onkologicznej wymaga wdrożenia nowych rozwiązań, które poprawią przebieg diagnostyki i leczenia a także monitorowanie skuteczności leczenia. Podstawowym problemem w raku płuca jest późne wykrywanie choroby nowotworowej oraz nadmiernie długi czas oczekiwania na rozpoczęcie leczenia.

W opisywanej jednostce chorobowej szczególne znaczenie ma wdrożenie intensywnych działań na rzecz wczesnego wykrywania choroby w grupach ryzyka oraz wiarygodne określenie pierwotnego zaawansowania i ustalenie precyzyjnego rozpoznania patomorfologicznego raka płuca. Wykrycie raka płuca we wczesnym etapie daje lepsze rokowania. Leczenie chorych na raka płuca, powinno być zaplanowane przez wielospecjalistyczny zespół (pulmonolog, radiolog, torakochirurg, onkolog kliniczny, radioterapeuta i patomorfolog) oraz prowadzone w ośrodkach z pełną dostępnością do obowiązujących współcześnie metod diagnostyki, leczenia chirurgicznego oraz radioterapii i chemioterapii.

W celu określenia dostępności do świadczeń onkologicznych w raku płuca, przeanalizowano całą „ścieżkę” pacjenta w systemie. W tym kontekście, ocenie poddano dane na temat procesów diagnostyki i leczenia oraz ich dostępności czasowej, jak również informacje na temat liczby placówek, leków oraz aparatury diagnostycznej i leczniczej – które powinny zapewnić możliwie najbardziej skuteczny proces leczenia pacjentów.

Projekt modelu kompleksowej organizacji udzielania świadczeń onkologicznych przez podmioty lecznicze typu „centra kompetencji” oraz mierniki oceny diagnostyki i leczenia stanowią odpowiedź na:

- zidentyfikowane problemy w obszarze diagnostyki raka płuca (oczekiwane zwiększenie udziału rozpoznań we wczesnym stadium choroby w ogólnej liczbie nowych przypadków tego nowotworu),
- potrzebę poprawy jakości i skuteczności diagnostyki (oczekiwana poprawa schematów postępowania klinicznego i organizacji diagnostyki w celu zwiększenia odsetka rozpoznań wczesnych stadiów choroby oraz wprowadzenie skutecznego systemu szybkiej diagnostyki);
- poprawa jakości i skuteczności leczenia poprzez prowadzenie diagnostyki i leczenia w wyspecjalizowanych jednostkach w sposób skoordynowany (oczekiwana poprawa jakości życia chorych na każdym etapie choroby).

W kontekście powyższego przedmiotem niniejszego opracowania analitycznego jest ocena zasadności organizacji i wdrożenia przedstawionych propozycji rozwiązań w zakresie:

- modelu w zakresie organizacji udzielania świadczeń onkologicznych w odniesieniu do podmiotów leczniczych typu „centra kompetencji” - projektu wyspecjalizowanej jednostki typu Lung Cancer Unit, w ramach której prowadzona byłaby zarówno diagnostyka jak i terapia chorych z rakiem płuca, co powinno przyczynić się między innymi do optymalizacji zarówno procesów diagnostycznych jak i leczniczych;
- projektu warunków realizacji świadczeń diagnostycznych i terapeutycznych w ramach kompleksowej opieki onkologicznej – rozumianej jako całościowej organizacji działań nad pacjentem związanych z procesem diagnostyczno - leczniczym, mającym na celu dopasowanie poziomu interwencji do problemu zdrowotnego;
- projektu mierników oceny diagnostyki i leczenia - przygotowanych na podstawie zaleceń (w odniesieniu do struktury, procesów i wyników).

5. Problem zdrowotny

5.1. Nowotwór płuca – charakterystyka choroby i prognozy epidemiologiczne

ICD-10:

C34.0 Nowotwór złośliwy (oskrzele główne, ostroga tchawicy, wnęka (płuca));

C34.1 Nowotwór złośliwy (płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne);

C34.2 Nowotwór złośliwy (płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe);

C34.3 Nowotwór złośliwy (płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne);

C34.8 Nowotwór złośliwy (zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca);

C34.9 Nowotwór złośliwy (oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone) [ICD-10]

Etiologia i patogeneza

Do najważniejszych czynników etiologicznych w rozwoju raka płuca można zaliczyć:

1. narażenie na:
 - a) substancje zawarte w dymie tytoniowym,
 - b) radon,
 - c) azbest,
 - d) przemysłowe zanieczyszczenie powietrza,
 - e) metale ciężkie,
 - f) promieniowanie jonizujące,
2. predyspozycje genetyczne.

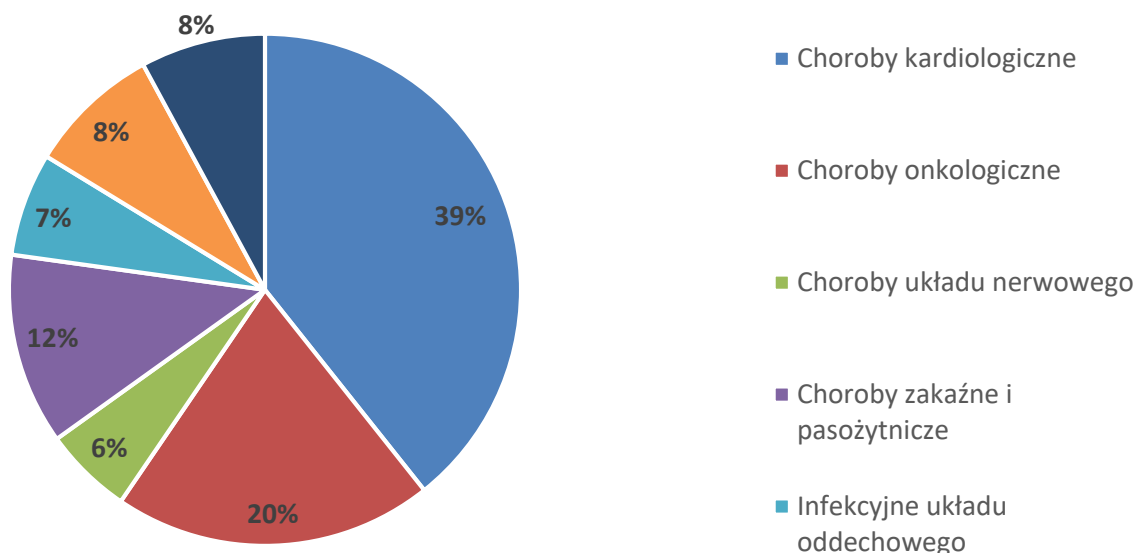
Czynnikiem, któremu przypisuje się największe znaczenie w rozwoju rak płuca jest narażenie na substancje zawarte w dymie tytoniowym. Dochodzi do niech przy paleniu czynnym i biernym wyrobów tytoniowych. Ocenia się, że palenie bierne jest przyczyną około 1/3 zachorowań na raka płuca u osób niepalących mieszkających z osobami palącymi i 1/4 zachorowań wśród pozostałych niepalących. Rakotwórcze działanie substancji zawartych w dymie tytoniowym może być wzmacniane po przez narażenie na inne czynniki etiologiczne.

Źródła wskazują, że rak płuca rozwija się z komórek macierzystych o zdolności do wielokierunkowego różnicowania. W przypadku prawidłowego rozwoju, komórka ta różnicuje się w kierunku nabłonka wyściełającego drogi oddechowe albo pneumocytów I lub II rzędu. Narażenie na czynniki karcinogenne może doprowadzić do nieprawidłowego rozrostu komórki, metaplastji lub przemiany nowotworowej.

„Rozwój i progresja raka płuca są związane z licznymi zaburzeniami molekularnymi, zwłaszcza z mutacjami protoonkogenów i genów supresorowych. Szczególnie często dochodzi do zwiększenia aktywności protoonkogenów (KRAS i MYC) i zmniejszenia aktywności genów supresorowych (P53, RB i CDKN2). Typowa dla raka płuca jest też utrata heterozygotyczności (loss od heterozygosity - LOH) chromosomów 3p, 5p, 8p, 9p, 11q i 17q” [Szczeklik 2018].

Epidemiologia

Główną przyczyną zgonów na świecie w 2016 r. były choroby kardiologiczne (39%). Drugą w kolejności, najczęstszą przyczyną zgonów były choroby onkologiczne (20%). Te dwa rodzaje chorób odpowiadały za ponad połowę zgonów na świecie (59%).



Rysunek 1 Struktura zgonów na świecie w 2016 r.

[Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://www.who.int>, odczyt: 10.09.2018 r.]

Choroby zakaźne (za wyłączeniem infekcji układu oddechowego) i pasożytnicze odpowiadały za zaledwie 6% zgonów na świecie.

Predykcje dotyczące nowotworu płuca wskazują, że w 2018 r. będzie się on charakteryzował największą liczbą zachorowań (ASR u mężczyzn: 31,5; u kobiet: 14,6) i zgonów (ASR u mężczyzn: 22,5; u kobiet: 18,6) wśród wszystkich nowotworów na świecie. Wśród mężczyzn jest to nowotwór o największej liczbie nowych przypadków, natomiast u kobiet jest on dopiero 3 w kolejności. Najwięcej nowych przypadków będzie można zaobserwować w Azji. Druga w kolejności będzie Europa z liczbą nowych przypadków około 3 razy mniejszą. Podobny trend będzie występować w przypadku liczby zgonów².

Dostępne dane wskazują, że najwyższą wartość współczynnika śmiertelności (ASR) wśród mężczyzn w 2012 r. odnotowano na Węgrzech, natomiast u kobiet w Koreańskiej Republice Ludowo-Demokratycznej.

Tabela 1 Kraje o najwyższym współczynniku śmiertelności mężczyzn i kobiet z powodu nowotworu płuca w 2012 r. na świecie standaryzowanym wg. wieku

Lp.	Mężczyźni		Kobiety	
	Nazwa kraju	Współczynnik śmiertelności (ASR)	Nazwa kraju	Współczynnik śmiertelności (ASR)
1.	Węgry	66,6	Koreańska Republika Ludowo-Demokratyczna	30,8
2.	Armenia	65,6	Dania	28,4
3.	Republika Macedonii	63,5	Węgry	26,6
4.	Serbia	61,8	Kanada	25,1
5.	Czarnogóra	59,4	Holandia	24,5
6.	Turcja	57,5	Stany Zjednoczone Ameryki	23,4
7.	Francja	55,7	Polinezja Francuska	23,0
8.	Polska	55,5	Islandia	22,9
9.	Chorwacja	54,6	Kuba	21,6
10.	Kazachstan	54,5	Zjednoczone Królestwo	21,4
11.	Koreańska Republika Ludowo-Demokratyczna	54,4	Stany Zjednoczone Ameryki	20,6

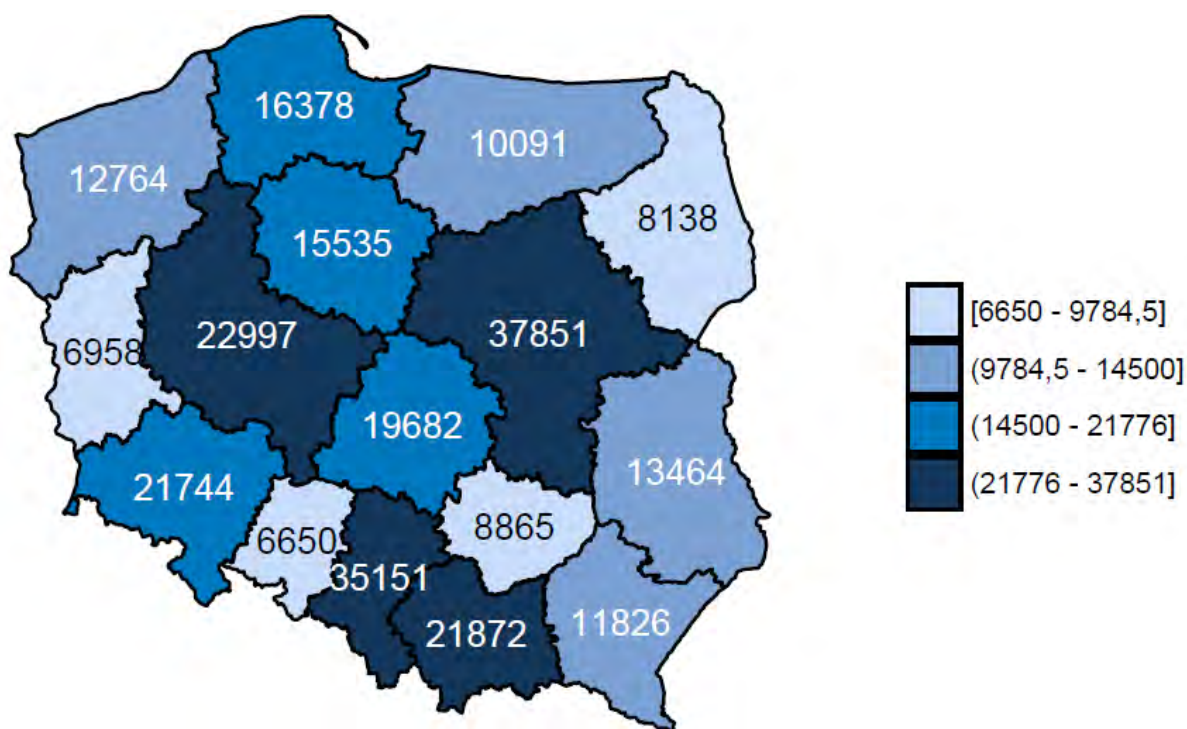
² <http://qco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/15-Lung-fact-sheet.pdf>, odczyt 29.11.2018 r.

Lp.	Mężczyźni		Kobiety	
	Nazwa kraju	Współczynnik śmiertelności (ASR)	Nazwa kraju	Współczynnik śmiertelności (ASR)
12.	Belgia	51,2	Serbia	19,4
13.	Białoruś	50,5	Nowa Zelandia	19,2
14.	Rumunia	50,0	Francja	19,2
15.	Łotwa	49,4	Brunei	19,0
16.	Estonia	48,6	Norwegia	18,7
17.	Polinezja Francuska	48,5	Irlandia	18,2
18.	Chiny	48,3	Chiny	18,0
19.	Bułgaria	47,8	Polska	17,6
20.	Litwa	47,3	Timor Wschodni	17,2

[Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WHO, <http://ci5.iarc.fr/CI5plus/Pages/download.aspx> odczyt: 29 listopada 2018 r.]

Polska charakteryzuje jedną z najwyższych śmiertelności z powodu omawianego nowotworu (8 miejsce wśród mężczyzn oraz 19 wśród kobiet).

Największą liczbę zgonów z powodu chorób onkologicznych w 2016 r. odnotowano w województwach mazowieckim i śląskim.

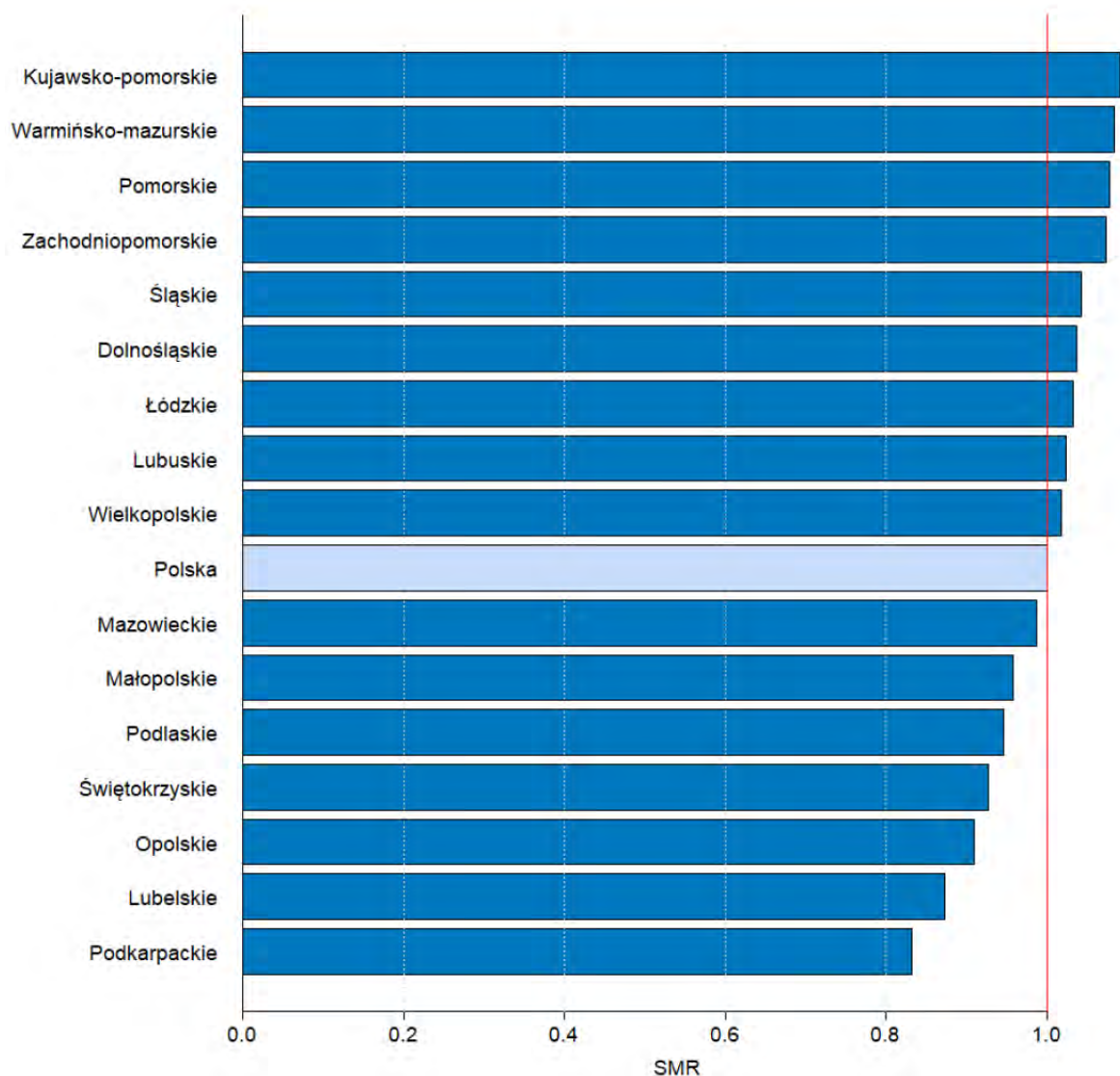


Rysunek 2 Liczba zgonów z powodu chorób onkologicznych w Polsce w 2016 r. w podziale na województwa

[Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie lecznictwa szpitalnego dla Polski, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2018 r.]

Najmniejszą liczbę zgonów z powodu chorób onkologicznych zaobserwowano w województwie lubuskim i opolskim.

Największą wartość standaryzowanych współczynników zgonów z powodu chorób onkologicznych charakteryzuje województwa północne.



Rysunek 3 Standardyzowany współczynnik zgonów z powodu chorób onkologicznych w Polsce w 2016 r. w podziale na województwa

[Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla Polski, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2018 r.]

Najniższe wartości omawianego wskaźnika charakteryzowały województwa z południowo-wschodniej Polski.

Dane Krajowego Rejestru Nowotworów wskazują, że w latach 2012-2015 w grupie mężczyzn odnotowano około dwukrotnie więcej zachorowań na złośliwego raka oskrzela i płuca niż w grupie kobiet.

Tabela 2. Liczba zachorowań oraz zapadalność z na nowotwory złośliwe oskrzela i płuca w Polsce w podziale na płeć w latach 2012-2015

Grupa	Rok	Liczba zachorowań	Surowy współczynnik zachorowalności	Współczynnik chorbowości standaryzowany względem populacji Europejskiej	Ryzyko skumulowane
Kobiety i mężczyźni	2012	21 837	56,67	46,15	4,18
	2013	21 524	55,90	44,59	4,08
	2014	22 003	57,17	44,44	4,07
	2015	21 963	57,11	43,50	4,04
Mężczyźni	2012	15 177	81,37	74,91	6,55

Grupa	Rok	Liczba zachorowań	Surowy współczynnik zachorowalności	Współczynnik chrowowości standaryzowany względem populacji Europejskiej	Ryzyko skumulowane
	2013	14 609	78,40	70,54	6,18
	2014	14 681	78,83	69,20	6,06
	2015	14 460	77,71	66,59	5,89
Kobiety	2012	6 660	33,50	25,20	2,29
	2013	6 915	34,80	25,83	2,41
	2014	7 322	36,87	26,53	2,48
	2015	7 503	37,80	26,74	2,55

[Źródło: opracowanie własne na podstawie Krajowego Rejestru Nowotworów, <https://dane.gov.pl/institution/119>, odczyt: 29 listopada 2018 r.]

Wartości surowego współczynnika zapadalności w latach 2012-2015 wskazują na wolno malejący trend zachorowań wśród mężczyzn. W przypadku kobiet obserwowany jest trend rosnący.

Wśród mężczyzn w latach 2012-2015 obserwowana była również ponad dwukrotnie wyższa liczba zgonów z powodu nowotworów złośliwych oskrzela i płuca.

Tabela 3. Liczba zgonów oraz śmiertelność z powodu nowotworów złośliwych oskrzela i płuca w Polsce w podziale na płeć w latach 2012-2015

Grupa	Rok	Zgony	Surowy współczynnik śmiertelności	Współczynnik śmiertelności standaryzowany względem populacji Europejskiej	Ryzyko skumulowane
Kobiety i mężczyźni	2012	22 616	58,69	46,98	4,12
	2013	22 628	58,77	46,06	4,06
	2014	23 176	60,22	46,04	4,08
	2015	23 713	61,66	46,15	4,09
Mężczyźni	2012	16 182	86,76	79,82	6,66
	2013	15 981	85,76	77,13	6,46
	2014	15 827	84,99	74,51	6,23
	2015	16 238	87,27	74,87	3,24
Kobiety	2012	6 434	32,36	23,62	2,09
	2013	6 647	33,46	24,00	2,14
	2014	7 349	37,00	25,93	2,36
	2015	7 475	37,66	25,78	2,36

[Źródło: opracowanie własne na podstawie Krajowego Rejestru Nowotworów, <https://dane.gov.pl/institution/119>, odczyt: 29 listopada 2018 r.]

Śmiertelność z powodu omawianego nowotworu była prawie trzykrotnie mniejsza wśród kobiet.

Prognozy WHO wskazują, że liczba nowych przypadków raka płuca będzie stale rosła w grupie mężczyzn i kobiet aż do 2040 r. Przewiduje się stały wzrost nowych zachorowań w obu wymienionych grupach (dynamika wzrostu nowych zachorowań w 2018 r vs. 2040 w grupie mężczyzn wyniesie ok. 34% a w grupie kobiet ok. 17%)³.

³ <http://www-dep.iarc.fr>, odczyt 29.11.2018

Predykcje WHO wskazują, że liczba zgonów i śmiertelność (ASR) mężczyzn z powodu raka płuca wśród mężczyzn będzie spadać do 2038 r. W przypadku kobiet będzie można zaobserwować stały wzrost liczby zgonów, natomiast śmiertelność (ASR) będzie maleć od 2023 r. Największą liczbę zgonów będzie można obserwować w całej populacji grupie wiekowej od 55-84 lat⁴.

Definicja jednostki chorobowej

Rak płuca to nowotwór, który pochodzi z komórek nabłonkowych dróg oddechowych. Najczęściej rozwija się w dużych oskrzelach lub obwodowo (w lokalizacji na obwodzie płuca, bliżej ściany klatki piersiowej). Nowotwór rozprzestrzenia się także poprzez miejscowe naciekanie anatomicznych struktur śródpiersia, opłucnej, przepony oraz ściany klatki piersiowej. Najczęściej przerzuty raka płuca pojawiają się w węzłach chłonnych umiejscowionych regionalnie, a w dalszej kolejności w drugim płucu, wątrobie, mózgu czy szpiku kostnym [Rak płuca w Polsce 2016]

Podział pierwotnych nowotworów płuca ze względu na postacie morfologiczne, cechy biologiczne, przebieg kliniczny i sposoby leczenia przedstawia się następująco:

1. Raki niedrobnokomórkowe (80–85%) - mało podatne na chemioterapię:
 - a) płaskonabłonkowy (30 %) – główną przyczyną jest czynne lub bierne narażenie na dym tytoniowy, występuje częściej u mężczyzn, zwykle w dużych oskrzelach (przywnękowo); często dochodzi do zwężenia światła oskrzela z niedodmą i zmianami zapalnymi w mięszu płucnym;
 - b) gruczolakorak (40%) – najczęściej w drobnych drogach oddechowych (obwodowe części płuc). W mniejszym stopniu niż rak płaskonabłonkowy związany z narażeniem na dym tytoniowy, stosunkowo często występuje u kobiet.
 - a) rak wielkokomórkowy (<10 %) – różna lokalizacja, przebieg kliniczny podobny jak w gruczolakoraku.
2. Rak drobnokomórkowy (15%) - agresywny wzrost, wczesny rozsiew w węzłach chłonnych i odległych narządach; bardzo silnie związany z paleniem tytoniu; guz pierwotny najczęściej przywnękowo, na ogół powiększenie węzłów wnekowych i śródpiersiowych; u większości chorych w chwili rozpoznania przerzuty (najczęściej w wątrobie, kościach, szpiku, OUN), często objawy paranowotworowe; chemioterapia jest podstawową metodą leczenia.
3. Rzadkie nowotwory płuc (<5%) - rak gruczolowo-płaskonabłonkowy, rak mięsakiowy, nowotwory typu śliniankowego (rak śluzowo-naskórkowy, rak gruczolowato-torbielowaty), rakowiak oraz bardzo rzadkie guzy mezenchymalne, zarodkowe lub z układu chłonnego.
4. Nienabłonkowe nowotwory płuca - guzy mezenchymalne, zarodkowe lub wywodzące się z układu chłonnego należą do rzadkich.

W poniższej tabeli została przedstawiona klasyfikacja patomorfologiczna raka płuca według Światowej Organizacji Zdrowia z 2015 r. Przedmiotowa klasyfikacja wprowadziła — w porównaniu z poprzednią wersją z 2011 roku — zmiany, spośród których największe znaczenie mają:

- 1) nowy podział raków gruczolowych i płaskonabłonkowych;
- 2) konieczność wykorzystywania w diagnostyce patomorfologicznej badań immunohistochemicznych (IHC) oraz genetycznych w celu indywidualizacji leczenia;
- 3) zalecenie rozpoznawania raka wielkokomórkowego wyłącznie w materiale pooperacyjnym;
- 4) połączenie w jednej grupie raków z cechami aktywności neuroendokrynej.⁵

Tabela 4. Klasyfikacja patomorfologiczna raka płuca według Światowej Organizacji Zdrowia (2015)

Typy	Odmiany
Rak gruczolowy	<ul style="list-style-type: none"> – Rak gruczolowy tapetujący (lepidic adenocarcinoma) – Rak gruczolowy groniasty (acinar adenocarcinoma) – Rak gruczolowy brodawkowy (papillary adenocarcinoma) – Rak gruczolowy drobnobrodawkowy (micropapillary adenocarcinoma) – Rak gruczolowy lity (solid adenocarcinoma) – Rak gruczolowy naciekający z wytwarzaniem śluzu (invasive mucinous adenocarcinoma) z odmianami w postaci raka

⁴ <http://www-dep.iarc.fr>, odczyt 29.11.2018

⁵ <https://www.mp.pl/onkologia/nawotwory/rak-pluca/154221,nowa-2015-klasyfikacja-patomorfologiczna-raka-pluca-wedlug-world-health-organization.html>, dostęp: 30.11.2018r.

Typy	Odmiany
	mieszanego z wytwarzaniem i bez wytwarzania śluzu (mixed mucinous and nonmucinous) – Rak gruczołowy koloidalny (colloid adenocarcinoma) – Rak gruczołowy z komórek typu płodowego (fetal adenocarcinoma) – Rak gruczołowy z komórek typu jelitowego (enteric adenocarcinoma) – Rak gruczołowy o niewielkiej inwazyjności (minimally invasive adenocarcinoma) z odmianami w postaci raka z wytwarzaniem lub bez wytwarzania śluzu (mucinous lub nonmucinous) – Zmiany przedinwazyjne <ul style="list-style-type: none"> o atypowa hiperplazja gruczołowa (atypical adenomatous hiperplasia) o rak gruczołowy in situ (adenocarcinoma in situ) z wytwarzaniem lub bez wytwarzania śluzu (mucinous lub nonmucinous)
Rak płaskonabłonkowy	– Rak płaskonabłonkowy rogowaciejący (keratinizing squamous-cell carcinoma) – Rak płaskonabłonkowy nierogowaciejący (non-keratinizing squamous-cell carcinoma) – Zmiana przedinwazyjna — rak płaskonabłonkowy in situ (squamous-cell carcinoma in situ)
Nowotwory neuroendokryne	– Rak drobnokomórkowy (small-cell carcinoma) z odmianą w postaci raka złożonego (combined) – Rak wielkokomórkowy (large-cell carcinoma) z odmianą w postaci raka złożonego (combined) – Rakowiaki typowe i atypowe (typical and atypical carcinoids) – Zmiana przedinwazyjna — rozlana hiperplazja idiopatyczna płuc neuroendokrynnokomórkowa (diffuse idiopathic pulmonary neuroendocrine hiperplasia)
Rak wielkokomórkowy	
Rak gruczołowo-płaskonabłonkowy	
Raki mięsakiowate	– Rak mięsakiowaty pleomorficzny (pleomorphic sarcomatoid carcinoma) – Rak wrzecionowatokomórkowy (spindle-cell sarcomatoid carcinoma) – Rak o brzymiokomórkowy (giant-cell sarcomatoid carcinoma) – Mięsakorak (carcinosarcoma) – Blastoma płuc (pulmonary blastoma)
Raki typu z gruczołów ślinowych	– Rak śluzowo-naskórkowy (mucoepidermoid carcinoma) – Rak gruczołowo-torbielowaty (adenoid-cystic carcinoma)
Raki niesklasyfikowane	

[Źródło: <https://www.mp.pl/onkologia/nawotwory/rak-pluca/154221.nowa-2015-klasyfikacja-patomorfologiczna-raka-pluca-wedlug-world-health-organization.html>]

Obraz kliniczny

Rak płuca we wczesnej fazie przebiega najczęściej bezobjawowo.

- Objawy ogólnoustrojowe: postępujący ubytek masy ciała i osłabienie, występują późno.
- Objawy związane z miejscowym wzrostem: kaszel – najczęstszy objaw (u palaczy tytoniu często zmiana charakteru kaszlu), duszność, ból w klatce piersiowej, krwioplucie, nawracające zapalenia płuc (zwłaszcza w tej samej lokalizacji); zespół żyły głównej górnej → rozdz. 2.32, ból opłucnowy, ból barku i zespół Hornera (guz w szczycie płuca), zaburzenia rytmu serca (przy nacieczeniu osierdzia i serca), chrypka w wyniku porażenia nerwu krtaniowego wstecznego; w zaawansowanych stadiach choroby objawy przedmiotowe zmian w płucach (zespół żyły głównej górnej, objawy płynu w jamie opłucnej, niedodmy lub zapalenia płuc).
- Objawy związane z przerzutami: powiększenie węzłów chłonnych nadobojczykowych, szyjnych lub pachowych, ból (lub bolesność uciskowa) kości, rzadziej złamania patologiczne lub objawy uciskowe; w

razie przerzutów w OUN – ból głowy, objawy ogniskowe i inne objawy neurologiczne (np. napady drgawek, zaburzenia równowagi), zmiany zachowania i zaburzenia osobowości; w razie przerzutów w wątrobie – jej powiększenie, ból w nadbrzuszu, nudności, żółtaczką.

4. Zespoły paranowotworowe:

- a) endokrynologiczne – zespół Cushinga, zespół nieadekwatnego wydzielania wazopresyny (SIADH), zespół rakowiaka, hiperkalcemia i in.
- b) nerwowo-mięśniowe – neuropatie obwodowe, encefalopatie, zwyrodnienie kory mózdzku, zespół miasteniczny Lamberta i Eatona, zapalenie wielomięśniowe
- c) skórne – rogowacenie ciemne, zapalenie skórno-mięśniowe, SLE, twardzina układowa
- d) kostne – osteoartropatia przerostowa, palce pałeczkowate
- e) naczyniowe – wędrujące zakrzepowe zapalenie żył powierzchownych, niebakteryjne zakrzepowe zapalenie wsierdzia
- f) hematologiczne – niedokrwistość, DIC.

Objawy przedmiotowe

Zależą od zaawansowania i lokalizacji ognisk nowotworu. W zaawansowanych stadiach choroby – możliwe występowanie objawy zespołu żyły głównej górnej, płynu w jamie opłucnej lub w worku osierdziowym, niedodmy lub zapalenia płuc, powiększenie, powiększenie wątroby, objawy ogniskowe ze strony OUN, neuropatie obwodowe lub bolesność uciskową kości. Stosunkowo częstym objawem są także palce pałeczkowate.

Stan sprawności

Ocena stopnia sprawności chorego stanowi istotny element wyboru metody leczenia. W Polsce najczęściej stosuje się skalę sprawności zaproponowaną przez Zubrodę i przyjętą przez WHO, która została przedstawiona poniżej [Szczeklik 2018]:

Tabela 5. Skala sprawności wg Zabroda

Stopień sprawności	Definicja
0	Prawidłowa sprawność, zdolność wykonywania normalnych czynności bez ograniczeń
1	Obecność objawów choroby, możliwość chodzenia i zdolność wykonywania lekkiej pracy
2	Zdolność do wykonywania czynności osobistych, konieczność spędzania w łóżku lub w fotelu więcej niż połowy dnia
3	Ograniczona zdolność do wykonywania czynności osobistych, konieczność spędzania w łóżku lub w fotelu więcej niż połowy dnia
4	Konieczność spędzania w łóżku lub w fotelu całego dnia, konieczność stałej opieki z powodu choroby
5	Zgon

[Źródło: Szczeklik 2018]

Rozpoznanie i ocena stopnia zaawansowania

Badania pomocnicze

1. **Badania obrazowe:** RTG klatki piersiowej w projekcji PA i bocznej – guz w mięszu płucnym, niedodma, powiększenie węzłów chłonnych wnękowych lub śródpiersiowych, płyn w jamie opłucnej, jednostronne uniesienie przepony w wyniku jej porażenia, zmiany wskazujące na bezpośrednie naciekanie lub przerzuty w kościach. Prawidłowy RTG klatki piersiowej nie wyklucza nowotworu płuca. TK klatki piersiowej – podstawowe badanie do oceny zaawansowania miejscowego (nie zawsze pozwala rozpoznać ograniczone naciekanie śródpiersia lub ściany klatki piersiowej, lub zidentyfikować ognisko nowotworowe w niedodmowym mięszu płuc) i powiększenia węzłów chłonnych (kryterium średnicy węzła >1 cm jako podejrzanie o obecność przerzutu wiąże się z dużym odsetkiem rozpoznań fałszywie dodatnich i fałszywie ujemnych). PET – pozwala wykryć niewielkie przerzuty w śródpiersiowych węzłach chłonnych oraz określić zasięg nowotworu w obrębie niedodmy, a także wykryć ogniska nowotworowe poza klatką piersiową. Umożliwia optymalną kwalifikację chorych do radykalnego leczenia operacyjnego lub radykalnej radioterapii, a w połączeniu z TK pozwala dokładnie wyznaczyć obszar napromieniania. Jeśli u chorych z dużym prawdopodobieństwem zajęcia węzłów śródpiersiowych w TK wykonanie PET nie jest możliwe, zaleca się ich biopsję podczas mediastinoskopii albo pod kontrolą USG przez ścianę oskrzela bądź

przełyku. MR – przydatny w ocenie niektórych lokalizacji guza, np. w sąsiedztwie lub w obrębie kręgosłupa czy w szczycie płuca.

2. **Badania cytologiczne:** płwociny (obecnie rzadziej wykorzystywane), płynu z jamy opłucnej, popłuczyn oskrzelowych, materiału z BAC przezoskrzelowej, lub przezprzełykowej (pod kontrolą USG) albo transtorakalnej (przez ścianę klatki piersiowej, na ogół pod kontrolą USG [lub TK], w przypadku guzów w obwodowych częściach płuc)
3. **Bronchofiberoskopia:** ocena zaawansowania miejscowego zmian wewnątrzoskrzelowych, pobieranie materiału do badania mikroskopowego (wycinki ze ściany oskrzela/guza, przezoskrzelowa biopsja płuca i węzłów chłonnych pod kontrolą USG wewnątrzoskrzelowej [EBUS], popłuczyny oskrzelowe).
4. **Inne metody:** BAC lub badanie histologiczne obwodowych węzłów chłonnych z podejrzeniem przerzutu (nadobojczykowych, w szczelinie mięśni pochyłych), wziernikowanie śródpiersia (mediastinoskopia), wideotorakoskopia. Jeśli ww. wymienione metody nie pozwalają ustalić rozpoznania → zwykle niezbędna jest torakotomia.
5. **Badania laboratoryjne:** oznaczanie markerów nowotworowych w surowicy nie ma znaczenia klinicznego.

Kryteria rozpoznania

Na podstawie badania histologicznego (preferowane) lub cytologicznego materiału uzyskanego z guza. Kolejność badań diagnostycznych:

- 1) **zmiana obwodowa** – biopsja przez ścianę klatki piersiowej → bronchoskopia → torakoskopia → torakotomia
- 2) **zmiana przywęłkowa** → bronchoskopia → biopsja przezprzełykowa → badanie cytologiczne płwociny → torakotomia. [Interna Szczeklika 2018]

Ocena zaawansowania

Warunkiem racjonalnej kwalifikacji do leczenia jest dokładne ustalenie zaawansowania nowotworu. W zależności od typu histologicznego nowotworu wykonywane są następujące badania:

Rak niedrobnokomórkowy (NDRP) - badania RM lub TK mózgu i scyntygrafia kośćca u chorych z podejrzeniem przerzutów w tych narządach. W celu określenia zajęcia węzłów chłonnych w klatce piersiowej wykonuje się badanie PET-TK i/lub biopsja węzłów chłonnych pod kontrolą USG przez ścianę oskrzeli i/lub przełyku albo w czasie mediastinoskopii.

Raku drobnokomórkowy (DRP) - badanie TK klatki piersiowej i jamy brzusznej z podaniem środka cieniującego, MR lub TK mózgu i badanie scyntygraficzne kośćca z dodatkową oceną radiograficzną podejrzanych ognisk (ew. trepanobiopsja i aspiracyjna biopsja szpiku w razie zwiększonej aktywności LDH w surowicy), ewentualnie badanie PET-TK w celu wykluczenia rozsiewu. Jeśli stwierdza się obecność przerzutów odległych, to poszukiwanie dalszych ognisk nowotworu jest niecelowe.

Klasyfikacja zasięgu nowotworu:

- 1) postać ograniczona (limited disease – LD) – nowotwór nieprzekraczający jednej połowy klatki piersiowej, ew. z zajęciem węzłów chłonnych węłkowych po stronie zmiany oraz węzłów śródpiersiowych i nadobojczykowych po obu stronach, a także z wysiękiem nowotworowym w jamie opłucnej po stronie guza
- 2) postać rozsiana (extensive disease – ED) – ogniska nowotworu są obecne poza obszarem LD. Obecnie zaleca się stosowanie klasyfikacji TNM jak w raku niedrobnokomórkowym. [Szczeklika 2018]

Na podstawie przeprowadzonych badań określa się zasięg anatomiczny nowotworu. W tym celu stosuje się klasyfikację cTNM (tumor, nodes, metastases). Określenie zaawansowania raka płuca obejmuje ocenę stanu guza pierwotnego (cecha T), regionalnych węzłów chłonnych (cecha N) i narządów, w których mogą występować przerzuty (cecha M). W zapisie tym litera „c” oznacza „kliniczne” (clinical) zaawansowanie nowotworu, tj. zaawansowanie ustalone przedoperacyjne, w odróżnieniu od zasięgu „patologicznego” (oznaczonego literą „p” – pTNM), który ustala się na podstawie badania mikroskopowego tkanek usuniętych podczas doszczętnego zabiegu operacyjnego. Poszczególne zestawienie cech T, N, M grupuje się w stopnie zaawansowania. Obecnie obowiązuje 8. Edycja klasyfikacji TNM z 2017 r. Szczegółowy opis klasyfikacji TNM przedstawiono poniżej. W kolejnej tabeli przedstawiono stopnie zaawansowania klinicznego raka płuc odpowiadające tej klasyfikacji.

Tabela 6. Klasyfikacja histologiczna raka płuca według TNM Classification of Malignant Tumours, Eighth Edition

Cecha	Stopień	Objawy
T	TX	Guz pierwotny nie może być oceniony lub jego obecność wykazano jedynie na podstawie obecności komórek nowotworowych w płwocinie albo popłuczynach oskrzelowych, lecz nie został uwidoczniiony w badaniach obrazowych ani w bronchoskopii
	T0	Brak cech guza pierwotnego
	Tis	Rak <i>in situ</i>
	T1	Guz o średnicy nie większej niż 3 cm, otoczony mięszem płuca lub opłucną płucną, bez uwidocznienia w bronchoskopii naciekania bliżej niż na oskrzele płatowe, bez naciekania oskrzela głównego
	T1mi	Rak gruczołowy z minimalnym naciekaniem
	T1a	Guz o średnicy < 1 cm
	T1b	Guz o średnicy >1 cm i <2 cm
	T1c	Guz o średnicy >2 cm i <3 cm
	T2	Guz o średnicy >3 cm i >5 cm; lub guz mający którąkolwiek z następujących cech: — nacieka oskrzele główne niezależnie od odległości od ostrogi głównej, ale bez jej naciekania — nacieka opłucną płucną — towarzysząca niedodma lub zapalenie płuc dochodzące do wnęki, obejmujące część płuca lub całe płuco
	T2a	Guz o średnicy > 3 cm i < 4 cm
	T2b	Guz o średnicy > 4 cm i < 5 cm
	T3	Guz o średnicy > 5 i < 7 cm lub guz, który nacieka bezpośrednio którąkolwiek z następujących struktur: — opłucną ścienną — ścianę klatki piersiowej (w tym guzy rowka górnego) — nerw przeponowy — osierdzie ścienne lub oddzielny guz(ki) w tym samym płacie co guz pierwotny
	T4	Guz > 7 cm lub guz każdej wie kości naciekający którąkolwiek z następujących struktur: — przeponę — śródpiersie — serce — duże naczynia — tchawicę — nerw krtaniowy wsteczny — przełyk — trzon kręgu — ostrogę główną lub oddzielny guz(ki) w w innym płacie tego samego płuca co guz pierwotny
N	NX	Brak możliwości oceny regionalnych węzłów chłonnych
	N0	Brak przerzutu w regionalnych węzłach chłonnych
	N1	Przerzut w węzłach chłonnych okołoskrzelowych po stronie guza pierwotnego i/lub w węzłach chłonnych wnęki po stronie guza pierwotnego oraz w węzłach chłonnych wewnątrzplucnych, w tym z zajęciem węzła chłonnego przez bezpośrednie naciekanie
	N2	Przerzut w węzle chłonnym lub w węzłach chłonnych śródpiersia po stronie guza pierwotnego i/lub w węzle chłonnym lub w węzłach chłonnych podostrogowych
	N3	Przerzut w węzle chłonnym lub w węzłach chłonnych śródpiersia po stronie przeciwnej do guza pierwotnego, w węzle chłonnym lub w węzłach chłonnych wnęki po stronie przeciwnej do guza pierwotnego, w węzle chłonnym pod mięśniem pochyłym po stronie guza lub po stronie przeciwnej, lub w węzle chłonnym nadobojczykowym po stronie guza lub po stronie przeciwnej
M	M0	Brak przerzutu odległego
	M1	Przerzut odległy obecny
	M1a	Oddzielny guz/guzki w przeciwległym płacie płuca. Guz, któremu towarzyszą guzki w opłucnej lub w osierdziu, lub wysięk w opłucnej lub w osierdziu, w którym są obecne komórki nowotworowe
	M1b	Pojedynczy przerzut do jednego narządu poza klatką piersiową
	M1c	Wiele przerzutów do jednego lub wielu narządów poza klatką piersiową

[Źródło: TNM Classification of Malignant Tumors, Eighth Edition, Union for International Cancer Control (UICC), 2017]

Tabela 7. Stopnie zaawansowania raka płuca według TNM Classification of Malignant Tumors, Eighth Edition

Stopień zaawansowania	Klasyfikacja TNM		
	Guz (Tumor)	Węzły chłonne (Nodes)	Przerzuty (Metastases)
Rak ukryty	TX	N0	M0
0	Tis	N0	M0
IA	T1	N0	M0
IA1	T1mi	N0	M0
	T1a	N0	M0
IA2	T1b	N0	M0
IA3	T1c	N0	M0
IB	T2a	N0	M0
IIA	T2b	N0	M0
IIB	T1a	N1	M0
	T1b	N1	M0
	T1c	N1	M0
	T2a	N1	M0
	T2b	N1	M0
	T3	N0	M0
IIIA	T1a	N2	M0
	T1b	N2	M0
	T1c	N2	M0
	T2a	N2	M0
	T2b	N2	M0
	T3	N1	M0
IIIB	T4	N0, N1	M0
	T1a	N3	M0
	T1b	N3	M0
	T1c	N3	M0
	T2a	N3	M0
	T2b	N3	M0
IIIC	T3	N2	M0
	T4	N2	M0
	T3	N3	M0
IV	T4	N3	M0
	Każde T	Każde N	M1
IVA	Każde T	Każde N	M1a, M1b
IVB	Każde T	Każde N	M1c

[Źródło: *TNM Classification of Malignant Tumours, Eighth Edition, Union for International Cancer Control (UICC), 2017*]

Oprócz oceny zasięgu nowotworu, na podstawie badania histologicznego ustala się stopień jego złośliwości - cecha G (grade). Wyróżnia się 4 stopnie: GX – nie można ocenić stopnia złośliwości, G1 – rak dobrze zróżnicowany, G2 – rak średnio zróżnicowany, G3 – rak nisko zróżnicowany i G4 – rak niezróżnicowany.

Leczenie

Sposób leczenia ustala się w każdym przypadku indywidualnie w ramach wielodyscyplinarnego konsylium lekarskiego z udziałem specjalistów chirurgii klatki piersiowej, radioterapii onkologicznej, onkologii klinicznej i diagnostyki obrazowej.

Leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca (NDRP)

Wybór metody zależy od zaawansowania nowotworu, ale duże znaczenie ma też wydolność poszczególnych narządów i stan ogólny.

- Leczenie operacyjne metodą otwartą lub wideotorakoskopową:** metoda z wyboru w stadium I, II i części przypadków IIIA (we wczesnych stadiach alternatywą jest operacja wideotorakoskopowa). Resekcja obejmuje najczęściej płat (lobektomia) lub rzadziej – w przypadku prawego płuca – 2 płaty (bilobektomia), ew. całe płuco (pneumonektomia) oraz regionalne węzły chłonne (alternatywą jest selektywne wycięcie wybranych węzłów ze wszystkich grup drenujących zajęty obszar płuca). U chorych z cechą N2 (przerzuty

w śródpiersiowych węzłach chłonnych po stronie zmiany) stosuje się radykalną radioterapię w połączeniu z chemioterapią lub (u wybranych chorych) operację poprzedzoną chemioterapią.

Kwalifikacja do zabiegu operacyjnego: proste testy wysiłkowe (chodzenie po schodach, szybki marsz), gazometria krwi tętnicznej w spoczynku i po wysiłku, spirometria, ocena układu sercowo-naczyniowego.

Leczenie skojarzone:

- radioterapia przedoperacyjna, zwykle łącznie z chemioterapią – u chorych z guzem zlokalizowanym w szczycie płuca (guz Pancoasta)
- radioterapia pooperacyjna – rozważ u chorych po niedoszczętej resekcji, aczkolwiek wartość takiego postępowania nie została zweryfikowana
- chemioterapia przedoperacyjna – u chorych potencjalnie kwalifikujących się do resekcji, pod warunkiem uzyskania wstępnej regresji nowotworu (najczęściej chorzy w stopniu IIIA z cechą N2)
- chemioterapia pooperacyjna – u chorych po doszczętej resekcji mięszu płucnego w stopniu II i IIIA, bez poważnych chorób współistniejących oraz w dobrym stanie ogólnym po zabiegu; rozpoczęcie w ciągu 6–8 tyg. po operacji.

4. **Radioterapia:** rutynowo u chorych niekwalifikujących się do leczenia operacyjnego z powodu zaawansowania (stadium IIIB i większość chorych IIIA) lub przeciwwskazań:

- radioterapia radykalna – u wybranych chorych z ograniczoną masą guza, bez przerzutów odległych, bez wysięku opłucnowego i z odpowiednią wydolnością oddechową. Całkowita dawka promieniowania 60–66 Gy, w dziennych frakcjach 1,8–2,5 Gy, w 5-dniowym cyklu tygodniowym.
- skojarzenie radioterapii z równoczesną chemioterapią zwiększa odsetek długotrwałych przeżyć kosztem nasilenia wczesnej toksyczności leczenia) – alternatywnie sekwencyjna chemioterapia z radioterapią;
- radioterapia stereotaktyczna – u chorych z nowotworem w I stopniu zaawansowania, niekwalifikujących się do leczenia chirurgicznego
- radioterapia paliatywna – postępowanie z wyboru u chorych z dolegliwościami towarzyszącymi guzowi pierwotnemu (ból, duszność, dysfagia, objawy zespołu żyły głównej górnej), z bolesnymi przerzutami w kościach oraz z nieoperacyjnymi objawowymi przerzutami w mózgu.

5. **Metody wewnątrzskrzelowe:** rak miejscowo zaawansowany; brachyterapia, fototerapia, elektrokoagulacja, krioterapia, laseroterapia i protezy wewnątrzskrzelowe (stenty).

6. **Chemioterapia:** jako wyłączna metoda stosowana w leczeniu paliatywnym u chorych z rozsiewem nowotworu (pod warunkiem dobrej sprawności, niewystępowania istotnego ubytku masy ciała i poważnych chorób towarzyszących). W pierwszorazowej chemioterapii stosuje się standardowo 2-lekowe schematy zawierające cisplatynę (lek z wyboru) lub karboplatinę w skojarzeniu z winorelbina, taksoidami (paklitaksel i docetaksel), gemcytabiną lub pemetreksedem.

7. **Leczenie ukierunkowane molekularnie (celowane):** inhibitory kinaz tyrozynowych receptora ludzkiego czynnika wzrostu naskórka (EGFR) – erlotynib, gefitynib, afatynib, ozymertynib; stosuje się u chorych na zaawansowanego niedrobnokomórkowego raka płuca (w leczeniu pierwszego rzutu i w kolejnych rzutach choroby rozsiaanej) z mutacją genu EGFR w komórkach nowotworu. U chorych z rearanżacją genu ALK – doustny inhibitor kinazy ALK (alektynib, brygatynib, cerytynib, kryzotynib i in.). U chorych na niepłaskonabłonkowego raka płuca wykonaj dodatkowe badania genetyczne w celu wykrycia mutacji genu EGFR i rearanżacji genu ALK (leki celowane w wyselekcjonowanych grupach chorych są skuteczniejsze od konwencjonalnej chemioterapii.

8. **Immunoterapia:** przeciwciała monoklonalne (atezolizumab, niwolumab, pembrolizumab i in.) blokujące receptor programowanej śmierci typu 1 (PD-1) lub jego ligand (PD-L1).

Leczenie drobnokomórkowego raka płuca (DRP)

Podstawowa metoda: chemioterapia (najczęściej cisplatyna + etopozyd) na ogół przez kilka miesięcy (4–6 cykli).

1. Leczenie postaci ograniczonej: chemioterapia + napromienianie pierwotnego ogniska nowotworu w klatce piersiowej oraz regionalnych węzłów chłonnych; najskuteczniejsze równoczesne zastosowanie obu metod. W szczególnych przypadkach możliwe leczenie operacyjne. U chorych z remisją nowotworu w

klatce piersiowej dodatkowo selektywne napromienianie mózgu. W przypadku nawrotu istnieje możliwość ponownego zastosowania chemioterapii. Dolegliwości w obrębie klatki piersiowej oraz objawowe przerzuty w mózgu lub kościach po przebytej chemioterapii są wskazaniem do paliatywnego napromieniania.

2. Leczenie postaci rozianej: u chorych w dobrym stanie klinicznym stosuje się chemioterapię wg zasad dla postaci ograniczonej. U chorych z remisją nowotworu w klatce piersiowej dodatkowo napromienia się selektywnie mózg. [Szczeklik 2018]

Rokowanie

Rak płuca należy do najgorzej rokujących nowotworów – odsetek 5-letnich przeżyć ogółu chorych wynosi 10-15%. W przypadku pacjentów z niedrobnokomórkowym rakiem płuca najważniejszym czynnikiem rokowniczym jest wyjściowe zaawansowanie nowotworu, a w zaawansowanym stadium – stan sprawności i ubytek masy ciała. Jediną skuteczną formą leczenia pozostaje doszczętna resekcja mięszu płucnego, jednak tylko ~20% chorych kwalifikuje się do operacji. Ponadto w tej wyselekcjonowanej grupie 5 lat przeżywa jedynie ~40% chorych, na co w dużym stopniu składają się zgony z innych przyczyn (nowotwory wtórne, choroby układu sercowo-naczyniowego, POChP). Wyniki leczenia operacyjnego zależą od wyjściowego stopnia zaawansowania nowotworu. Odsetek 5-letnich przeżyć po doszczętniej resekcji mięszu płucnego w stopniach I, II i IIIA wynosi odpowiednio 60-80%, 40-50% i 15-25%. U chorych w stopniu IIIB, poddawanych najczęściej radioterapii, odsetek ten wynosi ~10%. Wśród chorych z rozsiewem niedrobnokomórkowego raka płuca (stopień IV) mediana czasu przeżycia nie przekracza roku, a przeżycia ponad 2-letnie należą do rzadkości.

Natomiast, w przypadku pacjentów z rakiem drobnokomórkowym u większości chorych już w chwili rozpoznania stwierdza się obecność przerzutów odległych. Wyniki leczenia są złe: odsetek 3-letnich przeżyć u chorych z postacią organiczną wynosi ~20%, a u chorych z postacią rozianą długotrwałe przeżycia należą do rzadkości. Najistotniejszym czynnikiem rokowniczym jest zasięg nowotworu, stan sprawności chorego i ubytek masy ciała [Szczeklik 2018].

5.2. Uwarunkowania formalno-prawne świadczeń onkologicznych finansowanych ze środków publicznych

5.2.1. Pakiet onkologiczny

W wyniku regulacji prawnych, które weszły w życie 1 stycznia 2015 r.⁶⁾, placówki ochrony zdrowia mogą realizować „szybką terapię onkologiczną” w ramach tzw. pakietu onkologicznego. Pakiet onkologiczny to potoczne określenie aktów prawnych, wprowadzających szybką terapię onkologiczną, która jest rozwiązaniem organizacyjnym, mającym na celu sprawne i szybkie poprowadzenie pacjenta przez kolejne etapy diagnostyki i leczenia, poprawiając przy tym jakość i dostępność opieki zdrowotnej. Założeniem zmian wprowadzonych przez pakiet było zapewnienie pacjentom, u których lekarze podejrzewają lub stwierdzą nowotwór złośliwy oraz pacjentów w trakcie leczenia onkologicznego (chemioterapia, radioterapia, leczenie chirurgiczne), kompleksowej opieki na każdym etapie choroby. Nie ma żadnych ograniczeń wiekowych w dostępie do leczenia w ramach szybkiej terapii onkologicznej.

Przepisy, które wprowadziły szybką terapię onkologiczną weszły w życie z dniem 1 stycznia 2015 r., a zmodyfikowane zostały z dniem 1 lipca 2017 r.

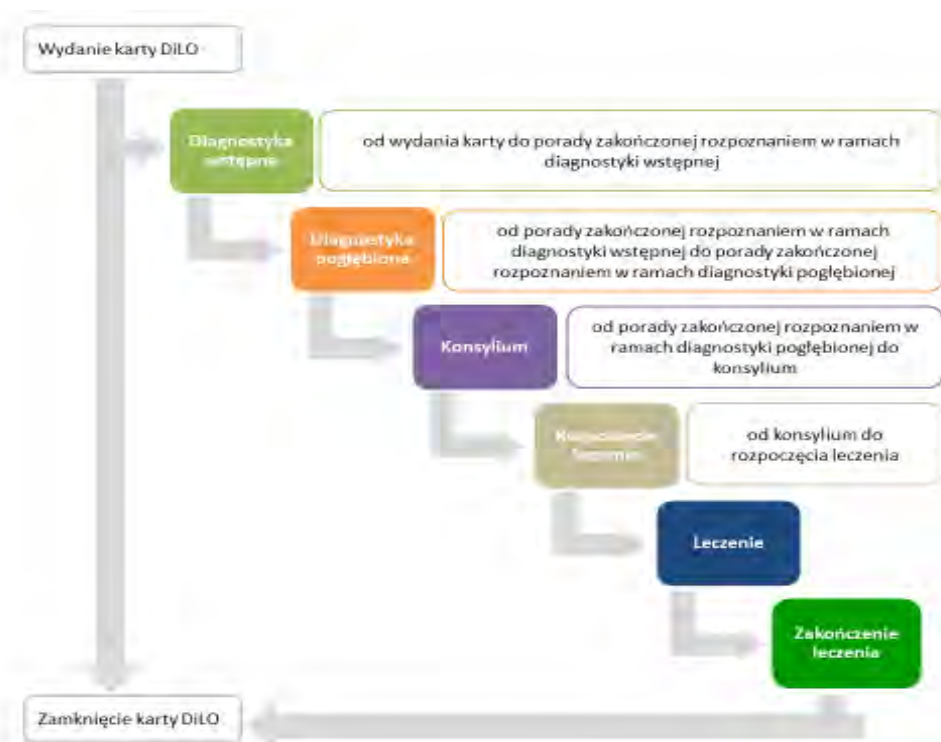
Jedną z najważniejszych zmian, które wprowadził pakiet onkologiczny, jest obowiązek przestrzegania przez świadczeniodawców terminów wyznaczonych na wykonanie diagnostyki i leczenia onkologicznego. Jest to podstawa szybkiej terapii onkologicznej i ma związek ze zniesieniem limitów na diagnostykę i leczenie nowotworów złośliwych. Pacjentom, u których podejrzewa się chorobę nowotworową, zagwarantowane zostały określone terminy na wykonanie badań diagnostycznych. Diagnoza musi zostać postawiona w ciągu 7 tygodni od momentu zgłoszenia się pacjenta do specjalisty. Decyzję o podjęciu leczenia w ramach szybkiej terapii onkologicznej podejmuje lekarz – na podstawie wyników badań pacjenta.

Zgodnie z wymogami szybkiej terapii onkologicznej⁷⁾ na etapie leczenia ustalany jest indywidualny plan, opracowywany przez konsylium. Po ustaleniu rodzaju terapii i terminów świadczeń pacjent znajduje się pod

⁶⁾ Ustawa z dnia 22 lipca 2014 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2014 poz.1138, z późn. zm.).

⁷⁾ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 października 2014 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz. U.z 2014 poz. 1441, z późn. Zm.).

opieką koordynatora, który jest odpowiedzialny za udzielanie informacji o organizacji procesu leczenia oraz zapewnienie współpracy między podmiotami w ramach kompleksowej opieki nad pacjentem. Placówki realizujące szybką terapię zobligowane zostały m.in. do zagwarantowania pacjentowi leczenia zabiegowego oraz możliwości leczenia chemioterapią i radioterapią, a także do zapewnienia wielodyscyplinarnego zespołu terapeutycznego (konsylium), w tym zapewnienia w każdym zespole prowadzącym leczenie fizjoterapeuty i psychologa lub psychoonkologa. Zostali również zobligowani do przestrzegania standardów leczenia nowotworów złośliwych, zgodnie z rekomendacjami polskich towarzystw naukowych. Ponadto placówki realizujące świadczenia z zakresu radioterapii onkologicznej zobowiązane zostały do zapewnienia pacjentom **poddawanym chemioterapii lub radioterapii**, których stan nie wymaga hospitalizacji, **zakwaterowania blisko placówki, w której korzystają ze świadczeń opieki zdrowotnej**. O tym, którzy pacjenci mogą zostać w hostelu, decyduje lekarz, biorąc pod uwagę ich stan zdrowia.



Rysunek 4 Schemat szybkiej ścieżki onkologicznej

Akty prawne regulujące szybką terapię onkologiczną:

1. Ustawa z dnia 22 lipca 2014 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r. poz. 1138 z późn. zm.);
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 października 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej (Dz.U. 2014 poz. 1440 z późn. zm.);
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 października 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz.U. 2014 poz. 1441 z późn. zm.);
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 października 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (Dz. U. 2014 r. poz. 1442 z późn. zm.);
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 grudnia 2014 r. w sprawie wzoru karty diagnostyki i leczenia onkologicznego (Dz.U. 2014 poz. 1751) – uznany za uchylony;
6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 grudnia 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zakresu niezbędnych informacji gromadzonych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych (Dz.U. 2014 poz. 1986 z późn. zm.);
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 grudnia 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej (Dz. U. 2014 r. poz. 1914);
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 października 2015 r. w sprawie wzoru karty diagnostyki i leczenia onkologicznego (Dz.U. 2015 poz. 1627) – uznany za uchylony;

9. Ustawa z dnia 9 marca 2017 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 759);
10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 czerwca 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz.U. 2017 poz. 1270)
11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 czerwca 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (Dz.U. 2017 poz. 1244)
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 czerwca 2017 r. w sprawie wzoru karty diagnostyki i leczenia onkologicznego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1250)
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 czerwca 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zakresu niezbędnych informacji gromadzonych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych (Dz.U. 2017 poz. 1249).

6. Uwarunkowania dostępności i jakości świadczeń w diagnostyce i leczeniu nowotworów płuca

6.1. Zasady i sposób finansowania diagnostyki w nowotworach płuca w ramach świadczeń gwarantowanych

Realizacja świadczeń onkologicznych odbywa się zgodnie z zasadami określonymi w przepisach ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych i przepisów wydanych na jej podstawie. Zakres świadczeń onkologicznych uregulowany jest rozporządzeniami Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu: podstawowej opieki zdrowotnej, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej i leczenia szpitalnego, określający ich wykaz i warunki realizacji.

Szczegółowe charakterystyki produktów rozliczeniowych oraz ich wycena są określone w następujących zarządzeniach Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia, wydawanych na podstawie art. 102 ust. 5 pkt 21 i 25 ustawy o świadczeniach:

1. Nr 122/2017/DSOZ Prezesa NFZ z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie warunków zawarcia i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w zakresie podstawowej opieki zdrowotnej (ze zm.);
2. Nr 127/2017/DSOZ Prezesa NFZ z dnia 19 grudnia 2017 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju świadczenia zdrowotne kontraktowane odrębnie (ze zm.);
3. Nr 22/2018/DSOZ Prezesa NFZ z dnia 14 marca 2018 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju: ambulatoryjna opieka specjalistyczna (ze zm.);
4. Nr 66/2018/DSOZ Prezesa NFZ z dnia 29 czerwca 2018 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne oraz leczenie szpitalne – świadczenia wysokospecjalistyczne (ze zm.);
5. Nr 75/2018/DGL Prezesa NFZ z dnia 31 lipca 2018 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie programu lekowe (ze zm.);
6. Nr 56/2018/DGL Prezesa NFZ z dnia 25 czerwca 2018 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie chemioterapii (ze zm.).

Rozpatrując zmiany, które zostały wprowadzone w związku z wejściem w życie pakietu onkologicznego, należy zwrócić szczególną uwagę na rozwiązania, które mają usprawnić pacjentowi poruszanie się w szeroko rozumianym systemie opieki zdrowotnej.

W ramach podstawowej opieki zdrowotnej (POZ), zaznaczyć należy zwiększenie roli lekarza pierwszego kontaktu w diagnostyce onkologicznej, poprzez rozszerzenie wachlarza badań pozostających w jego kompetencji. Od dnia 1 stycznia 2015 r. lekarz POZ poza dodatkowymi badaniami biochemicznymi i immunochemicznymi ma możliwość kierowania pacjentów również na badanie spirometryczne. Poza zmianami wprowadzonymi rozporządzeniem z dnia 29 grudnia 2014 r., w życie weszły również zmiany wynikające z zarządzeń Prezesa NFZ, tj. np. wprowadzenie jako odrębnego produktu rozliczeniowego, porady lekarza POZ w związku z wydaniem karty DiLO, finansowanej na poziomie 50 zł za poradę.

W ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS), poza zmianami opisanymi w pierwszej części rozdziału, zarządzeniem Prezesa NFZ wprowadzony został tzw.: diagnostyczny pakiet onkologiczny, czyli zestaw finansowanych ryczałtowo badań diagnostycznych, w szczególności spośród wskazanych w załączniku nr 5c do zarządzenia AOS, które powinny być wykonane u świadczeniobiorcy posiadającego kartę diagnostyki i leczenia onkologicznego (DiLO), zgodnie z indywidualnymi wskazaniami klinicznymi, w celu przeprowadzenia wstępnej lub pogłębionej diagnostyki onkologicznej. Warto zwrócić uwagę na fakt, że do przedmiotowych pakietów nie zostały przypisane procedury medyczne realizowane w ramach diagnostyki poszczególnych nowotworów, wymieniona została jedynie ogólna lista procedur pozostających do dyspozycji lekarzy w procesie diagnostycznym.

Pacjenci z podejrzeniem lub rozpoznaniem nowotworu płuca mogą być diagnozowani i rozliczani w ramach poniższych pakietów diagnostycznych

Tabela 8 Wstępna diagnostyka onkologiczna

Lp.	Kod	Nazwa diagnostycznego pakietu onkologicznego	Wartość punktowa	Świadczenia w zakresie:	Uwagi
1.	5.32.00.0000015	diagnostyka wstępna – nowotwory klatki piersiowej	663	onkologii gruźlicy i chorób płuc chirurgii klatki piersiowej chirurgii onkologicznej	
2.	5.32.00.0000016	diagnostyka wstępna – nowotwory klatki piersiowej u dzieci	523	onkologii i hematologii dziecięcej gruźlicy i chorób płuc dla dzieci	

[Źródło: fragment załącznika 5c do zarządzenia Prezesa NFZ Nr 22/2018/DSOZ ze zm.]

Tabela 9 Pogłębiona diagnostyka onkologiczna

Lp.	Kod	Nazwa diagnostycznego pakietu onkologicznego	Wartość punktowa	Świadczenia w zakresie:	Uwagi
1.	5.33.00.0000010	diagnostyka pogłębiona – nowotwory klatki piersiowej	1 765	onkologii gruźlicy i chorób płuc chirurgii klatki piersiowej chirurgii onkologicznej	

[Źródło: fragment załącznika 5c do zarządzenia Prezesa NFZ Nr 22/2018/DSOZ ze zm.]

Przy rozliczaniu pakietów, jednym z nieodzownych warunków jest wykazanie w raporcie statystycznym zrealizowanych istotnych procedur medycznych według ICD-9. Dla każdej zrealizowanej procedury ICD-9 konieczne jest spełnienie warunków realizacji określonych w rozporządzeniu AOS.

Istotne procedury medyczne według ICD-9 obejmują, m.in:

- 88.734 USG jamy opłucnej
- 88.735 USG śródpiersia
- 88.738 USG klatki piersiowej
- 87.231 RTG kręgosłupa odcinka piersiowego
- 87.232 RTG kręgosłupa odcinka piersiowego - celowane lub czynnościowe
- 87.440 RTG klatki piersiowej
- 87.410 TK klatki piersiowej bez wzmocnienia kontrastowego
- 87.411 TK klatki piersiowej bez i ze wzmocnieniem kontrastowym
- 87.412 TK klatki piersiowej bez wzmocnienia kontrastowego i co najmniej dwie fazy ze wzmocnieniem kontrastowym
- 88.385 TK kręgosłupa piersiowego bez wzmocnienia kontrastowego
- 88.386 TK kręgosłupa piersiowego bez i ze wzmocnieniem kontrastowym
- 88.933 RM kręgosłupa lub kanału kręgowego na poziomie odcinka piersiowego bez wzmocnienia kontrastowego
- 88.938 RM kręgosłupa lub kanału kręgowego na poziomie odcinka piersiowego bez i ze wzmocnieniem kontrastowym
- 92.061 Pozytonowa Tomografia Emisyjna (PET) z zastosowaniem 18 FDG we wskazaniach onkologicznych
- 92.062 Pozytonowa Tomografia Emisyjna (PET) z zastosowaniem innych radiofarmaceutyków we wskazaniach onkologicznych
- 33.21 bronchoskopia przez przetokę
- 33.22 bronchoskopia fiberskopowa
- 33.231 bronchoskopia autofluorescencyjna
- 33.239 bronchoskopia – inna
- 33.24 endoskopowa biopsja oskrzela
- 33.26 przezskórna igłowa biopsja płuca
- 33.272 przezoskrzelowa biopsja płuca
- 34.23 biopsja ściany klatki piersiowej
- 34.24 biopsja opłucnej
- 34.25 przezskórna igłowa biopsja śródpiersia
- 40.10 biopsja węzła chłonnego (węzłów chłonnych)
- 40.11 biopsja układu limfatycznego
- 77.41 Biopsja kości – łopatka, obojczyk, klatka piersiowa (żebra i mostek)
- 29.1901 Stroboskopia
- 29.1902 Videostroboskopia
- 31.42 laryngoskopia i inne wziernikowanie tchawicy
- C11 Fosfataza zasadowa granulocytów
- C27 Leukocyty – badanie immunofenotypowe komórek blastycznych
- C51 Mielogram
- I79 Białko całkowite, rozdział elektroforetyczny
- Y90 Badanie histopatologiczne
- 91.821 Badanie materiału biologicznego – posiew jakościowy i ilościowy
- 91.831 Badanie materiału biologicznego – posiew jakościowy wraz z identyfikacją drobnoustroju i antybiogram
- 91.447 badanie mikroskopowe materiału biologicznego - badanie cytologiczne
- FISH
- receptory HER

W zarządzeniu Prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju ambulatoryjna opieka specjalistyczna określony został także katalog zakresów ambulatoryjnych świadczeń diagnostycznych kosztochłonnych (ASDK) z wykazem świadczeń diagnostycznych wykorzystywanych również w diagnostyce i leczeniu chorób nowotworowych. W zarządzeniu Prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju świadczenia zdrowotne kontraktowane odrębnie finansowane są produkty związane z diagnostyką nowotworów – genetyczną i radioizotopową, jednak nie mogą być one rozliczane z pakietami diagnostyki onkologicznej.

Tabela 10 Produkty z katalogu zakresów w rodzaju świadczenia zdrowotne kontraktowane odrębnie związane z diagnostyką i leczeniem chorób nowotworowych - wykaz zakresów realizowanych w raku płuca

Kod zakresu	Nazwa zakresu	Kod produktu	Nazwa produktu	Wartość punktowa rozliczeniowego od 1 października 2017 r.
11.1210.053.02	badania genetyczne	5.10.00.0000041	kompleksowa diagnostyka genetyczna chorób nowotworowych	517
11.0000.040.02	badania izotopowe	5.10.00.0000021	scyntygrafia całego ciała z zastosowaniem znakowanych analogów somatostatyny	5 171
		5.10.00.0000022	scyntygrafia nadnerczy/innych okolic ciała	2 298
		5.10.00.0000023	scyntygrafia wentylacyjna płuc	1 724
		5.10.00.0000024	scyntygrafia całego ciała z zastosowaniem cytrynianu galu	2 873
		5.10.00.0000025	scyntygrafia z zastosowaniem znakowanych leukocytów	2 643
11.7220.001.12	pozytonowa tomografia emisyjna (PET)	5.10.00.0000103	pozytonowa tomografia emisyjna (PET) z zastosowaniem radiofarmaceutyków z grupy I	2 714
		5.10.00.0000104	pozytonowa tomografia emisyjna (PET) z zastosowaniem radiofarmaceutyków z grupy II	4 021

[Źródło: zarządzenie Prezesa NFZ Nr 127/2017/DSOZ ze zm.]

Spośród procedur diagnostycznych kryteria kwalifikacji pacjentów z chorobami nowotworowymi określone są jedynie dla PET.

- 92.062 Pozytonowa Tomografia Emisyjna (PET) z zastosowaniem 18FDG we wskazaniach onkologicznych
- 92.063 Pozytonowa Tomografia Emisyjna (PET) z zastosowaniem innych radiofarmaceutyków we wskazaniach onkologicznych.

Kryteria kwalifikacji do badań PET (w nowotworach płuca):

1. pojedynczy guzek płuca o średnicy > 1 cm, w celu różnicowania pomiędzy jego łagodnym i złośliwym charakterem, przy braku rozpoznania innymi dostępnymi metodami;
2. niedrobnokomórkowy rak płuca, w celu oceny jego zaawansowania przed planowaną resekcją lub radykalną radioterapią, jeżeli inne badania nie dają jednoznacznej oceny stopnia zaawansowania (z wyjątkiem raka oskrzelikowo-pęcherzykowego i nowotworów neuroendokrynnych lub rozpoznanych wcześniej przerzutów odległych);
3. niedrobnokomórkowy rak płuca, w celu oceny resztkowej choroby po indukcyjnej chemioterapii;
4. podejrzenie przerzutów do kości, jeżeli inne badania nie pozwalają zlokalizować ogniska nawrotu nowotworu (preferowany znacznik 18F);
5. planowanie radykalnej radioterapii o modulowanej intensywności wiązki, w celu oceny rozkładu żywotnych komórek nowotworowych, hipoksji lub proliferacji guza, jeżeli inne badania nie pozwalają na dokonanie takiej oceny;
6. przerzuty o nieznanym punkcie wyjścia, w celu lokalizacji guza pierwotnego, jeżeli nie jest to możliwe przy użyciu innych dostępnych badań.

6.2. Zasady i sposób finansowania leczenia w nowotworach płuca w ramach świadczeń gwarantowanych

W ramach leczenia szpitalnego (LSZ), realizacja świadczeń w zakresie diagnostyki i leczenia onkologicznego odbywa się zgodnie z warunkami określonymi w § 4a rozporządzenia szpitalnego i rozporządzenia w sprawie karty DiLO. Zarządzeniem Prezesa NFZ wprowadzono katalog produktów rozliczeniowych dedykowanych pakietowi onkologicznemu (zał. 3b do zarządzenia).

Świadczenia zabiegowe realizowane na rzecz pacjentów z nowotworem płuca realizowane w ramach pakietu onkologicznego mogą być rozliczane w ramach grup JGP oraz w ramach produktów jednostkowych, dedykowanych do sumowania z właściwymi grupami wskazanymi w niżej wymienionych zakresach skojarzonych w ramach hospitalizacji/hospitalizacji planowej:

1. Choroby Płuc, kody grup JGP: D06, D07
2. Chirurgia Klatki Piersiowej, JGP: D01, D02, D03, D06, D07,
3. Chirurgia Ogólna, JGP: D02, D03, D06, D07
4. Chirurgia Onkologiczna, JGP: D06, D07

Poza wyżej wymienionymi grupami, świadczenia szpitalne udzielane pacjentom z rakiem płuca mogą być rozliczane w ramach grup: D05 – Bronchoskopia, D28 - Choroby nowotworowe układu oddechowego i klatki piersiowej (grupa zachowawcza, w której realizowanych jest najwięcej procedur), z tym, że świadczenia realizowane w ramach tych grup nie mogą być rozliczane w pakiecie onkologicznym. Natomiast, w ramach karty DiLO mogą być rozliczane świadczenia w radioterapii w produktach rozliczeniowych wskazanych w poniższej tabeli w części radioterapia.

Tabela 11 Katalog świadczeń onkologicznych

03.4272.930.02 CHOROBY PŁUC - HOSPITALIZACJA - PAKIET ONKOLOGICZNY						
L.p.	Kod produktu	Kod grupy	Nazwa produktu	Kod procedury	Nazwa procedury	Uwagi
1	5.51.01.0004006	D06	Średnie zabiegi klatki piersiowej *	33.232	Bronchoskopia interwencyjna	-
				33.273	Przezoskrzelowa biopsja śródpiersia lub płuca pod kontrolą ultrasonograficzną	-
2	5.51.01.0004007	D07	Małe zabiegi klatki piersiowej *	32.01	Endoskopowe wycięcie lub zniszczenie zmiany tkanki oskrzela	-
				32.09	Inne miejscowe wycięcie lub zniszczenie zmiany tkanki oskrzela	-
				33.26	Przezskórna igłowa biopsja płuca	-
				34.041	Drenaż jamy opłucnowej	-
				34.042	Zamknięty drenaż klatki piersiowej	-
				34.24	Biopsja opłucnej	-
				34.921	Pleurodeza środkiem chemicznym	-
34.922	Wstrzyknięcie środka cytotoksycznego lub tetracykliny	-				
3	5.51.01.0021001	Z01	Kompleksowa diagnostyka onkologiczna			-
4	5.53.01.0001000		Plan leczenia onkologicznego		- obejmuje opracowanie indywidualnego planu leczenia przez zespół terapeutyczny, zgodnie z § 4a ust. 1 pkt 2 rozporządzenia oraz koordynację procesu leczenia, - do rozliczenia jednorazowo w całym procesie leczenia nowotworu niezależnie od trybu wykonania świadczenia	

5	5.52.01.0001498	Plan leczenia onkologicznego w trybie ambulatoryjnym		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje opracowanie indywidualnego planu leczenia przez zespół terapeutyczny, zgodnie z § 4a ust. 1 pkt 2 rozporządzenia oraz koordynację procesu leczenia, - do rozliczenia jednorazowo w całym procesie leczenia nowotworu niezależnie od trybu wykonania świadczenia, - nie można sumować z innymi produktami
6	5.52.01.0001424	Hospitalizacja do brachyterapii i terapii izotopowej		
7	5.52.01.0001440	Hospitalizacja do teleradioterapii / terapii protonowej nowotworów zlokalizowanych poza narządem wzroku > 17 r.ż.		
8	5.52.01.0001468	Teleradioterapia/ brachyterapia i terapia izotopowa / terapia protonowa nowotworów zlokalizowanych poza narządem wzroku - w trybie ambulatoryjnym		
9	5.53.01.0001001	Leczenie zdarzeń niepożądanych po teleradioterapii - 3 stopień		<ul style="list-style-type: none"> - za osobodzień, - do łącznego wykazywania z produktami Hospitalizacja do teleradioterapii /Hospitalizacja do chemioradioterapii > 18 r.ż. o kodach: 5.52.01.0001440 albo 5.52.01.0001499 albo 5.52.01.0001504 - produkt do rozliczenia wyłącznie w dniach hospitalizacji, w których wystąpiły takie epizody, - produkt należy sprawozdzać zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 12 do zarządzenia
10	5.53.01.0001002	Leczenie zdarzeń niepożądanych po teleradioterapii - 4 stopień		<ul style="list-style-type: none"> - za osobodzień, - do łącznego wykazywania z produktami Hospitalizacja do teleradioterapii / Hospitalizacja do chemioradioterapii > 18 r.ż. o kodach: 5.52.01.0001440 albo 5.52.01.0001499 albo 5.52.01.0001504 - produkt do rozliczenia wyłącznie w dniach hospitalizacji, w których wystąpiły takie epizody, - produkt należy sprawozdzać zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 12 do zarządzenia
11	5.53.01.0000035	Implantacja portu naczyniowego		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje koszt wyrobu medycznego (portu) - nie można sumować z produktem o kodzie 5.52.01.0000035
12	5.52.01.0000035	Implantacja portu naczyniowego z hospitalizacją		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje koszt wyrobu medycznego (portu); - wymagane wskazanie procedury 86.07 oraz rozpoznania zasadniczego wskazującego na przyczynę udzielenia świadczenia
13	5.53.01.0000006	Żywnienie dojelitowe		<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach Żywnienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywnienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywnienia Klinicznego Dzieci
14	5.53.01.0001416	Częściowe (niekompletne) żywnienie pozajelitowe		<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach Żywnienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywnienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywnienia Klinicznego Dzieci

15	5.53.01.0001434	Żywnienie pozajelitowe immunomodulujące	<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywnienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu, lub w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywnienia Klinicznego Dzieci
16	5.53.01.0001468	Kompletne żywnienie pozajelitowe	<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywnienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywnienia Klinicznego Dzieci
17	5.53.01.0005001	Podstawowe badanie genetyczne w chorobach nowotworowych	<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje zakres badań określonych w lp.1 zał. nr 7- co najmniej jedno z badań wskazanych w kategorii szczegółowej (zgodnie z zaleceniami postępowania diagnostycznego w nowotworach złośliwych rekomendowanymi przez polskie towarzystwa naukowe), - produkt do rozliczenia w dacie hospitalizacji podczas której pobrano materiał do badania, nie wcześniej niż po otrzymaniu jego wyn ku (nie dotyczy w sytuacji rozliczania produktem o kodzie: 5.52.01.0001511), - nie można łączyć z produktem o kodzie: 5.10.00.0000041 z zakresu badania genetyczne z katalogu świadczeń zdrowotnych kontraktowanych odrębnie - nie można wykazywać łącznie z produktami o kodach: 5.53.01.0005002, 5.53.01.0005003
18	5.53.01.0005002	Złożone badanie genetyczne w chorobach nowotworowych	<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje zakres badań określonych w lp.2 zał. nr 7- co najmniej jedno z badań wskazanych w kategorii szczegółowej (zgodnie z zaleceniami postępowania diagnostycznego w nowotworach złośliwych rekomendowanymi przez polskie towarzystwa naukowe), - produkt do rozliczenia w dacie hospitalizacji podczas której pobrano materiał do badania, nie wcześniej niż po otrzymaniu jego wyn ku (nie dotyczy w sytuacji rozliczania produktem o kodzie: 5.52.01.0001511), - nie można łączyć z produktem o kodzie: 5.10.00.0000041 z zakresu badania genetyczne z katalogu świadczeń zdrowotnych kontraktowanych odrębnie - nie można wykazywać łącznie z produktami o kodach: 5.53.01.0005001, 5.53.01.0005003
19	5.53.01.0005003	Zaawansowane badanie genetyczne w chorobach nowotworowych	<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje zakres badań określonych w lp. 3 zał. nr 7- co najmniej jedno z badań wskazanych w kategorii szczegółowej (zgodnie z zaleceniami postępowania diagnostycznego w nowotworach złośliwych rekomendowanymi przez polskie towarzystwa naukowe), - produkt do rozliczenia w dacie hospitalizacji podczas której pobrano materiał do badania, nie wcześniej niż po otrzymaniu jego wyn ku (nie dotyczy w sytuacji rozliczania produktem o kodzie: 5.52.01.0001511), - nie można łączyć z produktem o kodzie: 5.10.00.0000041 z zakresu badania genetyczne z katalogu świadczeń zdrowotnych kontraktowanych odrębnie - nie można wykazywać łącznie z produktami o kodach: 5.53.01.0005001, 5.53.01.0005002

20	5.52.01.0001511	Badanie genetyczne materiału archiwalnego		<ul style="list-style-type: none"> - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0005001 lub 5.53.01.0005002 lub 5.53.01.0005003, w sytuacji konieczności modyfikacji ustalonego plan leczenia, - konieczność sprawozdania pierwotnej daty pobrania materiału do badań - realizowane w trybie ambulatoryjnym
21	5.53.01.0001478	Intensywna hemodializa		za każdy zabieg
22	5.53.01.0000012	Produkt leczniczy w ramach ratunkowego dostępu do technologii lekowej		<ul style="list-style-type: none"> - koszt produktu leczniczego na podstawie rachunku lub faktury dokumentującej zakup leku, ale nie wyższej niż kwota określona w decyzji administracyjnej w sprawie wydania zgody, o której mowa w art. 47d ust. 1 a bo 2 ustawy o świadczeniach - kopia rachunku lub faktury dokumentującej zakup leku należy przekazać dyrektorowi właściwego oddziału wojewódzkiego Funduszu - ilość podanego lub wydanego świadczeniobiorcy leku musi wynikać z decyzji administracyjnej, o której mowa w art. 47d ust. 1 a bo 2 ustawy o świadczeniach
23	5.53.01.0001436	Produkt leczniczy nie zawarty w kosztach świadczenia		rozliczanie na warunkach określonych dla tego produktu w zał. 1c do zarządzenia
24	5.53.01.0001511	Przetoczenie krwi pełnej konserwowanej.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
25	5.53.01.0001512	Przetoczenie koncentratu krwinek czerwonych z krwi pełnej.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
26	5.53.01.0001513	Przetoczenie koncentratu krwinek czerwonych z aferezy.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
27	5.53.01.0001514	Przetoczenie koncentratu krwinek płytkowych z krwi pełnej.		<ul style="list-style-type: none"> - za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi - w przypadku o którym mowa w z § 10 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), wysokość opłaty za dawkę terapeutyczną stanowi suma opłat za pojedyncze jednostki wymienione w tym przepisie
28	5.53.01.0001515	Przetoczenie ubogoleukocytarnego koncentratu krwinek płytkowych z aferezy.		za każdą dawkę terapeutyczną przetoczoną pacjentowi
29	5.53.01.0001516	Przetoczenie koncentratu granulocytarnego.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
30	5.53.01.0001517	Przetoczenie osocza świeżo mrożonego.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
31	5.53.01.0001518	Przetoczenie krioprecypitatu.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
32	5.53.01.0001519	Karencja składnika krwi.		<ul style="list-style-type: none"> - za każdą jednostkę - zgodnie z § 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001517, 5.53.01.0001518
33	5.53.01.0001520	Redukcja biologicznych czynników chorobotwórczych osocza świeżo mrożonego.		<ul style="list-style-type: none"> - za każdą jednostkę - zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001517, 5.53.01.0001518
34	5.53.01.0001521	Redukcja biologicznych czynników chorobotwórczych.		<ul style="list-style-type: none"> - za każdą dawkę terapeutyczną / jednostkę - zgodnie z § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515

35	5.53.01.0001522		Napromieniowanie krwi lub jej składników.		- za każdą dawkę terapeutyczną / dawkę pediatryczną / jednostkę - zgodnie z § 5 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.0001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515, 5.53.01.0001516	
36	5.53.01.0001523		Filtrowanie jednostki krwi lub jej składników.		- za każdą jednostkę - zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 1) rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.0001512, 5.53.01.0001513	
37	5.53.01.0001524		Filtrowanie dawki terapeutycznej krwi lub jej składników.		- za każdą dawkę terapeutyczną - zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 2) rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001514	
38	5.53.01.0001525		Przemywanie krwi lub jej składników.		- za każdą dawkę terapeutyczną /dawkę pediatryczną/ jednostkę - zgodnie z § 7 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515	
39	5.53.01.0001526		Podział krwi lub jej składników.		- za każdą dawkę terapeutyczną / jednostkę - zgodnie z § 8 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.0001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515, 5.53.01.0001517	
40	5.53.01.0001527		Rekonstrukcja krwi lub jej składników.		- za każdą dawkę terapeutyczną / dawkę pediatryczną / jednostkę - zgodnie z § 9 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515	
2.	03.4520.930.02 CHIRURGIA KLATKI PIERSIOWEJ - HOSPITALIZACJA - PAKIET ONKOLOGICZNY					
L.p.	Kod produktu	Kod grupy	Nazwa produktu	Kod procedury	Nazwa procedury	Uwagi
1	5.51.01.0004001	D01	Złożone zabiegi klatki piersiowej *			
2	5.51.01.0004002	D02	Kompleksowe zabiegi klatki piersiowej *	31.731	Wycięcie przetoki tchawiczo - przełykowej	
				31.75	Rekonstrukcja tchawicy i wytworzenie sztucznej krtani	
				31.791	Wprowadzenie stałej endoprotezy tchawiczo-oskrzelowej	
				32.1	Inne wycięcia oskrzela	
				32.292	Klinowe wycięcie płuca	
				32.3	Segmentowa resekcja płuca	
				32.41	Lobektomia z wycięciem segmentu drugiego płata	
32.49	Lobektomia - inna					

				32.52	Wycięcie płuca z rozdzieleniem śródpiersia	
				32.59	Całkowite usunięcie płuca nieokreślone inaczej	
				32.6	Radykalna resekcja struktur klatki piersiowej	
				32.9	Inne wycięcia płuc	
3	5.51.01.0004003	D03	Duże zabiegi klatki piersiowej *	07.81	Częściowe usunięcie grasicy	
				07.82	Całkowite usunięcie grasicy	
				07.89	Usunięcie grasicy - inne	
				07.95	Torakoskopowe wycięcie grasicy	
				07.991	Resekcja grasicy z dostępu szyjnego	
				32.291	Miejscowe wycięcie lub zniszczenie zmiany lub tkanki płuca nieokreślone inaczej	
				33.25	Otwarta biopsja oskrzela	
				33.28	Otwarta biopsja płuca	
				34.02	Torakotomia zwiadowcza	
				34.21	Torakoskopia przezopłucnowa	
				34.22	Wziernikowanie śródpiersia (mediastinoskopia)	
				34.26	Otwarta biopsja śródpiersia	
				34.3	Zniszczenie lub wycięcie zmiany lub tkanki śródpiersia	
				34.4	Zniszczenie lub wycięcie zmiany ze ściany klatki piersiowej (z usunięciem żeber)	
34.81	Wycięcie zmiany lub tkanki przepony					
4	5.51.01.0004006	D06	Średnie zabiegi klatki piersiowej *	33.232	Bronchoskopia interwencyjna	-
				33.273	Przezoskrzelowa biopsja śródpiersia lub płuca pod kontrolą ultrasonograficzną	-
5	5.51.01.0004007	D07	Małe zabiegi klatki piersiowej *	32.01	Endoskopowe wycięcie lub zniszczenie zmiany tkanki oskrzela	-
				32.09	Inne miejscowe wycięcie lub zniszczenie zmiany lub tkanki oskrzela	-
				33.26	Przezskórna igłowa biopsja płuca	
				34.24	Biopsja opłucnej	
				34.59	Inne wycięcia opłucnej	
6	5.51.01.0015018	Q18	Duże zabiegi na układzie limfatycznym *	40.41	Jednostronna radykalna dissekcja szyi	
				40.42	Obustronna radykalna dissekcja szyi	
				40.43	Inna radykalna dissekcja szyi	
				40.53	Doszczętne wycięcie biodrowych węzłów chłonnych	
				40.31	Poszerzone wycięcie regionalnych węzłów chłonnych	
				40.32	Wycięcie regionalnych węzłów chłonnych wraz z drenowanym segmentem skóry, tkanki podskórnej i tłuszczowej	
				40.51	Doszczętne wycięcie pachowych węzłów chłonnych	
7	5.51.01.0015019	Q19	Średnie zabiegi na układzie limfatycznym *	40.21	Wycięcie głębokiego szyjnego węzła chłonnego	
				40.22	Wycięcie węzła chłonnego z okolicy tętnicy piersiowej wewnętrznej	
				40.54	Doszczętne wycięcie węzłów chłonnych pachwinowych	

				40.59	Doszczętnie wycięcie węzłów chłonnych - inne	
				40.12	Wycięcie węzła wartowniczego	
8	5.51.01.0021001	Z01	Kompleksowa diagnostyka onkologiczna			
9	5.53.01.0001000		Plan leczenia onkologicznego		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje opracowanie indywidualnego planu leczenia przez zespół terapeutyczny, zgodnie z § 4a ust. 1 pkt 2 rozporządzenia oraz koordynację procesu leczenia, - do rozliczenia jednorazowo w całym procesie leczenia nowotworu niezależnie od trybu wykonania świadczenia 	
10	5.52.01.0001498		Plan leczenia onkologicznego w trybie ambulatoryjnym		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje opracowanie indywidualnego planu leczenia przez zespół terapeutyczny, zgodnie z § 4a ust. 1 pkt 2 rozporządzenia oraz koordynację procesu leczenia, - do rozliczenia jednorazowo w całym procesie leczenia nowotworu niezależnie od trybu wykonania świadczenia, - nie można sumować z innymi produktami 	
11	5.52.01.0001424		Hospitalizacja do brachyterapii i terapii izotopowej			
12	5.52.01.0001440		Hospitalizacja do teleradioterapii / terapii protonowej nowotworów zlokalizowanych poza narządem wzroku > 17 r.ż.			
13	5.52.01.0001468		Teleradioterapia/ brachyterapia i terapia izotopowa / terapia protonowa nowotworów zlokalizowanych poza narządem wzroku - w trybie ambulatoryjnym			
14	5.53.01.0001001		Leczenie zdarzeń niepożądanych po teleradioterapii - 3 stopień		<ul style="list-style-type: none"> - za osobodzień, - do łącznego wykazywania z produktami Hospitalizacja do teleradioterapii /Hospitalizacja do chemioradioterapii > 18 r.ż. o kodach: 5.52.01.0001440 albo 5.52.01.0001499 albo 5.52.01.0001504 - produkt do rozliczenia wyłącznie w dniach hospitalizacji, w których wystąpiły takie epizody, - produkt należy sprawozdzać zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 12 do zarządzenia 	
15	5.53.01.0001002		Leczenie zdarzeń niepożądanych po teleradioterapii - 4 stopień		<ul style="list-style-type: none"> - za osobodzień, - do łącznego wykazywania z produktami Hospitalizacja do teleradioterapii / Hospitalizacja do chemioradioterapii > 18 r.ż. o kodach: 5.52.01.0001440 albo 5.52.01.0001499 albo 5.52.01.0001504 - produkt do rozliczenia wyłącznie w dniach hospitalizacji, w których wystąpiły takie epizody, - produkt należy sprawozdzać zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 12 do zarządzenia 	
16	5.53.01.0000035		Implantacja portu naczyniowego		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje koszt wyrobu medycznego (portu) - nie można sumować z produktem o kodzie 5.52.01.0000035 	
17	5.52.01.0000035		Implantacja portu naczyniowego z hospitalizacją		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje koszt wyrobu medycznego (portu); - wymagane wskazanie procedury 86.07 oraz rozpoznania zasadniczego wskazującego na przyczynę udzielenia świadczenia 	
18	5.53.01.0000006		Żywnienie dojelitowe		<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywnienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywnienia Klinicznego Dzieci 	

19	5.53.01.0001416	Częściowe (niekompletne) żywienie pozajelitowe	<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywienia Klinicznego Dzieci
20	5.53.01.0001434	Żywienie pozajelitowe immunomodulujące	<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywienia Klinicznego Dzieci
21	5.53.01.0001468	Kompletne żywienie pozajelitowe	<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywienia Klinicznego Dzieci
22	5.53.01.0005001	Podstawowe badanie genetyczne w chorobach nowotworowych	<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje zakres badań określonych w lp. 1 zał. nr 7 - co najmniej jedno z badań wskazanych w kategorii szczegółowej (zgodnie z zaleceniami postępowania diagnostycznego w nowotworach złośliwych rekomendowanymi przez polskie towarzystwa naukowe), - produkt do rozliczenia w dacie hospitalizacji podczas której pobrano materiał do badania, nie wcześniej niż po otrzymaniu jego wyniku (nie dotyczy w sytuacji rozliczania produktem o kodzie: 5.52.01.0001511), - nie można łączyć z produktem o kodzie: 5.10.00.0000041 z zakresu badania genetyczne z katalogu świadczeń zdrowotnych kontraktowanych odrębnie - nie można wykazywać łącznie z produktami o kodach: 5.53.01.0005002, 5.53.01.0005003
23	5.53.01.0005002	Złożone badanie genetyczne w chorobach nowotworowych	<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje zakres badań określonych w lp. 2 zał. nr 7 - co najmniej jedno z badań wskazanych w kategorii szczegółowej (zgodnie z zaleceniami postępowania diagnostycznego w nowotworach złośliwych rekomendowanymi przez polskie towarzystwa naukowe), - produkt do rozliczenia w dacie hospitalizacji podczas której pobrano materiał do badania, nie wcześniej niż po otrzymaniu jego wyniku (nie dotyczy w sytuacji rozliczania produktem o kodzie: 5.52.01.0001511), - nie można łączyć z produktem o kodzie: 5.10.00.0000041 z zakresu badania genetyczne z katalogu świadczeń zdrowotnych kontraktowanych odrębnie - nie można wykazywać łącznie z produktami o kodach: 5.53.01.0005001, 5.53.01.0005003
24	5.53.01.0005003	Zaawansowane badanie genetyczne w chorobach nowotworowych	<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje zakres badań określonych w lp. 3 zał. nr 7 - co najmniej jedno z badań wskazanych w kategorii szczegółowej (zgodnie z zaleceniami postępowania diagnostycznego w nowotworach złośliwych rekomendowanymi przez polskie towarzystwa naukowe), - produkt do rozliczenia w dacie hospitalizacji podczas której pobrano materiał do badania, nie wcześniej niż po otrzymaniu jego wyniku (nie dotyczy w sytuacji rozliczania produktem o kodzie: 5.52.01.0001511), - nie można łączyć z produktem o kodzie: 5.10.00.0000041 z zakresu badania genetyczne z katalogu świadczeń zdrowotnych kontraktowanych odrębnie

				- nie można wykazywać łącznie z produktami o kodach: 5.53.01.0005001, 5.53.01.0005002
25	5.52.01.0001511	Badanie genetyczne materiału archiwalnego		- do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0005001 lub 5.53.01.0005002 lub 5.53.01.0005003, w sytuacji konieczności modyfikacji ustalonego plan leczenia, - konieczność sprawozdania pierwotnej daty pobrania materiału do badań - realizowane w trybie ambulatoryjnym
26	5.53.01.0001478	Intensywna hemodializa		za każdy zabieg
27	5.53.01.0000012	Produkt leczniczy w ramach ratunkowego dostępu do technologii lekowej		- koszt produktu leczniczego na podstawie Rachunku lub faktury dokumentującej zakup leku, ale nie wyższej niż kwota określona w decyzji administracyjnej w sprawie wydania zgody, o której mowa w art. 47d ust. 1 a bo 2 ustawy świadczeniach - kopia rachunku lub faktury dokumentującej zakup leku należy przekazać dyrektorowi właściwego oddziału wojewódzkiego Funduszu - ilość podanego lub wydanego świadczeniobiorcy leku musi wynikać z decyzji administracyjnej, o której mowa w art. 47d ust. 1 a bo 2 ustawy o świadczeniach
28	5.53.01.0001436	Produkt leczniczy nie zawarty w kosztach świadczenia		rozliczanie na warunkach określonych dla tego produktu w zał. 1c do zarządzenia
29	5.53.01.0001511	Przetoczenie krwi pełnej konserwowanej.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
30	5.53.01.0001512	Przetoczenie koncentratu krwinek czerwonych z krwi pełnej.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
31	5.53.01.0001513	Przetoczenie koncentratu krwinek czerwonych z aferezy.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
32	5.53.01.0001514	Przetoczenie koncentratu krwinek płytkowych z krwi pełnej.		- za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi - w przypadku o którym mowa w z § 10 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), wysokość opłaty za dawkę terapeutyczną stanowi suma opłat za pojedyncze jednostki wymienione w tym przepisie
33	5.53.01.0001515	Przetoczenie ubogoleukocytarnego koncentratu krwinek płytkowych z aferezy.		za każdą dawkę terapeutyczną przetoczoną pacjentowi
34	5.53.01.0001516	Przetoczenie koncentratu granulocytarnego.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
35	5.53.01.0001517	Przetoczenie osocza świeżo mrożonego.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
36	5.53.01.0001518	Przetoczenie krioprecypitatu.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
37	5.53.01.0001519	Karencja składnika krwi.		- za każdą jednostkę - zgodnie z § 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001517, 5.53.01.0001518
38	5.53.01.0001520	Redukcja biologicznych czynników chorobotwórczych osocza świeżo mrożonego.		- za każdą jednostkę - zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001517, 5.53.01.0001518
39	5.53.01.0001521	Redukcja biologicznych czynników chorobotwórczych.		- za każdą dawkę terapeutyczną / jednostkę - zgodnie z § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515

40	5.53.01.0001522	Napromieniowanie krwi lub jej składników.	- za każdą dawkę terapeutyczną / dawkę pediatryczną / jednostkę - zgodnie z § 5 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.0001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515, 5.53.01.0001516
41	5.53.01.0001523	Filtrowanie jednostki krwi lub jej składników.	- za każdą jednostkę - zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 1) rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.0001512, 5.53.01.0001513
42	5.53.01.0001524	Filtrowanie dawki terapeutycznej krwi lub jej składników.	- za każdą dawkę terapeutyczną - zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 2) rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001514
43	5.53.01.0001525	Przemywanie krwi lub jej składników.	- za każdą dawkę terapeutyczną /dawkę pediatryczną/ jednostkę - zgodnie z § 7 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515
44	5.53.01.0001526	Podział krwi lub jej składników.	- za każdą dawkę terapeutyczną / jednostkę - zgodnie z § 8 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.0001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515, 5.53.01.0001517
45	5.53.01.0001527	Rekonstytucja krwi lub jej składników.	- za każdą dawkę terapeutyczną / dawkę pediatryczną / jednostkę - zgodnie z § 9 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515

3. 03.4500.930.02 CHIRURGIA OGÓLNA - HOSPITALIZACJA - PAKIET ONKOLOGICZNY

L.p.	Kod produktu	Kod grupy	Nazwa produktu	Kod procedury	Nazwa procedury	Uwagi
1	5.51.01.0004002	D02	Kompleksowe zabiegi klatki piersiowej *	31.731	Wycięcie przetoki tchawiczo - przełykowej	
				31.75	Rekonstrukcja tchawicy i wytworzenie sztucznej krtani	
				31.791	Wprowadzenie stałej endoprotezy tchawiczo-oskrzelowej	
				32.1	Inne wycięcia oskrzela	
				32.292	Klinowe wycięcie płuca	
				32.3	Segmentowa resekcja płuca	
				32.41	Lobektomia z wycięciem segmentu drugiego płata	
				32.49	Lobektomia - inna	
				32.52	Wycięcie płuca z rozdzieleniem śródpiersia	
				32.59	Całkowite usunięcie płuca nieokreślone inaczej	

				32.6	Radykalna resekcja struktur klatki piersiowej	
				32.9	Inne wycięcia płuc	
2	5.51.01.0004003	D03	Duże zabiegi klatki piersiowej *	07.81	Częściowe usunięcie grasicy	
				07.82	Całkowite usunięcie grasicy	
				07.89	Usunięcie grasicy - inne	
				07.95	Torakoskopowe wycięcie grasicy	
				07.991	Resekcja grasicy z dostępu szyjnego	
				32.291	Miejscowe wycięcie lub zniszczenie zmiany lub tkanki płuca nieokreślone inaczej	
				33.25	Otwarta biopsja oskrzela	
				33.28	Otwarta biopsja płuca	
				34.02	Torakotomia zwiadowcza	
				34.21	Torakoskopia przezopłucnowa	
				34.22	Wziernikowanie śródpiersia (mediastinoskopia)	
				34.26	Otwarta biopsja śródpiersia	
				34.3	Zniszczenie lub wycięcie zmiany lub tkanki śródpiersia	
				34.4	Zniszczenie lub wycięcie zmiany ze ściany klatki piersiowej (z usunięciem żeber)	
				34.81	Wycięcie zmiany lub tkanki przepony	
3	5.51.01.0004006	D06	Średnie zabiegi klatki piersiowej *	33.232	Bronchoskopia interwencyjna	-
				33.273	Przezoskrzelowa biopsja śródpiersia lub płuca pod kontrolą ultrasonograficzną	-
4	5.51.01.0004007	D07	Małe zabiegi klatki piersiowej *	32.01	Endoskopowe wycięcie lub zniszczenie zmiany tkanki oskrzela	-
				32.09	Inne miejscowe wycięcie lub zniszczenie zmiany lub tkanki oskrzela	-
				33.26	Przezskórna igłowa biopsja płuca	
				34.24	Biopsja opłucnej	
				34.59	Inne wycięcia opłucnej	
5	5.51.01.0015018	Q18	Duże zabiegi na układzie limfatycznym *	40.41	Jednostronna radykalna dissekcja szyi	
				40.42	Obustronna radykalna dissekcja szyi	
				40.43	Inna radykalna dissekcja szyi	
				40.53	Doszczętne wycięcie biodrowych węzłów chłonnych	
				40.31	Poszerzone wycięcie regionalnych węzłów chłonnych	
				40.32	Wycięcie regionalnych węzłów chłonnych wraz z drenowanym segmentem skóry, tkanki podskórnej i tłuszczowej	
				40.51	Doszczętne wycięcie pachowych węzłów chłonnych	
6	5.51.01.0015019	Q19	Średnie zabiegi na układzie limfatycznym *	40.21	Wycięcie głębokiego szyjnego węzła chłonnego	
				40.22	Wycięcie węzła chłonnego z okolicy tętnicy piersiowej wewnętrznej	
				40.54	Doszczętne wycięcie węzłów chłonnych pachwinowych	
				40.59	Doszczętne wycięcie węzłów chłonnych - inne	
				40.12	Wycięcie węzła wartowniczego	

7	5.53.01.0001000	Plan leczenia onkologicznego		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje opracowanie indywidualnego planu leczenia przez zespół terapeutyczny, zgodnie z § 4a ust. 1 pkt 2 rozporządzenia oraz koordynację procesu leczenia, - do rozliczenia jednorazowo w całym procesie leczenia nowotworu niezależnie od trybu wykonania świadczenia
8	5.52.01.0001498	Plan leczenia onkologicznego w trybie ambulatoryjnym		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje opracowanie indywidualnego planu leczenia przez zespół terapeutyczny, zgodnie z § 4a ust. 1 pkt 2 rozporządzenia oraz koordynację procesu leczenia, - do rozliczenia jednorazowo w całym procesie leczenia nowotworu niezależnie od trybu wykonania świadczenia, - nie można sumować z innymi produktami
9	5.52.01.0001424	Hospitalizacja do brachyterapii i terapii izotopowej		
10	5.52.01.0001440	Hospitalizacja do teleradioterapii / terapii protonowej nowotworów zlokalizowanych poza narządem wzroku > 17 r.ż.		
11	5.52.01.0001468	Teleradioterapia/ brachyterapia i terapia izotopowa / terapia protonowa nowotworów zlokalizowanych poza narządem wzroku - w trybie ambulatoryjnym		
12	5.53.01.0001001	Leczenie zdarzeń niepożądanych po teleradioterapii - 3 stopień		<ul style="list-style-type: none"> - za osobodzień, - do łącznego wykazywania z produktami Hospitalizacja do teleradioterapii /Hospitalizacja do chemioradioterapii > 18 r.ż. o kodach: 5.52.01.0001440 albo 5.52.01.0001499 albo 5.52.01.0001504 - produkt do rozliczenia wyłącznie w dniach hospitalizacji, w których wystąpiły takie epizody, - produkt należy sprawozdać zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 12 do zarządzenia
13	5.53.01.0001002	Leczenie zdarzeń niepożądanych po teleradioterapii - 4 stopień		<ul style="list-style-type: none"> - za osobodzień, - do łącznego wykazywania z produktami Hospitalizacja do teleradioterapii / Hospitalizacja do chemioradioterapii > 18 r.ż. o kodach: 5.52.01.0001440 albo 5.52.01.0001499 albo 5.52.01.0001504 - produkt do rozliczenia wyłącznie w dniach hospitalizacji, w których wystąpiły takie epizody, - produkt należy sprawozdać zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 12 do zarządzenia
14	5.53.01.0000035	Implantacja portu naczyniowego		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje koszt wyrobu medycznego (portu) - nie można sumować z produktem o kodzie 5.52.01.0000035
15	5.52.01.0000035	Implantacja portu naczyniowego z hospitalizacją		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje koszt wyrobu medycznego (portu); - wymagane wskazanie procedury 86.07 oraz rozpoznania zasadniczego wskazującego na przyczynę udzielenia świadczenia
16	5.53.01.0000006	Żywnienie dojelitowe		<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywnienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywnienia Klinicznego Dzieci

17	5.53.01.0001416	Częściowe (niekompletne) żywienie pozajelitowe	<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywności i Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywności i Żywienia Klinicznego Dzieci
18	5.53.01.0001434	Żywienie pozajelitowe immunomodulujące	<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywności i Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywności i Żywienia Klinicznego Dzieci
19	5.53.01.0001468	Kompletne żywienie pozajelitowe	<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywności i Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywności i Żywienia Klinicznego Dzieci
20	5.53.01.0005001	Podstawowe badanie genetyczne w chorobach nowotworowych	<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje zakres badań określonych w lp. 1 zał. nr 7 - co najmniej jedno z badań wskazanych w kategorii szczegółowej (zgodnie z zaleceniami postępowania diagnostycznego w nowotworach złośliwych rekomendowanymi przez polskie towarzystwa naukowe), - produkt do rozliczenia w dacie hospitalizacji podczas której pobrano materiał do badania, nie wcześniej niż po otrzymaniu jego wyniku (nie dotyczy w sytuacji rozliczania produktem o kodzie: 5.52.01.0001511), - nie można łączyć z produktem o kodzie: 5.10.00.0000041 z zakresu badania genetyczne z katalogu świadczeń zdrowotnych kontraktowanych odrębnie - nie można wykazywać łącznie z produktami o kodach: 5.53.01.0005002, 5.53.01.0005003
21	5.53.01.0005002	Złożone badanie genetyczne w chorobach nowotworowych	<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje zakres badań określonych w lp. 2 zał. nr 7 - co najmniej jedno z badań wskazanych w kategorii szczegółowej (zgodnie z zaleceniami postępowania diagnostycznego w nowotworach złośliwych rekomendowanymi przez polskie towarzystwa naukowe), - produkt do rozliczenia w dacie hospitalizacji podczas której pobrano materiał do badania, nie wcześniej niż po otrzymaniu jego wyniku (nie dotyczy w sytuacji rozliczania produktem o kodzie: 5.52.01.0001511), - nie można łączyć z produktem o kodzie: 5.10.00.0000041 z zakresu badania genetyczne z katalogu świadczeń zdrowotnych kontraktowanych odrębnie - nie można wykazywać łącznie z produktami o kodach: 5.53.01.0005001, 5.53.01.0005003

22	5.53.01.0005003	Zaawansowane badanie genetyczne w chorobach nowotworowych		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje zakres badań określonych w lp. 3 zał. nr 7 - co najmniej jedno z badań wskazanych w kategorii szczegółowej (zgodnie z zaleceniami postępowania diagnostycznego w nowotworach złośliwych rekomendowanymi przez polskie towarzystwa naukowe), - produkt do rozliczenia w dacie hospitalizacji podczas której pobrano materiał do badania, nie wcześniej niż po otrzymaniu jego wyniku (nie dotyczy w sytuacji rozliczania produktem o kodzie: 5.52.01.0001511), - nie można łączyć z produktem o kodzie: 5.10.00.0000041 z zakresu badania genetyczne z katalogu świadczeń zdrowotnych kontraktowanych odrębnie - nie można wykazywać łącznie z produktami o kodach: 5.53.01.0005001, 5.53.01.0005002
23	5.52.01.0001511	Badanie genetyczne materiału archiwalnego		<ul style="list-style-type: none"> - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0005001 lub 5.53.01.0005002 lub 5.53.01.0005003, w sytuacji konieczności modyfikacji ustalonego planu leczenia, - konieczność sprawozdania pierwotnej daty pobrania materiału do badań - realizowane w trybie ambulatoryjnym
24	5.53.01.0001478	Intensywna hemodializa		za każdy zabieg
25	5.53.01.0000012	Produkt leczniczy w ramach ratunkowego dostępu do technologii lekowej		<ul style="list-style-type: none"> - koszt produktu leczniczego na podstawie Rachunku lub faktury dokumentującej zakup leku, ale nie wyższej niż kwota określona w decyzji administracyjnej w sprawie wydania zgody, o której mowa w art. 47d ust. 1 a bo 2 ustawy o świadczeniach - kopia rachunku lub faktury dokumentującej zakup leku należy przekazać dyrektorowi właściwego oddziału wojewódzkiego Funduszu - ilość podanego lub wydanego świadczeniobiorcy leku musi wynikać z decyzji administracyjnej, o której mowa w art. 47d ust. 1 a bo 2 ustawy o świadczeniach
26	5.53.01.0001436	Produkt leczniczy nie zawarty w kosztach świadczenia		rozliczanie na warunkach określonych dla tego produktu w zał. 1c do zarządzenia
27	5.53.01.0001511	Przetoczenie krwi pełnej konserwowanej.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
28	5.53.01.0001512	Przetoczenie koncentratu krwinek czerwonych z krwi pełnej.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
29	5.53.01.0001513	Przetoczenie koncentratu krwinek czerwonych z aferezy.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
30	5.53.01.0001514	Przetoczenie koncentratu krwinek płytkowych z krwi pełnej.		<ul style="list-style-type: none"> - za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi - w przypadku o którym mowa w § 10 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), wysokość opłaty za dawkę terapeutyczną stanowi suma opłat za pojedyncze jednostki wymienione w tym przepisie
31	5.53.01.0001515	Przetoczenie ubogoleukocytarnego koncentratu krwinek płytkowych z aferezy.		za każdą dawkę terapeutyczną przetoczoną pacjentowi
32	5.53.01.0001516	Przetoczenie koncentratu granulocytarnego.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
33	5.53.01.0001517	Przetoczenie osocza świeżo mrożonego.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
34	5.53.01.0001518	Przetoczenie krioprecypitatu.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
35	5.53.01.0001519	Karencja składnika krwi.		<ul style="list-style-type: none"> - za każdą jednostkę - zgodnie z § 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001517, 5.53.01.0001518

36	5.53.01.0001520		Redukcja biologicznych czynników chorobotwórczych osocza świeżo mrożonego.		- za każdą jednostkę - zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001517, 5.53.01.0001518	
37	5.53.01.0001521		Redukcja biologicznych czynników chorobotwórczych.		- za każdą dawkę terapeutyczną / jednostkę - zgodnie z § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515	
38	5.53.01.0001522		Napromieniowanie krwi lub jej składników.		- za każdą dawkę terapeutyczną / dawkę pediatryczną / jednostkę - zgodnie z § 5 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.0001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515, 5.53.01.0001516	
39	5.53.01.0001523		Filtrowanie jednostki krwi lub jej składników.		- za każdą jednostkę - zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 1) rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.0001512, 5.53.01.0001513	
40	5.53.01.0001524		Filtrowanie dawki terapeutycznej krwi lub jej składników.		- za każdą dawkę terapeutyczną - zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 2) rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001514	
41	5.53.01.0001525		Przemywanie krwi lub jej składników.		- za każdą dawkę terapeutyczną /dawkę pediatryczną/ jednostkę - zgodnie z § 7 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515	
42	5.53.01.0001526		Podział krwi lub jej składników.		- za każdą dawkę terapeutyczną / jednostkę - zgodnie z § 8 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.0001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515, 5.53.01.0001517	
43	5.53.01.0001527		Rekonstrukcja krwi lub jej składników.		- za każdą dawkę terapeutyczną / dawkę pediatryczną / jednostkę - zgodnie z § 9 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.0001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515	
4.	03.4540.930.02 CHIRURGIA ONKOLOGICZNA - HOSPITALIZACJA - PAKIET ONKOLOGICZNY					
L.p.	Kod produktu	Kod grupy	Nazwa produktu	Kod procedury	Nazwa procedury	Uwagi
1	5.51.01.0004006	D06	Średnie zabiegi klatki piersiowej *	33.232	Bronchoskopia interwencyjna	-

				33.273	Przezoskrzelowa biopsja śródpiersia lub płuca pod kontrolą ultrasonograficzną	-
2	5.51.01.0004007	D07	Małe zabiegi klatki piersiowej *	32.01	Endoskopowe wycięcie lub zniszczenie zmiany tkanki oskrzela	-
				32.09	Inne miejscowe wycięcie lub zniszczenie zmiany tkanki oskrzela	-
				33.26	Przezskórna igłowa biopsja płuca	-
				34.041	Drenaż jamy opłucnowej	-
				34.042	Zamknięty drenaż klatki piersiowej	-
				34.24	Biopsja opłucnej	-
				34.921	Pleurodeza środkiem chemicznym	-
				34.922	Wstrzyknięcie środka cytotoksycznego lub tetracykliny	-
3	5.51.01.0021001	Z01	Kompleksowa diagnostyka onkologiczna			-
4	5.53.01.0001000		Plan leczenia onkologicznego		- obejmuje opracowanie indywidualnego planu leczenia przez zespół terapeutyczny, zgodnie z § 4a ust. 1 pkt 2 rozporządzenia oraz koordynację procesu leczenia, - do rozliczenia jednorazowo w całym procesie leczenia nowotworu niezależnie od trybu wykonania świadczenia	
5	5.52.01.0001498		Plan leczenia onkologicznego w trybie ambulatoryjnym		- obejmuje opracowanie indywidualnego planu leczenia przez zespół terapeutyczny, zgodnie z § 4a ust. 1 pkt 2 rozporządzenia oraz koordynację procesu leczenia, - do rozliczenia jednorazowo w całym procesie leczenia nowotworu niezależnie od trybu wykonania świadczenia, - nie można sumować z innymi produktami	
6	5.52.01.0001424		Hospitalizacja do brachyterapii i terapii izotopowej			
7	5.52.01.0001440		Hospitalizacja do teleradioterapii / terapii protonowej nowotworów zlokalizowanych poza narządem wzroku > 17 r.ż.			
8	5.52.01.0001468		Teleradioterapia/ brachyterapia i terapia izotopowa / terapia protonowa nowotworów zlokalizowanych poza narządem wzroku - w trybie ambulatoryjnym			
9	5.53.01.0001001		Leczenie zdarzeń niepożądanych po teleradioterapii - 3 stopień		- za osobodzień, - do łącznego wykazywania z produktami Hospitalizacja do teleradioterapii /Hospitalizacja do chemioradioterapii > 18 r.ż. o kodach: 5.52.01.0001440 albo 5.52.01.0001499 albo 5.52.01.0001504 - produkt do rozliczenia wyłącznie w dniach hospitalizacji, w których wystąpiły takie epizody, - produkt należy sprawozdać zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 12 do zarządzenia	

10	5.53.01.0001002	Leczenie zdarzeń niepożądanych po teleradioterapii - 4 stopień		<ul style="list-style-type: none"> - za osobodzień, - do łącznego wykazywania z produktami Hospitalizacja do teleradioterapii / Hospitalizacja do chemioradioterapii > 18 r.ż. o kodach: 5.52.01.0001440 albo 5.52.01.0001499 albo 5.52.01.0001504 - produkt do rozliczenia wyłącznie w dniach hospitalizacji, w których wystąpiły takie epizody, - produkt należy sprawozdzać zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 12 do zarządzenia
11	5.53.01.0000035	Implantacja portu naczyniowego		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje koszt wyrobu medycznego (portu) - nie można sumować z produktem o kodzie 5.52.01.0000035
12	5.52.01.0000035	Implantacja portu naczyniowego z hospitalizacją		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje koszt wyrobu medycznego (portu); - wymagane wskazanie procedury 86.07 oraz rozpoznania zasadniczego wskazującego na przyczynę udzielenia świadczenia
13	5.53.01.0000006	Żywienie dojelitowe		<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywienia Klinicznego Dzieci
14	5.53.01.0001416	Częściowe (niekompletne) żywienie pozajelitowe		<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywienia Klinicznego Dzieci
15	5.53.01.0001434	Żywienie pozajelitowe immunomodulujące		<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu, lub w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywienia Klinicznego Dzieci
16	5.53.01.0001468	Kompletne żywienie pozajelitowe		<ul style="list-style-type: none"> - za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywienia Klinicznego Dzieci
17	5.53.01.0005001	Podstawowe badanie genetyczne w chorobach nowotworowych		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje zakres badań określonych w lp.1 zał. nr 7- co najmniej jedno z badań wskazanych w kategorii szczegółowej (zgodnie z zaleceniami postępowania diagnostycznego w nowotworach złośliwych rekomendowanymi przez polskie towarzystwa naukowe), - produkt do rozliczenia w dacie hospitalizacji podczas której pobrano materiał do badania, nie wcześniej niż po otrzymaniu jego wyniku (nie dotyczy w sytuacji rozliczania produktem o kodzie: 5.52.01.0001511), - nie można łączyć z produktem o kodzie: 5.10.00.0000041 z zakresu badania genetyczne z katalogu świadczeń zdrowotnych kontraktowanych odrębnie - nie można wykazywać łącznie z produktami o kodach: 5.53.01.0005002, 5.53.01.0005003

18	5.53.01.0005002	Złożone badanie genetyczne w chorobach nowotworowych		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje zakres badań określonych w lp. 2 zał. nr 7- co najmniej jedno z badań wskazanych w kategorii szczegółowej (zgodnie z zaleceniami postępowania diagnostycznego w nowotworach złośliwych rekomendowanymi przez polskie towarzystwa naukowe), - produkt do rozliczenia w dacie hospitalizacji podczas której pobrano materiał do badania, nie wcześniej niż po otrzymaniu jego wyniku (nie dotyczy w sytuacji rozliczania produktem o kodzie: 5.52.01.0001511), - nie można łączyć z produktem o kodzie: 5.10.00.0000041 z zakresu badania genetyczne z katalogu świadczeń zdrowotnych kontraktowanych odrębnie - nie można wykazywać łącznie z produktami o kodach: 5.53.01.0005001, 5.53.01.0005003
19	5.53.01.0005003	Zaawansowane badanie genetyczne w chorobach nowotworowych		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje zakres badań określonych w lp. 3 zał. nr 7- co najmniej jedno z badań wskazanych w kategorii szczegółowej (zgodnie z zaleceniami postępowania diagnostycznego w nowotworach złośliwych rekomendowanymi przez polskie towarzystwa naukowe), - produkt do rozliczenia w dacie hospitalizacji podczas której pobrano materiał do badania, nie wcześniej niż po otrzymaniu jego wyniku (nie dotyczy w sytuacji rozliczania produktem o kodzie: 5.52.01.0001511), - nie można łączyć z produktem o kodzie: 5.10.00.0000041 z zakresu badania genetyczne z katalogu świadczeń zdrowotnych kontraktowanych odrębnie - nie można wykazywać łącznie z produktami o kodach: 5.53.01.0005001, 5.53.01.0005002
20	5.52.01.0001511	Badanie genetyczne materiału archiwalnego		<ul style="list-style-type: none"> - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0005001 lub 5.53.01.0005002 lub 5.53.01.0005003, w sytuacji konieczności modyfikacji ustalonego planu leczenia, - konieczność sprawozdania pierwotnej daty pobrania materiału do badań - realizowane w trybie ambulatoryjnym
21	5.53.01.0001478	Intensywna hemodializa		za każdy zabieg
22	5.53.01.0000012	Produkt leczniczy w ramach ratunkowego dostępu do technologii lekowej		<ul style="list-style-type: none"> - koszt produktu leczniczego na podstawie rachunku lub faktury dokumentującej zakup leku, ale nie wyższej niż kwota określona w decyzji administracyjnej w sprawie wydania zgody, o której mowa w art. 47d ust. 1 a bo 2 ustawy o świadczeniach - kopia rachunku lub faktury dokumentującej zakup leku należy przekazać dyrektorowi właściwego oddziału wojewódzkiego Funduszu - ilość podanego lub wydanego świadczeniobiorcy leku musi wynikać z decyzji administracyjnej, o której mowa w art. 47d ust. 1 a bo 2 ustawy o świadczeniach
23	5.53.01.0001436	Produkt leczniczy nie zawarty w kosztach świadczenia		rozliczanie na warunkach określonych dla tego produktu w zał. 1c do zarządzenia
24	5.53.01.0001511	Przetoczenie krwi pełnej konserwowanej.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
25	5.53.01.0001512	Przetoczenie koncentratu krwinek czerwonych z krwi pełnej.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
26	5.53.01.0001513	Przetoczenie koncentratu krwinek czerwonych z aferezy.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi

27	5.53.01.0001514	Przetoczenie koncentratu krwinek płytkowych z krwi pełnej.		- za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi - w przypadku o którym mowa w z § 10 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), wysokość opłaty za dawkę terapeutyczną stanowi suma opłat za pojedyncze jednostki wymienione w tym przepisie
28	5.53.01.0001515	Przetoczenie ubogoleukocytarnego koncentratu krwinek płytkowych z aferezy.		za każdą dawkę terapeutyczną przetoczoną pacjentowi
29	5.53.01.0001516	Przetoczenie koncentratu granulocytarnego.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
30	5.53.01.0001517	Przetoczenie osocza świeżo mrożonego.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
31	5.53.01.0001518	Przetoczenie krioprecypitatu.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
32	5.53.01.0001519	Karencja składnika krwi.		- za każdą jednostkę - zgodnie z § 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001517, 5.53.01.0001518
33	5.53.01.0001520	Redukcja biologicznych czynników chorobotwórczych osocza świeżo mrożonego.		- za każdą jednostkę - zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001517, 5.53.01.0001518
34	5.53.01.0001521	Redukcja biologicznych czynników chorobotwórczych.		- za każdą dawkę terapeutyczną / jednostkę - zgodnie z § 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515
35	5.53.01.0001522	Napromieniowanie krwi lub jej składników.		- za każdą dawkę terapeutyczną / dawkę pediatryczną / jednostkę - zgodnie z § 5 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.0001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515, 5.53.01.0001516
36	5.53.01.0001523	Filtrowanie jednostki krwi lub jej składników.		- za każdą jednostkę - zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 1) rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.0001512, 5.53.01.0001513
37	5.53.01.0001524	Filtrowanie dawki terapeutycznej krwi lub jej składników.		- za każdą dawkę terapeutyczną - zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 2) rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001514

38	5.53.01.0001525	Przemywanie krwi lub jej składników.		- za każdą dawkę terapeutyczną /dawkę pediatryczną/ jednostkę - zgodnie z § 7 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515	
39	5.53.01.0001526	Podział krwi lub jej składników.		- za każdą dawkę terapeutyczną / jednostkę - zgodnie z § 8 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.0001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515, 5.53.01.0001517	
40	5.53.01.0001527	Rekonstytucja krwi lub jej składników.		- za każdą dawkę terapeutyczną / dawkę pediatryczną / jednostkę - zgodnie z § 9 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001511, 5.53.01.001512, 5.53.01.0001513, 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515	
5.	RADIOTERAPIA: 03.0000.903.02 TELERADIOTERAPIA - PAKIET ONKOLOGICZNY 03.0000.904.02 BRACHYTERAPIA - PAKIET ONKOLOGICZNY				
L.p.	Kod produktu	Nazwa produktu	Kod procedury	Nazwa procedury	Uwagi
1	5.07.01.0000011	Teleradioterapia			
2	5.07.01.0000012	Teleradioterapia 3D z modulacją intensywności dawki			
3	5.07.01.0000013	Teleradioterapia 3D - niekoplanarna z monitoringiem tomograficznym (3D-CRT) lub całego ciała (TBI) lub połowy ciała (HBI) lub skóry całego ciała (TSI)			
4	5.07.01.0000014	Teleradioterapia 3D śródoperacyjna (3D-IORT)			
5	5.07.01.0000023	Teleradioterapia radykalna z planowaniem trójwymiarowym (3D)			
6	5.07.01.0000022	Teleradioterapia radykalna z planowaniem dwuwymiarowym (2D)			
7	5.07.01.0000042	Brachyterapia z planowaniem 3D			
8	5.07.01.0000052	Brachyterapia z planowaniem 3D ze wszczepieniem stałych źródeł izotopowych			
9	5.07.01.0000025	Brachyterapia z planowaniem standardowym			
10	5.52.01.0001424	Hospitalizacja do brachyterapii i terapii izotopowej			
11	5.52.01.0001440	Hospitalizacja do teleradioterapii / terapii protonowej nowotworów zlokalizowanych poza narządem wzroku > 17 r.ż.			
12	5.52.01.0001468	Teleradioterapia/ brachyterapia / terapia izotopowa/ terapia protonowa nowotworów zlokalizowanych poza narządem wzroku - w trybie ambulatoryjnym			
13	5.52.01.0001470	Hospitalizacja do brachyterapii i terapii izotopowej - w oddziale radioterapii/ onkologii klinicznej			

14	5.52.01.0001499	Hospitalizacja do teleradioterapii / terapii protonowej nowotworów zlokalizowanych poza narządem wzroku < 18 r.ż.- w oddziale onkologii i hematologii dziecięcej		
15	5.52.01.0001504	Hospitalizacja do chemioradioterapii > 18 r.ż.		<ul style="list-style-type: none"> - za osobodzień, - do rozliczenia w dniach związanych z leczeniem skojarzonym nowotworów - zastosowanie u pacjenta jednoczesowej chemioterapii i radioterapii, kiedy między pierwszym a ostatnim dniem hospitalizacji do radioterapii nastąpi podanie substancji czynnej w określonych dniach z zachowaniem przerw terapeutycznych zależnych od schematu leczenia, - można sumować z produktami z zał. 1c, 1d, 1m i 1n
16	5.53.01.0001001	Leczenie zdarzeń niepożądanych po teleradioterapii - 3 stopień		<ul style="list-style-type: none"> - za osobodzień, - do łącznego wykazywania z produktami Hospitalizacja do teleradioterapii / Hospitalizacja do chemioradioterapii > 18 r.ż. o kodach: 5.52.01.0001440 albo 5.52.01.0001499 albo 5.52.01.0001504 - produkt do rozliczenia wyłącznie w dniach hospitalizacji, w których wystąpiły takie epizody, - produkt należy sprawozdać zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 12 do zarządzenia
17	5.53.01.0001002	Leczenie zdarzeń niepożądanych po teleradioterapii - 4 stopień		<ul style="list-style-type: none"> - za osobodzień, - do łącznego wykazywania z produktami Hospitalizacja do teleradioterapii / Hospitalizacja do chemioradioterapii >18 r.ż. o kodach: 5.52.01.0001440 albo 5.52.01.0001499 albo 5.52.01.0001504 - produkt do rozliczenia wyłącznie w dniach hospitalizacji, w których wystąpiły takie epizody, - produkt należy sprawozdać zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 12 do zarządzenia
18	5.53.01.0001474	Hipertermia w czasie radioterapii		<ul style="list-style-type: none"> - za cały proces leczenia - do łącznego wykazywania z produktami o kodach: 5.52.01.0001440, 5.52.01.0001468, 5.52.01.0001470, 5.52.01.0001499 —5.07.01.0000011, 5.07.01.0000012, 5.07.01.0000013, 5.07.01.0000023, 5.07.01.0000042, 5.07.01.0000025
19	5.07.01.0000048	Zakwaterowanie do teleradioterapii / protonoterapii		
20	5.07.01.0000056	Teleradioterapia stereotaktyczna		
21	5.53.01.0000035	Implantacja portu naczyniowego		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje koszt wyrobu medycznego (portu) - nie można sumować z produktem o kodzie 5.52.01.0000035
22	5.52.01.0000035	Implantacja portu naczyniowego z hospitalizacją		<ul style="list-style-type: none"> - obejmuje koszt wyrobu medycznego (portu); - wymagane wskazanie procedury 86.07 oraz rozpoznania zasadniczego wskazującego na przyczynę udzielenia świadczenia
23	5.53.01.0000938	Plazmafereza lecznicza		substytucja do 3 000 ml
24	5.53.01.0001465	Aferesa lecznicza poza plazmaferezą i LDL-aferezą		

25	5.53.01.0000006	Żywienie dojelitowe		- za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywienia Klinicznego Dzieci
26	5.53.01.0001416	Częściowe (niekompletne) żywienie pozajelitowe		- za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywienia Klinicznego Dzieci
27	5.53.01.0001434	Żywienie pozajelitowe immunomodulujące		- za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywienia Klinicznego Dzieci
28	5.53.01.0001468	Kompletne żywienie pozajelitowe		- za każdy dzień żywienia - zgodnie z zasadami określonymi w "Standardach żywienia pozajelitowego" Polskiego Towarzystwa Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego i Metabolizmu lub, w przypadku dzieci, zgodnie z zasadami określonymi przez Polskie Towarzystwo Żywienia Klinicznego Dzieci
29	5.53.01.0001478	Intensywna hemodializa		za każdy zabieg
30	5.53.01.0001511	Przetoczenie krwi pełnej konserwowanej.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
31	5.53.01.0001512	Przetoczenie koncentratu krwinek czerwonych z krwi pełnej.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
32	5.53.01.0001513	Przetoczenie koncentratu krwinek czerwonych z aferezy.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
33	5.53.01.0001514	Przetoczenie koncentratu krwinek płytkowych z krwi pełnej.		- za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi - w przypadku o którym mowa w z § 10 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), wysokość opłaty za dawkę terapeutyczną stanowi suma opłat za pojedyncze jednostki wymienione w tym przepisie
34	5.53.01.0001515	Przetoczenie ubogoleukocytarnego koncentratu krwinek płytkowych z aferezy.		za każdą dawkę terapeutyczną przetoczoną pacjentowi
35	5.53.01.0001516	Przetoczenie koncentratu granulocytarnego.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
36	5.53.01.0001517	Przetoczenie osocza świeżo mrożonego.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
37	5.53.01.0001518	Przetoczenie krioprecypitatu.		za każdą jednostkę przetoczoną pacjentowi
38	5.53.01.0001519	Karencja składnika krwi.		- za każdą jednostkę - zgodnie z § 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001517, 5.53.01.0001518
39	5.53.01.0001520	Redukcja biologicznych czynników chorobotwórczych osocza świeżo mrożonego		- za każdą jednostkę - zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001517, 5.53.01.0001518

40	5.53.01.0001521	Redukcja biologicznych czynników chorobotwórczych.	- za każdą dawkę terapeutyczną / jednostkę - zgodnie z §. 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia wydanego na podstawie art. 19 ust. 2 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o publicznej służbie krwi (Dz. U. 2017 r. poz. 1371), w związku z § 11 tego rozporządzenia - do rozliczenia wyłącznie z produktem: 5.53.01.0001514, 5.53.01.0001515
----	-----------------	--	--

[Źródło: fragment załącznika 3b do zarządzenia Prezesa NFZ Nr 66/2018/DSOZ ze zm.]

Tabela 12 Wykaz badań genetycznych

Wykaz badań genetycznych w chorobach nowotworowych (ICD-10: C15 – C20, C34, C38, C40, C41, C43, C47, C48, C49, C50, C56, C57, C64, C69, C70, C71, C72, C73, C74, C82, C83, C85, C88, C90.0, C90.1, C90.2, C91.0, C91.1, C92.0, C92.1, C93.1, D33, D45, D46, D47, D76 - z rozszerzeniami do pięciu znaków)		
Lp.	Zakres badań genetycznych	Kategoria szczegółowa
1.	Proste badanie genetyczne	1.1. Analiza kariotypu w komórkach nowotworowych przy użyciu jednej metody prążkowej
		1.2. FISH²/ISH³ (fluorescencyjna hybrydyzacja in situ) do komórek nowotworowych z zastosowaniem jednej sondy DNA lub sondy z zestawem kontrolnym
		1.3. Prosty test - badanie molekularne
		Analiza jednej lub kilku mutacji wykrywanych w od jednego do 6 amplikonów przy użyciu reakcji PCR ¹ /sekwencjonowania Sangera / prostych zestawów diagnostycznych
		lub analiza ekspresji / obecności genu lub kilku genów (w tym genów fuzyjnych) przy użyciu metody real-time PCR (RQ-PCR).
2.	Złożone badanie genetyczne	2.1. Analiza kariotypu w komórkach nowotworowych przy użyciu dwu lub kilku metod prążkowych
		2.2. Analiza kariotypu w komórkach nowotworowych przy użyciu jednej metody prążkowej z równoległą analizą FISH² z użyciem 1-2 sond lub z prostym badaniem molekularnym
		2.3 FISH²/ISH³ do komórek nowotworowych z zastosowaniem zestawu sond (od 2 do 3 sond)
		2.4. FISH² do komórek nowotworowych z zastosowaniem zestawu sond (od 1 do 2 sond) z równoległą analizą kariotypu lub z prostym badaniem molekularnym
		2.5. C-Ig-FISH² (Cyttoplasmic Immunoglobulin FISH) ocena statusu kilku genów w wyodrębnionej populacji plazmocytozów (zestaw sond zgodnie z zaleceniami klinicznymi)
		2.6. Złożony test - badanie molekularne
		Analiza 6-40 amplikonów metodą sekwencjonowania Sangera lub NGS
		lub analiza przy użyciu prostej reakcji PCR ¹ z dodatkowym zastosowaniem Southern Blot
		lub badanie mutacji dynamicznych
		lub analiza duplikacji/delecji
lub analiza metylacji		
3.	Zaawansowane badanie genetyczne	3.1. Analiza kariotypu w komórkach nowotworowych przy użyciu jednej metody prążkowej z równoległymi badaniami analizą FISH² z użyciem >2 sond lub z badaniem molekularnym (2 proste lub 1 złożone badanie molekularne)
		3.2. FISH/ISH^{2,3} do komórek nowotworowych z zastosowaniem zestawu co najmniej 4 sond lub z zastosowaniem co najmniej 3⁴ sond z równoległym badaniem molekularnym
		3.3. Test zaawansowany - badanie molekularne
		Profil ekspresji genów GEP (Gene Expression Profiling) - różne zestawy diagnostyczne dedykowane poszczególnym nowotworom
		lub sekwencjonowanie NGS (powyżej 40 amplikonów)

¹ - badanie metodą PCR lub modyfikacjami tej metody (RT-PCR, RQ-PCR, nested-PCR, real time PCR i inne)

² - oznaczenie FISH użyte w tabeli oznacza fluorescencyjną hybrydyzację in situ

³ - oznaczenie ISH użyte w tabeli oznacza niefluorescencyjną hybrydyzację in situ (np. CISH, SISH i metody pokrewne)

⁴ w NDRP: 2 (dwu) sond o ile w równoległym badaniu molekularnym nie stwierdzono klinicznie istotnych mutacji i w badaniu immunohistochemicznym potwierdzono obecność istotnego klinicznie białka fuzyjnego

[Źródło: załącznik nr 7 do zarządzenia Prezesa NFZ Nr 66/2018/DSOZ ze zm.]

Programy lekowe

Program lekowy – program zdrowotny w rozumieniu art. 5 pkt 30 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych obejmujący technologię lekową, w której substancja czynna w danym wskazaniu oraz dla danej populacji nie jest składową kosztową innych świadczeń gwarantowanych, lub środek spożywczy specjalnego przeznaczenia żywieniowego, który nie jest składową kosztową innych świadczeń gwarantowanych w rozumieniu art. 5 pkt 35 tej ustawy⁸;

Program lekowy jest to świadczenie gwarantowane realizowane w ramach leczenia szpitalnego. Leczenie w ramach programu odbywa się z zastosowaniem innowacyjnych, kosztownych substancji czynnych, które nie są finansowane w ramach innych świadczeń gwarantowanych. Leczenie jest prowadzone w wybranych jednostkach chorobowych i obejmuje ściśle zdefiniowaną grupę pacjentów.

Treść każdego programu lekowego jest publikowana jako załącznik do obwieszczenia Ministra Zdrowia w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych.

Opis programu obejmuje:

- kryteria kwalifikacji pacjenta do leczenia;
- kryteria wyłączenia z programu;
- schemat dawkowania leków;
- sposób podawania leków;
- wykaz badań diagnostycznych wykonywanych przy kwalifikacji pacjenta do programu oraz koniecznych do monitorowania leczenia.

Koszty leczenia w programach lekowych

Pacjenci zakwalifikowani do programów lekowych są leczeni bezpłatnie. Decyzję o kwalifikacji podejmuje lekarz placówki posiadającej kontrakt w tym zakresie – w oparciu o szczegółowe kryteria włączenia do programu – określone w załączniku do obwieszczenia Ministra Zdrowia.

W leczeniu chorych na zaawansowanego NDRP w Polsce dostępnych jest obecnie kilka nowych leków ukierunkowanych molekularnie. Pozwalają one uzyskać większą skuteczność w porównaniu do dostępnej chemioterapii, przy innym profilu działań niepożądanych, lepszą tolerancją leczenia i wygodniejszą formą stosowania. Terapia polega na celowanym działaniu leku na komórki nowotworowe posiadające określone zaburzenia molekularne, np. mutacje DNA. Chorzy z mutacją EGFR lub rearanżacją genu ALK mają większą szansę na powodzenie terapii z zastosowaniem inhibitorów kinazy tyrozynowej (TKI) EGFR lub ALK zarówno w pierwszej, jak i w dalszych liniach leczenia. Dodatkowo takie postępowanie charakteryzuje mniejsza toksyczność leczenia, lepsza jakość życia i ambulatoryjny tryb leczenia.

Europejska Agencja Leków (EMA) dopuściła do obrotu 14 substancji czynnych w ramach wskazania do leczenia chorych na raka płuca w latach 2014–2016. Spośród nich 13 substancji znalazło się w europejskich standardach ESMO (European Society for Medical Oncology), a 12 substancji w amerykańskich standardach NCCN (National Comprehensive Cancer Network). W odniesieniu do standardów ESMO, aktualnie w Polsce w ramach programów lekowych dostępnych jest 8 substancji czynnych. Pozostałych 5 leków dotychczas nie zostało objętych refundacją.

Zgodnie z aktualnym obwieszczeniem Ministra Zdrowia z dnia 26 października 2018 r. w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych na 1 listopada 2018 r. leczenie NDRP w określonych wskazaniach realizowane jest w ramach dwóch programów lekowych. Leki dostępne w ramach programów lekowych ujęte zostały w katalogu B.

1. **Leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca**, z zastosowaniem niżej wymienionych substancji czynnych – szczegółowe kryteria kwalifikacji do programu leczenia niedrobnokomórkowego raka płuca, schemat dawkowania leków oraz badania diagnostyczne wykonywane w ramach programu zawiera załącznik B.6. do obwieszczenia:
 - a) gefitynib,
 - b) erlotynib,
 - c) kryzotynib,
 - d) ozymertynib,
 - e) niwolumab,

⁸ Definicja programu lekowego – art. 2 pkt 18) ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz.U. 2017 poz. 1844 z późn. zm.)

f) pembrolizumab

Spośród ww. substancji czynnych, dwie z nich, tj. niwolumab oraz pembrolizumab, objęte zostały refundacją od dnia 1 maja 2018 r.

2. **Leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca** z zastosowaniem afatynibu i nintedanibu – szczegółowe kryteria kwalifikacji do programu leczenia niedrobnokomórkowego raka płuca, schemat dawkowania leków oraz badania diagnostyczne wykonywane w ramach programu zawiera załącznik B.63. do obwieszczenia

Leczenie nintedanibem zostało włączone do programu lekowego z dniem 1 lipca 2018 r.

W Polsce, w ramach programu lekowego NFZ, leczenie I linii inhibitorami EGFR (gefitynib, erlotynib, afatynib) refundowane jest u chorych na miejscowo zaawansowanego lub rozsiańego gruczolakoraka, wie kokomórkowego raka płuca, nowotworu z przewagą wymienionych typów histologicznych, lub NDRP bez ustalonego podtypu, pod warunkiem potwierdzenia obecności mutacji genu EGFR oraz spełnieniu określonych kryteriów klinicznych.

Program lekowy dopuszcza również stosowanie inhibitorów EGFR w leczeniu II linii, jednak bez jednoczesnej chemioterapii oraz innych leków ukierunkowanych molekularnie. W II linii leczenia anty-EGFR refundowany jest osymertynib, po potwierdzeniu obecności mutacji T790M w genie EGFR w DNA pozyskanym z biopsji guza lub z surowicy (circulating tumour DNA - ctDNA). Zastosowanie inhibitora kinazy tyrozynowej EGFR zamiast chemioterapii pozwala uzyskać wyższy odsetek odpowiedzi, dłuższy czas przeżycia wolnego od progresji choroby, a także jest lepiej tolerowane i stanowi obecnie postępowanie z wyboru. W ramach programu lekowego, w drugiej lub trzeciej linii leczenia, u chorych z rozpoznaniem gruczolakoraka płuca lub niedrobnokomórkowego raka płuca z przewagą utkania gruczolakoraka w stadium miejscowego zaawansowania można stosować substancję czynną kryzotynib. W tym celu konieczne jest potwierdzenie rearanżacji w genie ALK, po uprzednim potwierdzeniu braku mutacji somatycznych w genie EGFR, oraz spełnienie pozostałych warunków wymienionych w programie lekowym.

Nowe możliwości leczenia zaawansowanego raka płuca stwarzają leki immunologiczne pembrolizumab, niwolumab, hamujące receptor programowanej śmierci typu 1 (PD-1) i jego ligandu (PD-L1), które zostały włączone do programu lekowego z dniem 1 maja 2018 roku. Pembrolizumab refundowany jest w leczeniu I linii u chorych w IV stopniu zaawansowania NDRP, pod warunkiem potwierdzenia obecności ekspresji PDL1 w 50% lub większym odsetku komórek nowotworowych potwierdzona z wykorzystaniem metody wskazanej w ChPL lub przy użyciu koncentratu przeciwciała DAKO 22C3 lub przeciwciała Ventana SP263. Ponadto, warunkiem koniecznym kwalifikacji do programu jest wykluczenie mutacji w genie EGFR oraz rearanżacji genu ALK w przypadku raka gruczolowego, wielkomórkowego lub niedrobnokomórkowego raka płuca NOS oraz spełnieniu określonych kryteriów klinicznych. Leczenie niwolumabem, refundowane jest w II linii leczenia u chorych na miejscowo zaawansowanego lub rozsiańego NDRP o typie płaskonabłonkowym (chorzy z niepowodzeniem wcześniejszej chemioterapii wielolekowej z udziałem pochodnych platyny lub monoterapii stosowanej z powodu zaawansowanego nowotworu), po wykluczeniu mutacji w genie EGFR oraz rearanżacji genu ALK w przypadku raka gruczolowego, wie kokomórkowego lub niedrobnokomórkowego raka płuca NOS oraz spełnieniu określonych kryteriów klinicznych.

Program lekowy dla niedrobnokomórkowego raka płuca od dnia 1 lipca 2018 r. uwzględnia również terapię inhibitorami wielokinazowymi o działaniu antyangiogennym (nintedanib). Leczenie nintedanibem refundowane jest w leczeniu II linii u chorych na miejscowo zaawansowanego lub rozsiańego raka gruczolowego lub NDRP z przewagą gruczolakoraka (chorzy z niepowodzeniem wcześniejszej chemioterapii wielolekowej z udziałem pochodnych platyny lub monoterapii stosowanej z powodu zaawansowanego nowotworu) oraz po spełnieniu pozostałych warunków określonych w programie.⁹

Szczegółowe warunki zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie programy lekowe określone zostały w zarządzeniu Nr 75/2018/DGL Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 31 lipca 2018 r. (ze zm.).

Tabela 13 Katalog świadczeń i zakresów – leczenie szpitalne – programy lekowe

Kod świadczenia	5.08.07.0000001	5.08.07.0000003	5.08.07.0000004
nazwa świadczenia	hospitalizacja związana z wykonaniem programu	hospitalizacja w trybie jednodniowym związana z wykonaniem programu	przyjęcie pacjenta w trybie ambulatoryjnym związane z wykonaniem programu

⁹ Opracowanie własne na podstawie *Strategii Walki z Rakiem Płuca* oraz Obwieszczenia Ministra Zdrowia z dnia 26 października 2018 r. w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych na 1 listopada 2018 r.

wartość punktowa			486,72	486,72	108,16
Lp.	Kod zakresu	Nazwa zakresu	1	3	4
1.	03.0000.306.02	Leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca	x	x	x
2.	03.0000.363.02	Leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu i nintedanibu	x	x	x
Uwagi			- za osobodzień - nie można łączyć ze świadczeniami rozliczanymi w zał. nr 1a, 1b, 1e	- za osobodzień - nie można łączyć ze świadczeniami rozliczanymi w zał. nr 1a, 1b, 1e	nie można łączyć ze świadczeniami rozliczanymi w zał. nr 1a, 1b, 1e

[Źródło: fragment załącznika 1k do zarządzenia nr 75/2018/DGL Prezesa NFZ z dnia 31 lipca 2018 r. ze zm.]

Tabela 14 Katalog ryczałtów za diagnostykę w programach lekowych

Lp.	Kod	Nazwa świadczenia	Ryczałt roczny (punkty)	Uwagi
1	2	3	4	5
1	5.08.08.0000011	Diagnostyka w programie leczenia niedrobnokomórkowego raka płuca*	3927,00	1. rozliczanie zgodnie z przepisami zarządzenia;
2	5.08.08.0000071	Diagnostyka w programie leczenia niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu i nintedanibu*	3927,00	2. * wycena świadczeń na podstawie zarządzeń Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów.

[Źródło: fragment załącznika 1l do zarządzenia nr 75/2018/DGL Prezesa NFZ z dnia 31 lipca 2018 r. ze zm.]

Chemioterapia

U chorych na NDRP, niezakwalifikowanych z różnych względów do operacji, stosuje się radioterapię i leczenie systemowe lub skojarzenie obu tych metod. Radioterapia lub radioterapia skojarzona z chemioterapią jako główna metoda leczenia stosowana jest przede wszystkim u chorych w III stopniu zaawansowania, a także we wcześniejszych stadiach w razie przeciwwskazań do resekcji. Leczenie systemowe jako główną metodę stosuje się u pacjentów w IV stadium zaawansowania.

Chemioterapia jest w niektórych przypadkach stosowana jako leczenie indukcyjne przed radykalnym leczeniem chirurgicznym. W NDRP w II stopniu zaawansowania chemioterapię stosuje się jako uzupełnienie resekcji chirurgicznej, a w stopniu IIIA z tzw. minimalnym zajęciem węzłów chłonnych (N2) jako leczenie przedoperacyjne. Chemioterapia jest główną metodą paliatywnego leczenia u chorych w zaawansowanym stadium (IIIB i IV). Jeśli u chorego na zaawansowanego raka płuca nie uzyska się odpowiedzi na chemioterapię pierwszej linii lub jeśli dojdzie do nawrotu nowotworu, można zastosować leczenie drugiej linii.

Chemioterapia jest główną metodą leczenia DRP, a podstawowym schematem chemioterapii I linii, zarówno w postaci ograniczonej, jak i rozległej, jest skojarzenie *cisplatyny* i *etopozydu*. U większości chorych na DRP pod wpływem chemioterapii uzyskuje się odpowiedź, często całkowitą. Zwykle jest ona krótkotrwała (kilka–kilkanaście miesięcy), po czym następuje nawrót. W leczeniu DRP w postaci ograniczonej stosuje się skojarzenie chemioterapii z radioterapią, co przynosi lepsze wyniki, jednak wiąże się z większą toksycznością leczenia.

Skojarzenie radioterapii z równoczesną chemioterapią pozwala uzyskać większy odsetek długotrwałych przeczyci, aczkolwiek kosztem większego ryzyka ostrych odczynów popromiennych. U chorych niekwalifikujących się do tak agresywnego leczenia alternatywą jest sekwencyjne zastosowanie kolejno chemioterapii i radioterapii, przy zachowaniu możliwie krótkiego odstępu między obiema metodami.

Szczegółowe warunki zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie chemioterapia określone zostały w zarządzeniu Nr 56/2018/DGL Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 25 czerwca 2018 r. (ze zm.).

Świadczenia w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie chemioterapia wykonywane są w poniższych trybach:

- ambulatoryjnym – kod zakresu: 03.0000.111.02 *Chemioterapia w warunkach ambulatoryjnych z zakresem skojarzonym*

- jednodniowym – kod zakresu: 03.0000.112.02 *Chemioterapia w trybie jednodniowym z zakresem skojarzonym* (jednodniowy – wyłącznie w przypadku, gdy cel terapii nie może być osiągnięty przez leczenie prowadzone w trybie ambulatoryjnym)
- hospitalizacji – kod zakresu: 03.0000.113.02 *Chemioterapia – hospitalizacja z zakresem skojarzonym* (hospitalizacja - wyłącznie w przypadku, gdy cel terapii nie może być osiągnięty przez leczenie prowadzone w trybie jednodniowym lub w trybie ambulatoryjnym)

Katalog świadczeń podstawowych obejmuje następujące świadczenia:

- hospitalizacja hematologiczna u dorosłych / zakwaterowanie;
- hospitalizacja onkologiczna u dorosłych / zakwaterowanie;
- hospitalizacja hematoonkologiczna u dzieci / zakwaterowanie;
- hospitalizacja jednego dnia związana z podaniem leku z części A katalogu leków;
- hospitalizacja jednego dnia w pozostałych przypadkach;
- podstawowa porada ambulatoryjna dotycząca chemioterapii;
- kompleksowa porada ambulatoryjna dotycząca chemioterapii.

Dopuszczalne jest łączne rozliczanie świadczeń, z katalogu świadczeń podstawowych, wraz:

- ze świadczeniami z katalogu świadczeń wspomagających, określonymi w załączniku nr 1j do zarządzenia, z zastrzeżeniem ograniczeń wskazanych w załączniku nr 1e oraz 1j;
- z lekami z katalogu leków;
- z substancjami z katalogu substancji.

W przypadku, gdy u pacjenta stosowane są jednocześnie leki z katalogu leków lub substancje z katalogu substancji oraz leki z katalogu leków refundowanych stosowanych w programach lekowych, wykorzystywane w terapii danego schorzenia, świadczeniodawca jest uprawniony do rozliczenia wyłącznie świadczeń z katalogu świadczeń i zakresów – leczenie szpitalne – programy lekowe.

Tabela 15 Katalog świadczeń podstawowych w chemioterapii

lp.	świadczenia						specjalności medyczne (specjalności zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 maja 2012 r.)															warunki udzielania świadczeń			Uwagi
	kod świadczenia	nazwa świadczenia	wartość punktowa - obecna				40 chirurgia onkologiczna	05 chirurgia ogólna	42 choroby płuc	07 choroby wewnętrzne	44 endokrynologia	47 gastroenterologia	50 hematologia	60 onkologia i hematologia	24 onkologia kliniczna	26 otorynolaryngologia	28 pediatria	34 urologia	49 ginekologia onkologiczna	32 radioterapia onkologiczna	71 transplantologia kliniczna	tryb ambulatoryjny	tryb jednego dnia	hospitalizacja	
			1	2	3	4 i kolejny																			
1	5.08.05.0000171	hospitalizacja onkologiczna u dorosłych / zakwaterowanie	540,80	540,80	540,80	486,72	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	za osobodzeń nie można łączyć ze świadczeniami z katalogu 1a; nie można łączyć ze świadczeniami z katalogu 1b (z wyjątkiem świadczeń: 5.52.01.0001424, 5.52.01.0001440, 5.52.01.0001470, wykazywanych w różnych datach w ramach hospitalizacji); nie można łączyć ze świadczeniem z katalogu 1d: kod 5.07.01.0000048 zakwaterowanie do teleradioterapii
2	5.08.05.0000172	kompleksowa porada ambulatoryjna dotycząca chemioterapii	162,24	x	x	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	za wykonanie wybranych świadczeń z katalogu 1j lub wydanie albo podanie leków z katalogu leków lub zawierających substancje z katalogu substancji nie można łączyć ze świadczeniami z katalogu 1a; nie można łączyć ze świadczeniami z katalogu 1b (z wyjątkiem świadczeń: 5.52.01.0001424, 5.52.01.0001440, 5.52.01.0001470, 5.52.01.0001499 wykazywanych w różnych datach w ramach hospitalizacji); nie można łączyć ze świadczeniem z katalogu 1d: kod 5.07.01.0000048 zakwaterowanie do teleradioterapii; nie można rozliczać z procedurą z katalogu 1j: kod 5.08.05.0000013 leczenie działań niepożądanych 3

lp.	świadczenia				specjalności medyczne (specjalności zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 maja 2012 r.)													warunki udzielania świadczeń			Uwagi					
	kod świadczenia	nazwa świadczenia	wartość punktowa - obecna				40 chirurgia onkologiczna	05 chirurgia ogólna	42 choroby płuc	07 choroby wewnętrzne	44 endokrynologia	47 gastroenterologia	50 hematologia	60 onkologia i hematologia	24 onkologia kliniczna	26 otorynolaryngologia	28 pediatria	34 urologia	49 ginekologia onkologiczna	32 radioterapia onkologiczna		71 transplantologia kliniczna	tryb ambulatoryjny	tryb jednego dnia	hospitalizacja	
			1	2	3	4 i kolejny																				
																										stopnia i kod 5.08.05.0000014 leczenie działań niepożądanych 4 stopnia
3	5.08.05.0000173	podstawowa porada ambulatoryjna dotycząca chemioterapii	108,16	x	x	x	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X					za wykonanie wybranych świadczeń z katalogu 1j lub wydanie albo podanie leków z katalogu leków lub zawierających substancje z katalogu substancji nie można łączyć ze świadczeniami z katalogu 1a; nie można łączyć ze świadczeniami z katalogu 1b (z wyjątkiem świadczeń: 5.52.01.0001424, 5.52.01.0001440, 5.52.01.0001470, 5.52.01.0001499 wykazywanych w różnych datach w ramach hospitalizacji); nie można łączyć ze świadczeniem z katalogu 1d: kod 5.07.01.0000048 zakwaterowanie do teleradioterapii; nie można rozliczać z procedurą z katalogu 1j: kod 5.08.05.0000013

lp.	świadczenia						specjalności medyczne (specjalności zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 maja 2012 r.)															warunki udzielania świadczeń			Uwagi	
	kod świadczenia	nazwa świadczenia	wartość punktowa - obecna				40 chirurgia onkologiczna	05 chirurgia ogólna	42 choroby płuc	07 choroby wewnętrzne	44 endokrynologia	47 gastroenterologia	50 hematologia	60 onkologia i hematologia	24 onkologia kliniczna	26 otorynolaryngologia	28 pediatria	34 urologia	49 ginekologia onkologiczna	32 radioterapia onkologiczna	71 transplantologia kliniczna	tryb ambulatoryjny	tryb jednego dnia	hospitalizacja		
			1	2	3	4 i kolejny																				
																										leczenie działań niepożądanych 3 stopnia i kod 5.08.05.0000014 leczenie działań niepożądanych 4 stopnia
6	5.08.05.0000175	hospitalizacja jednego dnia związana z podaniem leku z części A katalogu leków	378,56	x	x	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	nie można łączyć ze świadczeniami z katalogu 1a; nie można łączyć ze świadczeniami z katalogu 1b (z wyjątkiem świadczeń: 5.52.01.0001424, 5.52.01.0001440, 5.52.01.0001470, 5.52.01.0001499 wykazywanych w różnych datach w ramach hospitalizacji); nie można łączyć ze świadczeniem z katalogu 1d: kod 5.07.01.0000048 zakwaterowanie do teleradioterapii nie można rozliczać z procedurą z katalogu 1j: kod 5.08.05.0000013 leczenie działań niepożądanych 3 stopnia i kod 5.08.05.0000014 leczenie działań niepożądanych 4 stopnia

lp.	świadczenia				specjalności medyczne (specjalności zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 maja 2012 r.)																	warunki udzielania świadczeń			Uwagi
	kod świadczenia	nazwa świadczenia	wartość punktowa - obecna				40 chirurgia onkologiczna	05 chirurgia ogólna	42 choroby płuc	07 choroby wewnętrzne	44 endokrynologia	47 gastroenterologia	50 hematologia	60 onkologia i hematologia	24 onkologia kliniczna	26 otorynolaryngologia	28 pediatria	34 urologia	49 ginekologia onkologiczna	32 radioterapia onkologiczna	71 transplantologia kliniczna	tryb ambulatoryjny	tryb jednego dnia	hospitalizacja	
			1	2	3	4 i kolejny																			
7	5.08.05.0000176	hospitalizacja jednego dnia w pozostałych przypadkach	162,24	x	x	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	nie można łączyć ze świadczeniami z katalogu 1a; nie można łączyć ze świadczeniami z katalogu 1b (z wyjątkiem świadczeń: 5.52.01.0001424, 5.52.01.0001440, 5.52.01.0001470, 5.52.01.0001499 wykazywanych w różnych datach w ramach hospitalizacji); nie można łączyć ze świadczeniem z katalogu 1d: kod 5.07.01.0000048 zakwaterowanie do teleradioterapii nie można rozliczać z procedurą z katalogu 1j: kod 5.08.05.0000013 leczenie działań niepożądanych 3 stopnia i kod 5.08.05.0000014 leczenie działań niepożądanych 4 stopnia

[Źródło: fragment załącznika 1e do Zarządzenia Nr 56/2018/DGL Prezesa NFZ z dnia 25 czerwca 2018 r.]

Tabela 16 Katalog świadczeń wspomagających w chemioterapii

lp.	świadczenia			specjalności medyczne (specjalności zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 maja 2012 r.)														warunki udzielania świadczeń			Uwagi		
	kod świadczenia	nazwa świadczenia	wartość punktowa	40 chirurgia onkologiczna	05 chirurgia ogólna	42 choroby płuc	07 choroby wewnętrzne	44 endokrynologia	47 gastroenterologia	50 hematologia	60 onkologia i hematologia	24 onkologia kliniczna	26 otorynolaryngologia	28 pediatria	34 urologia	49 ginekologia onkologiczna	32 radioterapia onkologiczna	71 transplantologia kliniczna	tryb ambulatoryjny	tryb jednego dnia		hospitalizacja	
1	5.08.05.0000008	okresowa ocena skuteczności chemioterapii	270,40			X		X		X	X	X		X	X	X	X	X	X				1) zgodnie z załącznikiem nr 3 do zarządzenia; 2) nie częściej niż raz w miesiącu i nie rzadziej niż raz na trzy miesiące; 3) nie można łączyć ze świadczeniami z zakresu badania genetyczne z katalogu zakresów świadczeń zdrowotnych kontraktowanych odrębnie.
2	5.08.05.0000011	leczenie działań niepożądanych 1. stopnia	0,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	1) można łączyć ze świadczeniami z załącznika 1e; 2) rozliczanie świadczenia jest dopuszczalne wyłącznie w dniach, w których wystąpiły zdarzenia kliniczne kwalifikowane do działań niepożądanych 1 stopnia; 3) sprawozdawanie zgodnie z wytycznymi zawartymi w aktualnej wersji powszechnych kryteriów terminologicznych dla działań niepożądanych.
3	5.08.05.0000012	leczenie działań niepożądanych 2. stopnia	0,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	1) można łączyć ze świadczeniami z załącznika 1e; 2) rozliczanie świadczenia jest dopuszczalne wyłącznie w dniach, w których wystąpiły zdarzenia kliniczne kwalifikowane do działań niepożądanych 2 stopnia; 3) sprawozdawanie zgodnie z wytycznymi zawartymi w aktualnej wersji powszechnych kryteriów terminologicznych dla działań niepożądanych.
4	5.08.05.0000013	leczenie działań niepożądanych 3. stopnia	54,08	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X		1) można łączyć ze świadczeniami z załącznika 1e z wyjątkiem świadczeń: a) porada ambulatoryjna dotycząca chemioterapii, b) hospitalizacja jednego dnia c) zakwaterowanie realizowane na zasadach określonych w art. 33b ustawy o świadczeniach; 2) rozliczanie świadczenia jest dopuszczalne wyłącznie w dniach, w których wystąpiły zdarzenia kliniczne kwalifikowane do działań niepożądanych 3 stopnia; 3) sprawozdawanie zgodnie z wytycznymi zawartymi w aktualnej

lp.	świadczenia			specjalności medyczne (specjalności zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 maja 2012 r.)													warunki udzielania świadczeń			Uwagi			
	kod świadczenia	nazwa świadczenia	wartość punktowa	40 chirurgia onkologiczna	05 chirurgia ogólna	42 choroby płuc	07 choroby wewnętrzne	44 endokrynologia	47 gastroenterologia	50 hematologia	60 onkologia i hematologia	24 onkologia kliniczna	26 otorynolaryngologia	28 pediatria	34 urologia	49 ginekologia onkologiczna	32 radioterapia onkologiczna	71 transplantologia kliniczna	tryb ambulatoryjny		tryb jednego dnia	hospitalizacja	
																							wersji powszechnych kryteriów terminologicznych dla działań niepożądanych.
5	5.08.05.0000014	leczenie działań niepożądanych 4. stopnia	54,08	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X		1) można łączyć ze świadczeniami z załącznika 1e z wyjątkiem świadczeń: a) porada ambulatoryjna dotycząca chemioterapii, b) hospitalizacja jednego dnia c) zakwaterowanie realizowane na zasadach określonych w art. 33b ustawy o świadczeniach; 2) rozliczenie świadczenia jest dopuszczalne wyłącznie w dniach, w których wystąpiły zdarzenia kliniczne kwalifikowane do działań niepożądanych 4 stopnia; 3) sprawozdawanie zgodnie z wytycznymi zawartymi w aktualnej wersji powszechnych kryteriów terminologicznych dla działań niepożądanych.
6	5.08.05.0000046	monitorowanie aktywności asparaginazy lub crisantaspazy u osób z chorobami limfoproliferacyjnymi w przypadku pacjentów z grupy wysokiego ryzyka	780,00							X	X								X	X	X		1) można łączyć ze świadczeniami z załącznika 1e; 2) pacjenci z chorobami limfoproliferacyjnymi w grupie wysokiego ryzyka zgodnie z kryteriami aktualnego protokołu terapeutycznego lub pacjenci leczeni z zastosowaniem crisantaspazy; 3) można rozliczyć 1 raz w trakcie leczenia danego pacjenta w danej linii terapii.
7	5.08.05.0000047	monitorowanie aktywności asparaginazy u osób z chorobami limfoproliferacyjnymi	360,00							X	X								X	X	X		1) można łączyć ze świadczeniami z załącznika 1e; 2) można rozliczyć 1 raz w trakcie leczenia danego pacjenta w danej linii terapii.

lp.	świadczenia			specjalności medyczne (specjalności zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 maja 2012 r.)											warunki udzielania świadczeń			Uwagi				
	kod świadczenia	nazwa świadczenia	wartość punktowa	40 chirurgia onkologiczna	05 chirurgia ogólna	42 choroby płuc	07 choroby wewnętrzne	44 endokrynologia	47 gastroenterologia	50 hematologia	60 onkologia i hematologia	24 onkologia kliniczna	26 otorynolaryngologia	28 pediatria	34 urologia	49 ginekologia onkologiczna	32 radioterapia onkologiczna		71 transplantologia kliniczna	tryb ambulatoryjny	tryb jednego dnia	hospitalizacja
		w przypadku pozostałych pacjentów																				

[Źródło: Załącznik 1j do zarządzenia zmieniającego Nr 102/2018/DGL Prezesa NFZ z dnia 28 września 2018 r.]

6.3. Analiza świadczeń realizowanych na rzecz pacjentów z nowotworem płuca

6.3.1. Identyfikacja dostępności do świadczeń związanych z diagnostyką i leczeniem raka płuca i zakres finansowania – stan obecny

Zasoby kadrowe

Jednym z zasadniczych elementów opieki zdrowotnej są zasoby kadrowe, które gwarantują skuteczne funkcjonowanie systemu ochrony zdrowia. Czynnikiem, który wpływa na efektywność działania całego systemu, jest wielkość i jakość kadry medycznej. W tym przypadku istotna jest zarówno liczba osób uprawnionych do wykonywania zawodu medycznego, liczba osób faktycznie pracujących z pacjentem, jak i poziom wykształcenia zasobów kadrowych w ochronie zdrowia.

Zgodnie z rejestrami prowadzonymi przez izby lekarskie, izby pielęgniarek i położnych, izby aptekarskie oraz izby diagnostów laboratoryjnych, w roku 2016 prawo wykonywania zawodu posiadało prawie 145 tys. lekarzy, 288 tys. pielęgniarek i 15 tys. diagnostów laboratoryjnych. W porównaniu z rokiem poprzednim, we wszystkich z wymienionych zawodach medycznych odnotowany został wzrost liczby uprawnionych do wykonywania zawodu, przy czym największy przyrost w 2016 r. zarejestrowano w grupie diagnostów laboratoryjnych (wzrost o 3%).

Tabela 17 Zestawienie lekarzy wykonujących zawód wg dziedziny w 2018 r.

Specjalizacja	Liczba lekarzy wg stanu na dzień 31.10.2018 r.
Choroby płuc	2 823
Radiologia i diagnostyka obrazowa	3 574
Chirurgia klatki piersiowej	274
Patomorfologia	450*
Onkologia kliniczna	902
Radioterapia onkologiczna	775

[Źródło: NIL

*wg informacji uzyskanej od Eksperta patomorfologii]

Pielęgniarki onkologiczne

W 2015 roku w Polsce liczba pielęgniarek onkologicznych wynosiła 12 514, z czego najwięcej zarejestrowanych było w województwie wielkopolskim (126), a najmniej w województwie opolskim (4).

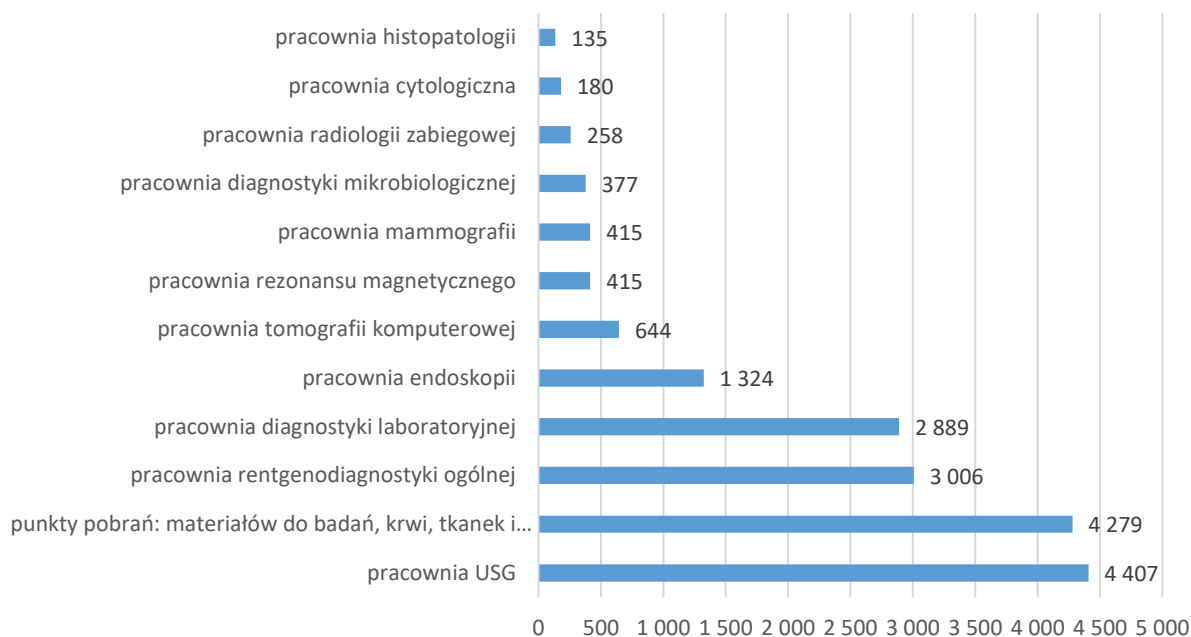
Pielęgniarki były głównie w wieku 40—49 lat. (Mapy potrzeb 2018)

Pracownie diagnostyczne.

Na koniec 2016 r. liczba pracowni diagnostycznych (łącznie z punktami pobrań) wyniosła ponad 25,4 tys., w tym 10,2 tys. pracowni diagnostyki obrazowej. Wśród pracowni wykonujących badania diagnostyki obrazowej dominowały pracownie USG (ponad 4,4 tys.) oraz pracownie rentgenodiagnostyki ogólnej (3 tys.). [GUS Zdrowie 2016]

Na poniższym wykresie przedstawiono zbiorcze informacje, dotyczące zasobów diagnostyki medycznej w 2016 r., obejmujące dane o liczbie pracowni diagnostycznych zarejestrowanych w Rejestrze podmiotów wykonujących działalność leczniczą, zestawione na podstawie kodów charakteryzujących specjalność komórek organizacyjnych działających w strukturze organizacyjnej podmiotu leczniczego. [GUS Zdrowie 2016]

pracownie diagnostyczne w 2016 r.



Rysunek 5 Wybrane pracownie diagnostyczne, stan na koniec 2016 r. (GUS Zdrowie 2016)

[Źródło. GUS zdrowie 2016]

Pozytonowa tomografia emisyjna (PET)

Poniższe zestawienie przedstawia podmioty realizujące w 2017 r. świadczenia w zakresie pozytonowej tomografii emisyjnej w ramach świadczeń odrębnie kontraktowanych. W 2017 roku świadczenia w zakresie PET realizowało 26 podmiotów. Liczba i wartość zrealizowanych świadczeń odnosi się do wszystkich rozpoznań zasadniczych. Natomiast wartość świadczeń PET dla rozpoznania C34 z rozszerzeniami w 2017 r. wyniosła 23 470 110,00 zł. Przyjmując średnią cenę badania PET na poziomie 3 tys. zł otrzymamy od 8 tys. pacjentów, którym zostało wykonane to badanie.

Tabela 18 Podmioty realizujące umowy w zakresie PET

Lp.	Nazwa świadczeniodawcy	Miejscowość	Liczba świadczeń zrealizowanych	Wartość świadczeń zrealizowanych
1.	Affidea Spółka z o.o.	Wrocław	3 543	9 800 178,60 zł
2.	Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu	Wrocław	2 635	7 270 467,28 zł
3.	Centrum Onkologii Im. Prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy	Bydgoszcz	4 603	13 785 468,15 zł
4.	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 4 w Lublinie	Lublin	1 685	4 843 532,29 zł
5.	Starmedica Spółka z o.o.	Gorzów Wielkopolski	49	131 826,89 zł
6.	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Medyczne Centra Diagnostyczne Voxel w Łodzi	Łódź	2 397	6 718 750,36 zł
7.	Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii Im. M. Kopernika W Łodzi	Łódź	1 917	5 714 899,06 zł
8.	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie	Kraków	1 028	2 770 592,76 zł
9.	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Uniwersytecki w Krakowie	Kraków	1 420	3 933 799,20 zł
10.	Voxel Spółka Akcyjna	Kraków	2 451	7 051 641,07 zł
11.	Affidea Spółka z o.o.	Warszawa	4 469	12 328 000,18 zł
12.	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie	Warszawa	1 917	5 288 672,85 zł
13.	Samodzielny Publiczny Centralny Szpital Kliniczny	Warszawa	807	2 207 157,51 zł
14.	Voxel Spółka Akcyjna	Opole	211	574 348,01 zł
15.	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Medyczne Centra Diagnostyczne Voxel w Łańcucie	Brzozów	1 235	3 493 637,13 zł

Lp.	Nazwa świadczeniodawcy	Miejscowość	Liczba świadczeń zrealizowanych	Wartość świadczeń zrealizowanych
16.	Voxel Spółka Akcyjna	Białystok	1 111	3 134 663,89 zł
17.	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne	Gdańsk	1 891	5 098 176,80 zł
18.	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie	Gliwice	4 788	13 773 976,99 zł
19.	Chorzowskie Centrum Pediatrii i Onkologii im. Dr Edwarda Hankego	Chorzów	1 537	4 327 035,77 zł
20.	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Zespól Szpitali Miejskich w Chorzowie	Chorzów	1 098	3 077 820,35 zł
21.	Świętokrzyskie Centrum Onkologii Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Kielcach	Kielce	3 870	11 536 426,33 zł
22.	Affidea Nu-Medic Spółka z o.o.	Olsztyn	201	542 698,91 zł
23.	Affidea Spółka z o.o.	Olsztyn	1 071	2 909 999,14 zł
24.	Affidea	Poznań	3 660	10 073 795,95 zł
25.	Wielkopolskie Centrum Onkologii Im. Marii Skłodowskiej-Curie	Poznań	1 637	4 533 136,37 zł
26.	Newmedical Spółka z o.o.	Szczecin	1 629	4 401 067,96 zł
SUMA			52 860	149 321 769,80 zł

[Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych RUM-NFZ.]

Diagnostyka genetyczna

Poniższe zestawienie przedstawia świadczeniodawców, który w 2017 r. realizowali świadczenia w zakresie badań genetycznych w ramach umowy w rodzaju świadczenia zdrowotne odrębnie kontraktowane na rzecz pacjentów z rozpoznaniem zasadniczym C34 i D38 z rozszerzeniami

Tabela 19 Podmioty realizujące badania genetyczne nowotworów płuca w ramach umowy SOK

L.p.	Nazwa świadczeniodawcy	Miejscowość	Nazwa produktu rozliczeniowego	Liczba świadczeń zrealizowanych	Wartość świadczeń zrealizowanych
1.	Centrum Onkologii - Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie	Warszawa	kompleksowa diagnostyka genetyczna chorób nowotworowych	210	70 740,00 zł
2.	Instytut Hematologii i Transfuzjologii	Warszawa	kompleksowa diagnostyka genetyczna chorób nowotworowych	3	1 080,00 zł
3.	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej - Opolskie Centrum Onkologii im. Prof. T. Koszarowskiego	Opole	kompleksowa diagnostyka genetyczna chorób nowotworowych	4	1 978,20 zł
4.	Podlaskie Centrum Medyczne "Genetics"	Białystok	kompleksowa diagnostyka genetyczna chorób nowotworowych	2	897,30 zł
5.	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne	Gdańsk	kompleksowa diagnostyka genetyczna chorób nowotworowych	88	31 590,00 zł
SUMA				307	106 285,50 zł

[Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych RUM-NFZ.]

Z powyższej tabeli wynika bardzo niska realizacja badań genetycznych na rzecz pacjentów nowotworem płuca w ramach umów SOK. Większość diagnostyki genetycznej realizowana jest w ramach umowy na leczenie szpitalne, co przedstawia poniższa tabela.

Tabela 20 Podmioty realizujące badania genetyczne nowotworów płuca w ramach umowy na leczenie szpitalnego

L.p.	Nazwa świadczeniodawcy	Miejscowość	Liczba świadczeń zrealizowanych	Wartość świadczeń zrealizowanych
1.	4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu	Wrocław	1	1 297,92 zł
2.	Izerskie Centrum Pulmonologii i Chemioterapii Izer-Med Spółka z o.o.	Szklarska Poręba	43	30 501,12 zł
3.	Specjalistyczny Szpital im. Dra Alfreda Sokołowskiego	Wałbrzych	10	3 793,92 zł
4.	Wojewódzkie Centrum Szpitalne Kotliny Jeleniogórskiej	Jelenia Góra	6	2 570,88 zł
5.	Wojewódzkie Centrum Szpitalne Kotliny Jeleniogórskiej	Kowary	2	1 934,40 zł
6.	Centrum Onkologii im. Prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy	Bydgoszcz	60	38 126,40 zł

L.p.	Nazwa świadczeniodawcy	Miejscowość	Liczba świadczeń zrealizowanych	Wartość świadczeń zrealizowanych
7.	Kujawsko - Pomorskie Centrum Pulmonologii w Bydgoszczy	Bydgoszcz	41	25 633,92 zł
8.	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 4 w Lublinie	Lublin	9	5 840,64 zł
9.	Samodzielny Publiczny Szpital Wojewódzki Im. Jana Bożego w Lublinie	Lublin	10	7 662,72 zł
10.	Lubuski Szpital Specjalistyczny Pulmonologiczno-Kardiologiczny w Torzymiu Spółka z o.o.	Torzym	14	6 264,96 zł
11.	Szpital Uniwersytecki Imienia Karola Marcinkowskiego w Zielonej Górze Spółka z o.o.	Zielona Góra	56	46 126,08 zł
12.	Wielospecjalistyczny Szpital Wojewódzki w Gorzowie Wlkp. Spółka z o.o.	Gorzów Wlkp.	1	624,00 zł
13.	Wojewódzki Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Centrum Leczenia Chorób Płuc i Rehabilitacji w Łodzi	Łódź	34	20 779,20 zł
14.	Wojewódzki Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Centrum Leczenia Chorób Płuc i Rehabilitacji w Łodzi	Tuszyn	12	2 545,92 zł
15.	5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką - Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Krakowie	Kraków	3	3 219,84 zł
16.	Samodzielny Publiczny Szpital Specjalistyczny Chorób Płuc im. Dr O.Sokolowskiego	Zakopane	112	59 985,19 zł
17.	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Uniwersytecki w Krakowie	Kraków	8	4 492,80 zł
18.	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie	Warszawa	2	1 272,96 zł
19.	Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc	Warszawa	395	197 970,24 zł
20.	Magodent Spółka z o.o.	Warszawa	3	1 921,92 zł
21.	Mazowiecki Szpital Specjalistyczny Spółka z o.o.	Radom	25	10 096,32 zł
22.	Mazowiecki Szpital Wojewódzki w Siedlcach Sp. z o.o.	Siedlce	1	636,48 zł
23.	Mazowieckie Centrum Leczenia Chorób Płuc i Gruźlicy	Otwock	38	24 098,88 zł
24.	Samodzielny Publiczny Centralny Szpital Kliniczny	Warszawa	1	648,96 zł
25.	Wojskowy Instytut Medyczny	Warszawa	12	9 509,76 zł
26.	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Specjalistyczny Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Głuchołazach	Głuchołazy	2	636,48 zł
27.	Kliniczny Szpital Wojewódzki Nr 1 Im. Fryderyka Chopina w Rzeszowie	Rzeszów	12	8 349,12 zł
28.	Nowe Techniki Medyczne Szpital Specjalistyczny im. Św. Rodziny Sp. z o.o.	Rudna Mała	2	1 272,96 zł
29.	Szpital Wojewódzki Im. Dr. Ludwika Rydygiera w Suwałkach	Suwałki	1	624,00 zł
30.	Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku	Białystok	38	60 103,68 zł
31.	Szpital Specjalistyczny w Prabutach Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością	Prabuty	10	8 785,92 zł
32.	Centrum Pulmonologii i Torako chirurgii w Bystrej	Bystra	124	59 055,36 zł
33.	Katowickie Centrum Onkologii	Katowice	18	11 356,80 zł
34.	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 Im Prof. Stanisława Szyszko Sum w Katowicach	Zabrze	34	20 235,22 zł
35.	Świętokrzyskie Centrum Onkologii Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Kielcach	Kielce	12	8 885,76 zł
36.	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Im. Św. Rafała w Czerwonej Górze	Chęciny	31	20 666,88 zł
37.	Samodzielny Publiczny Zespół Gruźlicy i Chorób Płuc	Olsztyn	71	26 994,24 zł
38.	Szpital Miejski Św. Jana Pawła II w Elblągu	Elbląg	5	3 169,92 zł
39.	Wiekopolskie Centrum Pulmonologii i Torako chirurgii Im. Eugenii I Janusza Zeylandów	Chodzież	45	22 676,16 zł
40.	Wiekopolskie Centrum Pulmonologii i Torako chirurgii Im. Eugenii I Janusza Zeylandów	Ludwikowo	1	636,48 zł
41.	Wiekopolskie Centrum Pulmonologii i Torako chirurgii Im. Eugenii I Janusza Zeylandów	Poznań	455	287 501,76 zł
42.	Wojewódzki Specjalistyczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Chorób Płuc i Gruźlicy w Wolicy k. Kalisza	Godziesze Małe	11	5 079,36 zł
43.	Wojewódzki Szpital Zespólny w Lesznie	Leszno	1	624,00 zł
44.	Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Zespólny w Szczecinie	Szczecin	28	17 933,76 zł
45.	Specjalistyczny Zespół Gruźlicy i Chorób Płuc	Koszalin	24	15 724,80 zł
Suma końcowa			1 824	1 087 868,09 zł

[Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych RUM-NFZ.]

Badania genetyczne w chorobach nowotworowych płuca w ramach leczenia szpitalnego wykonywało łącznie 43 świadczeniodawców w 45 miejscach udzielania świadczeń. Wartość zrealizowanych badań genetycznych wyniosła ponad milion złotych.

Leczenie zabiegowe

W lata 2015–2017 liczba zrealizowanych świadczeń zabiegowych z JGP: D01 i D02 utrzymywała się na stałym poziomie, tj. ok. 6 100 resekcji rocznie. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia w analizowanych grupach zwiększyła się z 33 do 40, tj. o 17,5% (2015 r. do 2017 r.). Porównując lata 2017 vs. 2015 liczba zrealizowanych świadczeń zabiegowych z JGP: D01 i D02 po uwzględnieniu kryterium 100 i więcej resekcji w roku kalendarzowym zmniejszyła się z 5 572 do 5 412, czyli o 3,0%, co może oznaczać wzrost liczby wykonywanych świadczeń przez świadczeniodawców wykonujących poniżej 100 resekcji / rok. Udział liczby zrealizowanych świadczeń z JGP D01 i D02 po uwzględnieniu kryterium 100 i więcej świadczeń w 2017 r. w liczbie zrealizowanych świadczeń w analizowanych grupach wyniósł 87%, tj. o 4 p.p. mniej względem 2015 r. Oznacza to, że zaledwie 13 % zabiegów chirurgicznych (ok. 800 / rok) wymagałyby przesunięcia do ośrodków kompetencji (Lung Cancer Unit). Daje to średnio ok. 40 operacji więcej na ośrodek w ciągu roku, czyli o 0,17 resekcji dziennie.

Tabela 21 Dane ogólnie dla Polski w latach 2015–2017

	2015	2016	2017
Liczba zrealizowanych świadczeń zabiegowych z JGP D01 i D02 ogółem	6 125	6 147	6 194
Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia zabiegowych z JGP D01 i D02 ogółem	33	38	40
Liczba zrealizowanych świadczeń zabiegowych z JGP D01 i D02 po uwzględnieniu kryterium 100 i więcej resekcji w roku kalendarzowym	5 572	5 758	5 412
Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia zabiegowe z JGP D01 i D02 po uwzględnieniu kryterium 100 i więcej resekcji w roku kalendarzowym	21	23	20
Udział liczby zrealizowanych świadczeń zabiegowych z JGP D01 i D02 po uwzględnieniu kryterium 100 i więcej resekcji w roku kalendarzowym w liczbie zrealizowanych świadczeń w analizowanych grup ogółem	91%	94%	87%
Liczba resekcji realizowana przez podmioty nie spełniające kryteriów LCU	553	389	782

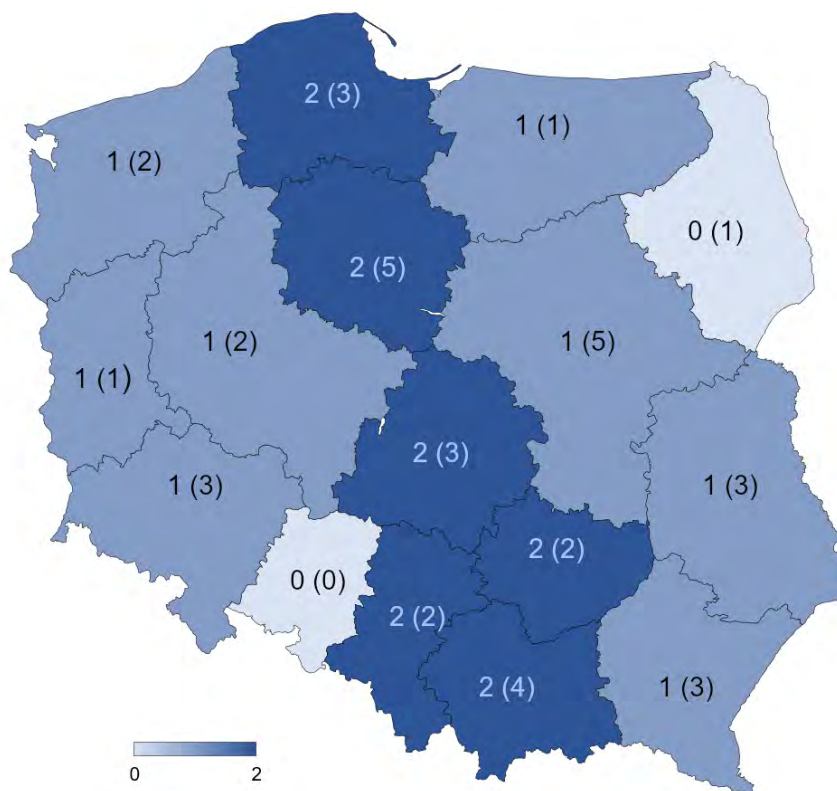
[Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych RUM-NFZ.]

Tabela 22. Dane na OW NFZ – dla 2017

OW-NFZ	Poziom PSZ	Nazwa	Miejscowość
Dolnośląski	Pulmonologiczny	Dolnośląskie Centrum Chorób płuc we Wrocławiu	Wrocław
Kujawsko-Pomorski	Ogólnopolski	Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy	Bydgoszcz
Kujawsko-pomorski	Pulmonologiczny	Kujawsko - Pomorskie Centrum Pulmonologii w Bydgoszczy	Bydgoszcz
Lubelski	Ogólnopolski	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 4 w Lublinie	Lublin
Lubuski	III stopień	Wojewódzki szpital kliniczny im. Karola Marcinkowskiego w Zielonej Górze sp. z o.o.	Zielona góra
Łódzki	Ogólnopolski	Sp. ZOZ uniwersytecki szpital kliniczny im. Wojskowej Akademii Medycznej UM w Łodzi - Centralny Szpital Weteranów	Łódź
Łódzki	III stopień	Wojewódzkie wielospecjalistyczne centrum onkologii i traumatologii im. m. Kopernika w Łodzi	Łódź
Małopolski	III stopień	Krakowski szpital specjalistyczny im. Jana Pawła II	Kraków
Małopolski	Pulmonologiczny	Samodzielny publiczny szpital specjalistyczny chorób płuc im. dr O. Sokołowskiego	Zakopane
Mazowiecki	Ogólnopolski	Instytut gruźlicy i chorób płuc w Warszawie	Warszawa
Podkarpacki	I stopień	Nowe techniki medyczne szpital specjalistyczny im. Św. Rodziny Sp. z o.o.	Rudna mała
Pomorski	Ogólnopolski	Uniwersyteckie centrum kliniczne	Gdańsk
Pomorski	Pulmonologiczny	Szpital specjalistyczny w Prabutach spółka z o. o.	Prabuty
Śląski	Pulmonologiczny	Centrum pulmonologii i torakochirurgii w Bystrej	Bystra
Śląski	Ogólnopolski	Samodzielny publiczny szpital kliniczny nr 1 im prof. Stanisława Szyszko sum w Katowicach-Zabrze	Zabrze
Świętokrzyski	Pulmonologiczny	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. św. Rafała w Czerwonej Górze	Chęciny
Świętokrzyski	Onkologiczny	Świętokrzyskie Centrum Onkologii w Kielcach	Kielce
Warmińsko-Mazurski	II stopień	Miejski Szpital Zespolony w Olsztynie	Olsztyn
Wielkopolski	Pulmonologiczny	Wiekopolskie Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii im. Eugenii i Janusza Zeylandów w Poznaniu	Poznań- Jeżyce
Zachodniopomorski	III stopień	Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Zespolony w Szczecinie	Szczecin

[Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych RUM-NFZ.]

W 2017 r. w Podkarpackim OW NFZ trzech świadczeniodawców realizowało 241 resekcji z grup D01 i D02. Kryteria jakościowe LCU dot. zabiegów chirurgicznych spełnia jeden świadczeniodawca, który wykonał 118 resekcji, czyli ok. 50%. W przypadku przesunięcia zabiegów chirurgicznych do tego świadczeniodawcy, dodatkowo będzie musiał zrealizować ok. 120 zabiegów rocznie (0,5 zabiegu na dzień). W przypadku województwa dolnośląskiego i lubelskiego sytuacja wygląda podobnie. Z trzech świadczeniodawców, kryteria kwalifikacji spełnia po jednym podmiocie. Dodatkowa liczba zabiegów przypadająca na te podmioty wyniosłaby odpowiednio 60 i 32 resekcje. W Mazowieckim OW NFZ pięciu świadczeniodawców zrealizowało 885 zabiegów chirurgicznych z omawianych grup. Kryteria jakościowe wejścia do LCU spełnia jeden świadczeniodawca realizujący 589 świadczeń, tj. 67% i musiałby dodatkowo zrealizować ok 300 resekcji / rok (1,25 / dzień). W przypadku sześciu oddziałów wojewódzkich NFZ tj. Lubelski, Małopolski, Pomorski, Śląski, Świętokrzyski, Warmińsko-Mazurskie, podmioty kwalifikujące się do LCU zrealizowały 100% świadczeń z grupy D01 i D02.



Rysunek 6 Liczba ośrodków realizujących zabiegi chirurgiczne raka płuca w podziale na województwa – liczba przed nawiasem określa ośrodki spełniające wymagania jakościowe 100 resekcji.

[Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych RUM-NFZ.]

Tabela 23 Wykaz świadczeniodawców spełniających kryterium 100 i więcej resekcji w 2017 roku

Oddział Wojewódzki NFZ	DŚ	K-P	LB	LS	ŁD	MP	MZ	OP	PK	PL	PM	ŚL	ŚK	W-M	WP	ZP	Polska ogółem
Liczba zrealizowanych świadczeń chirurgicznych ogółem	634	358	246	163	556	696	885		241	99	532	488	308	176	498	314	6 194
Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia chirurgiczne ogółem	3	5	3	1	3	4	5		3	1	3	2	2	1	2	2	40
Liczba zrealizowanych świadczeń chirurgicznych po uwzględnieniu kryterium 100 i więcej resekcji w roku kalendarzowym	574	339	214	163	477	694	589		118		530	488	308	176	487	255	5 412
Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia chirurgiczne po uwzględnieniu kryterium 100 i więcej resekcji w roku kalendarzowym	1	2	1	1	2	2	1		1	0	2	2	2	1	1	1	20
Udział liczby zrealizowanych świadczeń chirurgicznych po uwzględnieniu kryterium 100 i więcej resekcji w roku kalendarzowym w liczbie świadczeń ogółem	91%	95%	87%	100%	86%	100%	67%		49%	0%	100%	100%	100%	100%	98%	81%	87%
Liczba resekcji realizowana przez podmioty nie spełniające kryteriów jakości LCU (przesunięcie do LCU)	60	19	32	0	79	2	296		123	99	2	0	0	0	11	59	782

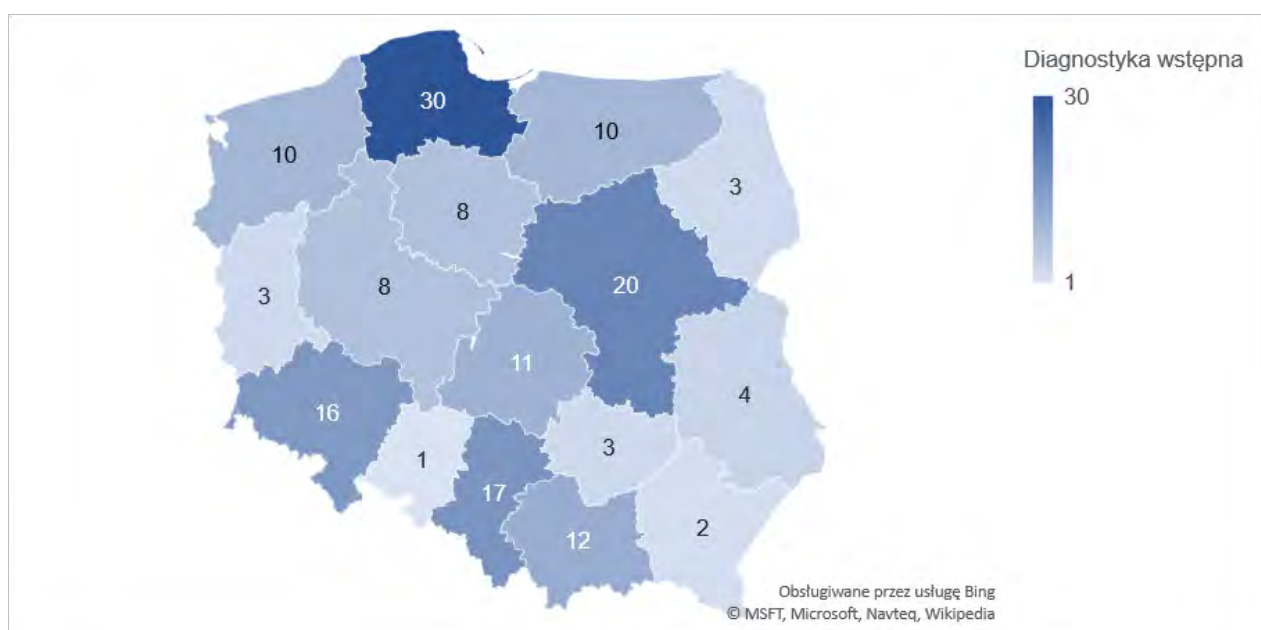
[Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych RUM-NFZ. | DŚ: dolnośląskie, K-P: kujawsko-pomorskie, LB: lubelskie, LS: lubuskie, ŁD: łódzkie, MP: małopolskie, MZ: mazowieckie, OP: opolskie, PK: podkarpackie, PL: podlaskie, PM: pomorskie, ŚL: śląskie, ŚK: świętokrzyskie, W-M: warmińsko-mazurskie, WP: wielkopolskie, ZP: zachodniopomorskie.]

6.3.2. AOS – Diagnostyka

6.3.2.1. Diagnostyka w ramach DiLO

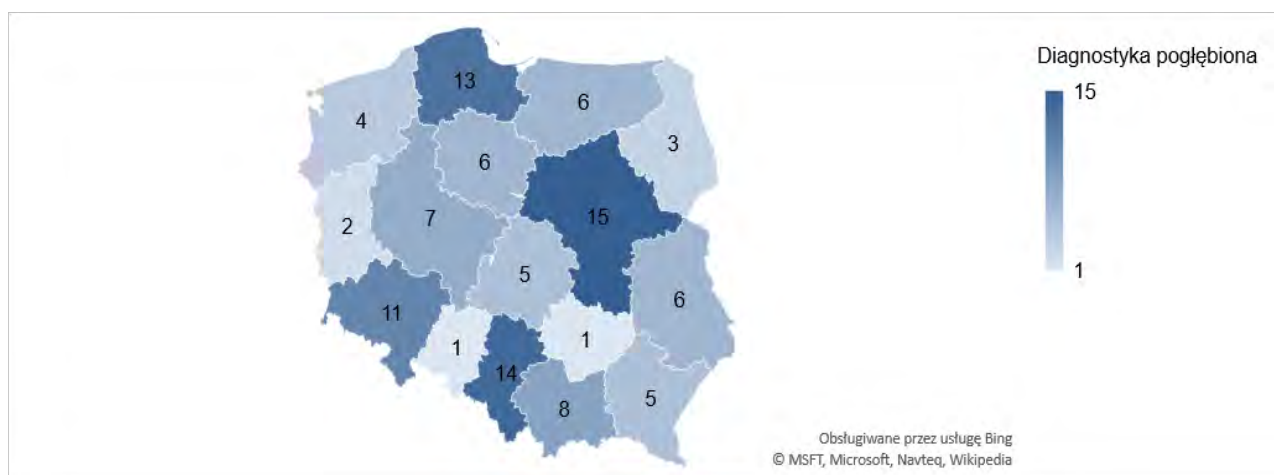
Diagnostyka wstępna i pogłębiona realizowana jest w ramach świadczeń ambulatoryjnej opieki specjalistycznej i rozliczana ryczałtowo zgodnie z zasadami określonymi w zarządzeniu Prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju ambulatoryjna opieka specjalistyczna. Przy rozliczaniu diagnostyki wstępnej lub pogłębionej ujętej w katalogu diagnostycznych pakietów onkologicznych, stanowiącym załącznik nr 5 do ww. zarządzenia, jednym z nieodzownych warunków jest wykazanie w raporcie statystycznym zrealizowanych istotnych procedur medycznych według ICD 9.

Łączna liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia diagnostyki wstępnej w 2017 r. wyniosła 158. Najwięcej świadczeniodawców realizujących świadczenia było w Pomorskim OW NFZ, a najmniej w Opolskim OW NFZ. Łączna liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia diagnostyki pogłębionej w 2017 r. wyniosła 107, czyli była niższa o 51 świadczeniodawców. Najwięcej świadczeniodawców realizujących świadczenia było w Mazowieckim OW NFZ, a najmniej w Opolskim OW NFZ.



Rysunek 7. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia diagnostyki wstępnej udzielanej pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w 2017 r.

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

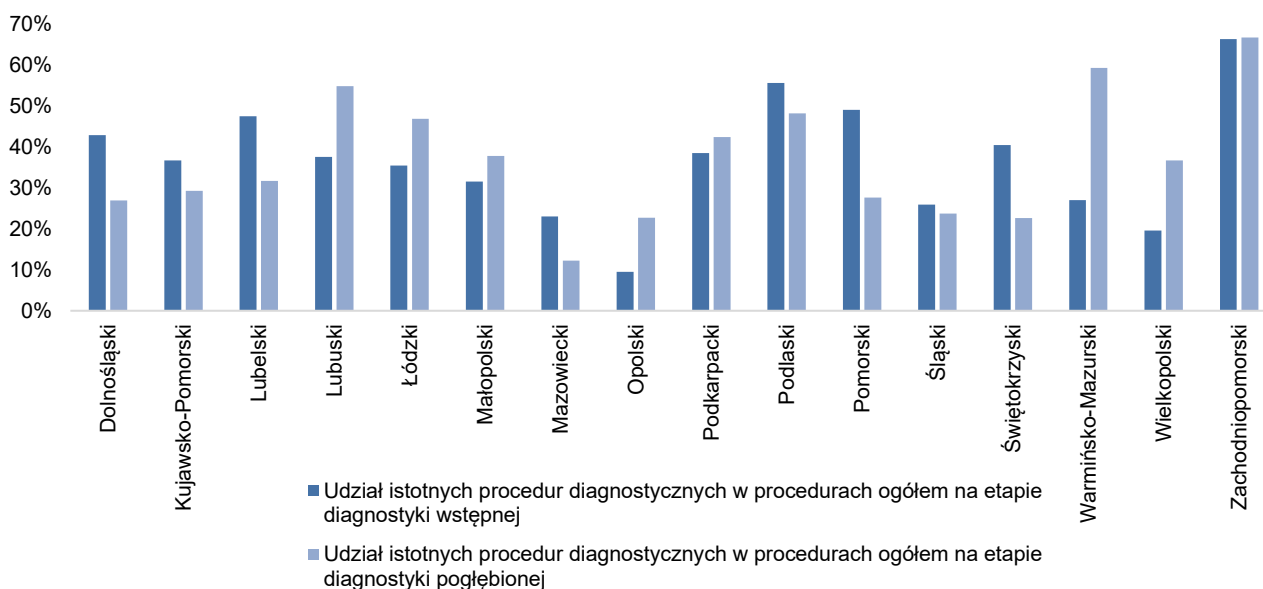


Rysunek 8. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia diagnostyki pogłębionej udzielanej pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w 2017 r

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzelki główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzelki płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzelki płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzelki płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzelki lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzelki i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzelki i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Na potrzeby analizy ze zrealizowanych procedur medycznych wyodrębniono te, które niosą za sobą najistotniejszą wartość diagnostyczną w procesie diagnostyki pacjenta z podejrzeniem nowotworu oskrzela i płuca. Następnie pogrupowano je w grupy procedur takie jak: biopsja, bronchoskopia, TK, RM, USG, RTG, PET oraz inne. Udział wyodrębnionych grup procedur był w 2017 r. zróżnicowany w poszczególnych OW NFZ. Najwyższy udział, zarówno na etapie diagnostyki wstępnej, jak i pogłębionej był w Zachodniopomorskim OW NFZ i wyniósł ponad 60%.

Wykres 1. Udział istotnych procedur diagnostycznych w procedurach ogółem w poszczególnych OW NFZ w 2017 r.



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzelki główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzelki płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzelki płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzelki płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzelki lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzelki i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzelki i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W większości województw największy udział procentowy w istotnych procedurach diagnostycznych w całym pakiecie diagnostyki wstępnej miały badania tomografii komputerowej. w niektórych województwach jak np. lubelskim, mazowieckim, śląskim, świętokrzyskim, wielkopolskim i zachodniopomorskim udział poszczególnych grup procedur był zróżnicowany. Drugą pod względem wielkości udziałów była grupa procedur związanych z wykonywaniem bronchoskopii. W województwie wielkopolskim i zachodniopomorskim najwyższy udział odnotowany został w bronchoskopii.

Wykres 2. Diagnostyka wstępna - udział grup procedur w istotnych procedurach diagnostycznych ogółem w poszczególnych województwach w 2017 roku

OW NFZ	BIOPSJA	BRONCHO-SKOPIA	PET	RM	RTG	TK	USG	INNE
Dolnośląski	0%	3%	1%	0%	0%	90%	5%	0%
Kujawsko-Pomorski	3%	1%	12%	1%	1%	79%	2%	1%
Lubelski	0%	18%	4%	0%	21%	43%	11%	4%
Lubuski	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
Łódzki	5%	4%	1%	1%	2%	84%	3%	0%
Małopolski	0%	3%	0%	1%	2%	88%	6%	0%
Mazowiecki	6%	15%	3%	1%	6%	57%	11%	2%
Opolski	0%	14%	0%	0%	0%	86%	0%	0%
Podkarpacki	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
Podlaski	0%	20%	0%	0%	0%	60%	20%	0%
Pomorski	4%	4%	0%	0%	2%	88%	1%	0%
Śląski	8%	9%	0%	0%	36%	40%	7%	0%
Świętokrzyski	13%	19%	21%	1%	11%	32%	3%	0%
Warmińsko-Mazurski	4%	9%	0%	0%	4%	76%	4%	1%
Wielkopolski	9%	36%	1%	0%	12%	33%	4%	5%
Zachodniopomorski	1%	31%	1%	0%	0%	31%	36%	1%

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 0 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34 0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34 2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Podobnie jak w przypadku diagnostyki wstępnej, dla większości województw, największy udział procentowy w istotnych procedurach diagnostycznych w całym pakiecie diagnostyki pogłębionej miały badania tomografii komputerowej. Poza dwoma województwami udział procedur bronchoskopii był niski (inaczej niż w diagnostyce wstępnej). Procedury RTG miały wyższe udziały niż w przypadku diagnostyki wstępnej.

Wykres 3. Diagnostyka pogłębiona - udział grup procedur w istotnych procedurach diagnostycznych ogółem w poszczególnych województwach w 2017 roku

OW NFZ	BIOPSJA	BRONCHO-SKOPIA	PET	RM	RTG	TK	USG	INNE
Dolnośląski	2%	19%	0%	2%	34%	26%	17%	0%
Kujaw sko-Pomorski	27%	8%	0%	5%	0%	45%	14%	0%
Lubelski	0%	0%	0%	1%	1%	91%	7%	0%
Lubuski	0%	0%	0%	0%	0%	88%	12%	0%
Łódzki	2%	1%	0%	1%	2%	68%	21%	4%
Małopolski	2%	0%	0%	18%	8%	67%	4%	2%
Mazowiecki	4%	4%	0%	1%	31%	51%	7%	1%
Opolski	0%	0%	0%	1%	1%	82%	12%	5%
Podkarpacki	1%	0%	0%	0%	0%	90%	4%	5%
Podlaski	0%	0%	0%	0%	15%	77%	8%	0%
Pomorski	4%	2%	1%	6%	4%	63%	16%	5%
Śląski	1%	0%	1%	2%	18%	41%	34%	2%
Świętokrzyski	2%	3%	3%	0%	54%	34%	2%	1%
Warmińsko-Mazurski	0%	3%	0%	4%	6%	73%	8%	6%
Wielkopolski	0%	3%	0%	0%	5%	68%	5%	19%
Zachodniopomorski	2%	0%	3%	0%	0%	13%	79%	3%

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płątowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płątowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płątowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplućna, D38.3 – Śródpiersie.

6.3.2.2. Diagnostyka poza DiLO

Łączna liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia diagnostyczne w rodzaju ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w 2017 r. wyniosła 1 405. Najwięcej świadczeniodawców realizowało świadczenia w województwach: śląskim (207), mazowieckim (152) oraz wielkopolskim (142). Z kolei najmniej świadczeniodawców zlokalizowanych było w województwach: świętokrzyskim (38), podlaskim (41) oraz opolskim i lubuskim (po 42).



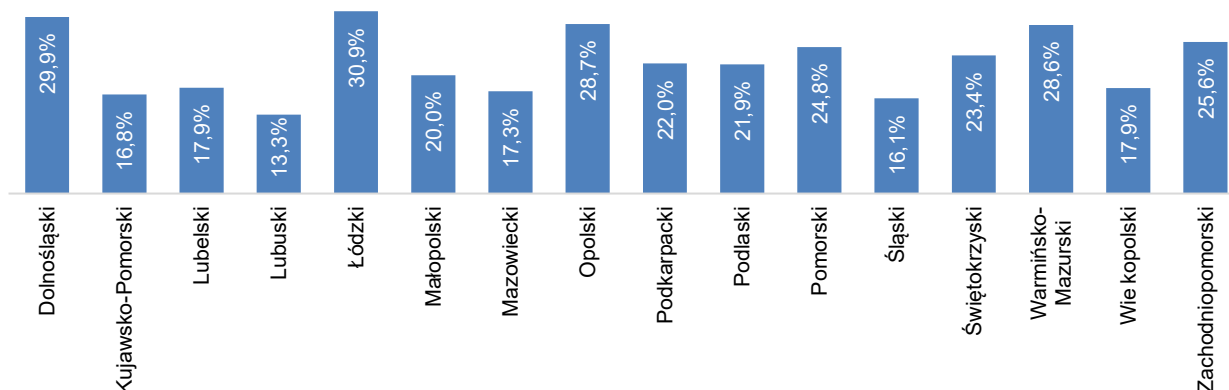
Rysunek 9. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia diagnostyczne w rodzaju AOS udzielone pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w 2017 r.

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płątowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płątowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płątowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o

niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Największy udział istotnych procedur diagnostycznych w procedurach ogółem był w oddziałach wojewódzkich: łódzkim (30,9%), opolskim (28,7%), warmińsko-mazurskim (28,6%). Zaś najmniejszy udział odnotowano w lubuskim (13,3%).

Wykres 4. Udział istotnych procedur diagnostycznych w procedurach ogółem w poszczególnych OW NFZ w 2017 r.



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płątowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płątowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płątowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W większości województw największy udział w istotnych procedurach diagnostycznych stanowiła tomografia komputerowa. Największy jej udział odnotowano w województwach: warmińsko-mazurskim (84,5%) oraz opolskim (75,9%). Drugim miejscem były badania RTG o największym udziale w województwie dolnośląskim (41,2%). Najmniejszy udział wśród procedur stanowiło badanie PET.

Wykres 5. Udział grup procedur w istotnych procedurach diagnostycznych ogółem w poszczególnych OW NFZ w 2017 r.

OW NFZ	BIOPSJA	BRONCHO-SKOPIA	PET	RM	RTG	TK	USG	INNE
Dolnośląski	0,3%	0,2%	0,0%	0,9%	41,2%	53,1%	3,9%	0,3%
Kujawsko-Pomorski	3,2%	2,3%	0,0%	5,1%	13,5%	71,0%	4,5%	0,4%
Lubelski	0,1%	0,0%	0,0%	2,1%	19,5%	73,0%	5,0%	0,3%
Lubuski	0,4%	0,1%	0,0%	0,7%	18,9%	56,2%	22,8%	0,9%
Łódzki	0,9%	1,4%	0,0%	1,2%	19,9%	68,2%	8,1%	0,4%
Małopolski	0,2%	0,5%	0,0%	1,0%	35,5%	58,3%	3,8%	0,7%
Mazowiecki	0,4%	0,4%	0,0%	1,3%	36,3%	59,0%	2,1%	0,6%
Opolski	0,2%	0,0%	0,1%	1,8%	11,2%	75,9%	8,2%	2,6%
Podkarpacki	0,7%	0,0%	0,0%	0,6%	21,7%	53,3%	22,6%	1,2%
Podlaski	0,6%	0,5%	0,0%	2,0%	16,5%	69,5%	7,9%	2,9%
Pomorski	0,4%	0,6%	0,4%	0,9%	20,8%	66,1%	9,3%	1,6%
Śląski	0,6%	0,0%	0,8%	1,6%	17,3%	66,4%	12,0%	1,3%
Świętokrzyski	0,5%	1,7%	0,0%	2,2%	22,1%	69,7%	3,4%	0,4%
Warmińsko-Mazurski	0,2%	0,3%	0,0%	0,7%	10,0%	84,5%	4,0%	0,3%
Wielkopolski	0,4%	1,8%	0,0%	0,5%	36,1%	34,3%	25,8%	1,1%
Zachodniopomorski	0,6%	10,7%	0,0%	2,2%	33,6%	35,0%	16,6%	1,2%

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płątowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płątowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płątowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca,

C34.9 – Oskrzel lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzel i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzel i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

6.3.3. Leczenie zabiegowe – JGP D01-D07

Charakterystyka pacjenta

W latach 2015–2017 ogólna liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń w ramach leczenia zabiegowego zwiększyła się z 18 460 do 19 566, czyli o 5,7%. Populacja mężczyzn wyniosła 3/5 ogólnej liczby pacjentów. Liczba mężczyzn w analizowanych latach zwiększyła się z 11 410 do 11 919, czyli o 4,3%. Liczba kobiet również się zwiększyła z 7 050 do 7 647, tj. o 7,8%.

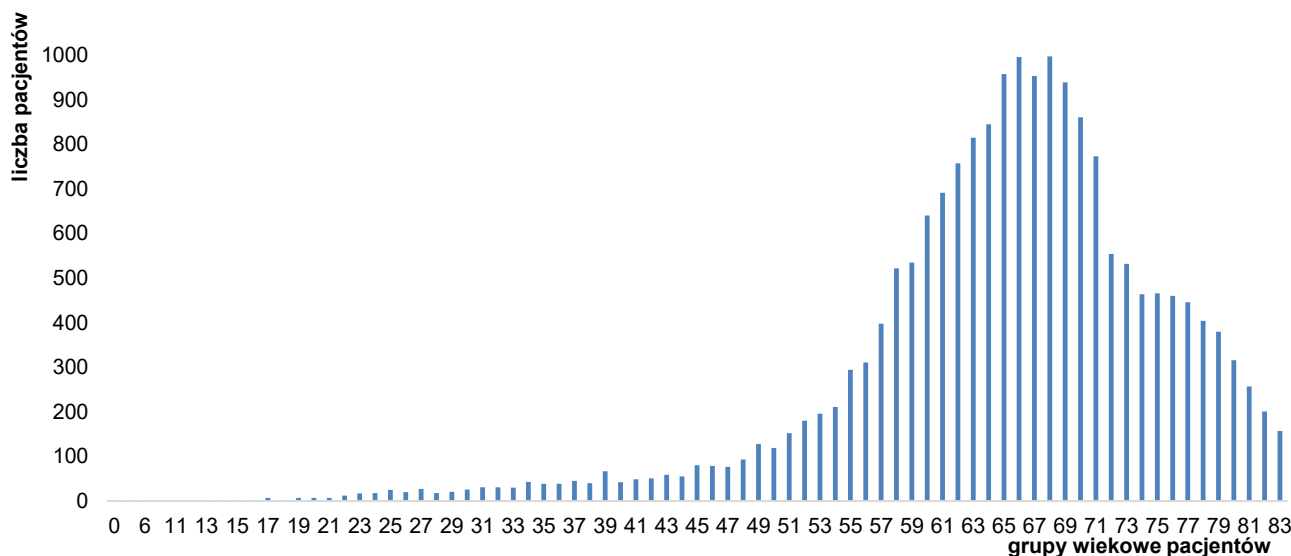
Tabela 24. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do leczenia zabiegowego (JGP D01-D07) w latach 2015-2017

	2015			2016			2017		
	Kobiety	Mężczyźni	Ogółem	Kobiety	Mężczyźni	Ogółem	Kobiety	Mężczyźni	Ogółem
Liczba pacjentów	7 050	11 410	18 460	7 360	11 916	19 276	7 647	11 919	19 566
Odsetek z ogółu pacjentów	38,19%	61,81%		38,18%	61,82%		39,08%	60,92%	

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzel główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzel płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzel płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzel płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzel lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzel i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzel i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Top 10 grup wiekowych pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń w ramach leczenia zabiegowego (JGP D01-D07) w 2017 r. mieściło się w przedziale od 757 w 62 roku życia do 997 w 68 roku życia.

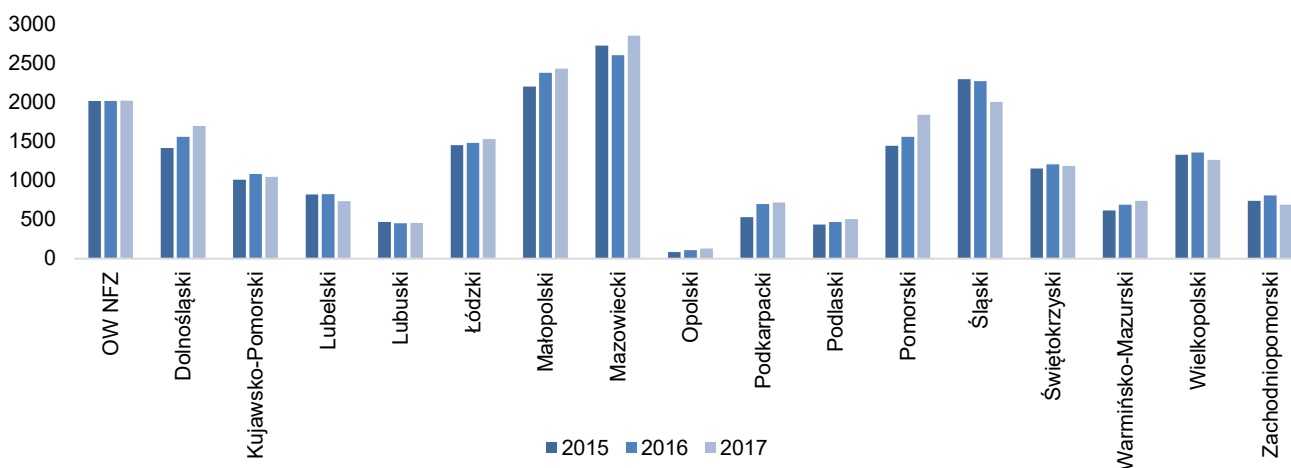
Wykres 6. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń w ramach JGP D01-D07 w 2017 r.



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzel główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzel płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzel płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzel płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzel lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzel i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzel i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Największa liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń w ramach JGP D01-D07 w latach 2015–2017 r. była w Mazowieckim OW NFZ. Tam też była wysoka liczba świadczeniodawców realizujących leczenie zabiegowe, tj. 33 ośrodki. Na drugim miejscu pod względem liczby pacjentów z ww. rozpoznaniem ICD-10, którzy wymagali leczenia zabiegowego, znalazł się Małopolski OW NFZ z 22 ośrodkami. Na trzecim miejscu był Śląski OW NFZ z 34 ośrodkami realizującymi świadczenia. Najmniejszą liczbę pacjentów z analizowanego rozpoznania głównego odnotowano w Opolskim OW NFZ, gdzie było 7 świadczeniodawców udzielających świadczeń.

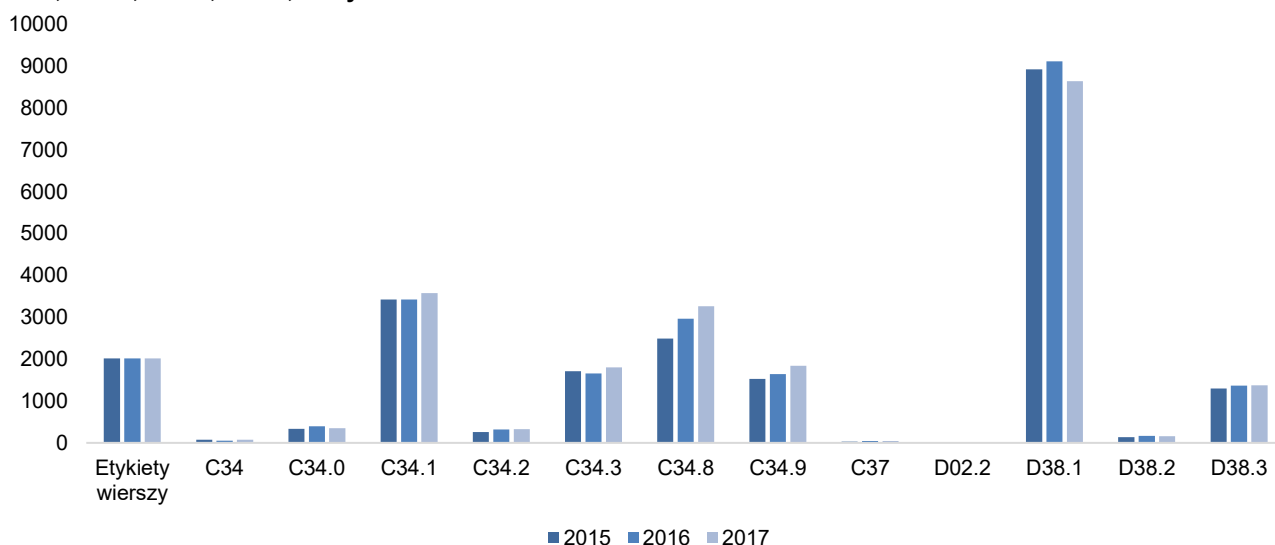
Wykres 7. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń w ramach JGP D01-D07 w latach 2015–2017 w podziale na OW NFZ



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płotowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płotowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płotowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W latach 2015–2017 najczęściej u pacjentów diagnozowano rozpoznanie: D38.1 – tchawica, oskrzele i płuco, średnio 8 890 wśród analizowanych rozpoznań głównych ICD-10. Na drugim miejscu zgłaszane było rozpoznanie C34.1 – płat górny płuca lub oskrzele płotowe górne, średnio – 3 472. Na kolejnym miejscu C34.8 – zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, średnio – 2 906.

Wykres 8. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń w ramach JGP D01-D07 w latach 2015–2017

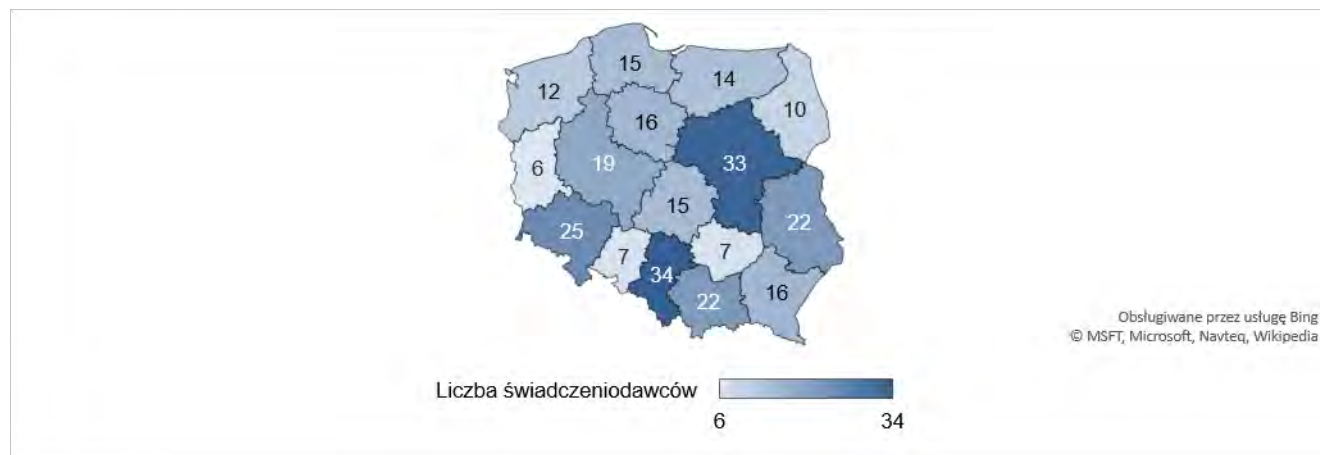


Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płotowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płotowe środkowe,

C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Charakterystyka świadczeniodawców realizujących świadczenia w ramach JGP D01-D07 w latach 2015–2017

W 2017 roku 273 świadczeniodawców realizowało świadczenia w ramach JGP D01, D02, D03, D05, D06, D07. Największa liczba świadczeniodawców występowała w województwie dolnośląskie i mazowiecki, odpowiednio 34 i 33 świadczeniodawców. Najmniej świadczeniodawców realizowało świadczenia w przedmiotowym zakresie w województwie lubuskim, opolskim i świętokrzyskim, w których było odpowiednio 6, 7 i 7 świadczeniodawców.



Rysunek 10. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia w ramach JGP D01, D02, D03, D05, D06, D07, udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017

Tabela 25 Wykaz świadczeniodawców realizujących świadczenia w ramach JGP D01, D02, D03, D05, D06, D07 udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
1	Dolnośląski	4 WOJSKOWY SZPITAL KLINICZNY Z POLIKLINIKĄ WE WROCŁAWIU	OGÓLNOPOLSKI
2	Dolnośląski	CENTRUM MEDYCZNE KARPACZ SPÓŁKA AKCYJNA SZPITAL W KARPACZU	PULMONOLOGICZNY
3	Dolnośląski	DOLNOŚLĄSKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. T. MARCINIAKA - CENTRUM MEDYCZYNY RATUNKOWEJ WE WROCŁAWIU	III STOPIEŃ
4	Dolnośląski	DOLNOŚLĄSKIE CENTRUM CHOROÓB PŁUC WE WROCŁAWIU	PULMONOLOGICZNY
5	Dolnośląski	DOLNOŚLĄSKIE CENTRUM CHOROÓB SERCA MEDINET NZOZ WE WROCŁAWIU	III STOPIEŃ
6	Dolnośląski	DOLNOŚLĄSKIE CENTRUM ONKOLOGII WE WROCŁAWIU	ONKOLOGICZNY
7	Dolnośląski	GŁOGOWSKI SZPITAL POWIATOWY W GŁOGOWIE	I STOPIEŃ
8	Dolnośląski	IZERSKIE CENTRUM PULMONOLOGII I CHEMIOTERAPII IZER-MED W SZKLARSKIEJ PORĘBIE	PULMONOLOGICZNY
9	Dolnośląski	JAWORSKIE CENTRUM MEDYCZNE W JAWORZE	I STOPIEŃ
10	Dolnośląski	MIEDZIOWE CENTRUM ZDROWIA W LUBINIE	II STOPIEŃ
11	Dolnośląski	NIEPUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ ŁUŻYCKIE CENTRUM MEDYCZNE W LUBANIU	II STOPIEŃ
12	Dolnośląski	NIEPUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ POWIATOWE CENTRUM MEDYCZNE W WOŁOWIE	I STOPIEŃ
13	Dolnośląski	ORTHOS SZPITAL WIELOSPECJALISTYCZNY W KOMOROWICACH	POZA PSZ
14	Dolnośląski	POWIATOWE CENTRUM ZDROWIA NZOZ SZPITAL POWIATOWY W KAMIENNEJ GÓRZE	I STOPIEŃ
15	Dolnośląski	REGIONALNE CENTRUM ZDROWIA W LUBINIE	I STOPIEŃ
16	Dolnośląski	SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL KLINICZNY NR 1 WE WROCŁAWIU	OGÓLNOPOLSKI
17	Dolnośląski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W ŚWIDNICY	II STOPIEŃ

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
18	Dolnośląski	SANATORIA DOLNOŚLĄSKIE SOKOŁOWSKO	PULMONOLOGICZNY
19	Dolnośląski	SPECJALISTYCZNY SZPITAL IM. DRA ALFREDA SOKOŁOWSKIEGO W WAŁBRZYCHU	III STOPIEŃ
20	Dolnośląski	UNIwersytecki Szpital Kliniczny Im. Jana Mikulicza-Radeckiego we Wrocławiu	OGÓLNOPOLSKI
21	Dolnośląski	WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY W LEGNICY	II STOPIEŃ
22	Dolnośląski	WOJEWÓDZKIE CENTRUM SZPITALNE KOTLINY JELENIOGÓRSKIEJ W JELENIEJ GÓRZE	III STOPIEŃ
23	Dolnośląski	ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W BOLESŁAWCU	I STOPIEŃ
24	Dolnośląski	ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W KŁODZKU	II STOPIEŃ
25	Dolnośląski	ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W OŁAWIE	I STOPIEŃ
26	Kujawsko-Pomorski	CENTRUM ONKOLOGII IM. PROF. FRANCISZKA ŁUKASZCZYKA W BYDGOSZCZY	OGÓLNOPOLSKI
27	Kujawsko-Pomorski	KUJAWSKO - POMORSKIE CENTRUM PULMONOLOGII W BYDGOSZCZY	PULMONOLOGICZNY
28	Kujawsko-Pomorski	NZOZ "NOWY SZPITAL SP. Z O.O." PROWADZONY PRZEZ NOWY SZPITAL SP. Z O.O. W ŚWIECIE	I STOPIEŃ
29	Kujawsko-Pomorski	PAŁUCKIE CENTRUM ZDROWIA W ŻNINIE	I STOPIEŃ
30	Kujawsko-Pomorski	REGIONALNY SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. DR WŁADYSŁAWA BIEGAŃSKIEGO W GRUDZIĄDZU	III STOPIEŃ
31	Kujawsko-Pomorski	SPZOZ 10 WOJSKOWY SZPITAL KLINICZNY Z POLIKLINIKĄ W BYDGOSZCZY	OGÓLNOPOLSKI
32	Kujawsko-Pomorski	SPZOZ SPECJALISTYCZNY SZPITAL MIEJSKI IM. M. KOPERNIKA W TORUNIU	II STOPIEŃ
33	Kujawsko-Pomorski	SZPITAL POWIATOWY SP. Z O.O. W CHEŁMŻY	I STOPIEŃ
34	Kujawsko-Pomorski	SZPITAL POWIATOWY W GOLUBIU-DOBRYNIE	I STOPIEŃ
35	Kujawsko-Pomorski	SZPITAL TUCHOLSKI W TUCHOLI	I STOPIEŃ
36	Kujawsko-Pomorski	SZPITAL UNIwersytecki nr 1 im. Dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy	OGÓLNOPOLSKI
37	Kujawsko-Pomorski	SZPITAL WIELOSPECJALISTYCZNY IM. DR. LUDWIKA BŁAŻKA W INOWROCŁAWIU	II STOPIEŃ
38	Kujawsko-Pomorski	WOJEWÓDZKI SZPITAL DZIECIĘCY IM. J. BRUDZIŃSKIEGO W BYDGOSZCZY	PEDIATRYCZNY
39	Kujawsko-Pomorski	WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY WE WŁOCŁAWKU	III STOPIEŃ
40	Kujawsko-Pomorski	WOJEWÓDZKI SZPITAL ZESPOLONY IM. L. RYDYGIERA W TORUNIU	III STOPIEŃ
41	Kujawsko-Pomorski	ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W BRODNICY	I STOPIEŃ
42	Lubelski	AMG CENTRUM MEDYCZNE W RYKACH	I STOPIEŃ
43	Lubelski	ARION SZPITALE SP. Z O.O. W LUBLINIE	I STOPIEŃ
44	Lubelski	CENTRUM ONKOLOGII ZIEMI LUBELSKIEJ IM. ŚW. JANA Z DUKLI W LUBLINIE	ONKOLOGICZNY
45	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL KLINICZNY NR 4 W LUBLINIE	OGÓLNOPOLSKI
46	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL WOJEWÓDZKI IM. JANA BOŻEGO W LUBLINIE	III STOPIEŃ
47	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL WOJEWÓDZKI IM. PAPIEŻA JANA PAWŁA II W ZAMOŚCIU	III STOPIEŃ
48	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY W CHEŁMIE	II STOPIEŃ
49	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W KRAŚNIKU	II STOPIEŃ
50	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W LUBARTOWIE	II STOPIEŃ
51	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W ŁĘCZNEJ	II STOPIEŃ
52	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W ŁUKOWIE	I STOPIEŃ
53	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W PUŁAWACH	III STOPIEŃ
54	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W RADZYNIU PODLASKIM	I STOPIEŃ
55	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W HRUBIESZOWIE	I STOPIEŃ
56	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W KRASNYMSTAWIE	I STOPIEŃ
57	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W TOMASZOWIE LUBELSKIM	I STOPIEŃ
58	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ WE WŁODAWIE	I STOPIEŃ
59	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W JANOWIE LUBELSKIM	I STOPIEŃ
60	Lubelski	UNIwersytecki Szpital Dziecięcy w Lublinie	OGÓLNOPOLSKI

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
61	Lubelski	WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. STEFANA KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO W LUBLINIE	III STOPIEŃ
62	Lubelski	WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY W BIAŁEJ PODLASKIEJ	III STOPIEŃ
63	Lubelski	ZAMOJSKI SZPITAL NIEPUBLICZNY W ZAMOŚCIU	I STOPIEŃ
64	Lubuski	105. KRESOWY SZPITAL WOJSKOWY Z PRZYCHODNIĄ W ŻARACH	OGÓLNOPOLSKI
65	Lubuski	DOLNOŚLĄSKIE CENTRUM CHOROÓB SERCA MEDINET NZOZ WE WROCŁAWIU	III STOPIEŃ
66	Lubuski	LUBUSKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY PULMONOLOGICZNO-KARDIOLOGICZNY W TORZYMIU	PULMONOLOGICZNY
67	Lubuski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SULĘCIN	I STOPIEŃ
68	Lubuski	SZPITAL UNIWERSYTECKI IMIENIA KAROLA MARCINKOWSKIEGO W ZIELONEJ GÓRZE	III STOPIEŃ
69	Lubuski	WIELOSPECJALISTYCZNY SZPITAL WOJEWÓDZKI W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM	III STOPIEŃ
70	Łódzki	AMG CENTRUM MEDYCZNE SP. Z O.O. SZPITAL ŚW. DUCHA W RAWIE MAZOWIECKIEJ	I STOPIEŃ
71	Łódzki	NIEPUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ "KUTNOWSKI SZPITAL SAMORZĄDOWY" W KUTNIE	I STOPIEŃ
72	Łódzki	PODDEBICKIE CENTRUM ZDROWIA W PODDEBICACH	I STOPIEŃ
73	Łódzki	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W ŁODZI	OGÓLNOPOLSKI
74	Łódzki	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SZPITAL POWIATOWY IM. EDMUNDA BIERNACKIEGO W OPOCZNE	I STOPIEŃ
75	Łódzki	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ UNIWERSYTECKI SZPITAL KLINICZNY NR 1 W ŁODZI	OGÓLNOPOLSKI
76	Łódzki	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ WIELUŃ	I STOPIEŃ
77	Łódzki	SP ZOZ UNIWERSYTECKI SZPITAL KLINICZNY IM. WOJSKOWEJ AKADEMII MEDYCZNEJ W ŁODZI	OGÓLNOPOLSKI
78	Łódzki	SZPITAL POWIATOWY W RADOMSKU	II STOPIEŃ
79	Łódzki	SZPITAL WOJEWÓDZKI IM. PRYMASA KARDYNAŁA STEFANA WYSZYŃSKIEGO W SIERADZU	III STOPIEŃ
80	Łódzki	TOMASZOWSKIE CENTRUM ZDROWIA W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM	II STOPIEŃ
81	Łódzki	WOJEWÓDZKI SZPITAL ZESPOŁONY IM. STANISŁAWA RYBICKIEGO W SKIERNIEWICACH	I STOPIEŃ
82	Łódzki	WOJEWÓDZKI ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ CENTRUM LECZENIA CHOROÓB PŁUC I REHABILITACJI W ŁODZI	PULMONOLOGICZNY
83	Łódzki	WOJEWÓDZKIE WIELOSPECJALISTYCZNE CENTRUM ONKOLOGII I TRAUMATOLOGII IM. M. KOPERNIKA W ŁODZI	III STOPIEŃ
84	Łódzki	ZDUŃSKOWOLSKI SZPITAL POWIATOWY W ZDUŃSKIEJ WOLI	I STOPIEŃ
85	Małopolski	5 WOJSKOWY SZPITAL KLINICZNY Z POLIKLINIKĄ - SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W KRAKOWIE	OGÓLNOPOLSKI
86	Małopolski	CENTRUM ONKOLOGII - INSTYTUT IM. MARII SKŁODOWSKIEJ-CURIE KRAKÓW	OGÓLNOPOLSKI
87	Małopolski	CENTRUM ZDROWIA TUCHÓW W TUCHOWIE	I STOPIEŃ
88	Małopolski	INSTYTUT GRUŻLICY I CHOROÓB PŁUC ODDZIAŁ TERENOWY IM. JANA I IRENY RUDNIKÓW W RABCE ZDROJU	OGÓLNOPOLSKI
89	Małopolski	KRAKOWSKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. JANA PAWŁA II W KRAKOWIE	III STOPIEŃ
90	Małopolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL SPECJALISTYCZNY CHOROÓB PŁUC IM. DR. O. SOKOŁOWSKIEGO W ZAKOPANEM	PULMONOLOGICZNY
91	Małopolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ - SZPITAL IM. DR. JÓZEFA DIETLA W KRYNICY-ZDROJU	I STOPIEŃ
92	Małopolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SZPITAL UNIWERSYTECKI W KRAKOWIE	OGÓLNOPOLSKI
93	Małopolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W MYŚLENICACH	I STOPIEŃ
94	Małopolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W BRZESKU	I STOPIEŃ
95	Małopolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W PROSZOWICACH	I STOPIEŃ
96	Małopolski	SPECJALISTYCZNY SZPITAL IM. E. SZCZEKLIKA W TARNOWIE	I STOPIEŃ
97	Małopolski	SZPITAL MIEJSKI SPECJALISTYCZNY IM. GABRIELA NARUTOWICZA W KRAKOWIE	II STOPIEŃ
98	Małopolski	SZPITAL POWIATOWY W CHRZANOWIE	III STOPIEŃ
99	Małopolski	SZPITAL POWIATOWY W LIMANOWEJ IMIENIA MIŁOSIERDZIA BOŻEGO W LIMANOWEJ	I STOPIEŃ
100	Małopolski	SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. JĘDRZEJA ŚNIADECKIEGO W NOWYM SĄCZU	III STOPIEŃ
101	Małopolski	SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. HENRYKA KLIMONTOWICZA W GORLICACH	II STOPIEŃ
102	Małopolski	SZPITAL ŚW. ANNY W MIECHOWIE	I STOPIEŃ

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
103	Małopolski	SZPITAL WOJEWÓDZKI IM.ŚW.ŁUKASZA SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W TARNOWIE	II STOPIEŃ
104	Małopolski	UNIwersytecki Szpital Dziecięcy w Krakowie	OGÓLNOPOLSKI
105	Małopolski	ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W OŚWIĘCIMIU	II STOPIEŃ
106	Małopolski	ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W SUCHEJ BESKIDZKIEJ	II STOPIEŃ
107	Mazowiecki	ARION MED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W LUBLINIE	I STOPIEŃ
108	Mazowiecki	CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY MSW I A W WARSZAWIE	OGÓLNOPOLSKI
109	Mazowiecki	CENTRUM LECZNICZO-REHABILITACYJNE I MEDYCZYNY PRACY ATTIS W WARSZAWIE	POZA PSZ
110	Mazowiecki	CENTRUM ONKOLOGII - INSTYTUT IM. MARII SKŁODOWSKIEJ-CURIE WARSZAWA	OGÓLNOPOLSKI
111	Mazowiecki	CENTRUM ZDROWIA MAZOWSZA ZACHODNIEGO W ŻYRARDOWIE	I STOPIEŃ
112	Mazowiecki	INSTYTUT "POMNIK - CENTRUM ZDROWIA DZIECKA" W WARSZAWIE	OGÓLNOPOLSKI
113	Mazowiecki	INSTYTUT GRUŻLICY I CHOROÓB PŁUC W WARSZAWIE	OGÓLNOPOLSKI
114	Mazowiecki	KRAJOWA FUNDACJA MEDYCZNA W WARSZAWIE	ONKOLOGICZNY
115	Mazowiecki	MAZOWIECKI SZPITAL BRÓDNOWSKI W WARSZAWIE SP. Z O.O.	III STOPIEŃ
116	Mazowiecki	MAZOWIECKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. DR JÓZEFA PSARSKIEGO W OSTROŁĘCE	III STOPIEŃ
117	Mazowiecki	MAZOWIECKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W RADOMIU	III STOPIEŃ
118	Mazowiecki	MAZOWIECKI SZPITAL WOJEWÓDZKI W SIEDLCACH SP. Z O.O.	II STOPIEŃ
119	Mazowiecki	MAZOWIECKIE CENTRUM LECZENIA CHOROÓB PŁUC I GRUŻLICY W OTWOCKU	PULMONOLOGICZNY
120	Mazowiecki	NIEPUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SZPITAL JEDNODNIOWY "IBIS" W WARSZAWIE	POZA PSZ
121	Mazowiecki	NIEPUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SZPITAL ŚW. ANNY W PIASECZNI	I STOPIEŃ
122	Mazowiecki	SAMODZIELNY PUBLICZNY CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY W WARSZAWIE	OGÓLNOPOLSKI
123	Mazowiecki	SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL KLINICZNY IM. PROF. WITOLDA ORŁOWSKIEGO CENTRUM MEDYCZNEGO KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO W WARSZAWIE	OGÓLNOPOLSKI
124	Mazowiecki	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ - ZESPÓŁ ZAKŁADÓW W MAKOWIE MAZOWIECKIM	I STOPIEŃ
125	Mazowiecki	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W SIEDLCACH	I STOPIEŃ
126	Mazowiecki	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W SOKOŁOWIE PODLASKIM	I STOPIEŃ
127	Mazowiecki	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ IM. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO W PŁOŃSKU	I STOPIEŃ
128	Mazowiecki	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W OSTROWI MAZOWIECKIEJ	I STOPIEŃ
129	Mazowiecki	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W PRZASNYSZU	I STOPIEŃ
130	Mazowiecki	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W SIERPCU	I STOPIEŃ
131	Mazowiecki	SAMODZIELNY SPECJALISTYCZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ IM.DR.TEODORA DUNINA W RUDCE	PULMONOLOGICZNY
132	Mazowiecki	SPECJALISTYCZNY SZPITAL WOJEWÓDZKI W CIECHANOWIE	III STOPIEŃ
133	Mazowiecki	SZPITAL BIELAŃSKI IM.KS.JERZEGO POPIEŁUSZKI SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W WARSZAWIE	III STOPIEŃ
134	Mazowiecki	SZPITAL CZERNAKOWSKI SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W WARSZAWIE	II STOPIEŃ
135	Mazowiecki	SZPITAL GROCHOWSKI IM. DR MED. RAFAŁA MASZTAKA W WARSZAWIE	I STOPIEŃ
136	Mazowiecki	SZPITAL PRASKI P.W. PRZEMIENIENIA PAŃSKIEGO W WARSZAWIE	III STOPIEŃ
137	Mazowiecki	SZPITAL WOLSKI IM. DR ANNY GOSTYŃSKIEJ SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W WARSZAWIE	I STOPIEŃ
138	Mazowiecki	WOJEWÓDZKI SZPITAL ZESPOLONY W PŁOCKU	III STOPIEŃ
139	Mazowiecki	WOJSKOWY INSTYTUT MEDYCZNY W WARSZAWIE	OGÓLNOPOLSKI
140	Opolski	PRUDNICKIE CENTRUM MEDYCZNE SPÓŁKA AKCYJNA - NIEPUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W PRUDNIKU	I STOPIEŃ
141	Opolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ - OPOLSKIE CENTRUM ONKOLOGII IM.PROF.T.KOSZAROWSKIEGO W OPOLU	ONKOLOGICZNY
142	Opolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SZPITAL SPECJALISTYCZNY MSWiA W GŁUCHOŁAZACH	OGÓLNOPOLSKI
143	Opolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W GŁUCHOŁAZACH	PULMONOLOGICZNY
144	Opolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W KĘDZIERZYNIE-KOZŁU	II STOPIEŃ

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
145	Opolski	STOBRAWSKIE CENTRUM MEDYCZNE Z SIEDZIBĄ W KUP	PULMONOLOGICZNY
146	Opolski	SZPITAL WOJEWÓDZKI W OPOLU W OPOLU	I STOPIEŃ
147	Podkarpacki	CENTRUM OPIEKI MEDYCZNEJ W JAROSŁAWIU	II STOPIEŃ
148	Podkarpacki	KLINICZNY SZPITAL WOJEWÓDZKI NR 1 IM. FRYDERYKA CHOPINA W RZESZOWIE	II STOPIEŃ
149	Podkarpacki	KLINICZNY SZPITAL WOJEWÓDZKI NR 2 IM. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ W RZESZOWIE	III STOPIEŃ
150	Podkarpacki	NOWE TECHNIKI MEDYCZNE SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. ŚW. RODZINY SP. Z O.O. W RUDNEJ MAŁEJ	I STOPIEŃ
151	Podkarpacki	PODKARPACKIE CENTRUM CHOROÓB PŁUC W RZESZOWIE	PULMONOLOGICZNY
152	Podkarpacki	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W LUBACZOWIE	I STOPIEŃ
153	Podkarpacki	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W PRZEWORSKU	II STOPIEŃ
154	Podkarpacki	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W SANOKU	III STOPIEŃ
155	Podkarpacki	SZPITAL MIEJSKI W PRZEMYŚLU	BRAK DANYCH
156	Podkarpacki	SZPITAL POWIATOWY IM. EDMUNDA BIERNACKIEGO W MIELCU	III STOPIEŃ
157	Podkarpacki	SZPITAL POWIATOWY W NOWEJ DĘBIE	I STOPIEŃ
158	Podkarpacki	SZPITAL SPECJALISTYCZNY PODKARPACKI OŚRODEK ONKOLOGICZNY IM. KS. B. MARKIEWICZA W BRZOZOWIE	ONKOLOGICZNY
159	Podkarpacki	SZPITAL SPECJALISTYCZNY W JAŚLE	II STOPIEŃ
160	Podkarpacki	SZPITAL WOJEWÓDZKI OLK W PRZEMYŚLU	POZA PSZ
161	Podkarpacki	WOJEWÓDZKI SZPITAL IM. ŚW. OJCA PIO W PRZEMYŚLU	III STOPIEŃ
162	Podkarpacki	WOJEWÓDZKI SZPITAL PODKARPACKI IM. JANA PAWŁA II W KROŚNIE	II STOPIEŃ
163	Podlaski	BIĄŁOSTOCKIE CENTRUM ONKOLOGII IM. MARII SKŁODOWSKIEJ - CURIE W BIĄŁYMSTOKU	ONKOLOGICZNY
164	Podlaski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ MINISTERSTWA SPRAW WEWNĘTRZNYCH W BIĄŁYMSTOKU	OGÓLNOPOLSKI
165	Podlaski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W AUGUSTOWIE	I STOPIEŃ
166	Podlaski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W HAJNÓWCE	I STOPIEŃ
167	Podlaski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W SOKÓLCE	I STOPIEŃ
168	Podlaski	SZPITAL OGÓLNY W WYSOKIEM MAZOWIECKIEM	I STOPIEŃ
169	Podlaski	SZPITAL WOJEWÓDZKI IM. DR. LUDWIKA RYDYGIERA W SUWAŁKACH	II STOPIEŃ
170	Podlaski	SZPITAL WOJEWÓDZKI IM. KARDYNAŁA STEFANA WYSZYŃSKIEGO W ŁOMŻY	III STOPIEŃ
171	Podlaski	UNIWERSYTECKI DZIECIĘCY SZPITAL KLINICZNY IM. L. ZAMENHOFA W BIĄŁYMSTOKU	OGÓLNOPOLSKI
172	Podlaski	UNIWERSYTECKI SZPITAL KLINICZNY W BIĄŁYMSTOKU	OGÓLNOPOLSKI
173	Pomorski	7 SZPITAL MARYNARKI WOJENNEJ Z PRZYCHODNIĄ SPZOZ W GDAŃSKU	OGÓLNOPOLSKI
174	Pomorski	POMORSKIE CENTRUM CHOROÓB ZAKAŻNYCH I GRUŻLICY W GDAŃSKU	III STOPIEŃ
175	Pomorski	SAMODZIELNY PUBLICZNY SPECJALISTYCZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W LEBORKU	I STOPIEŃ
176	Pomorski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ MSWiA W GDAŃSKU	OGÓLNOPOLSKI
177	Pomorski	SZPITAL M. MIKOŁAJA KOPERNIKA W GDAŃSKU	III STOPIEŃ
178	Pomorski	SZPITAL MIEJSKI W MIASTKU W MIASTKU	I STOPIEŃ
179	Pomorski	SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. J. K. ŁUKOWICZA W CHOJNICACH	II STOPIEŃ
180	Pomorski	SZPITAL SPECJALISTYCZNY W KOŚCIERZYNIE W KOŚCIERZYNIE	II STOPIEŃ
181	Pomorski	SZPITAL SPECJALISTYCZNY W PRABUTACH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W PRABUTACH	PULMONOLOGICZNY
182	Pomorski	SZPITAL SPECJALISTYCZNY W SŁUPSKU	III STOPIEŃ
183	Pomorski	SZPITAL SPECJALISTYCZNY W WEJHEROWIE	III STOPIEŃ
184	Pomorski	SZPITAL ŚW. JANA W STAROGARDZIE GDAŃSKIM	II STOPIEŃ
185	Pomorski	SZPITALE POMORSKIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W GDYNI	III STOPIEŃ
186	Pomorski	SZPITALE TCZEWSKIE W TCZEWIE	I STOPIEŃ
187	Pomorski	UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE W GDAŃSKU	OGÓLNOPOLSKI

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
188	Śląski	CENTRUM PULMONOLOGII I TORAKOCHIRURGII W BYSTREJ	PULMONOLOGICZNY
189	Śląski	KATOWICKIE CENTRUM ONKOLOGII W KATOWICACH	ONKOLOGICZNY
190	Śląski	MEGREZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W TYCHACH	II STOPIEŃ
191	Śląski	MIEJSKI SZPITAL ZESPOLONY W CZĘSTOCHOWIE	II STOPIEŃ
192	Śląski	MIEJSKIE ZAKŁADY OPIEKI ZDROWOTNEJ W ŻORACH	I STOPIEŃ
193	Śląski	NIEPUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ ZAKŁAD PULMONOLOGII W TARNOWSKICH GÓRACH	PULMONOLOGICZNY
194	Śląski	POWIATOWY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W WODZISŁAWIU ŚLĄSKIM	I STOPIEŃ
195	Śląski	POWIATOWY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W CZELADZI	I STOPIEŃ
196	Śląski	SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL KLINICZNY NR 1 IM PROF. STANISŁAWA SZYSZKO SUM W KATOWICACH-ZABRZE	OGÓLNOPOLSKI
197	Śląski	SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL KLINICZNY NR 6 GÓRNOŚLĄSKIE CENTRUM ZDROWIA DZIECKA W KATOWICACH	OGÓLNOPOLSKI
198	Śląski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ MSWiA W KATOWICACH	OGÓLNOPOLSKI
199	Śląski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SZPITAL KOLEJOWY W WILKOWICACH	POZA PSZ
200	Śląski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR 3 W RYBNIKU	II STOPIEŃ
201	Śląski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W LUBIŃCU	I STOPIEŃ
202	Śląski	SOSNOWIECKI SZPITAL MIEJSKI W SOSNOWCU	I STOPIEŃ
203	Śląski	SP CENTRALNY SZPITAL KLINICZNY M.PROF. KORNELA GIBIŃSKIEGO W KATOWICACH	BRAK DANYCH
204	Śląski	SPZOZ WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR 4 W BYTOMIU	III STOPIEŃ
205	Śląski	SZPITAL CHOROÓB PŁUC IM.ŚW. JÓZEFA W PILCHOWICACH	PULMONOLOGICZNY
206	Śląski	SZPITAL CHOROÓB PŁUC W ORZESZU	PULMONOLOGICZNY
207	Śląski	SZPITAL CHOROÓB PŁUC W SIEWIERZU W SIEWIERZU	PULMONOLOGICZNY
208	Śląski	SZPITAL MIEJSKI W ZABRZU W ZABRZU	I STOPIEŃ
209	Śląski	SZPITAL MIEJSKI Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W RUDZIE ŚLĄSKIEJ	I STOPIEŃ
210	Śląski	SZPITAL POWIATOWY W ZAWIERCIU	II STOPIEŃ
211	Śląski	SZPITAL REJONOWY IM. DR. JÓZEFA ROSTKA W RACIBORZU	II STOPIEŃ
212	Śląski	SZPITAL SPECJALISTYCZNY W CHORZOWIE	PULMONOLOGICZNY
213	Śląski	SZPITAL WIELOSPECJALISTYCZNY W JAWORZNIE	II STOPIEŃ
214	Śląski	UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE IM. PROF. K. GIBIŃSKIEGO W KATOWICACH	OGÓLNOPOLSKI
215	Śląski	WOJEWÓDZKI SZPITAL CHOROÓB PŁUC IM. DR ALOJZEGO PAWELCA W WODZISŁAWIU ŚLĄSKIM	PULMONOLOGICZNY
216	Śląski	WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. N.M.P. W CZĘSTOCHOWIE	III STOPIEŃ
217	Śląski	WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR 2 W JASTRZĘBIU ZDROJU	II STOPIEŃ
218	Śląski	WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR 5 IM. ŚW. BARBARY W SOSNOWCU	III STOPIEŃ
219	Śląski	ZAGŁĘBIOWSKIE CENTRUM ONKOLOGII SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. SZ. STARKIEWICZA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ	II STOPIEŃ
220	Śląski	ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W ŚWIĘTOCHŁOWICACH W ŚWIĘTOCHŁOWIE	I STOPIEŃ
221	Śląski	ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W CIESZYŃNIE	III STOPIEŃ
222	Świętokrzyski	ŚWIĘTOKRZYSKIE CENTRUM ONKOLOGII W KIELCACH	ONKOLOGICZNY
223	Świętokrzyski	WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. ŚW. RAFAŁA W CZERWONEJ GÓRZE	PULMONOLOGICZNY
224	Świętokrzyski	WOJEWÓDZKI SZPITAL ZESPOLONY W KIELCACH	III STOPIEŃ
225	Świętokrzyski	ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ SZPITAL POWIATOWY IM. MARII SKŁODOWSKIEJ-CURIE W SKARZYSKU KAMIENNEJ	II STOPIEŃ
226	Świętokrzyski	ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W BUSKU-ZDROJU	I STOPIEŃ
227	Świętokrzyski	ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W KOŃSKICH	II STOPIEŃ
228	Świętokrzyski	ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM	II STOPIEŃ
229	Warmińsko-Mazurski	108 SZPITAL WOJSKOWY Z PRZYCHODNIĄ SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W ELKU	OGÓLNOPOLSKI
230	Warmińsko-Mazurski	ELBLĄSKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY Z PRZYCHODNIĄ SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W ELBLĄGU	II STOPIEŃ

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
231	Warmińsko-Mazurski	MAZURSKIE CENTRUM ZDROWIA SZPITAL POWIATOWY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W WĘGORZEWIE	I STOPIEŃ
232	Warmińsko-Mazurski	MIEJSKI SZPITAL ZESPOLONY W OLSZTYNIE	II STOPIEŃ
233	Warmińsko-Mazurski	OLMEDICA W OLECKU - SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W OLECKU	I STOPIEŃ
234	Warmińsko-Mazurski	PRO-MEDICA W ELKU	I STOPIEŃ
235	Warmińsko-Mazurski	SAMODZIELNY PUBLICZNY SPECJALISTYCZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SZPITAL MIEJSKI IM. JANA PAWŁA II W ELBLĄGU	BRAK DANYCH
236	Warmińsko-Mazurski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ MSWiA Z WARMIŃSKO-MAZURSKIM CENTRUM ONKOLOGII W OLSZTYNIE	OGÓLNOPOLSKI
237	Warmińsko-Mazurski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ GRUŹLICY I CHOROŃ PŁUC W OLSZTYNIE	PULMONOLOGICZNY
238	Warmińsko-Mazurski	SZPITAL GIŻYCKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W GIŻYCKU	II STOPIEŃ
239	Warmińsko-Mazurski	SZPITAL POWIATOWY IM. JANA PAWŁA II W BARTOSZYCACH	I STOPIEŃ
240	Warmińsko-Mazurski	UNIwersytecki SZPITAL KLINICZNY W OLSZTYNIE	OGÓLNOPOLSKI
241	Warmińsko-Mazurski	WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY W OLSZTYNIE	III STOPIEŃ
242	Warmińsko-Mazurski	WOJEWÓDZKI SZPITAL ZESPOLONY W ELBLĄGU	III STOPIEŃ
243	Wielkopolski	CENTRUM MEDYCZNE HCP SP. Z O.O. NZOZ CENTRUM MEDYCZNE HCP LECZNICTWO STACJONARNE W POZNANIU	II STOPIEŃ
244	Wielkopolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W KĘPNIE	I STOPIEŃ
245	Wielkopolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W KOLE	I STOPIEŃ
246	Wielkopolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W SŁUPCY	I STOPIEŃ
247	Wielkopolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W GOSTYNIU	I STOPIEŃ
248	Wielkopolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W KOŚCIANIE	I STOPIEŃ
249	Wielkopolski	SZPITAL KLINICZNY IM. HELIODORA ŚWIĘCICKIEGO UNIwersYTETU MEDYCZNEGO IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU	OGÓLNOPOLSKI
250	Wielkopolski	SZPITAL KLINICZNY IM. KAROLA JONSCHERA UNIwersYTETU MEDYCZNEGO IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU	OGÓLNOPOLSKI
251	Wielkopolski	SZPITAL KLINICZNY PRZEMIENIENIA PAŃSKIEGO UNIwersYTETU MEDYCZNEGO IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU	OGÓLNOPOLSKI
252	Wielkopolski	SZPITAL POWIATOWY IM. ALFREDA SOKOŁOWSKIEGO W ŻŁOTOWIE	I STOPIEŃ
253	Wielkopolski	SZPITAL POWIATOWY IM. JANA PAWŁA II W TRZCIANCE	I STOPIEŃ
254	Wielkopolski	SZPITAL POWIATOWY W RAWICZU W RAWICZU	I STOPIEŃ
255	Wielkopolski	SZPITAL SPECJALISTYCZNY W PILE IM. STANISŁAWA STASZICA W PILE	III STOPIEŃ
256	Wielkopolski	WIELKOPOLSKIE CENTRUM ONKOLOGII IM. MARII SKŁODOWSKIEJ-CURIE W POZNANIU	ONKOLOGICZNY
257	Wielkopolski	WIELKOPOLSKIE CENTRUM PULMONOLOGII I TORAKOCHIRURGII IM. EUGENII I JANUSZA ZEYLANDÓW W POZNANIU	PULMONOLOGICZNY
258	Wielkopolski	WOJEWÓDZKI SPECJALISTYCZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ CHOROŃ PŁUC I GRUŹLICY W WOLICY K.KALISZA	PULMONOLOGICZNY
259	Wielkopolski	WOJEWÓDZKI SZPITAL ZESPOLONY W KONINIE	III STOPIEŃ
260	Wielkopolski	WOJEWÓDZKI SZPITAL ZESPOLONY W LESZNIE	II STOPIEŃ
261	Wielkopolski	ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W WĄGROWCU	I STOPIEŃ
262	Zachodniopomorski	107 SZPITAL WOJSKOWY Z PRZYCHODNIĄ SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W WAŁCZU	OGÓLNOPOLSKI
263	Zachodniopomorski	109 SZPITAL WOJSKOWY Z PRZYCHODNIĄ SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W SZCZECINIE	OGÓLNOPOLSKI
264	Zachodniopomorski	DRAWSKIE CENTRUM SPECJALISTYCZNE DRAWSKU POMORSKIM	I STOPIEŃ
265	Zachodniopomorski	REGIONALNE CENTRUM MEDYCZNE W BIAŁOGARDZIE W BIAŁOGARDZIE	BRAK DANYCH
266	Zachodniopomorski	REGIONALNY SZPITAL W KOŁOBRZEGU	II STOPIEŃ
267	Zachodniopomorski	SAMODZIELNY PUBLICZNY WOJEWÓDZKI SZPITAL ZESPOLONY W SZCZECINIE	III STOPIEŃ
268	Zachodniopomorski	SPECJALISTYCZNY SZPITAL IM. PROF. ALFREDA SOKOŁOWSKIEGO W SZCZECINIE	PULMONOLOGICZNY
269	Zachodniopomorski	SPECJALISTYCZNY ZESPÓŁ GRUŹLICY I CHOROŃ PŁUC W KOSZALINIE	PULMONOLOGICZNY
270	Zachodniopomorski	SZPITAL MIEJSKI IM. JANA GARDUŁY W ŚWINOUJŚCIU W ŚWINOUJŚCIU	I STOPIEŃ
271	Zachodniopomorski	SZPITAL POWIATOWY W PYRZYCACH	I STOPIEŃ
272	Zachodniopomorski	SZPITAL W SZCZECINKU SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W SZCZECINKU	I STOPIEŃ

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
273	Zachodniopomorski	SZPITAL WOJEWÓDZKI IM. M. KOPERNIKA W KOSZALINIE	III STOPIEŃ

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzelki główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzelki pławowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzelki pławowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzelki pławowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granicę jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzelki lub płuca, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzelki i płuca, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzelki i płuca, D38.2 – Oplućna, D38.3 – Śródpiersie.

Łączna liczba świadczeniodawców realizujących JGP D01 lub D02 w 2017 r. wyniosła 46. Najwięcej realizatorów leczenia zabiegowego odnotowano w województwie mazowieckim – 7 świadczeniodawców. W województwie opolskim nie było świadczeniodawcy, który udzielałby świadczeń w powyższym zakresie. Spośród ogólnej liczby świadczeniodawców (46) blisko połowa nie spełniła kryterium realizacji > 100 świadczeń zabiegowych rocznie w ramach JGP D01-D. Tabela poniżej przedstawia wykaz świadczeniodawców, którzy w analizowanych latach wykonali powyżej 100 zabiegów. Poza województwem opolskim, każde województwo miało przynajmniej jednego świadczeniodawcę realizującego >100 zabiegów rocznie.

Tabela 26. Wykaz świadczeniodawców realizujących >100 świadczeń zabiegowych rocznie w ramach JGP D01-D02 udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ	Liczba świadczeń zrealizowanych w 2015 r.	Liczba świadczeń zrealizowanych w 2016 r.	Liczba świadczeń zrealizowanych w 2017 r.
1	Dolnośląski	DOLNOŚLĄSKIE CENTRUM CHOROŃ PŁUC WE WROCŁAWIU	PULMONOLOGICZNY	513	557	574
2	Kujawsko-Pomorski	CENTRUM ONKOLOGII IM. PROF. FRANCISZKA ŁUKASZCZYKA W BYDGOSZCZY	OGÓLNOPOLSKI	208	246	216
3	Kujawsko-Pomorski	KUJAWSKO - POMORSKIE CENTRUM PULMONOLOGII W BYDGOSZCZY	PULMONOLOGICZNY	156	165	123
4	Lubelski	SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL KLINICZNY NR 4 W LUBLINIE	OGÓLNOPOLSKI	184	185	214
5	Lubuski	SZPITAL UNIWERSYTECKI IMIENIA KAROLA MARCINKOWSKIEGO W ZIELONEJ GÓRZE	III STOPIEŃ	150	151	163
6	Łódzki	SP ZOZ UNIWERSYTECKI SZPITAL KLINICZNY IM. WOJSKOWEJ AKADEMII MEDYCZNEJ UM W ŁODZI	OGÓLNOPOLSKI	225	236	240
7	Łódzki	WOJEWÓDZKIE WIELOSPECJALISTYCZNE CENTRUM ONKOLOGII I TRAUMATOLOGII IM. M. KOPERNIKA W ŁODZI	III STOPIEŃ	266	261	237
8	Małopolski	KRAKOWSKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. JANA PAWŁA II W KRAKOWIE	III STOPIEŃ	440	448	432
9	Małopolski	SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL SPECJALISTYCZNY CHOROŃ PŁUC IM. DR O. SOKOŁOWSKIEGO W ZAKOPANEM	PULMONOLOGICZNY	247	242	262
10	Mazowiecki	INSTYTUT GRUŹLICY I CHOROŃ PŁUC W WARSZAWIE	OGÓLNOPOLSKI	600	570	589
11	Mazowiecki	CENTRUM ONKOLOGII - INSTYTUT IM. MARII SKŁODOWSKIEJ-CURIE WARSZAWA	OGÓLNOPOLSKI	141	104	94
12	Podkarpacki	PODKARPACKIE CENTRUM CHOROŃ PŁUC W RZESZOWIE	PULMONOLOGICZNY	135	131	38
13	Podkarpacki	NOWE TECHNIKI MEDYCZNE SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. ŚW RODZINY SP. Z O.O. W RUDNEJ MAŁEJ	I STOPIEŃ	78	125	118
14	Podlaski	UNIWERSYTECKI SZPITAL KLINICZNY W BIAŁYMSTOKU	OGÓLNOPOLSKI	96	110	99
15	Pomorski	UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE W GDAŃSKU	OGÓLNOPOLSKI	271	255	344
16	Pomorski	SZPITAL SPECJALISTYCZNY W PRABUTACH	PULMONOLOGICZNY	155	150	186

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ	Liczba świadczeń zrealizowanych w 2015 r.	Liczba świadczeń zrealizowanych w 2016 r.	Liczba świadczeń zrealizowanych w 2017 r.
17	Śląski	CENTRUM PULMONOLOGII I TORAKOCHIRURGII W BYSTRZEJ	PULMONOLOGICZNY	344	280	271
18	Śląski	SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL KLINICZNY NR 1 IM PROF. STANISŁAWA SZYSZKO SUM W KATOWICACH-ZABRZE	OGÓLNOPOLSKI	205	248	217
19	Świętokrzyski	ŚWIĘTOKRZYSKIE CENTRUM ONKOLOGII W KIELCACH	ONKOLOGICZNY	97	91	136
20	Świętokrzyski	WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM. ŚW. RAFAŁA W CZERWONEJ GÓRZE	PULMONOLOGICZNY	174	148	172
21	Warmińsko-Mazurski	MIEJSKI SZPITAL ZESPOŁONY W OLSZTYNIE	II STOPIEŃ	162	153	176
22	Wielkopolski	WIELKOPOLSKIE CENTRUM PULMONOLOGII I TORAKOCHIRURGII IM. EUGENII I JANUSZA ZEYLANDÓW W POZNANIU	PULMONOLOGICZNY	495	529	487
23	Zachodniopomorski	SPECJALISTYCZNY SZPITAL IM. PROF. ALFREDA SOKOŁOWSKIEGO	PULMONOLOGICZNY	392	359	59
24	Zachodniopomorski	SAMODZIELNY PUBLICZNY WOJEWÓDZKI SZPITAL ZESPOŁONY W SZCZECINIE	III STOPIEŃ			255

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W 2015 roku najwyższa wartość świadczeń zrealizowanych była w województwach: mazowieckim, małopolskim, śląskim oraz łódzkim (46,7%). Podobna struktura utrzymywała się w 2016 r. Łączny udział dla tych 4 województw wyniósł 45,1%. Zaś w 2017 r. największą wartość zrealizowano w województwach: mazowieckim, małopolskim, dolnośląskim i pomorskim (46,1%). Najmniejszą wartość zrealizowano w województwie opolskim, której udział w poszczególnych latach 2015–2017 wyniósł 0,1%.

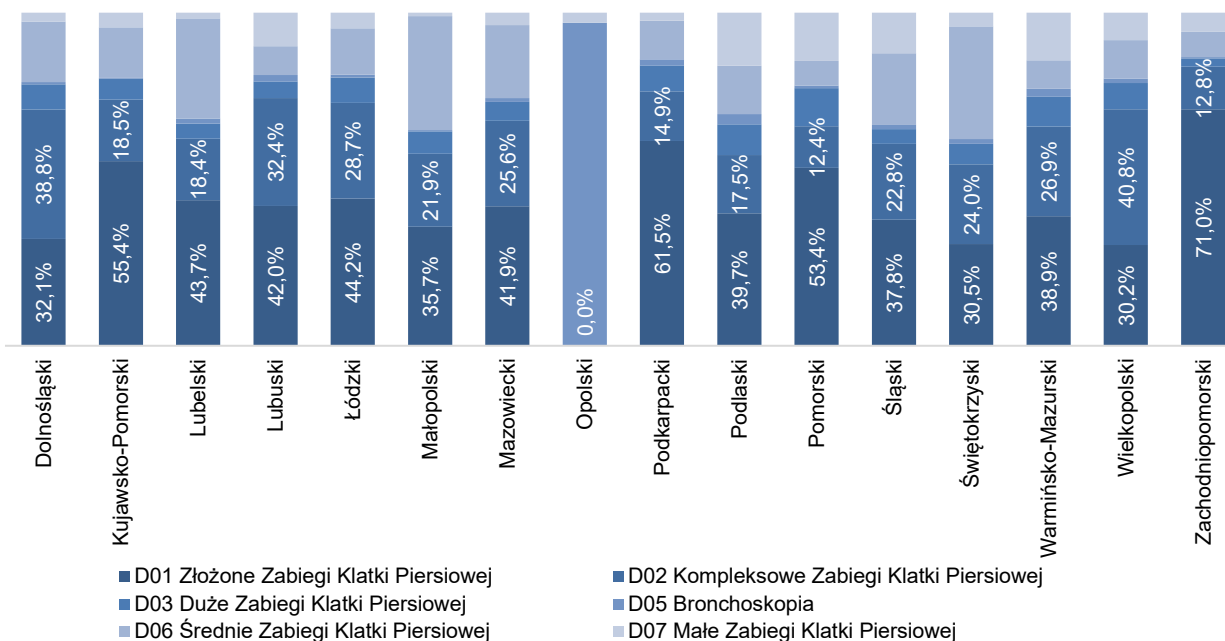
Tabela 27. Łączna wartość świadczeń zrealizowanych w ramach JGP D01, D02, D03, D05, D06, D07 udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w podziale na OW NFZ w latach 2015-2017 (w mln zł)

OW NFZ	2015	2016	2017
Dolnośląski	13,7	15,7	17,7
Kujawsko-Pomorski	10,0	11,2	10,3
Lubelski	6,4	6,7	7,0
Lubuski	3,9	3,7	4,2
Łódzki	14,9	15,9	15,4
Małopolski	21,4	23,2	24,6
Mazowiecki	26,2	24,4	26,2
Opolski	0,1	0,1	0,1
Podkarpacki	5,4	6,8	6,8
Podlaski	3,1	3,7	3,8
Pomorski	13,1	13,1	16,7
Śląski	17,1	16,7	15,5
Świętokrzyski	9,0	8,9	10,4
Warmińsko-Mazurski	4,6	4,5	5,2
Wielkopolski	12,6	13,9	12,7
Zachodniopomorski	9,2	9,2	8,1
Ogółem	170,5	177,7	184,8

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W latach 2015–2017 największy udział wartości świadczeń zrealizowano w ramach JGP D01 – złożone zabiegi klatki piersiowej, w województwie zachodniopomorskim. Najmniejszy udział wartości świadczeń zrealizowanych sprawozdano w województwie wielkopolskim. Z kolei ww. grupa nie została zrealizowana w województwie opolskim.

Wykres 9. Struktura wartości świadczeń zrealizowanych w ramach JGP D01, D02, D03, D05, D06, D07 udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w podziale na OW NFZ w latach 2015–2017



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W latach 2015–2017 najdłuższy średni czas trwania hospitalizacji dotyczył grupy D01 – złożone zabiegi klatki piersiowej. W tej grupie najdłuższy czas odnotowano w województwie podlaskim, a najmniejszy w województwie małopolskim. Drugą grupą pod względem średniego czasu trwania hospitalizacji była grupa D02 – kompleksowe zabiegi klatki piersiowej. Województwem o najdłuższym średnim czasie w tej grupie było województwo podlaskie, a najkrótszy czas odnotowano w województwie pomorskim. Grupa D05 – bronchoskopia była grupą o najniższym średnim czasem hospitalizacji.

Tabela 28. Średni czas trwania hospitalizacji w ramach JGP D01, D02, D03, D05, D06, D07 udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w podziale na OW NFZ w latach 2015–2017 (w osobodniach)

OW NFZ	D01 Złożone Zabiegi Klatki Piersiowej	D02 Kompleksowe Zabiegi Klatki Piersiowej	D03 Duże Zabiegi Klatki Piersiowej	D05 Bronchoskopia	D06 Średnie Zabiegi Klatki Piersiowej	D07 Małe Zabiegi Klatki Piersiowej
Dolnośląski	10	9	6	3	10	7
Kujawsko-Pomorski	9	9	8	3	7	6
Lubelski	17	14	12	2	6	7
Lubuski	13	9	10	3	4	8
Łódzki	10	8	6	2	5	4

OW NFZ	D01 Złożone Zabiegi Klatki Piersiowej	D02 Kompleksowe Zabiegi Klatki Piersiowej	D03 Duże Zabiegi Klatki Piersiowej	D05 Bronchoskopia	D06 Średnie Zabiegi Klatki Piersiowej	D07 Małe Zabiegi Klatki Piersiowej
Małopolski	6	5	8	3	6	5
Mazowiecki	8	8	7	2	7	7
Opolski	-	-	-	4	-	10
Podkarpacki	11	9	7	2	3	4
Podlaski	20	16	11	4	6	8
Pomorski	10	7	5	3	4	8
Śląski	11	11	8	3	5	6
Świętokrzyski	14	9	10	3	7	7
Warmińsko-Mazurski	9	8	6	3	3	8
Wielkopolski	11	11	9	4	7	17
Zachodniopomorski	10	10	7	4	10	9
Ogółem	10	9	7	3	6	7

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Dla większości województw udział liczby zgonów w ogólnej liczbie pacjentów w latach 2015–2017 był na poziomie 1-2%. Największy udział zgonów w ogólnej liczbie pacjentów odnotowano w województwie zachodniopomorskim, którego udział w poszczególnych latach stanowił kolejno 3,1%, 4,1% oraz 2,7

Tabela 29. Udział liczby zgonów w ogólnej liczbie pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 leczonych w ramach JGP D01, D02, D03, D05, D06, D07 w podziale na OW NFZ w latach 2015–2017

OW NFZ	2015	2016	2017
Dolnośląski	1,4%	1,5%	1,4%
Kujawsko-Pomorski	1,3%	1,3%	1,8%
Lubelski	2,3%	1,3%	2,5%
Lubuski	1,7%	1,6%	2,2%
Łódzki	1,5%	0,9%	1,5%
Małopolski	1,4%	1,2%	1,2%
Mazowiecki	1,2%	1,3%	0,8%
Opolski	0,0%	0,9%	0,8%
Podkarpacki	1,7%	1,4%	0,9%
Podlaski	1,3%	0,9%	0,7%
Pomorski	1,0%	0,9%	0,7%
Śląski	1,1%	1,1%	1,2%
Świętokrzyski	2,2%	2,6%	2,0%
Warmińsko-Mazurski	2,5%	2,3%	1,1%
Wielkopolski	2,4%	2,5%	2,2%
Zachodniopomorski	3,1%	4,1%	2,7%

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o

niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W 2015 r. największy udział w liczbie zgonów w ramach leczenia zabiegowego odnotowano w grupie D03 – duże zabiegi klatki piersiowej, a najmniejszy w grupie D06 – średnie zabiegi klatki piersiowej. W 2016 r. najwięcej zgonów odnotowano w grupie D07 – małe zabiegi klatki piersiowej, zaś najniższy udział w grupie D05 – bronchoskopia. W 2017 r. największy udział odnotowano w grupie D03 – duże zabiegi klatki piersiowej, z kolei najniższy w grupach D01 – złożone zabiegi klatki piersiowej oraz D02 – kompleksowe zabiegi klatki piersiowej.

Tabela 30. Udział liczby zgonów w ogólnej liczbie pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 leczonych w ramach JGP D01, D02, D03, D05, D06, D07 oraz D28* w latach 2015–2017 w podziale na grupy JGP

JGP	2015	2016	2017
D01 Złożone Zabiegi Klatki Piersiowej	2,1%	1,2%	1,1%
D02 Kompleksowe Zabiegi Klatki Piersiowej	1,2%	1,2%	1,1%
D03 Duże Zabiegi Klatki Piersiowej	2,4%	2,0%	2,0%
D05 Bronchoskopia	1,5%	1,1%	1,2%
D06 Średnie Zabiegi Klatki Piersiowej	0,9%	1,3%	1,2%
D07 Małe Zabiegi Klatki Piersiowej	2,0%	2,3%	1,8%
D28 Choroby Nowotworowe Układu Oddechowego I Klatki Piersiowej*	12,3%	12,7%	12,1%

*dla porównania do analizy włączono grupę D28 – choroby nowotworowe układu oddechowego i klatki piersiowej

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płątowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płątowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płątowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W 2015 r. najwyższa wartość świadczeń z katalogu produktów odrębnych, stanowiącym załącznik nr 1b oraz katalogu produktów do sumowania, stanowiącym załącznik nr 1c do Zarządzenia Prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne, została rozliczona w województwach: śląskim, mazowieckim oraz małopolskim. Łączny udział dla tych 3 województw w 2015 r. stanowił 35,0% udziału w wartości zrealizowanej. Najmniejsza wartość została zrealizowana w województwie opolskim (0,5%). W 2016 i 2017 r. struktura wartości świadczeń towarzyszących utrzymała się na podobnym poziomie z tą różnicą, że w latach 2016–2017 w województwie mazowieckim rozliczono większą liczbę świadczeń o wyższej wartości, tj. odpowiednio 15,2% i 16,2%. W latach 2015–2017 najmniejszą wartość świadczeń towarzyszących zrealizowano w województwie opolskim, którego udział stanowił kolejno 0,5%, 0,9% oraz 0,7%.

Tabela 31. Wartość świadczeń towarzyszących (katalog 1b i 1c do Zarządzenia Prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne) do leczenia zabiegowego udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017 w podziale na województwa (w tys. zł)

OW NFZ	2015	2016	2017
Dolnośląski	789,2	704,5	1 310,1
Kujawsko-Pomorski	701,2	735,5	892,6
Lubelski	812,7	845,3	891,4
Lubuski	517,6	488,2	581,4
Łódzki	1 143,2	1 252,6	973,4
Małopolski	1 556,0	1 518,7	1 659,2
Mazowiecki	1 942,5	2 552,5	3 079,0
Opolski	74,5	148,5	133,3
Podkarpacki	450,4	551,3	621,3

OW NFZ	2015	2016	2017
Podlaski	414,2	346,1	568,6
Pomorski	1 146,7	1 226,8	1 312,7
Śląski	1 971,3	1 811,3	2 582,3
Świętokrzyski	1 062,6	1 090,3	1 298,4
Warmińsko-Mazurski	896,1	1 383,3	1 135,0
Wielkopolski	908,2	1 377,5	1 200,4
Zachodniopomorski	1 222,4	773,6	808,5
Ogółem	15 608,9	16 806,0	19 047,7

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzela główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płątowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płątowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płątowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzela lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzela i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzela i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Tabela 32. Wartość świadczeń towarzyszących (katalog 1b i 1c do Zarządzenia Prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne) do leczenia zabiegowego udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, w latach 2015-2017 w podziale na grupy świadczeń

Świadczenie towarzyszące	2015	2016	2017
Hospitalizacja	5 176,7	5 073,5	5 245,8
Przetoczenie	3 741,3	3 674,5	3 838,9
Żywnienie	280,3	377,0	453,0
Plan Leczenia Onkologicznego	2 126,1	2 453,0	2 571,2
Inne	4 284,5	5 228,0	6 938,8
Ogółem	15 608,9	16 806,0	19 047,7

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzela główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płątowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płątowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płątowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzela lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzela i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzela i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

6.3.4. Radioterapia

Charakterystyka pacjentów

Ogólna liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń z zakresu radioterapii w latach 2015–2017 była na stałym poziomie ponad 10 000 rocznie. Populacja mężczyzn wyniosła 2/3 ogólnej liczby pacjentów. Liczba mężczyzn, którzy skorzystali ze świadczeń do radioterapii w analizowanych latach zmniejszyła się o 137, czyli o 2,1% wykazując trend stały. Liczba kobiet zwiększyła się 261, czyli 7,1%. Potwierdza to ogólną zasadę w odniesieniu do okresu diagnozy sprzed dekady tj. 2006–2015, gdzie nowotwór złośliwy oskrzela i płuca wśród mężczyzn miał trend stały, a u kobiet – trend rosnący.

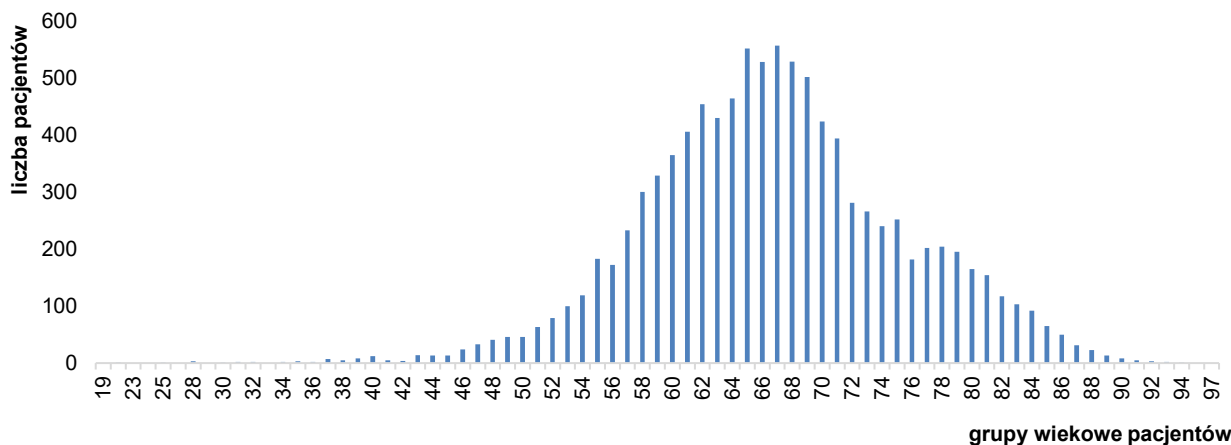
Tabela 33. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do radioterapii w latach 2015-2017

	2015			2016			2017		
	Kobiety	Mężczyźni	Ogółem	Kobiety	Mężczyźni	Ogółem	Kobiety	Mężczyźni	Ogółem
Liczba pacjentów	3 421	6 580	10 001	3 659	6 494	10 153	3 682	6 443	10 125
Odsetek z ogółu pacjentów	34,2%	65,8%		36,0%	64,0%		36,4%	63,6%	

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzelki główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzelki płotowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzelki płotowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzelki płotowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzelki lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzelki i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzelki i płuco, D38.2 – Opłucna, D38.3 – Śródpiersie.

Top 10 grup wiekowych pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do radioterapii w 2017 r. przypadło na siódmą dekadę życia i mieściło się w przedziale od 406 w 61 roku życia do 557 w 67 roku życia.

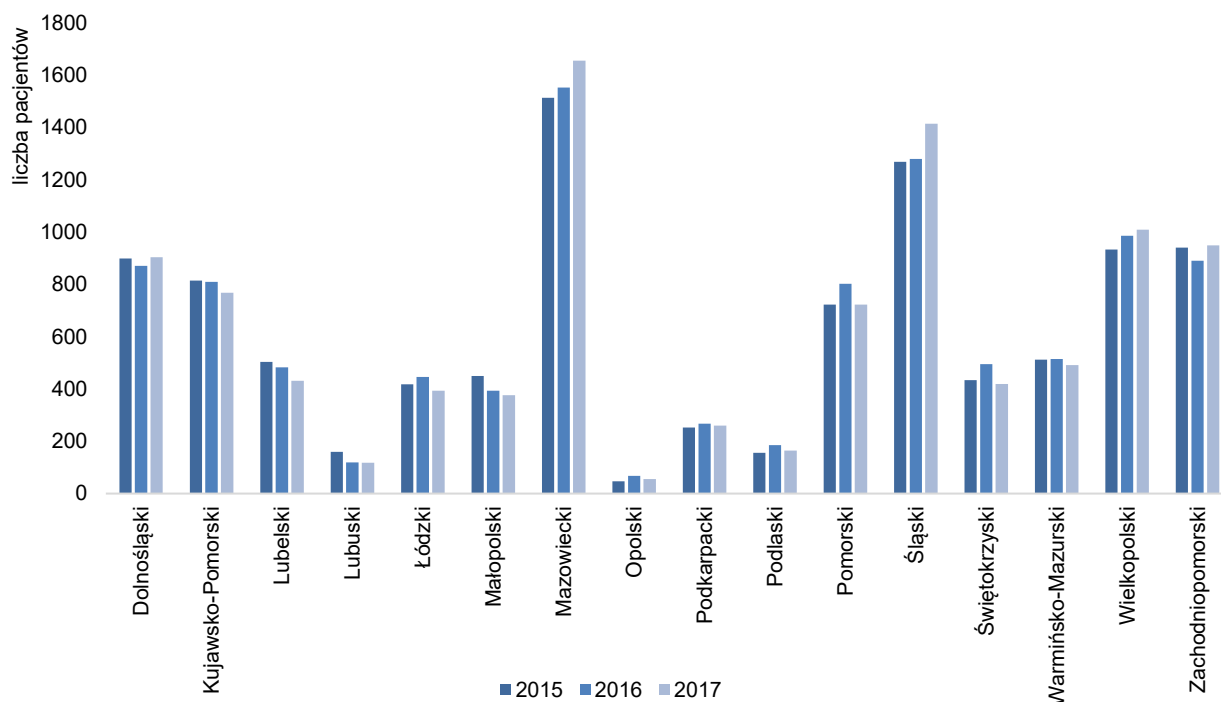
Wykres 10. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do radioterapii w 2017 r.



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzelki główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzelki płotowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzelki płotowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzelki płotowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzelki lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzelki i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzelki i płuco, D38.2 – Opłucna, D38.3 – Śródpiersie.

Najwięcej pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do radioterapii w latach 2015–2017 r. było w Mazowieckim OW NFZ. Tam też była największa liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia do radioterapii tj. 4 ośrodki. Na drugim miejscu pod względem liczby pacjentów z ww. rozpoznaniem ICD-10, którzy wymagali świadczeń do radioterapii znalazło się Śląskie OW NFZ z trzema ośrodkami. Na trzecim miejscu było Zachodniopomorskie OW NFZ z dwoma ośrodkami realizującymi świadczenia do radioterapii. Najmniejszą liczbę pacjentów z analizowanego rozpoznania głównego odnotowano w Opolskim OW NFZ, gdzie nie było żadnego świadczeniodawcy udzielającego świadczenia do radioterapii.

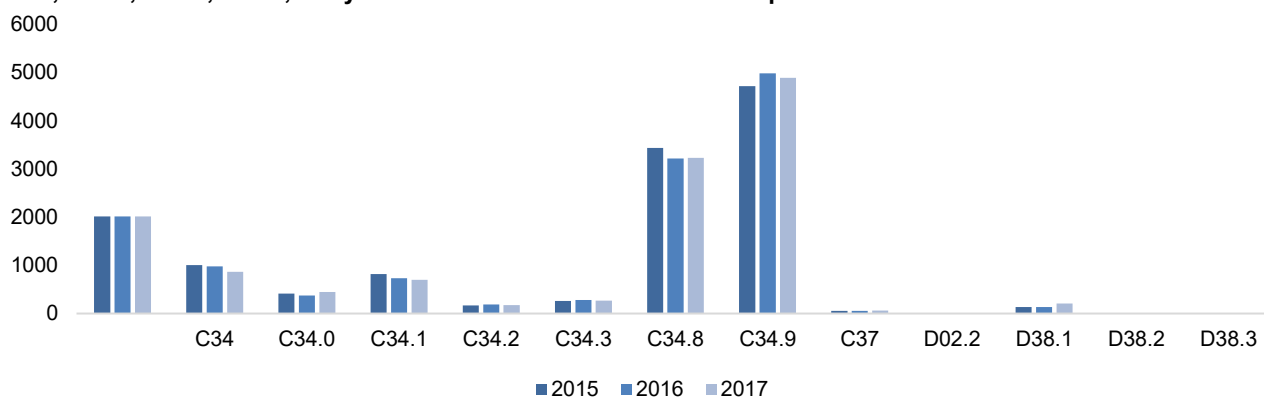
Wykres 11. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do radioterapii w latach 2015–2017 w poszczególnych OW NFZ



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płątowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płątowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płątowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W latach 2015–2017 najczęściej u pacjentów diagnozowano C34.9 – oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone. Liczba pacjentów z tym rozpoznaniem wyniosła w 2015 r. 4 719 osób i wzrosła do poziomu 4 887 w 2017. Na drugim miejscu zgłaszane było rozpoznanie C34.8 – zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca. Liczba pacjentów z tym rozpoznaniem wyniosła w 2015 r. 3 433 osób i spadła do poziomu 3 226 w 2017.

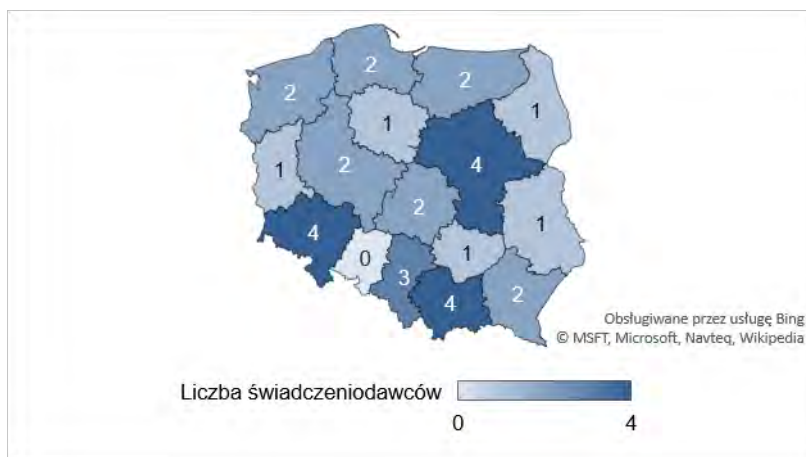
Wykres 12. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do radioterapii w latach 2015–2017



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płątowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płątowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płątowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Charakterystyka świadczeniodawców realizujących świadczenia do radioterapii w latach 2015–2017

Łączna liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia do radioterapii w latach 2015–2017 w Polsce wyniosła 32. Najwięcej świadczeniodawców realizujących świadczenia zlokalizowanych było w województwach: dolnośląskim, małopolskim i mazowieckim – po 4 świadczeniodawców. Z kolei najmniej świadczeniodawców zlokalizowanych było w województwach: kujawsko–pomorskim, lubelskim, lubuskim, podlaskim oraz świętokrzyskim (po 1). Jedynym województwem, w którym nie realizowano świadczeń do radioterapii było województwo opolskie. W latach 2015–2016 najwięcej świadczeniodawców (11) miało onkologiczny poziom podstawowego szpitalnego zabezpieczenia (PSZ), 8 świadczeniodawców – poziom ogólnopolski, z kolei II i III stopień posiadało po 6 świadczeniodawców, a 1 świadczeniodawca był poza PSZ.

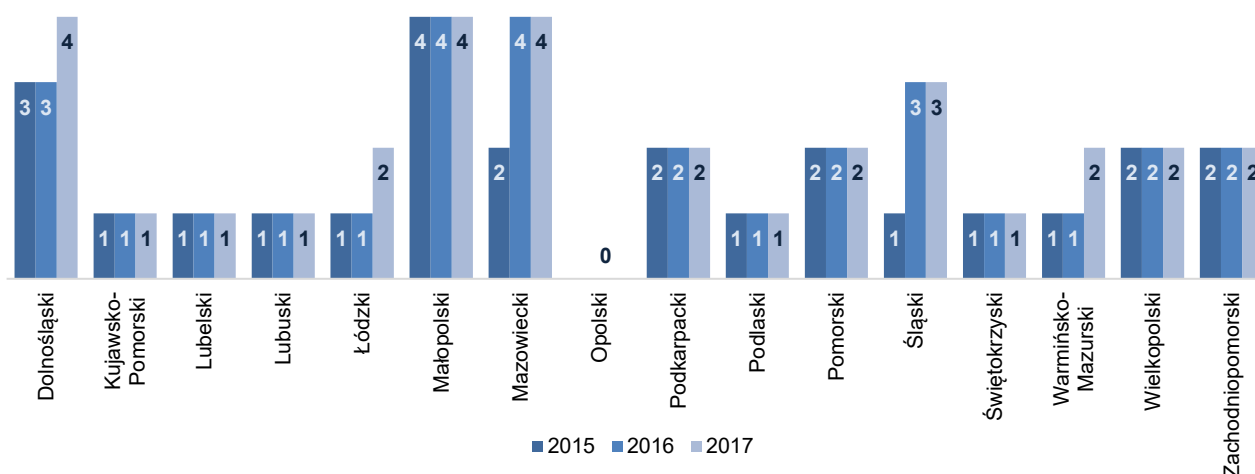


Rysunek 11. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia), udzielających procedury w przedmiotowym zakresie pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W ujęciu rok do roku odnotowano wzrost liczby świadczeniodawców realizujących świadczenia do radioterapii. W 2015 r. funkcjonowało 25 świadczeniodawców, a w 2017 r. – 32. Porównując lata 2017 vs. 2015 nastąpił wzrost o 7 świadczeniodawców (28,0%).

Wykres 13. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia) udzielających procedury w przedmiotowym zakresie pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017 w poszczególnych OW NFZ



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym

lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

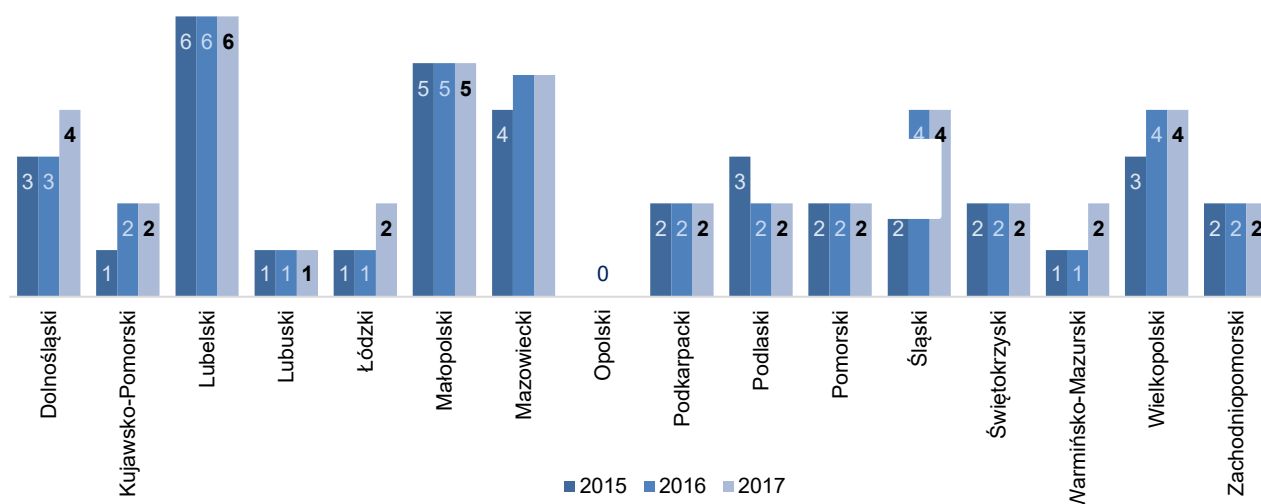
W latach 2015–2017 w Polsce funkcjonowało 47 miejsc udzielania świadczeń (MUS) do radioterapii. Największą liczbę MUS (po 6) miały województwa: mazowieckie i lubelskie. W województwie małopolskim było 5 miejsc udzielania świadczeń. Z kolei 1 MUS odnotowano w województwie lubuskim. Podobnie jak w przypadku świadczeniodawców województwem, w którym nie realizowano świadczeń do radioterapii na poziomie MUS było województwo opolskie.



Rysunek 12. Liczba miejsc udzielania świadczeń do radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia) udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płątowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płątowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płątowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granicę jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Wykres 14. Liczba miejsc udzielania świadczeń radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia) udzielających procedury w przedmiotowym zakresie pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017 w poszczególnych OW NFZ



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płątowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płątowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płątowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granicę jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Porównując lata 2017 vs. 2015 nastąpił wzrost liczby MUS o 18. W 2015 funkcjonowało 28 miejsc udzielania świadczeń realizujących świadczenia do radioterapii, a w 2017 r. było ich 46, tzn. nastąpił wzrost liczby MUS o 64,3%.

Tabela 34. Wykaz świadczeniodawców realizujących świadczenia do radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia) udzielone pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017

Lp.	OW NFZ	Nazwa świadczeniodawcy	Poziom zabezpieczenia
1	Dolnośląski	Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu	Onkologiczny
2	Dolnośląski	Specjalistyczny Szpital im. dra Alfreda Sokolowskiego w Wałbrzychu	III Stopień
3	Dolnośląski	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Legnicy	II Stopień
4	Dolnośląski	Wojewódzkie Centrum Szpitalne Kotliny Jeleniogórskiej w Jeleniej Górze	III Stopień
5	Kujawsko-Pomorski	Centrum Onkologii im. Prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy	Ogólnopolski
6	Lubelski	Centrum Onkologii Ziemi Lubelskiej im. Św. Jana Z Dukli w Lublinie	Onkologiczny
7	Lubuski	Szpital Uniwersytecki im. Karola Marcinkowskiego sp. z o.o. w Zielonej Górze	III Stopień
8	Łódzki	Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi	III Stopień
9	Łódzki	Nu-Med Centrum Diagnostyki i Terapii Onkologicznej II sp. z o.o. w Tomaszowie Mazowieckim	Onkologiczny
10	Małopolski	Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie Kraków	Ogólnopolski
11	Małopolski	Szpital Specjalistyczny im. Ludwika Rydygiera sp. z o.o. w Krakowie	II Stopień
12	Małopolski	Szpital Specjalistyczny im. Jędrzeja Śniadeckiego w Nowym Sączu	III Stopień
13	Małopolski	Szpital Wojewódzki im. św. Łukasza Samodzielny PZOZ w Tarnowie	II Stopień
14	Mazowiecki	Centralny Szpital Kliniczny MSWiA w Warszawie	Ogólnopolski
15	Mazowiecki	Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie Warszawa	Ogólnopolski
16	Mazowiecki	Klinika Neuroradiochirurgia sp. z o.o. w Warszawie	Onkologiczny
17	Mazowiecki	Krajowa Fundacja Medyczna w Warszawie	Onkologiczny
18	Podkarpacki	Szpital Specjalistyczny Podkarpacki Ośrodek Onkologiczny im. ks. B. Markiewicza w Brzozowie	Onkologiczny
19	Podkarpacki	Kliniczny Szpital Wojewódzki nr 1 im. Fryderyka Chopina w Rzeszowie	II Stopień
20	Podlaski	Białostockie Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie w Białymstoku	Onkologiczny
21	Pomorski	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku	Ogólnopolski
22	Pomorski	Szpitale Pomorskie spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Gdyni	III Stopień
23	Śląski	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne im. Prof. K. Gibińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego W Katowicach	Ogólnopolski
24	Śląski	Zagłębiowskie Centrum Onkologii Szpital Specjalistyczny im. Sz. Starkiewicza w Dąbrowie Górniczej	II Stopień
25	Śląski	Centrum Onkologii - Instytut Marii Skłodowskiej-Curie Gliwice	Ogólnopolski
26	Świętokrzyski	Świętokrzyskie Centrum Onkologii w Kielcach	Onkologiczny
27	Warmińsko-Mazurski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Warmińsko-Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie	Ogólnopolski
28	Warmińsko-Mazurski	Nu-Med Grupa Spółka Akcyjna w E błągu	Poza PSZ
29	Wielkopolski	Wielkopolskie Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie w Poznaniu	Onkologiczny
30	Wielkopolski	Centrum Medyczne HCP sp. z o.o. NZOZ Centrum Medyczne HCP Lecznictwo Stacjonarne w Poznaniu	II Stopień
31	Zachodniopomorski	Zachodniopomorskie Centrum Onkologii w Szczecinie	Onkologiczny
32	Zachodniopomorski	Affidea Onkoterapia spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Warszawie	Onkologiczny

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzela główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzela płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzela płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzela płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzela lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzela i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzela i płuco, D38.2 – Oplućna, D38.3 – Śródpiersie.

W 2015 r. blisko połowę świadczeń (46,3%) do radioterapii udzielono w województwach mazowieckim, zachodniopomorskim oraz dolnośląskim. Najmniej świadczeń zostało zrealizowanych w województwie lubuskim, podlaskim oraz podkarpackim, a ich łączny udział wyniósł 3,7%. Największą wartość zrealizowaną odnotowano w województwach: mazowieckim, śląskim oraz wielkopolskim. Łączna wartość zrealizowana w tych 3 województwach wyniosła 25,5 mln zł. Najniższe wartości zrealizowane pokrywają się z województwami, w których odnotowano najmniejszą liczbę wykonanych świadczeń, tj. województwa lubuskie, podlaskie oraz podkarpackie, których łączna kwota zrealizowana wyniosła 2,2 mln zł.

Tabela 35. Liczba oraz wartość zrealizowana świadczeń do radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia) udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017 w poszczególnych OW NFZ

OW NFZ	2015		2016		2017	
	Liczba zrealizowanych świadczeń	Wartość zrealizowana (w mln zł)	Liczba zrealizowanych świadczeń	Wartość zrealizowana (w mln zł)	Liczba zrealizowanych świadczeń	Wartość zrealizowana (w mln zł)
Dolnośląski	1 429	6,9	1 395	6,9	1 315	7,4
Kujawsko-Pomorski	926	6,7	955	6,7	868	6,6
Lubelski	606	5,6	572	5,6	534	5,2
Lubuski	2	0,02	7	0,02	102	0,5
Łódzki	755	3,2	812	3,2	706	3,5
Małopolski	617	3,0	554	3,0	507	2,2
Mazowiecki	2 766	11,7	2 027	11,7	2 467	17,1
Opolski	0	0	0	0	0	0
Podkarpacki	307	1,1	318	1,1	303	1,0
Podlaski	164	1,1	182	1,1	162	1,2
Pomorski	891	5,7	963	5,7	805	5,9
Śląski	1 164	9,5	1 161	9,5	1 416	9,5
Świętokrzyski	855	4,4	913	4,4	734	3,4
Warmińsko-Mazurski	788	3,5	823	3,5	782	4,1
Wielkopolski	1 150	8,3	1 173	8,3	1 205	10,1
Zachodniopomorski	1 676	7,2	1 607	7,2	1 989	7,6
Ogółem	12 667	71,2	12 067	71,2	12 580	77,9

Źródło: Opracowanie własne AOTMIT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W ramach świadczeń z zakresu radioterapii, poza brachyterapią oraz teleradioterapią realizowano również świadczenia towarzyszące, wskazane w załączniku 1b katalog produktów odrębnych do zarządzenia Prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne. Na skutek wprowadzonych zmian w ramach pakietu onkologicznego ustawodawca wprowadził możliwość rozliczenia zakwaterowania blisko miejsca udzielania świadczeń pacjentom poddawanych m.in. radioterapii. W związku z tym, że zakwaterowanie było jednym ze składowych świadczonych usług zdrowotnych, koszty związane z zakwaterowaniem pokrywa NFZ. W 2015 r. zakwaterowanie świadczone było jako zakwaterowanie do teleradioterapii, a w latach 2016–2017 jako zakwaterowanie do teleradioterapii/protonoterapii.

W 2015 r. największy udział wartości zrealizowanej świadczeń towarzyszących do radioterapii stanowiły hospitalizacja oraz zakwaterowanie stanowiące łącznie 96,0% udziału. W ramach hospitalizacji blisko 98% stanowiła hospitalizacja do radioterapii >17 r.ż.

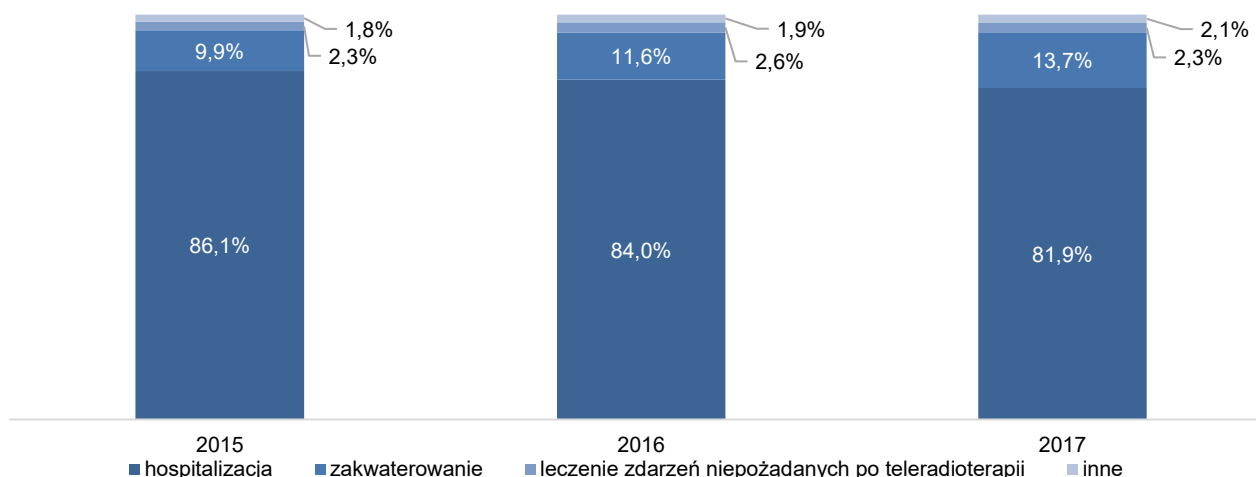
Wśród zdarzeń niepożądanych największy udział stanowiło leczenie zdarzeń niepożądanych po teleradioterapii – 3 stopień (87,0%). W grupie świadczeń dosumowanych do hospitalizacji ponad połowę (53,2%) stanowiło przetoczenie koncentratu krwinek czerwonych. Największą wartość zrealizowanych świadczeń towarzyszących odnotowano w województwach śląskim, mazowieckim oraz zachodniopomorskim. Łączna wartość zrealizowana dla tych 3 województw wyniosła w 2015 r. 4,7 mln zł. Jednocześnie w tych województwach zrealizowano największą

liczbę świadczeń towarzyszących. Najmniejszą wartość rozliczoną na poziomie 155 tys zł przy jednoczesnej najmniejszej liczbie zrealizowanych świadczeń towarzyszących (1 269) odnotowano w województwie opolskim.

W 2016 r. udział hospitalizacji oraz zakwaterowania osiągnął poziom 95,6%. Blisko 97% udział wśród hospitalizacji stanowiła hospitalizacja do teleradioterapii/terapii protonowej nowotworów zlokalizowanych poza narządem wzroku > 17 r.ż. (96,8%). Zdarzenia niepożądane 3. stopnia stanowiły 93,5% udziału w grupie leczenia zdarzeń niepożądanych po teleradioterapii. W grupie świadczeń dosumowywanych do hospitalizacji największy udział stanowiły przetoczenie koncentratu krwinek czerwonych oraz hipertermia w czasie radioterapii, kolejno 33,5% oraz 30,7%.

Województwo mazowieckie, śląskie oraz zachodniopomorskie były województwami o największych wartościach zrealizowanych dla świadczeń towarzyszących. Łączna kwota dla tych województw wyniosła 4,6 mln zł. Jednocześnie w tych województwach zrealizowano największą liczbę świadczeń towarzyszących. Województwo opolskie było województwem, w którym wartość zrealizowana (197 tys.) oraz liczba zrealizowanych produktów dla świadczeń towarzyszących (1 269) była najmniejsza. Struktura wartości zrealizowanej dla świadczeń towarzyszących w 2017 r. była podobna jak w latach poprzednich. Hospitalizacja i zakwaterowanie stanowiły łącznie 95,6% udziału. Hospitalizacja do teleradioterapii/terapii protonowej nowotworów zlokalizowanych poza narządem wzroku > 17 r.ż. stanowiła największy udział w grupie hospitalizacji osiągając poziom 84,2%. Wśród zdarzeń niepożądanych po teleradioterapii, podobnie jak w latach poprzednich, 3. stopień leczenia zdarzeń niepożądanych osiągnął udział na poziomie 90,9%, zaś w grupie innych świadczeń dosumowywanych przetoczenie koncentratu krwinek czerwonych stanowiło 30,8% udziału. Podobnie jak w latach poprzednich, województwa o największej wartości zrealizowanej wśród świadczeń towarzyszących to śląskie, mazowieckie oraz zachodniopomorskie stanowiące łącznie 5,2 mln zł.

Wykres 15. Struktura wartości zrealizowanych świadczeń towarzyszących do radioterapii udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017 w poszczególnych OW NFZ



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Tabela 36. Liczba i wartość zrealizowanych świadczeń towarzyszących do radioterapii udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017

OW NFZ	2015		2016		2017	
	Liczba zrealizowanych świadczeń towarzyszących	Wartość świadczeń zrealizowanych (w mln zł)	Liczba zrealizowanych świadczeń towarzyszących	Wartość świadczeń zrealizowanych (w mln zł)	Liczba zrealizowanych świadczeń towarzyszących	Wartość świadczeń zrealizowanych (w mln zł)
Dolnośląski	7 855	1,2	4 861	0,8	4 578	0,7
Kujawsko-Pomorski	5 467	0,9	4 769	0,7	3 982	0,6

OW NFZ	2015		2016		2017	
	Liczba zrealizowanych świadczeń towarzyszących	Wartość świadczeń zrealizowanych (w mln zł)	Liczba zrealizowanych świadczeń towarzyszących	Wartość świadczeń zrealizowanych (w mln zł)	Liczba zrealizowanych świadczeń towarzyszących	Wartość świadczeń zrealizowanych (w mln zł)
Lubelski	3 346	0,5	3 097	0,5	3 059	0,5
Lubuski	2 560	0,4	2 353	0,4	1 774	0,3
Łódzki	2 272	0,4	2 545	0,4	1 790	0,3
Małopolski	4 620	0,7	4 000	0,6	3 591	0,6
Mazowiecki	9 307	1,5	10 802	1,7	10 611	1,8
Opolski	993	0,2	1 269	0,2	1 021	0,2
Podkarpacki	2 249	0,4	1 948	0,3	1 958	0,3
Podlaski	2 252	0,4	2 827	0,4	2 237	0,4
Pomorski	6 015	0,9	6 935	1,1	5 841	1,0
Śląski	10 380	1,8	9 424	1,6	10 934	1,9
Świętokrzyski	2 869	0,6	3 168	0,6	2 922	0,6
Warmińsko-Mazurski	4 600	0,7	4 701	0,7	4 667	0,9
Wielkopolski	3 476	0,5	3 575	0,6	4 720	0,8
Zachodniopomorski	9 299	1,5	8 940	1,4	9 214	1,6
Ogółem	77 560	12,5	75 214	12,0	72 899	12,6

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Opłucna, D38.3 – Śródpiersie.

W latach 2015–2017, 22 świadczeniodawców realizowało świadczenie zakwaterowania do radioterapii. Najwięcej świadczeniodawców posiadało ogólnopolski poziom zabezpieczenia PSZ (8). Poziom onkologiczny posiadało 6 świadczeniodawców, a po 4 świadczeniodawców funkcjonowało w ramach II oraz III stopnia zabezpieczenia PSZ. Największą liczbę świadczeniodawców, którzy realizowali świadczenie zakwaterowania miały województwa dolnośląskie (4 świadczeniodawców) oraz mazowieckie i małopolskie (po 3).

Tabela 37. Wykaz świadczeniodawców realizujących świadczenie zakwaterowania do teleradioterapii/protonoterapii udzielone pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
1	Dolnośląski	Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu	Onkologiczny
2	Dolnośląski	Specjalistyczny Szpital im. dra Alfreda Sokółowskiego w Wałbrzychu	III Stopień
3	Dolnośląski	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Legnicy	II Stopień
4	Dolnośląski	Wojewódzkie Centrum Szpitalne Kotliny Jeleniogórskiej w Jeleniej Górze	III Stopień
5	Kujawsko-Pomorski	Centrum Onkologii im. Prof. Franciszka Łukaszczyka z Bydgoszczy	Ogólnopolski
6	Lubelski	Centrum Onkologii Ziemi Lubelskiej im. św. Jana z Dukli W Lublinie	Onkologiczny
7	Łódzki	Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi	III Stopień
8	Małopolski	Centrum Onkologii - Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie Kraków	Ogólnopolski
9	Małopolski	Szpital Specjalistyczny im. Ludwika Rydygiera sp. z o.o. w Krakowie	II Stopień
10	Małopolski	Szpital Wojewódzki im. św. Łukasza Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Tarnowie	II Stopień
11	Mazowiecki	Centralny Szpital Kliniczny MSWiA w Warszawie	Ogólnopolski

12	Mazowiecki	Centrum Onkologii - Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie Warszawa	Ogólnopolski
13	Mazowiecki	Krajowa Fundacja Medyczna w Warszawie	Onkologiczny
14	Pomorski	Szpital Pomorski sp. z o.o. w Gdyni	III Stopień
15	Pomorski	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku	Ogólnopolski
16	Śląski	Centrum Onkologii - Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie Gliwice	Ogólnopolski
17	Śląski	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne im. Prof. K. Gibińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach	Ogólnopolski
18	Warmińsko-Mazurski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji z Warmińsko-Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie	Ogólnopolski
19	Wielkopolski	Centrum Medyczne HCP sp. z o.o. NZOZ Centrum Medyczne HCP Lecznictwo Stacjonarne w Poznaniu	II Stopień
20	Wielkopolski	Wielkopolskie Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie w Poznaniu	Onkologiczny
21	Zachodniopomorski	Affidea Onkoterapia sp. z o.o. w Warszawie	Onkologiczny
22	Zachodniopomorski	Zachodniopomorskie Centrum Onkologii w Szczecinie	Onkologiczny

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzel główny, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzel płatowy górny, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzel płatowy środkowy, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzel płatowy dolny, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzel lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzel i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzel i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W latach 2015–2017 było 55 świadczeniodawców realizujących świadczenie hospitalizacji do radioterapii. Najwięcej świadczeniodawców przynależało do onkologicznego stopnia zabezpieczenia PSZ, których liczba wyniosła 15. Ogólnopolski poziom zabezpieczenia posiadało 13 świadczeniodawców, 9 świadczeniodawców funkcjonowało w ramach III stopnia zabezpieczenia, 7 posiadało II stopień oraz stopień pulmonologiczny, a 1 świadczeniodawca posiadał I stopień zabezpieczenia. Trzech świadczeniodawców było poza PSZ. Największa liczba świadczeniodawców, którzy sprawozdali produkt rozliczeniowy hospitalizacja do radioterapii była w OW NFZ: Śląskie (19 świadczeniodawców), Mazowieckie (9) oraz Małopolskie i Wielkopolskie (po 5).

Tabela 38. Wykaz świadczeniodawców realizujących świadczenie hospitalizacja do teleradioterapii/protonoterapii udzielone pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017

Lp.		Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
1.	Dolnośląski	Dolnośląskie Centrum Chorób Płuc we Wrocławiu	Pulmonologiczny
2.	Dolnośląski	Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu	Onkologiczny
3.	Dolnośląski	Specjalistyczny Szpital Im. Dra Alfreda Sokołowskiego w Wałbrzychu	III Stopień
4.	Kujawsko-Pomorski	Centrum Onkologii Im. Prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy	Ogólnopolski
5.	Lubelski	Centrum Onkologii Ziemi Lubelskiej Im. Św. Jana Z Dukli w Lublinie	Onkologiczny
6.	Lubelski	Samodzielny Publiczny Szpital Wojewódzki Im. Jana Bożego w Lublinie	III Stopień
7.	Lubuski	Szpital Uniwersytecki Imienia Karola Marcinkowskiego Spółka z o.o. w Zielonej Górze	III Stopień
8.	Łódzki	Nu-Med Centrum Diagnostyki i Terapii Onkologicznej II Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością w Tomaszowie Mazowieckim	Onkologiczny
9.	Łódzki	Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii Im. M. Kopernika w Łodzi	III Stopień
10.	Małopolski	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie Kraków	Ogólnopolski
11.	Małopolski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Uniwersytecki w Krakowie	Ogólnopolski
12.	Małopolski	Szpital Specjalistyczny Im. Jędrzeja Śniadeckiego w Nowym Sączu	III Stopień
13.	Małopolski	Szpital Specjalistyczny Im. Ludwika Rydygiera Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością w Krakowie	II Stopień
14.	Małopolski	Szpital Wojewódzki im. św. Łukasza Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Tarnowie	II Stopień

Lp.		Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
15.	Mazowiecki	Centralny Szpital Kliniczny MSW I A w Warszawie	Ogólnopolski
16.	Mazowiecki	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie Warszawa	Ogólnopolski
17.	Mazowiecki	Instytut Gruźlicy I Chorób Płuc w Warszawie	Ogólnopolski
18.	Mazowiecki	Kliniki Neuroradiochirurgii Sp. Z.O.O. w Warszawie	Onkologiczny
19.	Mazowiecki	Krajowa Fundacja Medyczna w Warszawie	Onkologiczny
20.	Mazowiecki	Wojskowy Instytut Medyczny w Warszawie	Ogólnopolski
21.	Opolski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej - Opolskie Centrum Onkologii im. Prof. T. Koszarowskiego w Opolu	Onkologiczny
22.	Podkarpacki	Kliniczny Szpital Wojewódzki Nr 1 Im. Fryderyka Chopina w Rzeszowie	II Stopień
23.	Podkarpacki	Szpital Specjalistyczny Podkarpacki Ośrodek Onkologiczny Im. Ks. B. Markiewicza w Brzozowie	Onkologiczny
24.	Podlaski	Białostockie Centrum Onkologii Im. Marii Skłodowskiej - Curie w Białymstoku	Onkologiczny
25.	Pomorski	Szpitale Pomorskie Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością w Gdyni	III Stopień
26.	Pomorski	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku	Ogólnopolski
27.	Śląski	Beskidzkie Centrum Onkologii-Szpital Miejski im. Jana Pawła II w Bielsku-Białej	Onkologiczny
28.	Śląski	Centrum Medyczne "Małgorzata" Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością w Częstochowie	Poza PSZ
29.	Śląski	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie Gliwice	Ogólnopolski
30.	Śląski	Centrum Pulmonologii I Torakochirurgii w Bystrej	Pulmonologiczny
31.	Śląski	Katowickie Centrum Onkologii w Katowicach	Onkologiczny
32.	Śląski	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 Im Prof. Stanisława Szyszko Sum w Katowicach-Zabrze	Ogólnopolski
33.	Śląski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Kolejowy w Wilkowicach-Bystrej	Poza PSZ
34.	Śląski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Nr 3 w Rybniku	II Stopień
35.	Śląski	Szpital Kliniczny Nr 7 Śląskiego Uniwersytetu Medycznego Górnośląskie Centrum Medyczne Im. Prof. Leszka Gieca w Katowicach	Ogólnopolski
36.	Śląski	Spzoz Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Nr 4 w Bytomiu	III Stopień
37.	Śląski	Szpital Chorób Płuc Im.Św. Józefa w Pilchowicach	Pulmonologiczny
38.	Śląski	Szpital Chorób Płuc w Orzeszu	Pulmonologiczny
39.	Śląski	Szpital Miejski Z Ograniczoną Odpowiedzialnością W Rudzie Śląskiej	I Stopień
40.	Śląski	Szpital Rejonowy Im. Dr. Józefa Rostka w Raciborzu	II Stopień
41.	Śląski	Szpital Specjalistyczny W Chorzowie	Pulmonologiczny
42.	Śląski	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne Im. Prof. K. G bińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach	Ogólnopolski
43.	Śląski	Wojewódzki Szpital Chorób Płuc Im. Dr Alojzego Pawelca w Wodzisławiu Śląskim	Pulmonologiczny
44.	Śląski	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Im. N.M.P. W Częstochowie	III Stopień
45.	Śląski	Zagłębiowskie Centrum Onkologii Szpital Specjalistyczny Im. Sz. Starkiewicza w Dąbrowie Górniczej	II Stopień
46.	Świętokrzyski	Świętokrzyskie Centrum Onkologii w Kielcach	Onkologiczny
47.	Warmińsko-Mazurski	Nu-Med Grupa Spółka Akcyjna w Elblągu	Poza PSZ
48.	Warmińsko-Mazurski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych I Administracji Z Warmińsko-Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie	Ogólnopolski
49.	Wiekopolski	Centrum Medyczne Hcp Sp. Z O.O. Nzo Centrum Medyczne Hcp Lecznictwo Stacjonarne w Poznaniu	II Stopień
50.	Wiekopolski	Centrum Medyczne Małgorzata W Częstochowie	Onkologiczny
51.	Wiekopolski	Wielkopolskie Centrum Onkologii Im .Marii Skłodowskiej-Curie w Poznaniu	Onkologiczny

Lp.		Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
52.	Wie kopolski	Wielkopolskie Centrum Pulmonologii I Torakochirurgii Im. Eugenii I Janusza Zeylandów w Poznaniu	Pulmonologiczny
53.	Wie kopolski	Wojewódzki Szpital Zespolony Im. Ludw ka Perzyny w Kaliszu	III Stopień
54.	Zachodniopomorski	Affidea Onkoterapia Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością w Warszawie	Onkologiczny
55.	Zachodniopomorski	Zachodniopomorskie Centrum Onkologii w Szczecinie	Onkologiczny

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Opłucna, D38.3 – Śródpiersie.

W latach 2015–2017 28 świadczeniodawców realizowało świadczenie leczenia działań niepożądanych. Jedenastu świadczeniodawców posiadało onkologiczny stopień zabezpieczenia PSZ. Ogólnopolski stopień zabezpieczenia PSZ posiadało 9 świadczeniodawców, a II i III stopień – 3. Dwóch świadczeniodawców było poza PSZ. Najwyższa liczba świadczeniodawców realizujących świadczenie leczenia działań niepożądanych po teleradioterapii wystąpiła w województwach: śląskim (6), mazowieckim i małopolskim (po 3 świadczeniodawców). Po 1 świadczeniodawcy funkcjonowało w województwach: dolnośląskim, kujawsko-pomorskim, opolskim, podkarpackim oraz świętokrzyskim.

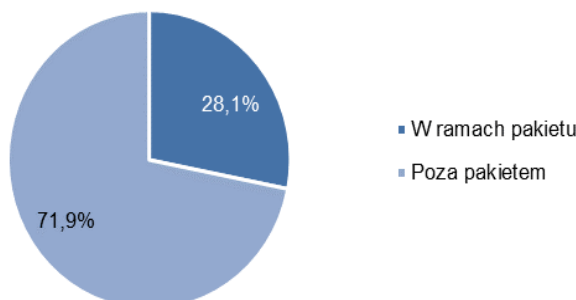
Tabela 39. Wykaz świadczeniodawców realizujących świadczenie *leczenie działań niepożądanych* udzielających procedury w przedmiotowym zakresie pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 latach 2015-2017

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
1	Dolnośląski	Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu	Onkologiczny
2	Kujawsko-Pomorski	Centrum Onkologii Im. Prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy	Ogólnopolski
3	Lubuski	Szpital Uniwersytecki Im. Karola Marcinkowskiego Spółka z o.o w Zielonej Górze	III Stopień
4	Łódzki	Nu-Med Centrum Diagnostyki I Terapii Onkologicznej Ii Spółka z o. o w Tomaszowie Mazowieckim	Onkologiczny
5	Łódzki	Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii I Traumatologii Im. M. Kopernika w Łodzi	III Stopień
6	Małopolski	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie Kraków	Ogólnopolski
7	Małopolski	Szpital Specjalistyczny Im. Ludwika Rydygiera Spółka Z O.O w Krakowie	II Stopień
8	Mazowiecki	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie Warszawa	Ogólnopolski
9	Mazowiecki	Instytut Gruźlicy I Chorób Płuc w Warszawie	Ogólnopolski
10	Mazowiecki	Kliniki Neuroradiologii Sp. Z.O.O. w Warszawie	Onkologiczny
11	Opolski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej - Opolskie Centrum Onkologii Im.Prof.T.Koszarowskiego w Opolu	Onkologiczny
12	Podkarpacki	Kliniczny Szpital Wojewódzki Nr 1 Im. Fryderyka Chopina w Rzeszowie	II Stopień
13	Pomorski	Szpitale Pomorskie Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością w Gdyni	III Stopień
14	Pomorski	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku	Ogólnopolski
15	Śląski	Beskidzkie Centrum Onkologii-Szpital Miejski Im.Jana Pawła Ii w Bielsku-Białej	Onkologiczny
16	Śląski	Centrum Medyczne "Małgorzata" Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością w Częstochowie	Poza PSZ
17	Śląski	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie Gliwice	Ogólnopolski
18	Śląski	Katowickie Centrum Onkologii w Katowicach	Onkologiczny
19	Śląski	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 Im Prof. Stanisława Szyszko Sum w Katowicach-Zabrze	Ogólnopolski
20	Śląski	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne Im. Prof. K. Gibińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach	Ogólnopolski
21	Świętokrzyski	Świętokrzyskie Centrum Onkologii w Kielcach	Onkologiczny

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
22	Warmińsko-Mazurski	Nu-Med Grupa Spółka Akcyjna w Elblągu	Poza PSZ
23	Warmińsko-Mazurski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych I Administracji z Warmińsko-Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie	Ogólnopolski
24	Wielkopolski	Centrum Medyczne Hcp Sp. Z O.O. NzoZ Centrum Medyczne Hcp Lecznictwo Stacjonarne w Poznaniu	II Stopień
25	Wielkopolski	Centrum Medyczne Małgorzata w Częstochowie	Onkologiczny
26	Wielkopolski	Wie kopolskie Centrum Onkologii Im.Marii Skłodowskiej-Curie w Poznaniu	Onkologiczny
27	Zachodniopomorski	Affidea Onkoterapia Spółka z o. o w Warszawie	Onkologiczny
28	Zachodniopomorski	Zachodniopomorskie Centrum Onkologii w Szczecinie	Onkologiczny

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzelki główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzelki płotowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzelki płotowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzelki płotowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzelki lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzelki i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzelki i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W ramach pakietu onkologicznego w latach 2015–2017 udzielono 11 657 świadczeń do radioterapii tj. 28,1%. Najwięcej świadczeń w ramach ww. pakietu udzielono w województwach: mazowieckim (1 997), zachodniopomorskim (1 369) oraz wielkopolskim (1 170), najmniej w województwach: lubuskim (7), podlaskim (34) oraz podkarpackim (67). Świadczenia poza pakietem osiągnęły udział 71,9% w ogólnej strukturze świadczeń do radioterapii. W przypadku świadczeń poza ww. pakietem najczęściej zrealizowano w województwach: mazowieckim (5 823), zachodniopomorskim (3 903) oraz dolnośląskim (3 042), a najmniej w województwach lubuskim: (104), podlaskim (474) oraz lubelskim (779).



Wykres 16. Struktura liczby udzielonych świadczeń do radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia) pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzelki główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzelki płotowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzelki płotowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzelki płotowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzelki lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzelki i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzelki i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Tabela 40. Liczba udzielonych świadczeń radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia) w ramach pakietu onkologicznego oraz poza pakietem udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017 w poszczególnych OW NFZ

OW NFZ	W ramach pakietu	Poza pakietem
Dolnośląski	1 097	3 042
Kujawsko-Pomorski	934	1 815
Lubelski	933	779
Lubuski	7	104
Łódzki	937	1 336
Małopolski	323	1 355

OW NFZ	W ramach pakietu	Poza pakietem
Mazowiecki	1 977	5 283
Opolski	0	0
Podkarpacki	67	861
Podlaski	34	474
Pomorski	386	2 273
Śląski	1 079	2 662
Świętokrzyski	749	1 753
Warmińsko-Mazurski	595	1 798
Wielkopolski	1 170	2 358
Zachodniopomorski	1 369	3 903
Ogółem	11 657	29 796

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzelki główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzelki płotowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzelki płotowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzelki płotowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzelki lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzelki i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzelki i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

6.3.5. Chemioterapia

Liczba pacjentów

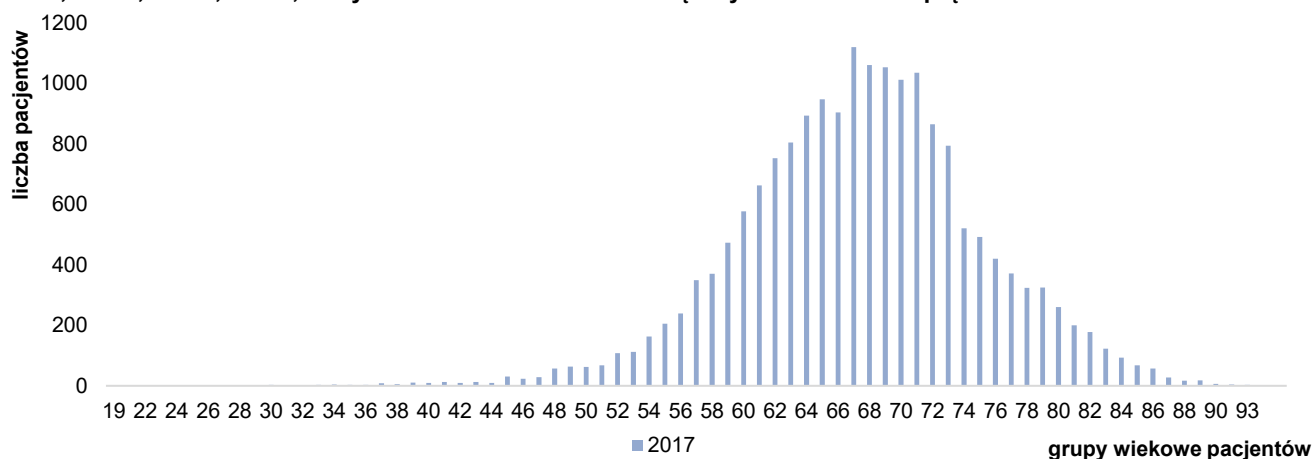
Ogólna liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do chemioterapii w latach 2015–2017 wyniosła w 2015 r. 18 984 i 18 462 w 2017 r. Liczba mężczyzn, którzy skorzystali ze świadczeń do chemioterapii w 2017 r. vs 2015 zmniejszyła się z 6 225, tj. o 5,1%, a w przypadku kobiet ich liczba była na zbliżonym poziomie.

Tabela 41. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń związanych z chemioterapią w latach 2015-2017

	2015			2016			2017		
	Kobiety	Mężczyźni	Ogółem	Kobiety	Mężczyźni	Ogółem	Kobiety	Mężczyźni	Ogółem
Liczba pacjentów	6 709	12 275	18 984	6 816	12 304	19 120	6 812	11 650	18 462
Odsetek z ogółu pacjentów	35,3%	64,7%		35,6%	64,4%		36,9%	63,1%	

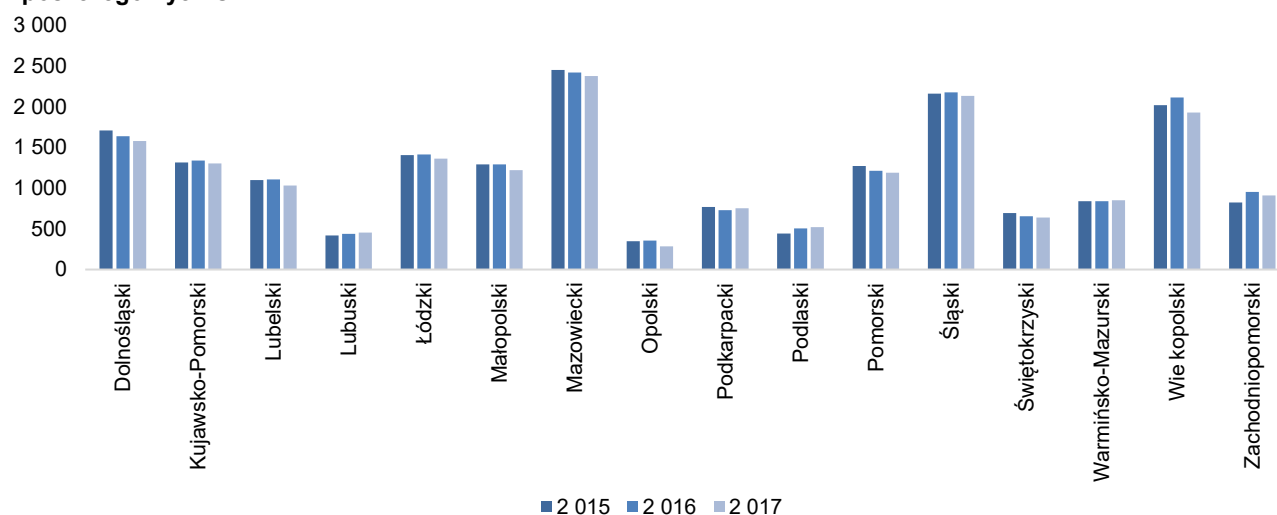
Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzelki główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzelki płotowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzelki płotowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzelki płotowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzelki lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzelki i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzelki i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Top 10 grup wiekowych pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do chemioterapii w 2017 r. mieściło się w przedziale od 2 198 w 59 roku życia do 3 278 w 65 roku życia.

Wykres 17. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń związanych z chemioterapią w 2017 r.

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzel główny, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płotowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płotowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płotowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzel lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzel i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzel i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Największa liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń związanych z chemioterapią w latach 2015–2017 r. była w Mazowieckim OW NFZ, średnio 2 417, przy 21 świadczeniodawców realizujących świadczenia do chemioterapii. Na drugim miejscu pod względem liczby pacjentów z ww. rozpoznaniem ICD-10, którzy wymagali świadczeń chemioterapii znalazło się Śląskie OW NFZ z 26 ośrodkami. Na trzecim miejscu było Wielkopolskie OW NFZ z 18 ośrodkami realizującymi świadczenia do chemioterapii. Najmniejszą liczbę pacjentów z analizowanego rozpoznania głównego i współistniejącego odnotowano w Opolskim OW NFZ, gdzie nie było żadnego świadczeniodawcy udzielającego świadczenia do chemioterapii.

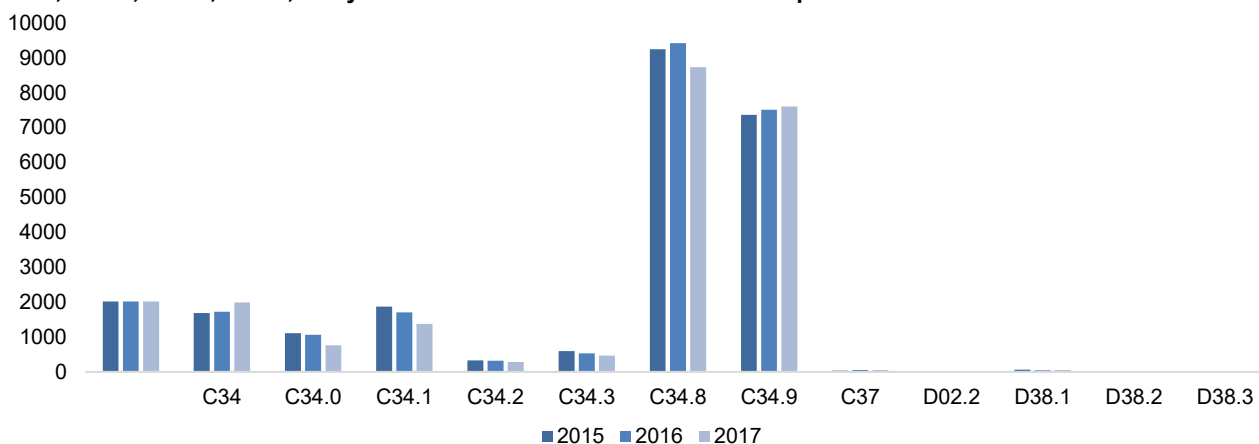
Wykres 18. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń związanych z chemioterapią w latach 2015–2017 w poszczególnych OW NFZ

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzel główny, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płotowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płotowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płotowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzel lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzel i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzel i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W latach 2015–2017 najczęściej u pacjentów diagnozowano C34.8 – zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca. Liczba pacjentów z tym rozpoznaniem wyniosła w 2015 r. 9 252

osób i zmniejszyła się do poziomu 8 733 w 2017. Na drugim miejscu zgłaszane było rozpoznanie C34.9 – oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone. Liczba pacjentów z tym rozpoznaniem wyniosła w 2015 r. 7 371 osób i wzrosła do poziomu 7 606 w 2017.

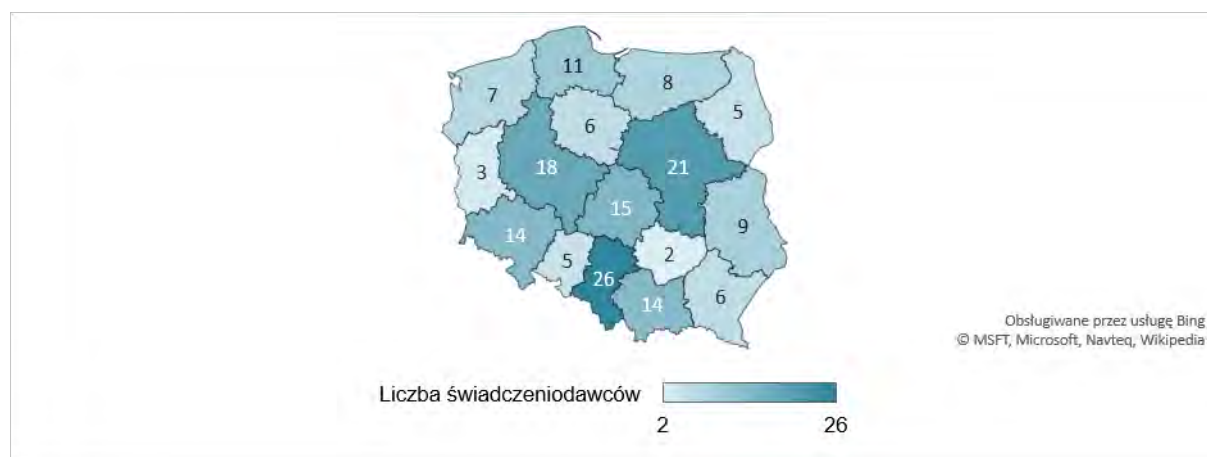
Wykres 19. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do chemioterapii w latach 2015–2017



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Charakterystyka świadczeniodawców realizujących świadczenia do chemioterapii w latach 2015–2017

W Polsce w latach 2015–2017, 170 świadczeniodawców realizowało świadczenia do chemioterapii. Największa liczba świadczeniodawców była w województwach: śląskim (26), mazowieckim (21), oraz województwie wielkopolskim (18). Województwami o najmniejszej liczbie świadczeniodawców były województwa: świętokrzyskie (2), lubuskie (3) oraz opolskie i podlaskie (po 5). Najwięcej świadczeniodawców funkcjonowało w ramach III stopnia zabezpieczenia PSZ. Poziom ogólnopolski posiadało 35 świadczeniodawców, a w stopniu II zabezpieczenia funkcjonowało 32 świadczeniodawców. Poziom pulmonologiczny zabezpieczenia PSZ przypisany był do 22 świadczeniodawców, a 17 posiadało zabezpieczenie w ramach poziomu onkologicznego. Liczba świadczeniodawców poza PSZ wyniosła 3.

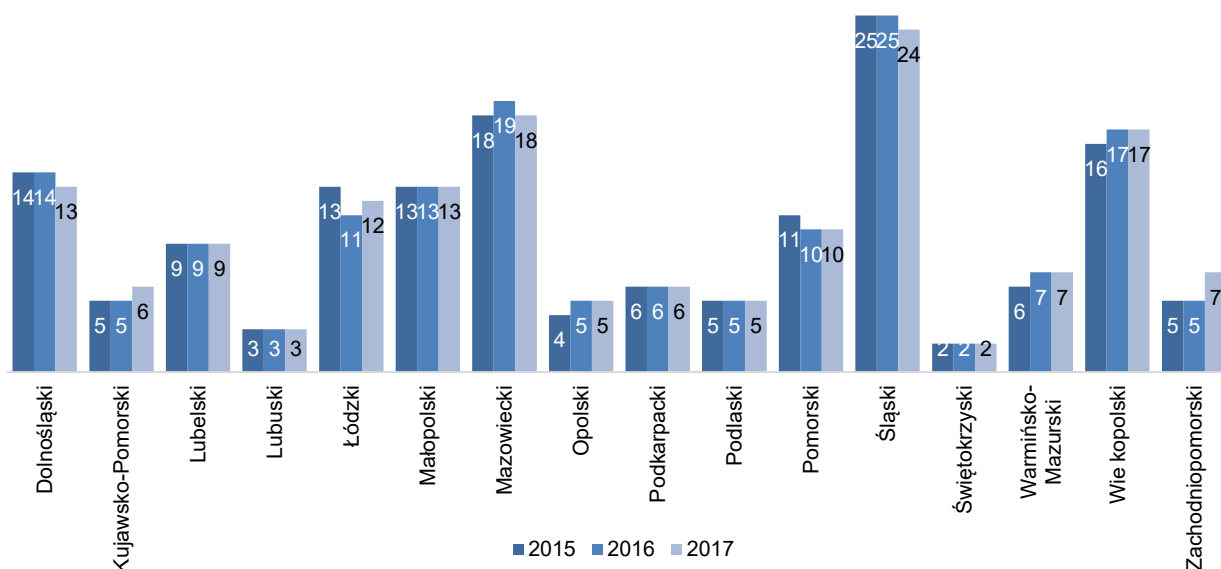


Rysunek 13. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia w chemioterapii, pacjentom z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

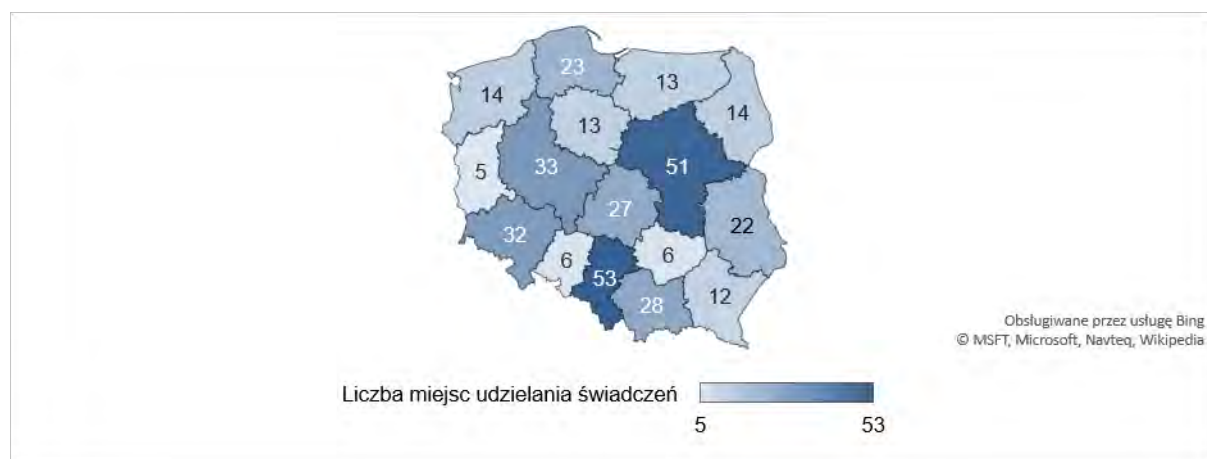
W ujęciu rok do roku odnotowano wzrost liczby świadczeniodawców realizujących świadczenia do chemioterapii. W 2015 r. funkcjonowało 155 świadczeniodawców, rok później było ich 156, a w 2017 r. – 157.

Wykres 20. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia w chemioterapii, pacjentom z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017 w podziale na województwa



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzęża główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzęża płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzęża płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzęża płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzęża lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzęża i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzęża i płuco, D38.2 – Opłucna, D38.3 – Śródpiersie.

W latach 2015–2017 w Polsce funkcjonowało 352 miejsc udzielania świadczeń (MUS) do chemioterapii. Największą liczbę MUS miały województwa: śląskie (53 MUS) oraz mazowieckie (51). Najmniejszą liczbę MUS odnotowano w województwach: lubuskim (5) oraz opolskim i świętokrzyskim (po 6).

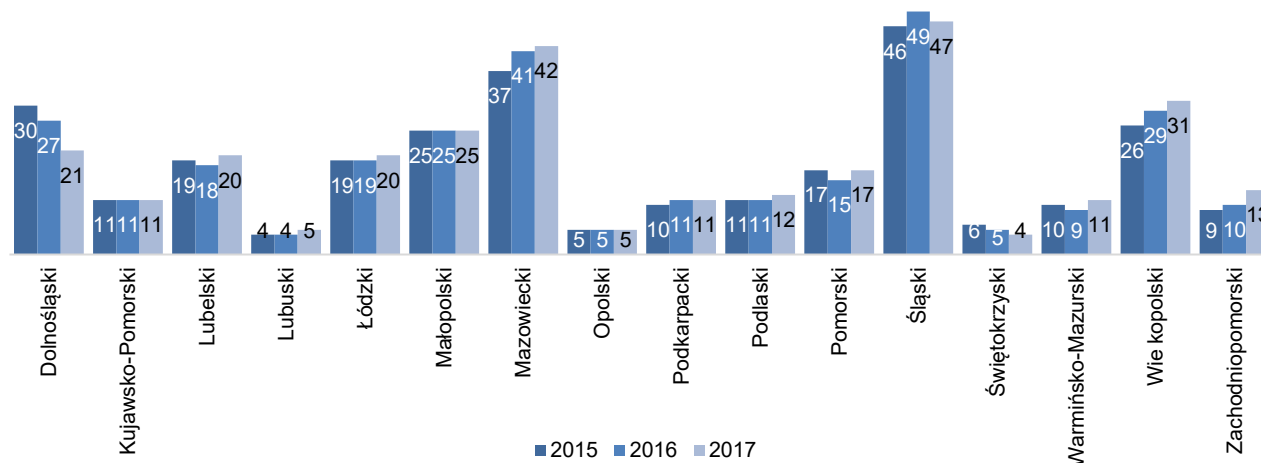


Rysunek 14. Liczba miejsc udzielania świadczeń w chemioterapii, pacjentom z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzęża główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzęża płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzęża płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzęża płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzęża lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzęża i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym

charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Wykres 21. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia w chemioterapii, pacjentom z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017 w poszczególnych województwach



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Porównując lata 2017 vs. 2015 nastąpił wzrost liczby MUS o 10 miejsc. W 2015 funkcjonowało 285 miejsc udzielania świadczeń realizujących świadczenia w chemioterapii, a w 2017 r. było ich 289, tzn. nastąpił wzrost liczby MUS o 3,5%. W 2016 r. funkcjonowało 289 MUS.

Tabela 42. Wykaz świadczeniodawców realizujących świadczenia chemioterapii, pacjentom z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
1.	Dolnośląskie	Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu	Onkologiczny
2.	Dolnośląskie	Dolnośląskie Centrum Chorób Płuc we Wrocławiu	Pulmonologiczny
3.	Dolnośląskie	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu	III Stopień
4.	Dolnośląskie	Uniwersytecki Szpital Kliniczny Im. Jana Mikulicza-Radeckiego we Wrocławiu	Ogólnopolski
5.	Dolnośląskie	4 Wojskowy Szpital Kliniczny Z Polikliniką Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu	Ogólnopolski
6.	Dolnośląskie	Dolnośląskie Centrum Transplantacji Komórkowych z Krajowym Bankiem Dawców Szpiku	Onkologiczny
7.	Dolnośląskie	Specjalistyczne Centrum Medyczne Spółka Akcyjna	Ogólnopolski
8.	Dolnośląskie	Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Świdnicy	II Stopień
9.	Dolnośląskie	Specjalistyczny Szpital Im. Dra Alfreda Sokolowskiego w Wałbrzychu	III Stopień
10.	Dolnośląskie	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Legnicy	II Stopień
11.	Dolnośląskie	"Miedziowe Centrum Zdrowia" S.A. w Lubinie	II Stopień
12.	Dolnośląskie	Wielospecjalistyczny Szpital -Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Zgorzelcu	II Stopień
13.	Dolnośląskie	Wojewódzkie Centrum Szpitalne Kotliny Jeleniogórskiej w Jeleniej Górze	III Stopień
14.	Dolnośląskie	Izerskie Centrum Pulmonologii I Chemioterapii Izer-Med Spółka Z O.O.	Pulmonologiczny
15.	Kujawsko-Pomorskie	Szpital Uniwersytecki Nr 1 Im. Dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy	Ogólnopolski
16.	Kujawsko-Pomorskie	Centrum Onkologii Im. Prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy	Ogólnopolski
17.	Kujawsko-Pomorskie	Kujawsko - Pomorskie Centrum Pulmonologii w Bydgoszczy	Pulmonologiczny
18.	Kujawsko-Pomorskie	Szpital Wielospecjalistyczny Im. Dr. Ludwika Błażka W Inowrocławiu	II Stopień

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
19.	Kujawsko-Pomorskie	Regionalny Szpital Specjalistyczny Im. Dr W. Biegańskiego w Grudziądzu	III Stopień
20.	Kujawsko-Pomorskie	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Włocławku	III Stopień
21.	Lubelskie	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Im. Stefana Kardynała Wyszyńskiego Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej	III Stopień
22.	Lubelskie	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 4 w Lublinie	Ogólnopolski
23.	Lubelskie	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 w Lublinie	Ogólnopolski
24.	Lubelskie	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Kraśniku	II Stopień
25.	Lubelskie	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Puławach	III Stopień
26.	Lubelskie	Samodzielny Publiczny Szpital Wojewódzki Im. Jana Bożego w Lublinie	III Stopień
27.	Lubelskie	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Białej Podlaskiej	III Stopień
28.	Lubelskie	Samodzielny Publiczny Szpital Wojewódzki Im. Papieża J. Pawła II w Zamościu	III Stopień
29.	Lubelskie	Centrum Onkologii Ziemi Lubelskiej Im. Św. Jana Z Dukli w Lublinie	Onkologiczny
30.	Lubuskie	Szpital Uniwersytecki Im. Karola Marcinkowskiego Spółka Z O.O w Zielonej Górze	III Stopień
31.	Lubuskie	Wielospecjalistyczny Szpital Wojewódzki w Gorzowie Wlkp. Spółka Z O. O.	III Stopień
32.	Lubuskie	Lubuski Szpital Specjalistyczny Pulmonologiczno-Kardiologiczny w Torzymiu Spółka Z O.O.	Pulmonologiczny
33.	Łódzkie	Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki	Ogólnopolski
34.	Łódzkie	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Łodzi	Ogólnopolski
35.	Łódzkie	Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii Im. M. Kopernika w Łodzi	III Stopień
36.	Łódzkie	Sp Zoz Uniwersytecki Szpital Kliniczny Nr 4 Im. Marii Konopnickiej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi	Brak danych
37.	Łódzkie	Wojewódzki Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Centrum Leczenia Chorób Płuc i Rehabilitacji w Łodzi	Pulmonologiczny
38.	Łódzkie	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Wieluń	I Stopień
39.	Łódzkie	Samodzielny Szpital Wojewódzki Im. Mikołaja Kopernika w Piotrkowie Trybunalskim	II Stopień
40.	Łódzkie	Szpital Powiatowy w Radomsku	II Stopień
41.	Łódzkie	Instytut Zdrowia Medicall Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością Spółka Komandytowa	Poza Psz
42.	Łódzkie	Salve Medica	Brak danych
43.	Łódzkie	Szpital Powiatowy w Brzezcinach	II Stopień
44.	Łódzkie	Salve Medica	Brak danych
45.	Łódzkie	Poddębickie Centrum Zdrowia	I Stopień
46.	Łódzkie	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej "Kutnowski Szpital Samorządowy"	I Stopień
47.	Łódzkie	Nzoz "Medicall"	Brak danych
48.	Małopolskie	Szpital Powiatowy w Chrzanowie	III Stopień
49.	Małopolskie	Szpital Miejski Specjalistyczny Im. Gabriela Narutowicza	II Stopień
50.	Małopolskie	Krakowski Szpital Specjalistyczny Im. Jana Pawła II	III Stopień
51.	Małopolskie	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Uniwersytecki w Krakowie	Ogólnopolski
52.	Małopolskie	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie Kraków	Ogólnopolski
53.	Małopolskie	Zespół Opieki Zdrowotnej w Oświęcimiu	II Stopień
54.	Małopolskie	Szpital Specjalistyczny Im. Ludwika Rydygiera Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością w Krakowie	II Stopień
55.	Małopolskie	Nowy Szpital w O kusz Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością	II Stopień
56.	Małopolskie	Szpital Powiatowy W Limanowej Imienia Miłosierdzia Bożego	I Stopień
57.	Małopolskie	Szpital Specjalistyczny Im. Henryka Klimontowicza w Gorlicach	II Stopień
58.	Małopolskie	Szpital Specjalistyczny Im. Jędrzeja Śniadeckiego w Nowym Sączu	III Stopień
59.	Małopolskie	Zespół Opieki Zdrowotnej w Suchej Beskidzkiej	II Stopień

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
60.	Małopolskie	Samodzielny Publiczny Szpital Specjalistyczny Chorób Płuc Im. Dr O.Sokołowskiego	Pulmonologiczny
61.	Małopolskie	Szpital Wojewódzki Im.Św. Łukasza Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Tarnowie	II Stopień
62.	Mazowieckie	Mazowieckie Centrum Leczenia Chorób Płuc I Gruźlicy w Ostrołce	Pulmonologiczny
63.	Mazowieckie	Samodzielny Publiczny Specjalistyczny Szpital Zachodni Im.Św. Jana Pawła II w Grodzisku Mazowieckim	II Stopień
64.	Mazowieckie	Centralny Szpital Kliniczny Msw i A w Warszawie	Ogólnopolski
65.	Mazowieckie	Instytut Matki i Dziecka	Ogólnopolski
66.	Mazowieckie	Instytut Gruźlicy I Chorób Płuc w Warszawie	Ogólnopolski
67.	Mazowieckie	Samodzielny Publiczny Centralny Szpital Kliniczny	Ogólnopolski
68.	Mazowieckie	Szpital Specjalistyczny Im. Świętej Rodziny Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej	I Stopień
69.	Mazowieckie	Instytut Hematologii I Transfuzjologii	Ogólnopolski
70.	Mazowieckie	Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie	Ogólnopolski
71.	Mazowieckie	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie Warszawa	Ogólnopolski
72.	Mazowieckie	Mazowiecki Szpital Specjalistyczny Im. Dr Józefa Psarskiego W Ostrołęce	III Stopień
73.	Mazowieckie	Samodzielny Specjalistyczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Im.Dr.Teodora Dunina	Pulmonologiczny
74.	Mazowieckie	Specjalistyczny Szpital Wojewódzki W Ciechanowie	III Stopień
75.	Mazowieckie	Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku	III Stopień
76.	Mazowieckie	Wojskowy Instytut Medyczny w Warszawie	Ogólnopolski
77.	Mazowieckie	Mazowiecki Szpital Specjalistyczny Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością	III Stopień
78.	Mazowieckie	Magodent Spółka Z O. O.	Onkologiczny
79.	Mazowieckie	Europejskie Centrum Zdrowia Ostrołka Sp. Z O.O.	Onkologiczny
80.	Mazowieckie	Mazowiecki Szpital Wojewódzki w Siedlcach Sp. Z O.O.	II Stopień
81.	Mazowieckie	Kliniki Neuroradiologii Sp. Z O.O. w Warszawie	Onkologiczny
82.	Mazowieckie	Krajowa Fundacja Medyczna w Warszawie	Onkologiczny
83.	Opolskie	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Zespół Opieki Zdrowotnej w Głucholazach	Pulmonologiczny
84.	Opolskie	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Specjalistyczny Ministerstwa Spraw Wewnętrznych w Głucholazach	Ogólnopolski
85.	Opolskie	Stobrowskie Centrum Medyczne Spółka Z O. O. z Siedzibą w Kup	Pulmonologiczny
86.	Opolskie	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej - Opolskie Centrum Onkologii Im.Prof.T.Koszarowskiego w Opolu	Onkologiczny
87.	Opolskie	Szpital Wojewódzki w Opolu Spółka Z O.O.	I Stopień
88.	Podkarpackie	Szpital Specjalistyczny Podkarpacki Ośrodek Onkologiczny Im. Ks. B. Markiewicza w Brzozowie	Onkologiczny
89.	Podkarpackie	Wojewódzki Szpital Im. Św.Ojca Pio w Przemyślu	III Stopień
90.	Podkarpackie	Wojewódzki Szpital Im. Zofii z Zamoyskich Tarnowskiej W Tarnobrzegu	II Stopień
91.	Podkarpackie	Podkarpackie Centrum Chorób Płuc w Rzeszowie	Pulmonologiczny
92.	Podkarpackie	Kliniczny Szpital Wojewódzki Nr 1 Im. Fryderyka Chopina w Rzeszowie	II Stopień
93.	Podkarpackie	Mrukmed Lekarz Beata Madej-Mruk I Partner, Spółka Partnerska	Brak danych
94.	Podlaskie	Szpital Wojewódzki Im.Kardynała Stefana Wyszyńskiego	III Stopień
95.	Podlaskie	Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku	Ogólnopolski
96.	Podlaskie	Szpital Wojewódzki Im. Dr. Ludwika Rydygiera w Suwałkach	II Stopień
97.	Podlaskie	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Bielsku Podlaskim	I Stopień
98.	Podlaskie	Białostockie Centrum Onkologii Im. Marii Skłodowskiej - Curie W Białymstoku	Onkologiczny
99.	Pomorskie	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne	Ogólnopolski
100.	Pomorskie	Szpital Specjalistyczny Słupsk	III Stopień
101.	Pomorskie	Szpital Specjalistyczny Im.J.K.Łukowicza w Chojnicach	II Stopień
102.	Pomorskie	Szpital Im. Mikołaja Kopernika	III Stopień

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
103.	Pomorskie	Szpital Pomorskie Spółka z o. o. w Gdyni	III Stopień
104.	Pomorskie	Szpital Specjalistyczny w Wejherowie	III Stopień
105.	Pomorskie	Wojewódzkie Centrum Onkologii W Gdańsku Spółka Z O.O.	Brak danych
106.	Pomorskie	Centrum Medyczne "Sopmed" Przychodnia	Brak danych
107.	Pomorskie	Szpital Św. Jana	II Stopień
108.	Pomorskie	Szpital Specjalistyczny w Prabutach Spółka Z O.O.	Pulmonologiczny
109.	Pomorskie	Szpital Specjalistyczny w Kościerzynie Spółka Z O.O.	II Stopień
110.	Śląskie	Szpital Specjalistyczny w Chorzowie	Pulmonologiczny
111.	Śląskie	Sp Szpital Kliniczny Nr 7 Śląskiego Uniwersytetu Medycznego Górnośląskie Centrum Medyczne Im. Prof. Leszka Gieca w Katowicach	Ogólnopolski
112.	Śląskie	Spzoz Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Nr 4 w Bytomiu	III Stopień
113.	Śląskie	Szpital Chorób Płuc w Orzeszu	Pulmonologiczny
114.	Śląskie	Katowickie Centrum Onkologii w Katowicach	Onkologiczny
115.	Śląskie	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne Im. Prof. K. Gibińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach	Ogólnopolski
116.	Śląskie	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Im. Andrzeja Mielęckiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach,	Ogólnopolski
117.	Śląskie	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 6 Śląskiego Uniwersytetu Medycznego W Katowicach Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka	Ogólnopolski
118.	Śląskie	Szpital Miejski Z O.O.w Rudzie Śląskiej	I Stopień
119.	Śląskie	Szpital Miejski w Tychach	I Stopień
120.	Śląskie	Centrum Pulmonologii I Torakochirurgii w Bystrej	Pulmonologiczny
121.	Śląskie	Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej W Cieszynie	III Stopień
122.	Śląskie	Beskidzkie Centrum Onkologii-Szpital Miejski Im.Jana Pawła II W Bielsku-Białej	Onkologiczny
123.	Śląskie	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Im. N.M.P. w Częstochowie	III Stopień
124.	Śląskie	Centrum Medyczne "Małgorzata" Spółka Z O.O w Częstochowie	Poza Psz
125.	Śląskie	Wojewódzki Szpital Chorób Płuc Im. Dr Alojzego Pawelca Wodzisławiu Śląskim	Pulmonologiczny
126.	Śląskie	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Nr 3 w Rybniku	II Stopień
127.	Śląskie	Szpital Rejonowy Im. Dr. Józefa Rostka w Raciborzu	II Stopień
128.	Śląskie	"Onko-Dent" G.L.Słomian Spółka Jawna	Brak danych
129.	Śląskie	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Nr 5 Im. Św. Barbary w Sosnowcu	III Stopień
130.	Śląskie	Zagłębiowskie Centrum Onkologii Szpital Specjalistyczny Im. Sz. Starkiewicza w Dąbrowie Górniczej	II Stopień
131.	Śląskie	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie Gliwice	Ogólnopolski
132.	Śląskie	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 Im Prof. Stanisława Szyszko Sum w Katowicach-Zabrze	Ogólnopolski
133.	Śląskie	Szpital Chorób Płuc Im.Św. Józefa w Pilchowicach	Pulmonologiczny
134.	Śląskie	Szpital w Knurowie	I Stopień
135.	Śląskie	Wielospecjalistyczny Szpital Powiatowy Spółka Akcyjna	II Stopień
136.	Świętokrzyskie	Powiatowy Zakład Opieki Zdrowotnej	II Stopień
137.	Świętokrzyskie	Świętokrzyskie Centrum Onkologii w Kielcach	Onkologiczny
138.	Warmińsko-Mazurski	108 Szpital Wojskowy Z Przychodnią Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Elku	Ogólnopolski
139.	Warmińsko-Mazurski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Powiatowy w Piszcu	I Stopień
140.	Warmińsko-Mazurski	Wojewódzki Szpital Zespólny w E blągu	III Stopień
141.	Warmińsko-Mazurski	Samodzielny Publiczny Zespół Gruźlicy I Chorób Płuc	Pulmonologiczny
142.	Warmińsko-Mazurski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych I Administracji Z Warmińsko-Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie	Ogólnopolski
143.	Warmińsko-Mazurski	"Pro-Medica" W Elku Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością	I Stopień

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca	Poziom zabezpieczenia PSZ
144.	Warmińsko-Mazurski	Olsztyński Ośrodek Onkologiczny "Kopernik" Spółka Z O. O.	Poza Psz
145.	Warmińsko-Mazurski	1 Wojskowy Szpital Kliniczny Z Polikliniką Szpoz w Lublinie	Brak danych
146.	Wielkopolskie	Szpital Specjalistyczny w Pile Im. Stanisława Staszica	III Stopień
147.	Wielkopolskie	Wojewódzki Szpital Zespolony w Koninie	III Stopień
148.	Wielkopolskie	Wie kopolskie Centrum Onkologii Im.Marii Skłodowskiej-Curie w Poznaniu	Onkologiczny
149.	Wielkopolskie	"Ars Medical" Spółka Z O.O.	Onkologiczny
150.	Wielkopolskie	Szpital Kliniczny Im. Karola Jonschera Uniwersytetu Medycznego Im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu	Ogólnopolski
151.	Wielkopolskie	Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego Uniwersytetu Medycznego Im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu	Ogólnopolski
152.	Wielkopolskie	Wie kopolskie Centrum Pulmonologii I Torakochirurgii Im. Eugenii I Janusza Zeylandów w Poznaniu	Pulmonologiczny
153.	Wielkopolskie	Centrum Medyczne Hcp Sp. Z O.O. Nzoz Centrum Medyczne Hcp Lecznictwo Stacjonarne w Poznaniu	II Stopień
154.	Wielkopolskie	Wojewódzki Specjalistyczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Chorób Płuc I Gruźlicy w Wolicy K.Kalisza	Pulmonologiczny
155.	Wielkopolskie	Przychodnia Lekarska "Komed"	Brak danych
156.	Wielkopolskie	Szpital Kliniczny Im. Heliadora Święcickiego Uniwersytetu Medycznego Im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu	Ogólnopolski
157.	Wielkopolskie	Wojewódzki Szpital Zespolony w Lesznie	II Stopień
158.	Wielkopolskie	Onkologiczny Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Onko-Med	Brak danych
159.	Wielkopolskie	Wojewódzki Szpital Zespolony Im. Ludwika Perzyny w Kaliszu	III Stopień
160.	Wielkopolskie	"Szpital Powiatowy We Wrześni" Spółka Z O. O.	I Stopień
161.	Wielkopolskie	"Pleszewskie Centrum Medyczne w Pleszewie" Sp. Z O.O.	II Stopień
162.	Wielkopolskie	Przychodnia Onkologiczna "Onko-Med" A&M Rusin Spółka Jawna	Brak danych
163.	Wielkopolskie	Centrum Medyczne Małgorzata w Częstochowie	Onkologiczny
164.	Zachodniopomorskie	Specjalistyczny Szpital Im. Prof. Alfreda Sokołowskiego	Pulmonologiczny
165.	Zachodniopomorskie	Zachodniopomorskie Centrum Onkologii w Szczecinie	Onkologiczny
166.	Zachodniopomorskie	Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Zespolony w Szczecinie	III Stopień
167.	Zachodniopomorskie	Specjalistyczny Zespół Gruźlicy I Chorób Płuc	Pulmonologiczny
168.	Zachodniopomorskie	109 Szpital Wojskowy Z Przychodnią Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej	Ogólnopolski
169.	Zachodniopomorskie	Szpital Wojewódzki Im. Mikołaja Kopernika w Koszalinie	III Stopień
170.	Zachodniopomorskie	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 Im. Prof.Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie	Ogólnopolski

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W 2015 r. największą liczbę świadczeń w chemioterapii zrealizowano w województwach wielkopolskim, mazowieckim oraz łódzkim. Łączny udział dla tych 3 województw osiągnął poziom 35,6%. Najmniejszą liczbę świadczeń zrealizowano w województwie lubuskim (1,4% udziału). Największą wartość zrealizowaną odnotowano w województwach mazowieckim, dolnośląskim oraz śląskim o łącznym udziale w wartości zrealizowanej na poziomie 39,0%. Najmniejszą wartość zrealizowaną odnotowano w województwach lubuskim oraz opolskim (4,4% łącznego udziału). Największą wartość świadczeń przypadającą na 1 pacjenta zrealizowano w województwach: podlaskim, lubelskim oraz dolnośląskim (27,2% łącznego udziału). Z kolei najmniejszą wartość przypadającą na 1 pacjenta zrealizowano w województwach kujawsko-pomorskim zachodniopomorskim oraz lubuskim i łódzkim (18,2%).

W 2016 r. największą liczbę świadczeń do chemioterapii zrealizowano w województwach wielkopolskim, łódzkim oraz mazowieckim. Łączny udział dla tych 3 województw osiągnął poziom 35,6%. Najmniejszą liczbę świadczeń zrealizowano w województwie lubuskim oraz opolskim (4,3% udziału). Największą wartość świadczeń zrealizowano w województwach mazowieckim, dolnośląskim oraz śląskim o łącznym udziale w

wartości zrealizowanej na poziomie 36,2%. Najmniejszą wartość zrealizowaną odnotowano w województwach lubuskim oraz opolskim (4,0% łącznego udziału). Największa wartość świadczeń przypadających na 1 pacjenta zrealizowano w województwach: podlaskim, lubelskim oraz dolnośląskim (28,0% łącznego udziału). Z kolei najmniejszą wartość przypadającą na 1 pacjenta zrealizowano w województwach zachodniopomorskim oraz kujawsko-pomorskim (8,3%).

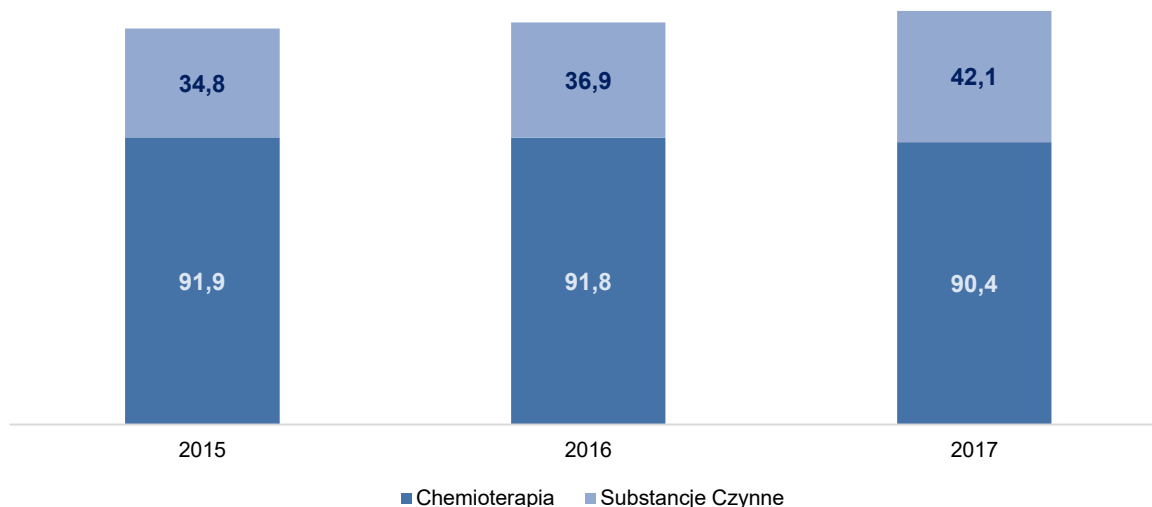
W 2017 r. największą liczbę świadczeń do chemioterapii zrealizowano w województwach wielkopolskim, mazowieckim, śląskim oraz łódzkim. Łączny udział dla tych 3 województw osiągnął poziom 42,7%. Najmniejszą liczbę świadczeń zrealizowano w województwach opolskim, lubuskim oraz świętokrzyskim (7,6% łącznego udziału). Największą wartość świadczeń zrealizowano w województwach mazowieckim, dolnośląskim oraz śląskim o łącznym udziale w wartości zrealizowanej na poziomie 35,6%. Najmniejszą wartość zrealizowaną odnotowano w województwach lubuskim oraz opolskim (4,3% łącznego udziału). Największa wartość świadczeń przypadających na 1 pacjenta zrealizowano w województwach: lubelskim, podlaskim oraz dolnośląskim (26,9% łącznego udziału). Z kolei najmniejszą wartość przypadającą na 1 pacjenta zrealizowano w województwach zachodniopomorskim oraz kujawsko-pomorskim (8,3%).

Tabela 43. Liczba oraz wartość świadczeń zrealizowanych (łącznie produktami z katalogu substancji czynnych), przypadająca na jednego pacjenta w chemioterapii (pacjenci z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3) w latach 2015-2017 w podziale na OW NFZ

OW NFZ	2015			2016			2017		
	Liczba świadczeń (w mln zł)	Wartość świadczeń (w mln zł)	Wartość świadczeń przypadająca na jednego pacjenta (w tys. zł)	Liczba świadczeń (w mln zł)	Wartość świadczeń (w mln zł)	Wartość świadczeń przypadająca na jednego pacjenta (w tys. zł)	Liczba świadczeń (w mln zł)	Wartość świadczeń (w mln zł)	Wartość świadczeń przypadająca na jednego pacjenta (w tys. zł)
Dolnośląski	3,9	15,6	9,1	4,3	14,1	8,6	4,4	14,3	9,0
Kujawsko-Pomorski	4,8	6,1	4,6	4,8	6,2	4,6	4,4	6,1	4,7
Lubelski	4,3	10,8	9,8	4,0	12	10,8	3,5	11,9	11,6
Lubuski	0,9	2,1	5,1	1,2	2,5	5,7	1,6	3,1	6,8
Łódzki	5,6	7,1	5,1	6,4	7,4	5,2	5,6	7,8	5,7
Małopolski	4,3	8	6,2	4,4	7,9	6,1	3,5	8	6,6
Mazowiecki	7,3	18,5	7,5	6,3	18,6	7,7	6,1	18,7	7,9
Opolski	1,5	2,3	6,6	1,4	2,7	7,5	1,1	2,6	9,2
Podkarpacki	2,6	5,1	6,7	3,0	5,5	7,5	2,9	5,6	7,4
Podlaski	1,6	4,4	9,9	2,3	5,8	11,4	2,1	5,8	11,1
Pomorski	3,2	6,6	5,2	3,1	6,7	5,6	3,0	7,2	6,0
Śląski	5,8	15,4	7,1	6,1	14	6,4	5,6	14,2	6,7
Świętokrzyski	2,0	5	7,2	1,8	4,5	6,9	1,8	4,7	7,4
Warmińsko-Mazurski	2,7	4,9	5,8	2,9	4,8	5,7	2,8	5,1	6,0
Wielkopolski	9,3	11,1	5,5	8,4	11,9	5,6	8,0	12,4	6,4
Zachodniopomorski	2,5	3,8	4,6	2,7	4,3	4,5	3,1	5	5,4
Ogółem	62,3	126 753 981		63,1	128 764 850		59,4	132 488 625	

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34 0 – Oskrzęta główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzela płatowe górne, C34 2 – Płat środkowy płuca lub oskrzela płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzela płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzęta lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzęta i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzela i płuco, D38.2 – Oplućna, D38.3 – Śródpiersie.

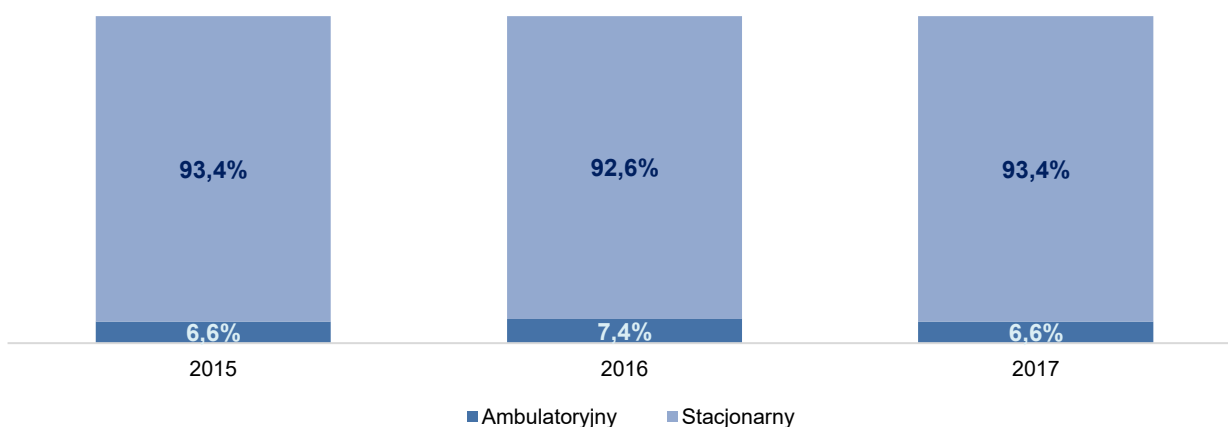
Wykres 22. Wartość zrealizowanych świadczeń w chemioterapii pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, w latach 2015-2017 w poszczególnych grupach produktów kontraktowych



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Opłucna, D38.3 – Śródpiersie.

W latach 2015–2017 świadczenia do chemioterapii realizowane były przede wszystkim w trybie stacjonarnym i utrzymywały się na stałym poziomie ok. 93%.

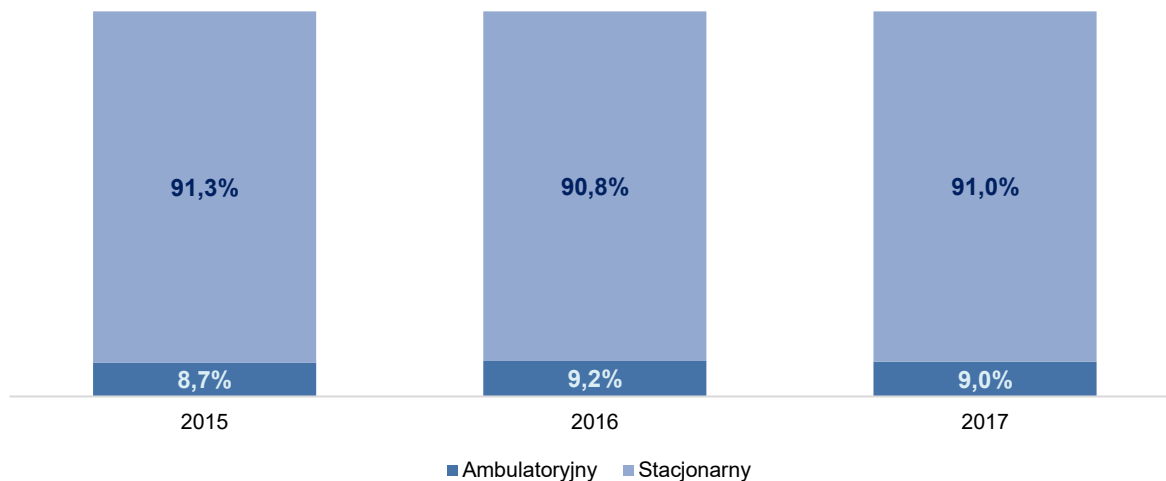
Wykres 23. Struktura liczby świadczeń do chemioterapii w trybie ambulatoryjnym i stacjonarnym, udzielanych pacjentom z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Opłucna, D38.3 – Śródpiersie.

Podobna tendencja utrzymywała się w ujęciu wartości zrealizowanej świadczeń do chemioterapii, która realizowana była głównie w trybie stacjonarnym, a jej udział utrzymywał się w analizowanych latach na poziomie ok. 91%.

Wykres 24. Struktura wartości świadczeń zrealizowanych w chemioterapii w trybie ambulatoryjnym i stacjonarnym, pacjentom z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017

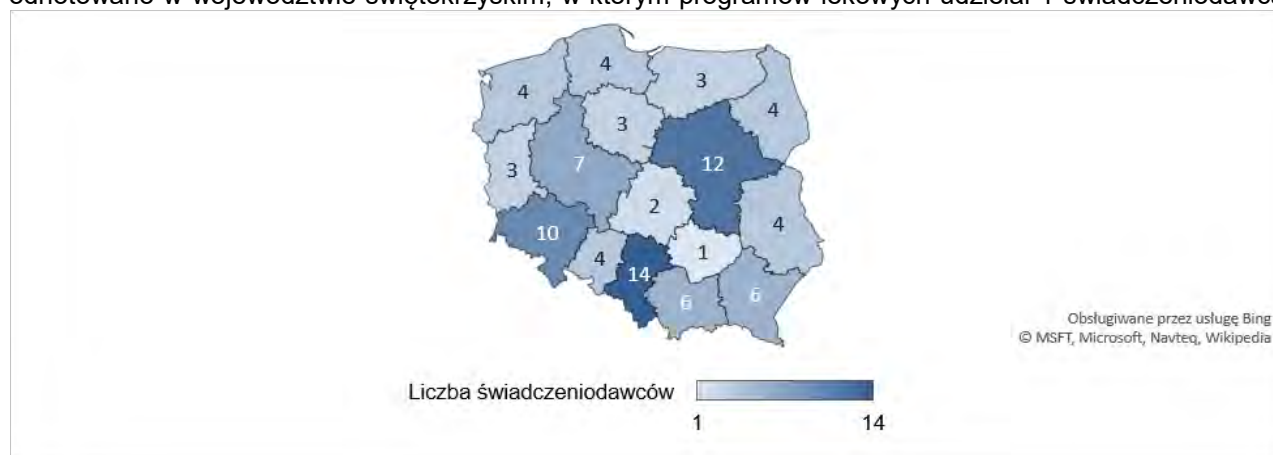


Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

6.3.6. Programy lekowe

Charakterystyka świadczeniodawców realizujących programy lekowe w latach 2015–2017

W 2017 roku 87 świadczeniodawców realizowało świadczenia w ramach programów lekowych – leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca oraz niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu. Najwięcej świadczeniodawców (14) było w województwie śląskim. Kolejnymi województwami o największej liczbie świadczeniodawców były mazowieckie (12) oraz dolnośląskie (10). Najmniej świadczeniodawców odnotowano w województwie świętokrzyskim, w którym programów lekowych udzielał 1 świadczeniodawca.



Rysunek 15. Liczba świadczeniodawców realizujących program lekowy leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca (03.0001.306.02) lub leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu (03.0001.363.02) w 2017 r.

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym

charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Opłucna, D38.3 – Śródpiersie.

Tabela 44. Wykaz świadczeniodawców realizujących programy lekowe - leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca (03.0001.306.02) lub leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu (03.0001.363.02) w latach 2017

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca
1.	Dolnośląski	Miedziowe Centrum Zdrowia" S.A. w Lubinie
2.	Dolnośląski	4 Wojskowy Szpital Kliniczny Z Pol kliniką Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu
3.	Dolnośląski	Dolnośląskie Centrum Chorób Płuc we Wrocławiu
4.	Dolnośląski	Izerskie Centrum Pulmonologii I Chemioterapii Izer-Med Spółka Z O.O. w Szklarskiej Porębie
5.	Dolnośląski	Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Świdnicy
6.	Dolnośląski	Specjalistyczny Szpital Im. Dra Alfreda Sokołowskiego w Wałbrzychu
7.	Dolnośląski	Uniwersytecki Szpital Kliniczny Im. Jana Mikulicza-Radeckiego we Wrocławiu
8.	Dolnośląski	Wielospecjalistyczny Szpital -Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Zgorzelcu
9.	Dolnośląski	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu
10.	Dolnośląski	Wojewódzkie Centrum Szpitalne Kotliny Jeleniogórskiej w Jeleniej Górze
11.	Kujawsko-Pomorski	Centrum Onkologii Im. Prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy
12.	Kujawsko-Pomorski	Kujawsko - Pomorskie Centrum Pulmonologii w Bydgoszczy
13.	Kujawsko-Pomorski	Wojewódzki Szpital Zespolony Im. L. Rydygiera w Toruniu
14.	Lubelski	Centrum Onkologii Ziemi Lubelskiej Im. Św. Jana Z Dukli w Lublinie
15.	Lubelski	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 4 w Lublinie
16.	Lubelski	Samodzielny Publiczny Szpital Wojewódzki Im. Jana Bożego w Lublinie
17.	Lubelski	Samodzielny Publiczny Szpital Wojewódzki Im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu
18.	Lubuski	Lubuski Szpital Specjalistyczny Pulmonologiczno-Kardiologiczny Spółka Z O.O.w Torzymie
19.	Lubuski	Szpital Uniwersytecki Imienia Karola Marcinkowskiego w Zielonej Górze Spółka Z O.O.w Zielonej Górze
20.	Lubuski	Wielospecjalistyczny Szpital Wojewódzki Z Ograniczoną Odpowiedzialnością w Gorzowie Wielkopolskim
21.	Łódzki	Nu-Med Centrum Diagnostyki I Terapii Onkologicznej II Spółka Z O.O.w Tomaszowie Mazowieckim
22.	Łódzki	Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii I Traumatologii Im. M. Kopernika w Łodzi
23.	Małopolski	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie w Krakowie
24.	Małopolski	Krakowski Szpital Specjalistyczny Im. Jana Pawła II w Krakowie
25.	Małopolski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Uniwersytecki w Krakowie
26.	Małopolski	Szpital Specjalistyczny Im. Jędrzeja Śniadeckiego w Nowym Sączu
27.	Małopolski	Szpital Specjalistyczny Im. Ludwika Rydygiera Spółka Z O.O. w Krakowie
28.	Małopolski	Szpital Wojewódzki Im.Św.Łukasza Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Tarnowie
29.	Mazowiecki	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie
30.	Mazowiecki	Europejskie Centrum Zdrowia Otwock Sp. Z O.O. w Warszawie
31.	Mazowiecki	Instytut Gruźlicy I Chorób Płuc w Warszawie
32.	Mazowiecki	Krajowa Fundacja Medyczna w Warszawie
33.	Mazowiecki	Magodent Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością w Warszawie
34.	Mazowiecki	Mazowiecki Szpital Specjalistyczny Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością w Radomiu
35.	Mazowiecki	Mazowiecki Szpital Wojewódzki w Siedlcach Sp. Z O.O. w Siedlcach
36.	Mazowiecki	Mazowieckie Centrum Leczenia Chorób Płuc I Gruźlicy w Otwocku
37.	Mazowiecki	Samodzielny Publiczny Centralny Szpital Kliniczny w Warszawie
38.	Mazowiecki	Specjalistyczny Szpital Wojewódzki w Ciechanowie
39.	Mazowiecki	Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca
40.	Mazowiecki	Wojskowy Instytut Medyczny w Warszawie
41.	Opolski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej - Opolskie Centrum Onkologii Im.Prof.T.Koszarowskiego w Opolu
42.	Opolski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Specjalistyczny Ministerstwa Spraw Wewnętrznych I Administracji w Głuchołazach
43.	Opolski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Zespół Opieki Zdrowotnej w Głuchołazach
44.	Opolski	Szpital Wojewódzki Spółka Z O. O. w Opolu
45.	Podkarpacki	Kliniczny Szpital Wojewódzki Nr 1 Im. Fryderyka Chopina w Rzeszowie
46.	Podkarpacki	Mrukmed Lekarz Beata Madej-Mruk I Partner, Spółka Partnerska w Rzeszowie
47.	Podkarpacki	Podkarpackie Centrum Chorób Płuc w Rzeszowie
48.	Podkarpacki	Szpital Specjalistyczny Podkarpacki Ośrodek Onkologiczny Im. Ks. B. Markiewicza w Brzozowie
49.	Podkarpacki	Wojewódzki Szpital Im. Św.Ojca Pio w Przemyślu
50.	Podkarpacki	Wojewódzki Szpital Im. Zofii Z Zamoyskich Tarnowskiej w Tarnobrzegu
51.	Podlaski	Białostockie Centrum Onkologii Im. Marii Skłodowskiej - Curie w Białymstoku
52.	Podlaski	Szpital Wojewódzki Im. Dr. Ludw ka Rydygiera w Suwałkach
53.	Podlaski	Szpital Wojewódzki Im.Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży
54.	Podlaski	Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku
55.	Pomorski	Szpital Im. Mikołaja Kopernika w Gdańsku
56.	Pomorski	Szpital Specjalistyczny w Słupsku
57.	Pomorski	Szpital Pomorski Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością w Gdyni
58.	Pomorski	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne Gdańsku
59.	Śląski	Beskidzkie Centrum Onkologii-Szpital Miejski Im.Jana Pawła II w Bielsku-Białej
60.	Śląski	Centrum Medyczne "Małgorzata" Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością w Bielsko - Białej
61.	Śląski	Centrum Onkologii - Instytut Im. Marii Skłodowskiej-Curie w Gliwicach
62.	Śląski	Centrum Pulmonologii I Torakochirurgii w Bystrej
63.	Śląski	Górnśląskie Centrum Medyczne Im. Prof. Leszka Gieca Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach
64.	Śląski	Katowickie Centrum Onkologii w Katowicach
65.	Śląski	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Im. Andrzeja Mielęckiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach
66.	Śląski	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 Im Prof. Stanisława Szyszko Sum w Katowicach
67.	Śląski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Nr 3 w Rybn ku
68.	Śląski	SPZOZ Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Nr 4 w Bytomiu
69.	Śląski	Szpital Chorób Płuc Im. Św. Józefa w Pilchowicach
70.	Śląski	Szpital Specjalistyczny w Chorzowie
71.	Śląski	Wojewódzki Szpital Chorób Płuc Im. Dr Alojzego Pawelca w Wodzisławiu Śląskim
72.	Śląski	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Im. N.M.P. w Częstochowie
73.	Świętokrzyski	Świętokrzyskie Centrum Onkologii Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Kielcach
74.	Warmińsko-Mazurski	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych I Administracji z Warmińsko-Mazurskim Centrum Onkologii w Olsztynie
75.	Warmińsko-Mazurski	Samodzielny Publiczny Zespół Gruźlicy I Chorób Płuc w Olsztynie
76.	Warmińsko-Mazurski	Wojewódzki Szpital Zespolony w Elblągu
77.	Wielkopolski	"Ars Medical" Spółka Z Ograniczoną Odpowiedzialnością w Pile
78.	Wielkopolski	"Pleszewskie Centrum Medyczne" Sp. Z O.O. w Pleszewie
79.	Wielkopolski	Centrum Medyczne Małgorzata w Częstochowie
80.	Wielkopolski	Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego Uniwersytetu Medycznego Im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Lp.	OW NFZ	Świadczeniodawca
81.	Wielkopolski	Wielkopolskie Centrum Pulmonologii i Torakochirurgii Im. Eugenii i Janusza Zeylandów w Poznaniu
82.	Wielkopolski	Wojewódzki Specjalistyczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Chorób Płuc i Gruźlicy w Wolicy k. Kalisza
83.	Wielkopolski	Wojewódzki Szpital Zespolony w Koninie
84.	Zachodniopomorski	Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Zespolony w Szczecinie
85.	Zachodniopomorski	Specjalistyczny Szpital Im. Prof. Alfreda Sokolowskiego w Szczecinie
86.	Zachodniopomorski	Szpital Wojewódzki Im. Mikołaja Kopernika w Koszalinie
87.	Zachodniopomorski	Zachodniopomorskie Centrum Onkologii w Szczecinie

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzelki główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzelki płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzelki płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzelki płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzelki lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzelki i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzelki i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W programach lekowych leczenia niedrobnokomórkowego raka płuca (03.0001.306.02) w 2015 r. największy udział stanowił program lekowy z zastosowanej substancji czynnej erlotinibum, którego udział stanowił 43,3% w ujęciu liczby rozliczonych produktów. Z kolei największy udział pod względem wartości rozliczonej stanowił program lekowy z zastosowaniem substancji czynnej pemetreksedu, którego udział w 2015 r. stanowił ponad połowę (55,7%) udziału. W 2016 r. udział programów lekowych rozkładał się równomiernie pomiędzy substancjami czynnymi erlotinibum, a gefitynibum (40,1% vs. 40,6%), przy czym największy udział w ujęciu wartości rozliczonej stanowił program lekowy z substancją czynną pemetreksedum (47,7%). W 2017 r. najwięcej rozliczonych produktów w programie lekowym - leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca miały programy z użyciem substancji czynnej gefitynibum (36,0%) oraz erlotinibum (30,4%). Program obejmujący substancję czynną erlotinibum stanowił 34,6%, a gefitynibum – 29,7%.

Tabela 45. Liczba oraz wartość rozliczonych produktów w programie lekowym - leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca (03.0001.306.02) w latach 2015–2017 r.

Rok	Produkt rozliczeniowy	Liczba rozliczonych produktów (w mln)	Wartość rozliczona (w zł)
2015	Erlotinibum Doustnie (1 mg)	6,44	11,03
2015	Gefitynibum Doustnie (1 mg)	5,50	6,48
2015	Pemetreksedum Pozajelitowo (1 mg)	2,91	22,00
2016	Crizotinibum Doustnie (1 mg)	0,06	0,04
2016	Erlotinibum Doustnie (1 mg)	6,08	9,77
2016	Gefitynibum Doustnie (1 mg)	6,15	7,14
2016	Pemetreksedum Pozajelitowo (1 mg)	2,85	15,57
2017	Crizotinibum Doustnie (1 mg)	4,00	2,70
2017	Erlotinibum Doustnie (1 mg)	6,51	9,93
2017	Gefitynibum Doustnie (1 mg)	7,70	8,53
2017	Osimertin bum Doustnie (1 mg)	0,06	0,00
2017	Pemetreksedum Pozajelitowo (1 mg)	3,12	7,55

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzelki główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzelki płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzelki płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzelki płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzelki lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzelki i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzelki i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Tabela 46 Liczba oraz wartość rozliczonych produktów w programie lekowym - leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatinibu (03.0001.363.02) w 2017 r.

Rok	Produkt rozliczeniowy	Liczba udzielonych produktów (w tys.)	Wartość rozliczona (w mln zł)
2015	Afatinibum Doustnie (1 mg)	163,72	0,85
2016	Afatinibum Doustnie (1 mg)	989,60	5,20

Rok	Produkt rozliczeniowy	Liczba udzielonych produktów (w tys.)	Wartość rozliczona (w mln zł)
2017	Afatinibum Doustnie (1 mg)	1 800,98	9,29

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzelie główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzelie płątowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzelie płątowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzelie płątowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzelie lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzelie i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzelie i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

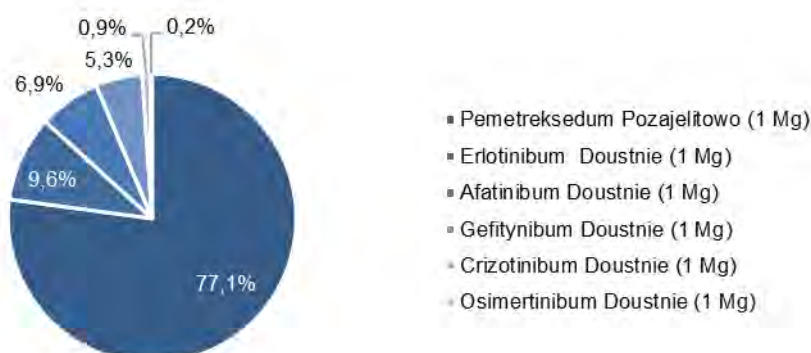
W latach 2015–2017 odnotowano wzrost liczby pacjentów korzystających z programów lekowych leczenia niedrobnokomórkowego raka płuca oraz leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu. W programie leczenia niedrobnokomórkowego raka płuca (03.0001.306.02) w porównaniu 2017 r. vs. 2015 r. nastąpił wzrost liczby pacjentów z 2 192 do 2 899 (wzrost o 32,2%). W analizowanym okresie zaobserwowano równy wzrost liczby pacjentów pomiędzy poszczególnymi latami. W 2016 r. liczba pacjentów w opisywanym programie wyniosła 2 542. W programie lekowym leczenia niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu (03.0001.363.02) w 2015 r. leczonych było 49 pacjentów. W porównaniu do 2017 r., w którym leczonych były 322 osoby, nastąpił wzrost liczby pacjentów o 273 osoby. W 2016 r. odnotowano 197 pacjentów.

Wykres 25. Liczba pacjentów w programach lekowych - leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca (03.0001.306.02) oraz leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu (03.0001.363.02) w latach 2015-2017



Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzelie główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzelie płątowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzelie płątowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzelie płątowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzelie lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzelie i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzelie i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

W 2015–2017 r. największa liczba pacjentów była leczona programami lekowymi z zastosowaniem substancji czynnej pemetreksedum z udziałem na poziomie 77,1%. W 2015 r. udział programu z zastosowaniem tej substancji stanowił 80,4%, a w latach kolejnych – odpowiednio 78,2% i 73,9%. W 2015 r. nie były realizowane programy lekowe z użyciem substancji czynnej: crizotinibum oraz osimertinibum. W 2016 r. wyłączając program zawierający pemetreksedum (78,2%), największy udział w ujęciu liczby pacjentów stanowił program lekowy z użyciem substancji czynnej erlotinibum (9,3%). W 2016 nie był świadczony program lekowy z użyciem substancji czynnej osimertinibum. W 2017 r. największy udział, poza programem obejmującym pemetreksedum (73,9%), stanowił program zawierający afatinibum z udziałem 10,0.



Wykres 26. Struktura liczby pacjentów w programach lekowych - leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca (03.0001.306.02) oraz leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu (03.0001.363.02) w latach 2015–2017 w podziale na substancje czynne

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzelki główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzelki płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzelki płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzelki płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzelki lub płuca, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzelki i płuca, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzelki i płuca, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

Tabela 47. Liczba pacjentów w programach lekowych - leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca (03.0001.306.02) oraz leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu (03.0001.363.02) w latach 2015-2017 w podziale na substancje czynne

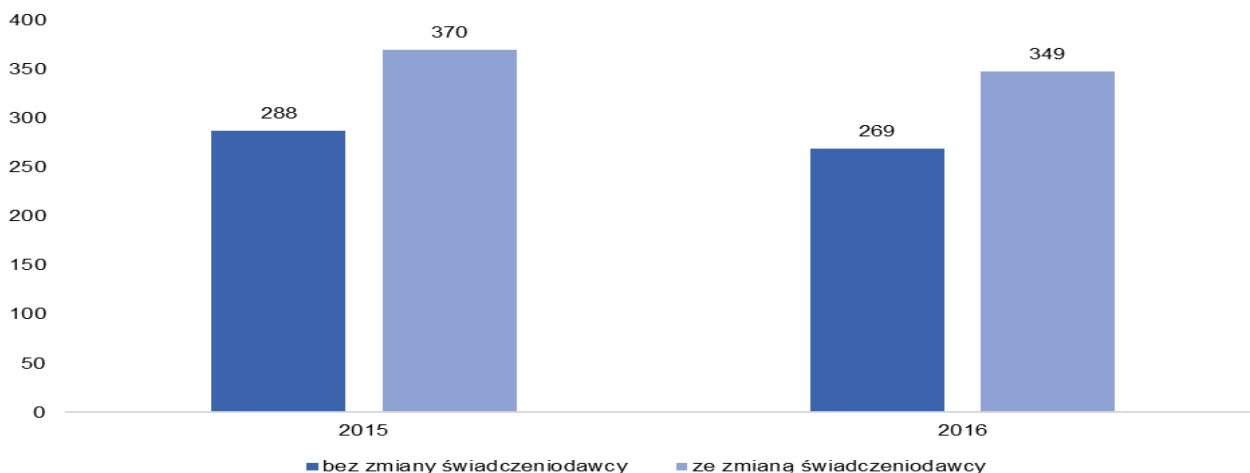
Produkt kontraktowy	2015	2016	2017
Afatynibum doustnie (1 mg)	49	197	322
Crizotin bum doustnie (1 mg)	0	4	69
Erlotinibum doustnie (1 mg)	263	256	269
Gefitynibum doustnie (1 mg)	127	139	165
Osimeritinibum doustnie (1 mg)	0	0	17
Pemetreksedum pozajelitowo (1 mg)	1 802	2 143	2 379
Ogółem	2 241	2 739	3 221

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzelki główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzelki płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzelki płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzelki płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzelki lub płuca, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzelki i płuca, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzelki i płuca, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

6.3.7. Szybka terapia onkologiczna w zakresie realizacji świadczeń pacjentom z raka płuca

Na potrzeby analizy, z ogólnej liczby kart wydanych w 2015 i 2016 roku pacjentom z podejrzeniem rozpoznania wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 dokonano wyboru blisko 4 tys. kart DiLO, które miały zawartą informację o dacie wydania karty i dacie zamknięcia karty. Data zamknięcia karty DiLO nie jest tożsama z datą zakończenia leczenia. Niektórzy świadczeniodawcy pomimo zakończenia leczenia u pacjenta pozostawiają nadal otwartą kartę i wówczas data jej zamknięcia może być istotnie inna od daty zakończenia leczenia co wpływa na przedstawione poniżej wyniki analizy.

Pakiet onkologiczny realizowany jest w większości przypadków w ramach struktury organizacyjnej jednego świadczeniodawcy, co korzystnie wpływa na czas realizacji świadczeń od momentu wydania karty DiLO do jej zamknięcia, wyrażony w dniach. Ponad 80% analizowanych kart DiLO zostało wydanych i zamkniętych u tego samego świadczeniodawcy. Średni czas realizacji w tym przypadku wyniósł 288 dni w 2015 roku oraz 269 dni w 2016 roku i zmniejszył się o 19 dni. Zmiana świadczeniodawcy wydłużyła proces o ponad 80 dni do poziomu 370 dni w 2015 roku i 349 dni w 2016 roku. Porównując rok do roku liczba dni zmniejszyła się o 21.

Wykres 27. Liczba dni jaka upłynęła od daty wydania karty DiLO do daty zamknięcia z uwzględnieniem miejsca realizacji (lata 2015-2016)

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie przekazanych przez NFZ danych RUM-NFZ. | C34 – Nowotwór złośliwy oskrzela i płuca, C34.0 – Oskrzele główne, C34.1 – Płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne, C34.2 – Płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe, C34.3 – Płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne, C34.8 – Zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca, C34.9 – Oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone, C37 – Nowotwór złośliwy grasicy, D02.2 – Oskrzele i płuco, D38 – Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze ucha środkowego, narządów układu oddechowego i klatki piersiowej, D38.1 – Tchawica, oskrzele i płuco, D38.2 – Oplucna, D38.3 – Śródpiersie.

6.4. Główne problemy w opiece nad pacjentem z nowotworem płuca

Proces diagnozowania raka płuca w Polsce jest rozproszony pomiędzy ośrodkami pulmonologicznymi, torakochirurgicznymi i onkologicznymi. Raka płuca rozpoznaje się głównie w ośrodkach pulmonologicznych posiadających oddziały pulmonologiczne z pracownikami endoskopii układu oddechowego, pracownikami badań czynnościowych płuc oraz poradniami przyszpitalnymi. Oddziały torakochirurgiczne z poradniami przyszpitalnymi umiejscowione są z reguły w ośrodkach pulmonologicznych, co umożliwia różnoczasową realizację procedur diagnostycznych i terapeutycznych. Jedynie kilka oddziałów torakochirurgicznych mieści się w ośrodkach onkologicznych.

W przypadku nowotworów płuca najistotniejszym elementem jest szybkość rozpoznania choroby. Opóźnione rozpoznanie raka płuca uznawane jest za jedną z głównych przyczyn niepowodzenia terapii. Jedną z przyczyn opóźnień w procesie diagnostycznym na poziomie lekarza rodzinnego może być zbyt rzadkie wykonywanie zdjęć radiologicznych klatki piersiowej. Powyższe natomiast może wynikać ze sposobu finansowania diagnostyki obrazowej w POZ, która to finansowana jest przez świadczeniodawców POZ w ramach stawki kapitałowej. Kolejnym elementem wydłużającym czas diagnozy chorego bez wystawionej karty DiLO jest długi okres oczekiwania na wizytę u lekarza pulmonologa oraz na wykonanie tomografii komputerowej. Badanie bronchofiberoskopowe jest wykonywane w szpitalach pulmonologicznych. Część pracowni bronchofiberoskopowych wymaga wymiany sprzętu i wyposażenia. Zbyt długie oczekiwanie na wyniki badań patomorfologicznych, spowodowane między innymi małą liczbą patomorfologów w kraju i znacznym niedoszacowaniem tych badań dodatkowo wydłuża czas do rozpoczęcia leczenia.

W raporcie OnkoBarometr Fundacji Watch Health Care dokonana została analiza czasu, jaki upływa od wizyty u lekarza POZ do rozpoczęcia paliatywnej radioterapii u chorego z podejrzeniem raka płuca. W styczniu 2017 r. czas oczekiwania pacjentów bez karty DiLO, od wizyty u lekarza POZ do rozpoczęcia paliatywnej radioterapii u chorego na raka płuca, wyniósł 33,5 tygodnia. Z kolei czas oczekiwania pacjentów posiadających kartę DiLO wyniósł 9,7 tygodnia (2,4 miesiąca), przy czym diagnostyka pogłębiona została zakończona po upływie 8,7 tygodnia, tj. o 1,7 tygodnia dłużej niż przewidują zapisy ustawy). Chorzy na raka płuca posiadający kartę DiLO czekają na leczenie chirurgiczne 2,7 tygodnia, a na leczenie ukierunkowane molekularnie 1 tydzień po zakończeniu procesu diagnostycznego.

W opracowaniu prezentującym model diagnostyki i leczenia chorych na raka płuca, który obejmuje możliwie wszystkie rodzaje kontaktów pacjenta z przedstawicielami systemu ochrony zdrowia (począwszy od pierwszego kontaktu do zakończenia terapii personalizowanej), określono tzw. „krytyczną ścieżkę leczenia”. Obejmuje ona wszystkie możliwe skierowania i wizyty lekarskie u lekarza POZ oraz lekarzy

specjalistów (onkologa, pulmonologa i torakochirurga), wszystkie skierowania na badania oraz ponowne wizyty u lekarzy kierujących. Analizowany czas oczekiwania na pierwszą wizytę u lekarza specjalisty wahał się od 1 do 120 dni, a czas wykonania i uzyskania wyników badań zleconych przez lekarza od 1 do 62 dni. Pełna krytyczna ścieżka leczenia chorego na raka płuca może zawierać się w granicach od 56 do 420 dni dla dwóch wizyt u trzech lekarzy specjalistów (średnio 210 dni). W opracowaniu zwrócono uwagę na zbyt długi czas diagnostyki raka płuca i brak koordynacji działań w procesie diagnostyczno-terapeutycznym. Lekarze specjaliści często nie mają dostępu do informacji o pacjencie oraz do wyników badań przeprowadzanych przez poprzednich lekarzy. Oznacza to konieczność powtarzania czynności diagnostycznych, a, co za tym idzie, dalsze wydłużanie procesu oraz podwyższone koszty po stronie płatnika.

Mając na uwadze powyższe, nie ulega wątpliwości, że zarówno diagnostyka jak i leczenie chorych na raka płuca wymaga postępowania wielodyscyplinarnego i powinno odbywać się w ośrodkach kompetentnych posiadających zarówno odpowiednie doświadczenie w diagnozowaniu i leczeniu nowotworów płuca, jak również wyposażenie w sprzęt diagnostyczny umożliwiający jak najszybsze oraz jak najdokładniejsze postawienie właściwej diagnozy [SWzRP 2017].

6.5. Wnioski z raportu Najwyższej Izby Kontroli w zakresie funkcjonowania pakietu onkologicznego

NIK opublikowała dwa dokumenty, obejmujące analizę polskiego system ochrony zdrowia w zakresie onkologii:

1. Informacja o wynikach kontroli „Przygotowanie i wdrożenie pakietu onkologicznego” (KZD.430.002.2017),
2. Informacja o wynikach kontroli „Dostępności i leczenie nowotworów” (KZD.462.001.2017).

Celem przeprowadzonej przez NIK kontroli była ocena, czy wprowadzony w 2015 roku pakiet regulujący szybą terapię onkologiczną wymiernie wpłynął na poprawę skuteczności diagnostyki i leczenia onkologicznego.

Wyniki kontroli wskazują, że wprowadzenie pakietu onkologicznego nie wpłynęło w sposób znaczący na poprawę sytuacji pacjentów z podejrzeniem lub rozpoznaniem nowotworu, gdyż kartę DiLO uzyskała tylko część pacjentów, którzy ze względu na rozpoznanie kwalifikowali się do jej otrzymania. Ponadto, cele wprowadzenia pakietu onkologicznego nie zostały w pełni zrealizowane, powyższe dotyczy głównie wykrywania choroby we wczesnym stadium rozwoju oraz poprawy wyników leczenia poprzez zapewnienie kompleksowości i jakości udzielanych świadczeń. NIK wskazuje w swoich raportach, że skuteczność leczenia onkologicznego w Polsce w dalszym ciągu wymaga wzmożonej pracy, z uwagi na fakt, że polskie współczynniki umieralności odbiegają od współczynników w większości pozostałych krajów Unii Europejskiej.

W kwestii diagnostyki i leczenia raka płuca, NIK zwraca szczególną uwagę, że z uwagi na specyfikę nowotworu - lokalizacji (powyższe dot. również trzustki i nerki), tylko niewielki odsetek chorych może być diagnozowany w ramach poradni specjalistycznej. Jest to związane z koniecznością wykonywania biopsji igłowej, którą z uwagi na grożące powikłania, należy wykonać w warunkach szpitalnych. W przypadku nowotworu płuca ocena stopnia zaawansowania choroby dokonana została w diagnostyce pogłębionej w AOS w 11% przypadków, pozostałe przypadki diagnozowane były na poziomie szpitala. Ponadto NIK zwraca uwagę, że pakiet onkologiczny nie obejmuje wielu podstawowych procedur diagnostycznych i leczniczych stosowanych w diagnostyce, stopniowaniu i leczeniu nowotworów pierwotnych i wtórnych układu oddechowego, np. mediastinoskopii, torakoskopii czy wycięcia klinowego guza płuca. Komentarz

Analityka Agencji: Procedury, do których odnosi się NIK w swoim opracowaniu nie występowały w pakietach onkologicznych wprowadzonych zarządzeniem nr 81/2014/DSOZ Prezesa NFZ z dnia 5 grudnia 2014 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne (dotyczy to mediastinoskopii oraz klinowego wycięcia płuca). Natomiast z dniem 1 stycznia 2016 r. w życie weszło zarządzenie Nr 110/2015/BP Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 31 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu zarządzenia Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: leczenie szpitalne, w załączniku, do którego ujęte zostały wszystkie wyżej wspomniane procedury. Ponadto, NIK zwrócił uwagę, że badanie PET w raku płuca zaleca się wykonać dopiero po omówieniu na konsylium lekarskim i rozpoczęciu etapu leczenia.

Komentarz Analityka Agencji: Procedura PET dostępna jest na poziomie pakietów diagnostycznych w ambulatoryjnej opiece specjalistycznej i to lekarz AOS realizujący diagnostykę onkologiczną, o ile pacjent spełnia kryteria kwalifikacji do badań PET określone w rozporządzeniu koszykowym, podejmuje autonomiczną decyzję w zakresie wykonania określonych procedur. Zatem badanie PET może być wykonywane również na etapie diagnostyki w AOS.

W raporcie NIK negatywnie oceniony został brak możliwości wystawienia Karty DiLO przez lekarzy ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w sytuacji podejrzenia nowotworu złośliwego, lecz dopiero po jego definitywnym stwierdzeniu, co często wiązało się z wykonaniem biopsji, która w przypadku raka płuca, jak wspomniano wcześniej, wykonywana jest w większości przypadków w warunkach szpitalnych.

Komentarz Analityka Agencji: z dniem 1 lipca 2017 roku, weszła w życie ustawa z dnia 9 marca 2017 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. 2017 poz. 759), która umożliwia lekarzom AOS wystawiać kartę DiLO również w przypadku podejrzenia nowotworu.

NIK zwraca również uwagę na zależność pomiędzy odsetkiem pacjentów z rozpoznanym nowotworem płuca, oskrzela lub tchawicy, którzy zmarli w ciągu 30 dni od wykonania zabiegu operacyjnego, im mniej wykonywanych zabiegów chirurgicznych tym wyższy współczynnik śmiertelności.

Ponadto, NIK wskazuje na konieczność bazowania na międzynarodowych wytycznych dotyczących leczenia chorych z rakiem płuca, w szczególności w przypadku pacjentów w zaawansowanym stadium choroby nowotworowej. Podsumowując informacje zawarte w ww. dokumentach,

Najwyższa Izba Kontroli zwraca uwagę na potrzebę podjęcia dalszych działań mających na celu poprawę skuteczności diagnostyki i terapii onkologicznej w Polsce.

6.6. Regulacje powiązane

6.6.1. System podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń – „sieć szpitali”

Ustawa z dnia 23 marca 2017 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. poz. 844), tzw. ustawa o „sieci szpitali”¹⁰, wprowadziła do systemu opieki zdrowotnej nową instytucję prawną w postaci systemu podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej zwanego dalej „system zabezpieczenia”, który jest główną formą zabezpieczenia dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej z zakresu leczenia szpitalnego. Poziomy systemu zabezpieczania są wyznaczone przez rodzaje udzielanych świadczeń opieki zdrowotnej określone przez wskazanie profili lub rodzajów komórek organizacyjnych w których te świadczenia są udzielane. Do pierwszego poziomu kwalifikowane są głównie szpitale powiatowe, do drugiego – „ponad powiatowe”, a do trzeciego – wojewódzkie. Kolejne poziomy tworzą szpitale: onkologiczne lub pulmonologiczne, pediatryczne oraz ogólnopolskie.

Świadczenia opieki zdrowotnej nienależące do systemu zabezpieczenia są nadal kontraktowane w drodze ogłaszanych przez NFZ postępowań konkursowych, a świadczeniodawcy, którzy nie zostali zakwalifikowani do systemu zabezpieczenia, mogą brać udział w nich udział.

Świadczenia realizowane w profilach systemu zabezpieczenia „sieci szpitali” obejmują:

1. świadczenia opieki zdrowotnej z zakresu leczenia szpitalnego,
2. świadczenia wysokospecjalistyczne,
3. świadczenia z zakresu programów lekowych i leków stosowanych w chemioterapii,
4. świadczenia z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS) realizowane w przychodniach przyszpitalnych,
5. świadczenia z zakresu rehabilitacji leczniczej,
6. świadczenia z zakresu nocnej i świątecznej opieki zdrowotnej.

W ramach systemu zabezpieczenia wyróżnia się sześć poziomów. Świadczeniodawcy z terenu danego województwa są kwalifikowani do jednego z tych poziomów. Podstawą kwalifikacji jest spełnianie warunku co do wymaganej liczby profili systemu zabezpieczenia określonego rodzaju wskazanych dla danego poziomu (zasady kwalifikacji zostały szczegółowo określone w ustawie oraz w rozporządzeniu wykonawczym).

1. Podstawowe poziomy zabezpieczenia zdrowotnego

- **Poziom szpitali I stopnia:** chirurgia ogólna, choroby wewnętrzne, położnictwo i ginekologia (jeden z poziomów referencyjnych), neonatologia (jeden z poziomów referencyjnych), pediatria;
- **Poziom szpitali II stopnia:** chirurgia dziecięca, chirurgia plastyczna, w przypadku określonym w art. 95m ust. 7 i 8, kardiologia, neurologia, okulistyka, ortopedia i traumatologia narządu ruchu, otorynolaryngologia, reumatologia, w przypadku określonym w art. 95m ust. 7 i 8, urologia;

¹⁰ <http://siecszpitali.mz.gov.pl/>

- **Poziom szpitali III stopnia:** chirurgia klatki piersiowej, chirurgia klatki piersiowej dla dzieci, chirurgia naczyniowa (jeden z poziomów referencyjnych), choroby płuc, choroby płuc dla dzieci, choroby zakaźne, choroby zakaźne dla dzieci, kardiologia, kardiologia dla dzieci, nefrologia, nefrologia dla dzieci, neurochirurgia, neurochirurgia dla dzieci, neurologia dla dzieci, okulistyka dla dzieci, ortopedia i traumatologia narządu ruchu dla dzieci, otorynolaryngologia dla dzieci, toksykologia kliniczna, toksykologia kliniczna dla dzieci, transplantologia kliniczna, transplantologia kliniczna dla dzieci, urologia dla dzieci.

2. Specjalistyczne poziomy zabezpieczenia zdrowotnego

- **Poziom szpitali pediatrycznych:** wszystkie profile dla dzieci w zakresie leczenia szpitalnego;
- **Poziom szpitali onkologicznych:** brachyterapia, ginekologia onkologiczna, chemioterapia hospitalizacja, chirurgia onkologiczna; chirurgia onkologiczna dla dzieci, hematologia, onkologia i hematologia dziecięca, onkologia kliniczna, radioterapia, terapia izotopowa, transplantologia kliniczna, transplantologia kliniczna dla dzieci;
- **Poziom szpitali pulmonologicznych:** chemioterapia hospitalizacja, chirurgia klatki piersiowej, chirurgia klatki piersiowej dla dzieci, choroby płuc, choroby płuc dla dzieci;
- **Poziom szpitali ogólnopolskich:** wszystkie profile w zakresie leczenia szpitalnego.

Szczegółowe kryteria kwalifikacji świadczeniodawców do poszczególnych poziomów systemu podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej zostały określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia na podstawie art. 95m ust. 12 ustawy. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.

W celu zagwarantowania ciągłości i kompleksowości udzielanych świadczeń opieki zdrowotnej, świadczeniodawcy w ramach poszczególnych poziomów systemu zabezpieczenia zapewniają świadczenia:

- z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 31d ustawy, realizowanych w poradniach przyszpitalnych, z wyjątkiem dializy otrzewnowej lub hemodializy, z zastrzeżeniem, że w przypadku porad specjalistycznych, dotyczy to porad specjalistycznych odpowiadających profilom systemu zabezpieczenia wskazanym zgodnie z art. 95m ust. 13 pkt. 4 ustawy,
- z zakresu rehabilitacji leczniczej, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 31d ustawy, realizowane w warunkach: ośrodka lub oddziału dziennego lub stacjonarnych,
- w ramach dodatkowych profili systemu zabezpieczenia innych niż określone dla danego świadczeniodawcy na podstawie art. 95m ust. 6 i 7 ustawy – dla profili systemu zabezpieczenia w zakresie leczenia szpitalnego w trybie hospitalizacji określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 31d lub w ramach dodatkowych zakresów lub rodzajów świadczeń innych niż określone w art. 95m ust. 10 ustawy (o których mowa w lit. a i b).

Rozliczanie kosztów świadczeń udzielanych na podstawie umów zawartych w ramach podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej (PSZ) odbywa się w głównej mierze w formie ryczałtowej. Przyjmując ryczałtową formę rozliczania kosztów świadczeń odstąpiono bowiem od finansowania pojedynczych przypadków i procedur na rzecz finansowania w ramach jednej kwoty zobowiązania całości opieki udzielanej pacjentom w danym okresie rozliczeniowym. Wysokość ryczałtu na kolejny okres rozliczeniowy zależy od liczby i struktury świadczeń udzielonych i sprawozdanych przez świadczeniodawcę w poprzednich okresach.

Ryczałt oznacza, że dany szpital otrzymuje rodzaj budżetu globalnego, obejmującego łącznie wszystkie profile, rodzaje i zakresy, w ramach których udziela świadczeń w systemie zabezpieczenia (np. łącznie ambulatoryjne leczenie specjalistyczne, leczenie szpitalne i rehabilitację). Sprawozdawanie i dokumentowanie świadczeń zdrowotnych finansowanych ryczałtem odbywa się zgodnie z zasadami rozliczania i dokumentowania tych świadczeń określonymi w poszczególnych zarządzeniach Prezesa NFZ.

W ramach kwoty zobowiązania określonej w umowie PSZ odrębnemu rozliczeniu podlegają świadczenia opieki zdrowotnej, które ze względu na konieczność zapewnienia odpowiedniego dostępu do tych świadczeń wymagają ustalenia odrębnego sposobu finansowania. Wykaz takich świadczeń, wymagających wyodrębnienia przeznaczonych na nie kwot finansowania, został określony w drodze rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 19 czerwca 2017 r. w sprawie określenia wykazu świadczeń opieki zdrowotnej wymagających ustalenia odrębnego sposobu finansowania (Dz. U. poz. 1225).

Świadczenia opieki zdrowotnej określone w przepisach wydanych na podstawie art. 31d ustawy, które podlegają odrębnemu finansowaniu w ramach kwoty zobowiązania, o której mowa w art. 136 ust. 1 pkt 5 ustawy:

1. świadczenia ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w zakresie tomografii komputerowej;

2. świadczenia ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w zakresie medycyny nuklearnej;
3. świadczenia ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w zakresie rezonansu magnetycznego;
4. świadczenia ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w zakresie badań endoskopowych przewodu pokarmowego;
5. świadczenia ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w zakresie badań echokardiograficznych płodu;
6. diagnostyka i leczenie onkologiczne w profilach systemu zabezpieczenia, zakresach lub rodzajach, w których w dniu kwalifikacji do systemu zabezpieczenia świadczenia te były finansowane w sposób wskazany w art. 136 ust. 2 ustawy;
7. świadczenia endoprotezoplastyki stawu biodrowego lub kolanowego (pierwotnej lub rewizyjnej);
8. świadczenia opieki kompleksowej określone w przepisach wydanych na podstawie art. 31d lub art. 146 ust. 1 pkt 2 ustawy;
9. świadczenia szpitalne w zakresie związanym z porodem i opieką nad noworodkami;
10. świadczenia szpitalne udzielane w ramach profilu brachyterapia;
11. świadczenia szpitalne udzielane w ramach profilu radioterapia, w tym teleradioterapia lub profilu terapia izotopowa;
12. świadczenia ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w zakresie brachyterapii;
13. świadczenia ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w zakresie terapii izotopowej;
14. świadczenia ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w zakresie teleradioterapii;
15. świadczenia szpitalne w leczeniu ostrego zawału serca;
16. świadczenia nocnej i świątecznej opieki zdrowotnej;
17. świadczenia w zakresie przeszczepów, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 17 ust. 8 ustawy z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów (Dz. U. z 2017 r. poz. 1000);
18. świadczenia realizowane w szpitalnych oddziałach ratunkowych albo w izbach przyjęć;
19. świadczenia rehabilitacji leczniczej w warunkach ośrodka lub oddziału dziennego lub stacjonarnych;
20. świadczenia udzielane przez pielęgniarki i położne, w zakresie wskazanym w § 4 ust. 4 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 14 października 2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (Dz. U. poz. 1628);
21. świadczenia wysokospecjalistyczne, o których mowa w art. 15 ust. 2 pkt 12 ustawy;
22. świadczenia wykonywane w celu realizacji programów lekowych przysługujących świadczeniobiorcy na podstawie art. 15 ust. 2 pkt 15 ustawy, w tym leki, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego objęte tymi programami;
23. świadczenia wykonywane w celu realizacji świadczeń przysługujących świadczeniobiorcy na podstawie art. 15 ust. 2 pkt 16 ustawy, w tym leki stosowane w chemioterapii określone w przepisach wydanych na podstawie art. 37 ust. 1 ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1536 i 1579);
24. świadczenia zabiegowe w zakresie usunięcia zaćmy.

W przypadku świadczeniodawców, którzy w dniu kwalifikacji do PSZ realizowali diagnostykę i leczenie onkologiczne na podstawie karty DiLO kwota zobowiązania Funduszu wobec świadczeniodawcy jest zmieniana, przez dostosowanie jej do potrzeb zdrowotnych w zakresie diagnostyki onkologicznej lub leczenia onkologicznego oraz wykonania tej umowy (świadczenia nielimitowane).

6.6.2. Krajowa Sieć Onkologiczna

Minister Zdrowia zarządzeniem z dnia 8 marca 2018 r. (Dz. Urz. Min. Zdr. poz. 18) powołał Zespół ds. opracowania projektu koncepcji organizacji i funkcjonowania Narodowego Instytutu Onkologii, w którego skład weszli:

- Przewodniczący: Piotr Czauderna
- Zastępca Przewodniczącego: Adam Maciejczyk
- Członkowie: Jacek Fijuth, Stanisław Góźdź, Maciej Krzakowski, Ewa Lech-Marańda, Mirosław Markiewicz, Tomasz Szczepański i Jan Walewski.

W wyniku prac Zespołu ministerialnego we współpracy z Konsultantami Krajowymi, Przedstawicielami KRAUM, przedstawicielami towarzystw naukowych, przedstawicielami organizacji pacjenckich oraz pozostałymi Ekspertami powstał dokument pn. „Koncepcja Organizacji i Funkcjonowania Krajowej Sieci Onkologicznej”.

Dokument jest wyrazem kolejnych, starań środowiska onkologicznego zapoczątkowanych na początku lat 2000, których celem jest poprawa dostępności i jakości leczenia onkologicznego w Polsce – jego wyniki, pomimo dużych

nakładów inwestycyjnych w aparaturę diagnostyczną i leczniczą realizowanych od 2006 roku w ramach NPZChN, wciąż pozostają gorsze, średnio o kilkanaście punktów procentowych niż średnia wyników osiąganych w krajach UE, USA czy zrzeszonych w OECD (pomiar dotyczy 5-letnich przeżyć pacjentów nowotworowych). Dokument przywołuje postulaty zgłaszane przez środowisko onkologiczne i licznych ekspertów ochrony zdrowia w latach 2011-2016, prezentowane w wielu raportach eksperckich oraz przede wszystkim w opracowanej wysiłkiem całego środowiska onkologicznego „Strategii Walki z Rakiem w Polsce 2015-2024”, nazywanej polskim Cancer Planem.

W dokumencie, zakłada się budowę opieki onkologicznej na koordynowanej kompleksowej sieci placówek onkologicznych (KSO), z nadanymi uprawnieniami wg 3-stopniowej referencyjności z ośrodkami uniwersyteckimi, centrami kompetencji, centrami doskonałości oraz ośrodkami satelitarnymi, w podziale na lecniczo onkologiczne dla dorosłych, hematatoonkologię dorosłych oraz hematatoonkologię dziecięcą. Proponowane zmiany w strukturze realizacji świadczeń zawarte w „Koncepcji KSO” nawiązują wprost do wniosków z Map Potrzeb Zdrowotnych z obszaru onkologii (MPZO), aby w celu poprawy jakości leczenia i jego dostępności w ramach organizacji Krajowej Sieci Onkologicznej, w okresie kilku lat, doprowadzić do centralizacji chirurgii onkologicznej oraz decentralizacji chemoterapii oraz radioterapii realizowanych, o ile to możliwe, w trybie hospitalizacji jednodniowych lub ambulatoryjnym – postulat ten ma uzasadnienie w EBM oraz ekonomii zdrowia.

W kontekście zagadnień istotnych dla opracowania rozwiązań kompleksowego leczenia nowotworów narządowych w postaci tzw. „Unitów” (płuca, jelita grubego, prostaty, ginekologii onkologicznej), w tym w szczególności opracowania koncepcji kompleksowego leczenia raka płuca, dokument potwierdza, potrzebę wprowadzenia takich rozwiązań w Polsce, określając je mianem Centrów Kompetencji, w których skupiona byłaby diagnostyka i leczenie nowotworów narządowych.

Pilotaż opieki onkologicznej w ramach „sieci”

Projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie programu pilotażowego opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci onkologicznej opublikowany 10 października 2018 r., stanowi wykonanie fakultatywnego upoważnienia dla ministra właściwego do spraw zdrowia, zawartego w art. 48e ust. 5 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Projektowane rozporządzenie określa program pilotażowy, zwany dalej „pilotażem”, którego celem jest ocena organizacji, jakości i efektów opieki onkologicznej w ramach sieci onkologicznej na terenie wybranych województw. W ramach pilotażu testowane i oceniane będą zasadność oraz skuteczność funkcjonowania modelu opartego na sieci ośrodków onkologicznych, zwanego dalej „siecią”.

W skład sieci wejdą wojewódzki ośrodek koordynujący oraz ośrodki współpracujące I i II poziomu, których zadaniem będzie zapewnienie świadczeniobiorcy kompleksowej i skoordynowanej opieki onkologicznej w pięciu wybranych typach nowotworów złośliwych – nowotworze gruczołu krokowego, jajnika, jelita grubego, piersi i płuca (kody ICD-10: C18-C20, C34, C50, C56, C61). Rozwiązania organizacyjne zaproponowane w rozporządzeniu przygotowane zostały w oparciu o założenia dokumentu pt. „Koncepcja Organizacji i Funkcjonowania Krajowej Sieci Onkologicznej”, opracowanego przez zespół ekspercki powołany zarządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 8 marca 2018 r. (Dz. Urz. Min. Zdrow. poz. 18).

Ministerstwo przyjmuje, że pilotaż będzie realizowany dwuetapowo. Pierwszy etap będzie realizowany w okresie od 1 grudnia 2018 r. do 31 maja 2020 r. na terenie województw dolnośląskiego i świętokrzyskiego. W pierwszym kwartale 2019 r. planowane jest rozszerzenie pilotażu o dwa kolejne województwa. Za wyborem województw dolnośląskiego i świętokrzyskiego przemawiały zróżnicowana liczba i rozmieszczenie ludności oraz struktura świadczeniodawców i zapadalność na poszczególne typy nowotworów. Przyjęto, że półtoraroczny okres realizacji pilotażu odpowiadać będzie minimalnemu okresowi potrzebnemu do przeanalizowania ścieżki pacjenta onkologicznego od momentu rozpoznania nowotworu złośliwego do zakończenia terapii. Pomocne w tym zakresie będą mierzalne kryteria (mierniki), które dadzą możliwość obiektywnej oceny realizacji zamierzonych celów. Oczekiwany efektem programu pilotażowego jest poprawa bezpieczeństwa i jakości leczenia onkologicznego, poprawa satysfakcji pacjenta oraz optymalizacja kosztowa opieki onkologicznej.

System koordynowanej i kompleksowej opieki onkologicznej od dawna funkcjonuje w innych krajach rozwiniętych, jak np. w Australii, Francji czy Holandii. Ich doświadczenia pokazały, że współpraca jest daleko lepszą metodą organizacji systemu opieki onkologicznej niż nie uporządkowana konkurencja i nie prowadzi do wykluczenia świadczeniodawców, ale znacząco przyczynia się do poprawy wyników leczenia, zmniejszenia liczby powikłań, zwiększenia efektywności kosztowej, a także do uzyskania ciągłości i komplementarności ścieżki pacjenta onkologicznego.

Konsultacje publiczne projektu rozporządzenia trwały do dnia 2 listopada br. Na etapie konsultacji do Ministra Zdrowia przekazanych zostało 16 pism zawierających uwagi. Natomiast na etapie opiniowania projektu rozporządzenia wpłynęło 15 pism zawierających stanowiska: konsultantów krajowych, płatnika publicznego, instytucji publicznych, przedstawicieli samorządów, etc.¹¹

¹¹ <https://legislacja.rcl.gov.pl/projekt/12316859/katalog/12540176#12540176>

Wg stanu na dzień 1 grudnia 2018 r. rozporządzenie w sprawie programu pilotażowego opieki nad świadczeniobiorcą w ramach sieci onkologicznej nie zostało skierowane do ogłoszenia, zatem założony okres rozpoczęcia pilotażu nie zostanie dotrzymany.

7. Zalecenia dotyczące poprawy jakości opieki nad pacjentem z nowotworem płuca

7.1. Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych

Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych jest drugą edycją programu wieloletniego, którego realizacja odbyła się w latach 2006-2015. Głównym celem Programu jest dążenie do przybliżenia się do wskaźników europejskich w zakresie 5 - letnich przeżyć chorych na nowotwory mające największy udział w strukturze zgonów na nowotwory w Polsce. W ramach tego priorytetu zakłada się zakup dla szpitali wysokospecjalistycznego sprzętu medycznego służącego leczeniu chorób nowotworowych oraz zapobieganie chorobom nowotworowym poprzez m.in. prowadzenie regularnych badań u obywateli. Program w swoich priorytetach zakłada edukację Polaków na temat zdrowego stylu życia oraz zachęcenie do badań profilaktycznych. Obecny Program jest przewidziany na lata 2016-2024 i jest skierowany przede wszystkim do szpitali, przychodni oraz całego społeczeństwa.¹²

W odniesieniu do badań e/w kierunku wykrywania raka płuca, Program zakłada kontynuację działań rozpoczętych w poprzedniej edycji programu, nakierowanych na regiony kraju, w których występuje najniższa wykrywalność tego nowotworu w stosunku do nowych zachorowań. **Badania będą miały charakter interwencyjny, realizowane będą w powiatach o najniższym wskaźniku operacyjności w Polsce. W ramach kierunku interwencji będą finansowane przez ministra właściwego do spraw zdrowia koszty wykonywania badań płuc przy użyciu tomografu komputerowego oraz funkcjonowania bazy danych klinicznych i histopatologicznych, wprowadzanych przez ośrodki pulmonologiczne i torakochirurgiczne.**

W wyniku dotychczasowej realizacji Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych w odniesieniu do nowotworu złośliwego płuca, wskazano doposażenie klinik i oddziałów torakochirurgii, co przyczyniło się do wzrostu liczby chorych operowanych we wczesnych stadiach raka płuca i odsetek chorych operowanych w I i II stadium zaawansowania choroby, który wyniósł 80%.

W ciągu 5 lat nastąpił wzrost liczby chorych operowanych w I stadium zaawansowania choroby o 31%, a stadium II o 40%. Warto zaznaczyć, że rozpoznanie lub wykluczenie choroby nowotworowej jest możliwe dopiero po przeprowadzeniu diagnostyki patomorfologicznej z wykorzystaniem materiału cytologicznego lub tkankowego. Powyższa diagnostyka obejmuje histologiczną ocenę wycinka pobranego w czasie m. in. bronchofiberoskopii, która jest wykonywana przede wszystkim w szpitalach pulmonologicznych. Niestety dużym problemem jest część pracowni bronchofiberoskopowych, które wymagają wymiany sprzętu oraz doposażenia [SWzRP 2017].

W okresie prowadzenia drugiej edycji Programu realizowany jest także ministerialny program polityki zdrowotnej pod nazwą „Krajowy Program Zmniejszania Umieralności z Powodu Przewlekłych Chorób Płuc poprzez Tworzenie sal Nieinwazyjnej Wentylacji Mechanicznej na lata 2016-2019”¹³, mającym na celu zmniejszenie umieralności z powodu przewlekłych chorób płuc poprzez m.in. doposażenie w niezbędny sprzęt i aparaturę oddziałów chorób płuc.

Ponadto dokonano analizy Programu w latach 2006-2015 w obszarze profilaktyki i promocji zdrowia. Pocięszającym faktem jest zmniejszający się odsetek osób palących tytoń, jednakże spadek tego czynnika ryzyka chorób nowotworowych jest wciąż zbyt wolny. W priorytety drugiej edycji programu zostały wpisane m.in. badania wykrywające raka płuca skierowane do osób palących papierosy lub inne wyroby tytoniowe przez minimum 20 paczolat, bądź narażonych na ekspozycję czynników rakotwórczych będących w przedziale wiekowym 50. – 70. lub ze wskaźnikiem odsetkowym FEV1 < 70% wartości należnych. Badania będą miały charakter interwencyjny a ich realizacja odbędzie się w rejonach Polski, w których występuje najniższa wykrywalność nowotworu płuca w stosunku do nowych zachorowań oraz w powiatach o najniższym wskaźniku operacyjności w Polsce.

Do innych priorytetów Programu należeć będzie także wsparcie procesu leczenia nowotworów m.in. poprzez opracowanie i wdrażanie wystandaryzowanych procedur postępowania pozwalających na osiągnięcie skuteczności diagnostyczno-terapeutycznej w określonych typach i stopniach zaawansowania nowotworów; zwiększenie dostępności do metod leczenia nowotworów; dążenie do opracowania i wdrożenia procedur zapewnienia jakości w terapii nowotworów oraz podjęcie działań nakierowanych na zahamowanie postępu choroby i ograniczanie jej pow. kłań.

W ramach Programu przewiduje się m.in. prowadzenie działań mających na celu systemowe podejście do chorób nowotworowych, które może zapewnić skuteczniejszą opiekę nad pacjentami chorymi na raka. Zintegrowana opieka nad pacjentami onkologicznymi i ich bliskimi, uwzględniająca dobre samopoczucie

¹² Uchwała nr 208 Rady Ministrów z dnia 3 listopada 2015 r. w sprawie ustanowienia programu wieloletniego na lata 2016–2024 pod nazwą „Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych” (M.P. poz. 1165, z późn. zm.).

¹³ Podstawa prawna: art. 48 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1793, z późn. zm.).

i wsparcie psychospołeczne, jest istotnym elementem, który należy rozwijać. Oprócz opieki wyłącznie leczniczej, istnieje rosnąca potrzeba zwiększania jakości życia dla coraz większej liczby przewlekle chorych pacjentów z chorobą nowotworową.

7.2. Rekomendacje i wytyczne kliniczne

Wytyczne praktyki klinicznej to opracowane w sposób systematyczny zalecenia, które mają pomóc lekarzowi i pacjentowi w podejmowaniu decyzji dotyczących opieki zdrowotnej w określonych sytuacjach klinicznych.

Metodyka prac analitycznych

Proces opiniowania opierał się na trzech głównych filarach:

- Ocenie aktualnych wytycznych postępowania w raka płuca na podstawie zaleceń postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych [PTOK 2013]¹⁴
- Ocenie oraz analizie porównawczej wybranych wytycznych międzynarodowych oraz identyfikacji, czy proponowane zalecenia znajdują odzwierciedlenie w światowych dokumentach referencyjnych dotyczących procesu diagnostycznego i terapeutycznego w raku płuca
- Zestawieniu polskich wytycznych z wybranymi dokumentami wytycznych międzynarodowych celem wykazania podobieństw oraz różnic w postępowania diagnostyczno-terapeutycznym w raku płuca.

7.2.1. Wytyczne i zalecenia postępowania w raku płuca w Polsce

Obecnie obowiązującymi w Polsce wytycznymi oraz zaleceniami postępowania w nowotworach (w tym w raku płuca) są wytyczne opublikowane przez Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej (PTOK) z 2013 roku. Wytyczne zawierają najbardziej uzasadnione zasady postępowania diagnostyczno-terapeutycznego, jednak nie uwzględniają poziomu oraz kategorii rekomendacji dowodów naukowych. Zasady powinny być interpretowane w oparciu o indywidualną sytuację kliniczną. Zalecenia nie zawsze odpowiadają bieżącym zasadom refundacji obowiązującym w Polsce. W przypadku wątpliwości należy upewnić się co do aktualnych możliwości refundacji poszczególnych procedur.

7.2.2. Analiza porównawcza wytycznych międzynarodowych

W procesie analitycznym w celu wyboru najbardziej wiarygodnych wytycznych zestawiono referencyjne zalecenia dotyczące postępowania diagnostyczno-terapeutycznego. Kryterium była data publikacji dokumentów opublikowanych w języku angielskim w latach 2013-2018, które były opracowane przez wiodące organizacje/instytucje onkologiczne. Ze względu na najwyższą ocenę uzyskaną w obszarze metodyki opracowania wytycznych, w pierwszej kolejności wzięto pod uwagę wytyczne opublikowane przez American College of Chest Physicians (ACCP), które zestawiono z zaleceniami opublikowanymi przez European Society for Medical Oncology Guidelines Committee (ESMO) oraz National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Powyższe zestawienie uzupełniono o rekomendacje z najnowszych dokumentów z najwyższą siłą zalecenia (siła zaleceń I, A w wytycznych ESMO oraz kategoria 1 w wytycznych NCCN).

Ocena jakości opiniowanych zaleceń wg AGREE II

Potencjalne korzyści płynące ze stosowania wytycznych zależne są od jakości samych wytycznych. Zastosowanie odpowiedniej metodologii oraz rygorystycznych strategii w procesie opracowywania wytycznych ma istotne znaczenie dla skutecznego wdrożenia zaleceń z nich wynikających. Jakość wytycznych bywa bardzo różna, a niektóre z nich mogą nie spełniać podstawowych standardów w tym zakresie (*AGREE II, wersja 01.2018, The Agree Next Step Consortium V.2009, Aktualizacja XII.2017*)

Narzędzia do oceny jakości wytycznych AGREE II zastosowano jedynie w stosunku do analizy porównawczej wytycznych międzynarodowych. Z uwagi na ograniczenia czasowe związane z przygotowaniem niniejszego opracowania, dokonano jedynie oceny obszaru dotyczącego metodyki opracowania wytycznych AGREE II (Domena 3 – Poprawność metodyki). Wybrane na potrzeby opracowania dokumenty referencyjne wyróżniały się zarówno dobrymi i bardzo dobrymi ocenami w zakresie tej domeny, jak i wartością merytoryczną oraz aktualnością opracowania. Jednocześnie należy zaznaczyć, iż, pomimo niższej oceny w domenie 3, zdecydowano się na

¹⁴ PTOK 2013 – Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych 2013

uwzględnienie w opracowaniu zaleceń NCCN ze względu na ich wartość merytoryczną oraz szczegółowość i aktualność opracowania.

Poniżej przedstawiono kategorię rekomendacji dowodów naukowych przytaczanych w analizie porównawczej rekomendowanych przez międzynarodowe towarzystwa: ACCP (American College of Chest Physicians), ESMO (European Society for Medical Oncology Guidelines Committee) oraz NCCN (National Comprehensive Cancer Network)

Tabela 48 ACCP (American College of Chest Physicians)

Stopień rekomendacji/Opis	Korzyści vs. Ryzyko i obciążenie	Jakość metodologiczna dowodów	Implikacje
IA/silna rekomendacja, wysoka jakość dowodów	Korzyści jednoznacznie przewyższają ryzyko i obciążenie lub odwrotnie	Badanie RCT bez istotnych ograniczeń lub przytłaczające dowody z badań obserwacyjnych	Silna rekomendacja, może być zastosowana do większości pacjentów w większości okoliczności bez zastrzeżeń
IB/silna rekomendacja, umiarkowana jakość dowodów	Korzyści jednoznacznie przewyższają ryzyko i obciążenie lub odwrotnie	Badanie RCT z istotnymi ograniczeniami (sprzeczne wyniki, błędy metodologiczne, pośrednie lub brak precyzji) lub wyjątkowo silne dowody z badań obserwacyjnych	Silna rekomendacja, może być zastosowana do większości pacjentów w większości okoliczności bez zastrzeżeń
IC/silna rekomendacja, niska lub bardzo niska jakość dowodów	Korzyści jednoznacznie przewyższają ryzyko i obciążenie lub odwrotnie	Badania obserwacyjne lub badania serii przypadków	Silna rekomendacja, która może ulec zmianie w przypadku pojawienia się dowodów o wyższej jakości
IIA/słaba rekomendacja, wysoka jakość dowodów	Korzyści są porównywalne z ryzykiem i obciążeniem	Badanie RCT bez istotnych ograniczeń lub przytłaczające dowody z badań obserwacyjnych	Słaba rekomendacja, najlepsze postępowanie może się różnić w zależności od okoliczności, pacjenta lub warunków socjalnych
IIB/słaba rekomendacja, umiarkowana jakość dowodów	Korzyści są porównywalne z ryzykiem i obciążeniem	Badanie RCT z istotnymi ograniczeniami (sprzeczne wyniki, błędy metodologiczne, pośrednie lub brak precyzji) lub wyjątkowo silne dowody z badań obserwacyjnych	Słaba rekomendacja, najlepsze postępowanie może się różnić w zależności od okoliczności, pacjenta lub warunków socjalnych
IIC/ słaba rekomendacja, niska lub bardzo niska jakość dowodów	Niepewna ocena korzyści, ryzyka i zagrożeń; korzyści, ryzyko i obciążenie mogą być na podobnym poziomie	Badania obserwacyjne lub badania serii przypadków	Bardzo słaba rekomendacja; inne alternatywy mogą być porównywalne

[Źródło: Opracowano na podstawie: *Grading Strength of Recommendations and Quality of Evidence in Clinical Guidelines* Report From an American College of Chest Physicians Task Force, January 2006*]

Tabela 49 ESMO (European Society for Medical Oncology Guidelines Committee)

Wiarygodność dowodu	
I	Dowód z przynajmniej jednego dużego badania RCT o wysokiej jakości metodycznej lub z meta-analizy z poprawnie przeprowadzonych badań randomizowanych bez stwierdzonej heterogeniczności
II	Małe randomizowane badania kliniczne lub duże randomizowane badania, w których podejrzewane jest wystąpienie błędów (niższa jakość metodyczna) lub meta-analiza takich badań lub badań z heterogenicznością
III	Prospektywne badania kohortowe
IV	Retrospektywne badania kohortowe lub badania typu case-control
V	Badania bez grupy kontrolnej, studium przypadku, opinie eksperckie
Siła zalecenia	
A	Silne dowody na skuteczność z dużą korzyścią kliniczną, silna rekomendacja
B	Silne lub umiarkowane dowody na skuteczność, ale z ograniczonymi korzyściami klinicznymi, stosowanie zalecane w większości przypadków
C	Niewystarczające dowody na skuteczność lub korzyści nie przewyższają ryzyka lub szkód (efekty niepożądane, koszty...) stosowanie opcjonalne
D	Umiarkowane dowody przeciwko skuteczności lub za negatywnymi wynikami, stosowanie w większości przypadków nie zalecane
E	Silne dowody przeciwko skuteczności albo za negatywnymi wynikami, nigdy nie zalecane

[Źródło: Opracowano na podstawie: *SOPs/Instructions for Authors and templates for standard ESMO Clinical Practice Guidelines (CPGs) and ESMO-MCBS Scores; ESMO Guidelines Committee, October 2015, latest revision April 2018*]

Tabela 50 NCCN (National Comprehensive Cancer Network)

<p>Kategorie NCCN dotyczące dowodów oraz konsensusu</p> <p>Kategoria 1: Na podstawie dowodów wyższego stopnia uzyskano jednolity konsensus NCCN, że interwencja jest właściwie przeprowadzona</p> <p>Kategoria 2A: Na podstawie dowodów niższego stopnia uzyskano jednolity konsensus NCCN, że interwencja jest właściwie przeprowadzona.</p> <p>Kategoria 2B: Na podstawie dowodów niższego stopnia uzyskano konsensus NCCN, że interwencja jest właściwie przeprowadzona.</p> <p>Kategoria 3: Na podstawie dowodów dowolnego stopnia zachodzi wysoka niezgodność NCCN, że interwencja jest właściwie przeprowadzona.</p> <p>Wszystkie zalecenia dotyczą kategorii 2A, chyba że zaznaczono inaczej.</p>
--

[Źródło: Opracowano na podstawie: National Comprehensive Cancer Network. *Non-Small Cell Lung Cancer. Version 6.2018. National Comprehensive Cancer Network*]

7.2.3. Porównanie zaleceń postępowania polskich vs międzynarodowych

Analiza porównawcza obejmowała porównanie wytycznych oraz zaleceń postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych [PTOK 2013] z wybranymi wytycznymi międzynarodowymi, które zostały ocenione za pomocą narzędzia AGREE II wykazały się dobrymi lub bardzo dobrymi ocenami w zakresie domeny 3 (poprawność metodyki).

W procesie analitycznym zestawiono zalecenia dotyczące diagnostyki, leczenia niedrobnokomórkowego raka płuca (NDRP) w stopniach I-III A, stopniach III A (chorzy nieoperacyjni) oraz III B, stopniu IV, leczenie drobnokomórkowego raka płuca (DRP) oraz monitorowania pacjenta po leczeniu

Poniżej zamieszczono zalecenia wynikające z zestawienia zaleceń polskich [PTOK 2013] z wytycznymi międzynarodowymi oraz światowymi dokumentami referencyjnymi. Dotyczą one diagnostyki oraz leczenia NDRP i DRP z uwzględnieniem stopnia zaawansowania nowotworu oraz monitorowanie pacjenta po leczeniu.

Tabela 51 Zestawienie wytycznych polskich oraz międzynarodowych

Zestawienie wytycznych polskich oraz międzynarodowych	
Diagnostyka	
	<ul style="list-style-type: none"> - W przypadku obecności w mięszu płucnym pojedynczego guzka o nieokreślonym charakterze i średnicy do 3 cm wskazane jest postępowanie proponowane przez <i>Fleischner Society</i> [MacMahon 2017], którego zasadniczymi elementami są określenie możliwości resekcji oraz prawdopodobieństwa złośliwego charakteru zmiany z wykorzystaniem badania PET-TK - Badanie PET-TK powinno być wykonywane u wszystkich chorych kwalifikowanych do leczenia chirurgicznego oraz radykalnej radioterapii (RT) lub radiochemioterapii (RCHT). - W przypadku niepowodzenia leczenia inhibitorami EGFR I lub II generacji wskazane jest ponowne pobranie materiału biologicznego w celu oceny obecności wtórnej mutacji T790M w genie EGFR - W przypadku kwalifikowania chorych na zaawansowanego raka płuca do immunoterapii za pomocą inhibitorów punktów kontrolnych należy określić ekspresję białka PD-L1 - Ocenę zaawansowania NDRP oraz DRP raka płuca należy prowadzić z wykorzystaniem zasad i kryteriów obowiązującej klasyfikacji TNM (UICC, 2016)
Leczenie NDRP – stopień I-III A	
	<ul style="list-style-type: none"> - Resekcja mięszu płucnego z usunięciem węzłów chłonnych wneki i śródpiersia jest postępowaniem z wyboru u chorych na NDRP w stopniach I-II oraz III A z cechą N1 - U chorych na NDRP w stopniu I i u części chorych w stopniu II zalecaną metodą jest lobektomia wideoskopowa - U chorych w I stopniu uzupełniająca CHT nie poprawia rokowania - Pooperacyjna radioterapia uzupełniająca (60-66 Gy) u chorych na NDRP z cechą pN0 i N1 jest uzasadniona jedynie w przypadku niedoszczętej resekcji - Pooperacyjna chemioterapia (cisplatyna i winoreblina – 3-4 cykle) u chorych na NDRP jest zalecana w stopniu zaawansowania pII i pIII - Przedoperacyjną chemioterapię (schematy zawierające 2 leki; w tym – cisplatyna) można zastosować u wybranych chorych na NDRP w stopniu III A z cechą pN2
Leczenie NDRP – stopień III A (chorzy nieoperacyjni) oraz III B	
	<ul style="list-style-type: none"> - U chorych poddanych radykalnej równoczesnej radiochemioterapii, u których stwierdza się ekspresję PD-L1 w komórkach nowotworu należy rozważyć zastosowanie uzupełniającej terapii durwalumabem
Leczenie NDRP – stopień IV	
	<ul style="list-style-type: none"> - Pacjenci z NDRP w stadium uogólnienia z obecnością mutacji w genie EGFR powinni otrzymywać w I linii leczenia jeden z inhibitorów kinazy tyrozynowej EGFR

Zestawienie wytycznych polskich oraz międzynarodowych	
	<ul style="list-style-type: none"> - Pacjenci z NDRP w stadium uogólnienia z obecnością ekspresji PD-L1 w 50% lub większym odsetku komórek powinni w I linii leczenia otrzymywać pembrolizumab - Pacjenci z NDRP w stadium uogólnienia bez obecności mutacji genu EGFR i niższą niż 50% ekspresją PD-L1 powinni w I linii leczenia otrzymywać chemioterapię (schematy zawierające 2 leki z cisplatyną lub – w uzasadnionych sytuacjach – z karboplatyną, a monoterapia może być rozważana jedynie w wybranych sytuacjach klinicznych) - Pacjenci z NDRP w stadium uogólnienia nie jest uzasadnione stosowanie bewazyzumabu lub cetuksycymabu w skojarzeniu z chemioterapią - Postępowanie w II linii leczenia chorych na uogólnionego NDRP zależy od charakterystyki kliniczno-patomorfologicznej, efektów wcześniejszego leczenia oraz charakterystyki molekularnej. W tej grupie należy rozważyć chemioterapię (doceksatel lub pemetreksed), docetakselu w skojarzeniu z nintenanibem, inhibitorów EGFR I lub II generacji u chorych nie leczonych tymi lekami w I linii, bądź ozymertynib u chorych poprzednio leczonych inhibitorami EGFR I lub II generacji, inhibitorów ALK (kryzotynib w przypadku wykrycia rearanżacją genu ALK), immunoterapii (niwolumab, pembrolizumab), paliatywnej radioterapii lub leczenia objawowego
Leczenie DRP	
	<ul style="list-style-type: none"> - U większości pacjentów z DRP w stopniu I-III należy stosować jednoczesną radiochemioterapię – w przypadku przeciwwskazań – sekwencyjną radiochemioterapię - U pacjentów z DRP należy zastosować schemat chemioterapii oparty na cisplatynie i etopozydzie - Chirurgiczne leczenie pacjentów z DRP można rozważać jedynie w przypadku stopnia zaawansowania T1-2 N0 - U chorych na DRP z odpowiedzią na RT lub CHT należy stosować elektywne napromienianie mózgowia (PCI) (w dawce 25Gy w 10 frakcjach, rozpoczęcie leczenia w ciągu 2-5 tygodni od zakończenia RT lub CHT) - U chorych w IV stopniu zaawansowania DRP należy zastosować chemioterapię, następnie w przypadku odpowiedzi na leczenie zastosować elektywne napromienianie mózgowia (PCI) oraz - u wybranych pacjentów – napromienianie klatki piersiowej
Monitorowanie	
	<ul style="list-style-type: none"> - U pacjentów leczonych z założeniem radykalnym w ciągu pierwszych 24 miesięcy po leczeniu radykalnym zaleca się wykonywanie badania TK klatki piersiowej co 6-12 miesięcy i przez kolejne 3 lata co 12 miesięcy - U pozostałych chorych schemat badań kontrolnych powinien być ustalany indywidualnie

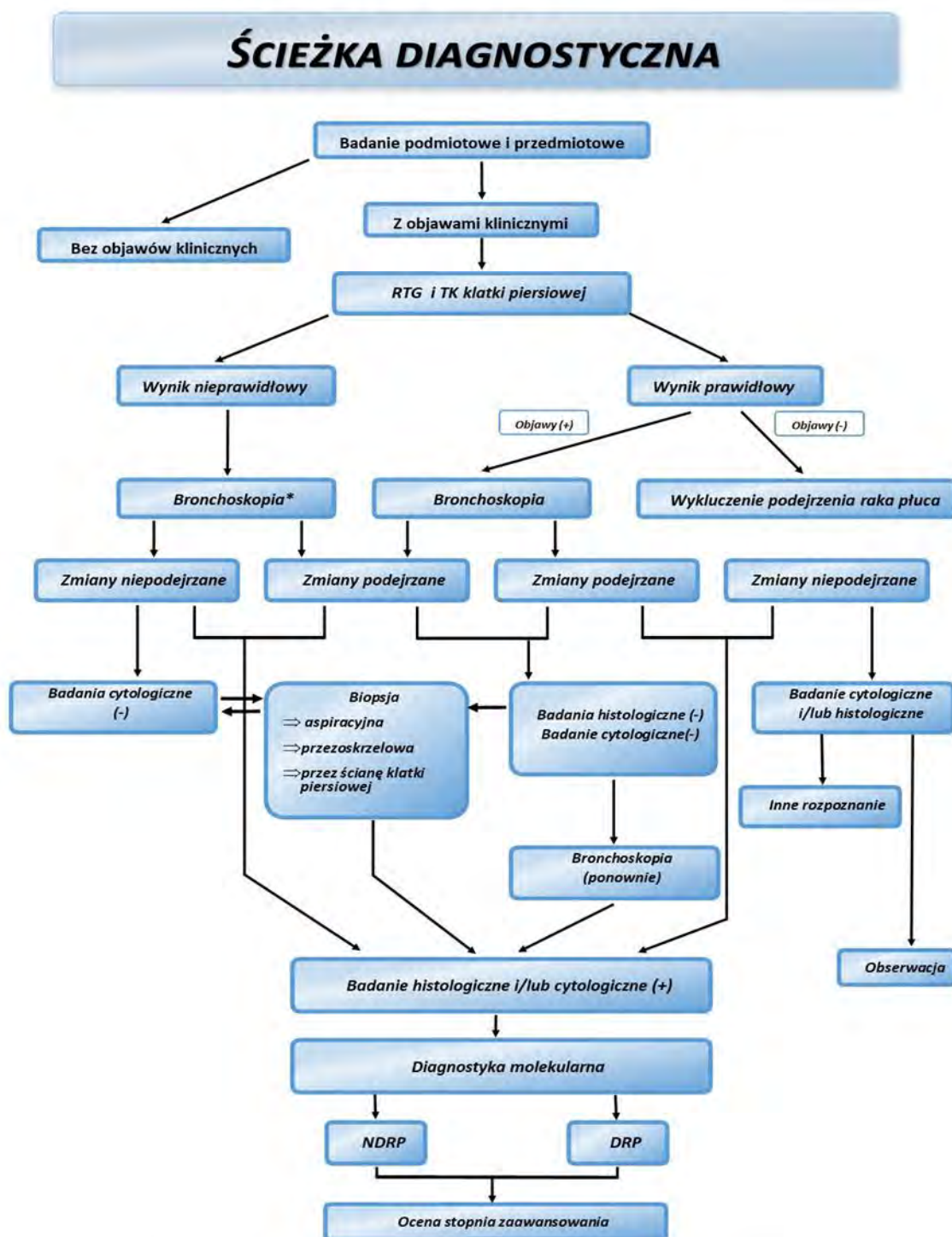
Powyższe zestawienie wytycznych powstało na potrzeby niniejszego opracowania. Jego ograniczeniem jest brak możliwości bezpośredniej oceny i przypisania zaleceń o podobnej kategorii rekomendacji w oparciu o siłę dowodów naukowych, jak również odmienny sposób zdefiniowania skal dotyczących oceny zaleceń poszczególnych organizacjach, przez co trudniej jest przeprowadzić wnioskowanie czy dana rekomendacja została wydana na podstawie tych samych dowodów naukowych.

Bezpośrednie zestawienie i porównanie wytycznych międzynarodowych z polskimi zaleceniami będzie możliwe po opublikowaniu najnowszych wytycznych postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w raku płuca z uwzględnieniem kryteriów kategorii rekomendacji oraz jakości dowodów naukowych.

7.2.4. Model ścieżki postępowania diagnostyczno-terapeutycznego

Na potrzeby niniejszego opracowania, w oparciu o analizę porównawczą wytycznych polskich [PTOK 2013] i międzynarodowych zbudowano ścieżkę diagnostyczną oraz terapeutyczną. Ma ona na celu zdefiniowanie procedur medycznych stosowanych w diagnostyce oraz leczeniu raka płuca, z uwzględnieniem poziomów systemu (POZ, AOS, SZP), wychwycenie krytycznych punktów procesu diagnostyczno-terapeutycznego oraz zaproponowanie zmian w tym zakresie. Podczas opracowywania ścieżki diagnostycznej oraz terapeutycznej kierowano się założeniami spójnymi z ideą zaleceń i wytycznych klinicznych - standaryzacja procesu oraz wyznaczenie kluczowych punktów diagnostyki i terapii umożliwi jego optymalizację. Przyspieszenie procesu diagnostycznego może doprowadzić do zwiększenia wykrywalności raka płuca we wczesnym, operacyjnym stadium, zwiększenie wskaźnika operacyjności i co za tym idzie udziału procentowego pacjentów, u których możliwe jest radykalne wyleczenie.

Model ścieżki diagnostycznej

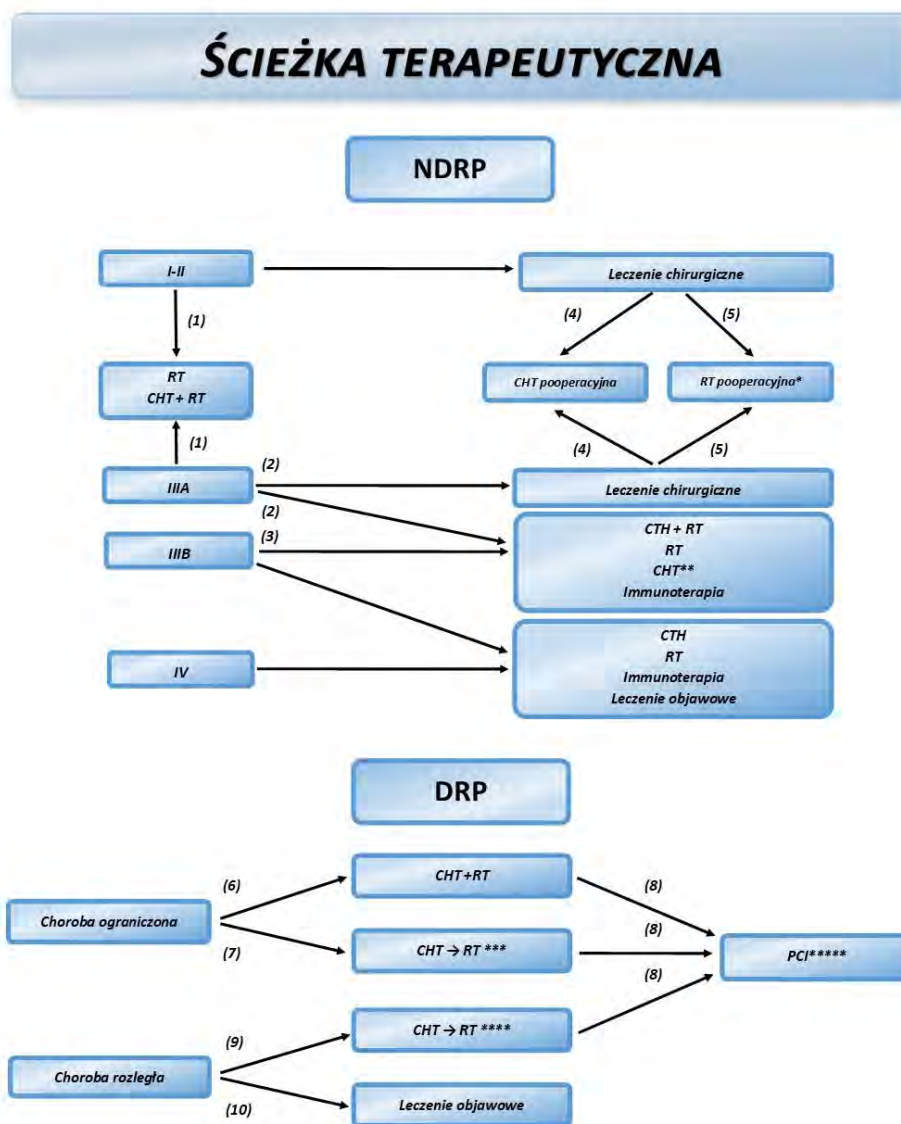


RTG — rentgenografia; TK — tomografia komputerowa; NDRP — niedrobnokomórkowy rak płuca; DRP — drobnokomórkowy rak płuca
 * W przypadku zmian zlokalizowanych w obwodowych częściach płuc w pierwszym etapie biopsja przez ścianę klatki piersiowej

Rysunek 16. Model ścieżki diagnostycznej

[Źródło: opracowanie własne]

Model ścieżki terapeutycznej



* Tylko w odniesieniu do chorych z obecnością komórek nowotworowych w linii cięcia w pooperacyjnym badaniu patomorfologicznym lub w przypadku niewiarygodnego określenia cechy pN2

** Tylko w odniesieniu do chorych w stopniu IIIB niekwalifikujących się do RT lub RCHT

*** Tylko w odniesieniu do chorych z odpowiedzią na CHT

**** Tylko w odniesieniu do wybranych chorych z odpowiedzią na CHT

***** Tylko u chorych bez progresji w trakcie CHT/CHT + RT

NDRP - niedrobnokomórkowy rak płuca; DRP - drobnokomórkowy rak płuca; RT - radioterapia; CHT - chemioterapia; CHT + RT - radiochemioterapia; PCI (prophylactic cranial irradiation) - elektryczne napromienianie mózgowia u chorych z odpowiedzią po RCHT lub RT; (1) - przeciwwskazania ogólne lub brak zgody na chirurgiczne leczenie; (2) - pierwotna resekcja niemożliwa (możliwość zastosowania wstępnej CHT); (3) - T4N2M0; (4) - II-IIIa; (5) - niedoszczętność resekcji lub niewiarygodna ocena cechy pN2; (6) - stan sprawności 0-1, ubytek masy ciała < 10% wartości należytej, niemożliwe obcięcie zmiany potem napromieniania; (7) - stan sprawności 2-3, ubytek masy ciała > 10% wartości należytej, niemożliwe obcięcie zmiany potem napromieniania; (8) - u chorych z odpowiedzią po CHT lub RCHT; (9) - stan sprawności 0-2 i nieobecność przeciwwskazań nieonkologicznych; (10) - stan sprawności 3-4 i obecność przeciwwskazań nieonkologicznych, Stereotaksja radykalna - wybrani pacjenci stopień I oraz IV (choroba oligometastatyczna); RTH konsolidacyjna - radioterapia konsolidacyjna

*Tylko w odniesieniu do chorych w stopniu IIIB niekwalifikujących się do RTH lub RTCH

Rysunek 17. Model ścieżki terapeutycznej

[Źródło: opracowanie własne]

7.2.5. Podsumowanie

W przypadku nowotworów płuca najistotniejszym elementem jest szybkość rozpoznania choroby. Opóźnione rozpoznanie raka płuca uważane jest za jedną z głównych przyczyn niepowodzenia terapii.

Przyczynami opóźnienia procesu diagnostycznego jest sama specyfika nowotworu (objawy raka płuca występują w późnym okresie oraz stopniu zaawansowania choroby), ale również problemy związane z jakością, standaryzacją oraz koordynacją całego procesu diagnostycznego. Ze względu na specyfikę choroby kompletny proces diagnostyczny, uwzględniający wszystkie możliwe opcje diagnostyczne, może się odbywać na trzech poziomach systemu (POZ, AOS, SZP). Jest on rozproszony pomiędzy ośrodkami pulmonologicznymi, torakochirurgicznymi i onkologicznymi.

Standaryzacja oraz koordynacja procesu diagnostycznego w oparciu na najnowsze zalecenia i wytyczne umożliwia poprawę jakości oraz skrócenie czasu diagnostyki. W efekcie ma to doprowadzić do braku konieczności powtarzania badań, zarówno z powodu ich złej jakości, niekompletności jak również konieczności powtórzenia całego procesu z powodu progresji choroby. Również w przypadku terapii opartej na współpracy specjalistów z różnych zakresów, proces standaryzacji oraz koordynacji może usprawnić proces leczenia i umożliwić dobór optymalnej ścieżki terapeutycznej dla konkretnego przypadku klinicznego.

Z zestawienia zaleceń polskich z międzynarodowymi wytycznymi wynika, że większość wykazanych w zaleceniach postępowania diagnostyczno-terapeutycznego procedur medycznych jest zawarta w wykazach świadczeń gwarantowanych z zakresu POZ, AOS, SZP. Różnice w zaleceniach terapeutycznych są związane głównie z wprowadzeniem na świat nowych metod leczenia ukierunkowanego molekularnie (celowanego) zarówno w stosunku do I jak i II linii leczenia. Dotyczą one głównie pacjentów z niedrobnokórkowym rakiem płuca w stadium III oraz IV i są zależne od charakterystyki kliniczno-patomorfologicznej, efektów wcześniejszego leczenia oraz charakterystyki molekularnej. Zalecenia międzynarodowe kładą nacisk na jakość diagnostyki patomorfologicznej, która jest podstawą do postawienia trafnego rozpoznania. Dobry jakościowo oraz prawidłowo zabezpieczony materiał cytologiczny umożliwia wiarygodne ustalenie typu i podtypu nowotworu oraz wykonanie badań molekularnych. Ma to szczególnie istotne znaczenie w obliczu rozwoju terapii celowanych, których podstawowe założenie oparte jest na ocenie histopatologicznej pobranego materiału uzupełnionej o badania molekularne.

8. Rozwiązania międzynarodowe w zakresie organizacji leczenia onkologicznego – na przykładzie wybranych krajów

Kraje różnią się znacząco pod względem organizacji systemu opieki zdrowotnej. Na taką sytuację może wpływać wiele czynników takich jak np.: kultura danej populacji, położenie geograficzne kraju, gęstość zaludnienia, stopień urbanizacji itp. W ramach przeglądu międzynarodowych rozwiązań w leczeniu onkologicznym przeanalizowano systemy opieki zdrowotnej następujących krajów: Polska, Wielka Brytania (na podstawie Anglii), Norwegia, Francja, Czechy, Stany Zjednoczone Ameryki Północnej. Zbiórce opracowanie zebranych informacji zostało przedstawione w rozdziale 15.4 Dwa kraje: Wielka Brytania i Norwegia zostały opisane w sposób obszerniejszy, z uwagi na fakt, że ich systemy opieki zdrowotnej posiadają wiele cech wspólnych do systemu polskiego. Dodatkowo oba wybrane kraje od co najmniej dwóch dekad zbierają doświadczenie w poprawie efektywności i dostępności opieki onkologicznej.

8.1. Wielka Brytania

System opieki zdrowotnej w Wielkiej Brytanii składa się z czterech mniejszych systemów obejmujących terytoria Anglii, Szkocji, Walii oraz Irlandii Północnej. Posiadają one dużą autonomię i mogą się nieznacznie różnić. Podstawowe zasady ich funkcjonowania pozostają takie same i należą do nich:

1. pełna kontrola systemu przez rząd i jego agendy terenowe;
2. pełna dostępności dla wszystkich obywateli;
3. opłacanie personelu według pensji lub liczby podopiecznych;
4. niewielki udział pacjentów w kosztach leczenia;
5. niewielki udział sektora prywatnego [Jończyk 2012]:.

Elementy systemu opieki zdrowotnej i ich zadania:

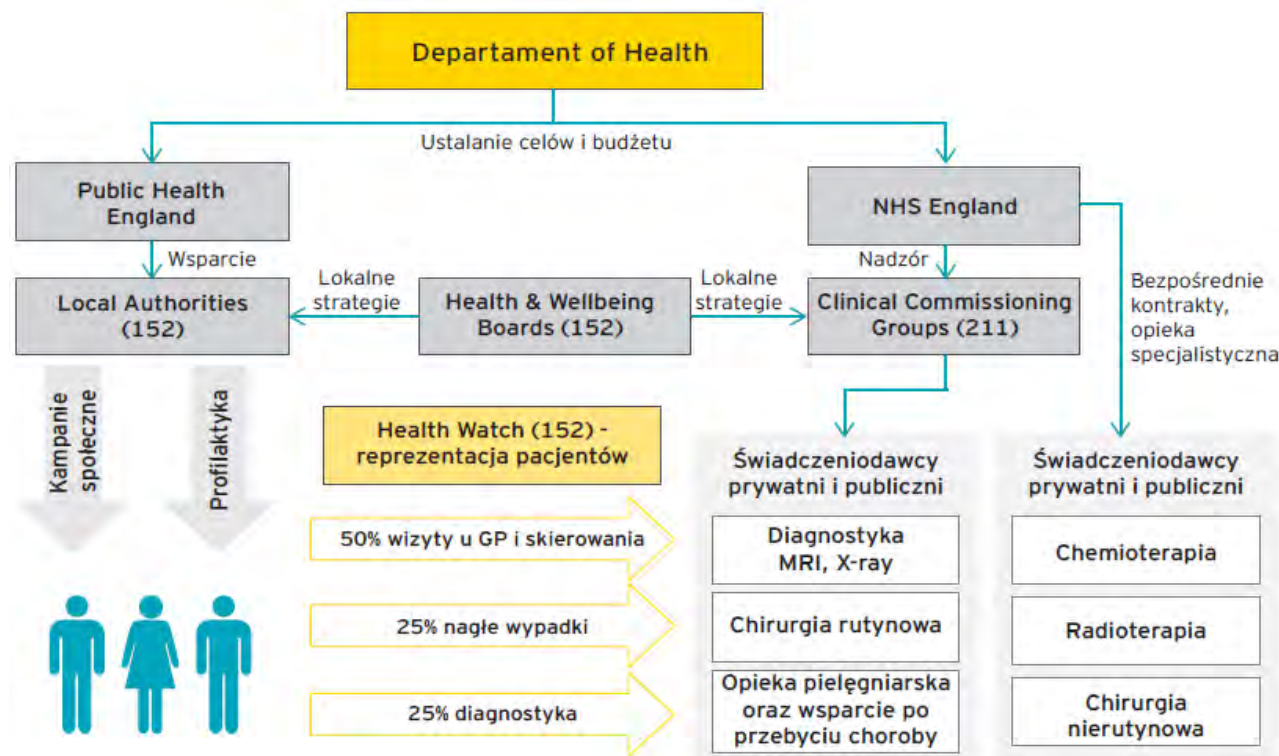
1. Parlament (Parliament): nadzór nad Sekretarza stanu ds. zdrowia, zatwierdzanie budżet ustalony przez ministra właściwego ds. zdrowia dla NHS, kreowanie strategii polityki ochrony zdrowia.
2. Sekretarz stanu (Secretary of State): zapewnienie sprawność organizacji udzielania świadczeń zdrowotnych, odpowiedzialność za sposób finansowania świadczeń zdrowotnych wewnątrz organizacji NHS, opracowanie strategicznych wytycznych dla NHS i szeroko pojętego systemu ochrony zdrowia, podejmowanie decyzji dotyczących krajowej polityki zdrowotnej, zdrowia publicznego i opieki społecznej, promowanie kompleksowej i zaopatrzeniowo-opiekuńczej opieki zdrowotnej, zmniejszanie nierówności w zdrowiu pomiędzy obywatelami Wielkiej Brytanii, kontrola jakości usług medycznych.
3. Ministerstwo Zdrowia (The Department of Health): nadzór nad całym systemem ochrony zdrowia, kształtowanie i finansowanie polityki zdrowotnej kraju, kierowanie Narodową Służbą Zdrowia (National Health System, NHS), zabezpieczanie funduszy w ramach budżetu na zaopatrzenie społeczeństwa w świadczenia i usługi zdrowotne, odpowiedzialność za finansowanie poszczególnych instytucji/organów krajowych, wspieranie i rozliczanie ich z wykonanych obowiązków, za które są odpowiedzialne, współpraca z innymi organami w obszarze ochrony zdrowia (agencje i inne instytucje publiczne), projektowania regulacji formalno-prawnych dla funkcjonowania systemu ochrony zdrowia.
4. The Medicines and Healthcare products Regulatory Agency (MHRA): działania mające na celu na poprawę i ochronę zdrowia społeczeństwa poprzez zapewnienie, dostępu do skutecznych i efektywnych kosztowo leków i wyrobów medycznych, projektowanie programów mających na celu promocję zdrowia.
5. National Health Services (NHS): administrowanie system opieki zdrowotnej, zarządzanie podstawową opieką zdrowotną (głównie na poziomie lokalnym), specjalistycznymi świadczeniami, opieką zdrowotną dla więźniów i niektórymi świadczeniami dla sił zbrojnych (głównie na poziomie krajowym), podnoszenie efektywności i jakości świadczonych usług zdrowotnych, finansowanie Clinical Commissioning Groups (CCG), które są odpowiedzialne za dystrybucję i zaopatrzenie w świadczenia na poziomie lokalnym, przeprowadzanie rocznej oceny wyników CCG.
6. NHS Digital: administrowanie systemami informacyjnymi systemu opieki zdrowotnej, analiza i przetwarzanie danych systemu opieki zdrowotnej.
7. NHS Health Education: planowanie oraz organizacja szkoleń pracowników NHS oraz kadry medycznej.
8. NHS Resolution: reprezentacja NHS w sprawie roszczeń z powodu błędów klinicznych, ale również z powodu obrażeń odniesionych urazów lub wypadków, które miały miejsce na terenie jednostek NHS.

9. NHS Blood and Transplant: zarządzanie procesem pobierania, przechowywania i przeszczepiania komórek, tkanek i narządów
10. NHS Improvement: nadzór nad świadczeniodawcami NHS, jak również niezależnymi dostawcami usług opieki zdrowotnej, którzy finansowani są przez NHS.
11. Care Quality Commission (CQC): rejestracja świadczeniodawców, monitorowanie osiąganych przez świadczeniodawców efektów zdrowotnych, nadzór i kontrola działalności podmiotów świadczących usługi opieki zdrowotnej i społecznej pod względem zapewnienia podstawowych standardów bezpieczeństwa i jakości.
12. NHS Health Research Authority: nadzór nad etyczną stroną badań w medycynie, promowanie przejrzystości w badaniach medycznych, udzielanie niezależnych rekomendacji dla projektów badawczych i innych niż badawcze.
13. NHS Business Service Authority: zarządzanie programem emerytalnym NHS, zarządzanie płatnościami za świadczenia stomatologiczne w ramach NHS, opracowywanie i publikowanie taryfy dla produktów leczniczych, nadzór nad produktami leczniczymi wydawanymi na podstawie recept, Zarządzanie systemem zasiłków dla bezrobotnych.
14. NHS Trusts: finansowanie szpitali i gminnych usług zdrowotnych na podstawie kontraktowania zakupów świadczeń opieki zdrowotnej.
15. NHS Trust Development Authority: nadzór nad finansowy i zarządczy nad wszystkimi NHS Trusts.
16. NHS Litigation Authority: zarządzanie roszczeniami z tytułu odszkodowań i/lub zaniedbań NHS, zarządzania ryzykiem w opiece zdrowotnej, działania na rzecz poprawy bezpieczeństwa pacjentów i personelu.
17. NHS Property Services: zarządzanie nieruchomościami, majątkiem i infrastrukturą NHS.
18. Human Fertilisation and Embryology Authority: nadzór nad wykorzystywaniem gamet i zarodków w leczeniu i badaniach nad płodnością.
19. Human Tissue Authority: nadzór nad podmiotami, które usuwają, przechowują i wykorzystują ludzką tkankę do badań, leczenia, badań pośmiertnych, edukacji i szkoleń oraz do publicznego pokazania, udzielanie zgody na pobranie narządów i szpiku od żywych ludzi.
20. Public Health England: wspieranie władz lokalnych i NHS w planowaniu i świadczeniu usług opieki zdrowotnej i socjalnej, badanie, gromadzenie i analizowanie danych w celu lepszego zrozumienia wyzwań dla zdrowia publicznego oraz udzielanie odpowiedzi na problemy zdrowia publicznego, przygotowywanie i reagowanie na sytuacje zagrożenia zdrowia publicznego, podejmowanie działań mających na celu zmniejszanie nierówności w zdrowiu.
21. National Institute for Health and Care Excellence (NICE): dostarczanie informacji opartych na dowodach naukowych dla wszystkich interesariuszy związanych ze zdrowiem publicznym, ustalanie norm i wytyczne dotyczące skutecznych klinicznie i kosztowo metod leczenia, ocena nowych technologii medycznych pod kątem ich skuteczności i efektywności, opracowanie standardów jakości obejmujących najczęściej występujące schorzenia w opiece zdrowotnej i społecznej, prowadzenie krajowych rejestrów jakości najważniejszych grup chorób i realizowanych świadczeń, ustalanie maksymalnych czasów oczekiwania na leczenie onkologiczne i leczenie w stanach ostrych/pilnych.
22. Monitor: wyznacza normy, które muszą spełnić dostawcy usług medycznych, aby uzyskać licencję, przyznaje licencje świadczeniodawcom, którzy się o nią ubiegają, kontroluje jakość usług udzielanych przez świadczeniodawców, którzy posiadają licencję, ustala (wraz z NHS) ceny kontraktowania poszczególnych świadczeń medycznych.
23. Genomics England: wsparcie badań naukowych z zakresu genetyki, wparcie rozwoju brytyjskiego przemysłu genetycznego.
24. The Skipton Fund: fundusz, który zajmuje się dokonywaniem płatności na rzecz odpowiednich wnioskodawców w imieniu brytyjskiej administracji zdrowotnej dla osób, które zostały zarażone wirusem zapalenia wątroby typu C poprzez leczenie krwią lub produktami krwiopochodnymi w ramach świadczeń udzielanych w NHS przed wrześniem 1991 r.

Powyższe wyliczenie wskazuje, że brytyjski system ochrony zdrowia ma bardzo rozbudowaną administrację.

8.1.1. Finansowanie

System opieki zdrowotnej finansowany jest w większości (80%) z budżetu państwa reprezentowanego przez Ministerstwo Zdrowia. Rolę głównego płatnika systemu pełni National Health Service (NHS). Innymi źródłami finansowania opieki zdrowotnej w wielkiej Brytanii są: dotacje z National Insurance Contributions (NIC) (19%), dodatkowe opłaty pacjentów za usługi pośrednio związane ze świadczeniami zdrowotnymi (1,2%). System może być dodatkowo wspierany przez fundacje charytatywne regionalnych agend NHS (>1%).



Rysunek 18 Schemat finansowania brytyjskiego systemu opieki zdrowotnej

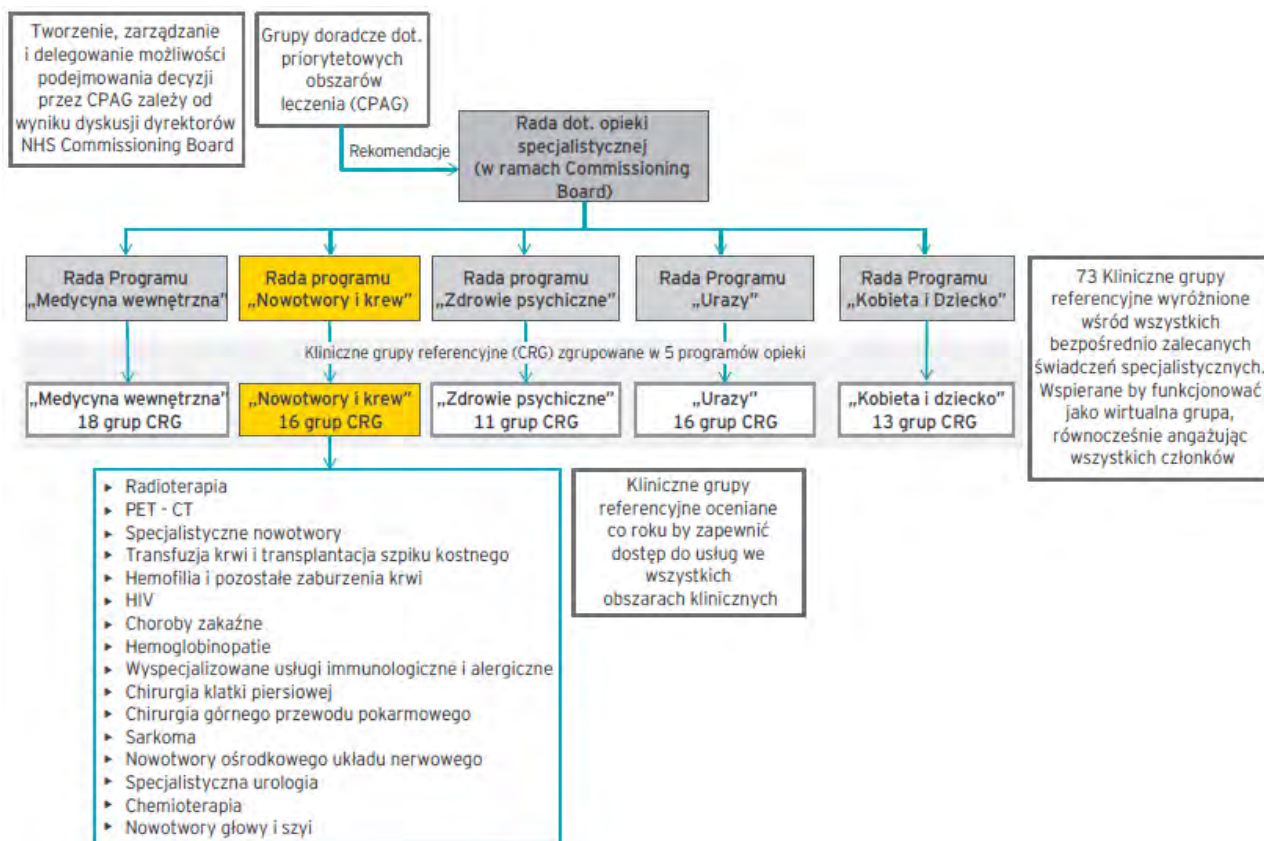
[Źródło: System opieki onkologicznej w wybranych krajach, Fundacja Onkologia 2025, 2014 r.]

Opieka specjalistyczna, w tym onkologiczna, finansowana jest z budżetu NHS. Szacuje się, że około 40% budżetu przeznaczone jest na opiekę specjalistyczną. Zarządzaniem tą częścią budżetu zajmuje się, wydzielony w ramach NHS, Commissioning Board (CB). Około 60% budżetu CB dystrybuowana jest poprzez regionalne Clinical Commissioning Grups (CCG). CCG podpisują kontrakty ze świadczeniodawcami na następujące zakresy świadczeń: Diagnostyka (RTG, TK, RM), chirurgia rutynowa (dot. nowotworów płuca, piersi jelita grubego i prostaty), usługi pielęgniarskie świadczone pacjentom w trakcie i po przebyciu choroby nowotworowej.

Część budżetu NHS przekazywany jest do NHS Trusts. One z kolei dążą do zaspokojenie potrzeb zdrowotnych pacjentów. Ich budżet nie jest ściśle powiązany celowo. W przypadku, kiedy w danym okresie rozliczeniowym obserwowany jest nieplanowany wzrost zapotrzebowania na świadczenia w onkologii, środki mogą zostać przeniesione z puli przeznaczonej na inne zakresy.

Dodatkowo Public Health England (PHE) finansuje działania mające na celu profilaktykę oraz budowanie świadomości prozdrowotnej w społeczeństwie. Można do nich zaliczyć kampanie społecznej nakierowane na zwiększenie wiedzy z zakresu chorób nowotworowych, profilaktyki pierwotnej nowotworów (np. rzucenie palenia, ograniczenie spożywania alkoholu, stosowanie racjonalnego żywienia i utrzymanie regularnej aktywności fizycznej), a także profilaktyki wtórnej (np. wykonywanie badań przesiewowych)

W Wielkiej Brytanii istnieje tzw. rynek wewnętrzny świadczeń zdrowotnych. Od 1991 r. szpitale zostały wyposażone w takie instrumenty ekonomiczne jak: prawo własności, prawo samodzielnego poszukiwania źródeł finansowania, prawo swobody działania na rynku finansowym i inne. Dzięki temu możliwe jest zastosowanie mechanizmów rynkowych [Suchecka 2015].



Rysunek 19 Schemat finansowania opieki specjalistycznej w brytyjskim systemie ochrony zdrowia

[Źródło: System opieki onkologicznej w wybranych krajach, Fundacja Onkologia 2025, 2014 r.]

8.1.2. Świadczenia zdrowotne

Zakres gwarantowanych świadczeń opieki zdrowotnej w Wielkiej Brytanii opiera się na otwartej specyfikacji, która zawiera ogólny opis kwalifikacji do świadczeń. NHS stosuje negatywny wykaz usług, które nie są objęte finansowaniem publicznym. Zasada ta ma zastosowanie również w przypadku leków na receptę. Wykluczenia dotyczą większości świadczeń chirurgii plastycznej, części badań przesiewowych, np. badania przesiewowe w kierunku raka prostaty, chlamydia itp. [Skawińska 2009]

Chirurgia onkologiczna oraz inne usługi specjalistyczne (np. PET, radioterapia, chemioterapia) są zlecane bezpośrednio świadczeniodawcom i opłacane z funduszy będących w dyspozycji CB wraz z ich regionalnymi oddziałami NHS. Świadczenia są finansowane przy zastosowaniu krajowych taryf i produktów rozliczeniowych.

Wszyscy świadczeniodawcy opieki onkologicznej finansowani z publicznych pieniędzy muszą spełnić te same normy określone przez regulatora rynku, czyli Monitora. Można na pięć głównych grup:

1. ogólne (np. obowiązek do składania Monitorowi cyklicznych sprawozdań);
2. zapewniające wybór i konkurencję (np. zakaz prowadzenia działań ograniczających konkurencję);
3. cenowe (np. zakaz stosowania cen świadczeń zdrowotnych innych niż ustalone przez płatnika);
4. zapewniające współpracę pomiędzy świadczeniodawcami (np. zakaz ograniczania współpracy pomiędzy świadczeniodawcami);
5. zapewniające ciągłość opieki w razie kłopotów finansowych świadczeniodawcy (np. posiadanie odpowiednich procedur np. umowa z innym świadczeniodawcą, który przejmie leczenie pacjentów w sytuacji kłopotów finansowych).

8.1.3. Instytucje koordynujące opiekę onkologiczną

W 2013 r. zostały utworzone Strategiczne Sieci Kliniczne (Strategic Clinical Networks, SCN). Można wyróżnić 4 rodzaje sieci rozróżniane na podstawie świadczeniodawców skupiających się na określonych dziedzinach medycyny: kardiologię, pediatrię (wraz z opieką nad matką¹⁵) i medycynę, i onkologię. Utworzenie SCN miała za zadanie poprawić efektywność działalności systemu opieki zdrowotnej w wymienionych dziedzinach [FO 2025 2014].

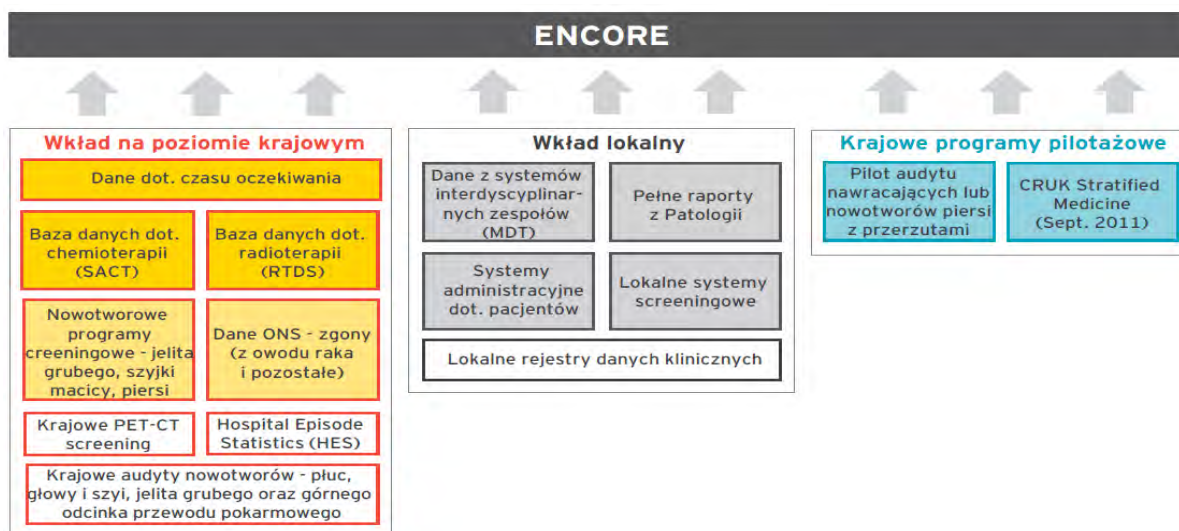
W przypadku Onkologicznej Strategicznej Sieci Klinicznej (Cancer Strategic Clinical Network, CSCN) koordynacja opieki na poziomie krajowym pozostaje w gestii CB, Krajowego Dyrektora Klinicznego oraz Dyrektora Krajowego Programu właściwego do spraw onkologii. Obecnie na terenie Anglii funkcjonuje 12 CSCN. Elementy CSCN nie posiadają osobowości prawnej i działają w ramach struktur NHS. Mają one za zadanie koordynować działania płatników i świadczeniodawców w taki sposób by stale podnosić skuteczność opieki onkologicznej finansowanej ze źródeł publicznych. Jednostki CSCN współpracują z lokalnymi Health and Wellbeing Boards (HWB). Ta współpraca ma zagwarantować, że usługi specjalistyczne będą spełniały krajowe standardy jakości oraz dostępności oraz, że środki będą prawidłowo alokowane [FO 2025 2014].

8.1.4. Rejestry

Brytyjskie bazy danych dotyczące chorób nowotworowych uznawane są jednymi z najbardziej kompletnych na świecie. Obecnie w Wielkiej Brytanii funkcjonuje 11 regionalnych rejestrów onkologicznych. Działają one w ścisłej współpracy z Office for National Statistics (ONS). Publiczny dostęp do danych zapewnia możliwość wygenerowania wartości wskaźników śmiertelności, zachorowalności, względnej przeżywalności 1-5 letniej w podziale na placówkę pierwszego kontaktu, region oraz wiek świadczeniobiorcy. Oprócz wymienionych baz danych prowadzone są rejestry aktywności opieki medycznej, które zawierają informacje dotyczące między innymi całego leczenia szpitalnego w ramach NHS, opieki ambulatoryjnej, pomocy w nagłych wypadkach w podziale na specjalność medyczną, główną diagnozę, procedurę, świadczeniodawcę, lub region kraju.

Brytyjskie Ministerstwo Zdrowia zapewnia również publiczny dostęp do danych dotyczących czasu oczekiwania na świadczenia u konkretnego świadczeniodawcy. NHS ma także narzędzia pozwalające na porównanie jakości usług medycznych. (np. Quality Outcomes Framework, Indicator Portal, NHS Comparators).

Wszystkie dane dotyczące chorób nowotworowych zebrane w Wielkiej Brytanii zasilają system o nazwie English National Cancer Online Registration Environment (ENCORE). Poniższy schemat przedstawia źródła danych dla omawianego systemu. Dzięki ENCORE możliwe połączenie dane z rejestru zdarzeń medycznych z krajowymi statystykami chorób nowotworowych. Jest pierwsze rozwiązanie tego typu na świecie. Podobne rozwiązania zostały wprowadzone między innymi w Australii i Kanadzie.



Rysunek 20 Źródła danych systemu ENCORE

[Źródło: System opieki onkologicznej w wybranych krajach, Fundacja Onkologia 2025, 2014 r.]

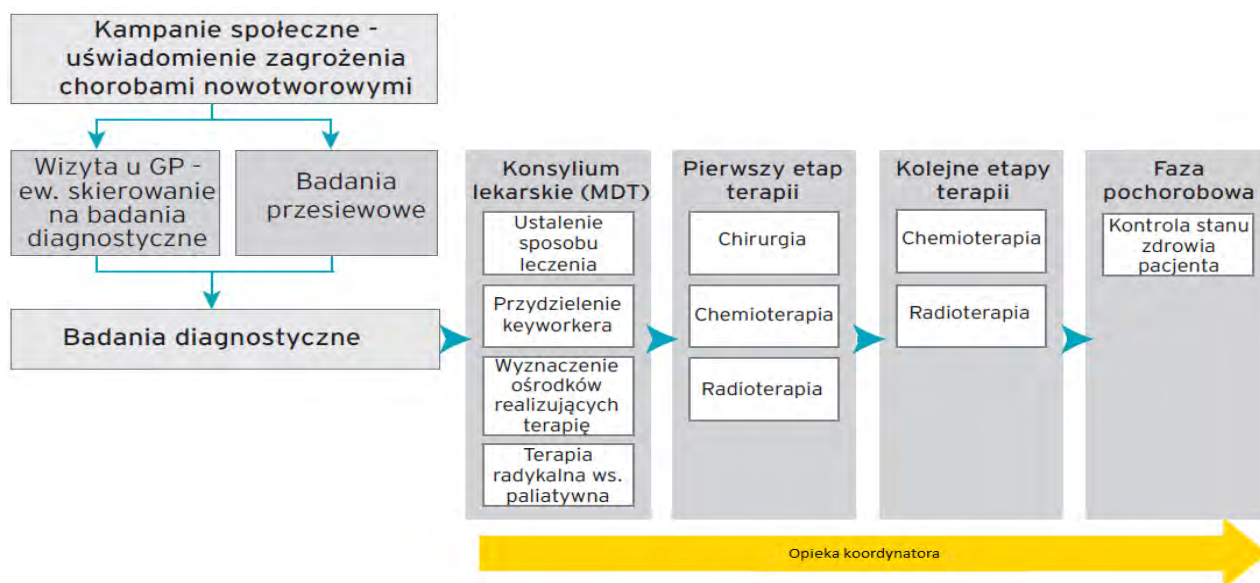
¹⁵ Z ang. *maternity*.

8.1.5. Narzędzia kompleksowej opieki onkologicznej - leczenie onkologiczne

Ścieżka pacjenta onkologicznego

W celu zwiększenia efektywności leczenia onkologicznego w brytyjskim systemie opieki zdrowotnej stworzono modelową ścieżkę pacjenta. Opiera się ona na dwóch zasadach:

1. centralnym punktem procesu jest pacjent i jego potrzeby;
2. wszyscy wykonawcy procesu muszą ze sobą współpracować (od świadczeniodawców wykonujących profilaktykę, diagnostykę aż do tych wykonujących nadzór nad pacjentem po zakończeniu leczenia szpitalnego).



Rysunek 21 Schemat modelowej ścieżki pacjenta

[Źródło: System opieki onkologicznej w wybranych krajach, Fundacja Onkologia 2025, 2014 r.]

W przypadku poszczególnych rodzajów nowotworów NICE wydaje szczegółowe wytyczne do ich diagnostyki i leczenia.

Zespół multidyscyplinarny

W brytyjskim systemie ochrony zdrowia funkcjonują Zespoły Multidyscyplinarne (Multi-Disciplinary Teams, MDT). Działają one w jednostkach o różnej specjalności (np. onkologia, medycyna paliatywna, pediatria, geriatria). Ich głównym celem jest zapewnienie wysokiej jakości opieki klinicznej i nadzór nad procesem leczenia. Oprócz tego stawia się nacisk na to, żeby pacjent i jego opiekunowie/rodzina uzyskali odpowiednie informacje i wsparcie dzięki czemu proces przystępował do następnych etapów leczenia (również po zakończeniu procedur medycznych w szpitalu). Każdy brytyjski świadczeniodawca udzielający świadczącej w ramach NHS z zakresu onkologii ma obowiązek posiadania MDT. W 2013 r. działało 1241 onkologicznych MDT. Zespoły odbywają co roku około 55 000 spotkań, które łącznie trwają prawie 1 200 000 godzin. NHS przyrównuje pracę wykonaną przez MDT do pracy, którą wykonałoby 550 konsultantów zatrudnionych na pełen etat. [NHS 2014, DHE 2015].

Skład Zespołu różni się w zależności od jednostki NHS, na najczęściej można spotkać w nich lekarzy (specjalizujących się w onkologii klinicznej, radioterapii onkologicznej, radiologii, chirurgii, patomorfologii) pielęgniarki oraz personel o innych specjalnościach. Wytyczne do leczenia raka płuc dla Północnej Anglii wskazują, że w skład stałej części MDT działających w Lung Cancer Unit powinien mieć w stałym składzie następujących specjalistów: pulmonolog, onkolog kliniczny¹⁶ i/lub medyczny¹⁷, radiolog,

¹⁶ W brytyjskim systemie ochrony zdrowia oznacza to lekarza, który zajmuje się procesem leczenia pacjentów z nowotworami przy wykorzystaniu metod niechirurgicznych, przede wszystkim radio i chemioterapii (źródło: <https://www.healthcareers.nhs.uk/explore-roles/doctors/roles-doctors/clinical-oncology>, odczyt: 29.11.2018 r.).

¹⁷ W brytyjskim systemie ochrony zdrowia oznacza to lekarza, którego głównymi zadaniami są: diagnostyka nowotworów, bezpośredni kontakt z pacjentem, aranżowanie i nadzór nad terapią lekową oraz powikłaniami przez nią wywołanymi, wspieranie pacjenta oraz

histopatolog/cytolog¹⁸, chirurg klatki piersiowej, pielęgniarka specjalizująca się w raku płuca, specjalista od opieki paliatywnej oraz koordynator [LEAGM 2018].

Z przeprowadzonych analiz wynika, że największy udział w pacjach MDT mają specjalności niechirurgiczne. Szacuje się, że od 10-15% czasu pracy onkologa klinicznego przeznaczone jest na zadania związane z MDT. W przypadku radiologa jest to około 7-8% czasu pracy. Każdy przypadek pacjenta, u którego podejrzewa się nowotwór lub został on potwierdzony, jest dyskutowana na spotkaniach MDT. Szacuje się, że omówienie jednego przypadku zabiera od 15 do 30 minut. Wiele z nich wymaga ponownego omówienia na kolejnych spotkaniach ze względu na zmiany w stanie pacjenta wynikające z procesu leczenia. Około 10% nowych pacjentów, którymi zajął się zespół nie ma skompletowanej dokumentacji lub wymagana jest dodatkowa porada specjalisty, by rozpocząć pracę nad planowaniem dalszej diagnostyki i terapii. Zdarza się, że pacjenci są przekazywani do różnych zespołów zanim trafią do odpowiedniego MDT. Na spotkaniach MDT są również omawiane przypadki pacjentów, u których podczas badań kontrolnych wykryto nieprawidłowości. Zwykle odbywają się one raz na tydzień lub raz na dwa tygodnie (w przypadku zespołów dedykowanych rzadziej występującym nowotworom). Liczba omawianych przypadków zależy od konsylium. Na jednym spotkaniu omawia się zwykle do 10 przypadków. Odnotowano jednak spotkania, gdzie dyskutowano nad 60 przypadkami podczas 1,5 godzinnej sesji. Czasami zaciągana jest opinia personelu z innego MDT. W celu usprawnienia prac zespołów wykorzystywane są telekonferencje. Nie wszystkie NHS Trust są przygotowane do takich rozwiązań. NHS nie uwzględnił w swoich taryfach prowadzenia telekonferencji i koszt nie jest w pełni pokrywany. Zadaniem MDT jest również prowadzenie komunikacji między różnymi poziomami systemu opieki zdrowotnej oraz zbieranie danych dotyczących poszczególnych przypadków [Munro 2015, CR UK 2016].

Badania wskazują, że najefektywniej działają MDT gdzie została wydzielona funkcja koordynatora, który jest przydzielony do poszczególnego przypadku. Do jego głównych zadań należą: bycie sprawozdawcą danego przypadku, bezpośrednia współpraca z pacjentem w celu zbudowania relacji nakierowanej na realizację procesu leczenia; dbanie by proces leczenia był holistycznym, nawigowanie pacjenta w systemie opieki zdrowotnej i socjalnej, branie odpowiedzialności za planowanie procesu leczenia i zapewnienie, że procedury zostały wykonane tak jak zostały zaplanowane [NHS 2014].

Dane wskazują, że koszt działalności MDT w Wielkiej Brytanii wynosi około 154 000 000 £ rocznie (84% tego kosztu stanowi koszt działalności MDT w Anglii). Jeden przypadek wymaga średnio 4 dyskusji na różnych spotkaniach. Podstawowy koszt działalności MDT przeliczony na jednego pacjenta wynosi od 428 do 485 £ [Munro 2015].

W Wielkiej Brytanii są zwolennicy i przeciwnicy prowadzenia konsyliów w postaci MDT. Zwolennicy przytaczają wartości wskaźników epidemiologicznych wskazujących, że od wprowadzenia MDT sytuacja pacjentów z nowotworami polepszyła się. Przeciwnicy mówią, że spotkania zespołów kosztują bardzo dużo pieniędzy oraz czasu poszczególnych uczestników. Dodatkowo wskazują, że nie wszystkie przypadki muszą być omawiane na spotkaniach i mogą być leczone według ustalonych ścieżek pacjenta, a tylko bardziej skomplikowane przypadki powinny być omawiane na spotkaniach. Pomogłoby to zmniejszyć liczbę spotkań MDT. Dodatkowo dzięki rozwojowi technologii informatycznych część pracy powinna zostać przekierowana do obiegu elektronicznego [Munro 2015].

Niewątpliwie wprowadzenie konsyliów miało wymiar edukacyjny. Poszczególni specjaliści uczyli się od siebie dzięki czemu obecnie mogą spojrzeć na pacjenta bardziej holistycznie.

Maksymalny czas oczekiwania na świadczenie

W leczeniu nowotworów czas jest od wykrycia zmian do rozpoczęcia leczenia jest jednym z najważniejszych zmiennych wpływających na rokowanie pacjenta. Im ten czas jest krótszy tym większe prawdopodobieństwo, że terapia będzie skuteczna. Z tego względu w **NHS wprowadzono maksymalne czasy oczekiwania na poszczególne świadczenia składające się na diagnostykę leczenia onkologiczne**, np.:

- pomiędzy wizytą u lekarza pierwszego kontaktu (General Practitioner, GP) a wizytą u specjalisty - **14 dni**,
- pomiędzy zdiagnozowaniem nowotworu a rozpoczęciem leczenia - **31 dni**,
- pomiędzy skierowaniem od GP z podejrzeniem raka a ewentualnym rozpoczęciem leczenia - **62 dni**,
- na drugi lub kolejny zabieg chirurgiczny (w sytuacji, gdy jest taka konieczność) - **31 dni**,
- na drugą lub kolejną chemioterapię (w sytuacji, gdy jest taka konieczność) - **31 dni**,

nadzorowanie opieki nad nim włączając to okres po leczeniu onkologicznym (źródło: <https://www.healthcareers.nhs.uk/explore-roles/doctors/roles-doctors/medicine/medical-oncology>, odczyt 29.11.2018 r.)

¹⁸ W brytyjskim systemie ochrony zdrowia oznacza to lekarza, który zajmuje się procesem diagnostyki na podstawie próbek tkanek lub komórek. W polskim systemie odpowiednikiem jest patomorfolog (źródło: <https://www.healthcareers.nhs.uk/explore-roles/doctors/roles-doctors/pathology/histopathology-doctor>, dostęp: 30.11.2018)

- na drugi lub kolejny zabieg radioterapeutyczny (w sytuacji, gdy jest taka konieczność) - **31 dni**.

Czasy oczekiwania na świadczenia onkologiczne są monitorowane. Raporty z analizy tego elementu systemu są podawane do publicznej wiadomości. W przypadku, kiedy świadczeniodawca przez dwa kwartały nie zachowuje limitów czasowych NHS przeprowadza kontrolę. W ich wyniku może nałożyć wymóg wprowadzania działań naprawczych.

W celu skrócenia czasu oczekiwania na radioterapię udziela się jej w warunkach szpitalnych i ambulatoryjnych. Pacjenci, którzy nie mogą dojeżdżać codziennie na zabiegi mają refinansowany pobyt w hostelach na czas terapii. Dodatkowo szpital organizuje transport pacjenta. Ze względu na koszty pobytu w szpitalu jest to kosztowo efektywne.

Unity

W celu zwiększenia efektywności leczenia nowotworów świadczeniodawcy w Wielkiej Brytanii tworzoną wyspecjalizowane jednostki zajmujące się terapią i diagnostyką poszczególnych narządów (zwane również Unitami). W jednostkach NHS można spotkać unity dedykowane np.: nowotworom piersi (Royal Derby Hospital¹⁹, Southend University Hospital²⁰) medycynie paliatywnej (Northumbria Healthcare²¹), urologii (Leicester General Hospital²², The Royal Marsden²³) i wiele innych.

Przykładem unitu dedykowanego rakowi płuca w wielkiej Brytanii jest szpital The Royal Marsden. Mieści się on w dwóch lokacjach Chelsea (dzielnica Londynu) i Sutton w hrabstwie Surrey. Unit skupiony jest głównie na leczeniu, rzadziej na diagnozowaniu raka płuca. Bazuje na ścisłej współpracy z pulmonologami, torakochirurgami i pielęgniarkami klinicznymi specjalizującymi się w raku płuca i opiece paliatywnej w pobliskich szpitalach rejonowych, z których kierowanych jest większość pacjentów. Pacjenci skierowani do unitu są to głównie pacjenci zdiagnozowani w innych ośrodkach. Wielodyscyplinarny zespół lekarzy pulmonologów, chirurgów, onkologów klinicznych, radiologów i patologów analizuje wyniki pacjenta i planuje opcje leczenia (konsylium). Kiedy pacjent trafia do unitu, aby rozpocząć leczenie, w pierwszej kolejności spotyka się z rejestratorem i konsultantem, z których każdy ma przypisaną określoną rolę. Dodatkowo pacjenci spotykają się również z Clinical Nurse Specialist (CNS) - wysoko wyspecjalizowaną pielęgniarką kliniczną. CNS dostarcza informacji na temat samej choroby, jak również udziela porad na temat radzenia sobie z efektami ubocznymi leczenia oraz w razie potrzeby może skierować pacjentów do wsparcia psychologicznego. Wsparcie psychologiczne dostępne jest od postawienia diagnozy, przez cały okres leczenia i podczas dalszej opieki. W zależności od charakteru zmiany nowotworowej stosowane są następujące metody terapii: leczenie operacyjne, chemioterapia, radioterapia, immunoterapia, terapia celowana. W The Royal Marsden prowadzone są również badania kliniczne leków, dlatego pacjenci mają również szanse być włączeni do terapii eksperymentalnych²⁴.

8.2. Norwegia

System opieki zdrowotnej w Norwegii realizowany jest na kilku poziomach: centralnym, regionalnym i lokalnym. Na poziomie lokalnym najmniej kompetencji mają powiaty – odpowiadają za opiekę stomatologiczną. System można określić jako częściowo zdecentralizowany. Opieka specjalistyczna organizowana jest na poziomie państwowym. Administracja rządowa stworzyła 4 Regionalne Izby Zdrowia, które są właścicielami trustów w skład których wchodzi poszczególne szpitale. Gminy odpowiadają za podstawową opiekę zdrowotną i mają dużą autonomię w jej organizacji.

Poniżej podane są główne cechy tego systemu:

- 1) duży wybór świadczeniodawców;
- 2) dominacja publicznych świadczeniodawców i ubezpieczycieli;
- 3) świadczenia specjalistyczne wymagają skierowania od lekarza pierwszego kontaktu;
- 4) sztywne ograniczenia budżetowe.

Elementy systemu opieki zdrowotnej i ich zadania:

1. Parlament (z nor. *Parlamentet*) – główny organ uchwałodawczy.

¹⁹ <https://www.derbyhospitals.nhs.uk/about/depts/breast-unit/>, odczyt 30 listopada 2018 r.

²⁰ <http://www.southend.nhs.uk/your-services/surgical-services/breast-unit/>, odczyt 30 listopada 2018 r.

²¹ <https://www.northumbria.nhs.uk/wards/wansbeck-general-hospital/palliative-care-unit/>, odczyt 30 listopada 2018 r.

²² <https://www.nhs.uk/Services/hospitals/Services/Service/DefaultView.aspx?id=338970>, odczyt 30 listopada 2018 r.

²³ <https://www.royalmarsden.nhs.uk/our-consultants-units-and-wards/clinical-units>, odczyt 30 listopada 2018 r.

²⁴ <https://www.royalmarsden.nhs.uk/our-consultants-units-and-wards/clinical-units/lung-unit>, odczyt: 30 listopada 2018 r.

2. Biuro Audytora Generalnego (z nor. *Riksrevisjonen*) – jednostka polegająca parlamentowi mająca za zadanie kontrolować państwowe instytucje.
3. Rząd – decyduje o priorytetach na poziomie państwowym, ma możliwość rozpoczęcia inicjatywy ustawodawczej, tworzy projekt budżetu państwa.
4. Ministerstwo Zdrowia i Usług Opiekuńczych (z nor. *Helse- og omsorgsdepartementet*) – opracowuje krajową politykę zdrowotną, przygotowuje akty wykonawcze i nadzoruje i ich proces legislacyjny, odpowiada za podział środków w sektorze zdrowia, wprowadza w życie narodową politykę zdrowotną wraz z podległymi instytucjami, nadzór nad Dyrektoriatem Zdrowia, Norweską Radą Nadzoru Zdrowotnego, Narodowym Instytutem Zdrowia Publicznego, Norweską Agencją Leków, Urzędem Ochrony przed Promieniowaniem, Norweską Radą ds. Biotechnologii, Norweskim Centrum Oceny Technologii Medycznych oraz System kompensacji szkód pacjenta [Ringard 2013].
5. Dyrektoriat Zdrowia (z nor. *Hesledirektoratet*) – odpowiedzialność za część budżetu pochodzącego z systemu ubezpieczeń społecznych w zakresie zdrowia, nadzoruje NAEZ oraz RPP, prowadzenie spraw związanych z legalizacją w Norwegii prawa do wykonywania zawodu personelu medycznego z innych krajów oraz wydawaniem nowych licencji dla osób wykonujących zawody medyczne (29 kategorii)²⁵, przygotowywanie zaleceń i wytycznych postępowania w medycynie, przygotowywanie krajowych kampanii zdrowotnych.
6. Norweska administracja ekonomiki zdrowia (NAEZ, z nor. *Helfo*, dawniej *Helseøkonomiforvaltningen*) dokonuje płatności dla świadczeniodawców z części budżetu pochodzącego z systemu ubezpieczeń społecznych, odpowiada za zwroty wydatków poniesionych przez ubezpieczonych za leki, opiekę stomatologiczną oraz opiekę zdrowotną poza granicami Norwegii²⁶.
7. Norweskie Centrum Wiedzy dla Usług Zdrowotnych (NCWUZ, z nor. *Nasjonalt Kunnskapssenter*) - dostarczanie decydentom i personelowi medycznemu syntetyczne HTA dot. interwencji zdrowotnych, promowanie i monitoruje bezpieczeństwo pacjentów oraz jakość usług zdrowotnych.
8. Norweskie Centrum Oceny Technologii Medycznych (NCOTM, z nor. *Senter for medisinsk metodevurdering*) – część NCWUZ dokonująca analiza z zakresu oceny technologii medycznych.
9. Rzecznik Praw Pacjenta (RPP, z nor. *Pasient- og brukerombud*, *POBO*) - zapewnia informacje, poradnictwo w zakresie systemu opieki zdrowotnej, występuje w obronie interesów pacjentów,
10. Norweska Rada Nadzoru Zdrowotnego (NRNZ, z nor. *Helsetilsynet*) – nadzór nad usługami socjalnymi dzieci i dorosłych oraz usługami zdrowotnymi²⁷.
11. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego (NIZP, z nor. *Folkehelseinstituttet*) – instytucja o charakterze eksperckim dla organów rządowych, służby zdrowia, sądownictwa, organów ścigania, polityków, mediów i ogółu społeczeństwa w kwestiach związanych z medycyną sądową, zdrowiem fizycznym i psychicznym, zapobieganiem chorobom zakaźnym i zapobieganiem szkodliwym skutkom wpływu środowiska²⁸.
12. Norweska Agencja Leków (NAL, z nor. *Statens legemiddelverk*) – nadzór nad nowymi i istniejącymi produktami leczniczymi oraz ich łańcuchem dostaw, produkcją, testowaniem i marketingiem, udzielanie/wycofywanie zezwoleń na rynku, monitorowanie i zapewniania efektywne kosztowo, skuteczne i udokumentowane wykorzystanie produktów leczniczych, regulacja cen i warunków handlu dla aptek, zapewnienie porady dotyczące refundacji leków poza specjalistyczną opieką zdrowotną.
13. Urząd Ochrony przed Promieniowaniem (UOP, z nor. *Statens strålevern*) – nadzór nad wykorzystaniem materiałów radioaktywnych i rozszczepialnych, tworzy plany zabezpieczenia w wypadków z udziałem materiałów radioaktywnych i rozszczepialnych, rozpowszechnianie informacje o występowaniu, ryzyku i skutkach promieniowania.
14. Norweska Rada ds. Biotechnologii (NRB, z nor. *Bioteknologirådet*) - ocena społecznych i etycznych konsekwencji wykorzystania współczesnej biotechnologii, wspieranie użycia biotechnologii promujące zrównoważony rozwój.
15. System kompensacji szkód pacjenta (SKSP, z nor. *Norsk pasientskadeerstatning*) - obsługa roszczeń o odszkodowanie dla pacjentów, którzy doznali obrażeń podczas otrzymywania usług opieki zdrowotnej, gromadzenie i przetwarzanie danych o urazach w miejscu pracy w celu dostarczenia baza statystyczna do poprawy jakości i zapobiegania urazom w miejscu pracy, informowanie społeczeństwa, pacjentów i pracowników służby zdrowia o systemie kompensacji szkód pacjenta.
16. Regionalne Izby Zdrowia (RIZ, z nor. *Regionalt helseforetak*) - zapewnienie świadczeń opieki specjalistycznej w danym regionie, zarządzanie Trustami Szpitalnymi.

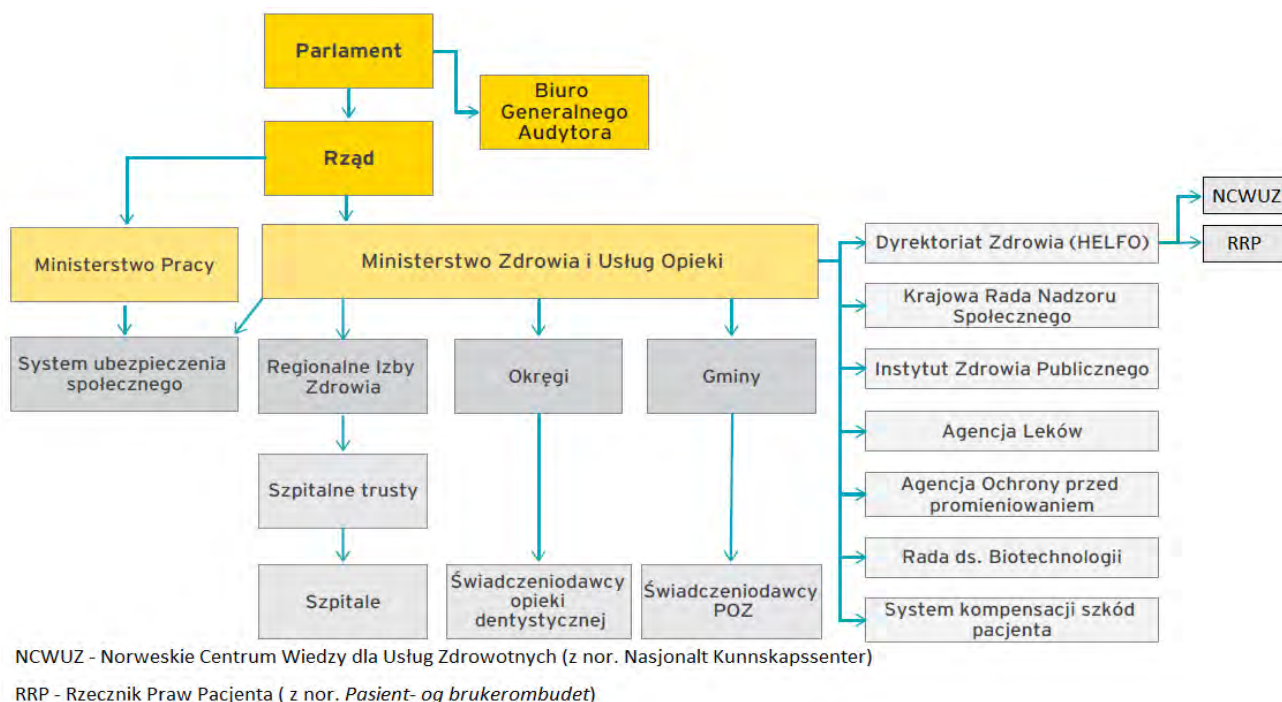
²⁵ <https://helsedirektoratet.no/english/authorisation-and-license-for-health-personnel#apply-for-authorisation->, odczyt: 30 listopada 2018 r.

²⁶ <https://helfo.no/>, odczyt: 30 listopada 2018 r.

²⁷ <https://www.helsetilsynet.no/en/>, odczyt: 30 listopada 2018 r.

²⁸ <https://www.fhi.no/en/about/about-niph/this-is-the-norwegian-institute-of-public-health/>, odczyt: 30 listopada 2018 r.

17. Trusty Szpitalne (z nor. Helseforetak) – zarządzanie szpitalami.



Rysunek 22 Schemat finansowania norweskiego systemu opieki zdrowotnej

[Źródło: *System opieki onkologicznej w wybranych krajach, Fundacja Onkologia 2025, 2014 r.*]

8.2.1. Finansowanie

Ponad 85% wydatków na zdrowie w Norwegii pokrywanych jest ze źródeł publicznych (wydatki rządowe, samorządowe i z Systemu Ubezpieczenia Społecznego). Większość pozostałych wydatków pochodzi bezpośrednio z budżetów domowych. Udział dobrowolnych ubezpieczeń zdrowotnych w finansowaniu wydatków na zdrowie jest bardzo niski (>1%). Prywatne ubezpieczenia zdrowotne przyciągają Norwegów głównie finansowaniem produktów leczniczych i opieki dentystycznej.

Najważniejszym płatnikiem jest System Ubezpieczeń Społecznych (SUS), który podlega Ministrowi Zdrowia i Usług Opieki, natomiast zarządzany jest przez Dyrektoriat Zdrowia. Każda osoba pracująca odprowadza podatki, która zasila SUS.

W Norwegii istnieje duże zintegrowanie relacji między płatnikami a świadczeniodawcami. Przykładami mogą być placówki opieki długoterminowej, które są własnością gmin. Świadczenia i personel. Podobna sytuacja jest z Trustami Szpitalnymi, które są własnością RIZ. Silna integracja płatnika i świadczeniodawcy wynika z dyspersji przestrzennej populacji [FO 2025 2014].

8.2.2. Świadczenia zdrowotne

Osoba ubezpieczona ma zapewniony dostęp do POZ (wraz z opieką domową) AOS, LSZ, leki z listy refundowanej, opiekę stomatologiczną dla dzieci, fizjoterapię. Poza systemem finansowanym ze środków publicznych jest niemedyczna opieka okulistyka. Ministerstwo Zdrowia i Usług Opieki bezpośrednio odpowiada za świadczenia z zakresu onkologii.

Gminy są odpowiedzialne za organizację świadczeń z zakresu promocji zdrowia, medycyny prewencyjnej, rehabilitacji, pomocy w nagłych przypadkach oraz opieki długoterminowej. Pacjent ma możliwość wyboru lekarza pierwszego kontaktu. Do otrzymania świadczeń opieki specjalistycznej świadczeniobiorca uprawniony jest dopiero po otrzymaniu stosownego skierowania od lekarza pierwszego kontaktu.

Po otrzymaniu skierowania pacjent może skorzystać z darmowego systemu internetowego lub linii telefonicznej w celu wyboru szpitala. Ten serwis informacyjny prowadzony jest przez Dyrektoriat Zdrowia w porozumieniu z RIZ. Dzięki temu możliwe jest przekierowanie pacjenta do jednostki z najkrótszym czasem oczekiwania. Pacjenci mogą wybierać z pośród wszystkich jednostek (publicznych i prywatnych), które podpisały z daną RIZ.

Opieka onkologiczna realizowana jest przez jednostki należące do trustów oraz niektóre jednostki prywatne [FO 2025 2014].

8.2.3. Instytucje koordynujące opiekę onkologiczną

Ministerstwo Zdrowia i Usług Opieki jest główną instytucją koordynującą opiekę onkologiczną w Norwegii. Niektóre w tym zakresie zadania deleguje bezpośrednio poległym jednostkom. Stały nadzór nad jakością i prawidłowością udzielanych na wszystkich poziomach świadczeń sprawuje Norweska Rada Nadzoru Zdrowotnego.

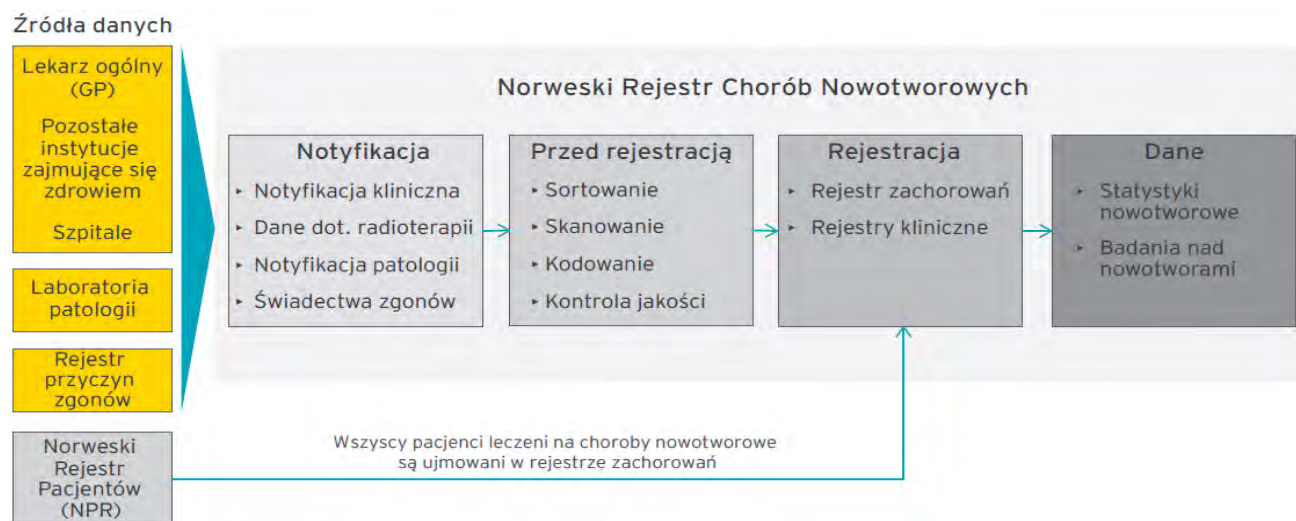
Rada kontroluje trzy główne obszary:

1. zaspokojenie potrzeb ludności;
2. bezpieczeństwo stosowanych praktyk oraz przestrzeganie obowiązujących wytycznych;
3. zgodność wykonywanych działań z zapisami obowiązującego prawa.

W zakresie opieki onkologicznej największą rolę kontrolną mają Rejestr Chorób Nowotworowych i Dyrektoriat Zdrowia [FO 2025 2014].

8.2.4. Rejestry

System opieki onkologicznej w Norwegii wspierany jest przez jeden z najstarszych rejestrów (ustanowiony w 1951 r.). Jego kompletność wynosi niemalże 100%. Wszystkie podmioty lecznicze udzielające świadczeń zdrowotnych z zakresu onkologii mają prawny obowiązek przekazywania danych do rejestru. Rejestrowane są podejrzenia nowotworu jak również nowe przypadki. Rejestr zasilany jest również danymi pochodzącymi od: indywidualnych lekarzy, laboratoriów patologicznych i cytologicznych, Rejestru Zwolnionych Pacjentów oraz Urzędu Statystycznego (informacje z kart zgonów). Rejestr zachorowań ma 8 powiązanych ze sobą rejestrów jakościowych. Zasilają one dane o ocenach diagnostycznych, leczeniu oraz ich konsekwencjach (długo i krótkoterminowych).



Rysunek 23 Źródła danych Norweskiego Rejestru Chorób Nowotworowych

[Źródło: System opieki onkologicznej w wybranych krajach, Fundacja Onkologia 2025, 2014 r.]

Dzięki takiemu rozwiązaniu możliwa jest ocena efektywności diagnostyki i leczenia onkologicznego. W rejestrze gromadzone są też dane dotyczące przeżywalności w zależności od stadium choroby. Osobną część rejestru dotyczy wpływu środowiska na rozwój nowotworu [FO 2025 2014].

8.2.5. Narzędzia kompleksowej opieki onkologicznej leczenie onkologicznego

Ścieżka pacjenta onkologicznego

Wszelkie wytyczne dotyczące procesu diagnostyki i leczenia raka płuca w Norwegii są zawarte w jednym dokumencie opublikowanym w lipcu 2018 r. przez Dyrektoriat Zdrowia. Mają one charakter ogólnokrajowy. Dokument był dziesięciokrotnie aktualizowany od pierwszej publikacji w 2013 r. Na podstawie tych wytycznych

zespół diagnostyczno-terapeutyczny ma jasną informację jakie badania i jakie terapie są zalecane na danym etapie [Helsedirektoratet 2018].

Zespół multidyscyplinarny

Od 2007 r. w Norwegii w standard diagnostyki raka płuca włączono spotkania zespołów multidyscyplinarnych. **Wprowadzenie podejścia wielodyscyplinarnego uważane jest za jeden z czynników poprawy wartości wskaźników przeżywalności pacjentów z nowotworem płuca.** Zalecany skład zespołu różni się w zależności od: etapu diagnostyki i leczenia oraz rodzaju nowotworu. **W skład zespołu wchodzi między innymi: specjalista chorób płuc, onkolog, radiolog, patomorfolog, chirurg klatki piersiowej, radioterapeuta onkologiczny. Dodatkowo w pracę zespołów włączani są specjaliści z zakresu genetyki klinicznej, neurologii, neurochirurgii a nawet ortopedii** [Nilssen 2016a, Helsedirektoratet 2018].

Maksymalny czas oczekiwania na świadczenie

Norweskie wytyczne do leczenia raka płuca zawierają maksymalne czasy oczekiwania pacjenta na poszczególne etapy diagnostyki.

Tabela 52. Maksymalny czas oczekiwania na poszczególne etapy diagnostyki i terapii onkologicznej w przypadku raka płuca w Norwegii

Okres czasu	Rodzaj leczenia	Maksymalna liczba dni kalendarzowych oczekiwania
Od otrzymania skierowania od lekarza pierwszego kontaktu do rozpoczęcia diagnostyki	-	7
Od rozpoczęcia procesu diagnostyki do podjęcia decyzji o sposobie leczenia	-	21
Od zakończenia procesu diagnostyki do rozpoczęcia leczenia	Leczenie chirurgiczne	14
Od zakończenia procesu diagnostyki do rozpoczęcia leczenia	Chemioterapia	7
Od zakończenia procesu diagnostyki do rozpoczęcia leczenia	Radioterapia	14
Od otrzymania skierowania od lekarza pierwszego kontaktu do rozpoczęcia leczenia	Leczenie chirurgiczne	42
Od otrzymania skierowania od lekarza pierwszego kontaktu do rozpoczęcia leczenia	Chemioterapia	35
Od otrzymania skierowania od lekarza pierwszego kontaktu do rozpoczęcia leczenia	Radioterapia	42

[Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av lungekreft, mesoteliom og thymom, Helsedirektoratetm, Oslo 2018, ISBN 978-82-8081-528-6]

Wyszczególnione czasy są bardzo podobne do tych, które obowiązują w Danii i Szwecji [Christensen 2017].

Unity

W Norwegii nie funkcjonują jednostki pod nazwą „Lung Cancer Unit”. W omawianym kraju bardzo duże znaczenie dla organizacji opieki onkologicznej miała rozciągłość południkowa terytorium oraz położenie geograficzne. Większość populacji zamieszkuje południowe rejony, które charakteryzują się łagodniejszym klimatem. Często ludność rozmieszczona jest wyspowo. Z tego względu już od 1999 r. poczyniono starania, żeby scentralizować zasoby i wiedzę w wyspecjalizowanych jednostkach. Dzięki temu takie jednostki mogą kompleksowo i wydajnie świadczyć wyspecjalizowane usługi zdrowotne. Przykładem dziedziny medycyny, w której poczyniono takie zmiany jest chirurgia onkologiczna. Takie rozwiązanie wpływa na możliwość zdobywania doświadczenia przez lekarzy, co bezpośrednio przekłada się na efekty leczenia. W norweskim systemie opieki zdrowotnej występuje około 30 wysokospecjalistycznych usług (zdefiniowanych jako „krajowe”), które są wykonywane w jednym szpitalu uniwersyteckim oraz 45 jednostkach, które funkcjonują równie jako centra kompetencji.

Wysokospecjalistyczne świadczenia onkologiczne, w tym radioterapia, udzielane są w 6 szpitalach uniwersyteckich. Każdy z głównych regionów posiada co najmniej jeden taki szpital. Nowotwory występujące u dzieci leczone są tylko w wyspecjalizowanych jednostkach [FO 2025 2014].

8.3. Podsumowanie przeglądu rozwiązań międzynarodowych

Na podstawie przeanalizowanego materiału stwierdzono, że rozwiązaniami, które wpływają na zwiększenie efektywności diagnostyki i terapii onkologicznych są:

- Prowadzenie rzetelnych i kompletnych rejestrów udzielanych świadczeń oraz rejestrów epidemiologicznych chorób nowotworowych;
- W razie zaistnienia potrzeby przesuwanie środków na onkologię z innych zakresów świadczeń;
- Zwiększenie udziału świadczeń udzielanych w trybie ambulatoryjnym kosztem lecznictwa szpitalnego;
- Prowadzenie diagnostyki i leczenia w wysoko wyspecjalizowanych jednostkach (np. Lung Unit);
- Wprowadzenie maksymalnych czasów oczekiwania na poszczególne świadczenia składające się na diagnostykę i leczenie onkologiczne;
- Funkcjonowanie w procesie leczenia multidyscyplinarnych zespołów składających się z przedstawicieli różnych specjalności i zawodów medycznych, najczęściej:
 - lekarzy specjalizujących się w chorobach płuc, onkologii klinicznej, radioterapii onkologicznej, radiologii, chirurgii klatki piersiowej, patomorfologii;
 - pielęgniarki oraz personel o innych specjalnościach, m.in. psycholog lub psychoonkolog;
- Wprowadzenie skoordynowanej ścieżki pacjenta;
- Powołanie koordynatorów, których głównymi zadaniami jest bezpośredni kontakt z pacjentami oraz prowadzenie go przez proces leczenia.

Zespoły multidyscyplinarne w postaci konsyliów już funkcjonują w polskim systemie opieki onkologicznej. W naszym kraju istnieje rejestr chorób nowotworowych, a główny płatnik systemu prowadzi swoje rejestry. Należy jednak podjąć działania mające na celu stałe podnoszenie jakości i efektywności diagnostyki onkologicznej. Można to osiągnąć poprzez udoskonalenie funkcjonujących rozwiązań oraz wprowadzanie nowych.

9. Analiza skuteczności i bezpieczeństwa

9.1. Opis metodyki

W celu odnalezienia badań wtórnych dotyczących porównania podejścia kompleksowego (multidyscyplinarnego) i standardowego u pacjentów z rakiem płuca, dokonano przeszukiwania w bazie Medline, Cochrane i Embase. Wyszukiwanie przeprowadzono 30.11.2018 r. Zastosowane strategie wyszukiwania zostały przedstawione w załącznikach do niniejszego opracowania. Selekcji badań dokonało niezależnie od siebie czworo analityków. Protokół zakładał, że w przypadku niezgodności między badaczami dyskusja będzie prowadzona do czasu osiągnięcia konsensusu. Selekcji badań dokonywano w oparciu o kontekst kliniczny wg schematu PICOS, z uwzględnieniem poniższych kryteriów włączenia. Selekcję badań/publikacji prowadzono etapowo, w pierwszej kolejności na podstawie abstraktów, a następnie w oparciu o pełne teksty publikacji. Wykluczono badania w języku innym niż angielski i polski. Ze względu na dużą liczbę wyników zwracanych przez bazy, wyszukiwanie ograniczono do ostatnich 5 lat.

Tabela 53. Kryteria selekcji badań

Opis	Komentarz
<u>Populacja:</u> – pacjenci z rakiem płuca	–
<u>Interwencje:</u> – opieka koordynowana w unitach/ośrodkach multidyscyplinarnych/ stosowanie podejścia kompleksowego/multidyscyplinarnego	–
<u>Komparator:</u> – podejście standardowe	–
<u>Punkty końcowe:</u> – punkty końcowe dotyczące wpływu na ścieżkę terapeutyczną pacjentów i wyniki leczenia	–
<u>Rodzaj badania:</u> – opracowania wtórne (przeglądy systematyczne), – metaanalizy	Nie włączano publikacji dostępnych wyłącznie w postaci abstraktów konferencyjnych. Włączono publikacje pełnotekstowe w języku polskim i języku angielskim.

9.2. Opis badań włączonych do przeglądu

9.2.1. Charakterystyka badań włączonych do przeglądu

W wyniku przeglądu systematycznego odnaleziono 2 przeglądy systematyczne dotyczące porównania podejścia kompleksowego (multidyscyplinarnego) i standardowej opieki u pacjentów z rakiem płuca, spełniające podane kryteria włączenia (Stone 2018, Prades 2014). Przegląd Prades 2014 odnosi się ogólnie do szerokiego spektrum nowotworów. W tabeli przedstawiono jedynie wyniki odnoszące się do raka płuca.

Do analizy skuteczności i bezpieczeństwa włączono 2 przeglądy systematyczne: Stone 2018 i Prades 2014. Badania oceniono w skali AMSTAR-2: przeglądy oceniono jako krytycznie niskiej jakości (Stone 2018) i niskiej jakości (Prades 2014).

W poniższej tabeli zestawiono charakterystykę przeglądów systematycznych włączonych do analizy skuteczności i bezpieczeństwa.

Tabela 54. Charakterystyka przeglądów systematycznych

Badanie	Kryteria selekcji	Badania uwzględnione w przeglądzie
Stone 2018 <u>Źródła finansowania:</u> nie podano informacji <u>Cel:</u> ocena wpływu kompleksowego (multidyscyplinarnego)	<u>Populacja:</u> pacjenci z rakiem płuca <u>Kryteria włączenia:</u> • Do przeglądu włączono badania przeprowadzone w ośrodkach kompleksowej opieki (and. MDCC – multidisciplinary cancer clinics) które:	<u>Badania zostały podzielone ze względu na wyszczególniony rodzaj szpitala (n=13):</u> Friedman 2016, Senter 2016, Yiu 2016, Kedia 2015, Blaseg 2013, Smith 2012, Bjegovich-Weidman 2010, Horvath 2010, Graves 2007, Seek 2007, Riedel 2006, Winton 2005, Gadgeel 1999

Badanie	Kryteria selekcji	Badania uwzględnione w przeglądzie
<p>podejścia do pacjentów z rakiem płuca w porównaniu do podejścia nie kompleksowego.</p> <p><u>Synteza wyników:</u> jakościowa</p> <p><u>Przedział czasu objętego wyszukiwaniem:</u> zidentyfikowane badania zostały opublikowane w okresie 1999 – 2015 r.</p> <p><u>Ocena przeglądu w skali Amstar 2:</u> przegląd krytycznie niskiej jakości</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Angażowały co najmniej dwóch lekarzy specjalistów • Oceniano wpływ MDCC na pacjentów z rakiem płuc • Dostarczały jakościowe lub ilościowe punkty końcowe <p><u>Kryteria wykluczenia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Do przeglądu nie włączano badań oceniających wpływ udzielania interwencji multidyscyplinarnych, które nie są prowadzone w warunkach klinicznych (ang. clinical based) <p><u>Interwencja:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompleksowe (multidyscyplinarne) podejście do pacjenta z rakiem płuca <p><u>Komparator:</u> niekompleksowe (standardowe) podejście do opieki nad pacjentem z rakiem płuca</p> <p><u>Typ badań:</u> retrospektywne (9 badań), z czego 6 to badania typu „before and after study” i analizy porównawcze – jakościowe</p> <p><u>Pierwszorzędowe punkty końcowe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - czas przeżycia <p><u>Drugorzędowe punkty końcowe</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - czas od diagnozy do leczenia; - czas od wstępnej diagnostyki radiologicznej do rozpoczęcia terapii; - czas od bronchoskopii do leczenia; - czas od rejestracji (ang. initial phone call) do wstępnej oceny przez zespół multidyscyplinarny; - czas od wizyty do diagnozy; - czas od pojawienia się w klinice do diagnozy; - czas do otrzymania skierowania; - czas od pojawienia się w klinice do operacji; - odsetek pacjentów otrzymujących równocześnie chemio- i radioterapię (w ciągu 7 dni od rozpoczęcia terapii). 	<p><u>Populacja:</u> n= 3337</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>szpital środowiskowy (ang. community hospital):</u> Bjegovich-Weidman 2010 (n=46), - <u>duże, wiejskie, wielospecjalistyczne centrum medyczne (ang. large, rural, multispecialty medical center):</u> Blaseg 2013 (n=317), - <u>ośrodek o trzecim stopniu referencyjności (ang. tertiary care centre):</u> Friedman 2016 (n=109), Gadgeel 1999 (n=1012), Graves 2007 (n=333), Horvath 2010 (n=nie sprawozdawano), Kedia 2015 (n=46), Riedel 2006 (n=345), - <u>Frederick Memorial Hospital – ogólny szpital medyczny i chirurgiczny:</u> Seek 2007 (n=nie sprawozdawano), - <u>ośrodek akademicki (ang. academic center):</u> Senter 2016 (n=308), - <u>ogólny szpital rejonowy (ang. district general hospital):</u> Smith 2012 (n=497), - <u>klinika telemedycyny z oceną stanu zdrowia pacjentów (ang. Telehealth lung cancer triage clinic):</u> Winton 2005 (n>300), - <u>nieokreślono rodzaju szpitala:</u> Yiu 2016 (n=24) <p><u>Inne:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 z 13 (Bjegovich–Weidman 2010, Blaseg 2013, Graves 2007, Horvath 2010, Kedia 2015, Seek 2007, Winton 2005, Riedel 2006) włączonych do przeglądu badań dotyczyło pacjentów z rakiem płuca w każdym stadium, w tym jedno (Riedel 2006) mężczyzn z rakiem płuca w każdym stadium^a • Badanie Smith 2012 dotyczyło pacjentów z rakiem płuca, u których stosuje się opiekę paliatywną^a • Badania Yiu 2016 i Friedman 2016 dotyczą pacjentów z nie drobnonokórkowym rakiem płuca w 3 stadium^a • Badanie Gadgeel 1999 nie dotyczyło porównania opieki kompleksowej vs standardowej^a • Jedno badanie (Senter 2016) dotyczyło pacjentów z niedrobnonokórkowym rakiem płuc bez przerzutów^a • Wszystkie badania były jednoośrodkowe^a • W procesie kompleksowej opieki u pacjentów z rakiem płuca uczestniczyło 3–7 lekarzy specjalistów, najczęściej uwzględniając chirurga klatki piersiowej, onkologa klinicznego, i radiologa onkologicznego. W 8 z badań uwzględniono pulmonologa, w 3 medycynę paliatywną, w 8 raportowano udział pielęgniarki bądź koordynatora ds. opieki^a
<p>Prades 2014</p> <p><u>Źródła finansowania:</u> Badanie było wspierane przez EPAAC i Carlosa III Instituto of Health Research (Instituto de Salud Carlos III – ISC III) w formie grantów badawczych na Cancer Research Network (RD 12/0036/0053), który zapewniał wsparcie finansowe</p>	<p><u>Populacja:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - pacjenci z nowotworami: jelita grubego, głowy i szyi, piersi, przełyku, płuc, urologicznymi, trzustkowymi, żołądkowo-przełykowymi, ginekologicznymi oraz czerniakiem. <p><u>Interwencja:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - kompleksowe leczenie pacjenta przez MDT. 	<p><u>Włączone badania:</u> n=51</p> <p><u>Badania podzielono ze względu na:</u></p> <p><u>Typ 1 – publikacje dotyczące wpływu opieki nad pacjentami prowadzonej przez MDT na wyniki kliniczne i procesowe (zazwyczaj porównywano interwencje multidyscyplinarne z leczeniem prowadzonym przez jednego lekarza) lub wynikami przed i po leczeniu przez MDT (n=29:</u> Kurpad 2011, Segelman 2009, Pawlik 2008, Lordan 2009, Chekerov</p>

Badanie	Kryteria selekcji	Badania uwzględnione w przeglądzie
<p>na prowadzenie badań. Fundatorzy nie mieli żadnej roli w projektowaniu badania, gromadzeniu danych i ich analizie.</p> <p><u>Cel:</u> Przedstawienie systematycznego przeglądu dotyczącego celów i organizacji MDT oraz ich wpływu na wyniki pacjentów.</p> <p><u>Synteza wyników jakościowa</u></p> <p><u>Przedział czasu objętego wyszukiwaniem:</u> Trzeci tydzień listopada 2005 – koniec czerwca 2012</p> <p><u>Ocena przeglądu w skali Amstar 2:</u> Przeгляд niskiej jakości</p>	<p><u>Komparatory:</u> - leczenie prowadzone przez jednego lekarza lub wyniki przed i po leczeniu przez MDT.</p> <p><u>Pierwszorzędowe punkty końcowe (wybrane):</u> - czas od diagnozy (biopsji) do leczenia, - wpływ na leczenie i przeżycie pacjentów z nieoperacyjnym NSCLC, - wpływ dyskusji/debaty MDT na wzorce opieki, przeżycia i jakości życia.</p> <p><u>Kryteria włączenia:</u> Włączono dwa rodzaje dokumentów oryginalnych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Publikacje dotyczące wpływu postępowania z pacjentami przez MDT na wyniki kliniczne i procesowe (zazwyczaj porównywano interwencje multidyscyplinarne z leczeniem prowadzonym przez jednego lekarza) lub wynikami przed i po leczeniu przez MDT), 2. Prace, w których odnotowano poprawę leczenia nowotworu. <p><u>Kryteria wykluczenia:</u> Wykluczano:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Każdy dokument, którego głównym celem nie był proces decyzyjny MDT, 2. Jakąkolwiek publikację, w której MDT przynajmniej nie obejmował specjalistycznych kwalifikacji medycznych niezbędnych do zaplanowania leczenia, 3. Jakąkolwiek publikację, w której skupiano się na pacjentach pediatrycznych, 4. Jakąkolwiek publikację, która była recenzją, artykułem redakcyjnym lub komentarzem, 5. Każdy dokument napisany w języku innym niż angielski. 	<p>2008, Davies 2006, Newman 2006, Stephens 2006, Burton 2006, Nguyen 2008, Ibrahim 2009, Santillan 2010, Sooriakumaran 2009, Pituskin 2010, Du 2011, Friedland 2011, Bydder 2009, Caudron 2010, Boxer 2011, Wheless 2010, Field 2010, Freeman 2011, Palmer 2011, Greer 2010, Bjegovich-Weidman 2010, Kesson 2012, Levine 2012, Wang 2012, Korman 2012),</p> <p><u>Typ 2</u> – publikacje dotyczące kluczowych elementów organizacyjnych odnoszących się do struktury i funkcji związanych z organizacją MDT poprzez określenie, w jaki sposób rodzaj, zarządzanie danymi i role zawodowe MDT pozytywnie wpłynęły na koordynację opieki w odniesieniu do pracowników ochrony zdrowia i pacjentów (n=22: Catt 2005, McNair 2008, Harrison 2008, Lanceley 2008, Soukop 2007, Choy 2007, Chirgwin 2010, Scher 2011, Prades 2011, Wilcoxon 2011, Magnani 2012, Hudak 2007, Wiederholt 2007, Maslin-Prothero 2006, Kuroki 2010, Sweeney 2006, Knowles 2007, Brennan 2011, Jefford 2011, Hong 2010, Jones 2010, Bellardita 2011).</p> <p><u>Populacja:</u> nie przedstawiono szczegółowych informacji w przeglądzie.</p> <p><u>Inne:</u> - 3 badania (Bydder 2009, Boxer 2011, Bjegovich-Weidman 2010) uwzględniały pacjentów z rakiem płuca.</p> <p><u>Charakterystyka badań uwzględniających pacjentów z rakiem płuca:</u></p> <p>- <u>Bydder 2009</u> – badanie prospektywne dotyczące bazy danych rejestru chorób nowotworowych w szpitalu w 2006 r., porównujące pacjentów z rakiem płuca skonsultowanych podczas MTM z tymi, których nie konsultowano podczas MTM,</p> <p>- <u>Boxer 2011</u> – retrospektywny przegląd lokalnych rejestrów nowotworów i bazy danych MDT w latach 2005-2008, porównujący pacjentów z rakiem płuca skonsultowanych podczas MTM z tymi, których nie konsultowano podczas MTM,</p> <p>- <u>Bjegovich-Weidman 2010</u> – analiza retrospektywna dotycząca raka płuca, przeprowadzone w MDC</p>

MDT (ang. Multidisciplinary team) – zespół multidyscyplinarny, **EPAAC** (ang. European Partnership for Action Against Cancer) - Europejskie partnerstwo na rzecz walki z rakiem, **NSCLC** (ang. Non-Small-Cell Lung Carcinoma) – niedrobnokomórkowy rak płuca, **MTM** (ang. multidisciplinary team meeting) – spotkanie zespołu multidyscyplinarnego, **MDC** (ang. multidisciplinary clinics) – multidyscyplinarne kliniki

^a dane błędnie raportowane w części opisowej przeglądu, uzupełnione przez analityków na podstawie tabelarycznej charakterystyki badań włączonych do przeglądu

9.3. Wyniki

9.3.1. Przeglądy systematyczne

Tabela 55. Wyniki przeglądów

Publikacja	Punkt końcowy	Badanie	Podejście		Wartość p
			Kompleksowe	Standardowe	
			Wynik		
Stone 2018	Czas od diagnozy do leczenia [dni]	Bjegovich - Weidman 2010 (czas od biopsji)	18	24	–
		Blaseg 2013	22	28	–
		Friedman 2016 (pierwszy kontakt z lekarzem prowadzącym do rozpoczęcia leczenia ^b)	19,9 ^{b,c}	29,1 ^{b,c}	0,043
		Horvath 2010	8,5	19	–
		Seek 2007	18,7	29,3	–
		Riedel 2006 (pacjenci z intencją do wyleczenia) ^b	21	23	0,38 ^b
		Senter 2016 (czas od wizyty w klinice do leczenia ^b)	24	33	≤0,01
	Czas przeżycia (mediana) [miesiące]	Senter 2016	30,9 ^{b,c}	21,5 ^{b,c}	<0,01
		Friedman 2016	17	14	0,054
		Gadgeel 1999	Publ kacja nie porównuje podejścia kompleksowego i standardowego ^{b,c}		
		Riedel 2006	12	14,4	0,39 ^b
	Czas od wstępnej diagnostyki radiologicznej do rozpoczęcia terapii [dni]	Friedman 2016	61 ^{b,c}	54 ^{b,c}	0,549 ^b
	Czas od bronchoskopii do leczenia (mediana) [dni]	Friedman 2016	35 ^{b,c}	33 ^{b,c}	0,495
	Czas od rejestracji (ang. initial phone call) do wstępnej oceny przez zespół multidyscyplinarny ^{b,d}	Horvath 2010	5 dni	2–3 tygodnie	–
	Czas od wizyty do diagnozy [dni] ^a	Riedel 2006	12	14	0,97
	Czas od pojawienia się w klinice do diagnozy [dni] ^{b,d}	Riedel 2006 (pacjenci z intencją do wyleczenia) ^e	45	47	0,12 ^b
		Riedel 2006 (pacjenci którzy otrzymali leczenie) ^f	48 ^{b,c}	47 ^{b,c}	0,09
	Czas (mediana) od otrzymania skierowania z zewnętrznej placówki do wizyty ^{b,d,g} [dni]	Riedel 2006	25 ^{b,c}	22 ^{b,c}	0,01^b
	Czas (mediana) od pojawienia się w klinice do operacji [dni]	Riedel 2006	50 ^{b,c}	40 ^{b,c}	0,21 ^b
	Odsetek pacjentów otrzymujących równocześnie chemo- i radioterapię (w ciągu 7 dni od rozpoczęcia terapii ^b) [%]	Senter 2016	89,4	62,6	0,01^b

Publikacja	Punkt końcowy	Badanie	Podejście		Wartość p
			Kompleksowe	Standardowe	
			Wynik		
Prades 2014	Odsetek pacjentów z jednorocznym czasem przeżycia [%]	Bydder 2009	33	18	0,0478

^a punkt końcowy opisany w przeglądzie systematycznym jako „czas od skierowania do konsultacji”

^b uzupełnione na podstawie publikacji źródłowej

^c dane błędnie raportowane przez autorów przeglądu - wartości zamienione między poszczególnymi kohortami /występowanie nieścisłości między danymi w tekście i tabeli wyników w przeglądzie

^d punkt końcowy niejednoznacznie opisany w przeglądzie

^e punkt końcowy opisany w przeglądzie systematycznym jako „Czas od prezentacji (pojawienia się pierwszych objawów choroby) do diagnozy”

^f punkt końcowy opisany w przeglądzie jako „Czas od diagnostyki radiologicznej do rozpoznania patomorfologicznego”

^g punkt końcowy opisany w przeglądzie jako „Czas do skierowania”

9.3.2. Podsumowanie

Podsumowanie włączonych badań:

Analiza wyników odnalezionych przeglądów systematycznych pozwala stwierdzić, że:

- we wszystkich badaniach włączonych do analizowanych przeglądów systematycznych raportowano skrócenie czasu od diagnozy do leczenia, a tylko 2 z nich opisano jako istotne statystycznie: Friedman 2016: 19,9 dni vs 29,1 dni ($p=0,043$) oraz Senter 2016: 24 dni vs 33 dni ($p\leq 0,01$), odpowiednio dla opieki kompleksowej i standardowej.
- dwa z trzech badań opisanych w przeglądzie Stone 2018 (Senter 2016 i Friedman 2016) raportują poprawę przeżywalności pacjentów, u których stosowano podejście multidyscyplinarne w porównaniu do standardowej opieki – mediana odpowiednio 30,9 vs 21,5 miesięcy ($p<0,01$) oraz 17 vs 14 miesięcy. W badaniu Bydder 2009 ocenianym punktem końcowym był odsetek pacjentów z jednorocznym czasem przeżycia, który wynosił 33 % w przypadku pacjentów, u których stosowano podejście kompleksowe w porównaniu z 18% pacjentów leczonych standardowo ($p=0,0478$).
- W badaniu Riedel 2006, zawartym w przeglądzie Stone 2018, stwierdzono, że mediana czasu od otrzymania skierowania z zewnętrznej placówki do wizyty wynosiła 25 dni u pacjentów, u których stosowano podejście kompleksowe, a u pacjentów, u których stosowano standardowe podejście (opiekę nieskoordynowaną) – 22 dni ($p=0,01$).
- odsetek pacjentów otrzymujących równocześnie chemo- i radioterapię w ciągu 7 dni od rozpoczęcia terapii (Senter 2016) wyniósł 89,4% vs 62,6%, odpowiednio dla pacjentów leczonych multidyscyplinarnie i tych, u których stosowano standardowe podejście (opiekę nieskoordynowaną) ($p=0,01$).

9.4. Ograniczenia analizy klinicznej

Ograniczenia analizy wskazane przez analityków

1. Część danych w przeglądzie Stone 2018 była błędnie raportowana:
 - autorzy przeglądu nieprawidłowo przyporządkowali wyniki w stosunku do odpowiednich grup badawczych;
 - opis badań włączonych do przeglądu nie był spójny w obrębie całej publikacji – dane zestawione tabelarycznie nie zgadzają się z ich opisem słownym. W opisie przyjęto dane z tabeli;
 - autorzy przeglądu błędnie przyporządkowali część wyników do punktów końcowych.

Analitycy Agencji zweryfikowali wyniki w publikacjach źródłowych – zostały one przedstawione w poprawionej formie i opisane komentarzem.

2. Jedno z badań opisanych w przeglądzie systematycznym Stone 2018 nie dotyczyło bezpośrednio omawianej interwencji (Gadgeel 1999) – odnosiło się do porównania wyników terapii w ośrodku multidyscyplinarnym u pacjentów z rakiem płuca w różnym wieku. Z tego względu odstąpiono od przedstawienia wyników tego badania.

Prades 2014 – ograniczenia przeglądu wskazane przez autorów

1. Autorzy nie uwzględniali w analizie „szarej literatury”.
2. Zmienność pojęć, np. zarządzanie wielodyscyplinarne, wielodyscyplinarne protokoły, wpłynęła negatywnie na wyszukiwanie literatury i zwiększyła wysiłki niezbędne do włączenia wszystkich opublikowanych artykułów w ramach podobnej terminologii. Autorzy wskazują na potrzebę osiągnięcia konsensusu co do zastosowanej terminologii i tego, czego dotyczy każda koncepcja opisująca praktykę kliniczną.
3. Ze względu na trudności w przeprowadzeniu analizy ilościowej wyników badań włączonych do przeglądu, dużą heterogeniczność punktów końcowych i kontekstów opieki zdrowotnej, przegląd ma charakter narracyjny (synteza jakościowa).

Stone 2018 – ograniczenia przeglądu wskazane przez autorów

1. Kompleksowy przegląd systematyczny literatury uwzględnił 13 badań oceniających MDCC w opiece nad pacjentami z rakiem płuca. Były to nieduże (niewielkie populacje), retrospektywne, wykonywane w jednej placówce badania z heterogenicznymi schematami badań, ograniczające siłę i uogólnienie danych oraz uniemożliwiające interpretację wyników badań w celu porównania i wykonania metaanalizy.
2. Przegląd jest ograniczony przez brak dostępnych badań do jego wykonania, co uniemożliwia przeprowadzenie analizy.
3. Ponadto, różnice w strukturze i charakterystyce klinicznej ograniczają możliwość uogólnienia danych i mogą utrudnić zastosowanie ich w innych ośrodkach, w których mogą występować różnice pod względem organizacyjnym.
4. Wszystkie uwzględnione badania zostały przeprowadzone z wykorzystaniem zmiennej metodologii, jednostek miar i definicji terminów oraz pierwszorzędowych punktów końcowych, co uniemożliwia bezpośrednio porównanie.
5. Mimo, że niektóre z uwzględnionych badań dotyczyły podobnych wyników, nie jest możliwe ich bezpośrednio porównanie.
6. Ogólna liczebność próby badawczej była niewielka, z kilkoma statystycznie istotnymi punktami końcowymi.
7. Pomimo zgłoszenia zróżnicowanych wyników, bardzo niewiele badań zawierało odpowiednią analizę statystyczną i ze względu na to przegląd jest czasami ograniczony do wyników opisowych, które nie zawsze mogą być istotne klinicznie.
8. Ponadto, wiele badań zawierało nieprawidłową metodologię, wymagającą ostrożności przy interpretacji wyników.
9. Badania były prowadzone w różnych systemach opieki zdrowotnej, z których większość dotyczyła mieszanego systemu płatników, a trzy z nich – płatników publicznych. Te systemowe różnice mogą powodować, że w opiece nad pacjentem występuje brak obiektywizmu, którego nie da się kontrolować.
10. Żadna z odnotowanych MDCC we włączonych badaniach nie dostarcza danych na temat skutków badań przesiewowych w kierunku raka płuca ani potencjalnej roli, jaką MDCC mogą odgrywać w populacjach pacjentów poddawanych badaniom przesiewowym.

10. Kierunki optymalizacji modelu opieki nad chorymi na nowotwór płuca

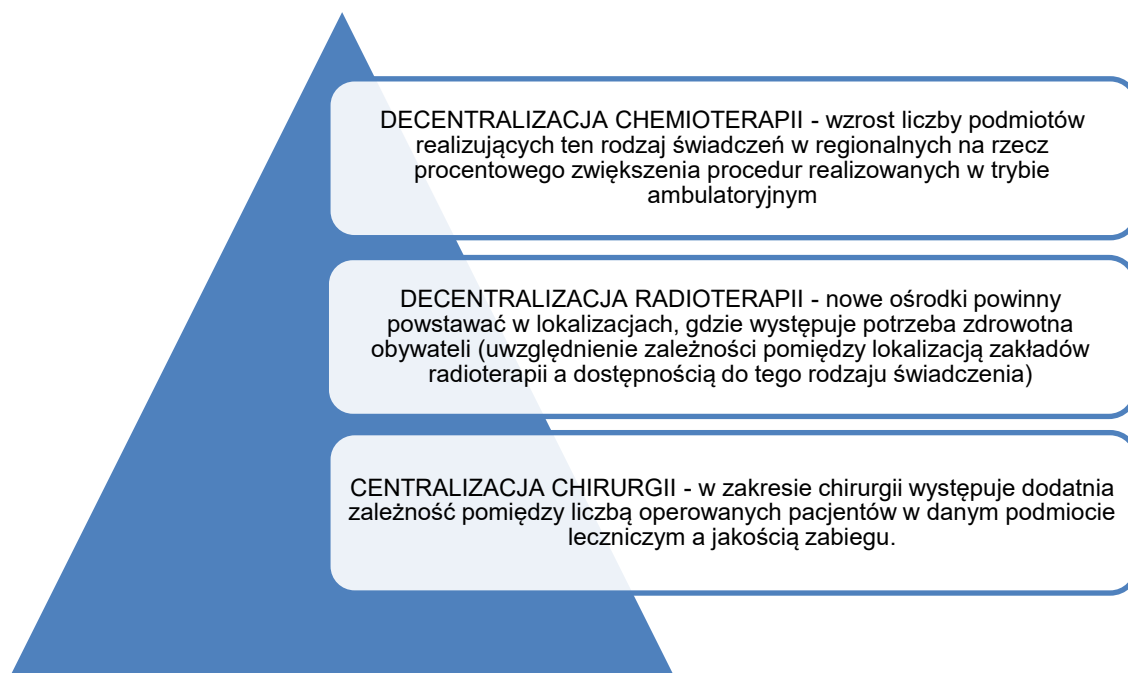
Wśród zidentyfikowanych problemów systemowych w bieżącej opiece nad chorymi na nowotwór płuca, wyróżnić należy w szczególności:

1. Rozpoznawanie choroby na późnym etapie rozwoju.
2. Brak koordynacji procesu diagnostycznego - terapeutycznego oraz czynnej obserwacji onkologicznej po zakończeniu leczenia.
3. Rozproszenie poszczególnych etapów leczenia chorego.
4. Brak ciągłego, niezależnego od świadczeniodawcy monitorowania wyników (jakości) leczenia.

10.1. Założenia organizacji kompleksowej opieki onkologicznej nad pacjentem z nowotworem płuca, jednostka koordynująca, zakres zadań i odpowiedzialności

Chorzy na nowotwory wymagają opieki wielu specjalistów w celu maksymalnego zwiększenia szansy na przeżycie, a jednocześnie zmniejszenia ryzyka długotrwałych skutków ubocznych. Często też wymagają jednorazowej operacji, która powinna być przeprowadzona jak najlepiej, aby zwiększyć szansę na kontrolę nad chorobą nowotworową. Wiele polskich ośrodków posiada wysoko wykwalifikowaną i doświadczoną kadrę medyczną, zaangażowaną w jak najlepszą opiekę nad swoimi chorymi. Jednak trzeba zauważyć, iż sposób, w jaki realizowane są obecnie usługi medyczne nie daje gwarancji najwyższej jakości opieki. Problemy występujące w opiece onkologicznej w Polsce można wyeliminować poprzez wprowadzenie koordynacji diagnostyki oraz terapii onkologicznej. Należy dążyć do tego, aby diagnozować nowotwory we wczesnym stadium zaawansowania, jednocześnie poprawiając opiekę i wsparcie dla pacjentów, którzy są w trakcie leczenia, lub też je zakończyli i żyją obecnie wolni od choroby nowotworowej, poprzez zapewnienie im, w zależności od indywidualnych wskazań, bieżącego monitorowania stanu zdrowia. Należy również zmienić sposób, w jaki organizowana jest opieka szpitalna i ambulatoryjna nad pacjentami z nowotworami. Dlatego konieczna jest decentralizacja, a więc przybliżenie do chorych, chemioterapii i radioterapii, a jednocześnie centralizacja leczenia chirurgicznego – jedno z głównych założeń modelu Lung Cancer Unit.

Złożoność problematyki onkologicznej wymaga uporządkowanego podejścia do koordynacji usług na wszystkich poziomach i w odniesieniu do wszystkich rodzajów procesów związanych z opieką nad chorymi z nowotworami. Wyraźnie zaleca to *European Guide for Quality National Cancer Control Programmes*, powstały w ramach Europejskiego programu EPAAC Joint Action. Zadania te najlepiej wykonywać w centralnej lokalizacji w ścisłej współpracy z drugorzędną i podstawową siecią usług. Decentralizacja stanowi zawsze pewne wyzwanie ze względu na wymaganą koordynację usług oraz ich organizację na poziomie regionalnym i / lub lokalnym bądź okręgowym [KSO 2018]. Zatem opracowanie jednorodnych zasad współpracy między ośrodkami współpracującymi a ośrodkiem koordynującym ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia efektywnej koordynacji procesu diagnostyczno – terapeutycznego



Rysunek 24 Wnioski z map potrzeb zdrowotnych (MPZO)

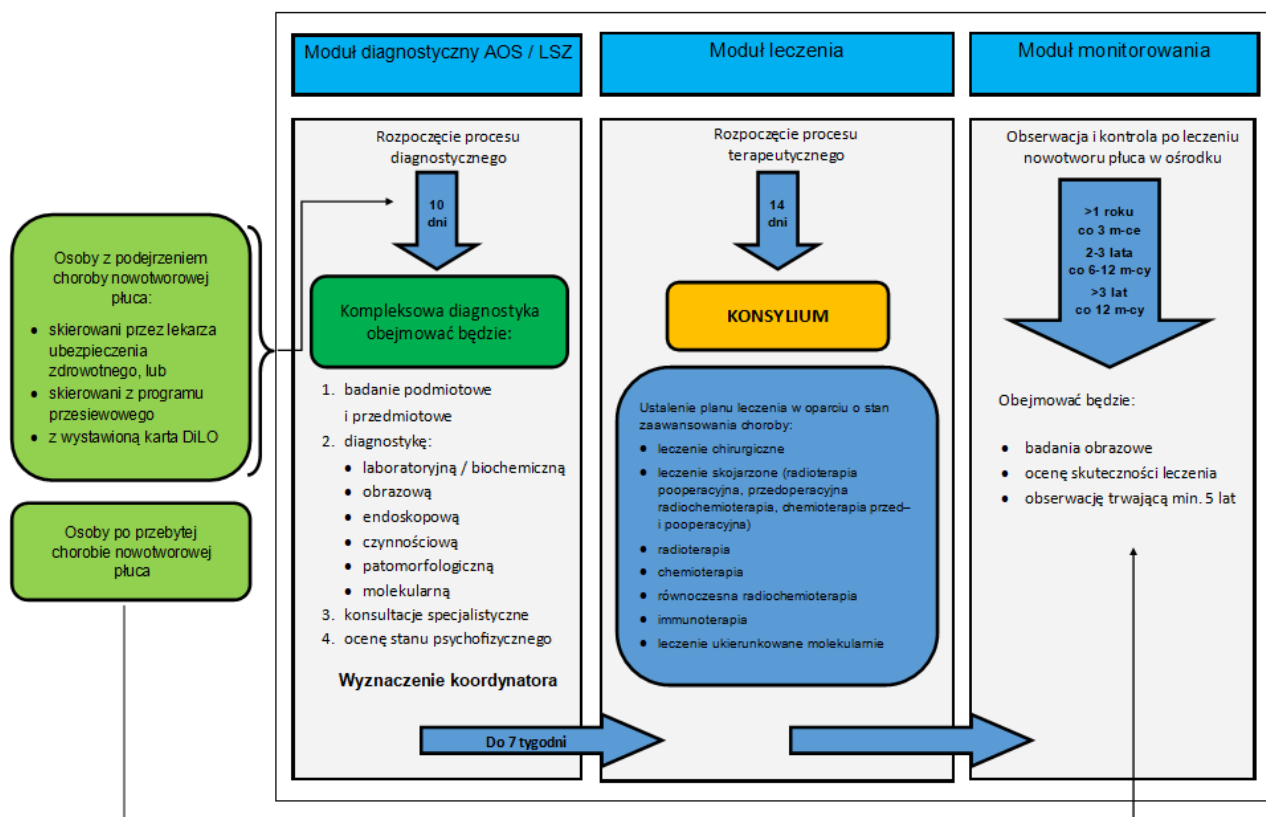
[Źródło: KSO 2018]

Literatura wskazuje, że osobę chirurga można traktować jako czynnik prognostyczny, bądź wręcz jako czynnik ryzyka dla pacjenta [Lerut T 2000]. W niniejszym artykule opisany został również wpływ efektów szkolenia specjalizacyjnego na jakość wykonywanych zabiegów chirurgicznych oraz związanych z nimi powikłaniami. Na przykład, w Holandii mediastinoskopia, która stanowi istotny element przedoperacyjnej oceny stopnia zaawansowania raka płuca, jest częściej wykonywana w wyspecjalizowanych jednostkach (unitach) co skutkuje niższym odsetkiem zgonów spowodowanych zabiegiem chirurgicznym. W 1995 roku w Belgii, duże resekcje w przypadku raka płuca były wykonane w 140 szpitalach. W 102 z tych szpitali roczna ilość zabiegów wynosiła 12 lub mniej. W tych szpitalach około 30% torakotomii miała charakter eksploracyjny (torakotomia zwiadowcza), podczas gdy proporcja tych zabiegów w wyspecjalizowanych jednostkach (unitach) wynosiła poniżej 5%.

Zatem, należy wprowadzić uporządkowaną strukturę centrów narządowych (unitów) – ośrodków wyspecjalizowanych i kompetentnych w zakresie opieki nad pacjentami z nowotworem płuca, w skład której wchodzi:

1. kompleksowa diagnostyka w trybie ambulatoryjnym i stacjonarnym;
2. leczenie chirurgiczne;
3. radioterapia (preferowane warunki wykonania – tryb ambulatoryjny);
4. leczenie systemowe (preferowane warunki wykonania – tryb ambulatoryjny);
5. równoczesna radiochemioterapia;
6. monitorowanie stanu pacjenta po ukończeniu terapii;
7. opieka hospicyjna.

Priorytetem w tym zakresie jest, aby pacjenci (niezależnie od miejsca zamieszkania) otrzymali opiekę onkologiczną na tym samym poziomie w oparciu o zdefiniowane ścieżki a system elastycznie odpowiadał na ich potrzeby.



Rysunek 25 Główne moduły kompleksowej diagnostyki, leczenia i monitorowania pacjentów z nowotworem płuca

[Źródło: Opracowanie własne]

10.2. Scenariusze rozwiązań organizacyjnych w zakresie diagnostyki i leczenia nowotworów płuca

10.2.1. Struktura

W proponowanym modelu Lung Cancer Unit (LCU), rozpoznaniem i leczeniem tego nowotworu z użyciem metod chirurgicznych, systemowych i radioterapii zajmować się będą specjalistyczne ośrodki o dużym doświadczeniu, dysponujące wielodyscyplinarnym zespołem specjalistów (w dziedzinie: chorób płuc, radiologii, chirurgii klatki piersiowej, radioterapii, onkologii klinicznej). Ze względu na złożoność procesu terapeutycznego, zakłada się zapewnienie przez ośrodek sprawnej koordynacji na każdym etapie leczenia, w tym ściśle monitorowanie efektów leczenia, a także zapewnienie dostępu do poradni leczenia bólu oraz opieki hospicyjnej. Ośrodki LCU powinny realizować świadczenia zarówno w zakresie kompleksowej diagnostyki, kompleksowego leczenia jak i monitorowania pacjenta po zakończonym leczeniu.

Wyodrębnienie dwóch modeli ośrodka LCU, wynika z faktu, że aktualnie diagnostyka nowotworów płuca prowadzona jest w ośrodkach pulmonologicznych, które w swoich zasobach nie posiadają torakochirurgii i odwrotnie, leczenie prowadzone jest w ośrodkach torakochirurgicznych, które nie dysponują oddziałem chorób płuc. Z myślą o tego typu podmiotach leczniczych, które nie posiadają w ramach własnej struktury organizacyjnej oddziału chorób płuc oraz chirurgii klatki piersiowej, powstał model II, w którym diagnostyka i leczenie (z wyłączeniem chirurgii klatki piersiowej) odbywa się w ośrodkach pulmonologicznych, spełniających określone wymagania jakościowe, z tym, że ośrodek ten powinien współpracować z ośrodkiem torakochirurgicznym, który spełnia określone wymagania jakościowe.

W opracowaniu przedstawiono dwa scenariusze rozwiązań organizacyjnych w zakresie organizacji udzielania świadczeń związanych z diagnostyką i terapią nowotworów płuca:

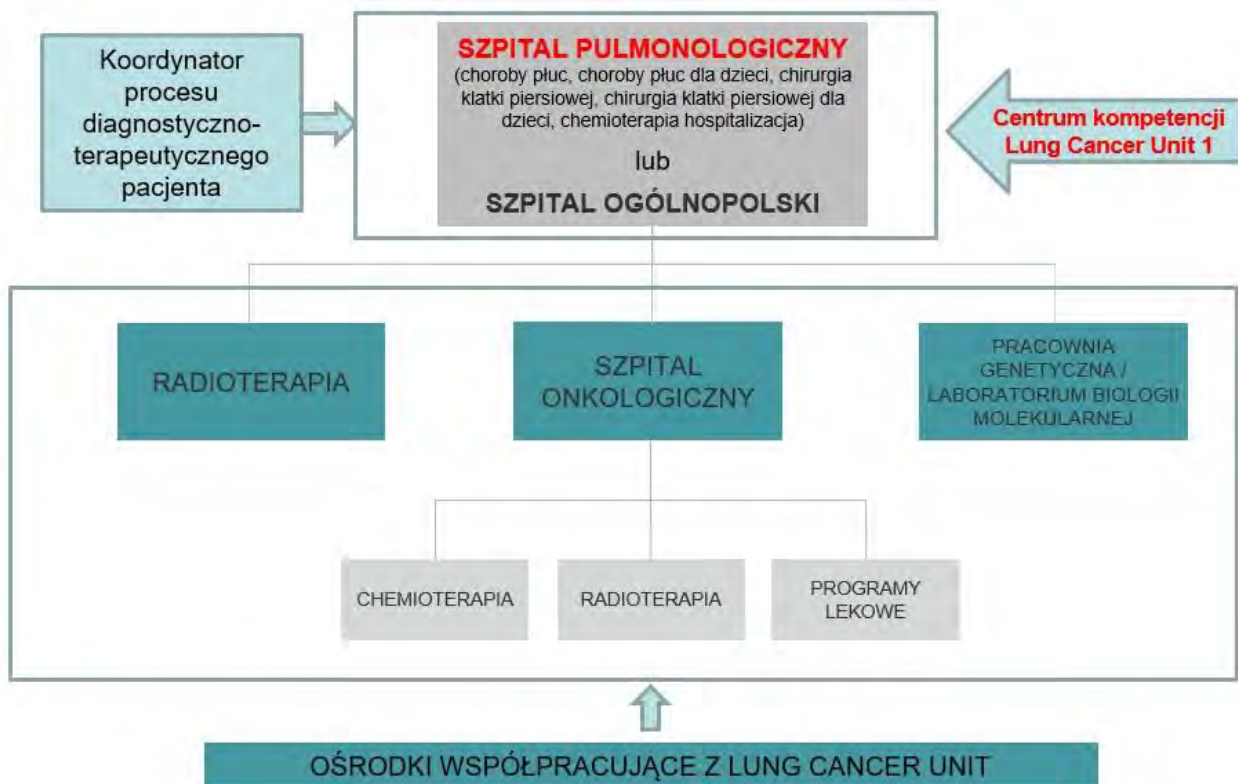
I. Model kompleksowej diagnostyki i leczenia raka płuca w ramach „podstawowego systemu zabezpieczenia”;



Rysunek 26 Schemat systemu podstawowego szpitalnego zabezpieczenia

[Źródło: Opracowanie własne AOTMiT]

Scenariusz I A



Rysunek 27 Schemat Lung Cancer Unit 1

[Źródło: Opracowanie własne AOTMiT]

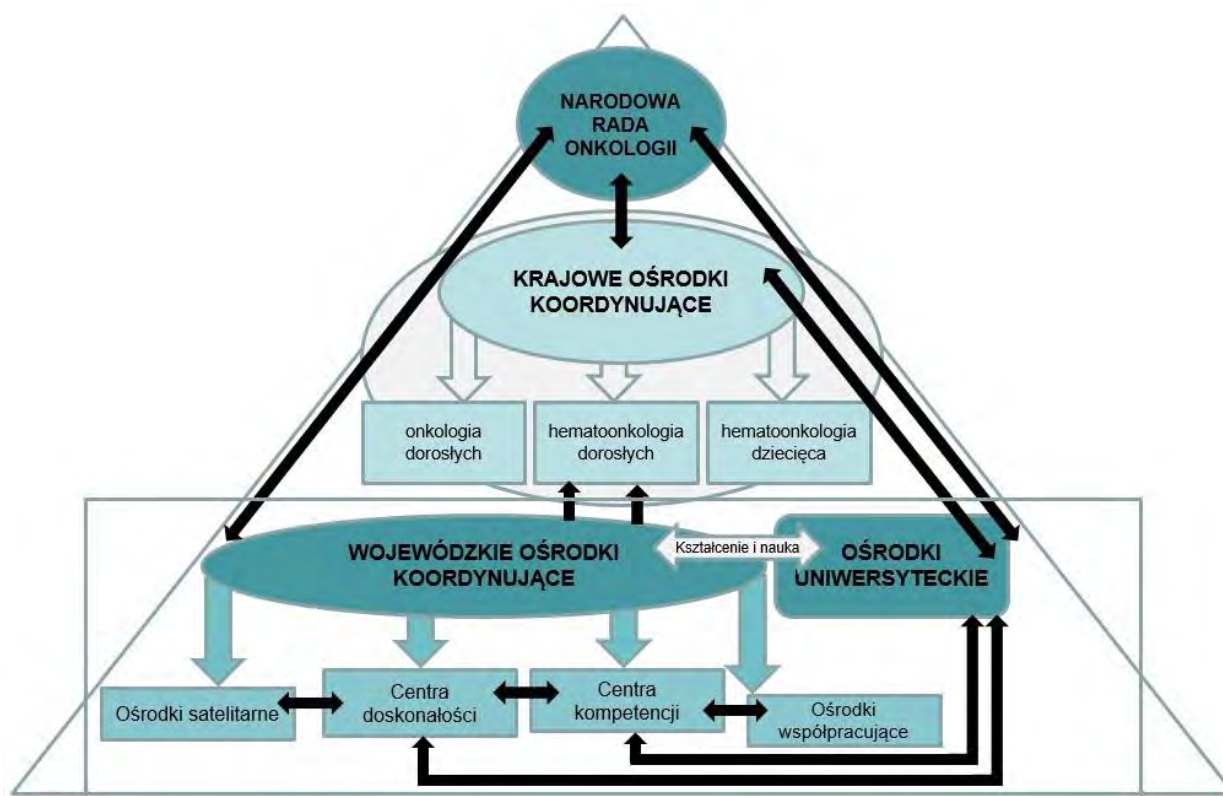
Scenariusz I B



Rysunek 28 Schemat Lung Cancer Unit 2

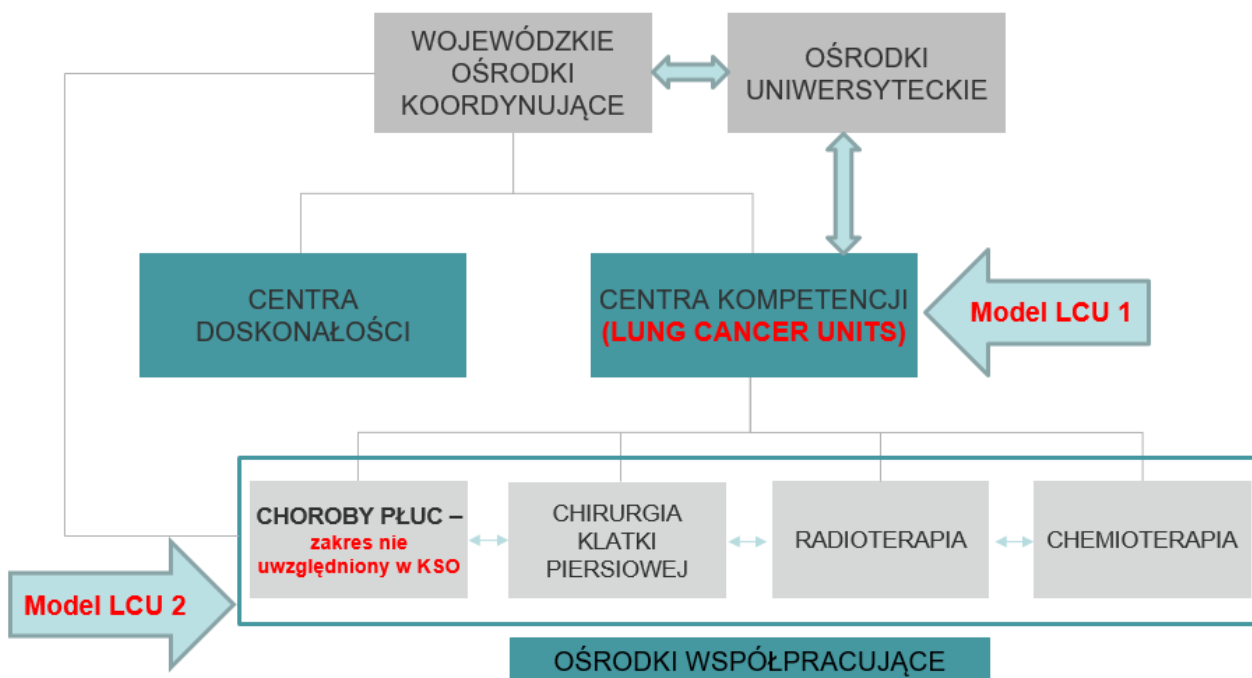
[Źródło: Opracowanie własne AOTMiT]

II. Model kompleksowej diagnostyki i leczenia raka płuca w ramach „sieci onkologicznej”



Rysunek 29 Schemat Krajowej Sieci Onkologicznej

[Źródło: Projekt Koncepcji Organizacji Funkcjonowania Krajowej Sieci Onkologicznej]



Rysunek 30 Schemat osadzenia Lung Cancer Units 1 i 2 w KSO

[Źródło: Opracowanie własne AOTMiT]

W projekcie świadczenia w zakresie *Kompleksowej diagnostyki i leczenia nowotworów płuca*, została przedstawiona oczekiwana ścieżka pacjenta z rakiem płuca, począwszy od diagnostyki, poprzez leczenie do rozpoczęcia monitorowania efektów leczenia.

Kryteria definiujące ośrodki kompetentne w diagnozowaniu i leczenia nowotworów płuca:

Opis struktury modelu ośrodka LCU 1 i LCU 2, w tym warunki formalne, szczegółowa organizacja udzielania świadczeń oraz warunki dotyczące jakości realizacji świadczeń (rozumiane jako udokumentowane doświadczenie ośrodka w zakresie liczby operowanych chorych) i monitorowania – określa **załącznik nr 1** do niniejszego opracowania.

Szczegółowy wykaz świadczeń oraz warunki organizacyjne realizacji poszczególnych modułów

Projekt świadczeń w zakresie kompleksowej diagnostyki i leczenia nowotworów płuca, składa się z 3 modułów świadczeń – realizowanych zgodnie ze stanem klinicznym pacjentów:

- **I Moduł diagnostyczny** – obejmuje diagnostykę wstępną (jeżeli nie została zrealizowana przez lekarza POZ) i poszerzoną w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej / leczenia szpitalnego – od podejrzenia do wykluczenia lub rozpoznania nowotworu i ustalenia jego zaawansowania.

Diagnostyka poszerzona można przebiegać w kilku etapach, przy czym wykonanie kolejnych etapów zależy od wyników etapów poprzedzających. Etapy te to:

- weryfikacja podejrzenia – badania przedmiotowe i podmiotowe i ocena dostarczonej dokumentacji,
- poszukiwanie potwierdzenia patomorfologicznego – zależnie od wyników TK, następne kroki polegają na uzyskaniu materiału biologicznego, w tym celu stosuje się badanie bronchoskopowe, biopsję lub inne metody pozyskiwania materiału komórkowego,
- ocena zaawansowania choroby (TNM) - w miarę możliwości identyfikując lokalizację pierwotną (T), zajęcie węzłów chłonnych (N) i obecność przerzutów (M),
- badania cech komórek nowotworowych – badane są cechy komórek nowotworowych, w tym typ i podtyp histologiczny, cechy neuroendokrynności. W określonych klinicznie okolicznościach wykonywane są badania molekularne- ocena mutacji genu EGFR i rearanżacji genu ALK,
- określenie stanu ogólnego, w tym wydolności oddechowo – krążeniowej – w celu zaplanowania dalszego postępowania.

Proces ten powinien przebiegać zgodnie ze standardami postępowania diagnostycznego.

- **II Moduł terapeutyczny** – obejmuje leczenie onkologiczne: zabiegowe (operacyjne), leczenie systemowe (chemioterapia, immunoterapia, w tym leczenie ukierunkowane molekularnie), radioterapię i brachyterapię – realizowane odpowiednio w trybie hospitalizacji, leczenia jednego dnia i ambulatoryjnym;

Projekt uwzględnia różne scenariusze rozwiązań.

- **III Moduł monitorowania** – obejmuje monitorowanie efektów leczenia – ocena skuteczności leczenia i toksyczności terapii.

Wymagania organizacyjne dla ośrodka Lung Cancer Unit

Słownik pojęć:

Jakość – opieka onkologiczna zgodna z aktualną wiedzą medyczną i zaleceniami postępowania diagnostyczno – terapeutycznego. Jakość powinna być monitorowana poprzez parametry procesów i struktury.

Kompleksowość – to działania, w ramach których realizowana jest wielospecjalistyczna opieka nad pacjentem, koordynowana przez jeden ośrodek – podmiot koordynujący, obejmująca postępowanie diagnostyczno – terapeutyczne, specjalistyczne świadczenia we wszystkich trybach i zakresach realizacji w zależności od wskazań medycznych. Kompleksowa opieka obejmuje organizację pracy personelu i innych zasobów potrzebnych do wykonania wszystkich wymaganych działań związanych z procesem diagnostyki i leczenia pacjenta. Obejmuje także wymianę informacji pomiędzy uczestnikami odpowiedzialnymi za różne procesy tej opieki. Opieka ta może być świadczona w jednym lub w wielu ośrodkach.

Koordynacja – to organizacja działań związanych z opieką nad pacjentem między dwoma lub więcej instytucjami, przy czym jedna z nich pełni rolę koordynującą.

Koordinator – osoba lub osoby zatrudnione przez realizatora świadczeń onkologicznych, do zadań której należy w szczególności:

- a) zapewnienie przepływu informacji między uczestnikami procesu udzielania świadczeń, zarówno na poziomie świadczeniodawcy, jak również między świadczeniodawcą i podmiotami zewnętrznymi zaangażowanymi w proces diagnostyki i leczenia
- b) wspieranie organizowania procesu diagnostyki i leczenia, w tym prowadzenie elektronicznego terminarza wizyt,

Dostęp – zapewnienie realizacji świadczeń onkologicznych w innym miejscu udzielania świadczeń lub lokalizacji niż ta, w której świadczenia te są udzielane.

Lokalizacja – budynek lub zespół budynków oznaczonych tym samym adresem albo oznaczonych innymi adresami, ale położonych obok siebie i tworzących funkcjonalną całość, w których zlokalizowane jest miejsce udzielania świadczeń.

Miejsce udzielania świadczeń – pomieszczenie lub zespół pomieszczeń w tej samej lokalizacji, powiązanych funkcjonalnie i organizacyjnie, w celu wykonywania świadczeń gwarantowanych.

Zabiegi małe – wykonywane bez znieczulenia ogólnego, obejmują diagnostyczne endoskopia, biopsje, drenaże jam opłucnej, pleurodezę i inne;

Zabiegi duże – wykonywane ze znieczuleniem ogólnym, obejmują wszystkie typowe resekcje mięszu płucnego, wycięcie guzów śródpiersia, operacje przełyku bez jego resekcji, operacje w leczeniu zakażeń, operacje opłucnej, ściany klatki piersiowej i inne;

Zabiegi specjalistyczne – obejmują operacje tchawicy, resekcje przełyku, złożone operacje rekonstrukcyjne ściany klatki piersiowej, przeszczepianie płuc, pleuropneumonektomię, oksygenację pozaustrojową, chemioterapię w hipertermii i inne;

DLCO – pojemność dyfuzyjna płuc dla tlenu węgla

EBUS – badanie bronchofiberoskopowe z ultrasonografią wewnątrzskrzelową

EUS – ultrasonografia endoskopowa

MR – rezonans magnetyczny

PET – pozytonowa tomografia emisyjna

TK – tomografia komputerowa

LCU I - Lung Cancer Unit – „centrum kompetencji”

„Kompleksowe świadczenia onkologiczne realizowane na rzecz pacjenta z nowotworem płuca” – organizacja diagnostyki i leczenia onkologicznego przez jednego świadczeniodawcę pełniącego rolę ośrodka koordynującego - centrum kompetencji (Lung Cancer Unit)

Tabela 56 LCU I - Lung Cancer Unit – „centrum kompetencji”

Ośrodek realizujący procedury diagnostyczne i lecznicze w odniesieniu do nowotworów płuca – LUNG CANCER UNIT	
Tryb realizacji świadczeń	ambulatoryjny / stacjonarny
Wymagania formalne (nazwa komórki organizacyjnej)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapewnia w strukturze organizacyjnej co najmniej: <ol style="list-style-type: none"> 1) oddziały szpitalne o profilach: <ol style="list-style-type: none"> a) choroby płuc, b) chirurgia klatki piersiowej, c) onkologia kliniczna /chemioterapia 2) blok operacyjny; 3) OAiT; 4) poradnię chorób płuc; 5) poradnię chirurgii klatki piersiowej; 6) poradnię onkologiczną lub chemioterapii; 7) pracownię lub zakład diagnostyki laboratoryjnej; 8) pracownię / zakład patomorfologii; 9) pracownię diagnostyki obrazowej: TK, RTG, USG 10) pracownię endoskopii; 11) pracownię badań czynnościowych układu oddechowego; 2. Zapewnia co najmniej dostęp do: <ol style="list-style-type: none"> 1) pracowni: PET, MR 2) pracowni lub zakładu teleradioterapii; 3) pracowni lub zakładu brachyterapii; 4) pracowni genetycznej/ laboratorium biologii molekularnej; 5) oddziału o profilu: radioterapia; 6) poradni psychologicznej; 7) poradni leczenia bólu; 8) poradni medycyny paliatywnej/hospicjum stacjonarnego; 9) poradni antynikotynowej; 10) banku krwi.

Ośrodek realizujący procedury diagnostyczne i lecznicze w odniesieniu do nowotworów płuca – LUNG CANCER UNIT	
Personel	<p>Zapewnia do procesu diagnostyczno - terapeutycznego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lekarzy specjalistów w dziedzinie: <ol style="list-style-type: none"> 1) chorób płuc - posiadających umiejętności i doświadczenie w zakresie zastosowania podstawowych i zaawansowanych technik bronchoskopowych; 2) chirurgii klatki piersiowej - posiadających umiejętności i doświadczenie w zakresie zastosowania podstawowych i zaawansowanych technik bronchoskopowych; 3) anestezjologii lub anestezjologii i reanimacji lub anestezjologii i intensywnej terapii; 4) onkologii klinicznej lub chemioterapii nowotworów; 5) patomorfologii; 6) radiologii lub radiodiagnostyki lub radiologii i diagnostyki obrazowej. 2. Pozostały personel: <ol style="list-style-type: none"> 1) pielęgniarki; 2) pielęgniarki posiadające tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa operacyjnego lub po kursie kwalifikacyjnym w dziedzinie pielęgniarstwa operacyjnego, lub posiadające co najmniej dwuletnie udokumentowane doświadczenie w instrumentowaniu do zabiegów; 3) pielęgniarki posiadające tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa anestezjologicznego i intensywnej opieki lub po kursie kwalifikacyjnym w dziedzinie pielęgniarstwa anestezjologicznego i intensywnej opieki; 4) w przypadku leczenia chemioterapią – pielęgniarki przeszkolone w zakresie podawania substancji aktywnych w chemioterapii; 5) psychologa lub psychoonkologa; 6) fizjoterapeutę; 7) technika elektroradiologa; 8) koordynatora. 3. W przypadku leczenia radioterapią - zapewnia personel zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego Lp. 19 Lp. 33 w pozycji „<i>personel</i>”; 4. W przypadku leczenia brachyterapią zapewnia personel zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego Lp. 21 w pozycji „<i>personel</i>”. 5. Zapewnienia stały dostęp do wielodyscyplinarnych konsultacji z udziałem lekarzy specjalistów w dziedzinach, m.in: chorób wewnętrznych, kardiologii, neurologii, neurochirurgii, ortopedii, okulistyki, otolaryngologii, urologii, medycyny nuklearnej.
Wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyposażenie w sprzęt: <ol style="list-style-type: none"> 1) aparat TK; 2) mediastinoskop; 3) wideotorakoskop z procesorem obrazu; 4) bronchoskop sztywny z oprzyrządowaniem i bronchoskopem; 5) wideobronchoskop z procesorem obrazu; 6) wideobronchoskop ultrasonograficzny; 7) aparat USG z opcją kolorowego Dopplera; 8) spirometr z możliwością pomiaru DLCO; 9) pulsoksymetr (aparat do pomiaru i monitorowania SaO₂); 10) aparat do badań wysiłkowych; 11) kardiomonitor; 12) aparat EKG; 13) mobilny aparat RTG; 2. w przypadku leczenia teloradioterapią - zapewnienie realizacji świadczeń z użyciem sprzętu, dla którego wymagania określono w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego Lp. 19 lub Lp. 33, w pozycji wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną;

Ośrodek realizujący procedury diagnostyczne i lecznicze w odniesieniu do nowotworów płuca – LUNG CANCER UNIT	
	<ol style="list-style-type: none"> 3. w przypadku leczenia brachyterapią - zapewnienie realizacji świadczeń z użyciem sprzętu, dla którego wymagania określono w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego Lp. 21, w pozycji wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną; 4. Dodatkowo zapewnia w dostępie: <ol style="list-style-type: none"> 1) aparat PET 2) aparat MR
Organizacja udzielania świadczeń	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ośrodek stosuje się do zaleceń postępowania dotyczących diagnostyki i leczenia w zakresie świadczeń finansowanych ze środków publicznych, ogłoszonych przez ministra właściwego do spraw zdrowia na podstawie art. 11 ust. 3 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych; 2. Posiada procedurę postępowania w zakresie organizacji całościowej opieki nad pacjentem, zapewniającej: <ol style="list-style-type: none"> 1) diagnostykę: laboratoryjną / biochemiczną, obrazową, endoskopową, czynnościową, patomorfologiczną, molekularną oraz możliwość wykonania śródoperacyjnego badania histopatologicznego; 2) wielodyscyplinarne planowanie leczenia onkologicznego z udziałem specjalistów w dziedzinie: chorób płuc, chirurgii klatki piersiowej, radioterapii, onkologii klinicznej, radiologii: <ul style="list-style-type: none"> — plan leczenia pacjenta, obejmuje informacje na temat zaplanowanych rodzajów leczenia, ich kolejności, orientacyjnych terminów oraz świadczeniodawców (ich lokalizacji) u których to leczenie będzie prowadzone (ośrodek współpracujący I lub II poziomu) - w przypadkach uzasadnionych stanem zdrowia pacjenta dokonuje zmiany planu leczenia pacjenta; 3) postępowanie terapeutyczne zgodne ze stanem klinicznym pacjenta, ustalonym planem leczenia przez wielodyscyplinarny zespół oraz z zaleceniami postępowania terapeutycznego w raku płuca: chirurgiczne, systemowe, radioterapii* (*możliwość przeprowadzenia leczenia uzupełniającego: chemioterapia, radioterapia, immunoterapia – w miejscu lub na podstawie umowy z ośrodkiem zewnętrznym); 4) konsultacje wielospecjalistyczne konieczne w procesie opieki nad pacjentem; 5) koordynatora nadzorującego cały plan leczenia pacjenta, do którego zadań należy w szczególności: ustalanie terminów spotkań, nadzorowanie prowadzenia dokumentacji oraz czuwanie nad jakością całego procesu leczenia. 6) całodobową opiekę lekarską i pielęgniarską we wszystkie dni tygodnia, w tym opiekę pooperacyjną; 7) działania edukacyjne i wsparcie psychologiczne dla chorych na raka płuca; 8) transport dla pacjentów zgodnie z obowiązującymi przepisami co do kwalifikacji; 9) kontynuację procesu leczniczego przez zapewnienie procedur fizjoterapeutycznych zgodnie z indywidualnymi potrzebami pacjenta; 10) kontynuację leczenia i opieki zgodnie ze stanem klinicznym w warunkach ambulatoryjnych, w tym monitorowanie. 3. Posiada opracowane zasady koordynacji opieki onkologicznej nad pacjentem w ramach LCU oraz ścieżki postępowania diagnostyczno-terapeutycznego, w tym ustalone zasady współpracy z podmiotem zapewniającym opiekę hospitacyjną; 4. Zapewnia ośrodkom współpracującym możliwość: <ol style="list-style-type: none"> 1) ustalenia świadczeniobiorcom z tych ośrodków planu leczenia onkologicznego przez wielodyscyplinarne zespoły terapeutyczne, o których mowa w pkt 3, 2) skorzystania z porad i konsultacji w przypadkach trudnych klinicznie, w tym z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych, środków komunikacji elektronicznej lub publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych. 5. Zapewnia możliwość telefonicznego i elektronicznego umawiania terminu badań diagnostycznych i wizyt lekarskich lub zmiany tych terminów, w tym możliwość skorzystania z porad i konsultacji w przypadkach trudnych klinicznie. 6. Odpowiada za prowadzenie dokładnej dokumentacji medycznej (w celu monitorowania jakości) zgodnie z obowiązującymi przepisami. 7. Odpowiada za realizację świadczeń zgodnie ze standardami i warunkami określonymi w przepisach prawa. 8. Prowadzi rejestry zdarzeń niepożądanych oraz comiesięczną analizę zgonów i poważnych zdarzeń niepożądanych.

Ośrodek realizujący procedury diagnostyczne i lecznicze w odniesieniu do nowotworów płuca – LUNG CANCER UNIT	
	<p>9. Prowadzi bieżącą rejestrację wszystkich przypadków nowotworów płuca w rejestrze Raka Płuca, w tym analizę odległych wyników leczenia (odsetek przeżyć 5-letnich);</p> <p>Kryteria organizacyjne procesów diagnostycznych i leczniczych:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ośrodek zobowiązany jest do zapewnienia pacjentowi konsultacji z lekarzem chorób płuc w terminie nie przekraczającym 10 dni od daty zarejestrowania skierowania w LCU – w przypadku diagnostyki; Ośrodek zobowiązany jest do podjęcia leczenia w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia zakończenia ostatniego etapu diagnostyki. Etapy udzielania świadczeń: <ol style="list-style-type: none"> proces diagnostyczny zostaje zakończony postawieniem rozpoznania (w tym co najmniej określeniem jego typu i podtypu histologicznego), zespół wielodyscyplinarny zobligowany jest do ustalenia planu leczenia onkologicznego i podjęcia leczenia w okresie 14 dni od dnia zakończenia ostatniego etapu diagnostyki, proces terapeutyczny rozpoczyna się po ustaleniu indywidualnego planu leczenia onkologicznego przez zespół wielodyscyplinarny; ośrodek zapewnia możliwość realizacji jednoczasowej radiochemioterapii w miejscu lub na podstawie umowy z ośrodkiem współpracującym. Obserwacja i kontrola po leczeniu nowotworu płuca w ośrodku: <ol style="list-style-type: none"> świadczeniodawca zapewnia, że obserwacja po leczeniu jest realizowana z uwzględnieniem preferencji pacjenta; jeżeli obserwacja nie jest prowadzona bezpośrednio w ośrodku, świadczeniodawca zbiera i gromadzi informacje o postępowaniu względem każdej osoby diagnozowanej lub leczonej w ośrodku; świadczeniodawca zapewnia realizację wszystkich kontrolnych badań diagnostycznych; świadczeniodawca przedstawia w sposób przystępny i zrozumiały informacje o zalecanym dalszym postępowaniu. Ośrodek opracowuje, wdraża i stosuje sformalizowaną procedurę określającą zasady diagnostyki i leczenia we wszystkich stadiach zaawansowania (standardowe procedury operacyjne).
Kryteria jakości	<p>Ośrodek posiada doświadczenie udokumentowane odpowiednią liczbą leczonych chorych i wdrożone procedury monitorowania jakości procesu diagnostyczno – terapeutycznego - powinien spełniać następujące warunki:</p> <ol style="list-style-type: none"> realizacja co najmniej 100 resekcji anatomicznych z zakresu chirurgii płuca w roku kalendarzowym w tym co najmniej 10% realizowanych techniką VATS; wykonanie / opisanie co najmniej 200 badań TK klatki piersiowej przez co najmniej jednego lekarza radiologa w roku kalendarzowym; postawienie co najmniej 200 rozpoznań pierwotnego raka płuca u pacjentów, we wszystkich stadiach przez jednego lekarza patomorfologa w roku kalendarzowym; standaryzacja raportów histopatologicznych – badania histopatologiczne wg zaleceń Polskiego Towarzystwa Patologów (certyfikat PTP) oraz certyfikat europejskiego programu jakości dla predykcyjnych testów immunohistochemicznych stosowanych w diagnostyce raka płuca, realizacja predykcyjnych badań genetycznych przez laboratorium genetyczne / biologii molekularnej posiadające certyfikat europejskiego programu kontroli jakości dla biomarkera oznaczanego wskazaną metodą laboratoryjną; wystandaryzowane pisemne protokoły dotyczące diagnostyki i postępowania terapeutycznego we wszystkich stadiach zaawansowania (tzw. SOP), realizacja co najmniej 500 zabiegów bronchoskopii w roku kalendarzowym; biopsja pod kontrolą technik obrazowych 20 / rok w odniesieniu do raka płuca lub co najmniej 100 w odniesieniu do łącznej liczby wykonywanych w roku kalendarzowym przez ośrodek; realizacja co najmniej 100 badań EBUS-TBNA w roku kalendarzowym; udokumentowany proces <i>follow-up</i> (ocena jakości leczenia).
Mierniki	<ol style="list-style-type: none"> Mediana czasu od momentu zgłoszenia się do Lung Cancer Unit do rozpoczęcia leczenia (dni).

Ośrodek realizujący procedury diagnostyczne i lecznicze w odniesieniu do nowotworów płuca – LUNG CANCER UNIT

2. Odsetek pacjentów, u których wykonano badania genetycznych i molekularnych czynników predykcyjnych.
3. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cI-III, u których wykonano PET/TK przed rozpoczęciem leczenia.
4. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cIII, u których przeprowadzono badania obrazowe mózgu (TK lub MR) przed rozpoczęciem leczenia.
5. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cI-II, którzy zostali poddani leczeniu chirurgicznemu.
6. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cIII, u których zastosowano jednoczesną radioterapię i chemioterapię.
7. Odsetek pacjentów diagnozowanych w kierunku wykrycia raka płuca, którym wyznaczono termin konsultacji z lekarzem specjalistą (np. pulmonologiem lub torakochirurgiem) w terminie do 10 dni roboczych od daty zarejestrowania u świadczeniodawcy skierowania na przeprowadzenie kompleksowej diagnostyki w kierunku choroby nowotworowej płuca
8. Odsetek pacjentów diagnozowanych w kierunku wykrycia raka płuca, którym zostało postawione rozpoznanie w terminie do 7 tygodni od pierwszej wizyty konsultacyjnej z lekarzem specjalistą (np. pulmonologiem lub torakochirurgiem)
9. Odsetek pacjentów leczonych z powodu raka płuca, u których rozpoczęto leczenie w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia postawienia rozpoznania.
10. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – wszyscy pacjenci z NDRP.
11. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu I.
12. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu II.
13. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu III.
14. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu IV.
15. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – wszyscy pacjenci z DRP.
16. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć względnych od rozpoznania raka płuca.
17. Odsetek pacjentów leczonych z powodu raka płuca, którzy zmarli w ciągu 60 dni po zakończeniu leczenia.
18. Odsetek pacjentów leczonych z powodu raka płuca, którzy zakończyli leczenie w Lung Cancer Unit.

10.2.2. Ośrodki współpracujące

LCU II – opis proponowanego rozwiązania

„Kompleksowe świadczenia onkologiczne realizowane na rzecz pacjenta z nowotworem płuc” – organizacja diagnostyki i leczenia onkologicznego przez kilku świadczeniodawców:

1. Ośrodek kompleksowej diagnostyki i leczenia – z wyłączeniem leczenia chirurgicznego* - współpracujący z
2. Ośrodkiem „doskonałości” (posiadającym oddział chirurgii klatki piersiowej)

* Ośrodek (pulmonologiczny) odpowiedzialny za koordynację procesu diagnostyczno - terapeutycznego pacjenta

Tabela 57 LCU II – Ośrodek kompleksowej diagnostyki i leczenia – z wyłączeniem leczenia chirurgicznego

Ośrodek realizujący kompleksowe procedury diagnostyczne i lecznicze w odniesieniu do nowotworów płuca – z wyłączeniem leczenia chirurgicznego	
Tryb realizacji świadczeń	ambulatoryjny / stacjonarny
Wymagania formalne (nazwa komórki organizacyjnej)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapewnia w strukturze organizacyjnej co najmniej: <ol style="list-style-type: none"> 1) oddział szpitalny o profilu: choroby płuc; 2) poradnię chorób płuc; 3) pracownię lub zakład diagnostyki laboratoryjnej; 4) pracownię diagnostyki obrazowej: TK, RTG, badania USG; 5) pracownię endoskopii; 6) pracownię badań czynnościowych układu oddechowego. 2. Zapewnia co najmniej dostęp do: <ol style="list-style-type: none"> 1) pracowni / zakładu patomorfologii; 2) pracowni: PET; MR; 3) oddziału szpitalnego o profilu: onkologia kliniczna / chemioterapia; 4) poradni onkologicznej lub chemioterapii; 5) oddziału szpitalnego o profilu: radioterapia; 6) pracowni lub zakładu teleradioterapii; 7) pracowni lub zakładu brachyterapii; 8) pracowni genetycznej / laboratorium biologii molekularnej; 9) poradni psychologicznej; 10) poradni leczenia bólu; 11) poradni medycyny paliatywnej/ hospicjum stacjonarnego; 12) poradni antyn kotynowej; 13) banku krwi.

Ośrodek realizujący kompleksowe procedury diagnostyczne i lecznicze w odniesieniu do nowotworów płuca – z wyłączeniem leczenia chirurgicznego	
Personel	<p>Zapewnia do procesu diagnostyczno – terapeutycznego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lekarzy specjalistów w dziedzinie: <ol style="list-style-type: none"> 1) chorób płuc - posiadających umiejętności i doświadczenie w zakresie zastosowania podstawowych i zaawansowanych technik bronchoskopowych; 2) onkologii klinicznej lub chemioterapii nowotworów; 3) radiologii lub radiodiagnostyki lub radiologii i diagnostyki obrazowej; 4) patomorfologii. 2. Pozostały personel: <ol style="list-style-type: none"> 1) pielęgniarki, 2) w przypadku leczenia chemioterapią – pielęgniarki przeszkolone w zakresie podawania substancji aktywnych w chemioterapii 3) psychologa lub psychoonkologa; 4) fizjoterapeutę; 5) technika elektroradiologa; 6) koordynatora; 3. W przypadku leczenia radioterapią - zapewnia personel zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego Lp. 19 lub Lp. 33 w pozycji „personel”; 4. W przypadku leczenia brachyterapią zapewnia personel zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego Lp. 21 w pozycji „personel”.
Wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyposażenie w sprzęt: <ol style="list-style-type: none"> 1) aparat TK; 2) bronchoskop sztywny z oprzyrządowaniem i bronchofibroskop; 3) wideobronchoskop z procesorem obrazu; 4) wideobronchoskop ultrasonograficzny; 5) aparat USG z opcją kolorowego Dopplera; 6) spirometr z możliwością pomiaru DLCO; 7) pulsoksymetr (aparat do pomiaru i monitorowania SaO₂); 8) aparat do badań wysiłkowych; 9) kardiomonitor; 10) aparat EKG; 11) mobilny aparat RTG; 2. W przypadku leczenia teloradioterapią - zapewnienie realizacji świadczeń z użyciem sprzętu, dla którego wymagania określono w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego Lp. 19 lub Lp. 33, w pozycji „wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną”; 3. W przypadku leczenia brachyterapią - zapewnienie realizacji świadczeń z użyciem sprzętu, dla którego wymagania określono w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego Lp. 21, w pozycji „wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną”. 4. Dodatkowo zapewnia w dostępie: <ol style="list-style-type: none"> 1) aparat PET; 2) aparat MR
Organizacja udzielania świadczeń	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ośrodek stosuje się do zaleceń postępowania dotyczących diagnostyki i leczenia w zakresie świadczeń finansowanych ze środków publicznych, ogłoszonych przez ministra właściwego do spraw zdrowia na podstawie art. 11 ust. 3 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. 2. Posiada procedurę postępowania w zakresie organizacji całościowej opieki nad pacjentem, zapewniającej: <ol style="list-style-type: none"> 1) diagnostykę: laboratoryjną / biochemiczną, obrazową, endoskopową, czynnościową, patomorfologiczną, molekularną; 2) wielodyscyplinarne planowanie leczenia onkologicznego z udziałem specjalistów w dziedzinie: chorób płuc, chirurgii klatki piersiowej, radioterapii, onkologii klinicznej i radiologii;

Ośrodek realizujący kompleksowe procedury diagnostyczne i lecznicze w odniesieniu do nowotworów płuca – z wyłączeniem leczenia chirurgicznego

- plan leczenia pacjenta, obejmuje informacje na temat zaplanowanych rodzajów leczenia, ich kolejności, orientacyjnych terminów oraz świadczeniodawców (ich lokalizacji) u których to leczenie będzie prowadzone - w przypadkach uzasadnionych stanem zdrowia pacjenta dokonuje zmiany planu leczenia pacjenta;
 - 3) postępowanie terapeutyczne zgodne ze stanem klinicznym pacjenta, ustalonym planem leczenia przez wielodyscyplinarny zespół oraz z zaleceniami postępowania terapeutycznego w raku płuca: systemowe, radioterapii, radiochemioterapii*;
(*możliwość przeprowadzenia leczenia uzupełniającego: chemioterapia, radioterapia – w miejscu lub na podstawie umowy z ośrodkiem zewnętrznym)
 - 4) konsultacje specjalistyczne konieczne w procesie opieki nad pacjentem;
 - 5) koordynatora nadzorującego cały plan leczenia pacjenta, do którego zadań należy w szczególności: ustalanie terminów spotkań, nadzorowanie prowadzenia dokumentacji oraz czuwanie nad jakością całego procesu leczenia;
 - 6) możliwość wykonania u pacjentów zabiegów specjalistycznych w oddziale chirurgii klatki piersiowej (w ramach zawartej umowy współpracy z ośrodkiem kompetencji (LCU) lub współpracującym ośrodkiem „chirurgicznym”),
 - 7) całodobową opiekę lekarską i pielęgniarską we wszystkie dni tygodnia;
 - 8) działania edukacyjne i wsparcie psychologiczne dla chorych na raka płuca;
 - 9) transport dla pacjentów zgodnie z obowiązującymi przepisami co do kwalifikacji;
 - 10) kontynuację procesu leczniczego przez zapewnienie procedury fizjoterapeutycznych zgodnie z indywidualnymi potrzebami pacjenta;
 - 11) kontynuację leczenia i opieki zgodnie ze stanem klinicznym pacjenta w warunkach ambulatoryjnych, w tym monitorowanie.
 - 3. Posiada opracowane zasady koordynacji opieki onkologicznej nad pacjentem w ramach LCU oraz ścieżki postępowania diagnostyczno-terapeutycznego, w tym ustalone zasady współpracy z podmiotem zapewniającym opiekę hospitacyjną;
 - 4. Zapewnia możliwość telefonicznego i elektronicznego umawiania terminu badań diagnostycznych i wizyt lekarskich lub zmiany tych terminów, w tym możliwość skorzystania z porad i konsultacji w przypadkach trudnych klinicznie.
 - 5. Odpowiada za prowadzenie dokładnej dokumentacji medycznej (w celu monitorowania jakości) zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 - 6. Odpowiada za realizację świadczeń zgodnie ze standardami i warunkami określonymi w przepisach prawa.
 - 7. Prowadzi rejestry zdarzeń niepożądanych oraz comiesięczną analizę zgonów i poważnych zdarzeń niepożądanych.
 - 8. Prowadzi bieżącą rejestrację wszystkich przypadków nowotworów płuca w rejestrze Raka Płuca, w tym analizę odległych wyników leczenia (odsetek przeżyć 5-letnich).
- Kryteria organizacyjne procesów diagnostycznych i leczniczych:
1. Ośrodek zobowiązany jest do zapewnienia pacjentowi konsultacji z lekarzem chorób płuc w terminie nie przekraczającym 10 dni od daty zarejestrowania skierowania w LCU – w przypadku diagnostyki;
 2. Ośrodek zobowiązany jest do podjęcia leczenia (innego niż chirurgiczne) w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia zakończenia ostatniego etapu diagnostyki.
 3. Etapy udzielania świadczeń:
 - 1) proces diagnostyczny zostaje zakończony postawieniem rozpoznania (w tym co najmniej typu i podtypu histologicznego),
 - 2) zespół wielodyscyplinarny zobligowany jest do ustalenia planu leczenia onkologicznego i podjęcia leczenia w okresie 14 dni od dnia zakończenia ostatniego etapu diagnostyki,
 - 3) proces terapeutyczny rozpoczyna się po ustaleniu indywidualnego planu leczenia onkologicznego przez zespół wielodyscyplinarny;
 - 4) ośrodek zapewnia możliwość realizację jednoczesowej radiochemioterapii w miejscu lub na podstawie umowy z ośrodkiem współpracującym.
 4. Obserwacja i kontrola po leczeniu nowotworu płuca w ośrodku:
 - 1) świadczeniodawca zapewnia, że obserwacja po leczeniu jest realizowana z uwzględnieniem preferencji pacjenta;
 - 2) jeżeli obserwacja nie jest prowadzona bezpośrednio w ośrodku, świadczeniodawca zbiera i gromadzi informacje o postępowaniu względem każdej osoby diagnozowanej lub leczonej w ośrodku;
 - 3) świadczeniodawca zapewnia realizację wszystkich kontrolnych badań diagnostycznych;
 - 4) świadczeniodawca przedstawia w sposób przystępny i zrozumiały informacje o zalecanym dalszym postępowaniu.

Ośrodek realizujący kompleksowe procedury diagnostyczne i lecznicze w odniesieniu do nowotworów płuca – z wyłączeniem leczenia chirurgicznego	
	5. Ośrodek opracowuje, wdraża i stosuje sformalizowaną procedurę określającą zasady diagnostyki i leczenia we wszystkich stadiach zaawansowania (standardowe procedury operacyjne).
Kryteria jakości	<p>Ośrodek posiada doświadczenie udokumentowane odpowiednią liczbą leczonych chorych i wdrożone procedury monitorowania jakości procesu diagnostyczno - terapeutycznego - powinien spełniać następujące warunki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. wykonanie / opisanie co najmniej 200 badań TK klatki piersiowej przez co najmniej jednego lekarza radiologa w roku kalendarzowym; 2. postawienie co najmniej 200 rozpoznań pierwotnego raka płuca, we wszystkich stadiach przez jednego lekarza patomorfologa w roku kalendarzowym; 3. standaryzacja raportów histopatologicznych – badania histopatologiczne wg zaleceń Polskiego Towarzystwa Patologów (certyfikat PTP) oraz certyfikat europejskiego programu jakości dla predykcyjnych testów immunohistochemicznych stosownych w diagnostyce raka płuca, 4. realizacja predykcyjnych badań genetycznych przez laboratorium genetyczne/biologii molekularnej posiadające certyfikat europejskiego programu kontroli jakości dla biomarkera oznaczanego wskazaną metodą laboratoryjną; 5. wystandaryzowane pisemne protokoły dotyczące diagnostyki i postępowania terapeutycznego we wszystkich stadiach zaawansowania (tzw. SOP), 6. realizacja co najmniej 500 zabiegów bronchoskopii w roku kalendarzowym; 7. biopsja pod kontrolą techniki obrazowych 20 / rok w odniesieniu do raka płuca lub co najmniej 100 w odniesieniu do łącznej liczby wykonywanych w roku kalendarzowym przez ośrodek; 8. realizacja co najmniej 100 badań EBUS-TBNA w roku kalendarzowym;
Mierniki	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mediana czasu od momentu zgłoszenia się do Lung Cancer Unit do rozpoczęcia leczenia (dni). 2. Odsetek pacjentów, u których wykonano badania genetycznych i molekularnych czynników predykcyjnych. 3. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cI-III, u których wykonano PET/TK przed rozpoczęciem leczenia. 4. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cIII, u których przeprowadzono badania obrazowe mózgu (TK lub MR) przed rozpoczęciem leczenia. 5. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cIII, u których zastosowano jednoczesną radioterapię i chemioterapię. 6. Odsetek pacjentów diagnozowanych w kierunku wykrycia raka płuca, którym wyznaczono termin konsultacji z lekarzem specjalistą (np. pulmonologiem lub torakochirurgiem) w terminie do 10 dni roboczych od daty zarejestrowania u świadczeniodawcy skierowania na przeprowadzenie kompleksowej diagnostyki w kierunku choroby nowotworowej płuca 7. Odsetek pacjentów diagnozowanych w kierunku wykrycia raka płuca, którym zostało postawione rozpoznanie w terminie do 7 tygodni od pierwszej wizyty konsultacyjnej z lekarzem specjalistą (np. pulmonologiem lub torakochirurgiem) 8. Odsetek pacjentów leczonych z powodu raka płuca, u których rozpoczęto leczenie w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia postawienia rozpoznania. 9. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – wszyscy pacjenci z NDRP. 10. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu I. 11. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu II. 12. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu III. 13. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu IV. 14. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – wszyscy pacjenci z DRP. 15. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć względnych od rozpoznania raka płuca. 16. Odsetek pacjentów leczonych z powodu raka płuca, którzy zmarli w ciągu 60 dni po zakończeniu leczenia. 17. Odsetek pacjentów leczonych z powodu raka płuca, którzy zakończyli leczenie w Lung Cancer Unit.

2. Ośrodek „doskonałości” (posiadający oddział chirurgii klatki piersiowej) realizujący procedury zabiegowe

Tabela 58 LCU II - Ośrodek „doskonałości” (posiadający oddział chirurgii klatki piersiowej) realizujący procedury zabiegowe

Ośrodek „doskonałości” współpracujący z ośrodkami kompetencji LCU lub ośrodkami współpracującymi - realizujący procedury zabiegowe w odniesieniu do nowotworów płuca	
Tryb realizacji świadczeń	ambulatoryjny / stacjonarny
Wymagania formalne (nazwa komórki organizacyjnej)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapewnia w strukturze organizacyjnej co najmniej: <ol style="list-style-type: none"> 1) oddział szpitalny o profilu: chirurgia klatki piersiowej; 2) blok operacyjny; 3) OAiT lub stanowisko intensywnej terapii; 4) poradnię chirurgii klatki piersiowej; 5) pracownię lub zakład diagnostyki laboratoryjnej; 6) pracownię diagnostyki obrazowej: TK, RTG, badania USG; 7) pracownię endoskopii; 8) pracownię badań czynnościowych układu oddechowego. 2. Zapewnia co najmniej dostęp do: <ol style="list-style-type: none"> 1) pracowni / zakładu patomorfologii; 2) pracowni: PET; MR; 3) pracowni genetycznej / laboratorium biologii molekularnej; 4) oddziału szpitalnego o profilu: onkologia kliniczna / chemioterapia, radioterapia; 5) pracowni lub zakładu teleradioterapii; 6) pracowni lub zakładu brachyterapii; 7) poradni onkologicznej lub chemioterapii; 8) poradni psychologicznej; 9) poradni leczenia bólu; 10) poradni medycyny paliatywnej / hospicjum stacjonarnego; 11) banku krwi.
Personel	<p>Zapewnia do procesu diagnostyczno terapeutycznego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lekarzy specjalistów w dziedzinie: <ol style="list-style-type: none"> 1) chirurgii klatki piersiowej; 2) anestezjologii lub anestezjologii i reanimacji lub anestezjologii i intensywnej terapii; 3) onkologii klinicznej lub chemioterapii nowotworów; 4) radiologii lub radiodiagnostyki lub radiologii i diagnostyki obrazowej; 5) patomorfologii. 2. Pozostały personel: <ol style="list-style-type: none"> 1) pielęgniarki; 2) pielęgniarki posiadające tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa operacyjnego lub po kursie kwalifikacyjnym w dziedzinie pielęgniarstwa operacyjnego, lub posiadające co najmniej dwuletnie udokumentowane doświadczenie w instrumentowaniu do zabiegów; 3) pielęgniarki posiadające tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa anestezjologicznego i intensywnej opieki lub po kursie kwalifikacyjnym w dziedzinie pielęgniarstwa anestezjologicznego i intensywnej opieki; 4) w przypadku leczenia chemioterapią – pielęgniarki przeszkolone w zakresie podawania substancji aktywnych w chemioterapii; 5) psychologa lub psychonkologa

Ośrodek „doskonałości” współpracujący z ośrodkami kompetencji LCU lub ośrodkami współpracującymi - realizujący procedury zabiegowe w odniesieniu do nowotworów płuca	
	<p>6) fizjoterapeutę; 7) technika elektroradiologa;</p> <p>3. W przypadku leczenia radioterapią - zapewnia personel zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego Lp. 19 lub Lp. 33 w pozycji „<i>personel</i>”;</p> <p>4. W przypadku leczenia brachyterapią - zapewnia personel zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego Lp. 21 w pozycji „<i>personel</i>”.</p> <p>5. Zapewnienia dostęp do konsultacji z udziałem lekarzy specjalistów w dziedzinach: chorób wewnętrznych, kardiologii, neurologii, neurochirurgii, ortopedii i okulistyki.</p>
Wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną	<p>1. Wyposażenie w sprzęt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) aparat TK; 2) mediastinoskop; 3) wideotorakoskop z procesorem obrazu; 4) bronchoskop sztywny z oprzyrządowaniem i bronchofiberoskop; 5) wideobronchoskop ultrasonograficzny; 6) aparat USG z opcją kolorowego Dopplera; 7) spirometr z możliwością pomiaru DLCO; 8) pulsoksymetr (aparat do pomiaru i monitorowania SaO₂); 9) aparat do badań wysiłkowych; 10) kardiomonitor; 11) aparat EKG; 12) mobilny aparat RTG; <p>2. W przypadku leczenia teleradioterapią - zapewnienie realizacji świadczeń z użyciem sprzętu zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego Lp. 19 lub Lp. 33, w pozycji „<i>wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną</i>”;</p> <p>3. W przypadku leczenia brachyterapią - zapewnienie realizacji świadczeń z użyciem sprzętu, zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego Lp. 21, w pozycji „<i>wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną</i>”.</p> <p>4. Dodatkowo zapewnia w dostępie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) aparat PET 2) aparat MR
Organizacja udzielania świadczeń	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ośrodek realizuje plan leczenia onkologicznego świadczeniobiorcy, określony przez centrum kompetencji (LCU) lub ośrodek odpowiedzialny za koordynację procesu i przekazuje odpowiednio informacje w tym zakresie. 2. Ośrodek stosuje się do zaleceń postępowania dotyczących diagnostyki i leczenia w zakresie świadczeń finansowanych ze środków publicznych, ogłoszonych przez ministra właściwego do spraw zdrowia na podstawie art. 11 ust. 3 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. 3. Posiada procedurę postępowania w zakresie organizacji leczenia zabiegowego (zabiegi: małe, duże, specjalistyczne) u pacjentów z rakiem płuca, zapewniającego: <ol style="list-style-type: none"> 1) diagnostykę: biochemiczną, obrazową, endoskopową, czynnościową, patomorfologiczną, molekularną oraz możliwość wykonania śródoperacyjnego badania histopatologicznego; 2) postępowanie terapeutyczne zgodne ze stanem klinicznym pacjenta, ustalonym planem leczenia przez wielodyscyplinarny zespół oraz z zaleceniami postępowania terapeutycznego w raku płuca: zabiegowe, systemowe, radioterapii; 3) konsultacje specjalistyczne konieczne w procesie opieki nad pacjentem;

Ośrodek „doskonałości” współpracujący z ośrodkami kompetencji LCU lub ośrodkami współpracującymi - realizujący procedury zabiegowe w odniesieniu do nowotworów płuca	
	<p>4) całodobową opiekę lekarską i pielęgniarską we wszystkie dni tygodnia, w tym opiekę pooperacyjną;</p> <p>5) wsparcie psychologiczne dla chorych na raka płuca;</p> <p>6) transport dla pacjentów zgodnie z obowiązującymi przepisami co do kwalifikacji;</p> <p>7) kontynuację procesu leczniczego przez zapewnienie procedury fizjoterapeutycznych i zgodnie z indywidualnymi potrzebami pacjenta;</p> <p>4. Posiada opracowane zasady współpracy z centrum kompetencji lub ośrodkiem koordynującym.</p> <p>5. Zapewnia możliwość telefonicznego i elektronicznego umawiania terminu zabiegów i wizyt lekarskich lub zmiany tych terminów, w tym możliwość skorzystania z porad i konsultacji w przypadkach trudnych klinicznie.</p> <p>6. Odpowiada za prowadzenie dokładnej dokumentacji medycznej (w celu monitorowania jakości) zgodnie z obowiązującymi przepisami.</p> <p>7. Odpowiada za realizację świadczeń zgodnie ze standardami i warunkami określonymi w przepisach prawa.</p> <p>8. Prowadzi rejestry zdarzeń niepożądanych oraz comiesięczną analizę zgonów i poważnych zdarzeń niepożądanych.</p> <p>9. Prowadzi bieżącą rejestrację wszystkich przypadków nowotworów płuca w rejestrze Raka Płuca.</p> <p>Kryteria organizacyjne procesów terapeutycznych:</p> <p>1. Ośrodek zobowiązany jest do podjęcia leczenia w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia zarejestrowania skierowania w ośrodku.</p> <p>2. Ośrodek opracowuje, wdraża i stosuje sformalizowaną procedurę określającą zasady leczenia we wszystkich stadiach zaawansowania (standardowe procedury operacyjne).</p> <p>3. Ośrodek sporządza i przekazuje do centrum kompetencji sprawozdania okresowe ze swojej działalności, z uwzględnieniem określonych mierników i wskaźników</p>
Kryteria jakości	<p>Ośrodek posiada doświadczenie udokumentowane odpowiednią liczbą leczonych chorych i wdrożone procedury monitorowania jakości procesu diagnostyczno – terapeutycznego -powinien spełniać następujące warunki:</p> <p>1) realizacja co najmniej 100 resekcji anatomicznych z zakresu chirurgii płuca w roku kalendarzowym w tym 10% realizowanych techniką VATS;</p> <p>2) wykonanie / opisanie co najmniej 200 badań TK klatki piersiowej przez jednego lekarza radiologa w roku kalendarzowym;</p> <p>3) wystandaryzowane pisemne protokoły dotyczące diagnostyki i postępowania terapeutycznego we wszystkich stadiach zaawansowania (tzw. SOP),</p> <p>4) realizacja co najmniej 500 zabiegów bronchoskopii w roku kalendarzowym;</p> <p>5) biopsja pod kontrolą technik obrazowych 20 / rok w odniesieniu do raka płuca lub co najmniej 100 w odniesieniu do łącznej liczby wykonywanych w roku kalendarzowym przez ośrodek;</p> <p>6) realizacja co najmniej 100 badań EBUS-TBNA w roku kalendarzowym.</p>
Mierniki	<p>1. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cI-III, u których wykonano PET/TK przed rozpoczęciem leczenia.</p> <p>2. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cII, u których przeprowadzono badania obrazowe mózgu (TK lub MR) przed rozpoczęciem leczenia.</p> <p>3. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cI-II, którzy zostali poddani leczeniu chirurgicznemu.</p> <p>4. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cIII, u których zastosowano jednoczesną radioterapię i chemioterapię.</p> <p>5. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – wszyscy pacjenci z NDRP.</p> <p>6. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu I.</p> <p>7. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu II.</p> <p>8. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu III.</p> <p>9. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu IV.</p> <p>10. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć obserwowanych – wszyscy pacjenci z DRP.</p> <p>11. Wskaźnik 1-roczyń przeżyć względnych od rozpoznania raka płuca.</p> <p>12. Odsetek pacjentów leczonych z powodu raka płuca, którzy zmarli w ciągu 60 dni po zakończeniu leczenia.</p> <p>13. Odsetek pacjentów leczonych z powodu raka płuca, którzy zakończyli leczenie w Lung Cancer Unit.</p>

10.3. Warunki szczegółowe realizacji świadczeń onkologicznych dla poszczególnych poziomów opieki

10.3.1. Moduł diagnostyczny

Tabela 59. Moduł diagnostyczny – realizacja w trybie ambulatoryjnym (AOS)

Świadczenia w zakresie kompleksowej diagnostyki nowotworu płuca	
Diagnostyka nowotworu płuca	I. Warunki uzyskania uprawnienia do świadczenia
	<p>Wystawca skierowania- Karta DiLO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) lekarz ubezpieczenia zdrowotnego 2) lekarz nieposiadający umowy z NFZ
	<p>Wymagany rodzaj i zakres skierowania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) skierowanie lub karta DiLO celem przeprowadzenia diagnostyki w kierunku choroby nowotworowej płuca; 2) określenie chorób przebytych i współistniejących, informacja nt. przyjmowanych leków, innych czynników (np. wszczepione urządzenia wspomagające pracę układu krążeniowo-oddechowego lub metal w ciele pacjenta) oraz innych ograniczeń wynikających ze stanu zdrowia pacjenta istotnych w procesie diagnostyki wraz z kodami jednostek chorobowych według klasyfikacji ICD-10
	<p>Załączone badania / dokumentacja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) obligatoryjnie aktualne zdjęcie RTG klatki piersiowej (wykonane w okresie 3 miesięcy przed zgłoszeniem się do Ośrodka LCU); 2) kopia wyników badań diagnostycznych i przeprowadzonych konsultacji, na podstawie których stwierdzono podejrzenie choroby nowotworowej płuca 3) istotne informacje o dotychczasowym leczeniu specjalistycznym lub szpitalnym oraz zastosowanych metodach leczenia <p>Pozostałe warunki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) skierowanie lub karta DiLO powinno zostać zarejestrowane w Ośrodku Lung Cancer Unit w celu wyznaczenia terminu konsultacji z lekarzem chorób płuc, w terminie nie przekraczającym 10 dni od daty zarejestrowania skierowania 2) świadczeniobiorcy objętemu diagnostyką wydaje się kartę diagnostyki i leczenia onkologicznego, o której mowa w art. 32b ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (w przypadku pacjentów skierowanych do Ośrodka LCU na podstawie skierowania)
Kryteria włączenia	<p>Podstawą kwalifikacji do świadczenia jest wystąpienie jednego z poniższych kryteriów:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Z03.1 – obserwacja w kierunku podejrzanego nowotworu złośliwego płuca – pacjenci skierowani z programu przesiewowego – pacjenci skierowani przez lekarza POZ – pacjenci skierowani z poradni specjalistycznej – pacjenci skierowani z innych oddziałów, gdzie w trakcie diagnostyki wysunięto podejrzenie choroby nowotworowej płuca – pacjenci posiadający kartę DiLO wystawioną przez lekarza POZ lub AOS – pacjenci z przebyłą chorobą nowotworową klatki piersiowej w przeszłości <p>Uwaga: rozpoznanie Z03.1 stosuje się do rozpoznań wstępnych, które można wykluczyć po przeprowadzeniu badań</p>
Kryteria wyłączenia	Zakończenie etapu diagnostycznego w wyniku, którego postawione zostało rozpoznanie inne niż nowotwór płuca

Świadczenia w zakresie kompleksowej diagnostyki nowotworu płuca	
	II. Zakres świadczenia
	<p>Wykaz procedur diagnostycznych</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Badania obrazowe: <ol style="list-style-type: none"> a) 87.411 TK klatki piersiowej bez i ze wzmocnieniem kontrastowym b) 87.412 TK klatki piersiowej bez wzmocnienia kontrastowego i co najmniej dwie fazy ze wzmocnieniem kontrastowym c) 87.031 TK głowy bez i ze wzmocnieniem kontrastowym d) 87.049 TK głowy ze wzmocnieniem kontrastowym e) 87.032 TK głowy bez wzmocnienia kontrastowego i co najmniej dwie fazy ze wzmocnieniem kontrastowym f) 88.011 TK jamy brzusznej lub miednicy małej bez i ze wzmocnieniem kontrastowym g) 88.012 TK jamy brzusznej lub miednicy małej bez wzmocnienia kontrastowego i co najmniej dwie fazy ze wzmocnieniem kontrastowym h) 88.900 RM głowy bez wzmocnienia kontrastowego i) 88.901 RM głowy bez i ze wzmocnieniem kontrastowym j) 88.923 RM klatki piersiowej bez wzmocnienia kontrastowego k) 88.924 RM klatki piersiowej bez i ze wzmocnieniem kontrastowym l) 88.761 USG brzucha i przestrzeni zaotrzewnowej 2) Badania obrazowe radioizotopowe: <ol style="list-style-type: none"> a) 92.061 Pozytonowa Tomografia Emisyjna (PET) z zastosowaniem 18 FDG we wskazaniach onkologicznych b) 92.062 Pozytonowa Tomografia Emisyjna (PET) z zastosowaniem innych radiofarmaceutyków we wskazaniach onkologicznych c) 92.141 Scyntygrafia trójfazowa odcinka układu kostnego z zastosowaniem fosfonianów d) 92.142 Scyntygrafia jednofazowa odcinka układu kostnego z zastosowaniem fosfonianów e) 92.143 Scyntygrafia układu kostnego metodą SPECT albo SPECT CT f) 92.144 Scyntygrafia całego układu kostnego (metoda "whole body") z zastosowaniem fosfonianów g) 92.149 Scyntygrafia układu kostnego — inne 3) Badania endoskopowe i biopsyjne: <ol style="list-style-type: none"> a) 33.24 Endoskopowa biopsja oskrzela b) 33.272 Przewodnikowa biopsja płuca c) 33.21 Bronchoskopia przez przetokę d) 33.22 Bronchoskopia fiberoskopowa e) 33.231 Bronchoskopia autofluorescencyjna f) 33.239 Bronchoskopia – inna g) 40.10 Biopsja węzła chłonnego (węzłów chłonnych) h) 33.26 Przewodnikowa igłowa biopsja płuca i) 34.094 Nakłucie opłucnej – pobranie materiału do analiz 4) Badania czynnościowe płuc: (<i>spirometria, DLco i test marszu – kwalifikacja do zabiegu operacyjnego</i>) <ol style="list-style-type: none"> a) 89.383 Badanie spirometryczne b) 89.384 Badanie zdolności dyfuzyjnej płuc c) 89.386 Badanie spirometryczne z próbą rozkurczową d) 89.387 Badanie spirometryczne z 6-minutowym testem chodu 5) Badania laboratoryjne/biochemiczne: Badania laboratoryjne związane z kwalifikacją do badań diagnostycznych i leczenia 6) Badania serca:

Świadczenia w zakresie kompleksowej diagnostyki nowotworu płuca		
		a) 88.721 Echokardiografia b) 89.52 Elektrokardiogram 7) Konsultacje a) 89.00 Porada lekarska, konsultacja, asysta (konsultacje specjalistyczne, w tym pozapulmonologiczne niezbędne w planowanym procesie terapeutycznym)
Ramy czasowe realizacji świadczenia		Zakończenie procesu diagnostycznego w terminie do 7 tygodni od zgłoszenia się pacjenta do Ośrodka Lung Cancer Unit
Świadczenia towarzyszące		Nie dotyczy
III. Szczegółowe warunki realizacji świadczeń – struktura organizacyjna i zasoby świadczeniodawcy z określeniem ich lokalizacji		
Tryb udzielania świadczenia		ambulatoryjny
Miejsce realizacji świadczenia - wymogi formalne	Komórka organizacyjna w zależności od zakresu badań (odpowiednio do realizowanych badań): 1) pracownia lub zakład diagnostyki laboratoryjnej, lub 2) pracownia diagnostyki obrazowej (TK, RTG, badania USG), lub 3) pracownia PET; MR; lub 4) pracownia endoskopii lub 5) pracownia badań czynnościowych układu oddechowego 6) poradnia chorób płuc lub poradnia chirurgii klatki piersiowej, lub onkologii klinicznej	
Wyposażenie w sprzęt medyczny	– spełniająca wymagania (lokalowe i wyposażenia w aparaturę medyczną dostosowaną do rodzaju wykonywanych badań) do realizacji procedur medycznych zgodnych z profilem ww. pracowni / laboratorium, określonymi w odrębnych przepisach prawa (np. w rozporządzeniach Ministra Zdrowia w sprawie wymagań/standardów organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać: medyczne laboratoria diagnostyczne, pracownie radiologii, pracownia radiologii zabiegowej (...))	
Personel	Osoby, posiadające niezbędne kwalifikacje zawodowe do wykonywania poszczególnych badań zgodnych z profilem ww. pracowni / laboratorium (odpowiadające zakresowi badań), zgodne z wykazem kwalifikacji na poszczególnych stanowiskach pracy określonym w odrębnych przepisach prawa (np. w rozporządzeniach Ministra Zdrowia w sprawie wymagań/standardów organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać: medyczne laboratoria diagnostyczne, pracownie radiologii, pracownia radiologii zabiegowej (...))	
Dodatkowe warunki	Ośrodek stosuje się do zaleceń postępowania dotyczących diagnostyki i leczenia w zakresie świadczeń finansowanych ze środków publicznych, ogłoszonych przez ministra właściwego do spraw zdrowia na podstawie art. 11 ust. 3 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych	
Kryteria usieciowienia (kontraktowania)		Nie dotyczy
IV. Warunki monitorowania efektu świadczenia		

Świadczenia w zakresie kompleksowej diagnostyki nowotworu płuca		
	Wskaźniki monitorowania bezpieczeństwa oraz skuteczności diagnostyki	<ol style="list-style-type: none">1. Odsetek pacjentów, u których wykonano badania genetycznych i molekularnych czynników predykcyjnych.2. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cI-III, u których wykonano PET/TK przed rozpoczęciem leczenia.3. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cIII, u których przeprowadzono badania obrazowe mózgu (TK lub MR) przed rozpoczęciem leczenia.4. Odsetek pacjentów diagnozowanych w kierunku wykrycia raka płuca, którym wyznaczono termin konsultacji z lekarzem specjalistą (np. pulmonologiem lub torakochirurgiem) w terminie do 10 dni roboczych od daty zarejestrowania u świadczeniodawcy skierowania na przeprowadzenie kompleksowej diagnostyki w kierunku choroby nowotworowej płuca.5. Odsetek pacjentów diagnozowanych w kierunku wykrycia raka płuca, którym zostało postawione rozpoznanie w terminie do 7 tygodni od pierwszej wizyty konsultacyjnej z lekarzem specjalistą (np. pulmonologiem lub torakochirurgiem)

Tabela 60. Moduł diagnostyczny – realizacja w trybie ambulatoryjnym / stacjonarnym (LSZ)

Świadczenia w zakresie kompleksowej diagnostyki nowotworu płuc	
Diagnostyka nowotworu płuca	I. Warunki uzyskania uprawnienia do świadczenia
	<p>Wystawca skierowania – Karta DiLO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) lekarz ubezpieczenia zdrowotnego 2) lekarz nieposiadający umowy z NFZ
	<p>Wymagany rodzaj i zakres skierowania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) skierowanie lub karta DiLO celem przeprowadzenia diagnostyki w kierunku choroby nowotworowej płuca 2) określenie chorób przebytych i współistniejących, informacja nt. przyjmowanych leków, innych czynników (np. wszczepione urządzenia wspomagające pracę układu krążeniowo-oddechowego lub metal w ciele pacjenta) oraz innych ograniczeń wynikających ze stanu zdrowia pacjenta istotnych w procesie diagnostyki wraz z kodami jednostek chorobowych według klasyfikacji ICD-10
	<p>Wymogi formalne</p> <p>Załączone badania / dokumentacja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) obowiązkowo aktualne zdjęcie RTG klatki piersiowej (wykonane w okresie 3 miesięcy przed zgłoszeniem się do Ośrodka LCU), 2) kopia wyników badań diagnostycznych i przeprowadzonych konsultacji, na podstawie których stwierdzono podejrzenie choroby nowotworowej płuca 3) istotne informacje o dotychczasowym leczeniu specjalistycznym lub szpitalnym oraz zastosowanych metodach leczenia
	<p>Pozostałe warunki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) skierowanie lub karta DiLO powinno zostać zarejestrowane w Ośrodku Lung Cancer Unit w celu wyznaczenia terminu konsultacji z lekarzem chorób płuc, w terminie nie przekraczającym 10 dni od daty zarejestrowania skierowania 2) świadczeniobiorcy objętemu diagnostyką wydaje się kartę diagnostyki i leczenia onkologicznego, o której mowa w art. 32b ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (w przypadku pacjentów skierowanych do LCU na podstawie skierowania)
	<p>Kryteria włączenia</p> <p>Podstawą kwalifikacji do świadczenia jest wystąpienie jednego z poniższych kryteriów:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Z03.1 – Obserwacja w kierunku podejrzanego nowotworu złośliwego płuca – pacjenci skierowani z programu przesiewowego – pacjenci skierowani przez lekarza POZ – pacjenci skierowani z poradni specjalistycznej – pacjenci skierowani z innych oddziałów, gdzie w trakcie diagnostyki wysunięto podejrzenie choroby nowotworowej płuca – pacjenci posiadający kartę DiLO wystawioną przez lekarza POZ lub AOS – pacjenci z przebytą chorobą nowotworową klatki piersiowej w przeszłości <p>Uwaga: rozpoznanie Z03.1 stosuje się do rozpoznań wstępnych, które można wykluczyć po przeprowadzeniu badań</p>
	<p>Kryteria wyłączenia</p> <p>Zakończony etap diagnostyczny w wyniku, którego postawione zostało rozpoznanie inne niż nowotwór płuca</p>
	II. Zakres świadczenia
Wykaz procedur diagnostycznych	<ol style="list-style-type: none"> 1) Badania obrazowe: <ol style="list-style-type: none"> a) 87.411 TK klatki piersiowej bez i ze wzmocnieniem kontrastowym b) 87.412 TK klatki piersiowej bez wzmocnienia kontrastowego i co najmniej dwie fazy ze wzmocnieniem kontrastowym c) 87.031 TK głowy bez i ze wzmocnieniem kontrastowym

Świadczenia w zakresie kompleksowej diagnostyki nowotworu płuc

- d) 87.049 TK głowy ze wzmocnieniem kontrastowym
- e) 87.032 TK głowy bez wzmocnienia kontrastowego i co najmniej dwie fazy ze wzmocnieniem kontrastowym
- f) 88.912 RM mózgu i pnia mózgu bez i ze wzmocnieniem kontrastowym
- g) 88.011 TK jamy brzusznej lub miednicy małej bez i ze wzmocnieniem kontrastowym
- h) 88.012 TK jamy brzusznej lub miednicy małej bez wzmocnienia kontrastowego i co najmniej dwie fazy ze wzmocnieniem kontrastowym
- i) 88.761 USG brzucha i przestrzeni zaotrzewnowej
- 2) Badania obrazowe radioizotopowe:**
 - a) 92.061 Pozytonowa Tomografia Emisyjna (PET) z zastosowaniem 18 FDG we wskazaniach onkologicznych
 - b) 92.062 Pozytonowa Tomografia Emisyjna (PET) z zastosowaniem innych radiofarmaceutyków we wskazaniach onkologicznych
 - c) 92.141 Scyntygrafia trójfazowa odcinka układu kostnego z zastosowaniem fosfonianów
 - d) 92.142 Scyntygrafia jednofazowa odcinka układu kostnego z zastosowaniem fosfonianów
 - e) 92.143 Scyntygrafia układu kostnego metodą SPECT albo SPECT CT
 - f) 92.144 Scyntygrafia całego układu kostnego (metoda "whole body") z zastosowaniem fosfonianów
 - g) 92.149 Scyntygrafia układu kostnego — inne
- 3) Badania endoskopowe i biopsyjne**
 - a) 33.24 Endoskopowa biopsja oskrzela
 - b) 33.272 Przewodnikowa biopsja płuca
 - c) 33.21 Bronchoskopia przez przetokę
 - d) 33.22 Bronchoskopia fiberoskopowa
 - e) 33.231 Bronchoskopia autofluorescencyjna
 - f) 33.239 Bronchoskopia – inna
 - g) 33.271 Fiberoskopowa bronchoskopia pod kontrolą fluoroskopii
 - h) 33.273 Przewodnikowa biopsja śródpiersia lub płuca pod kontrolą ultrasonograficzną
 - i) 40.10 Biopsja węzła chłonnego (węzłów chłonnych)
 - j) 33.26 Przewodnikowa igłowa biopsja płuca
 - k) 07.11 Zamknięta (przewodnikowa) biopsja nadnerczy
 - l) 34.094 Nakłucie opłucnej – pobranie materiału do analiz
 - m) 34.24 Biopsja opłucnej
 - n) 33.232 Bronchoskopia interwencyjna
 - o) 33.25 Otwarta biopsja oskrzela
 - p) 34.26 Otwarta biopsja śródpiersia
 - q) 50.11 Przewodnikowa igłowa biopsja wątroby
- 4) Pozostałe procedury chirurgiczne:**
 - a) 33.1 Nacięcie płuca
 - b) 34.02 Torakotomia zwiadowcza
 - c) 34.1 Nacięcie śródpiersia
 - d) 34.21 Torakoskopia przezopłucnowa
 - e) 34.22 Wziernikowanie śródpiersia (mediastinoskopia)
 - f) 34.29 Zabiegi diagnostyczne śródpiersia – inne
 - g) 34.094 Nakłucie opłucnej – pobranie materiału do analiz
- 5) Badania czynnościowe płuc:**
(spirometria, DLco i test marszu – kwalifikacja do zabiegu operacyjnego)

Świadczenia w zakresie kompleksowej diagnostyki nowotworu płuca		
		a) 89.383 Badanie spirometryczne b) 89.384 Badanie zdolności dyfuzyjnej płuca c) 89.386 Badanie spirometryczne z próbą rozkurczową d) 89.387 Badanie spirometryczne z 6-minutowym testem chodu 6) Badania laboratoryjne/biochemiczne: Badania laboratoryjne i inne związane z kwalifikacją do badań diagnostycznych i leczenia 7) Badania serca: a) 88.721 Echokardiografia b) 89.52 Elektrokardiogram 8) Konsultacje: 89.00 Porada lekarska, konsultacja, asysta (konsultacje specjalistyczne, w tym pozapulmonologiczne niezbędne w planowanym procesie terapeutycznym)
	Ramy czasowe realizacji świadczenia	Zakończenie procesu diagnostycznego w terminie do 7 tygodni od zgłoszenia się pacjenta do Ośrodka Lung Cancer Unit
	Świadczenia towarzyszące	nie dotyczy
III. Szczegółowe warunki realizacji świadczeń – struktura organizacyjna i zasoby świadczeniodawcy z określeniem ich lokalizacji		
	Tryb udzielania świadczenia	ambulatoryjny i stacjonarny
	Miejsce realizacji świadczenia - wymogi formalne	Komórka organizacyjna w zależności od zakresu badań (odpowiednio do realizowanych badań): 1) oddział szpitalny o profilu: chorób płuca lub chirurgii klatki piersiowej lub onkologii klinicznej lub 2) pracownia lub zakład diagnostyki laboratoryjnej lub 3) pracownia diagnostyki obrazowej (TK, RTG, badania USG), lub 4) pracownia PET; MR; lub 5) pracownia endoskopii lub 6) pracownia badań czynnościowych układu oddechowego
	Wyposażenie w sprzęt medyczny	– spełniająca wymagania (lokalowe i wyposażenia w aparaturę medyczną dostosowaną do rodzaju wykonywanych badań) do realizacji procedur medycznych zgodnych z profilem ww. pracowni /laboratorium, określonymi w odrębnych przepisach prawa (np. w rozporządzeniach Ministra Zdrowia w sprawie wymagań/standardów organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać: medyczne laboratoria diagnostyczne, pracownie radiologii, pracownia radiologii zabiegowej (...))
	Personel	Osoby, posiadające niezbędne kwalifikacje zawodowe do wykonywania poszczególnych badań - zgodnych z profilem ww. pracowni /laboratorium (odpowiadające zakresowi badań), zgodne z wykazem kwalifikacji na poszczególnych stanowiskach pracy określonym w odrębnych przepisach prawa (np. w rozporządzeniach Ministra Zdrowia w sprawie wymagań/standardów organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać: medyczne laboratoria diagnostyczne, pracownie radiologii, pracownia radiologii zabiegowej (...))

Świadczenia w zakresie kompleksowej diagnostyki nowotworu płuc	
Dodatkowe warunki	Ośrodek stosuje się do zaleceń postępowania dotyczących diagnostyki i leczenia w zakresie świadczeń finansowanych ze środków publicznych, ogłoszonych przez ministra właściwego do spraw zdrowia na podstawie art. 11 ust. 3 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych
Kryteria usieciowienia (kontraktowania)	Nie dotyczy
IV. Warunki monitorowania efektu świadczenia	
Wskaźniki monitorowania bezpieczeństwa oraz skuteczności diagnostyki	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odsetek pacjentów, u których wykonano badania genetycznych i molekularnych czynników predykcyjnych. 2. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cI-III, u których wykonano PET/TK przed rozpoczęciem leczenia. 3. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cIII, u których przeprowadzono badania obrazowe mózgu (TK lub MR) przed rozpoczęciem leczenia. 4. Odsetek pacjentów diagnozowanych w kierunku wykrycia raka płuca, którym wyznaczono termin konsultacji z lekarzem specjalistą (np. pulmonologiem lub torakochirurgiem) w terminie do 10 dni roboczych od daty zarejestrowania u świadczeniodawcy skierowania na przeprowadzenie kompleksowej diagnostyki w kierunku choroby nowotworowej płuca. 5. Odsetek pacjentów diagnozowanych w kierunku wykrycia raka płuca, którym zostało postawione rozpoznanie w terminie do 7 tygodni od pierwszej wizyty konsultacyjnej z lekarzem specjalistą (np. pulmonologiem lub torakochirurgiem)

Tabela 61 Moduł diagnostyki patomorfologicznej

Moduł diagnostyki patomorfologicznej		
Diagnostyka nowotworu płuca	Tryb realizacji świadczeń	ambulatoryjny
	Wykaz procedur	<p>IHC oraz barwienia na obecność śluzu</p> <p>Oznaczenie ekspresji co najmniej dwóch markerów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TTF-1 (różnicowanie gruczolowe raka płuca) - p63 lub p40 (różnicowanie płaskonabłonkowe płuca) <p>Ocena ekspresji białka ALK (metoda immunohistochemiczna)</p> <p>Przydatne testy immunohistochemiczne</p> <p>Ocena ekspresji białka PD-L1 (metoda immunohistochemiczna)</p> <p>Przydatne testy immunohistochemiczne</p> <p>Określenie cech neuroendokrynności (obraz m kroskopowy oraz w niektórych przypadkach metody immunohistochemiczne)</p> <p><i>Określenie cech neuroendokrynności wskazujące na następujące możliwe typy: rakowiak typowy, atypowy, LCC neuroendokryny, SCLC lub raki złożone (SCLC + element gruczolakoraka, raka płaskonabłonkowego lub inny)</i></p>
	Wymagania formalne (nazwa komórki organizacyjnej)	Pracownia histopatologii posiadająca: a) jednostkę albo komórkę organizacyjną zakładu leczniczego albo b) gabinet lekarza albo lekarzy wykonujących zawód w ramach indywidualnej specjalistycznej praktyki lekarskiej albo grupowej specjalistycznej praktyki lekarskiej
	Personel	Lekarz specjalista patomorfolog
	Wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną	Pracownia histopatologii, która zapewnia się możliwość przygotowania materiału tkankowego do oceny mikroskopowej, wykonywania badań makroskopowych i badań mikroskopowych materiału tkankowego, a także dostęp do wykonania badań immunohistochemicznych i histochemicznych oraz badań śródoperacyjnych;
	Organizacja udzielania świadczeń	Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie standardów organizacyjnych opieki zdrowotnej w dziedzinie patomorfologii
	Kryteria jakości	Realizacja czynności z zakresu patomorfologii zgodnie ze standardami określonymi w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie standardów organizacyjnych opieki zdrowotnej w dziedzinie patomorfologii, standardami raportów PTP oraz konsultanta krajowego w dziedzinie patomorfologii; Diagnostyka patomorfologiczna wymaga określenia typu i podtypu raka, z wykorzystaniem w określonych sytuacjach badań IHC
	Mierniki	Odsetek pacjentów, u których zrealizowano pełną diagnostykę patomorfologiczną oraz ocenę markerów predykcyjnych

Tabela 62 Moduł diagnostyki molekularnej

Moduł diagnostyki molekularnej		
Diagnostyka nowotworu płuca	Tryb realizacji świadczeń	ambulatoryjny
	Wykaz procedur	<p>Badania metodami biologii molekularnej (PCR i jej modyfikacje, RFLP, SSCP, HD, sekwencjonowanie i inne) dobranymi w zależności od wielkości i rodzaju mutacji</p> <p>Ocena mutacji genu EGFR</p> <p>Ocena mutacji genu EGFR (obecność mutacji aktywującej lub oporności)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mutacje w eksonie 18 (G719A) i 21 (L858R) - delecje w eksonie 19 (E746-A750) - mutacje w eksonie 20 (T790M) <p>Cytogenetyczne badania molekularne (obejmuje analizę FISH – hybrydyzacja in situ z wykorzystaniem fluorescencji – do chromosomów metafazowych i prometafazowych oraz do jąder interfazowych z sondami molekularnymi centromerowymi, malującymi, specyficznymi, telomerowymi, Multicolor-FISH)</p> <p>Ocena rearanżacji genu ALK</p> <p>Badania obecności rearanżacji genu ALK (ocena obecności genu fuzyjnego ALK) w komórkach nowotworowych metodą fluorescencyjnej hybrydyzacji in situ (FISH)</p>
	Wymagania formalne (nazwa komórki organizacyjnej)	Medyczne laboratorium diagnostyczne wpisane do ewidencji Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych oraz rejestru Polskiego Towarzystwa Genetyki Człowieka
	Personel	Diagnosta laboratoryjny ze specjalizacją w dziedzinie laboratoryjnej genetyki medycznej w przypadku diagnostyki nabytych (somatycznych) zmian genetycznych w nowotworach.
	Wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną	Dla laboratoriów świadczących usługi z zakresu genetyki molekularnej: <ul style="list-style-type: none"> a) termocykler b) wirówka c) system do wizualizacji d) system do elektroforezy e) komora laminarna f) zamrażarka do -20 st. g) lodówka
	Organizacja udzielania świadczeń	Zasady funkcjonowania laboratoriów wykonujących diagnostykę genetycznych czynników predykcyjnych dla terapii ukierunkowanych molekularnie w chorobach nowotworowych muszą być zgodne z zapisami ustawy z dnia 27 lipca 2001 roku o diagnostyce laboratoryjnej (wraz z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 21 stycznia 2009 roku, zmieniającym rozporządzenie w sprawie standardów jakości dla medycznych laboratoriów diagnostycznych i mikrobiologicznych (Załącznik nr 3)
	Kryteria jakości	Kryteria ustalone na podstawie zaleceń metodycznych oceny mutacji genu EGFR oraz rearanżacji genu ALK w kwalifikacji chorych na niedrobnokomórkowego raka płuca do terapii ukierunkowanych molekularnie [Krawczyk, 2014]
	Mierniki	Odsetek pacjentów, u których zrealizowano pełną diagnostykę genetyczną oraz ocenę markerów predykcyjnych

10.3.2. Moduł leczenia

Tabela 63. Moduł leczenia – realizacja w trybie ambulatoryjnym i stacjonarnym

Świadczenia w zakresie kompleksowego leczenia choroby nowotworowej płuca	
Leczenie nowotworu płuca	I. Warunki uzyskania uprawnienia do świadczenia
	<p>Wystawca skierowania – karta DiLO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) lekarz ubezpieczenia zdrowotnego 2) lekarz nieposiadający umowy z NFZ 3) pacjenci po przebytej chorobie nowotworowej płuca na podstawie dokumentacji medycznej
	<p>Wymagany rodzaj i zakres skierowania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) skierowanie lub karta DiLO celem objęcia kompleksowym leczeniem choroby nowotworowej płuca 2) określenie chorób przebytych i współistniejących, informacja nt. przyjmowanych leków, innych czynników (np. wszczepione urządzenia wspomagające pracę układu krążeniowo-oddechowego lub metal w ciele pacjenta) oraz innych ograniczeń wynikających ze stanu zdrowia pacjenta istotnych w procesie diagnostyki wraz z kodami jednostek chorobowych według klasyfikacji ICD-10
	<p>Załączone badania / dokumentacja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) kopia wyników badań, na podstawie których postawione zostało rozpoznanie choroby nowotworowej płuca 2) istotne informacje o dotychczasowym leczeniu specjalistycznym lub szpitalnym oraz zastosowanych metodach leczenia. 3) plan leczenia ustalony na konsylium wielodyscyplinarnym zawierający zalecone metody leczenia i ich kolejność w przypadku pacjentów diagnozowanych w ramach Ośrodka LCU
	<p>Pozostałe warunki: Świadczeniobiorcy objętemu leczeniem wydaje się kartę diagnostyki i leczenia onkologicznego, o której mowa w art. 32b ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (w przypadku pacjentów skierowanych do LCU na podstawie skierowania)</p>
	<p>Kryteria włączenia</p> <p>C34.0 Nowotwór złośliwy (oskrzele główne, ostroga tchawicy, wnęka (płuca)); C34.1 Nowotwór złośliwy (płat górny płuca lub oskrzele płatowe górne); C34.2 Nowotwór złośliwy (płat środkowy płuca lub oskrzele płatowe środkowe); C34.3 Nowotwór złośliwy (płat dolny płuca lub oskrzele płatowe dolne); C34.8 Nowotwór złośliwy (zmiana przekraczająca granice jednego umiejscowienia w obrębie oskrzela i płuca); C34.9 Nowotwór złośliwy (oskrzele lub płuco, umiejscowienie nieokreślone); C37 Nowotwór złośliwy grasicy; D02.2 Rak in situ oskrzeli i płuca; D38.1 Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze tchawicy, oskrzeli i płuca; D38.2 Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze opłucnej; D38.3 Nowotwór o niepewnym lub nieznanym charakterze śródpiersia.</p>
Kryteria wyłączenia	nie dotyczy
II. Zakres świadczenia	

Świadczenia w zakresie kompleksowego leczenia choroby nowotworowej płuca		
	Wykaz procedur	<p>Leczenie zabiegowe:</p> <p>32.3 Segmentowa resekcja płuca</p> <p>32.41 Lobektomia z wycięciem segmentu drugiego płata</p> <p>32.49 Lobektomia - inna</p> <p>32.52 Wycięcie płuca z rozdzieleniem śródpiersia</p> <p>32.59 Całkowite usunięcie płuca nieokreślone inaczej</p> <p>32.6 Radykalna resekcja struktur klatki piersiowej</p> <p>31.731 Wycięcie przetoki tchawiczo - przełykowej</p> <p>31.75 Rekonstrukcja tchawicy i wytworzenie sztucznej krtani</p> <p>32.1 Inne wycięcia oskrzela</p> <p>32.292 Klinowe wycięcie płuca</p> <p>32.9 Inne wycięcia płuc</p> <p>33.34 Torakoplastyka</p> <p>33.421 Zamknięcie bronchostomii</p> <p>33.422 Wycięcie przetoki oskrzelowo-skórnej</p> <p>33.423 Wycięcie przetoki oskrzelowo-przełykowej</p> <p>33.424 Wycięcie przetoki oskrzelowo-trzewnej</p> <p>33.48 Zabiegi naprawcze i plastyczne oskrzeli - inne</p> <p>33.49 Zabiegi naprawcze i plastyczne płuca - inne</p> <p>33.99 Operacje płuc - inne</p> <p>34.51 Dekortykacja płuca</p> <p>(przed planowanym leczeniem doszczętnym konieczne wykonanie wydolności układów sercowo-naczyniowego i oddechowego)</p> <p>Leczenie radioterapią:</p> <p>Procedury obligatoryjne:</p> <p>92.246 Teleradioterapia 3D z modulacją intensywności dawki (3D-IMRT) — fotony</p> <p>92.247 Teleradioterapia 4D bramkowana (4D-IGRT) — fotony</p> <p>92.292 Teleradioterapia 3D sterowana obrazem (IGRT) z modulacją intensywności dawki (3D-RotIMRT) - fotony</p> <p>92.242 Teleradioterapia 3D konformalna sterowana obrazem (IGRT) — fotony</p> <p>92.252 Teleradioterapia 3D konformalna z monitoringiem tomograficznym (3D-CRT) - elektrony</p> <p>92.223 Teleradioterapia paliatywna — promieniowanie X</p> <p>92.263 Teleradioterapia 3D stereotaktyczna konformalna (3D -SIGRT) — fotony</p> <p>Procedury opcjonalne:</p> <p>92.248 Teleradioterapia 4D adaptacyjna bramkowana (4D-AIGRT) — fotony</p> <p>92.291 Teleradioterapia 3D sterowana obrazem (IGRT) realizowana w oparciu o implanty wewnętrzne — fotony</p> <p>92.244 Teleradioterapia połowy ciała (HBI) — fotony</p> <p>92.255 Teleradioterapia skóry całego ciała (TSI) - elektrony</p> <p>92.233 Teleradioterapia paliatywna z zastosowaniem ⁶⁰Co — promieniowanie gamma</p> <p>92.312 Obrazowo monitorowana stereotaktyczna i cybernetyczna mikroradioterapia (OMSCMRT)</p> <p>92.261 Teleradioterapia 3D stereotaktyczna z modulacją intensywności dawki (3D-SIMRT) — fotony</p> <p>Leczenie brachyterapią:</p> <p>92.410 Wlew koloidalnego radioizotopu do jam ciała</p> <p>92.412 Brachyterapia śródtkankowa - planowanie standardowe</p>

Świadczenia w zakresie kompleksowego leczenia choroby nowotworowej płuca	
	92.421 Brachyterapia wewnątrzprzewodowa - planowanie standardowe 92.431 Brachyterapia wewnątrzjamowa - planowanie standardowe 92.451 Brachyterapia powierzchniowa - planowanie standardowe Leczenie systemowe: – Leczenie chemioterapią, immunoterapią oraz w ramach programów lekowych zgodnie z obwieszczeniem Ministra Zdrowia w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych Leczenie skojarzone: – zastosowanie u pacjenta jednoczesowej chemioterapii i radioterapii (RCHT)
Ramy czasowe realizacji świadczenia	Podjęcie leczenia w terminie nie dłuższym niż 14-21 dni od dnia zakończenia ostatniego etapu diagnostyki
Świadczenia towarzyszące	1) Świadczenia w zakresie psychoonkologii. 2) Świadczenia w zakresie poradnictwa dietetycznego i antyn kotynowego. 3) Świadczeniodawca udzielający świadczeń gwarantowanych w chemioterapii i radioterapii onkologicznej powinien zapewnić, w przypadkach określonych w art. 33b ust. 2 ustawy, zakwaterowanie albo zakwaterowanie i transport świadczeniobiorcy z miejsca tego zakwaterowania do miejsca udzielania świadczeń
III. Szczegółowe warunki realizacji świadczeń – struktura organizacyjna i zasoby świadczeniodawcy z określeniem ich lokalizacji	
Tryb udzielania świadczenia	ambulatoryjny i stacjonarny
Miejsce realizacji świadczenia - wymogi formalne	Komórka organizacyjna w zależności od zakresu zabiegów / leczenia uzupełniającego (chemioterapia, radioterapia), odpowiednio do realizowanych świadczeń:
Wypośażenie w sprzęt medyczny	1) oddział szpitalny o profilu: a) chirurgia klatki piersiowej lub b) choroby płuc lub c) onkologia kliniczna lub chemioterapia lub radioterapia, lub 2) blok operacyjny (całodobowy dostęp), lub 3) pracownia endoskopii z możliwością wykonania TBNA, EBUS i EUS, lub 4) pracownia lub zakład teleradioterapii / brachyterapii; – spełniająca warunki realizacji dla właściwego rodzaju komórki organizacyjnej (oddziału szpitalnego /bloku / pracowni zabiegowej opisane w części „organizacja udzielania świadczeń” oraz w części „wypośażenie w sprzęt i aparaturę medyczną” rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego. 5) Oddział anestezjologii i intensywnej Terapii lub stanowisko intensywnej terapii – w lokalizacji; 6) W przypadku leczenia w ramach programu zdrowotnego (lekowego) – realizacja zgodna z warunkami określonymi dla właściwego programu lekowego w obwieszczeniu Ministra Zdrowia w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych.
Personel	1. Do realizacji zabiegu: 1) lekarze specjaliści w dziedzinie:

Świadczenia w zakresie kompleksowego leczenia choroby nowotworowej płuca	
	<p>a) chirurgii klatki piersiowej - posiadający udokumentowane doświadczenie w resekcjach anatomicznych z zakresu chirurgii płuca, w tym realizowanych techniką VATS, potwierdzone przez konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie chirurgii klatki piersiowej;</p> <p>b) anestezjologii lub anestezjologii i reanimacji lub anestezjologii i intensywnej terapii;</p> <p>c) chorób płuc - posiadający umiejętności i doświadczenie w zakresie zastosowania podstawowych i zaawansowanych technik bronchoskopowych;</p> <p>2) pielęgniarki:</p> <p>a) posiadające tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa operacyjnego lub po kursie kwalifikacyjnym w dziedzinie pielęgniarstwa operacyjnego, lub posiadające co najmniej dwuletnie udokumentowane doświadczenie w instrumentowaniu do zabiegów;</p> <p>b) posiadające tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa anestezjologicznego i intensywnej opieki lub po kursie kwalifikacyjnym w dziedzinie pielęgniarstwa anestezjologicznego i intensywnej opieki.</p> <p>2. Do realizacji leczenia systemowego lub uzupełniającego (chemioterapia, radioterapia):</p> <p>1) lekarze specjaliści w dziedzinie:</p> <p>a) chorób płuc lub onkologii klinicznej lub chemioterapii nowotworów, lub</p> <p>b) radioterapii lub radioterapii onkologicznej</p> <p>2) pielęgniarki, w tym pielęgniarki przeszkolone w zakresie podawania substancji aktywnych w chemioterapii;</p> <p>3) psycholog lub psychoonkolog;</p> <p>4) pozostały personel:</p> <p>a) technicy elektroradiolodzy</p> <p>b) osoby posiadające specjalizację z dziedziny fizyki medycznej – w przypadku leczenia radioterapią</p> <p>c) fizjoterapeuta;</p> <p>3. Do opieki przed i pooperacyjnej:</p> <p>1) lekarz specjalista w dziedzinie chirurgii klatki piersiowej lub chorób płuc lub lekarz w trakcie specjalizacji w dziedzinie chirurgii klatki piersiowej – zapewnienie całodobowej opieki lekarskiej we wszystkie dni tygodnia;</p> <p>2) pielęgniarki – zapewnienie całodobowej opieki lekarskiej we wszystkie dni tygodnia.</p>
Dodatkowe warunki	Świadczeniodawca stosuje się do zaleceń postępowania dotyczących diagnostyki i leczenia w zakresie świadczeń finansowanych ze środków publicznych, ogłoszonych przez ministra właściwego do spraw zdrowia na podstawie art. 11 ust. 3 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych
Kryteria usieciowienia (kontraktowania)	Nie dotyczy
IV. Warunki monitorowania efektu świadczenia	
Wskaźniki monitorowania bezpieczeństwa oraz skuteczności leczenia	<p>1. Mediana czasu od momentu zgłoszenia się do Lung Cancer Unit do rozpoczęcia leczenia (dni).</p> <p>2. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cI-II, którzy zostali poddani leczeniu chirurgicznemu.</p> <p>3. Odsetek chorych na NDRP w stopniu cIII, u których zastosowano jednoczesną radioterapię i chemioterapię.</p> <p>4. Odsetek pacjentów leczonych z powodu raka płuca, u których rozpoczęto leczenie w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia postawienia rozpoznania.</p>

Świadczenia w zakresie kompleksowego leczenia choroby nowotworowej płuca		
		<ol style="list-style-type: none">5. Wskaźnik 1-roczyńch przeżyć obserwowanyh – wszyscy pacjenci z NDRP.6. Wskaźnik 1-roczyńch przeżyć obserwowanyh – NDRP w stopniu I.7. Wskaźnik 1-roczyńch przeżyć obserwowanyh – NDRP w stopniu II.8. Wskaźnik 1-roczyńch przeżyć obserwowanyh – NDRP w stopniu III.9. Wskaźnik 1-roczyńch przeżyć obserwowanyh – NDRP w stopniu IV.10. Wskaźnik 1-roczyńch przeżyć obserwowanyh – wszyscy pacjenci z DRP.11. Wskaźnik 1-roczyńch przeżyć względyńch od rozpoznania raka płuca.12. Odsetek pacjentów leczonyh z powodu raka płuca, którzy zmarli w ciągu 60 dni po zakończeniu leczenia.13. Odsetek pacjentów leczonyh z powodu raka płuca, którzy zakończyli leczenie w Lung Cancer Unit.

10.3.3. Moduł monitorowania

Tabela 64. Moduł monitorowania – realizacja w trybie ambulatoryjnym

Świadczenia w zakresie monitorowania pacjenta po przebytych leczeniu z powodu choroby nowotworowej w zakresie klatki piersiowej		
Monitorowanie pacjenta po przebytych leczeniu z powodu choroby nowotworowej w zakresie klatki piersiowej	I. Warunki uzyskania uprawnienia do świadczenia	
	Wymogi formalne	Wystawca skierowania: nie dotyczy
		Wymagany rodzaj i zakres skierowania: nie dotyczy
		Załączone badania / dokumentacja: nie dotyczy
		Pozostałe warunki: nie dotyczy
	Kryteria włączenia	Przebyte leczenie z powodu choroby nowotworowej w zakresie klatki piersiowej
	Kryteria wyłączenia	Nie dotyczy
	II. Zakres świadczenia	
	Wykaz procedur diagnostycznych	1) Badania endoskopowe i biopsyjne: a) 33.24 Endoskopowa biopsja oskrzela b) 33.272 Przewodnikowa biopsja płuca c) 33.21 Bronchoskopia przez przetokę d) 33.22 Bronchoskopia fiberoskopowa e) 33.231 Bronchoskopia autofluorescencyjna f) 33.239 Bronchoskopia – inna 2) Badania obrazowe z oceną nadbrzusza a) 87.411 TK klatki piersiowej bez i ze wzmocnieniem kontrastowym b) 87.412 TK klatki piersiowej bez wzmocnienia kontrastowego i co najmniej dwie fazy ze wzmocnieniem kontrastowym (Brak wskazań do aktywnego poszukiwania bezobjawowych przerzutów w innych narządach – jama brzuszna, mózg, kości. Schemat badań kontrolnych u chorych leczonych paliatywnie powinien uwzględniać indywidualną sytuację kliniczną)
		Ramy czasowe realizacji świadczenia Wizyty kontrolne: 1) <1 lat od zakończenia leczenia: co 3 miesiące 2) 2-3 lata od zakończenia leczenia: co 6-12 miesięcy 3) >3 lat od zakończenia leczenia: co 12 miesięcy
Świadczenia towarzyszące	Nie dotyczy	
III. Szczegółowe warunki realizacji świadczeń – struktura organizacyjna i zasoby świadczeniodawcy z określeniem ich lokalizacji		

Świadczenia w zakresie monitorowania pacjenta po przebytych leczeniu z powodu choroby nowotworowej w zakresie klatki piersiowej	
Tryb udzielania świadczenia	ambulatoryjny
Miejsce realizacji świadczenia - wymogi formalne	1) poradnia chorób płuc lub poradnia chirurgii klatki piersiowej lub poradnia onkologiczna, oraz w dostępie: 2) pracownia diagnostyki obrazowej: TK, RTG, badania USG; 3) pracownia endoskopii; 4) pracownia badań czynnościowych układu oddechowego; 5) poradnia genetyczna
Wyposażenie w sprzęt medyczny	Wyposażenie w sprzęt medyczny właściwej komórki organizacyjnej (poradni) - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej
Personel	1) Lekarza specjalista w dziedzinie chorób płuc lub chirurgii klatki piersiowej lub onkologii klinicznej; 2) Dodatkowo psycholog lub psychonkolog lub fizjoterapeuta
Dodatkowe warunki	Ośrodek stosuje się do zaleceń postępowania dotyczących diagnostyki i leczenia w zakresie świadczeń finansowanych ze środków publicznych, ogłoszonych przez ministra właściwego do spraw zdrowia na podstawie art. 11 ust. 3 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych
IV. Warunki monitorowania efektu świadczenia	
Wskaźniki monitorowania bezpieczeństwa oraz skuteczności monitorowania	1. Odsetek pacjentów, u których wykonane zostało badanie TK klatki piersiowej co 3 miesiące w okresie <1 roku od zakończenia leczenia. 2. Odsetek pacjentów, u których wykonane zostało badanie TK klatki piersiowej co 6-12 miesięcy w okresie 2-3 lata od zakończenia leczenia. 3. Odsetek pacjentów, u których wykonane zostało badanie TK klatki piersiowej co 12 miesięcy w okresie >3 lat od zakończenia leczenia.

10.4. Propozycja wskaźników jakości

W celu monitorowania i ewaluacji działania systemu opieki zdrowotnej w zakresie diagnostyki i leczenia raka płuca niezbędne jest przyjęcie wskaźników jakości. Można je podzielić na 3 grupy:

1. **Wskaźniki struktury** – odnoszą się do struktury świadczeniodawcy/danej jednostki (mogą być również powiązane z innymi uczestnikami systemu i samym systemem opieki zdrowotnej). Wskaźniki z tej grupy określają elementy strukturalne niezbędne do osiągnięcia wysokiego poziomu jakości, tj. zasoby materialne (np. nowoczesny sprzęt), ludzkie (np. wykwalifikowana kadra) oraz strukturę organizacyjną (np. styl zarządzania). Zmiana ich wartości jest trudna do osiągnięcia, dlatego ciężko jest osiągnąć ich poprawę.
2. **Wskaźniki procesu** – powiązane są procedurami i/lub metodami udzielania świadczeń zdrowotnych, obejmują całość postępowania z pacjentem od momentu rozpoczęcia udzielania świadczeń do momentu ich zakończenia. Wskaźniki jakości procesu powinny być tworzone na podstawie standardów lub wytycznych postępowania klinicznego. Stanowią one elementy wyodrębnione w ramach czynności realizowanych w procesach medycznych i w największym stopniu wpływających na wynik opieki zdrowotnej. Zmiana ich wartości jest łatwiejsza do osiągnięcia. Nie jest wskazane tworzenie wskaźników procesu, które będą się odnosić do przypadków rzadkich. Wskaźniki tego rodzaju są najbardziej użyteczne, gdy celem jest poprawa jakości leczenia, wyjaśnienie konkretnych wyników procesu (np. diagnostycznego, terapeutycznego), zastosowane są krótkie ramy czasowe (np. do 1 roku), skupiamy się na wynikach świadczeniodawców o małym doświadczeniu lub brak jest narzędzi stratyfikacji ryzyka. Wskaźniki procesu są łatwiejsze do zinterpretowania oraz wykazują większą czułość na zmiany w porównaniu ze wskaźnikami struktury. Związek przyczynowo skutkowy między miernikami procesu a wynikami zdrowotnymi (tj. stan zdrowia czy wydarzenia, które są wywołane udzielanymi świadczeniami zdrowotnymi) powinien mieć swoje odzwierciedlenie w dowodach naukowych.
3. **Wskaźniki wyniku** – odnoszą się bezpośrednio do efektów terapii i służą do pomiaru sukcesu lub porażki zastosowanych metod leczniczych. Pomiar wyników działań wskazuje dopiero na poziom jakości świadczonych usług. Są najbardziej użyteczne, gdy zastosowane są długie ramy czasowe (np. powyżej 1 roku), oceniane jest działanie całego systemu (lub jego istotnego elementu), dostępny jest duży zasób danych (np. duża liczba pacjentów). Ich zaletą jest lepsze odzwierciedlenie działania procesu (lub jego istotnego elementu). Należy zwrócić uwagę, że te wskaźniki mają potencjalne wady. Można do nich zaliczyć: czynniki związane z pacjentami, tj. wystąpienie małej liczby przypadków danego schorzenia (może dojść do sytuacji, w której wskaźnik będzie mierzył zmiany zachodzące w danej populacji, a nie aspekty dotyczące jakości systemu), horyzont czasowy (im dłuższy, tym trudniej zebrać dane potrzebne do wyliczenia danego wskaźnika). Wskaźniki wyniku mogą mierzyć wystąpienie takich zdarzeń jak: śmierć, niepełnosprawność, dyskomfort, niezadowolenie [Mazzone 2014].

10.4.1. Proces wypracowania propozycji wskaźników

W celu wypracowania propozycji wskaźników jakości diagnostyki i terapii raka płuca został zaplanowany proces, w który zostali zaangażowani analitycy AOTMiT oraz zespół ekspertów. Proces ten składał się z trzech etapów:

Etap 1 – zbudowanie bazy wskaźników i dokumentacji metodycznej

Zadaniem zespołu analitycznego AOTMiT na tym etapie było:

- a) wygenerowanie bazy wskaźników;
- b) opracowanie kryteriów oceny wskaźników²⁹ i skal;
- c) opracowanie zasad selekcji wskaźników, które zostaną przedstawione jako propozycja w raporcie dotyczącym „opracowania rozwiązań kompleksowej opieki onkologicznej w zakresie raka płuca” (*Lung Unit*);
- d) rozesłanie do grupy ekspertów:
 - bazy wskaźników,
 - dokumentu metodycznego.

Baza wskaźników została wygenerowana na podstawie:

- a) dokumentu pt.: „Wytyczne Postępowania Diagnostyczno-Terapeutycznego - Nowotwory płuca i opłucnej oraz śródpiersia” pod red. dr n. med. Macieja Krzakowskiego, prof. COI oraz prof. Jacka Jassema z 2013 r.

²⁹ Np.: siła dowodów naukowych, użyteczność, mierzalność itp.

- [PTOK 2013], oraz wytycznych międzynarodowych [ESMO, NCCN, ACCP] które otrzymały kategorię I³⁰ „jakości naukowych dowodów” oraz kategorię A³¹ „rekomendacji”,
- b) wypracowanego modelu organizacyjnego „Lung Cancer Unit”.

Stworzona baza została przekonwertowana do pliku programu MS Word w trybie śledzenia zmian w celu przekazania jej ekspertom (łatwiejsze zarządzanie wprowadzonymi przez ekspertów zmianami/sugestiami).

Kryteria oceny wskaźników i skale oceny w poszczególnych kryteriach zostały stworzone na podstawie źródeł odnalezionych podczas niesystematycznego przeglądu [Mazzone 2014, Wang 2017, Vrijens 2016].

Zadaniem ekspertów było:

- zapoznanie się z niniejszym dokumentem;
- zweryfikowanie danych dotyczących poszczególnych wskaźników;
- naniesienie ewentualnych poprawek w treści zaproponowanych wskaźników;
- podanie własnych propozycji wskaźników ze wskazaniem kategorii wskaźnika.

Etap 2 – weryfikacja materiałów przesłanych przez ekspertów oraz wygenerowanie ostatecznej wersji dokumentów.

Zadaniem zespołu analitycznego AOTMiT na tym etapie było:

- weryfikacja naniesionych poprawek w treści wskaźników i innych sugestii ekspertów dotyczących bazy wskaźników,
- weryfikacja propozycji wskaźników podanych przez ekspertów (niekompletność danych dotyczących zaproponowanego wskaźnika lub inne wykryte nieprawidłowości mogą skutkować odrzuceniem propozycji eksperta na tym etapie),
- opracowanie ostatecznej bazy wskaźników składającej się ze wskaźników wygenerowanych:
 - dokumentu pt.: „Wytyczne Postępowania Diagnostyczno-Terapeutycznego - Nowotwory płuca i opłucnej oraz śródpiersia” pod red. dr n. med. Macieja Krzakowskiego, prof. COI oraz prof. Jacka Jassemę z 2013 r. [PTOK 2013], oraz wytycznych międzynarodowych [ESMO, NCCN, ACCP] które otrzymały kategorię I „jakości naukowych dowodów” oraz kategorię A „rekomendacji”,
 - wypracowanego modelu organizacyjnego „Lung Cancer Unit”,
 - propozycji ekspertów.
- rozesłaniu do grupy ekspertów ostatecznej bazy danych wskaźników w pliku MS Excel wraz z miejscem do dokonania oceny na podstawie ostatecznej wersji kryteriów oceny wskaźników.

Zadaniem ekspertów było dokonanie oceny wskaźników na podstawie kryteriów oceny wskaźników.

Etap 3 – analiza przesłanych danych i opis wyników

Zadaniem zespołu analitycznego AOTMiT na tym etapie było:

- zebranie wyników oceny wskaźników,
- dokonanie analizy wyników oceny wskaźników,
- wygenerowanie wkładu do raportu dotyczącego „opracowania rozwiązań kompleksowej opieki onkologicznej w zakresie raka płuca”, który będzie zawierał:
 - opis przeprowadzonych prac nad stworzeniem propozycji wskaźników,
 - propozycje wskaźników,
- przesłanie ekspertom podsumowania podjętych prac nad wskaźnikami³².

10.4.2. Kryteria oceny wskaźników

Poniżej przedstawione zostały kryteria oceny wskaźników oraz zastosowane skale:

- Siła dowodu naukowego** – potwierdzenie w literaturze przedmiotu i podmiotu, które udowadnia związek przyczynowo skutkowy między treścią wskaźnika a wynikami zdrowotnymi (tj. stan zdrowia czy wydarzenia, które są wywołane udzielanymi świadczeniami zdrowotnymi).

Punktacja:

- 1 pkt - brak stwierdzonych dowodów naukowych;
- 2 pkt - dowody pochodzące z doświadczeń uzyskanych w klinicznej praktyce i/lub opiniach ekspertów;

³⁰ Tj. „dowody pochodzące z prawidłowo zaplanowanych i przeprowadzonych badań klinicznych z losowym doбором chorych lub metaanalizy badań klinicznych z randomizacją”.

³¹ Tj. „wskazania potwierdzone jednoznacznie i bezwzględnie użyteczne w klinicznej praktyce”.

³² Tożsame ze „wkładem do raportu” z pkt 3).

- 3 pkt - dowody pochodzące z retrospektywnych badań obserwacyjnych lub kliniczno-kontrolnych;
 - 4 pkt - dowody pochodzące z prawidłowo zaplanowanych i przeprowadzonych prospektywnych badań obserwacyjnych (badania kohortowe bez losowego doboru);
 - 5 pkt - dowody pochodzące z prawidłowo zaplanowanych i przeprowadzonych badań klinicznych z losowym doбором chorych lub metaanalizy badań klinicznych z randomizacją. Taką oceną otrzymują również wskaźniki, które zostały wypracowane w innych krajach, na podstawie solidnej metodologii³³.
2. **Klarowność** – ocena czy treść danego wskaźnika zapisana jest w sposób jasny, jednoznaczny oraz zrozumiały dla wszystkich grup zajmujących się szeroko pojętym diagnozowaniem, leczeniem oraz zarządzaniem i przetwarzaniem dokumentacji pacjenta.
Punktacja:
- 1 pkt - wskaźnik bardzo nieklarowny;
 - 2 pkt - wskaźnik nieklarowny;
 - 3 pkt - trudno oceniać, czy wskaźnik jest nieklarowny czy klarowny;
 - 4 pkt - wskaźnik klarowny;
 - 5 pkt - wskaźnik bardzo klarowny.
3. **Użyteczność/Praktyczność** – próba oceny takich aspektów wskaźnika jak: możliwość zastosowania danego wskaźnika w praktyce klinicznej, możliwość przyczynienia się do poprawy praktyki klinicznej, pomoc w wychwytywaniu zdarzeń niepożądanych w procesie diagnostyki i leczenia.
Punktacja:
- 1 pkt - wskaźnik bardzo nieużyteczny/niepraktyczny,
 - 2 pkt - wskaźnik nieużyteczny/niepraktyczny,
 - 3 pkt - trudno oceniać, czy wskaźnik jest bardzo nieużyteczny/niepraktyczny czy bardzo użyteczny/praktyczny;
 - 4 pkt - wskaźnik użyteczny/praktyczny;
 - 5 pkt - wskaźnik bardzo użyteczny/praktyczny.
4. **Mierzalność** – łatwość mierzona w czasie, jaki potencjalnie będzie wymagany by znaleźć informacje niezbędne do sprawozdania/wyliczenia danego wskaźnika w dokumentacji medycznej danego pacjenta.
Punktacja:
- 1 pkt - >30 minut,
 - 2 pkt - ±25 minut,
 - 3 pkt - ±15 minut,
 - 4 pkt - ±7 minut,
 - 5 pkt - <1 min.
5. **Znaczenie dla dużych grup pacjentów** - próba oceny jaki dużych grup pacjentów rocznie będzie dotyczył dany wskaźnik.
Punktacja:
- 1 pkt - znaczenie dla bardzo małych grup pacjentów (<10 przypadków rocznie/świadczeniodawcę);
 - 2 pkt - znaczenie dla małych grup pacjentów (11-20 przypadków rocznie/świadczeniodawcę);
 - 3 pkt - znaczenie dla średnich grup pacjentów (21-50 przypadków rocznie/świadczeniodawcę);
 - 4 pkt - znaczenie dla dużych grup pacjentów (51-100 przypadków rocznie/świadczeniodawcę);
 - 5 pkt - znaczenie dla bardzo dużych grup pacjentów (≥101 przypadków rocznie/świadczeniodawcę).

10.4.3. Zasady wyboru wskaźników

Selekcji wskaźników dokonano biorąc pod uwagę następujące zasady:

1. W trakcie selekcji powinny zostać wyłonione co najmniej:
 - 2 wskaźniki struktury,
 - 3 wskaźniki wyniku,
 - 5 wskaźników procesu.
2. Zespół analityków AOTMiT wraz z ekspertami dąży do wytypowania od 10 do 20 wskaźników.

³³ Przez „solidną metodologię” rozumie się proces generowania i selekcji wskaźników jakości podczas, którego został wykonany przegląd systematyczny, odniesiono się do dowodów naukowych potwierdzających wykorzystanie danego wskaźnika oraz przeprowadzono konsultacje z ekspertami.

3. Żeby wskaźnik był brany pod uwagę do dalszych prac, musi osiągnąć co najmniej 75% punktów na etapie oceny przez ekspertów.
4. Wyjątkiem od zasady opisanej w pkt 3 jest sytuacja, kiedy w wyniku oceny przez ekspertów, wskaźniki nie osiągną takiej liczby punktów, żeby został wyłonione wskaźniki w liczbie opisanej w pkt 1. Wtedy wybierane są wskaźniki o najwyższej punktacji do momentu wyselekcjonowania wskaźników w liczbie opisanej w pkt 1.
5. W przypadku braku dokonania oceny w danym kryterium, puste miejsce w bazie będzie oznaczało wartość punktową „0”.

10.4.4. Wyselekcjonowane wskaźniki

Do 03.12.2018 r. bazę z oceną wskaźników przesłało trzech ekspertów. Po przeprowadzeniu analizy przekazanego materiału otrzymano 23 wskaźniki, które osiągnęły próg co najmniej 75% (3,75) maksymalnej średniej oceny (5). W tej grupie nie znalazł się żaden wskaźnik struktury. Zgodnie z przyjętymi założeniami metodycznymi do listy wyselekcjonowanych wskaźników włączone zostały 2 wskaźniki struktury, które na ostatecznej selekcji wskaźników, osiągnęły najwyższy wynik. Z uwagi na fakt, że liczba wskaźników nieznacznie przekroczyła zakładaną na wstępie liczbę maksymalną na poziomie 20, zespół Analityczny podjął decyzję o uwzględnieniu wszystkich 25 wskaźników, które przeszły ostatni etap selekcji.

Tabela 65 Wyselekcjonowane wskaźniki jakości w zakresie diagnostyki i leczenia raka płuca.

Lp.	Treść wskaźnika	Rodzaj	średnia z ocen
1.	% pacjentów z miejscowo zaawansowanego NDRP, których u których schemat chemioterapii stosowanej w ramach skojarzonej radiochemioterapii zawierał cisplatinę.	procesu	4,40
2.	% chorych na NDRP w stadium uogólnienia (IIIB i IV) po negatywnej diagnostyce w kierunku molekularnych markerów predykcyjnych (geny EGFR, ALK, ROS1) i niższą niż 50% ekspresją PD-L1, którzy otrzymali w pierwszej linii leczenia chemioterapię, w której skład wchodzi 2 leki z cisplatiną lub z karboplatiną.	procesu	4,33
3.	% chorych na NDRP w stopniu cI-III, u których wykonano PET/TK przed rozpoczęciem leczenia	procesu	4,20
4.	Wskaźnik 5-letnich przeżyć obserwowanych – wszyscy pacjenci z DRP	wyn ku	4,20
5.	% chorych na NDRP, u których oceniono FEV1, (F)VC i DLCO przed operacją	procesu	4,13
6.	% chorych na NDRP, u których w czasie diagnostyki pogłębionej dokonano oceny stanu sprawności (wg skali WHO)	procesu	4,07
7.	% chorych na NDRP, u których zastosowano leczenie zgodne z wytycznymi praktyki klinicznej (definiowane jako: resekcja chirurgiczna w stopniu cI-II, chemioradioterapia w stopniu cIII i chemioterapia lub terapia celowana w stopniu cIV)	procesu	4,07
8.	% chorych na NDRP w stopniu cI-II, którzy zostali poddani leczeniu chirurgicznemu	procesu	4,07
9.	% chorych na NDRP, u których określono podtyp histologiczny nowotworu	procesu	4,07
10.	% pacjentów z rakiem płuca, u których określono kliniczny stopień zaawansowania raka płuca wg TNM	procesu	4,00
11.	% chorych na NDRP w stopniu cIII, u których zastosowano jednoczesną radioterapię i chemioterapię	procesu	4,00
12.	% chorych na NDRP w stopniu cIII, u których zastosowano sekwencyjną radioterapię i chemioterapię	procesu	4,00
13.	Wskaźnik 5-letnich przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu IV	wyn ku	4,00
14.	% pacjentów NDRP w stopniach I–II i IIIA z cechą N1 u których wykonano resekcję mięszu płucnego z usunięciem węzłów chłonnych wnęki i śródpiersia.	procesu	3,93
15.	% chorych na DRP w stopniach I–III z odpowiedzią na radiochemioterapię lub chemioterapię, u których zastosowano elektryczne napromienianie ośrodkowego układu nerwowego (w dawce 25 Gy w 10 frakcjach, rozpoczęcie leczenia w ciągu 2–5 tygodni od zakończenia radiochemioterapii lub chemioterapii).	procesu	3,93
16.	Wskaźnik 3-letnich przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu IV	wyn ku	3,87
17.	% pacjentów z NDRP w stopniach pII i pIII, u których zastosowano pooperacyjną chemioterapię (cisplatiną i winorelbina — 3–4 cykle).	procesu	3,87
18.	% pacjentów z miejscowo zaawansowanym NDRP, u których zastosowano radykalną radiochemioterapię (dawka 60–66 Gy, z objęciem guza pierwotnego oraz węzłów chłonnych wnęki i śródpiersia po stronie guza)	procesu	3,87
19.	% chorych na NDRP w stopniu cIII, u których przeprowadzono badania obrazowe mózgu (TK lub MR) przed rozpoczęciem leczenia	procesu	3,87

20.	Wskaźnik 5-letnich przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu II	wyniku	3,87
21.	Wskaźnik 5-letnich przeżyć względnych od rozpoznania raka płuca	wyniku	3,87
22.	% chorych na NDRP w stopniu pT1-T3 pN1-2 M0, u których zastosowano chemioterapię adjuwantową po resekcji	procesu	3,80
23.	Wskaźnik 5-letnich przeżyć obserwowanych – wszyscy pacjenci z NDRP	wyniku	3,80
24.	% pacjentów diagnozowanych w kierunku wykrycia raka płuca, którym zostało postawione rozpoznanie w terminie do 7 tygodni od pierwszej wizyty konsultacyjnej z lekarzem specjalistą (np. pulmonologiem lub torakochirurgiem)	struktury	3,47
25.	% pacjentów leczonych z powodu raka płuca, u których rozpoczęto leczenie w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia postawienia rozpoznania zasadniczego	struktury	3,40

[Źródło: Opracowanie własne na podstawie przyjętej metodyki]

Dodatkowa selekcja wskaźników

Oceny wskaźników dokonało zaledwie 3 ekspertów. W związku z tym analitycy dokonali dodatkowej selekcji wskaźników z utworzonej bazy. Oprócz wcześniej przedstawionych kryteriów kierowano się możliwością implementacji do ewentualnego pilotażu opieki koordynowanej w raku płuca.

Poniżej przedstawiono wyselekcjonowane wskaźniki.

Tabela 66. Wskaźniki jakości w zakresie diagnostyki i leczenia raka płuca, które w opinii analityków mogą zostać zaimplementowane do ewentualnego pilotażu opieki koordynowanej w raku płuca

Lp.	Treść wskaźnika	Rodzaj
1.	Odsetek pacjentów z miejscowo zaawansowanym NDRP, których jednocześnie podano radio i chemioterapię,	procesu
2.	Odsetek pacjentów z miejscowo zaawansowanego NDRP, których u których schemat chemioterapii stosowanej w ramach skojarzonej radiochemioterapii zawierał cisplatynę.	procesu
3.	Mediana czasu od momentu zgłoszenia się do Lung Cancer Unit " do rozpoczęcia leczenia (dni)	procesu
4.	Odsetek chorych na NDRP w stopniu cI-III, u których wykonano PET/TK przed rozpoczęciem leczenia	procesu
5.	Odsetek chorych na NDRP w stopniu cIII, u których przeprowadzono badania obrazowe mózgu (TK lub MR) przed rozpoczęciem leczenia	procesu
6.	Odsetek chorych na NDRP w stopniu cI-II, którzy zostali poddani leczeniu chirurgicznemu	procesu
7.	Odsetek chorych na NDRP w stopniu cIII, u których zastosowano jednoczesną radioterapię i chemioterapię	procesu
8.	Odsetek chorych na rakiem płuca aktywnie używających wyrobów tytoniowych, którym w trakcie diagnostyki i/lub terapii udzielono porady w zakresie zaprzestania używania tych wyrobów	procesu
9.	Odsetek pacjentów diagnozowanych w kierunku wykrycia raka płuca, którym wyznaczono termin konsultacji z lekarzem specjalistą (np. pulmonologiem lub torakochirurgiem) w terminie do 4 dni roboczych od daty zarejestrowania u świadczeniodawcy skierowania na przeprowadzenie kompleksowej diagnostyki w kierunku choroby nowotworowej płuca	struktury
10.	Odsetek pacjentów diagnozowanych w kierunku wykrycia raka płuca, którym zostało postawione rozpoznanie w terminie do 7 tygodni od pierwszej wizyty konsultacyjnej z lekarzem specjalistą (np. pulmonologiem lub torakochirurgiem)	struktury
11.	Odsetek pacjentów leczonych z powodu raka płuca, u których rozpoczęto leczenie w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia postawienia rozpoznania zasadniczego	struktury
12.	Wskaźnik 1-rocznych przeżyć obserwowanych – wszyscy pacjenci z NDRP	wyniku
13.	Wskaźnik 1-rocznych przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu I	wyniku
14.	Wskaźnik 1-rocznych przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu II	wyniku
15.	Wskaźnik 1-rocznych przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu III	wyniku
16.	Wskaźnik 1-rocznych przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu IV	wyniku
17.	Wskaźnik 1-rocznych przeżyć obserwowanych – wszyscy pacjenci z DRP	wyniku
18.	Wskaźnik 1-rocznych przeżyć względnych od rozpoznania raka płuca	wyniku
19.	% pacjentów leczonych z powodu raka płuca, którzy zmarli w ciągu 60 dni po zakończeniu leczenia	wyniku
20.	% pacjentów leczonych z powodu raka płuca, którzy zakończyli leczenie w Lung Cancer Unit	wyniku

10.4.5. Podsumowanie

W trakcie procesu wypracowania propozycji wskaźników jakości jakości diagnostyki i terapii raka płuca ostatecznie zostało wyselekcjonowanych 25 wskaźników. Można je przyporządkować do trzech grup: struktury, procesu oraz wyniku. Poniżej przedstawiono wskaźniki, które uzyskały najwyższą ocenę ekspertów:

1. Wskaźniki struktury:

- % pacjentów diagnozowanych w kierunku wykrycia raka płuca, którym zostało postawione rozpoznanie w terminie do 7 tygodni od pierwszej wizyty konsultacyjnej z lekarzem specjalistą (np. pulmonologiem lub torakochirurgiem),
- % pacjentów leczonych z powodu raka płuca, u których rozpoczęto leczenie w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia postawienia rozpoznania zasadniczego.

2. Wskaźniki procesu:

- % pacjentów z miejscowo zaawansowanego NDRP, których u których schemat chemioterapii stosowanej w ramach skojarzonej radiochemioterapii zawierał cisplatinę,
- % chorych na NDRP w stadium uogólnienia (III B i IV) po negatywnej diagnostyce w kierunku molekularnych markerów predykcyjnych (geny EGFR, ALK, ROS1) i niższą niż 50% ekspresją PD-L1, którzy otrzymali w pierwszej linii leczenia chemioterapię, w której skład wchodzi 2 leki z cisplatiną lub z karboplatiną,
- % chorych na NDRP w stopniu cI-III, u których wykonano PET/TK przed rozpoczęciem leczenia.

3. Wskaźniki wyniku:

- Wskaźnik 5-letnich przeżyć obserwowanych – wszyscy pacjenci z DRP,
- Wskaźnik 5-letnich przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu IV,
- Wskaźnik 3-letnich przeżyć obserwowanych – NDRP w stopniu IV.

11. Analiza wpływu finansowania świadczenia opieki zdrowotnej ze środków publicznych na system ochrony zdrowia

11.1. Aktualny stan finansowania ze środków publicznych w Polsce

Wydatki NFZ na leczenie raka płuca w Polsce zostały przedstawione w ujęciu kasowym, obejmujące sumę wydatków NFZ przeznaczonych na leczenie wszystkich pacjentów w danym roku kalendarzowym, niezależnie od daty/roku rozpoznania choroby i rozpoczęcia terapii.

Tabela 67 Wydatki bezpośrednie NFZ na leczenie chorych na raka płuca w ujęciu kasowym w Polsce w latach 2015-2017 w podziale na główne grupy świadczeń terapeutycznych

Świadczenia	2015	2016	2017
Ambulatoryjna opieka specjalistyczna	57 876 489	64 680 897	62 800 217
Radioterapia (brachyterapia, teleradioterapia)	78 079 019	77 244 981	85 259 809
Radioterapia - świadczenia towarzyszące	12 469 657	12 012 283	12 554 293
Chemioterapia	91 908 610	91 834 386	90 403 994
Chemioterapia - substancje czynne	34 845 371	36 930 464	42 084 631
Leczenie zabiegowe i zachowawcze	375 443 068	401 324 525	398 322 139
Leczenie zabiegowe i zachowawcze - świadczenia towarzyszące	15 608 893	16 806 037	19 047 724
Programy lekowe - substancje czynne	195 563 780	220 524 828	255 052 278
Suma	861 796 902	921 360 417	965 527 102

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

Roczna kwota wydatków bezpośrednich NFZ na radioterapię w leczeniu chorych na raka płuca wzrosła w 2017 r. względem 2015 r. o 9,20%. W 2017 roku wydatki te stanowiły 9,44% wszystkich wydatków przeznaczonych na leczenie raka płuca.

W latach 2015-2017 można zaobserwować stałą, niewielki spadek wydatków bezpośrednich NFZ na chemioterapię w leczeniu chorych na raka płuca.

W latach 2015-2017 roczna kwota wydatków bezpośrednich NFZ na programy lekowe w leczeniu chorych na raka płuca stale rosła. W 2017 roku wydatki te stanowiły 28,25% wszystkich wydatków przeznaczonych na leczenie raka płuca.

11.2. Opinia Prezesa NFZ

Do momentu ukończenia prac analitycznych związanych z realizacją przedmiotowego zlecenia, AOTMiT nie otrzymała opinii Prezesa NFZ.

11.3. Skutki finansowe dla systemu ochrony zdrowia

Precyzyjne oszacowanie skutków finansowych dla płatnika publicznego – NFZ na tym etapie jest trudne do określenia, z uwagi, iż wdrożenie nowych pakietów świadczeń, **szczególnie diagnostycznych np. PET, patomorfologicznych, genetycznych, będzie wymagało przeprowadzenia procesu taryfikacji świadczeń.** W przypadku wprowadzenia proponowanych rozwiązań kompleksowej opieki onkologicznej może **skutkować wzrostem wydatków w zakresie koordynacji.**

Ponadto znaczna część procedur medycznych zaproponowanych w niniejszym opracowaniu w ramach pakietów diagnostycznych i terapeutycznych będzie nadal stanowić element obecnie obowiązujących świadczeń, tym samym nie wpłynie to na zwiększenie kosztów świadczeń ponoszonych przez płatnika – zmiana w alokacji części środków (w ramach planu finansowego NFZ) przeznaczonych na finansowanie świadczeń związanych z diagnostyką pomiędzy zakresami: leczeniem szpitalnym a ambulatoryjną opieką specjalistyczną.

Przyjęto, że w nowe rozwiązania organizacyjne w zakresie kompleksowej opieki onkologicznej w raku płuca wyeliminują powtarzalność badań diagnostycznych: biochemicznych, patomorfologicznych, genetycznych, w tym obrazowych. Przy obecnym kształcie rozliczeń etapy procesu diagnostycznego zakłada się, że diagnostyka obrazowa, podstawowa oraz pobranie materiału i badania histopatologiczne były wykonywane co najmniej 2-krotnie większej liczbie osób, niż finalnie rozpoznanych raków płuca.

12. Opinie ekspertów i organizacji reprezentujących pacjentów

Przedstawione w niniejszym rozdziale opinie ekspertów zostały przygotowane bezpłatnie, zgodnie z aktualnymi przepisami prawnymi dotyczącymi wykonywania przez Agencję na zlecenie Ministra Zdrowia oceny technologii medycznych.

Ocena zasadności organizacji Ośrodków LUNG Cancer Unit realizujących świadczenia gwarantowane w zakresie „Kompleksowej diagnostyki i leczenia onkologicznego nowotworów płuca” oraz szczegółowych warunków realizacji świadczeń w zakresie kompleksowej diagnostyki i leczenia choroby nowotworowej płuca oraz w zakresie monitorowania pacjenta po przebytej chorobie nowotworowej płuca

Wymagania dla ośrodka koordynującego, ośrodków współpracujących jak również projekt kompleksowego świadczenia gwarantowanego wypracowane zostały w oparciu o badanie opinii eksperckich. Analitycy Agencji w dniu 23 listopada br. przekazali formularz oceny łącznie do 19 ekspertów, stanowiących główną grupę interesariuszy w przedmiotowej kwestii. Do grona ekspertów zaliczono:

Lp.	Imię i nazwisko eksperta	Afiliacja
1.	Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	Konsultant Krajowy w dziedzinie chorób płuc,
2.	Prof. dr hab. Maria Małgorzata Sąsiadek	Konsultant Krajowy w dziedzinie genetyki klinicznej
3.	Prof. dr hab. n. med. Rafał Dziadziuszko	Konsultant Krajowy w dziedzinie onkologii klinicznej
4.	Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	Konsultant Krajowy w dziedzinie chirurgii klatki piersiowej
5.	Prof. dr hab. Arkadiusz Jeziorski	Konsultant Krajowy w dziedzinie chirurgii onkologicznej
6.	Prof. dr hab. n. med. Maciej Krzakowski	Konsultant Krajowy w dziedzinie onkologii klinicznej
7.	Prof. dr hab. Andrzej Marszałek	Konsultant Krajowy w dziedzinie patomorfologii
8.	Andrzej Jacyna	Prezes Narodowego Funduszu Zdrowia
9.	[REDAKTOWANE]	[REDAKTOWANE]
10.	[REDAKTOWANE]	[REDAKTOWANE]
11.	[REDAKTOWANE]	[REDAKTOWANE]
12.	[REDAKTOWANE]	[REDAKTOWANE]
13.	Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	Konsultant wojewódzki w dziedzinie chorób płuc
14.	[REDAKTOWANE]	[REDAKTOWANE]
15.	[REDAKTOWANE]	[REDAKTOWANE]
16.	[REDAKTOWANE]	[REDAKTOWANE]
17.	[REDAKTOWANE]	[REDAKTOWANE]
18.	[REDAKTOWANE]	[REDAKTOWANE]

Odpowiedzi na przesłany formularz uwag udzieliło łącznie 10 ekspertów/przedstawicieli instytucji.







Formularz oceny zawierał 4 pytania, które dotyczyły:

1. Zasadności organizacji Ośrodków LUNG Cancer Unit realizujących świadczenia gwarantowane w zakresie „Kompleksowej diagnostyki i leczenia onkologicznego nowotworów płuca”;
2. Zasadności wdrożenia proponowanych modeli kompleksowej opieki onkologicznej w zakresie organizacji diagnostyki i leczenia nowotworu płuca;
3. Wskazania najbardziej właściwego w opinii eksperta modelu organizacji Lung Cancer Unit spośród zaproponowanych dwóch alternatywnych modeli LCU oraz ewentualne propozycje zmian wraz z uzasadnieniem;
4. Oceny zapisów modułu diagnostycznego MD 1 / MD 2, terapeutycznego MT oraz monitorowania MM (dwóch pakietów diagnostyki realizowanej w AOS i SZP, pakietu terapeutycznego oraz monitorowania) wraz z uzasadnieniem.

W procesie selekcji przesłanych uwag przyjęto założenie, że uwagi odnoszące się do danej kategorii warunków określonych w modelu (tj. tryb realizacji, wymagania formalne, personel, wyposażenie w sprzęt, etc.), bez względu na to do ilu punktów w danym warunku znajdowały odniesienie, uznawane były jako jedna uwaga. Pozycje, do których eksperci nie wnosili uwag nie zostały uwzględniane w poniższych zestawieniach tabelarycznych.

Wyniki indywidualnych rekomendacji ekspertów/przedstawicieli instytucji w przedmiotowym zakresie prezentują poniższe zestawienia tabelaryczne.

Tabela 68 Stanowisko ekspertów dotyczące zasadności organizacji Ośrodków LUNG Cancer Unit realizujących świadczenia gwarantowane w zakresie „Kompleksowej diagnostyki i leczenia onkologicznego nowotworów płuca”:

Utworzenie Lung Cancer Unit		
Ekspert	Stanowisko	Uzasadnienie
	TAK	Krajowe oraz międzynarodowe towarzystwa naukowe wskazują na zasadność tworzenia struktur organizacyjnych związanych z kompetencją w diagnozowaniu i leczeniu poszczególnych rodzajów nowotworów, tzw. centers of excellence. Najbardziej rozwiniętym modelem są Breast Units, jednak literatura naukowa, co do zasady, wskazuje na silną korelację pomiędzy doświadczeniem specjalistów a jakością prowadzonego opieki oraz uzyskiwanym efektem zdrowotnym. W warunkach polskich, pomimo konieczności przeprowadzenia dynamicznych zmian w organizacji opieki onkologicznej, w celu zapewnienia wykorzystania wszystkich, często rozproszonych, zasobów, zasadnym wydaje się przeprowadzenie dwuetapowego wdrażania takich rozwiązań, dających świadczeniodawcom na dostosowanie do wymagań im stawianych. Taka decyzja wydaje się pożądana w szczególności wobec konieczności stworzenia sieci ośrodków kompetencji na terenie całego kraju w taki sposób, aby ograniczyć negatywne skutki zbyt dużej odległości ośrodków od miejsca zamieszkania pacjentów. Fundacja Alivia, jako wnioskodawca świadczenia kompleksowej diagnostyki i leczenia raka piersi, popiera tworzenie centrów doskonałości, w tym Lung Cancer Units oraz innych, wskazanych w zleceniu MZ, na podstawie którego poniższy model powstał.
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	TAK	Dostępne dane epidemiologiczne wskazują, że w Polsce współczynniki zachorowań i zgonów z powodu raka płuca są zbliżone, co wskazuje, iż kluczowym problemem klinicznym jest późne rozpoznanie tego nowotworu. Wprowadzenie wycinkowej formy walki z rakiem płuca bez kompleksowego podejścia do problemu, a zwłaszcza faktycznej koordynacji postępowania diagnostycznego i terapeutycznego, nie wpłynie istotnie na wskaźniki umieralności z powodu raka płuca, a będzie rozwiązaniem połowicznym.
	TAK	LCU jest wyspecjalizowanym ośrodkiem, przede wszystkim w zakresie diagnostyki i leczenia raka płuca, w związku z tym posiada wysoko wykwalifikowany i doświadczony zespół (personel medyczny), odpowiednie zaplecze diagnostyczne. Zapewnia możliwość współpracy interdyscyplinarnej (klinicysta-radiolog-patolog-biolog molekularny) co jest podstawą ustalenia szybkiego rozpoznania i zachowania właściwego algorytmu postępowania.
	TAK	LCU jest wyspecjalizowanym ośrodkiem, przede wszystkim w zakresie diagnostyki i leczenia raka płuca, w związku z tym posiada wysoko wykwalifikowany i doświadczony zespół (personel medyczny), odpowiednie zaplecze diagnostyczne. Zapewnia możliwość współpracy interdyscyplinarnej (klinicysta-radiolog-patolog-biolog molekularny) co jest podstawą ustalenia szybkiego rozpoznania i zachowania właściwego algorytmu postępowania.
	TAK	Aktualnie istniejący system opieki medycznej w zakresie raka płuca sprzyja wydłużeniu procesy diagnostycznego i terapeutycznego, nie wymusza kompleksowości i adekwatnej jakości realizowanych procedur medycznych, jak również współpracy pomiędzy placówkami/specjalistami prowadzącymi diagnostykę i leczenie. Jest to istotne w kontekście niskiego odsetka chorych diagnozowanych w Polsce w stopniu zaawansowania pozwalającym na leczenie operacyjne, jak również ze względu na sytuację epidemiologiczną w zakresie raka płuca (najczęstszy nowotwór w populacji polskiej, najczęstsza przyczyna zgonów z przyczyn onkologicznych; rosnącą zapadalność kobiet; wysoki odsetek palaczy w populacji polskiej w tym osób młodych). Wprowadzenie LCU do struktur systemu opieki zdrowotnej w Polsce zgodnie z przedstawionymi założeniami powinno pozwolić na poprawę w/w stanu zwłaszcza w zakresie koordynacji, kompleksowości i jakości realizowanych procedur. Kluczowym warunkiem powodzenia wydaje się natomiast zachowanie proponowanego modelu koordynacji przy spełnieniu warunku adekwatnego wynagrodzenia za wysoką jakość i kompleksowość, jak również terminowość realizacji procedur. W przeciwieństwie do aktualnie istniejącego systemu, w którym kompetencje ośrodka i merytoryczna wartość realizowanych usług nie mają wpływu na wycenę procedury
	TAK	Niezadawalające, gorsze niż w innych rozwiniętych krajach, wyniki leczenia chorych na raka płuca uzasadniają potrzebę zmiany organizacji diagnostyki i leczenia tego nowotworu. Stworzenie centrów dedykowanych diagnostyce i leczeniu chorych na raka płuca, uwzględniających specyfikę przebiegu raka płuca daje możliwość poprawy tej sytuacji
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	TAK	Kompleksowa diagnostyka pacjenta z podejrzeniem raka płuca
	TAK	Utworzenie ośrodków LCU w Polsce jest niezwykle ważne dla poprawy diagnostyki i wyników leczenia raka płuca, który stanowi poważny problem społeczny w Polsce. Jest realizacją




Utworzenie Lung Cancer Unit		
Ekspert	Stanowisko	Uzasadnienie
		podstawowych postulatów współczesnej onkologii: kompleksowości, wielodyscyplinarności, koordynacji i odpowiedzialności za pacjenta przez jedną instytucję, która przeprowadza cały proces diagnostyczno-leczniczy w sposób zintegrowany, profesjonalny w wyznaczonych ramach czasowych.
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	TAK	Wprowadzenie Lung Cancer Units (LCU) poprawi jakość opieki medycznej nad pacjentami z nowotworami płuca (w tym usprawni przebieg procesu diagnostycznego i leczniczego) oraz przyczyni się do lepszego wykorzystania specjalistycznych kadr medycznych oraz aparatury






PODSUMOWANIE:

Wszyscy eksperci, którzy zgłosili uwagi do przesłanego modelu ośrodka kompleksowej diagnostyki i leczenia raka płuca, wskazują na zasadność utworzenia Lung Cancer Unit. Główne argumenty przemawiające za wdrożeniem przedmiotowego rozwiązania:

- wysoko wykwalifikowany i doświadczony zespół,
- poprawa koordynacji, kompleksowości i jakości realizowanych procedur
- odpowiednie zaplecze diagnostyczne.
- zapewnienie możliwości współpracy interdyscyplinarnej (klinicysta-radiolog-patolog-biolog molekularny) co jest podstawą ustalenia szybkiego rozpoznania i zachowania właściwego algorytmu postępowania.

Tabela 69 Stanowisko ekspertów dotycząca zasadności wdrożenia proponowanych modeli kompleksowej opieki onkologicznej w zakresie organizacji diagnostyki i leczenia nowotworu płuca

Modele LCU (LCU 1 / LCU 2)		
Ekspert	Stanowisko	Uzasadnienie
	LCU 1	NIE Zgodnie ze stanowiskiem przedstawionym poniżej.
	LCU 2	TAK Krajowe oraz międzynarodowe towarzystwa naukowe wskazują na zasadność tworzenia struktur organizacyjnych związanych z kompetencją w diagnozowaniu i leczeniu poszczególnych rodzajów nowotworów, tzw. centers of excellence. Najbardziej rozwiniętym modelem są Breast Units, jednak literatura naukowa, co do zasady, wskazuje na silną korelację pomiędzy doświadczeniem specjalistów a jakością prowadzonego opieki oraz uzyskiwanym efektem zdrowotnym. W warunkach polskich, pomimo konieczności przeprowadzenia dynamicznych zmian w organizacji opieki onkologicznej, w celu zapewnienia wykorzystania wszystkich, często rozproszonych, zasobów, zasadnym wydaje się przeprowadzenie dwuetapowego wdrażania takich rozwiązań, dających świadczeniodawcom na dostosowanie do wymagań im stawianych. Taka decyzja wydaje się pożądana w szczególności wobec konieczności stworzenia sieci ośrodków kompetencji na terenie całego kraju w taki sposób, aby ograniczyć negatywne skutki zbyt dużej odległości ośrodków od miejsca zamieszkania pacjentów.  , jako wnioskodawca świadczenia kompleksowej diagnostyki i leczenia raka piersi, popiera tworzenie centrów doskonałości, w tym Lung Cancer Units oraz innych, wskazanych w zleceniu MZ, na podstawie którego poniższy model powstał.
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	LCU 1	TAK Należy podkreślić, że w obecnej chwili diagnostyka i leczenie chirurgiczne, a w o brzymiej większości również leczenie systemowe raka płuca, prowadzone jest przez ośrodki pulmonologiczno-torakochirurgiczne zlokalizowane na terenie szpitali chorób płuc. Według danych NFZ za rok 2015 w ramach JGP 28 w całym kraju zrealizowano 62118 hospitalizacji, w tym w oddziałach onkologii klinicznej 6071, a w oddziałach pulmonologicznych 36231. Należy wykorzystać istniejącą, dobrze rozwiniętą sieć szpitali i poradni chorób płuc pierwotnie stworzoną po II wojnie światowej w celu rozpoznawania i leczenia gruźlicy. WHO przez dziesięciolecia wskazywało ją jako wzorowe rozwiązanie epidemiologiczne. Dzisiaj gruźlica to ki ka tysięcy zachorowań rocznie, a pion pulmonologiczny przede wszystkim działa w zakresie powszechnie występujących innych chorób płuc takich jak POChP, astma, choroby śródmiąższowe, zakażenia i wreszcie – nowotwory klatki piersiowej. Należy dodać, że wszystkie większe ośrodki pulmonologiczne dysponują dobrą bazą patomorfologiczną o znaczącym doświadczeniu w zakresie diagnostyki raka płuca. Również nowoczesna diagnostyka molekularna tego nowotworu jest w przytłaczającym zakresie (80%) prowadzona poza ośrodkami onkologicznymi.
	LCU 2	NIE Należy stanowczo zauważyć, że nie można sprowadzać leczenia raka płuca do terapii systemowej, bądź radioterapii. Ośrodki onkologiczne nie mają możliwości i przygotowania merytorycznego do leczenia chorób towarzyszących rakowi płuca, jak: POChP, rozedma, zakażenia, niewydolność oddechowa, niewydolność serca itd. Tyko w trzech centrach onkologicznych w kraju istnieją ośrodki torakochirurgiczne, zaś oddziały pulmonologiczne są praktycznie w całości zlokalizowane poza centrami onkologii.
	LCU 1	TAK Zapewnia kompleksowe postępowanie diagnostyczno-terapeutyczne

Modele LCU (LCU 1 / LCU 2)		
Ekspert	Stanowisko	Uzasadnienie
	LCU 2 TAK	Diagnostyka raka płuca jest prowadzona często w ośrodkach pulmonologicznych nie posiadających w strukturze oddziału torakochirurgii i możliwości leczenia, jak również oddziały torakochirurgii zajmujące się rozpoznawaniem raka płuca nie dysponują oddziałem chorób płuc.
	LCU 1 TAK	Zapewnia kompleksowe postępowanie diagnostyczno-terapeutyczne
	LCU 2 TAK	Diagnostyka raka płuca jest prowadzona często w ośrodkach pulmonologicznych nie posiadających w strukturze oddziału torakochirurgii i możliwości leczenia, jak również oddziały torakochirurgii zajmujące się rozpoznawaniem raka płuca nie dysponują oddziałem chorób płuc.
	LCU 1 TAK	Model odzwierciedla optymalną organizacją LCU, który kompleksowo zajmuje się chorym od momentu powzięcia podejrzenia nowotworu klatki piersiowej, diagnozuje, a następnie realizuje leczenie nowotworu, prowadząc opiekę paliatywną lub długookresową kontrolę (follow-up) . W mojej ocenie wskazane jest zidentyfikowanie takich ośrodków w każdym województwie, szczególnie istotny jest w tym kontekście ich potencjał diagnostyczny (wyposażenie, doświadczenie i liczebność personelu specjalistycznego), w tym zakresie należy bowiem oczekiwać szczególnie wysokiej liczby wykonywanych procedur. Należy w tym celu wykorzystać istniejącą sieć wysokospecjalistycznych ośrodków pulmonologiczno-torakochochirurgicznych. Funkcjonowanie oddziałów pulmonologicznych i torakochirurgicznych w tej samej lokalizacji jest optymalne i de facto konieczne, ze względu na specyfikę procedur diagnostycznych w tym realizowanych przy kwalifikacji do leczenia operacyjnego. Realizacja modelu LCU1/2 winna w pierwszej kolejności zapewnić adekwatne funkcjonowanie ośrodków LCU1 które będą pełniły funkcje regionalnych ośrodków referencyjnych w zakresie diagnostyki i leczenia raka płuca, ze względu na kompleksowość i optymalnie również jakość, świadczonych usług (diagnostyka i leczenie w tej samej lokalizacji)
	LCU 2 TAK	Ze względu na liczbę chorych diagnozowanych i leczonych z powodu raka płuca, poza optymalną strukturą jaką stanowią ośrodki LCU1 należy równolegle wdrażać model LCU2, który umożliwi sprawowanie opieki medycznej w zakresie procedur diagnostycznych lub terapeutycznych, jednak we współpracy/ koordynacji z ośrodkami realizującymi pozostałą część usług. Konieczne jest systemowe zagwarantowanie ścisłej współpracy pomiędzy ośrodkami realizującymi poszczególne etapy postępowania klinicznego, a w szczególności ośrodków pulmonologicznych i torakochirurgicznych, ze względu na specyfikę procedur diagnostycznych, w tym kwalifikacji do leczenia operacyjnego.
	LCU 1 NIE	Niezadawalające, gorsze niż w innych rozwiniętych krajach, wyniki leczenia chorych na raka płuca uzasadniają potrzebę zmiany organizacji diagnostyki i leczenia tego nowotworu. Stworzenie centrów dedykowanych diagnostyce i leczeniu chorych na raka płuca, uwzględniających specyfikę przebiegu raka płuca daje możliwość poprawy tej sytuacji.
	LCU 2 TAK	Pozwala na prowadzenie diagnostyki w wielu wyspecjalizowanych ośrodkach rozmieszczonych odpowiednio do potrzeb w całym kraju i skupienie leczenia chorych z rozpoznaniem raka płuca w wysokospecjalistycznych ośrodkach z dużym doświadczeniem.
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	LCU 1 TAK	Zasadne wprowadzenie LCU 1, jednakże będą to jedynie pojedyncze ośrodki w Polsce
	LCU 2 TAK	Zasadne wprowadzenie LCU 2, z założeniem, że będzie to przeważająca liczba ośrodków
	LCU 1 TAK	Przyjęcie modelu LCU1 umożliwi realizację idei diagnostyki i leczenia nowotworów płuc w jednym ośrodku zapewniającym kompleksowość opieki, koordynację wszystkich jej elementów i wysoki poziom referencyjności. Jest wysoce wskazane, aby oddziały chorób płuc i torakochirurgiczne były umiejscowione w jednym budynku, gdyż wzajemnie się uzupełniają. Ponadto umiejscowienie ich w jednym budynku umożliwia korzystanie ze wspólnych pracowni endoskopowych, radiologicznych, spirometrycznych i innych oraz ścisły kontakt między specjalistami stwarzając warunki do opieki onkologicznej wielospecjalistycznej.
	LCU 2 NIE	Oddzielanie Lung Cancer Unit od torakochirurgii jest z punktu widzenia pacjenta niekorzystne z powodu konieczności przekazywania/transportu pacjenta do innego szpitala celem kontynuowania opieki onkologicznej. Sytuacja rozdzielania ośrodka LCU i torakochirurgii stwarza poważne przeszkody w ścisłej współpracy lekarzy zajmujących się pacjentami z rakiem płuca oraz wzajemnej wymiany doświadczeń. Utrudnione byłoby leczenie niektórych powikłań w LCU , np. dużej odmy po biopsji płuca, z uwagi na brak torakochirurgii w tej samej lokalizacji. Przyjęcie modelu LC2 utrwali na kolejne dziesięciolecia obecny niekorzystny stan, w którym są miejsca w Polsce, gdzie oddziały chorób płuc i torakochirurgiczny położone są w różnych lokalizacjach. Dodatkowo stan ten jest nieefektywne ekonomicznie z uwagi na konieczność funkcjonowania podwójnej liczby pracowni diagnostycznych służących obu oddziałom.
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	LCU 1 TAK	Zgodnie z zapisem znajdującym się w preambule opisu rozwiązań dla Lung Cancer Unit (rozdział "Wymagania organizacyjne dla LCU") zasadne jest <u>wdrożenie obu proponowanych modeli, tj. LCU1 i LCU2</u> . Wynika to z: 1) uwarunkowań historycznych i konieczności jak najpełniejszego wykorzystania obecnie funkcjonującego modelu diagnostyki i leczenia raka płuca, 2) konieczności zapewnienia sprawnego procesu diagnostycznego dla ponad 20 000 pacjentów rocznie, co z pewnością nie będzie możliwe przy wdrożeniu tylko jednego modelu, 3) względów ekonomicznych —drożenie wyłącznie jednego modelu (LCU1) wymagałoby utworzenia znacznie większej liczby ośrodków spełniających odpowiednie kryteria, co wiązałoby się ze znacznymi nakładami finansowymi oraz potrzebą bardzo poważnych zmian organizacyjnych. Optymalne wykorzystanie istniejących

Modele LCU (LCU 1 / LCU 2)		
Ekspert	Stanowisko	Uzasadnienie
		struktur organizacyjnych (a więc zarówno ośrodków które spełniają kryteria dla LCU1 jak i innych ośrodków, które w wyniku niewielkich zmian organizacyjno-formalnych mogą utworzyć LCU2) stanowi bardzo mocne uzasadnienie dla wdrożenia obu modeli.
	LCU 2 TAK	Zgodnie z zapisem znajdującym się w preambule opisu rozwiązań dla Lung Cancer Unit (rozdział "Wymagania organizacyjne dla LCU") zasadne jest wdrożenie obu proponowanych modeli, tj. LCU1 i LCU2. Wynika to z: 1) uwarunkowań historycznych i konieczności jak najpełniejszego wykorzystania obecnie funkcjonującego modelu diagnostyki i leczenia raka płuca, 2) konieczności zapewnienia sprawnego procesu diagnostycznego dla ponad 20 0000 pacjentów rocznie, co z pewnością nie będzie możliwe przy wdrożeniu tylko jednego modelu, 3) względów ekonomicznych —drożenie wyłącznie jednego modelu (LCU1) wymagałoby utworzenia znacznie większej liczby ośrodków spełniających odpowiednie kryteria, co wiązałoby się ze znacznymi nakładami finansowymi oraz potrzebą bardzo poważnych zmian organizacyjnych. Optymalne wykorzystanie istniejących struktur organizacyjnych (a więc zarówno ośrodków które spełniają kryteria dla LCU1 jak i innych ośrodków, które w wyniku niewielkich zmian organizacyjno-formalnych mogą utworzyć LCU2) stanowi bardzo mocne uzasadnienie dla wdrożenia obu modeli.



PODSUMOWANIE:


W zakresie wyboru optymalnego modelu Lung Cancer Unit 6 ekspertów wskazało zasadność wdrożenia obu proponowanych modeli, tj. LCU1 i LCU2. Wynika to przede wszystkim z:

- uwarunkowań historycznych i konieczności jak najpełniejszego wykorzystania obecnie funkcjonującego modelu diagnostyki i leczenia raka płuca,
- konieczności zapewnienia sprawnego procesu diagnostycznego dla ponad 20 0000 pacjentów rocznie, co z pewnością nie będzie możliwe przy wdrożeniu tylko jednego modelu,
- względów ekonomicznych — wdrożenie wyłącznie jednego modelu (LCU1) wymagałoby utworzenia znacznie większej liczby ośrodków spełniających odpowiednie kryteria, co wiązałoby się ze znacznymi nakładami finansowymi oraz potrzebą bardzo poważnych zmian organizacyjnych.






Spośród przesłanych stanowisk eksperckich, nie został wyłoniony jeden model organizacji LCU. Zaproponowane rozwiązania zyskały taką samą liczbę pozytywnych ocen (dziewięć).




Tabela 70 Opinia dot. najbardziej właściwego w opinii eksperta modelu organizacji Lung Cancer Unit spośród zaproponowanych dwóch alternatywnych modeli LCU oraz ewentualne propozycje zmian wraz z uzasadnieniem.

Wymagania organizacyjne dla ośrodka Lung Cancer Unit			
Ekspert	Tryb realizacji świadczeń		
	LCU 1 / LCU 2	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	LCU 1 i LCU 2 optymalne wydaje się istnienie obu modeli	brak	bez zmian - zachowanie szerokich możliwości trybu świadczeń poprawia dostępność dla chorego
	LCU 1	głównie ambulatoryjny.	Należy tak ustalić finansowanie procedur, aby świadczenia, które można wykonać prawidłowo i bezpiecznie w trybie ambulatoryjnym nie przynosiły ośrodkowi strat dlatego, że nie zostały wykonane w ramach hospitalizacji. Obecnie dominuje w Polsce błędnie bardzo kosztowny model udzielania świadczeń diagnostycznych i wielu świadczeń leczniczych w ramach hospitalizacji z powodu lepszego finansowania. Powoduje to również znaczne obłożenie łóżek na oddziałach chorób płuc i stąd długie oczekiwanie na przyjęcie na te oddziały. Uruchomienie diagnostyki i leczenia ambulatoryjnego dla pacjentów, którzy nie mają medycznych wskazań do hospitalizacji, w znacznym stopniu odciążą oddziały pulmonologiczne i globalnie zmniejszy koszty diagnostyki i leczenia.
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	LCU 1	brak	Korzystna jest możliwość elastyczności w zakresie trybu realizacji świadczeń, tj. w trybie ambulatoryjnym, jednego dnia lub stacjonarnym.
Ekspert	Wymagania formalne		
	LCU 1 / LCU 2	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	LCU 1	Pkt 1, podpunkt 1c (skreślić chirurgii onkologicznej)	Planowe operacje raka płuca są w >99% wykonywane przez torakochirurgów w oddziałach torakochirurgicznych. Chirurgi onkologiczni w Polsce nie operują raka płuca
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	LCU 1 i LCU 2 optymalne wydaje się istnienie obu modeli	LCU 2 Zapewnia w strukturze organizacyjnej co najmniej: 9) pracownię ergospirometryczną z możliwością wykonania sercowo-płucnej próby wysiłkowej;	9) w wytycznych brak wskazań do wykonania sercowo-płucnej próby wysiłkowej (spiroergometria), wystarczający test wysiłkowy
	LCU 1/LCU 2 w obu modelach istnieją nieścisłości i niewłaściwe sformułowania	LCU 1 Punkt 1/8) Określenie „doraźna ocena badań śródoperacyjnych” jest niewłaściwe, istnieje badanie śródoperacyjne, zwane również doraźnym. Podobnie należy zmienić określenie „podstawowy preparat cytologiczny” LCU 2 punkt 2/1) – zamiast określenia „immunodiagnostyka” proponuję badania immunohistochemiczne. Punkt powinien brzmieć : „zapewnia co najmniej dostęp do pracowni/zakładu patomorfologii z możliwością wykonania zalecanych badań immunohistochemicznych koniecznych do ustalenia rozpoznania”. W ośrodku kompetencji punkt dotyczący patomorfologii (2) powinien brzmieć jak w Modelu 1.	LCU 1 W Modelu I kompleksowe świadczenia onkologiczne wymagają pracowni/zakładu patomorfologii z gwarancją wykonywania badań śródoperacyjnych, oceną materiału cytologicznego, obejmującego rozmaz+cytobłoczek, materiału histologicznego z możliwością wykonania istotnych dla rozpoznania badań dodatkowych (immunohistochemicznych) oraz predykcyjnych testów immunohistochemicznych obejmujących ekspresję białka ROS1 i PD-L1. LCU 2 W ośrodku kompetencji, dysponującym oddziałem torakochirurgii powinien być dostęp (w miejscu) do pracowni/zakładu patomorfologii z możliwością wykonywania badań śródoperacyjnych.





Wymagania organizacyjne dla ośrodka Lung Cancer Unit			
	LCU 1	<p>1/1C wykreślić „lub chirurgii onkologicznej”</p> <p>1/7 wykreślić „ocena markerów nowotworowych”</p> <p>1/10 wykreślić z możliwością wykonania biopsji kleszczycowej</p> <p>1/11 dopisać do zakresu realizowanych procedur „ergospirometria”</p> <p>1/12 wykreślić w całości</p> <p>2/8 wykreślić i zastąpić zapisem „opieki hospicyjnej”</p>	<p>1/1C Procedury w zakresie torakochirurgii winny być świadczone wyłącznie przez specjalistów w tym zakresie, w ośrodkach o odpowiednim wyposażeniu, z adekwatnym doświadczeniem, i zapleczem pulmonologicznym</p> <p>1/7 ośrodki diagnostyki laboratoryjnej nie realizują procedur w zakresie oznaczania markerów nowotworowych o potwierdzonym znaczeniu klinicznym</p> <p>1/10 biopsją kleszczycowa jest standardowa procedura realizowana przez pracownie bronchoskopii</p> <p>1/11 metoda diagnostyczna pomocna w kwalifikacji do leczenia chirurgicznego</p> <p>1/12 brak uzasadnienie ekonomicznego, konieczne jest natomiast zapewnienie przez ośrodek dobrego i szybkiego dostępu do banku krwi</p> <p>2/8 jest to pojęcie szersze obejmujące różne formy opieki paliatywnej nad chorym onkologicznym ; zwłaszcza w kontekście dostępu do poradni leczenia bólu jak 2/7</p>
	LCU 2	<p>1/1C wykreślić „lub chirurgii onkologicznej”</p> <p>1/7 wykreślić „ocena markerów nowotworowych”</p> <p>1/10 wykreślić z możliwością wykonania biopsji kleszczycowej,</p> <p>1/11 dopisać do zakresu realizowanych procedur „ergospirometria”</p> <p>1/12 wykreślić w całości</p> <p>2/8 wykreślić i zastąpić zapisem „opieki hospicyjnej”</p>	<p>1/1C Procedury w zakresie torakochirurgii winny być świadczone wyłącznie przez specjalistów w tym zakresie, w ośrodkach o odpowiednim wyposażeniu, z adekwatnym doświadczeniem, i zapleczem pulmonologicznym</p> <p>1/7 ośrodki diagnostyki laboratoryjnej nie realizują procedur w zakresie oznaczania markerów nowotworowych o potwierdzonym znaczeniu klinicznym</p> <p>1/10 biopsją kleszczycowa jest standardowa procedura realizowana przez pracownie bronchoskopii</p> <p>1/11 metoda diagnostyczna pomocna w kwalifikacji do leczenia chirurgicznego</p> <p>1/12 brak uzasadnienie ekonomicznego, konieczne jest natomiast zapewnienie przez ośrodek dobrego i szybkiego dostępu do banku krwi</p> <p>2/8 jest to pojęcie szersze obejmujące różne formy opieki paliatywnej nad chorym onkologicznym ; zwłaszcza w kontekście dostępu do poradni leczenia bólu jak 2/7</p>
	LCU 2	<p>Oddział onkologii klinicznej/chemioterapii –zapewnia co najmniej w dostępie</p> <p>Poradnia onkologiczna – zapewnia co najmniej w dostępie</p>	<p>Wymóg posiadania w strukturze oddziału onkologicznego i Poradni Onkologicznej nadmiernie ograniczyłby liczbę oddziałów pulmonologicznych mogących tworzyć LU, obecnie wiele takich oddziałów nie posiada w strukturze tych elementów.</p>
	LCU 2	<p>Docelowo - ośrodek powinien dysponować w dostępie poradnią leczenia uzależnień (od nikotyny).</p>	<p>Obecnie w ramach systemu ochrony zdrowia finansowanego ze środków publicznych dostępność do świadczeń związanych z leczeniem uzależnienia od tytoniu jest bardzo ograniczony. Docelowo struktury LCU powinny służyć zwiększeniu tej dostępności. Uwaga zbieżna ze stanowiskiem przedstawionym Radzie ds. Taryfikacji w styczniu 2018 r.</p>

Wymagania organizacyjne dla ośrodka Lung Cancer Unit			
	LCU 1	<p>LCU 1</p> <p>Punkt 1.1c. Oddziały szpitalne o profilu torakochirurgicznym. Oddziały chirurgii onkologicznej nie zajmują się leczeniem raka płuca.</p> <p>Punkt 1.7. Nie ma konieczności oznaczanie markerów nowotworowych w raka płuca</p> <p>Punkt 1.8. Określenie „doraźna ocena badań śródoperacyjnych” jest niewłaściwe, istnieje badanie śródoperacyjne, zwane również doraźnym. Podobnie należy zmienić określenie „podstawowy preparat cytologiczny”</p> <p>Punkt 1.10. Pracownia endoskopii bez wyodrębniania w opisie biopsji kleszczowej</p> <p>Punkt 1.11. Pracownia badań czynnościowych nie musi być wyposażona w ergospirometr</p> <p>Punkt 1.12. nie jest wymagany warunkiem posiadanie banku krwi</p> <p>LCU 2</p> <p>punkt 2 – zamiast określenia „immunodiagnostyka” proponuję badania immunohistochemiczne. Punkt powinien brzmieć : „zapewnia co najmniej dostęp do pracowni/zakładu patomorfologii z możliwością wykonania zalecanych badań immunohistochemicznych koniecznych do ustalenia rozpoznania”.</p> <p>W ośrodku kompetencji punkt dotyczący patomorfologii (2) powinien brzmieć jak w Modelu I.</p> <p>Punkt 2.8 oddziały/ poradnie medycyny paliatywnej nie są wymagane w procesie leczenia raka płuca</p>	<p>LCU 1</p> <p>Punkt 1.1c Leczenie chirurgiczne prowadzone jest w oddziałach torakochirurgicznych, których liczba i rozmieszczenie całkowicie pokrywa potrzeby związane z chirurgicznym leczeniem raka płuca oraz diagnostyką inwazyjną w tym obszarze.</p> <p>Punkt 1.7 Brak markerów nowotworowych znamienych statystycznie dla raka płuca</p> <p>Punkt 1.8 W Modelu I kompleksowe świadczenia onkologiczne wymagają pracowni/zakładu patomorfologii z gwarancją wykonywania badań śródoperacyjnych, oceną materiału cytologicznego, obejmującego rozmaz+cytobloczek, materiału histologicznego z możliwością wykonania istotnych dla rozpoznania badań dodatkowych (immunohistochemicznych) oraz predykcyjnych testów immunohistochemicznych obejmujących ekspresję białka ALK, ROS1 i PD-L1.</p> <p>Punkt 1.10 podstawowe badanie w pracowni bronchoskopowej</p> <p>Punkt 1.11 badanie nie jest wykorzystywane w praktyce klinicznej</p> <p>Punkt 1.12. te role wypełniają regionalne stacje krwiodawstwa</p> <p>LCU 2</p> <p>punkt 2 W ośrodku kompetencji, dysponującym oddziałem torakochirurgii powinien być dostęp (w miejscu) do pracowni/zakładu patomorfologii z możliwością wykonywania badań śródoperacyjnych</p> <p>Punkt 2.8 oddziały opieki paliatywnej powinny dotyczyć wszystkich nowotworów bez wyodrębniania na poszczególne nowotwory</p>
	LCU 1	jw.	jw.
	LCU 1	Jak w opisie, przy czym bez konieczności zapewnienia poradni leczenia bólu jeśli działa poradnia/oddział medycyny paliatywnej.	Poradnia/oddział medycyny paliatywnej zapewnia wysokiej jakości leczenie p/bólowe. Wymóg poradni leczenia bólu powinien być opcjonalny zgodnie z możliwościami danego ośrodka.
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	LCU 1	<p>Punkt 1, podpunkt 1), pozycja c) – wykreślić zapis "lub chirurgii onkologicznej".</p> <p>Punkt 1, podpunkt 7) – wykreślić zapis „ocen markerów nowotworowych”.</p> <p>Punkt 1, podpunkt 10) – wykreślić zapis „z możliwością wykonania biopsji kleszczkowej”.</p> <p>Punkt 1, podpunkt 11) – dołączyć w nawiasie zapis „ergospirometria”.</p> <p>Punkt 1, podpunkt 12) – wykreślić ten punkt.</p> <p>Punkt 2, podpunkt 8) – wykreślić zapis „oddziałów/poradni medycyny paliatywnej” a wprowadzić „opieki hospicyjnej”</p>	<p>Zabiegi resekcyjne u chorych z rakiem płuca są przeprowadzane niemal wyłącznie w ośrodkach torakochirurgicznych. Większość oddziałów chirurgii onkologicznej nie jest przygotowana do wykonywania takich zabiegów (brak odpowiednich specjalistów, wyposażenia i doświadczenia).</p> <p>Ocena markerów nowotworowych nie odgrywa istotnej roli ani w diagnostyce ani w monitorowaniu przebiegu leczenia nowotworów płuc. Wykonywanie tych badań nie znajduje uzasadnienia ekonomicznego.</p> <p>Biopsja kleszczkowa należy do podstawowego standardu diagnostycznego i jest rutynowo dostępna w każdej pracowni endoskopowej/ bronchoskopowe.</p> <p>Ergospirometria i pomiar VO2max jest jednym z najważniejszych wskaźników kwalifikacji do zabiegów operacyjnych chorych z upośledzonymi wskaźnikami wentylacyjnymi i lub DLCO.</p> <p>Dla sprawnego funkcjonowania LCU nie musi posiadać banku krwi w strukturze organizacyjnej. Wystarczająca jest dobra współpraca z zewnętrznym bankiem.</p> <p>Tworzenie banków krwi będzie się wiązało z kosztami i trudnościami formalno-organizacyjnymi.</p> <p>Dla potrzeb LCU wystarczający jest dostęp do poradni leczenia bólu (podpunkt 7) i opieki hospicyjnej (podpunkt 8).</p>



Wymagania organizacyjne dla ośrodka Lung Cancer Unit			
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	LCU 2	Punkt 1, podpunkt 4) – wykreślić zapis „ocen markerów nowotworowych”. Punkt 1, podpunkt 5) – wprowadzić zapis, doprecyzowujący, że pracownia diagnostyki obrazowej dysponuje TK. Punkt 1, podpunkt 7) – doprecyzować możliwości pracowni endoskopowej wstawiając w nawiasie zapis „TBNA, EBUS i EUS”. Punkt 1 – proponuję uzupełnienie listy o dodatkowy podpunkt tj. 7) wprowadzający wymóg posiadania pracowni badań czynnościowych układu oddechowego (co najmniej spirometria, DLCO, ergospirometria). Punkt 2, podpunkt 2) – wykreślić TK.. Punkt 2, podpunkt 11) – wykreślić zapis „oddziałów/poradni medycyny paliatywnej”.	Ocena markerów nowotworowych nie odgrywa istotnej roli ani w diagnostyce ani w monitorowaniu przebiegu leczenia nowotworów płuc. Wykonywanie tych badań nie znajduje uzasadnienia ekonomicznego. TK jest podstawowym badaniem w diagnostyce, stageringu i monitorowaniu leczenia raka płuca. Proponowany zapis wprowadza gwarancję odpowiedniego spektrum zabiegów endoskopowych, a pośrednio wysokiej kompetencji zespołu endoskopowego. Badania czynnościowe płuc stanowią jeden z podstawowych elementów oceny chorego przed kwalifikacją do leczenia operacyjnego i powinny być dostępne w LCU. Zgodnie z wcześniejszą sugestią TK ma być dostępne w strukturze organizacyjnej LC2 a nie w dostępie (patrz uzasadnienie powyżej). Dla potrzeb LCU wystarczający jest dostęp do poradni leczenia bólu (podpunkt 10) i opieki hospicyjnej (podpunkt 11).
Ekspert	Personel		
	LCU 1 / LCU 2	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	LCU 1	Pkt 1, podpunkt 2 (skreślić chirurgii onkologicznej) Pkt 1 podpunkt 6 (pozostawić ty ko słowo radiologii)	Jw. Specjalizacja z chirurgii klatki piersiowej jest specjalnością podstawową (w ramach której należy wykonać kilkaset różnych zabiegów torakochirurgicznych), zaś lekarze specjalizujący się w chirurgii onkologicznej spędzają jedynie kilka tygodni na torakochirurgii i nie operują samodzielnie nowotworów płuc.
	LCU 1	1/1. Dopisać „posiadających umiejętności i doświadczenie w zakresie zastosowania podstawowych i zaawansowanych technik bronchoskopowych” 1/2. wykreślić „chirurgii onkologicznej” 1/6. wykreślić „z udokumentowanym doświadczeniem w radiologii klatki piersiowej” 2/7 wykreślić w całości, wpisać „fizjoterapeutę”	1. Ośrodek winien gwarantować adekwatne kompetencje i doświadczenie odpowiedniej liczby lekarzy realizujących procedury w zakresie endoskopii. Specjalizacja w zakresie chorób płuc nie jest wystarczająca. 2. jak 1/1C 6. brak możliwości weryfikacji faktycznego doświadczenia, w Polsce brak odpowiednich systemów akredytacji/poświadczenia umiejętności 2/7 fizjoterapia winna być prowadzona przez osobę o odpowiednim wykształceniu/kwalifikacjach tj. fizjoterapeutę
	LCU 2	1/1. Dopisać „posiadających umiejętności i doświadczenie w zakresie zastosowania podstawowych i zaawansowanych technik bronchoskopowych” 1/2. wykreślić „chirurgii onkologicznej” 1/6. wykreślić „z udokumentowanym doświadczeniem w radiologii klatki piersiowej” 2/7 wykreślić w całości, wpisać „fizjoterapeutę”	1. Ośrodek winien gwarantować adekwatne kompetencje i doświadczenie odpowiedniej liczby lekarzy realizujących procedury w zakresie endoskopii. Specjalizacja w zakresie chorób płuc nie jest wystarczająca. 2. jak 1/1C 6. brak możliwości weryfikacji faktycznego doświadczenia, w Polsce brak odpowiednich systemów akredytacji/poświadczenia umiejętności 2/7 fizjoterapia winna być prowadzona przez osobę o odpowiednim wykształceniu/kwalifikacjach tj. fizjoterapeutę
	LCU 2	Nie musi zapewniać Onkologa klinicznego/chemioterapeuty (jeżeli zgodnie z moją opinią oddział w dostępie) Nie musi zapewniać patomorfologa (pracownia hist-pat w dostępie)	Jeżeli oddział onkologiczny i pracownia histopatologiczna wymagana w dostępie ośrodek nie musi zapewnić własnych onkologów klinicznych i patomorfologów. Wobec brak lekarzy tej specjalności byłoby to znaczne ograniczenie i w mojej opinii zbędne.
	LCU 2	Pozostały personel: technik radiolog z udokumentowanym doświadczeniem w wykonywaniu badań z zakresu diagnostyki obrazowej klatki piersiowej	Konieczne uwzględnienie w ramach personelu technika wykonującego badania obrazowe z odpowiednim doświadczeniem. Jest to jeden z warunków obowiązujących w ramach innych modeli centrów doskonałości, w tym BCU
	LCU 1	Punkt 1.1 specjalista chorób płuc posiadający umiejętność i doświadczenie w zakresie zastosowania podstawowych i zaawansowanych technik diagnostycznych Punkt 1.2 specjalista chirurgii klatki piersiowej	Punkt 1.1 znacznie przyspieszy proces diagnostyczny Punkt 1.2 leczenie raka płuca ty ko w ośrodkach torakochirurgicznych i ze względu na specyfikę i możliwości diagnostyczne Punkt 1.6 udokumentowane musi być zatrudnienie w ośrodku LCU Punkt 1.7 intensywną rehabilitacją chorego sprzyja





Wymagania organizacyjne dla ośrodka Lung Cancer Unit			
		Punkt 1.6 radiolog Punkt 1.7 fizjoterapeuta	szybkemu uruchomieniu chorego po leczeniu operacyjnym
	LCU 1	jw.	jw.
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	LCU 1	Punkt 1, podpunkt 1). Proponuję dodatkowe dookreślenie kompetencji specjalistów płuc: „posiadających umiejętności i doświadczenie w zakresie zastosowania podstawowych i zaawansowanych technik bronchoskopowych. Punkt 1, podpunkt 2) – wykreślić „lub chirurgii onkologicznej”. Punkt 1, podpunkt 6) - wykreślić zapis „z udokumentowanym doświadczeniem w radiologii klatki piersiowej”. Punkt 2, podpunkt 7) – zastąpić określenie „osobą prowadzącą fizjoterapię” określeniem „fizjoterapeutę”.	W LCU powinni pracować specjaliści mający doświadczenie i wysokie umiejętności w zakresie endoskopii układu oddechowego. Zapis „specjalista chorób płuc” nie daje gwarancji takich kompetencji. Specjaliści chirurgii onkologicznej nie mają wystarczających kompetencji do wykonywania zabiegów resekcyjnych w raku płuca, w tym w szczególności zabiegów wideotorakoskopowych i złożonych zabiegów torakochirurgicznych. Trudno o weryfikację takiego doświadczenia. Proponuję przenieść to kryterium (w wyrażonej liczbowo postaci) do kryteriów jakości (patrz dalej). Zapis „osoba prowadząca fizjoterapię” nie determinuje, że osoba ta ma posiadać odpowiednie wykształcenie i umiejętności .
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	LCU 2	Punkt 1, podpunkt 1). Proponuję dodatkowe dookreślenie kompetencji specjalistów płuc: „posiadających umiejętności i doświadczenie w zakresie zastosowania podstawowych i zaawansowanych technik bronchoskopowych. Punkt 1, podpunkt 6) - wykreślić zapis „z udokumentowanym doświadczeniem w radiologii klatki piersiowej”. Punkt 2, podpunkt 7) – zastąpić określenie „osobą prowadzącą fizjoterapię” określeniem „fizjoterapeutę”.	W LCU powinni pracować specjaliści mający doświadczenie i wysokie umiejętności w zakresie endoskopii układu oddechowego. Zapis „specjalista chorób płuc” nie daje gwarancji takich kompetencji. Trudno o weryfikację takiego doświadczenia. Proponuję przenieść to kryterium (w wyrażonej liczbowo postaci) do kryteriów jakości (patrz dalej). Zapis „osoba prowadząca fizjoterapię” nie determinuje, że osoba ta ma posiadać odpowiednie wykształcenie i umiejętności .
Ekspert	Wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną		
	LCU 1 / LCU 2	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	LCU 1 i LCU 2 optymalne wydaje się istnienie obu modeli	LCU 2 6) dostęp do wykonania badania	LCU 6) wymagane w wytycznych kwalifikacji do zabiegu
	LCU 1	1/2 wykreślić zapis „torakoskop lub ” dopisać wideotorakoskop z procesorem obrazu 1/3 wykreślić „lub” i zastąpić „i bronchofiberoskop” 1/4 dopisać „i wideobronchoskop ultrasonograficzny” 1/6 dopisać „ wyposażony w moduł do pomiaru DLCO” 1/10 aparat TK 1/12 wykreślić „ramię C”; 4/1 usunąć podpunkt	2/ wymóg wyposażenia w wideotorakoskop z procesorem obrazu jest adekwatny do stosowanych obecnie procedur i oczekiwanego wyposażenia potencjalnego ośrodka LCU, 3/ standardowe wyposażenie każdego ośrodka realizującego diagnostykę raka płuca 4/ procedury EBUS i EUS były wymienione w wymaganiach formalnych, stąd konieczny wymóg adekwatnego wyposażenia 6/ przystawka do DLCO, niezbędne wyposażenie, zwłaszcza w kontekście kwalifikacji do leczenia operacyjnego 10/ standardowa metoda obrazowania wykorzystywana w diagnostyce raka płuca i kwalifikacji do leczenia (stopień zaawansowania); wymieniona w wymaganiach formalnych 12/ nie jest konieczne 4/1 CT powinno być dostępne w miejscu, a nie w dostępie ze względu na referencyjny charakter ośrodka
	LCU 2	1/2 wykreślić zapis „torakoskop lub ” dopisać wideotorakoskop z procesorem obrazu 1/3 wykreślić „lub” i zastąpić „i bronchofiberoskop” 1/4 dopisać „i wideobronchoskop ultrasonograficzny” 1/6 dopisać „ wyposażony w moduł do pomiaru DLCO” 1/10 aparat TK	2/ wymóg wyposażenia w wideotorakoskop z procesorem obrazu jest adekwatny do stosowanych obecnie procedur i oczekiwanego wyposażenia potencjalnego ośrodka LCU, 3/ standardowe wyposażenie każdego ośrodka realizującego diagnostykę raka płuca 4/ procedury EBUS i EUS były wymienione w wymaganiach formalnych, stąd konieczny wymóg adekwatnego wyposażenia 6/ przystawka do DLCO, niezbędne wyposażenie, zwłaszcza w kontekście kwalifikacji do leczenia

Wymagania organizacyjne dla ośrodka Lung Cancer Unit			
		1/12 wykreślić „ramię C”; 4/1 usunąć podpunkt	operacyjnego 10/ standardowa metoda obrazowania wykorzystywana w diagnostyce raka płuca i kwalifikacji do leczenia (stopień zaawansowania); wymieniona w wymaganiach formalnych 12/ nie jest konieczne 4/1 CT powinno być dostępne w miejscu, a nie w dostępie ze względu na referencyjny charakter ośrodka
	LCU 1	Punkt 1.2 bez torakoskopu Punkt 1.6 spirometr z możliwością pomiaru DLCO Punkt 1.10 tomografia komputerowa Punkt 1.12 mobilny aparat rtg Punkt 4.2 tk musi być w wyposażeniu	Punkt 1.2 torakoskopy są historyczną wersją videotorakoskopów i praktycznie nie są używane Punkt 1.6 badanie zdolności dyfuzji gazów służy do oceny funkcji bariery pęcherzyko-włosniczkowej Punkt 1.10 tk jest podstawowym badaniem diagnostycznym w raku płuca Punkt 1.12 aparat wyposażony w ramię C nie ma zastosowania w leczeniu raka płuca Punkt 4.2 musi być w wyposażeniu
	LCU 1	jw.	jw.
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	LCU 1	Punkt 1, podpunkt 2) – wykreślić „lub torakoskop”. Punkt 1, podpunkt 3) – konieczne zastąpienie „lub” spójnikiem „i”. Punkt 1, podpunkt 6) – konieczne dopisanie modułu do pomiaru DLCO. Zapis więc powinien brzmieć: „spirometr, moduł do pomiaru DLCO”. Punkt 1. Proponuję uzupełnić listę o kolejny podpunkt, w którym zostanie uwzględniony aparat TK. Punkt 1. Proponuję uzupełnić listę o wideobronchoskop ultrasonograficzny. Punkt 1, podpunkt 12) (dotyczący ruchomego tj. przewoźnego aparatu RTG) – proponuję wykreślenie, że konieczne jest ramię C. Punkt 4, podpunkt 1 – wykreślić.	Integralną częścią stosowanych obecnie torakoskopów jest system transmisji obrazu na monitory zewnętrzne. Zapis wideotorakoskop jest więc właściwy i wystarczający. Poprawka wynika z faktu iż w ośrodku musi być obecny zarówno bronchoskop sztywny z oprzyrządowaniem jak i bronchofiberoskop. Pomiar DLCO jest jednym z podstawowych kryteriów kwalifikacyjnych do zabiegów resekcyjnych mięszu płuca. Uzupełnienie wyniku z przyjętego zapisu dotyczącego wymagań formalnych, zgodnie z którymi LCU musi zawierać w strukturze organizacyjnej pracownię diagnostyki obrazowej świadcząca m.in. usługi TK Konieczność uzupełnienia wyniku z potrzeby spójności wymagać sprzętowych z wymaganiami formalnymi i kryteriami jakości - tam jest wielokrotnie mowa o EBUS. Możliwe jest świadczenie wysokiej jakości diagnostyki i leczenia w zakresie raka płuca bez posiadania aparatu RTG z ramieniem C. Aparat TK ma się znajdować na wyposażeniu LCU (a więc w lokalizacji) a nie tylko w dostępie (patrz punkt powyżej).
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	LCU 2	Punkt 1, podpunkt 1) – konieczne zastąpienie „lub” spójnikiem „i” oraz zamiana „bronchofiberoskop” na wideobronchofiberoskop + procesor obrazu”. Punkt 1, podpunkt 6) – konieczne dopisanie modułu do pomiaru DLCO. Zapis więc powinien brzmieć: „spirometr, moduł do pomiaru DLCO”. Punkt 1. Proponuję uzupełnić listę o kolejny podpunkt, w którym zostanie uwzględniony aparat do badań TK. Punkt 1. Proponuję uzupełnić listę o kolejny podpunkt, w którym zostanie uwzględniony aparat do badań wysiłkowych (ergospirometr). Punkt 1. Proponuję uzupełnić listę o wideobronchoskop ultrasonograficzny Punkt 1, podpunkt 12) (dotyczący ruchomego tj. przewoźnego aparatu RTG) – proponuję wykreślenie, że konieczne jest ramię C. Punkt 4, podpunkt 1 – wykreślić.	Poprawka wynika z faktu iż w ośrodku musi być obecny zarówno bronchoskop sztywny z oprzyrządowaniem jak i bronchofiberoskop, a obecnie dostępne bronchofiberoskopy to niemal wyłącznie wideobronchofiberoskopy. Pomiar DLCO jest jednym z podstawowych kryteriów kwalifikacyjnych do zabiegów resekcyjnych mięszu płuca. Uzupełnienie wyniku z przyjętego zapisu dotyczącego wymagań formalnych, zgodnie z którymi LCU musi zawierać w strukturze organizacyjnej pracownię diagnostyki obrazowej świadcząca m.in. usługi TK. Zmiana wyniku z proponowanego zapisu w dziale wymagań formalnych, zgodnie z którymi ergospirometria powinna być zlokalizowana w LCU. Ergospirometria i pomiar VO2max jest jednym z najważniejszych wskaźników kwalifikacji do zabiegów operacyjnych chorych z upośledzonymi wskaźnikami wentylacyjnymi i lub DLCO Konieczność uzupełnienia wyniku z potrzeby spójności wymagać sprzętowych z wymaganiami formalnymi i kryteriami jakości - tam jest wielokrotnie mowa o EBUS Możliwe jest świadczenie wysokiej jakości diagnostyki i leczenia w zakresie raka płuca bez posiadania aparatu RTG z ramieniem C. Aparat TK ma się znajdować na wyposażeniu LCU (a więc w lokalizacji) a nie tylko w dostępie (patrz punkt powyżej).
Ekspert	Organizacja udzielania świadczeń		

Wymagania organizacyjne dla ośrodka Lung Cancer Unit			
	LCU 1 / LCU 2	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	LCU 1	Pkt 1 podpunkt 2 (skreślić chirurgii onkologicznej albo zamienić słowo lub na „i”)	W konsylium może brać udział chirurg onkolog, ale musi chirurg klatki piersiowej!
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	LCU 1 i LCU 2 optymalne wydaje się istnienie obu modeli	LCU 1 Przyjęcie do ośrodka: 1) Ośrodek zobowiązany jest do zapewnienia pacjentowi konsultacji z lekarzem chorób płuc w terminie nie przekraczającym 10 dni roboczych od daty zarejestrowania skierowania w LCU - w przypadku diagnostyki; (LCU 1 i LCU 2) 2) Ośrodek zobowiązany jest do podjęcia leczenia (innego niż chirurgiczne) w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia zakończenia ostatniego etapu diagnostyki (LCU 1 i LCU 2) LCU 2 1/3) dostęp do wykonania badania DLCO	1) Przy udzielaniu świadczeń dla dużej liczby pacjentów może być problematyczne zapewnienie pacjentowi konsultacji z lekarzem chorób płuc w terminie nie przekraczającym 7 dni roboczych od daty zarejestrowania skierowania w LCU 2) Wydaje się zasadnym podjęcie leczenia również chirurgicznego w terminie nie dłuższym niż 14 dni, biorąc pod uwagę, że jest to jedyne postępowanie, zapewniające całkowite wyleczenie LCU 2 1/3) wytycznych brak wskazań do wykonania sercowo-płucnej próby wysiłkowej (ergospirometria), wystarczający test wysiłkowy
	LCU 1	1/1 usunąć „onkologiczną” 1/2 usunąć lub chirurgii onkologicznej, 3. Proponuję następujący zapis z „podmiotem zapewniającym opiekę hospicyjną”; wykreślić „ośrodkiem lub oddziałem / poradnią medycyny paliatywnej” 6. wykreślić „Polskiej Grupy” Przyjęcie do ośrodka: 1/ wykreślić „roboczych” Etapy udzielania świadczeń: 1) wykreślić „zasadniczego” dopisać „ w tym co najmniej określenie typu i podtypu histologicznego Obserwacja i kontrola po leczeniu nowotworu płuca w ośrodku: 3/ wykreślić w czasie jednego pobytu	1/1 Zgodnie ze stanem faktycznym, określenie jest nieuprawnione 1/2 zgodnie z argumentacją pkt 1/1/C 3.Zgodnie z wymogami formalnymi jak wyżej 6. zgodnie ze stanem faktycznym 1/ ujednolicenie zapisów w niniejszym dokumencie 1/ strategia leczenia zależy od określenia typu (SCLC vs NSCLC) oraz ew. podtypu nowotworu (adenocarcinoma vs SqCLC) 3/ Implikuje konieczność hospitalizacji w celu wykonania bad. diagnostycznych
	LCU 2	1/1 usunąć „onkologiczną” 1/2 usunąć lub chirurgii onkologicznej, 4. Proponuję następujący zapis z „podmiotem zapewniającym opiekę hospicyjną”; wykreślić „ośrodkiem lub oddziałem / poradnią medycyny paliatywnej” 6. wykreślić „Polskiej Grupy” Przyjęcie do ośrodka: 1/ wykreślić „roboczych” Etapy udzielania świadczeń: 2) wykreślić „zasadniczego” dopisać „ w tym co najmniej określenie typu i podtypu histologicznego Obserwacja i kontrola po leczeniu nowotworu płuca w ośrodku: 3/ wykreślić w czasie jednego pobytu	1/1 Zgodnie ze stanem faktycznym, określenie jest nieuprawnione 1/2 zgodnie z argumentacją pkt 1/1/C 3.Zgodnie z wymogami formalnymi jak wyżej 6. zgodnie ze stanem faktycznym 1/ ujednolicenie zapisów w niniejszym dokumencie 1/ strategia leczenia zależy od określenia typu (SCLC vs NSCLC) oraz ew. podtypu nowotworu (adenocarcinoma vs SqCLC) 3/ Implikuje konieczność hospitalizacji w celu wykonania bad diagnostycznych
	LCU 2	W zespole wielodyscyplinarnym powinien brać udział specjalista chirurgii klatki piersiowej, nie chirurgii onkologicznej	Specjalista chirurgii onkologicznej nie ma kompetencji do oceny operacyjności raka płuca.
	LCU 2	1.We wszystkich zapisach odnoszących się do ścieżek postępowania, konieczne odwołanie wprost do obwieszczenia ministra zdrowia, wydanego na podstawie art. 11 ust. 3 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. 2.Zmiana nazwy rejestru - Krajowy Rejestr Raka Płuca.	1. Standaryzacja opieki onkologicznej wymaga jednego dokumentu stanowiącego wytyczne postępowania. W ramach obowiązującego prawa wyłącznie obwieszczenia wydane na podstawie art. 11 ust. 3 mogą spełniać taką rolę, pod warunkiem ich zgodności z art. 6 ust. 1 ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta. 2. Uwaga o charakterze redakcyjnym

Wymagania organizacyjne dla ośrodka Lung Cancer Unit			
	LCU 1	<p>Punkt 1.1 diagnostyka (bez onkologiczna)</p> <p>Punkt 1.2 w planowaniu leczenia onkologiczne uczestniczy torakochirurg</p> <p>Punkt 2 ośrodki leczenia paliatywnego nie są wymagane w LCU</p> <p>Punkt 6 celem oceny skuteczności leczenia raka płuca konieczna jest rejestracja wszystkich nowotworów płuc w rejestrze raka płuca</p> <p>Przyjęcie do ośrodka:</p> <p>Punkt 1 konsultacja z lekarzem pulmonologiem powinna odbyć się w przeciągu siedmiu dni kalendarzowych</p> <p>Etapy udzielania świadczeń</p> <p>Punkt 1 skuteczne leczenie onkologiczne w raku płuca możliwe jest tylko po ustaleniu typu histologicznego raka</p>	<p>Punkt 1.1 nie można dzielić diagnostyki na onkologiczną i nieonkologiczną. Diagnostyka powinna być kompletna, gdyż tylko taki sposób jej organizacji gwarantuje szybkie jej zakończenie i podjęcie leczenia.</p> <p>Punkt 1.12w wielodyscyplinarnym planowaniu leczenia uczestniczą lekarze specjaliści zajmujący się wyłącznie leczeniem raka płuca</p> <p>Punkt 2 Leczenie paliatywne jako oddzielna specjalizacja zajmuje się leczeniem objawowym wszystkich nowotworów</p> <p>Punkt 6 zgłaszanie wszystkich przypadków w rejestrze umożliwi analizę i skuteczność leczenia raka płuca zarówno chorych leczonych operacyjnie i/lub bez leczenia uzupełniającego, jak i chorych leczonych chemioradioterapią</p> <p>Przyjęcie do ośrodka:</p> <p>Punkt 1 od czasu zarejestrowania chorego w LCU siedem dni roboczych na konsultację z lekarzem pulmonologiem pozwoli znacznie przyspieszyć dalszą diagnostykę i leczenie</p> <p>Etapy udzielania świadczeń</p> <p>Punkt 1 tylko ustalenie typu histologicznego pozwoli na skuteczne leczenie rak apłuca</p> <p>Obserwacja i kontrola po leczeniu nowotworu płuca w ośrodku Punkt 3</p>
	LCU 1	jw.	jw.
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	LCU 1	<p>Punkt 1, podpunkt 1) – wykreślić „onkologiczną”</p> <p>Punkt 1, podpunkt 2) – wykreślić „lub chirurgii onkologicznej”.</p> <p>Punkt 2. Proponuję zastąpienie zapisu „ośrodkiem lub oddziałem / poradnią medycyny paliatywnej” zapisem „podmiotem zapewniającym opiekę hospicyjną”.</p> <p>Punkt 6. Wykreślić „Polskiej Grupy”</p> <p>Punkt Etapy udzielania świadczeń, podpunkt 1 – wykreślić „zasadniczego”, natomiast dopisać: „ w tym co najmniej określeniem typu histologicznego”.</p> <p>Punkt Obserwacja i kontrola po leczeniu nowotworu płuca w ośrodku, podpunkt 3 – wykreślić „ w czasie jednego pobytu”</p>	<p>Termin onkologiczną jest nieadekwatny, w dalszej kolejności tego podpunktu doprecyzowano o jaki zakres diagnostyki chodzi i nie jest to strictly diagnostyka onkologiczna (np. badania czynnościowe płuc).</p> <p>W skład zespołu multidyscyplinarnego zajmującego się planowaniem leczenia raka płuca powinien wchodzić torakochirurg. Kompetencje specjalisty chirurgii onkologicznej mogą być wysoce niewystarczające.</p> <p>Taki zapis wydaje mi się lepiej określać potrzeby LCU. Chodzi o rejestr Raka Płuca, a nie konkretnie rejestr Polskiej Grupy Raka Płuca</p> <p>Termin rozpoznanie zasadnicze jest wysoce nieprecyzyjny, lepszym rozwiązaniem jest doprecyzowanie o jaki zakres rozpoznania chodzi.</p> <p>Taki zapis jest irracjonalny. W okresie monitorowania po leczeniu konieczne może być wielokrotne powtarzanie badań, a ich skoordynowanie w czasie jednego pobytu może okazać się trudne i/lub narażać chorego na zbyt długi okres hospitalizacji.</p>
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	LCU 2	<p>Punkt 1, podpunkt 1) – wykreślić „onkologiczną”</p> <p>Punkt 1, podpunkt 2) – wykreślić „lub chirurgii onkologicznej”.</p> <p>Punkt 2. Proponuję zastąpienie zapisu „ośrodkiem lub oddziałem / poradnią medycyny paliatywnej” zapisem „podmiotem zapewniającym opiekę hospicyjną”.</p> <p>Punkt 6. Wykreślić „Polskiej Grupy”</p> <p>Punkt Etapy udzielania świadczeń, podpunkt 1 – wykreślić „zasadniczego”, natomiast dopisać: „ w tym co najmniej określeniem typu histologicznego”.</p> <p>Punkt Obserwacja i kontrola po leczeniu nowotworu płuca w ośrodku, podpunkt 3 – wykreślić „ w czasie jednego pobytu”</p>	<p>Termin onkologiczną jest nieadekwatny, w dalszej kolejności tego podpunktu doprecyzowano o jaki zakres diagnostyki chodzi i nie jest to strictly diagnostyka onkologiczna (np. badania czynnościowe płuc).</p> <p>W skład zespołu multi-dyscyplinarnego zajmującego się planowaniem leczenia raka płuca powinien wchodzić torakochirurg. Kompetencje specjalisty chirurgii onkologicznej mogą być wysoce niewystarczające.</p> <p>Taki zapis wydaje mi się lepiej określać potrzeby LCU. Chodzi o rejestr Raka Płuca, a nie konkretnie rejestr Polskiej Grupy Raka Płuca</p> <p>Termin rozpoznanie zasadnicze jest wysoce nieprecyzyjny, lepszym rozwiązaniem jest doprecyzowanie o jaki zakres rozpoznania chodzi.</p> <p>Taki zapis jest irracjonalny. W okresie monitorowania po leczeniu konieczne może być wielokrotne powtarzanie badań, a ich skoordynowanie w czasie jednego pobytu może okazać się trudne i/lub narażać chorego na zbyt długi okres hospitalizacji.</p>
Ekspert	Kryteria jakości		
	LCU 1 / LCU 2	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	LCU 1	Pkt 9 – zmniejszyć liczbę wymaganych biopsji gruboigłowych do 10	Jest to metoda pożyteczna, ale możliwa do zastąpienia przez inne techniki diagnostyczne.

Wymagania organizacyjne dla ośrodka Lung Cancer Unit			
Prof. dr hab. Halina Batura- Gabryel	LCU 1 i LCU 2 optymalne wydaje się istnienie obu modeli	LCU 1 2) postawienie co najmniej 200 rozpoznań pierwotnego raka płuca u pacjentów w dowolnym wieku, we wszystkich stadiach przez jednego lekarza patomorfologa w roku kalendarzowym; (LCU 1 i LCU 3) realizacja co najmniej 500 zabiegów bronchoskopii w roku kalendarzowym (LCU 1 i LCU 2) 4) realizacja co najmniej 20 biopsji gruboigłowych pod kontrolą technik obrazowych w odniesieniu do raka płuca lub co najmniej 100 w odniesieniu do łącznej liczby wykonywanych w roku kalendarzowym (LCU 1 i LCU 2) 5) realizacja co najmniej 100 badań EBUS/EUS w roku kalendarzowym; (LCU 1 i LCU 2) LCU 2 4) realizacja co najmniej 500 zabiegów bronchoskopii w roku kalendarzowym (LCU 2) 5) realizacja co najmniej 20 biopsji gruboigłowych pod kontrolą technik obrazowych w odniesieniu do raka płuca lub co najmniej 100 w odniesieniu do łącznej liczby wykonywanych w roku kalendarzowym (LCU 2) 6) realizacja co najmniej 100 badań EBUS/EUS w roku kalendarzowym; (LCU 2)	LCU 1 2) nie jest to kryterium weryfikujące umiejętności histopatologów, wskazane odbywanie szkoleń i standaryzacja stawianych rozpoznań 3) tak duża liczba możliwa tylko w jednostkach posiadających kontrakt na ambulatoryjne wykonywanie badań 4) tak duża liczba możliwa tylko w jednostkach posiadających kontrakt na ambulatoryjne wykonywanie badań 5) tak duża liczba możliwa tylko w jednostkach posiadających kontrakt na ambulatoryjne wykonywanie badań LCU 2 4) tak duża liczba możliwa tylko w jednostkach posiadających kontrakt na ambulatoryjne wykonywanie badań 5) tak duża liczba możliwa tylko w jednostkach posiadających kontrakt na ambulatoryjne wykonywanie badań 6) tak duża liczba możliwa tylko w jednostkach posiadających kontrakt na ambulatoryjne wykonywanie badań
	LCU 1/LCU 2 w obu modelach istnieją nieścisłości i niewłaściwe sformułowania	W Modelu LCU 1 i LCU 2, punkt 4 „... wg zaleceń Polskiego Towarzystwa Patologów”. Zakład powinien posiadać certyfikat jakości PTP oraz certyfikat europejskiego programu jakości dla predykcyjnych testów immunohistochemicznych stosowanych w diagnostyce raka płuca. W Modelu LCU 1 punkt 8 i w Modelu LCU 2 punkt 7 i 5 podano „20 biopsji gruboigłowych” – chodzi prawdopodobnie o biopsje cienkoigłowe (rozmaz cytologiczny+cytobloczek)	Badania immunohistochemiczne są obecnie standardem wymagany w diagnostyce raka płuca. Poza badaniami wykorzystywanymi w celu określenia postaci morfologicznej raka, obecnie stosowane są predykcyjne testy immunohistochemiczne będące rodzajem badania molekularnego, w którym ocenia się ekspresję białek. Aktualnie do grupy predykcyjnych testów immunohistochemicznych należy ocena ekspresji białka ALK, ROS 1 i PD-L1.
	LCU 1	1. dopisać „realizacja co najmniej 100 zabiegów chirurgicznych anatomicznych z zakresu chirurgii płuca w roku kalendarzowym” wykreslic „ w tym 10% realizowanych techniką VATS” 2. w pkt 2 dopisać „co najmniej 50 % resekcji w I i II stadium zaawansowania choroby wykonywanych techniką VATS” 3. dopisać „przez co najmniej jednego lekarza radiologa” 4. Skreślić „u pacjentów w dowolnym wieku” 6. Zmodyfikować do brzmienia „realizacja predykcyjnych badań genetycznych w laboratorium posiadającym aktualny certyfikat europejskiego programu kontroli jakości dla biomarkera oznaczanego wskazana metodą laboratoryjną 10. doprecyzować zapis w następującym zakresie „100 badań EBUS - TBNA/EUS”	1/ zapis doprecyzowuje, że warunek dotyczy realizacji dużych zabiegów chirurgicznych 2 ośrodek LCU winien posługiwać się rutynowo nowoczesnymi technikami chirurgicznymi (małoinwazyjnymi) 3/ zapis doprecyzowuje że ocena minimum 200 badań rocznie dotyczy co najmniej jednego lekarza radiologa 4/ doprecyzowanie – wiek nie ma w tym wypadku znaczenia 6/ doprecyzowanie zapisu jakościowego 10/ doprecyzowanie zapisu, celem wykluczenia ośrodków nie wykonujących biopsji podczas badania EBUS

Wymagania organizacyjne dla ośrodka Lung Cancer Unit			
	LCU 2	<p>5. dopisać „realizacja co najmniej 100 zabiegów chirurgicznych anatomicznych z zakresu chirurgii płuca w roku kalendarzowym” wykreslic „ w tym 10% realizowanych techniką VATS”</p> <p>6. w pkt 2 dopisać „co najmniej 50 % resekcji w I i II stadium zaawansowania choroby wykonywanych techniką VATS”</p> <p>7. dopisać „przez co najmniej jednego lekarza radiologa”</p> <p>8. Skreślić „u pacjentów w dowolnym wieku”</p> <p>7. Zmodyfikować do brzmienia „realizacja predykcyjnych badań genetycznych w laboratorium posiadającym aktualny certyfkat europejskiego programu kontroli jakości dla biomarkera oznaczanego wskazana metodą laboratoryjną</p> <p>10. doprecyzować zapis w następującym zakresie „100 badań EBUS - TBNA/EUS”</p>	<p>Uzasadnienie:</p> <p>1/ zapis doprecyzowuje, że warunek dotyczy realizacji dużych zabiegów chirurgicznych</p> <p>2. ośrodek LCU winien posługiwać się rutynowo nowoczesnymi technikami chirurgicznymi (małoinwazyjnymi)</p> <p>3/zapis doprecyzowuje że ocena minimum 200 badań rocznie dotyczy co najmniej jednego lekarza radiologa</p> <p>4/ doprecyzowanie – wiek nie ma w tym wypadku znaczenia</p> <p>6/ doprecyzowanie zapisu jakościowego</p> <p>10/ doprecyzowanie zapisu, celem wykluczenia ośrodków nie wykonujących biopsji podczas badania EBUS</p>
	LCU 2	Konieczne wprowadzenie warunków związanych z doświadczeniem technika radiologa, zgodnie z uwagą powyżej - sekcja „personel”.	Uzasadnienie: Zgodnie z uwagą powyżej - sekcja „personel”.
	LCU 1	<p>Punkt 1 realizacja co najmniej 100 resekcji anatomicznych w roku kalendarzowym</p> <p>Punkt 2 w tym 50% operacji u chorych w I stadium zaawansowania wykonanych techniką vats</p> <p>Punkt 4. W Modelu I i II, punkt 4 „... wg zaleceń Polskiego Towarzystwa Patologów”. Zakład powinien posiadać certyfkat jakości PTP oraz certyfkat europejskiego programu jakości dla predykcyjnych testów immunohistochemicznych stosowanych w diagnostyce raka płuca.</p> <p>W Modelu I punkt 8 i w Modelu II punkt 7 i 5 podano „20 biopsji gruboigłowych” – chodzi prawdopodobnie o biopsje cienkoigłowe (rozmaz cytologiczny+cytobloczek)</p> <p>Punkt 6 Posiadanie przez laboratorium genetyczne/biologii molekularnej aktualnego certyfikatu europejskiego programu kontroli jakości dla biomarkerów i testów stosowanych w diagnostyce raka płuca lub ww. certyfkatu dla laboratorium;</p> <p>Punkt 10 Minimalna ilość wykonanych 100 badan ebuse</p>	<p>Punkt 1 tylko ośrodek wykonujące rutynowo operacje torakochirurgiczne jest w stanie zapewnić wysoka jakość świadczonych usług medycznych</p> <p>Punkt 2 wykonywanie operacji technika vts świadczy o dużym doświadczeniu zespołu operującego</p> <p>Punkt 4</p> <p>Badania immunohistochemiczne są obecnie standardem wymagany w diagnostyce raka płuca. Poza badaniami wykorzystywanymi w celu określenia postaci morfologicznej raka, obecnie stosowane są predykcyjne testy immunohistochemiczne będące rodzajem badania molekularnego, w którym ocenia się ekspresję białek. Aktualnie do grupy predykcyjnych testów immunohistochemicznych należy ocena ekspresji białka ALK, ROS 1 i PD-L1.</p> <p>Punkt 6 należy pokorzystać z pracowni mających duże doświadczenie aby unikać pomyłek w dość drogim leczeniu onkologicznym</p> <p>Punkt 10 100 badań ebuse rocznie pozwala na uzyskanie odpowiedniego doświadczenia i skuteczności wykonywanych badań</p>
	LCU 1	jw.	jw.

Wymagania organizacyjne dla ośrodka Lung Cancer Unit			
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	LCU 1	<p>Punkt 1. Doprecyzować, że chodzi o „chirurgiczne resekcje anatomiczne”, wykreślić „w tym 10% realizowanych techniką VATS”.</p> <p>Wprowadzić dodatkowy punkt określający, że „Co najmniej 50 % resekcji w I i II stadium zaawansowania choroby ma być wykonane techniką VATS”.</p> <p>Punkt 3 – proponuję doprecyzowanie, że w ośrodku musi pracować co najmniej jeden radiolog, który wykonuje/opisuje co najmniej 200 badań TK w roku.</p> <p>Punkt 4 – wykreślenie „u pacjentów w dowolnym wieku”.</p> <p>Punkt 6. Zmiana zapisu „Realizacja badań genetycznych przez laboratorium genetyczne/biologii molekularnej posiadające certyfikat europejskiego programu kontroli jakości dla biomarkerów i testów stosowanych w diagnostyce raka płuca” na „Posiadanie przez laboratorium genetyczne/biologii molekularnej aktualnego certyfikatu europejskiego programu kontroli jakości dla biomarkerów i testów stosowanych w diagnostyce raka płuca lub ww. certyfikatu dla laboratorium”.</p> <p>Punkt 10. Doprecyzować, że chodzi o co najmniej 100 badań EBUS-TBNA, a nie tylko EBUS.</p>	<p>Taki zapis doprecyzowuje, że nie chodzi o małe resekcje brzeżne. Kryteria dotyczące zabiegów torakoskopowych proponuję przenieść do następnego punktu.</p> <p>Ważne kryterium jakościowe mobilizujące LCU do szerszego stosowania nowoczesnych technik małoinwazyjnych.</p> <p>Tak określone kryterium lepiej definiuje minimalne wymagania dla LCU w zakresie radiologii klatki piersiowej.</p> <p>Zapis dotyczący wieku pacjentów nic nie wnosi do kryteriów jakości.</p> <p>Proponowany zapis precyzyjnie określa kryterium jakości dla laboratorium biologii molekularnej.</p> <p>Taki zapis lepiej definiuje kompetencje ośrodka eliminując z kryterium jakościowego proste zabiegi EBUS bez biopsji transbronchialnej.</p>
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	LCU 2	<p>Punkt 3 – proponuję doprecyzowanie, że w ośrodku musi pracować co najmniej jeden radiolog, który wykonuje/opisuje co najmniej 200 badań TK w roku.</p> <p>Punkt 4 – wykreślenie „u pacjentów w dowolnym wieku”.</p> <p>Punkt 6. Zmiana zapisu „Realizacja badań genetycznych przez laboratorium genetyczne/biologii molekularnej posiadające certyfikat europejskiego programu kontroli jakości dla biomarkerów i testów stosowanych w diagnostyce raka płuca” na „Posiadanie przez laboratorium genetyczne/biologii molekularnej aktualnego certyfikatu europejskiego programu kontroli jakości dla biomarkerów i testów stosowanych w diagnostyce raka płuca lub ww. certyfikatu dla laboratorium”.</p> <p>Punkt 10. Doprecyzować, że chodzi o co najmniej 100 badań EBUS-TBNA, a nie tylko EBUS.</p>	<p>Tak określone kryterium lepiej definiuje minimalne wymagania dla LCU w zakresie radiologii klatki piersiowej.</p> <p>Zapis dotyczący wieku pacjentów nic nie wnosi do kryteriów jakości –proponuję wykreślenie, podobnie jak to zgłosiłem w odniesieniu do LCU1.</p> <p>Proponowany zapis precyzyjnie określa kryterium jakości dla laboratorium biologii molekularnej.</p> <p>Taki zapis lepiej definiuje kompetencje ośrodka eliminując z kryterium jakościowego proste zabiegi EBUS bez biopsji transbronchialnej</p>

PODSUMOWANIE

Do modelu organizacji ośrodka Lung Cancer Unit eksperci wnieśli łącznie 48 uwag. Z czego 31 uwag zostało uwzględnionych w całości, 13 uwag w części. Pozostałe 4 uwagi nie zostały uwzględnione. Najwięcej uwag ekspertów w zakresie wymagań organizacyjnych dla ośrodka Lung Cancer Unit dotyczyło kwestii formalnych (w tym określenia profili oddziałów szpitalnych oraz doprecyzowania zapisów odnoszących się do diagnostyki patomorfologicznej). Eksperci jednomyślnie wskazali, że planowe zabiegi chirurgiczne anatomiczne z zakresu raka płuca, są w >99% wykonywane przez torakochirurgów w oddziałach torakochirurgicznych. Chirurgi onkologiczni w Polsce nie operują raka płuca. Ponadto, wskazali na brak uzasadnienia ekonomicznego posiadania w strukturze banku krwi, konieczne jest natomiast zapewnienie zabezpieczenia przez ośrodek szybkiego dostępu do preparatów krwi i jej pochodnych.

W przypadku wymagań odnoszących się do personelu, najwięcej uwag wynikało z usunięcia oddziałów chirurgii onkologicznej, a w konsekwencji wykreślenie pozycji chirurga onkologa. Pozostałe zmiany dotyczą ujednoczenia stosowanych zapisów.




Wykaz sprzętu niezbędnego do realizacji świadczeń w opinii ekspertów wymagał uzupełnienia o wideobronchoskop ultrasonograficzny, doprecyzowania sprzętu do spirometrii o moduł DLCO oraz przeniesienie aparatu TK z dostępu do lokalizacji. Ponadto, eksperci wskazali na brak zasadności posiadania aparatu RTG z ramieniem C i wskazali mobilny aparat RTG.

W zakresie organizacji udzielania świadczeń najwięcej uwag dotyczyło doprecyzowania warunków przyjęcia świadczeniobiorcy do ośrodka, składu wielodyscyplinarnego zespołu oraz wymogu zapewnienia opieki paliatywnej. Pozostałe uwagi mają charakter porządkujący.

W pozycji: kryteria jakości, zmodyfikowany został zapis dotyczący zabiegów chirurgicznych, włączono dopisek anatomicznych, gdyż zapis ten doprecyzowuje, że warunek dotyczy realizacji dużych zabiegów chirurgicznych. Nie uwzględniono natomiast zapisu dotyczącego 50% operacji u chorych w I stadium zaawansowania wykonanych techniką VATS w związku z ograniczoną możliwością weryfikacji przez płatnika spełnienia kryterium czy 50% resekcji w I i II stadium zaawansowania zostało wykonywanych techniką VATS (brak raportowania TNM do NFZ). Doprecyzowaniu uległ zapis dotyczący badań immunohistochemicznych oraz badań EBUS-TBNA – zapis ten lepiej definiuje kompetencje ośrodka eliminując z kryterium jakościowego proste zabiegi EBUS bez biopsji transbronchialnej.

Tabela 71 Opinia dotycząca oceny zapisów modułu diagnostycznego AOS

Moduł diagnostyczny AOS		
kspert	Wystawca skierowania	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	Również dopuszczalne wystawienie skierowania przez spółki/gabinety prywatne (nie mające umowy z NFZ)	Konieczność wystawienia skierowani przez lekarza NFZ wpłynie na opóźnienie diagnostyki
Ekspert	Wymogi formalne - Wymagany rodzaj i zakres skierowania	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	Jeśli nie karta DiLO, konieczne zaznaczenie w skierowaniu PILNE	Nie zawsze na tyle precyzyjne rozpoznanie, że rejestratorka odbierająca skierowanie rozpozna potrzebę szybkiej diagnostyki
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	Proponuję dookreślić, że chodzi o aktualne skierowanie	Chodzi o to aby un knąć zwłoki w zgłoszeniu się chorego do AOS. Nie wiem czy istnieje potrzeba definiowania słowa aktualne. Aby nie opóźnić procesu diagnostycznego może należy podać termin 7 lub 14 dni. Krótszy przyspiesza proces, dłuższy daje większą wygodę choremu, który np. musi dojechać do AOS. Przy okazji – pragnę zwrócić uwagę na bardzo ograniczony zakres świadczeń w chorobach płuc, które mogą być realizowane na ścieżce DiLO. Praktycznie ty ko 2 procedury wykonywane w oddziałach chorób płuc (tj. EBUS-TBNA i przezskórna igłowa biopsja płuca pod kontrolą CT) stanowią podstawę do rozliczania pacjenta w ramach DiLO. Jest to nieprawidłowe, bo można przeprowadzić całą diagnostykę raka płuca z biopsją, rozpoznaniem histopatologicznym, PET, badaniami molekularnymi, a jeśli pacjent nie miał wykonywanej którejś z ww procedur – nie może być rozliczane w ramach DiLO.
Ekspert	Wymogi formalne - Załączone badania / dokumentacja	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	Pkt – obligatoryjne aktualne zdjęcie rtg klatki piersiowej	Dynamika raka płuca wymaga aktualizacji radiogramów, gdyż starsze niż 3 miesiące nie oddają istoty choroby
Ekspert	Wymogi formalne - Pozostałe warunki	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	Rejestracja w terminie nie przekraczającym 7 dni roboczych	Względy praktyczne
	Pozostałe warunki 7 dni kalendarzowych czas oczekiwania na konsultację pulmonologiczną	Pozostałe warunki w początkowym okresie diagnostyki raka płuca bardzo istotnym czynnikiem jest czas
	Pozostałe warunki 7 dni kalendarzowych czas oczekiwania na konsultację pulmonologiczną	Pozostałe warunki w początkowym okresie diagnostyki raka płuca bardzo istotnym czynnikiem jest czas
Ekspert	Kryteria włączenia	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	Dołączenie zapisu „pacjenci skierowani z innych oddziałów, gdzie przypadkowo w trakcie diagnostyki wysunięto podejrzenie choroby nowotworowej płuc”	Brak
Ekspert	Kryteria wyłączenia	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	Rozpoznanie zasadnicze inne niż...	Chorzy z rakiem płuca są zwykle w 6-7 dekadzie życia i są obciążeni licznymi schorzeniami, czasami równie groźnymi jak rak płuca
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	Wykreślenie obecnego zapisu Zakończony etap diagnostyczny w Lung Cancer U zasadnicze inne niż nowotwór płuca	W przypadku pojawienia się nowych zmian lub powiększenia się zmian pozostawionych obserwacji możliwość rozpoczęcia ponownie procesu diagnostycznego w LCU
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	Proponuję usunąć „zasadnicze”	W moim przekonaniu zapis dotyczący rozpoznania innego niż rak płuca jest wystarczający, nie ma potrzeby wprowadzania dodatkowego terminu, który może być różnie rozumiany.

Moduł diagnostyczny AOS		
Ekspert	Zakres świadczenia - wykaz procedur diagnostycznych	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. Halina Batura- Gabryel	Brak mammografii i USG piersi niezbędnych w różnicowaniu pierwotnych i wtórnych zmian płucnych 6) Badania laboratoryjne/biochemiczne b) Ocena markerów surowiczych: stężenia antygenu rakowo- płodowego, CEA, carcinoembryonic antigen) lub fragmentów cytokeratyny 19, CYFRA 21-1	(marker mało przydatny w różnicowaniu, nie służący do rozpoznania); Wskazane włączenie do panelu markerów nowotworowych: Ca 15-3, PSA, Ca 19-9, Ca 125 (konieczne do różnicowania pierwotnych i wtórnych nowotworów w innych lokalizacjach)
	Punkt 4. Ocena histologiczna i cytologiczna (rozmaz+cytobloczek) W punkcie b – „ocena genu ROS1 (FISH, NGS)” – powinna być dodana metoda immunohistochemiczna „Ocena patomorfologiczna powinna uwzględniać określenie cech neuroendokrynności na podstawie obrazu mikroskopowego, a także wykonanie badań IHC” Realizacja czynności z zakresu patomorfologii zgodnie ze standardem określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie standardów organizacyjnych opieki zdrowotnej w dziedzinie patomorfologii Wśród badań zabrakło procedury biopsji cienkoigłowej pod kontrolą USG w przypadkach podejrzenia n. przerzutów do obwodowych węzłów chłonnych.	Obecnie w diagnostyce raka płuca badanie cytologiczne powinno obejmować rozmaz cytologiczny i cytobloczek, który umożliwia wykonanie większej liczby badań koniecznych do ustalenia postaci morfologicznej raka i wykonania predykcyjnych testów IHC. Wprowadzany od stycznia program lekowy w przypadku oceny ROS1 obejmuje badanie IHC, FISH i NGS. Zdanie napisane kursywą nie ma uzasadnienia. Zamiast tego powinna być informacja, że diagnostyka patomorfologiczna wymaga określenia typu i podtypu raka, z wykorzystaniem w określonych sytuacjach badań IHC Poza rozporządzeniem istotne jest powołanie się na standardy diagnostyczne określone przez PTP i konsultanta krajowego w dziedzinie patomorfologii.
	3/ Wskazane dopisanie następujących procedur: 33.273 - Przeskrzelowa biopsja śródpiersia lub płuca pod kontrolą ultrasonograficzną; 33.271 - Fiberoskopowa bronchoskopia pod kontrolą fluoroskopii; 33.26 - Przeskórna igłowa biopsja płuca NALEŻY UWZGLĘDNIC PROCEDURY BIOPSYJNE W ZAKRESIE PRZERZUTÓW ODLEGŁYCH (NP. WEZŁY CHŁONNE OBWODOWE) Podpunkt 4 4/d dopisać „i innych biomarkerów predykcyjnych zgodnie z zapisami aktualnego programu lekowego” 6/a wykreślić „AA” oraz „inne” do brzmienia „ Badania laboratoryjne związane z kwalifikacją... ” 6/b wykreślić w całości 7/b dopisać badanie EKG	3/ Wprowadzono procedury zgodnie z aktualnym standardem diagnostycznym 5/ na wypadek refundacji kolejnych leków wymagających diagnostyki predykcyjnej 6/a,b zgodnie z aktualnym standardem, markery surowicze nie mają potwierdzonej wartości klinicznej 7/b rutynowa metoda diagnostyczna
	W odniesieniu do raportów patomorfologicznych - konieczność powołania się na standard raportów przygotowanych przez standard Polskiego Towarzystwa Patologów - uwaga dotyczy wszystkich modułów	Uwaga zgodna z zapisami LCU 2.

Moduł diagnostyczny AOS		
	<p>Punkt 4. Ocena histologiczna i cytologiczna (rozsmaz+cytobloczek) W punkcie b – „ocena genu ROS1 (FISH, NGS)” – powinna być dodana metoda immunohistochemiczna</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Ocena patomorfologiczna powinna uwzględniać określenie cech neuroendokrynności na podstawie obrazu mikroskopowego, a także wykonanie badań IHC” • Realizacja czynności z zakresu patomorfologii zgodnie ze standardem określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie standardów organizacyjnych opieki zdrowotnej w dziedzinie patomorfologii • Wśród badań zabrakło procedury biopsji cienkoigłowej pod kontrolą USG w przypadkach podejrzenia n. przerzutów do obwodowych węzłów chłonnych. <p>Rozpoznanie patomorfologiczne m in ocena innych biomarkerów zgodnie z kryteriami programów lekowych</p> <p>Punkt 5 Badania czynnościowe płuc powinny obejmować spirometrię lub pletyzmografię z DLCO, test marszu jako kwalifikacje do zabiegu operacyjnego</p> <p>Punkt 6 Ocena markerów surowiczych nie jest konieczna</p>	<p>Punkt 4 Obecnie w diagnostyce raka płuca badanie cytologiczne powinno obejmować rozsmaz cytologiczny i cytobloczek, który umożliwi wykonanie większej liczby badań koniecznych do ustalenia postaci morfologicznej raka i wykonania predykcyjnych testów IHC.</p> <p>Wprowadzany od stycznia program lekowy w przypadku oceny ROS1 obejmuje badanie IHC, FISH i NGS.</p> <p>Zdanie napisane kursywą nie ma uzasadnienia. Zamiast tego powinna być informacja, że diagnostyka patomorfologiczna wymaga określenia typu i podtypu raka, z wykorzystaniem w określonych sytuacjach badań IHC</p> <p>Poza rozporządzeniem istotne jest powołanie się na standardy diagnostyczne określone przez PTP.</p> <p>Punkt 5 Badania niezbędne dla określenia rezerw oddechowych</p> <p>Punkt 6 Ze względu na niską swoistość i czułość markery nowotworowe nie mają istotnego znaczenia z ocenie zaawansowania czy procesu leczenia raka płuca</p>
	<p>Punkt 4. Ocena histologiczna i cytologiczna (rozsmaz+cytobloczek) W punkcie b – „ocena genu ROS1 (FISH, NGS)” – powinna być dodana metoda immunohistochemiczna</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Ocena patomorfologiczna powinna uwzględniać określenie cech neuroendokrynności na podstawie obrazu mikroskopowego, a także wykonanie badań IHC” • Realizacja czynności z zakresu patomorfologii zgodnie ze standardem określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie standardów organizacyjnych opieki zdrowotnej w dziedzinie patomorfologii • Wśród badań zabrakło procedury biopsji cienkoigłowej pod kontrolą USG w przypadkach podejrzenia n. przerzutów do obwodowych węzłów chłonnych. <p>Rozpoznanie patomorfologiczne m in ocena innych biomarkerów zgodnie z kryteriami programów lekowych</p> <p>Punkt 5 Badania czynnościowe płuc powinny obejmować spirometrię lub pletyzmografię z DLCO, test marszu jako kwalifikacje do zabiegu operacyjnego</p> <p>Punkt 6 Ocena markerów surowiczych nie jest konieczna</p>	<p>Punkt 4 Obecnie w diagnostyce raka płuca badanie cytologiczne powinno obejmować rozsmaz cytologiczny i cytobloczek, który umożliwi wykonanie większej liczby badań koniecznych do ustalenia postaci morfologicznej raka i wykonania predykcyjnych testów IHC.</p> <p>Wprowadzany od stycznia program lekowy w przypadku oceny ROS1 obejmuje badanie IHC, FISH i NGS.</p> <p>Zdanie napisane kursywą nie ma uzasadnienia. Zamiast tego powinna być informacja, że diagnostyka patomorfologiczna wymaga określenia typu i podtypu raka, z wykorzystaniem w określonych sytuacjach badań IHC</p> <p>Poza rozporządzeniem istotne jest powołanie się na standardy diagnostyczne określone przez PTP.</p> <p>Punkt 5 Badania niezbędne dla określenia rezerw oddechowych</p> <p>Punkt 6 Ze względu na niską swoistość i czułość markery nowotworowe nie mają istotnego znaczenia z ocenie zaawansowania czy procesu leczenia raka płuca</p>

Moduł diagnostyczny AOS		
	<p>W ramach badań endoskopowych należy dodać 1/ biopsja przezoskrzelowa pod kontrolą EBUS oraz 2 / biopsję igłową przez ścianę klatki piersiowej pod kontrolą TK. Dodatkowo: USG jamy brzusznej MRI głowy lub wybranych struktur klatki piersiowej EKG Gazometria. Należy usunąć ocenę markerów surowiczych CEA i CYFRA 21-1</p>	<p>Powinno się umożliwić wykonywanie obu tych procedur w warunkach ambulatoryjnych u wybranych pacjentów. O tym, że biopsja przezoskrzelowa pod kontrolą EBUS jest procedurą ambulatoryjną mówią dwie pozycje piśmiennictwa: „General Thoracic Surgery” 7 edition, T.W. Shields 2009 wyd. Lippincott Williams & Wilkins oraz „EBUS- TBNA - a practical approach” S.E. Monaco 2014, wyd. Karger.</p> <p>O biopsji przez ścianę klatki piersiowej jako o procedurze zarówno ambulatoryjnej jak i hospitalizacyjnej mówi piśmiennictwo: J Oncol Pract. 2015 May; 11(3): e351-e359. M. K. Accordino i wsp. (Columbia University New York), „Trends in Use and Safety of Image-Guided Transthoracic Needle Biopsies in Patients With Cancer” .</p> <p>Istnieje konieczność umożliwienia wykonywania powyższych procedur w AOS poprzez właściwą wycenę i finansowanie. Markery surowicze CEA i CYFRA 21-1 nie mają znaczenia w diagnostyce i leczeniu raka płuca - nie pojawiają się w żadnych wytycznych międzynarodowych i polskich.</p>
<p>Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke</p>	<p>Podpunkt 3) Proponuję rozszerzenie tytułu tego punktu aby brzmiał: Badania endoskopowe i biopsyjne. Ponadto konieczne dołączenie następujących procedur: 33.273 - Przezoskrzelowa biopsja śródpiersia lub płuca pod kontrolą ultrasonograficzną; 33.271 - Fiberoskopowa bronchoskopia pod kontrolą fluoroskopii; 33.26 - Przezskórna igłowa biopsja płuca</p> <p>Podpunkt 4) Rozpoznanie patomorfologiczne oraz ocena biomarkerów predykcyjnych – proponuję dopisanie dodatkowego podpunktu: c) cena innych biomarkerów – zgodnie z kryteriami programów lekowych.</p> <p>Podpunkt 5) Badania czynnościowe płuc – proponuję wykreślenie z nawiasu „lub bodypletyzmografia” i „i test marszu – kwalifikacja do zabiegu operacyjnego”. Zapis w nawiasie powinien brzmieć: spirometria, DLCO, ergospirometria.. Wykreślenie procedury wskazanej w podpunkcie a), tj. „89.381 Badanie objętości płuc metodą pletyzmograficzną” wykreślenie procedury „89.387 Badanie spirometryczne z 6-minutowym testem chodu” Dodanie do listy procedur wykonywanych w ramach badań czynnościowych procedury „89.385 Ergospirometria”.</p> <p>Podpunkt 6) Badania laboratoryjne.biochemiczne – proponuję wykreślenie „b) Ocena markerów surowiczych: stężenia antygenu rakowo-płodowego, CEA, carcinoembryonic antigen) lub fragmentów cytokeratyny 19, CYFRA 21-1”.</p> <p>Podpunkt 7) Badanie serca – absolutnie konieczne dodanie procedury 89.52 Elektrokardiogram.</p>	<p>Podpunkt 3) Zmiana tytułu pozwoli na dołączenie procedur biopsyjnych, które są ważnym elementem diagnostyki raka płuca. Rozszerzenie listy procedur o podane 3 procedury wynika z faktu ich częstego stosowania w diagnostyce raka płuca. Brak ich na liście ogranicza możliwości diagnostyki realizowanej w MD1.</p> <p>Podpunkt 4) Taki zapis umożliwi dostosowanie procedur w MD1 do wymogów programów lekowych. Brak tego zapisu może uniemożliwić wprowadzenie chorego na odpowiednią ścieżką terapeutyczną.</p> <p>Podpunkt 5) Nie ma rutynowych wskazań do wykonywania bodypletyzmografii u chorego z rakiem płuca. Test marszu jest prostszym testem, dostarczającym mniej informacji niż ergospirometria. Dlatego w przypadku wątpliwości co do czynności układu oddechowego i układu sercowo-naczyniowego lepiej jest wykonywać ergospirometrię</p> <p>Jak powyżej. U większości chorych nie ma wskazań do badania pletyzmograficznego w procesie diagnostyki raka płuca. Uzasadnienie przedstawione powyżej i poniżej, gdzie piszę o wprowadzeniu na listę procedury „ergospirometria”.</p> <p>Ergospirometria jest jedynym badaniem pozwalającym na obliczenie wskaźnika VO2max, który ma kluczowe znaczenie w kwalifikacji do leczenia operacyjnego tych pacjentów, którzy mają FEV1 lub DLCO obniżone poniżej 80% wartości należnej.</p> <p>Podpunkt 6) Te badania nie niosą ze sobą istotnej wartości diagnostycznej i nie są rekomendowane. Jeśli świadczeniodawca chce je wykonywać, to proponuję aby było to na jego koszt.</p> <p>Podpunkt 7) Jest to rutynowe badanie konieczne zarówno w procesie kwalifikacji do innych procedur diagnostycznych (m.in. bronchoskopia) jak i leczenia.</p>
<p>Ekspert</p>	<p>Ramy czasowe realizacji świadczenia</p>	
	<p>Propozycja zmian w wybranym modelu</p>	<p>Uzasadnienie</p>
	<p>Zakończenie procesu diagnostycznego w terminie 4 tygodni od zgłoszenia się do ośrodka Lung Cancer Units - uwaga dotyczy wszystkich modułów.</p>	<p>Wydaje się zasadnym skrócenie czasu oczekiwania na potrzebną diagnostykę poniżej czasu przewidzianego regulacjami tzw. „pakietu onkologicznego”, do rozważenie - zwiększenie finansowania w przypadku osiągnięcia krótszego czasu potrzebnego na diagnostykę.</p>
<p>Ekspert</p>	<p>Warunki monitorowania efektu świadczenia</p>	
	<p>Propozycja zmian w wybranym modelu</p>	<p>Uzasadnienie</p>



Moduł diagnostyczny AOS		
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	Postawienie rozpoznania raka płuca lub innego zasadniczego wymagającego odrębnej terapii w oznaczonym czasie. Przekazanie w terminie chorego do leczenia.	Nie dotyczy





PODSUMOWANIE

Do modułu diagnostycznego realizowanego w ramach AOS wpłynęło łącznie 21 uwag, z czego 11 zostało uwzględnionych w całości, 4 uwzględniono w części. Natomiast 6 uwag nie zostało uwzględnionych.

Największa część uwzględnionych uwag dotyczyła wymogów formalnych i zakresu świadczenia, w tym warunków dotyczących rejestracji skierowania w LCU oraz zakresu świadczenia w tym doprecyzowania zapisów dotyczących diagnostyki patomorfologicznej, uwzględnienia procedur biopsyjnych w zakresie przerzutów odległych oraz dodania brakujących procedur endoskopowych. Uwagi, które nie zostały uwzględnione dotyczyły głównie zapisów ogólnych dot. skierowania oraz modyfikacji w zakresie kryteriów włączenia.

Tabela 72 Opinia dotycząca oceny zapisów modułu diagnostycznego LSZ

Moduł diagnostyczny LSZ		
Ekspert	Wystawca skierowania	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	Również dopuszczalne wystawienie skierowania przez spółki/gabinety prywatne (nie mające umowy z NFZ)	Brak
Ekspert	Wymogi formalne - Wymagany rodzaj i zakres skierowania	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	Jeśli nie karta DiLO, konieczne zaznaczenie w skierowaniu PILNE	Brak
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	Proponuję dookreślić, że chodzi o aktualne skierowanie.	Chodzi o to aby uniknąć zwłoki w zgłoszeniu się chorego do AOS. Nie wiem czy istnieje potrzeba definiowania słowa aktualne. Aby nie opóźniać procesu diagnostycznego może należy podać termin 7 lub 14 dni. Krótszy przyspiesza proces, dłuższy daje większą wygodę choremu, który np. musi dojechać do AOS. Przy okazji – pragnę zwrócić uwagę na bardzo ograniczony zakres świadczeń w chorobach płuc, które mogą być realizowane na ścieżce DiLO. Praktycznie ty ko 2 procedury wykonywane w oddziałach chorób płuc (tj. EBUS-TBNA i przezskórna igłowa biopsja płuca pod kontrolą CT) stanowią podstawę do rozliczania pacjenta w ramach DiLO. Jest to nieprawidłowe, bo można przeprowadzić całą diagnostykę raka płuca z biopsją, rozpoznaniem histopatologicznym, PET, badaniami molekularnymi, a jeśli pacjent nie miał wykonywanej którejś z ww procedur – nie może być rozliczane w ramach DiLO.
Ekspert	Wymogi formalne - Załączone badania / dokumentacja	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	Aktualne zdjęcie rtg lub KT	Dynamika raka płuca wymaga aktualizacji radiogramów, gdyż starsze niż 3 miesiące nie oddają istoty choroby
	Obligatoryjnie Aktualne zdjęcie radiologiczne klatki piersiowej	Dalsza diagnostyka zmian w płucach może być kontynuowana po wykonaniu aktualnego rtg klatki piersiowej
	Obligatoryjnie Aktualne zdjęcie radiologiczne klatki piersiowej	Dalsza diagnostyka zmian w płucach może być kontynuowana po wykonaniu aktualnego rtg klatki piersiowej
Ekspert	Kryteria włączenia	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	Dołączenie zapisu „pacjenci skierowani z innych oddziałów, gdzie przypadkowo w trakcie diagnostyki wysunięto podejrzenie choroby nowotworowej płuc	Brak
Ekspert	Kryteria wyłączenia	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie

Moduł diagnostyczny LSZ		
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	Rozpoznanie zasadnicze inne niż...	Chorzy z rakiem płuca są zwykle w 6-7 dekadzie życia i są obciążeni licznymi schorzeniami, czasami równie groźnymi jak rak płuca
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	Wykreślenie obecnego zapisu Zakończony etap diagnostycznego w Lung Cancer Un zasadnicze inne niż nowotwór płuca	Brak
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	Proponuję usunąć „zasadnicze”	W moim przekonaniu zapis dotyczący rozpoznania innego niż rak płuca jest wystarczający, nie ma potrzeby wprowadzania dodatkowego terminu, który może być różnie rozumiany.
Ekspert	Zakres świadczenia - wykaz procedur diagnostycznych	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	Brak mammografii i USG piersi niezbędnych w różnicowaniu pierwotnych i wtórnych zmian płucnych 6) Badania laboratoryjne/biochemiczne b) Ocena markerów surowiczych: stężenia antygenu rakowo-płodowego, CEA, carcinoembryonic antigen) lub fragmentów cytokeratyny 19, CYFRA 24-4	marker mało przydatny w różnicowaniu, nie służący do rozpoznania) Wskazane włączenie do panelu markerów nowotworowych: Ca 15-3, PSA, Ca 19-9, Ca 125 (konieczne do różnicowania pierwotnych i wtórnych nowotworów w innych lokalizacjach)
	Jak w AOS punkt 5. Wśród procedur diagnostycznych zabrakło BCI pod kontrolą USG oraz biopsji guza przez ścianę klatki piersiowej pod kontrolą TK klatki piersiowej	Brak
	3/Wskazane dopisanie następujących procedur: 33.273 - Przeszkrelowa biopsja śródpiersia lub płuca pod kontrolą ultrasonograficzną; 33.271 - F beroskopowa bronchoskopia pod kontrolą fluoroskopii; 33.26 - Przeszkórna igłowa biopsja płuca Oraz 34.094 Nakłucie opłucnej - pobranie materiału do analiz NALEŻY UWZGLĘDNIC PROCEDURY BIOPSYJNE PRZESKÓRNE W ZAKRESIE PRZERZUTÓW ODLEGŁYCH (NP. WEZŁY CHŁONNE OBWODOWE, WĄTROBA) Podpunkt 5 POMYŁKA W NUMERACJI (BRAK a,b) 5/d dopisać „i innych biomarkerów predykcyjnych zgodnie z zapisami aktualnego programu lekowego” 6/a wykreslić „AA” oraz „inne” do brzmienia „Badania laboratoryjne związane z kwalifikacją... ” 6/b wykreslic w całości 7/b dopisać badanie EKG Nie uwzględniono badań czynnościowych układu oddechowego , które znajdowały się w module AOS Konieczne jest uzupełnienie zgodnie ze wzorem dla AOS z uwzględnieniem proponowanych zmian.	3/ Wprowadzono procedury zgodnie z aktualnym standardem diagnostycznym Konieczne jest uzupełnienie realizowanych procedur biopsyjnych przezskórnych 5/ na wypadek refundacji kolejnych leków wymagających diagnostyki predykcyjnej 6/a,b zgodnie z aktualnym standardem, markery surowicze nie mają potwierdzonej wartości klinicznej 7/b rutynowa metoda diagnostyczna Badania czynnościowe są kluczową procedurą diagnostyczną , zwłaszcza w zakresie kwalifikacji do leczenia zabiegowego
	Jak w AOS punkt 5. Wśród procedur diagnostycznych zabrakło BCI pod kontrolą USG oraz biopsji guza przez ścianę klatki piersiowej pod kontrolą TK klatki piersiowej	Brak
	Jak w AOS punkt 5. Wśród procedur diagnostycznych zabrakło BCI pod kontrolą USG oraz biopsji guza przez ścianę klatki piersiowej pod kontrolą TK klatki piersiowej	Brak

Moduł diagnostyczny LSZ		
	Należy dodać: 1 / biopsja przezoskrzelowa pod kontrolą EBUS 2/ biopsja przez ścianę klatki piersiowej pod kontrolą TK 3/ EKG 4 /USG jamy brzusznej Gazometria Należy usunąć ocenę markerów surowiczych CEA i CYFRA 21-1	Obie metody biopsji są niezbędne obok bronchoskopii do ustalenia rozpoznania u pacjentów z rakiem płuca.
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	Podpunkt 3) Proponuję rozszerzenie tytułu tego punktu aby brzmiał: Badania endoskopowe i biopsyjne. Ponadto konieczne dołączenie procedury: 33.273 - Przezoskrzelowa biopsja śródpiersia lub płuca pod kontrolą ultrasonograficzną i procedury 33.26 - Przeszkórna igłowa biopsja płuca Za absolutnie konieczne uważam dołożenie w tym samym punkcie jeszcze jednej procedury tj. 34.094 Nakłucie opłucnej - pobranie materiału do analiz. Do rozważenia także czy nie można wprowadzić procedury biopsji ogniska odległego podejrzanego o przerzut z raka płuca. To często wykonywana procedura Pominięty został cały punkt dotyczący badań czynnościowych płuc. Należy wprowadzić ten punkt w brzmieniu takim jak w MD1 wraz ze wszystkimi zgłoszonymi do niego poprawkami opisanymi w tabeli MODUŁ AOS Podpunkt 4) Rozpoznanie patomorfologiczne oraz ocena biomarkerów predykcyjnych – proponuję dopisanie dodatkowego podpunktu: c) cena innych biomarkerów – zgodnie z kryteriami programów lekowych. Podpunkt 6) Badania laboratoryjne.biochemiczne – proponuję wykreślenie „b) Ocena markerów surowiczych: stężenia antygeny rakowo-płodowego, CEA, carcinoembryonic antigen) lub fragmentów cytokeratyny 19, CYFRA 21-1”. Podpunkt 7) Badanie serca – absolutnie konieczne dodanie procedury 89.52 Elektrokardiogram.	Zmiana tytułu pozwoli na dołączenie procedur biopsyjnych, które są ważnym elementem diagnostyki raka płuca. Rozszerzenie listy procedur o podane 3 procedury wynika z faktu ich częstego stosowania w diagnostyce raka płuca. Brak ich na liście ogranicza możliwości diagnostyki realizowanej w MD1. U kilkunastu procent chorych na raka płuca obecny jest płyn w opłucnej. Punkcja opłucnej i badanie cytologiczne płynu są bardzo ważnymi badaniami ponieważ pozwalają nie tylko na potwierdzenie raka płuca ale definiują także jego stopień zaawansowania Wg zaleceń ACCP, w przypadku obecności odległych ognisk przerzutowych u pacjenta podejrzanego o raka płuca biopsja ogniska powinna być jedną z pierwszych procedur diagnostycznych, bo nie tylko pomaga ustalić rozpoznanie ale także definiuje pTNM. Chyba nie wymaga uzasadnienia. Diagnostyka i planowanie leczenia u chorego na raka płuca bez badań czynnościowych – są niemożliwe. Taki zapis umożliwi dostosowanie procedur w MD1 do wymogów programów lekowych. Brak tego zapisu może uniemożliwić wprowadzenie chorego na odpowiednią ścieżką terapeutyczną. Wyniki tych badań wnoszą istotnej wartości diagnostycznej i nie są rekomendowane. Jeśli świadczeniodawca chce je wykonywać, to proponuję aby było to na jego koszt. Jest to rutynowe badanie konieczne zarówno w procesie kwalifikacji do innych procedur diagnostycznych (m.in. bronchoskopia) jak i leczenia.
Ekspert	Warunki monitorowania efektu świadczenia	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	Postawienie rozpoznania raka płuca lub innego zasadniczego wymagającego odrębnej terapii w oznaczonym czasie. Przekazanie w terminie chorego do leczenia.	Brak

PODSUMOWANIE

Do modułu diagnostycznego w ramach leczenia szpitalnego zgłoszonych zostało 18 uwag, z których 8 zostało uwzględnionych w całości, 5 w części. 5 uwag nie zostało uwzględnionych. Najwięcej spośród uwzględnionych uwag dotyczyło wymogów formalnych oraz zakresu świadczeń. Ekspersi wskazali na konieczność doprecyzowania, że załączone zdjęcie RTG powinno być aktualne (nie starsze niż 3 miesiące). Natomiast w kwestii zakresu świadczeń, eksperci wskazali do uwzględnienia dodatkowe procedury, dotyczące biopsji węzłów chłonnych, badania endoskopowe oraz badania czynnościowe. Uwagi nieuwzględnione dotyczyły głównie rodzaju i zakresu skierowania oraz kryteriów włączenia.

Tabela 73 Opinia dotycząca oceny zapisów modułu terapeutycznego LSZ

Moduł terapeutyczny LSZ		
Ekspert	Wystawca skierowania	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	Również dopuszczalne wystawienie skierowania przez spółki/gabinety prywatne (nie mające umowy z NFZ)	Brak
	Lekarz ośrodka diagnostycznego LCU	Postępowanie w ramach LCU
Ekspert	Wymogi formalne - Wymagany rodzaj i zakres skierowania	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	Jeśli nie karta DILO, konieczne zaznaczenie w skierowaniu PILNE	Brak
	Tylko DILO	Jeżeli w ramach LCU – to rozumiem może ty ko trafić z ośrodka diagnostyki LCU, a tam jest wymóg wydania karty DILO chorym ze skierowaniem
Ekspert	Wymogi formalne - Załączone badania / dokumentacja	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	Załączone badania / dokumentacja: 1) karta informacyjna ścieżki diagnostycznej	Pkt 2 i 3 wykluczają konieczność pkt 1) (mnożenie dokumentacji)
	Plan leczenia ustalony na konsylium wielodyscyplinarnym zawierający zalecone metody leczenia i ich kolejność.	Decyzja odnośnie leczenia w ramach LCU zapada na konsylium
Ekspert	Kryteria włączenia	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
	Dopisać C37 Nowotwór złośliwy grasicy	Zgodnie z zakresem kompetencji
	Dopisanie nowotworów grasicy C37	najczęstsze nowotwory wywodzące się ze śródpiersia
	Dopisanie nowotworów grasicy C37	najczęstsze nowotwory wywodzące się ze śródpiersia
	Jak w opisie oraz należy dodać jednostki chorobowe: 1/ grasiczaki i raki grasicy 2/ międzybłoniak opłucnej 3/ przerzuty do płuc z ognisk pierwotnych w innych narządach	Są to nowotwory zlokalizowane w obrębie klatki piersiowej, które typowo diagnozuje i leczy LCU
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	Proponuję dodanie do listy punktu C37 Nowotwór złośliwy grasicy.	Ważny nowotwór leczony w ośrodkach torakochirurgicznych.
Ekspert	Zakres świadczenia - wykaz procedur terapeutycznych	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
	Terapeutycznych Można usunąć z katalogu radioterapii procedury: 256, 257, 243, 245, 249 i 252. Należy rozgraniczyć w RT procedury obligatoryjne: 247, 246, 292, 242, 252, 223 i 263 i jednoczesowa RCHT Oraz opcjonalne: pozostałe RT i wszystkie brachyterapii.	Niestosowane w radioterapii raka płuca Procedury obligatoryjne powinny stanowić kryteria kwalifikacji ośrodka radioterapii do współpracy w ramach LCU, procedury opcjonalne mogą, lecz nie muszą być w dostępie w innym ośrodku RT.
	Dołączyć procedury związane z leczeniem wspomnianych w kryteriach włączenia nowotworów (resekcja, radioterapia, chemioterapia).	Brak
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	Dlaczego w kolumnie po lewej jest mowa o procedurach diagnostycznych – przecież moduł dotyczy terapii? Proponuję dołączenie następujących procedur: 32.28 Endoskopowe wycięcie lub zniszczenie zmiany tkanki płuca; 33.232 Bronchoskopia interwencyjna. Ponadto nie pamiętam kodu ale na liście powinny znaleźć się zabiegi endoskopowego protezowania dróg oddechowych.	Są to ważne i często wykonywane procedury wykonywane u chorych na raka płuca
Ekspert	Ramy czasowe realizacji świadczenia	

Moduł terapeutyczny LSZ		
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	Podjęcie leczenia w terminie 14-21 dni od zakończenia ostatniego etapu diagnostyki	Jeśli diagnostyka była prowadzona w oddziale pulmonologicznym tego samego szpitala, to przekazanie na torakochirurgię przed upływem 14 dni powoduje utratę zapłaty za usługę przez pulmonologię. Zniesienie tego nieracjonalnego i niezrozumiałego przepisu powoli skrócić czas od diagnostyki do leczenia poniżej 14 dni z korzyścią dla chorych, bez szkody dla finansów świadczeniodawców
	Podjęcie leczenia w ciągu 14 dni od konsylium wielospecjalistycznego	Zapis zgodny z DILO i opisem Modelu II oraz realny.
Ekspert	Świadczenia towarzyszące	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
	Dopisać świadczenia w zakresie poradnictwa dietetycznego i antynikotynowego	Niezbędne w kompleksowym leczeniu pacjentów z rakiem płuca
Ekspert	Tryb udzielania świadczeń	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
	Lub ambulatoryjny	Część św. Szczególnie z zakresu onkologii klinicznej może być realizowana ambulatoryjnie.
Ekspert	Warunki monitorowania efektu świadczenia	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	W zakresie chirurgii klatki piersiowej: Śmiertelność szpitalna niższa niż 3% dla lobektomii i mniejszych resekcji, 7% dla wycięcia płuca. Kluczowy będzie tu benchmarking (porównanie ośrodków pod względem śmiertelności, długości pobytu, odsetka powikłań itd.) w oparciu o dane polskiego rejestru operacji raka płuca oraz o dane literaturowe).	Monitorowanie leczenia torakochirurgicznego może być podstawowe (śmiertelność szpitalna) oraz rozszerzone (inne parametry jak długość pobytu, okres przecieku powietrza przez dren, ilość przetok oskrzelowo-opłucnowych, pow kłań zapalnych itd.)

PODSUMOWANIE

Do modułu terapeutycznego zgłoszonych zostało 19 uwag, z czego 11 uwag zostało uwzględnionych w całości, 2 w części, pozostałych 6 uwag nie zostało uwzględnionych. Uwagi uwzględnione w modelu odnosiły się w szczególności do rozszerzenia kryteriów włączenia o nowotwór złośliwy grasicy oraz do zakresu świadczenia, w tym doprecyzowania wykazu procedur w radioterapii. Ponadto, jeden z ekspertów zwrócił uwagę na zasadność wydłużenia ram czasowych realizacji świadczenia z 14 do 14-21 dni. Taka propozycja zapisu opatrzona została komentarzem, że jeśli diagnostyka była prowadzona w oddziale pulmonologicznym tego samego szpitala, to przekazanie na torakochirurgię przed upływem 14 dni spowoduje utratę zapłaty za usługę przez pulmonologię. Zniesienie tego nieracjonalnego i niezrozumiałego przepisu powoli skrócić czas od diagnostyki do leczenia poniżej 14 dni z korzyścią dla chorych, bez szkody dla finansów świadczeniodawców.

Uwagi, które nie zostały uwzględnione dotyczyły w większości doprecyzowania zapisów odnoszących się do rodzaju i zakresu skierowania.

Tabela 74 Opinia dotycząca oceny zapisów modułu monitorowania MM

Moduł monitorowania AOS		
Ekspert	Wystawca skierowania	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
	sugerowałabym zapis przebyte leczenie z powodu choroby nowotworowej w zakresie klatki piersiowej pozodnie należy zmienić nazwę modułu	Monitorowanie służy min kontroli skuteczności leczenia; pacjenci obserwowani w okresie krótszym niż 5 lat nie spełniają definicji „przebytej choroby nowotworowej”
Ekspert	Zakres świadczenia - wykaz procedur diagnostycznych	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie

Moduł monitorowania AOS		
Prof. dr hab. n. med. Tomasz Grodzki	Dodatkowo wzienikowanie oskrzeli po 6 miesiącach.	Kontrola kikuta oskrzela i poszukiwanie wznowy miejscowej trudnej do dostrzeżenia w KT (zwłaszcza w początkowej fazie)
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	1) Badania obrazowe a) 87.411 TK klatki piersiowej bez i ze wzmocnieniem kontrastowym b) 87.412 TK klatki piersiowej bez wzmocnienia kontrastowego i co najmniej dwie fazy ze wzmocnieniem kontrastowym (Brak wskazań do aktywnego poszukiwania bezobjawowych przerzutów w innych narządach - jama brzuszna, mózg, kości. Schemat badań kontrolnych u chorych leczonych paliatywnie powinien uwzględniać indywidualną sytuację kliniczną)	Proponowane obligatoryjne wykonanie TK z objęciem nadbrzusza
Prof. dr hab. n. med. Rafał Krenke	Proponuję rozważenie dołączenia do wykazu procedur diagnostycznych bronchoskopii	Spotykamy się z sytuacjami, kiedy monitorowanie chorych na raka płuca za pomocą tomografii komputerowej jest nieadekwatne. Przykładem są pacjenci, u których zastosowano leczenie miejscowe (brachyterapia, elektrokoagulacja, protezowanie dróg oddechowych). W takich przypadkach monitorowanie wymaga badań bronchoskopowych. Ich nieuwzględnienie utrudni lub uniemożliwi prawidłowe monitorowanie pacjentów.
Ekspert	Ramy czasowe realizacji świadczenia	
	Propozycja zmian w wybranym modelu	Uzasadnienie
Prof. dr hab. Halina Batura-Gabryel	Wizyty kontrolne: 1) <2 lat od zakończenia leczenia: co 6-12 miesięcy 2) 2-5 lat od zakończenia leczenia: co 12 miesięcy	Wizyty kontrolne: 1) w pierwszym roku od zakończenia leczenia: co 3 miesiące 2) 2-3 lat od zakończenia leczenia: co 6 miesięcy 3) >3 roku od zakończenia leczenia: co 12 miesięcy
	Do 2 lat co 3 miesiące, 2-5 lat co 6 miesięcy	Zgodnie z zaleceniami
	Przez 2-3 lata od zak. leczenia : co 3-6 mieś. Następnie przez kolejne 2 lata co 6 - 12 mieś., następnie TK niskodawkowa bez kontrastu co 12 mieś.	Brak

PODSUMOWANIE:

Do modułu diagnostycznego Eksperci zgłosili 7 uwag, z czego 5 zostało uwzględnionych w całości a 2 w części. Uwagi odnosiły się głównie do rozszerzenia wykazu procedur oraz uaktualnienia ram czasowych realizacji świadczenia, zgodnie z zaleceniami.

Końcowe wnioski z konsultacji proponowanych rozwiązań:

W proces konsultacji modelu ośrodka oraz pakietów świadczeń zaangażowanych zostało 19 ekspertów, z czego 10 wniosło uwagi do przekazanego materiału. Łącznie do modelu LCU oraz pakietów świadczeń wpłynęło 113 uwag, z których ponad 80% zostało uwzględnionych w prezentowanym rozwiązaniu organizacji diagnostyki i leczenia nowotworów płuca oraz modułach diagnostycznych, terapeutycznym oraz monitorowania. W opinii ekspertów rola torakochirurgów i pulmonologów jest kluczowa w walce z rakiem płuca. System kompleksowej diagnostyki i leczenia jest w dużej mierze rozwinięty i wymaga nakładów finansowych jedynie na jego udoskonalenie, wyrównanie standardów opieki, doposażenie i wzmocnienie kadrowe, a nie na tworzenie czegoś od nowa. W każdym województwie (oprócz opolskiego, które jest zabezpieczane przez województwo dolnośląskie) istnieją szpitale pulmonologiczno – torakochirurgiczne kwalifikujące się do LCU1.

Eksperci wskazują, że konieczna jest stała, oparta na wypracowanych rutynowych schematach współpraca z centrami onkologii przede wszystkim w zakresie radioterapii oraz nowoczesnych metod terapii spersonalizowanej.

Ponadto, eksperci zwracają uwagę, że utworzenie kompleksowej opieki onkologicznej w modelu organizacji diagnostyki i leczenia nowotworów płuca wpisuje się w koncepcję stworzenia Krajowej Sieci Onkologicznej (KSO). Ośrodki Lung Cancer Unit stanowią przykład jednostki organizacyjnej, określonej w dokumencie KSO jako „centrum kompetencji”. Jednocześnie, podkreślić należy, że większość ekspertów wskazuje zasadności wprowadzenia obu modeli LCU – zarówno LCU1 jak i LCU2. Ponieważ takie rozwiązanie umożliwi elastyczne wykorzystanie zasobów kadrowych oraz bazy sprzętowej i może skutkować rzeczywistą poprawą opieki nad chorymi na raka płuca. Natomiast w przypadku wprowadzenia wyłącznie jednego modelu organizacji model LCU 2 wydaje się być bardziej elastyczny.

Dodatkowo, eksperci w swoich uwagach niejednokrotnie odnosili się do konieczności rozbudowania katalogu procedur dostępnych w ramach DiLO. Aktualnie, zakresu świadczeń w chorobach płuc, które mogą być realizowane na ścieżce DiLO jest bardzo ograniczony. Ekspertzy zwrócili uwagę, że tylko 2 procedury wykonywane w oddziałach chorób płuc stanowią podstawę do rozliczania pacjenta w ramach DiLO. Co w opinii ekspertów jest rozwiązaniem znacząco zawężającym, ponieważ można przeprowadzić pełną diagnostykę raka płuca z biopsją, rozpoznaniem histopatologicznym, PET, badaniami molekularnymi, a jeśli pacjent nie miał wykonywanej którejś z procedur z listy DiLO – nie może być rozliczane w ramach pakietu.

13. Spis tabel, rysunków oraz wykresów

Tabela 1 Kraje o najwyższym współczynniku śmiertelności mężczyzn i kobiet z powodu nowotworu płuca w 2012 r. na świecie standaryzowanym wg. wieku	28
Tabela 2. Liczba zachorowań oraz zapadalność z na nowotwory złośliwe oskrzela i płuca w Polsce w podziale na płeć w latach 2012-2015	30
Tabela 3. Liczba zgonów oraz śmiertelność z powodu nowotworów złośliwych oskrzela i płuca w Polsce w podziale na płeć w latach 2012-2015	31
Tabela 4. Klasyfikacja patomorfologiczna raka płuca według Światowej Organizacji Zdrowia (2015)	32
Tabela 5. Skala sprawności wg Zabrada	34
Tabela 6. Klasyfikacja histologiczna raka płuca według TNM Classification of Malignant Tumours, Eighth Edition	36
Tabela 7. Stopnie zaawansowania raka płuca według TNM Classification of Malignant Tumours, Eighth Edition	37
Tabela 8 Wstępna diagnostyka onkologiczna	43
Tabela 9 Pogłębiona diagnostyka onkologiczna	43
Tabela 10 Produkty z katalogu zakresów w rodzaju świadczenia zdrowotne kontraktowane odrębnie związane z diagnostyką i leczeniem chorób nowotworowych - wykaz zakresów realizowanych w raku płuca	45
Tabela 11 Katalog świadczeń onkologicznych	46
Tabela 12 Wykaz badań genetycznych	68
Tabela 13 Katalog świadczeń i zakresów – leczenie szpitalne – programy lekowe	70
Tabela 14 Katalog ryczałów za diagnostykę w programach lekowych	71
Tabela 15 Katalog świadczeń podstawowych w chemioterapii	73
Tabela 16 Katalog świadczeń wspomagających w chemioterapii	77
Tabela 17 Zestawienie lekarzy wykonujących zawód wg dziedziny w 2018 r.	80
Tabela 18 Podmioty realizujące umowy w zakresie PET	81
Tabela 19 Podmioty realizujące badania genetyczne nowotworów płuca w ramach umowy SOK	82
Tabela 20 Podmioty realizujące badania genetyczne nowotworów płuca w ramach umowy na leczenie szpitalnego	82
Tabela 21 Dane ogólnie dla Polski w latach 2015–2017	84
Tabela 22. Dane na OW NFZ – dla 2017	84
Tabela 23 Wykaz świadczeniodawców spełniających kryterium 100 i więcej resekcji w 2017 roku	86
Tabela 24. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do leczenia zabiegowego (JGP D01-D07) w latach 2015-2017	92
Tabela 25 Wykaz świadczeniodawców realizujących świadczenia w ramach JGP D01, D02, D03, D05, D06, D07 udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017	94
Tabela 26. Wykaz świadczeniodawców realizujących >100 świadczeń zabiegowych rocznie w ramach JGP D01-D02 udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017	101
Tabela 27. Łączna wartość świadczeń zrealizowanych w ramach JGP D01, D02, D03, D05, D06, D07 udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w podziale na OW NFZ w latach 2015-2017 (w mln zł)	102
Tabela 28. Średni czas trwania hospitalizacji w ramach JGP D01, D02, D03, D05, D06, D07 udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w podziale na OW NFZ w latach 2015–2017 (w osobodniach)	103
Tabela 29. Udział liczby zgonów w ogólnej liczbie pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 leczonych w ramach JGP D01, D02, D03, D05, D06, D07 w podziale na OW NFZ w latach 2015–2017	104

Tabela 30. Udział liczby zgonów w ogólnej liczbie pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 leczonych w ramach JGP D01, D02, D03, D05, D06, D07 oraz D28* w latach 2015–2017 w podziale na grupy JGP	105
Tabela 31. Wartość świadczeń towarzyszących (katalog 1b i 1c do Zarządzenia Prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne) do leczenia zabiegowego udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017 w podziale na województwa (w tyś. zł).....	105
Tabela 32. Wartość świadczeń towarzyszących (katalog 1b i 1c do Zarządzenia Prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne) do leczenia zabiegowego udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, w latach 2015-2017 w podziale na grupy świadczeń	106
Tabela 33. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do radioterapii w latach 2015-2017.....	106
Tabela 34. Wykaz świadczeniodawców realizujących świadczenia do radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia) udzielone pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017.....	111
Tabela 35. Liczba oraz wartość zrealizowana świadczeń do radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia) udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017 w poszczególnych OW NFZ.....	112
Tabela 36. Liczba i wartość zrealizowanych świadczeń towarzyszących do radioterapii udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017.....	113
Tabela 37. Wykaz świadczeniodawców realizujących świadczenie zakwaterowania do teleradioterapii/protonoterapii udzielone pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017	114
Tabela 38. Wykaz świadczeniodawców realizujących świadczenie hospitalizacja do teleradioterapii/protonoterapii udzielone pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017	115
Tabela 39. Wykaz świadczeniodawców realizujących świadczenie <i>leczenie działań niepożądanych</i> udzielających procedury w przedmiotowym zakresie pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 latach 2015-2017.....	117
Tabela 40. Liczba udzielonych świadczeń radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia) w ramach pakietu onkologicznego oraz poza pakietem udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017 w poszczególnych OW NFZ.....	118
Tabela 41. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń związanych z chemioterapią w latach 2015-2017.....	119
Tabela 42. Wykaz świadczeniodawców realizujących świadczenia chemioterapii, pacjentom z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017	123
Tabela 43. Liczba oraz wartość świadczeń zrealizowanych (łącznie produktami z katalogu substancji czynnych), przypadająca na jednego pacjenta w chemioterapii (pacjenci z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3) w latach 2015-2017 w podziale na OW NFZ.....	128
Tabela 44. Wykaz świadczeniodawców realizujących programy lekowe - leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca (03.0001.306.02) lub leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu (03.0001.363.02) w latach 2017	131
Tabela 45. Liczba oraz wartość rozliczonych produktów w programie lekowym - leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca (03.0001.306.02) w latach 2015–2017 r.	133
Tabela 46 Liczba oraz wartość rozliczonych produktów w programie lekowym - leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu (03.0001.363.02) w 2017 r.....	133
Tabela 47. Liczba pacjentów w programach lekowych - leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca (03.0001.306.02) oraz leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu (03.0001.363.02) w latach 2015-2017 w podziale na substancje czynne.....	135
Tabela 48 ACCP (American College of Chest Physicians)	145
Tabela 49 ESMO (European Society for Medical Oncology Guidelines Comitee)	145
Tabela 50 NCCN (National Comprehensive Cancer Network).....	146
Tabela 51 Zestawienie wytycznych polskich oraz międzynarodowych	146

Tabela 52. Maksymalny czas oczekiwania na poszczególne etapy diagnostyki i terapii onkologicznej w przypadku raka płuca w Norwegii	162
Tabela 53. Kryteria selekcji badań	164
Tabela 54. Charakterystyka przeglądów systematycznych	164
Tabela 55. Wyniki przeglądów	167
Tabela 56 LCU I - Lung Cancer Unit – „centrum kompetencji”	179
Tabela 57 LCU II – Ośrodek kompleksowej diagnostyki i leczenia – z wyłączeniem leczenia chirurgicznego	184
Tabela 58 LCU II - Ośrodek „doskonałości” (posiadający oddział chirurgii klatki piersiowej) realizujący procedury zabiegowe	188
Tabela 59. Moduł diagnostyczny – realizacja w trybie ambulatoryjnym (AOS)	191
Tabela 60. Moduł diagnostyczny – realizacja w trybie ambulatoryjnym / stacjonarnym (LSZ)	195
Tabela 61 Moduł diagnostyki patomorfologicznej	199
Tabela 62 Moduł diagnostyki molekularnej	200
Tabela 63. Moduł leczenia – realizacja w trybie ambulatoryjnym i stacjonarnym	201
Tabela 64. Moduł monitorowania – realizacja w trybie ambulatoryjnym	206
Tabela 65 Wyselekcjonowane wskaźniki jakości w zakresie diagnostyki i leczenia raka płuca.	211
Tabela 67 Wydatki bezpośrednie NFZ na leczenie chorych na raka płuca w ujęciu kasowym w Polsce w latach 2015-2017 w podziale na główne grupy świadczeń terapeutycznych	214
Tabela 68 Stanowisko ekspertów dotyczące zasadności organizacji Ośrodków LUNG Cancer Unit realizujących świadczenia gwarantowane w zakresie „Kompleksowej diagnostyki i leczenia onkologicznego nowotworów płuca”:	217
Tabela 69 Stanowisko ekspertów dotycząca zasadności wdrożenia proponowanych modeli kompleksowej opieki onkologicznej w zakresie organizacji diagnostyki i leczenia nowotworu płuca	218
Tabela 70 Opinia dot. najbardziej właściwego w opinii eksperta modelu organizacji Lung Cancer Unit spośród zaproponowanych dwóch alternatywnych modeli LCU oraz ewentualne propozycje zmian wraz z uzasadnieniem.	221
Tabela 71 Opinia dotycząca oceny zapisów modułu diagnostycznego AOS	233
Tabela 72 Opinia dotycząca oceny zapisów modułu diagnostycznego LSZ	237
Tabela 73 Opinia dotycząca oceny zapisów modułu terapeutycznego LSZ	240
Tabela 74 Opinia dotycząca oceny zapisów modułu monitorowania MM	241

Rysunek 1 Struktura zgonów na świecie w 2016 r.	28
Rysunek 2 Liczba zgonów z powodu chorób onkologicznych w Polsce w 2016 r. w podziale na województwa	29
Rysunek 3 Standaryzowany współczynnik zgonów z powodu chorób onkologicznych w Polsce w 2016 r. w podziale na województwa	30
Rysunek 4 Schemat szybkiej ścieżki onkologicznej	40
Rysunek 5 Wybrane pracownie diagnostyczne, stan na koniec 2016 r. (GUS Zdrowie 2016)	81
Rysunek 6 Liczba ośrodków realizujących zabiegi chirurgiczne raka płuca w podziale na województwa – liczba przed nawiasem określa ośrodki spełniające wymaganie jakościowe 100 resekcji.....	85
Rysunek 7. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia diagnostyki wstępnej udzielanej pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w 2017 r.	87
Rysunek 8. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia diagnostyki pogłębionej udzielanej pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w 2017 r	88
Rysunek 9. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia diagnostyczne w rodzaju AOS udzielone pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w 2017 r.	90
Rysunek 10. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia w ramach JGP D01, D02, D03, D05, D06, D07, udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017	94
Rysunek 11. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia), udzielających procedury w przedmiotowym zakresie pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017	109
Rysunek 12. Liczba miejsc udzielania świadczeń do radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia) udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017	110
Rysunek 13. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia w chemioterapii, pacjentom z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017	121
Rysunek 14. Liczba miejsc udzielania świadczeń w chemioterapii, pacjentom z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017	122
Rysunek 15. Liczba świadczeniodawców realizujących program lekowy leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca (03.0001.306.02) lub leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu (03.0001.363.02) w 2017 r... ..	130
Rysunek 18 Schemat finansowania brytyjskiego systemu opieki zdrowotnej.....	153
Rysunek 19 Schemat finansowania opieki specjalistycznej w brytyjskim systemie ochrony zdrowia.....	154
Rysunek 20 Źródła danych systemu ENCORE	155
Rysunek 21 Schemat modelowej ścieżki pacjenta.....	156
Rysunek 22 Schemat finansowania norweskiego systemu opieki zdrowotnej	160
Rysunek 23 Źródła danych Norweskiego Rejestru Chorób Nowotworowych	161
Rysunek 24 Wnioski z map potrzeb zdrowotnych (MPZO)	172
Rysunek 25 Główne moduły kompleksowej diagnostyki, leczenia i monitorowania pacjentów z nowotworem płuca.....	173
Rysunek 26 Schemat systemu podstawowego szpitalnego zabezpieczenia	174
Rysunek 27 Schemat Lung Cancer Unit 1	174
Rysunek 28 Schemat Lung Cancer Unit 2	175
Rysunek 29 Schemat Krajowej Sieci Onkologicznej	176
Rysunek 30 Schemat osadzenia Lung Cancer Units 1 i 2 w KSO	176

Wykres 1. Udział istotnych procedur diagnostycznych w procedurach ogółem w poszczególnych OW NFZ w 2017 r.	88
Wykres 2. Diagnostyka wstępna - udział grup procedur w istotnych procedurach diagnostycznych ogółem w poszczególnych województwach w 2017 roku.....	89
Wykres 3. Diagnostyka pogłębiona - udział grup procedur w istotnych procedurach diagnostycznych ogółem w poszczególnych województwach w 2017 roku.....	90
Wykres 4. Udział istotnych procedur diagnostycznych w procedurach ogółem w poszczególnych OW NFZ w 2017 r.	91
Wykres 5. Udział grup procedur w istotnych procedurach diagnostycznych ogółem w poszczególnych OW NFZ w 2017 r.	91
Wykres 6. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń w ramach JGP D01-D07 w 2017 r.	92
Wykres 7. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń w ramach JGP D01-D07 w latach 2015–2017 w podziale na OW NFZ	93
Wykres 8. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń w ramach JGP D01-D07 w latach 2015–2017.....	93
Wykres 10. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do radioterapii w 2017 r.	107
Wykres 11. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do radioterapii w latach 2015–2017 w poszczególnych OW NFZ	108
Wykres 12. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do radioterapii w latach 2015–2017	108
Wykres 13. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia) udzielających procedury w przedmiotowym zakresie pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017 w poszczególnych OW NFZ	109
Wykres 14. Liczba miejsc udzielania świadczeń radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia) udzielających procedury w przedmiotowym zakresie pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017 w poszczególnych OW NFZ	110
Wykres 15. Struktura wartości zrealizowanych świadczeń towarzyszących do radioterapii udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017 w poszczególnych OW NFZ.....	113
Wykres 16. Struktura liczby udzielonych świadczeń do radioterapii (brachyterapia i teleradioterapia) pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017	118
Wykres 18. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń związanych z chemioterapią w latach 2015–2017 w poszczególnych OW NFZ.....	120
Wykres 19. Liczba pacjentów z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, którym udzielono świadczeń do chemioterapii w latach 2015–2017	121
Wykres 20. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia w chemioterapii, pacjentom z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017 w podziale na województwa.....	122
Wykres 21. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia w chemioterapii, pacjentom z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015–2017 w poszczególnych województwach.....	123
Wykres 22. Wartość zrealizowanych świadczeń w chemioterapii pacjentom z rozpoznaniem głównym ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3, w latach 2015-2017 w poszczególnych grupach produktów kontraktowych.....	129
Wykres 23. Struktura liczby świadczeń do chemioterapii w trybie ambulatoryjnym i stacjonarnym, udzielanych pacjentom z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017	129
Wykres 24. Struktura wartości świadczeń zrealizowanych w chemioterapii w trybie ambulatoryjnym i stacjonarnym, pacjentom z rozpoznaniem głównym wg ICD-10: C34, C34.0, C34.1, C34.2, C34.3, C34.8, C34.9, C37, D02.2, D38.1, D38.2, D38.3 w latach 2015-2017	130

Wykres 25. Liczba pacjentów w programach lekowych - leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca (03.0001.306.02) oraz leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu (03.0001.363.02) w latach 2015-2017	134
Wykres 26. Struktura liczby pacjentów w programach lekowych - leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca (03.0001.306.02) oraz leczenie niedrobnokomórkowego raka płuca z zastosowaniem afatynibu (03.0001.363.02) w latach 2015–2017 w podziale na substancje czynne	135
Wykres 27. Liczba dni jaka upłynęła od daty wydania karty DiLO do daty zamknięcia z uwzględnieniem miejsca realizacji (lata 2015-2016).....	136

14. Piśmiennictwo

Rekomendacje kliniczne i finansowe	
DKG 2018	Deutsche Krebsgesellschaft, 2018, Leitlinienprogramm Onkologie: Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Lungenkarzinoms, Langversion 1.0
LEAGM 2018	Lung Expert Advisory Group Members, 2018, Northern Cancer Alliance Lung Cancer Clinical Guidelines
PRADES 2014	Is it worth reorganising cancer services on the basis of multidisciplinary teams (MDTs)? A systematic review of the objectives and organisation of MDTs and their impact on patient outcomes, Health Policy 2014
STONE 2018	Stone CJL, Vaid HM, Selvam R, Ashworth A, Robinson A, Digby GC, Multidisciplinary Clinics in Lung Cancer Care: A Systematic Review, Clinical Lung Cancer (2018), doi: 10.1016/j.clc.2018.02.001
Wytyczne	
ACCP 2013	Diagnosis and Management of Lung Cancer, 3rd ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines Frank
ESMO 2013	Small-cell lung cancer (SCLC): ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up
ESMO 2017	Early and locally advanced non-small-cell lung cancer (NSCLC): ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up
ESMO 2018	Metastatic non-small cell lung cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up
NCCN 2018	NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology NSCLC 2018
PTOK 2013	Maciej Krzakowski, Jacek Jassem, Zalecenia postępowania diagnostycznego - terapeutycznego w nowotworach złośliwych - 2013 r. Nowotwory płuca i opłucnej oraz śródpiersia
Pozostałe publikacje	
Christensen 2017	Christensen N.L., Jekunen A., Heinonen S., 2017, Lung cancer guidelines in Sweden, Denmark, Norway and Finland: a comparison, Acta Oncologica, 56:7, 943-948, DOI: 10.1080/0284186X.2017.1315172
CR UK 2016	Cancer Research UK, 2016, Evaluating the performance of Multidisciplinary Teams (MDTs) in NHS Cancer Services
CRN 2017	Cancer Registry of Norway, 2017, Cancer in Norway 2016
DHE 2015	Department of Health England, 2015, Reference costs 2013-2014
FO 2025 2014	Fundacja Onkologia 2025, 2014, System opieki onkologicznej w wybranych krajach
Folkehelseinstituttet 2017	Folkehelseinstituttet, 2017, Helse i Norge – 2017, Kommentarrapport til OECDs sammenligning av helse i ulike land, Oslo, ISBN 978-82-8082-883-5
Helsedirektoratet 2018	Helsedirektoratet, 2018, Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av lungekreft, mesoteliom og thymom, IS-2730, ISBN 978-82-8081-528-6
ICD-10	Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych – X Rewizja, Tom I, wydanie 2008, Światowa Organizacja Zdrowia, 2009 r., Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, 2012 r.
Jończyk 2012	Jończyk P., 2010, Struktura systemów oraz finansowanie opieki zdrowotnej w Polsce i na świecie, Master of Business Administration: 2/2010 (103): s. 116–139, ISSN1231-0328
KSO 2018	Koncepcja organizacji funkcjonowania Krajowej Sieci Onkologicznej – dokument opracowany przez Zespół Ministra Zdrowia, Warszawa 2018
Lerut T 2000	Annals Of Surgery The Surgeon as a Prognostic Factor Toni Lerut, MD, PhD, Vol. 232, No. 6, 729–732 © 2000 Lippincott Williams & Wilkins, Inc.
Mazzone 2014	Mazzone P.J., Vachani A., Chang A., 2014, Quality Indicators for the Evaluation of Patients With Lung Cancer, CHEST 2014; 146(3): 659 - 669
Munro 2015	Munro A.J., 2015, Multidisciplinary Team Meetings in Cancer Care: An Idea Whose Time has Gone?, Clinical Oncology 27 (2015) 728 -731

NHS 2014 National Health Service England/Nursing/LTC, 2014, Service Component Handbook - MDT Development

NICE 2017 National Institute for Health and Care Excellence, 2017, Chapter 29 Multidisciplinary team meetings - Emergency and acute medical care in over 16s: service delivery and organization

Nilssen 2016a Nilssen Y., Strand T.E., Fjellbirkeland L., Bartnes K., 2016, Lung cancer survival in Norway, 1997–2011: from nihilism to optimism, *European Respiratory Journal* 2016; 47: 275–287, DOI: 10.1183/13993003.00650-2015

Nilssen 2016b Nilssen Y., A population based study of lung cancer in Norway – the importance of resection rate and factors associated with treatment and survival, Faculty of Medicine, University of Oslo, ISBN 978-82-8333-258-2

OECD 2018 Organisation for Economic Co-operation and Development, 2018, Health at a Glance 2017: OECD Indicators, Paryż, ISBN 978-92-64-28039-7

Rak płuca w Polsce 2016 M. Dylewska, M. Mikułowska, S. Nowak, dr B. Falkiewicz, Sequence HC Partners, Rak płuca w Polsce – perspektywa społeczna i medyczna 2016, Warszawa 2016 r.

RCR 2014 The Royal College of Radiologists Radiology, 2014, Cancer multidisciplinary team meeting – standards for clinical radiologists, Second edition

Ringard 2013 Ringard Å., Sagan A., Sperre Saunes I., 2013, Norway: Health system review. Health Systems in Transition, 2013; 15(8): 1– 162., ISSN 1817–6127 Vol. 15 No. 8

Skawińska 2009 Skawińska M., 2009 „Analiza funkcjonowania systemów opieki zdrowotnej w wybranych krajach Unii Europejskiej (na przykładzie Szwecji, Wielkiej Brytanii, Polski i Niemiec)”, *Studia Medyczne* 2009; 13; 69-77

Stokstad 2017 Stokstad T., Sørhaug S., Amundsen T., 2017, Medical complexity and time to lung cancer treatment – a three-year retrospective chart review, Stokstad et al. *BMC Health Services Research* (2017) 17:45, DOI 10.1186/s12913-016-1952-y

Suchecka 2015 Suchecka J., 2015, Finansowanie ochrony zdrowia – wybrane zagadnienia, Wolters Kluwer SA, Warszawa, s. 39

SWzRP 2017 Strategia walki z rakiem płuca, pod red. dr n. med. Adama Kozierekiewicza, Warszawa 2017 r.

Szczekliki 2018 Interna Szczekliki 2018, pod red. dr n. med. Piotra Gajewskiego, w tym: J.Jassem, Nowotwory płuca i opłucnej, s. 800-811, *Medycyna Praktyczna*, Kraków 2018 r.

von Plessen 2015 von Plessen Ch., Aslaksen A., 2015, Improving the quality of palliative care for ambulatory patients with lung cancer, *BMJ* 2005;330:1309–13

Vrijens 2016 Vrijens F., Verleye L., De Gendt C., 2016, Quality indicators for the management of lung cancer, KCE Report 266Cs, Belgian Health Care Knowledge Center

Wang 2017 Wang X., Su S., Li S., Bao H., 2017, Development of quality indicators for non-small cell lung cancer care: a first step toward assessing and improving quality of cancer care in China, *BMC Cancer* (2017) 17:603 DOI 10.1186/s12885-017-3602-0

15. Załączniki

15.1. Strategie wyszukiwania publikacji

Tabela 75. Strategia wyszukiwania w bazie Medline via Pubmed (data ostatniego wyszukiwania 30.11.2018 r.)

Numer	Kwerenda	Liczba rekordów
#47	Search (((("Lung Neoplasms"[Mesh]) OR (((("Lung"[Mesh]) OR lung[Title/Abstract]) OR lungs[Title/Abstract]) OR pulmonar*[Title/Abstract])) AND (((((((("Neoplasms"[Mesh]) OR neoplasia[Title/Abstract]) OR neoplasias[Title/Abstract]) OR neoplasm*[Title/Abstract]) OR tumors[Title/Abstract]) OR tumor[Title/Abstract]) OR cancer[Title/Abstract]) OR cancers[Title/Abstract]) OR carcinoma[Title/Abstract]))) AND (((((((coordinat*[Title/Abstract]) OR integrat*[Title/Abstract]) OR collaborat*[Title/Abstract]) OR complex*[Title/Abstract]) OR multiprofessional*[Title/Abstract]) OR multidisciplinar*[Title/Abstract]) OR interdyscyplinar*[Title/Abstract])) AND (((((((team[Title/Abstract]) OR teams[Title/Abstract]) OR board[Title/Abstract]) OR boards[Title/Abstract]) OR management[Title/Abstract]) OR managements[Title/Abstract]) OR unit[Title/Abstract]) OR units[Title/Abstract]) OR approach[Title/Abstract]) OR care[Title/Abstract]))) AND (((systematic*[Title/Abstract]) AND review*[Title/Abstract]) OR "Review" [Publication Type]) OR (((("Meta-Analysis as Topic" [Mesh]) OR "Meta-Analysis" [Publication Type])) OR Meta-Analysis[Title/Abstract]) OR Meta Analysis[Title/Abstract]) OR MetaAnalysis[Title/Abstract])) Filters: published in the last 5 years	648
#46	Search (((("Lung Neoplasms"[Mesh]) OR (((("Lung"[Mesh]) OR lung[Title/Abstract]) OR lungs[Title/Abstract]) OR pulmonar*[Title/Abstract])) AND (((((((("Neoplasms"[Mesh]) OR neoplasia[Title/Abstract]) OR neoplasias[Title/Abstract]) OR neoplasm*[Title/Abstract]) OR tumors[Title/Abstract]) OR tumor[Title/Abstract]) OR cancer[Title/Abstract]) OR cancers[Title/Abstract]) OR carcinoma[Title/Abstract]))) AND (((((((coordinat*[Title/Abstract]) OR integrat*[Title/Abstract]) OR collaborat*[Title/Abstract]) OR complex*[Title/Abstract]) OR multiprofessional*[Title/Abstract]) OR multidisciplinar*[Title/Abstract]) OR interdyscyplinar*[Title/Abstract])) AND (((((((team[Title/Abstract]) OR teams[Title/Abstract]) OR board[Title/Abstract]) OR boards[Title/Abstract]) OR management[Title/Abstract]) OR managements[Title/Abstract]) OR unit[Title/Abstract]) OR units[Title/Abstract]) OR approach[Title/Abstract]) OR care[Title/Abstract]))) AND (((systematic*[Title/Abstract]) AND review*[Title/Abstract]) OR "Review" [Publication Type]) OR (((("Meta-Analysis as Topic" [Mesh]) OR "Meta-Analysis" [Publication Type])) OR Meta-Analysis[Title/Abstract]) OR Meta Analysis[Title/Abstract]) OR MetaAnalysis[Title/Abstract]))	1562
#45	Search (((systematic*[Title/Abstract]) AND review*[Title/Abstract]) OR "Review" [Publication Type]) OR (((("Meta-Analysis as Topic" [Mesh]) OR "Meta-Analysis" [Publication Type])) OR Meta-Analysis[Title/Abstract]) OR Meta Analysis[Title/Abstract]) OR MetaAnalysis[Title/Abstract])	2574075
#44	Search (((("Lung Neoplasms"[Mesh]) OR (((("Lung"[Mesh]) OR lung[Title/Abstract]) OR lungs[Title/Abstract]) OR pulmonar*[Title/Abstract])) AND (((((((("Neoplasms"[Mesh]) OR neoplasia[Title/Abstract]) OR neoplasias[Title/Abstract]) OR neoplasm*[Title/Abstract]) OR tumors[Title/Abstract]) OR tumor[Title/Abstract]) OR cancer[Title/Abstract]) OR cancers[Title/Abstract]) OR carcinoma[Title/Abstract]))) AND (((((((coordinat*[Title/Abstract]) OR integrat*[Title/Abstract]) OR collaborat*[Title/Abstract]) OR complex*[Title/Abstract]) OR multiprofessional*[Title/Abstract]) OR multidisciplinar*[Title/Abstract]) OR interdyscyplinar*[Title/Abstract])) AND (((((((team[Title/Abstract]) OR teams[Title/Abstract]) OR board[Title/Abstract]) OR boards[Title/Abstract]) OR management[Title/Abstract]) OR managements[Title/Abstract]) OR unit[Title/Abstract]) OR units[Title/Abstract]) OR approach[Title/Abstract]) OR care[Title/Abstract])))	5339
#43	Search (((((((coordinat*[Title/Abstract]) OR integrat*[Title/Abstract]) OR collaborat*[Title/Abstract]) OR complex*[Title/Abstract]) OR multiprofessional*[Title/Abstract]) OR multidisciplinar*[Title/Abstract]) OR	510361

	interdisciplinar*[Title/Abstract]) AND (((((((team[Title/Abstract] OR teams[Title/Abstract]) OR board[Title/Abstract]) OR boards[Title/Abstract]) OR management[Title/Abstract]) OR managements[Title/Abstract]) OR unit[Title/Abstract]) OR units[Title/Abstract]) OR approach[Title/Abstract]) OR care[Title/Abstract])	
#42	Search (((((((team[Title/Abstract] OR teams[Title/Abstract]) OR board[Title/Abstract]) OR boards[Title/Abstract]) OR management[Title/Abstract]) OR managements[Title/Abstract]) OR unit[Title/Abstract]) OR units[Title/Abstract]) OR approach[Title/Abstract]) OR care[Title/Abstract]	3538012
#41	Search care[Title/Abstract]	1269982
#40	Search approach[Title/Abstract]	1190793
#39	Search units[Title/Abstract]	255424
#38	Search unit[Title/Abstract]	361988
#37	Search managements[Title/Abstract]	1959
#36	Search management[Title/Abstract]	991369
#35	Search boards[Title/Abstract]	9826
#34	Search board[Title/Abstract]	56809
#33	Search teams[Title/Abstract]	37506
#32	Search team[Title/Abstract]	110313
#31	Search (((((coordinat*[Title/Abstract] OR integrat*[Title/Abstract]) OR collaborat*[Title/Abstract]) OR complex*[Title/Abstract]) OR multiprofessional*[Title/Abstract]) OR multidisciplinar*[Title/Abstract]) OR interdisciplinar*[Title/Abstract])	2144801
#30	Search interdisciplinar*[Title/Abstract]	32072
#29	Search multidisciplinar*[Title/Abstract]	71860
#28	Search multiprofessional*[Title/Abstract]	1213
#27	Search complex*[Title/Abstract]	1412280
#26	Search collaborat*[Title/Abstract]	126817
#25	Search integrat*[Title/Abstract]	449310
#24	Search coordinat*[Title/Abstract]	235378
#23	Search ("Lung Neoplasms"[Mesh]) OR (((("Lung"[Mesh]) OR lung[Title/Abstract]) OR lungs[Title/Abstract]) OR pulmonar*[Title/Abstract]) AND (((("Neoplasms"[Mesh]) OR neoplasia[Title/Abstract]) OR neoplasias[Title/Abstract]) OR neoplasm*[Title/Abstract]) OR tumors[Title/Abstract]) OR tumor[Title/Abstract]) OR cancer[Title/Abstract]) OR cancers[Title/Abstract]) OR carcinoma[Title/Abstract])	360287
#22	Search (((("Lung"[Mesh]) OR lung[Title/Abstract]) OR lungs[Title/Abstract]) OR pulmonar*[Title/Abstract]) AND (((("Neoplasms"[Mesh]) OR neoplasia[Title/Abstract]) OR neoplasias[Title/Abstract]) OR neoplasm*[Title/Abstract]) OR tumors[Title/Abstract]) OR tumor[Title/Abstract]) OR cancer[Title/Abstract]) OR cancers[Title/Abstract]) OR carcinoma[Title/Abstract])	316174

	neoplasm*[Title/Abstract]) OR tumors[Title/Abstract]) OR tumor[Title/Abstract]) OR cancer[Title/Abstract]) OR cancers[Title/Abstract]) OR carcinoma[Title/Abstract])	
#21	Search "Lung Neoplasms"[Mesh]	<u>214095</u>
#19	Search (((("Lung"[Mesh]) OR lung[Title/Abstract]) OR lungs[Title/Abstract]) OR pulmonar*[Title/Abstract]	<u>1032515</u>
#18	Search pulmonar*[Title/Abstract]	<u>505322</u>
#17	Search lungs[Title/Abstract]	<u>111470</u>
#16	Search lung[Title/Abstract]	<u>556322</u>
#15	Search "Lung"[Mesh]	<u>260062</u>
#12	Search (((((((("Neoplasms"[Mesh]) OR neoplasia[Title/Abstract]) OR neoplasias[Title/Abstract]) OR neoplasm*[Title/Abstract]) OR tumors[Title/Abstract]) OR tumor[Title/Abstract]) OR cancer[Title/Abstract]) OR cancers[Title/Abstract]) OR carcinoma[Title/Abstract]	<u>3829066</u>
#11	Search carcinoma[Title/Abstract]	<u>554603</u>
#10	Search cancers[Title/Abstract]	<u>228935</u>
#9	Search cancer[Title/Abstract]	<u>1515755</u>
#8	Search tumor[Title/Abstract]	<u>1041420</u>
#7	Search tumors[Title/Abstract]	<u>550683</u>
#6	Search neoplasm*[Title/Abstract]	<u>257665</u>
#5	Search neoplasias[Title/Abstract]	<u>5497</u>
#4	Search neoplasia[Title/Abstract]	<u>50448</u>
#3	Search "Neoplasms"[Mesh]	<u>3107410</u>

Tabela 76. Strategia wyszukiwania w bazie Embase via Ovid (data ostatniego wyszukiwania 30.11.2018 r.)

Numer	Kwerenda	Liczba rekordów
1	exp neoplasm/	3811988
2	neoplasm.ab,kw,ti.	90479
3	neoplasms.ab,kw,ti.	161000
4	tumor.ab,kw,ti.	1376772
5	tumors.ab,kw,ti.	691523
6	tumour.ab,kw,ti.	260315
7	tumours.ab,kw,ti.	148330
8	carcinoma.ab,kw,ti.	695977
9	cancer.ab,kw,ti.	2089185
10	cancers.ab,kw,ti.	325197
11	neoplasia.ab,kw,ti.	69285
12	neoplasias.ab,kw,ti.	7158

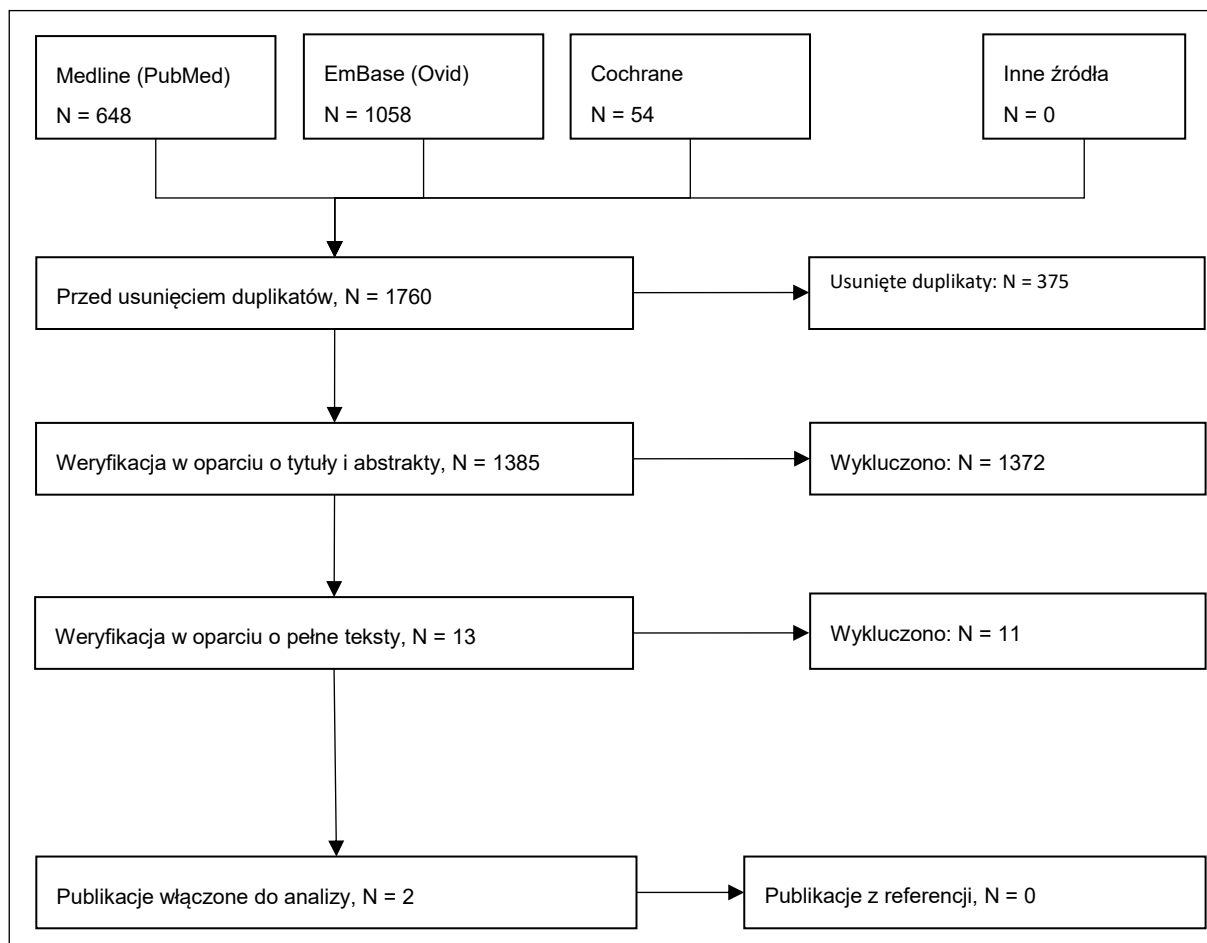
13	1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 or 9 or 10 or 11 or 12	4588051
14	exp lung/	256180
15	lung.ab,kw,ti.	741473
16	lungs.ab,kw,ti.	123403
17	"pulmo*".ab,kw,ti.	614998
18	14 or 15 or 16 or 17	1228254
19	exp lung tumor/	307056
20	13 and 18	442428
21	19 or 20	510173
22	"coordinat*".ab,kw,ti.	243928
23	"integrat*".ab,kw,ti.	527272
24	"collaborat*".ab,kw,ti.	174821
25	"complex*".ab,kw,ti.	1580597
26	"multiprofessional*".ab,kw,ti.	1923
27	"multidisciplinar*".ab,kw,ti.	113498
28	"interdisciplinar*".ab,kw,ti.	44300
29	22 or 23 or 24 or 25 or 26 or 27 or 28	2466089
30	team.ab,kw,ti.	174258
31	teams.ab,kw,ti.	55380
32	board.ab,kw,ti.	87047
33	boards.ab,kw,ti.	12335
34	management.ab,kw,ti.	1322610
35	managements.ab,kw,ti.	3652
36	unit.ab,kw,ti.	467876
37	units.ab,kw,ti.	312794
38	approach.ab,kw,ti.	1411395
39	care.ab,kw,ti.	1648422
40	30 or 31 or 32 or 33 or 34 or 35 or 36 or 37 or 38 or 39	4409550
41	29 and 40	667457
42	21 and 41	12589
43	exp "review"/	2343623
44	"systematic*".ab,kw,ti.	464462
45	"review*".ab,kw,ti.	2315536
46	44 and 45	215319
47	43 or 46	2405043
48	exp meta analysis/	153110
49	metaanalysis.ab,kw,ti.	7509
50	meta analysis.ab,kw,ti.	156780
51	meta-analysis.ab,kw,ti.	156780
52	49 or 50 or 51	159795
53	48 or 52	206786
54	47 or 53	2486428
55	42 and 54	2255
56	limit 55 to last 5 years	1058

Tabela 77. Strategia wyszukiwania w bazie Cochrane (data ostatniego wyszukiwania 30.11.2018 r.)

Numer	Kwerenda	Liczba rekordów
#1	MeSH descriptor: [Neoplasms] explode all trees	67576
#2	(neoplasia):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	2116
#3	(neoplasias):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	2117
#4	(neoplasm*):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	63969
#5	(tumors):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	51678
#6	(tumor):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	51691
#7	(cancer):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	109337
#8	(cancers):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	109304
#9	(carcinoma):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	30094
#10	#1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9	156878
#11	MeSH descriptor: [Lung] explode all trees	3947
#12	(lung):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	50124
#13	(lungs):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	50117
#14	(pulmonar*):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	38126
#15	#11 or #12 or #13 or #14	71042
#16	MeSH descriptor: [Lung Neoplasms] explode all trees	6533
#17	#10 and #15	19623
#18	#16 or #17	19704
#19	(coordinat*):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	7031
#20	(integrat*):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	17840
#21	(collaborat*):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	8618
#22	(complex*):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	25626
#23	(multiprofessional*):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	173
#24	(multidisciplinar*):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	4257
#25	(interdisciplinar*):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	1496
#26	#19 or #20 or #21 or #22 or #23 or #24 or #25	59855
#27	(team):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	12843
#28	(teams):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	12836
#29	(board):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	5666
#30	(boards):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	5657
#31	(management):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	95189
#32	(managements):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	95163
#33	(unit):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	72240
#34	(units):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	72256
#35	(approach):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	59226
#36	(care):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	162268
#37	#27 or #28 or #29 or #30 or #31 or #32 or #33 or #34 or #35 or #36	300539
#38	#26 and #37	28381
#39	#18 and #38	529
#40	(systematic*):ti,ab,kw AND (review*):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	8466
#41	("review"):pt (Word variations have been searched)	7397
#42	MeSH descriptor: [Meta-Analysis as Topic] explode all trees	282

#43	("meta analysis"):pt (Word variations have been searched)	566
#44	(meta analysis):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	10473
#45	(meta-analysis):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	9964
#46	(metaanalysis):ti,ab,kw (Word variations have been searched)	7077
#47	#40 or #41 or #42 or #43 or #44 or #45 or #46	21949
#48	#39 and #47	60
#49	#39 and #47 with Cochrane Library publication date Between Jan 2013 and Dec 2018	54

15.2. Diagram selekcji badań



15.3. Publikacje wykluczone

Tabela 78. Publikacje wykluczone

Publikacja	Powód wykluczenia	Komentarz
Radovicco 2018	S	Niewłaściwy typ badania
Bogart 2017	S	Niewłaściwy typ badania
Glatzer 2017	S	Niewłaściwy typ badania
Jae-Oh 2017	S	Niewłaściwy typ badania
Daly 2016	S	Niewłaściwy typ badania
Denton 2016	S	Niewłaściwy typ badania
Prabhakar 2015	S	Niewłaściwy typ badania
Romero 2014	S	Niewłaściwy typ badania

Gaga 2013	S	Niewłaściwy typ badania
Ost 2013	S	Niewłaściwy typ badania
Scarpaci 2013	S	Niewłaściwy typ badania

15.4. Opieka onkologiczna w wybranych krajach³⁴

15.4.1. Polska

1. Typ systemu: Dominacja publicznych świadczeniodawców i ubezpieczeń. Dostęp do specjalistycznych świadczeń medycznych wymaga skierowania od lekarza pierwszego kontaktu. System zapewnia szeroki wybór świadczeniodawców i sztywne ograniczenia budżetowe. Brak limitów na wykonywanie świadczeń w onkologii.
2. Płatnik opieki onkologicznej: narodowy system obowiązkowych ubezpieczeń zdrowotnych – Narodowy Fundusz Zdrowia.
3. Regulator opieki onkologicznej: Ministerstwo Zdrowia.
4. Instytucja koordynująca w onkologii: brak jednoznacznie wyznaczonej instytucji koordynującej.
5. Rozdzielenie funkcji regulatora i świadczeniodawcy: funkcje regulatora i świadczeniodawcy są rozdzielone, jednak nieliczne szpitale (instytuty) są własnością Ministerstwa Zdrowia.
6. Rejestr chorób nowotworowych: Krajowy Rejestr Nowotworowy (niski stopień kompletności spowodowany brakiem egzekwowania obowiązku dostarczania danych przez świadczeniodawców).
7. Rejestr świadczeń medycznych: Rejestr Narodowego Funduszu Zdrowia (publicznie dostępne informacje o wartości kontraktów dla świadczeniodawców, brak ogólnodostępnej informacji o liczbie leczonych pacjentów).
8. Rejestry danych dotyczących monitorowania, dostępności i efektywności świadczenia usług onkologicznych: brak, system informacji o zdarzeniach medycznych w opracowaniu.
9. Udział wydatków prywatnych i publicznych na opiekę onkologiczną: większość wydatków na opiekę onkologiczną finansowana jest ze źródeł publicznych.
10. System współpłacenia pacjenta za opiekę onkologiczną: brak współpłacenia za świadczenia onkologiczne.
11. Rozliczanie świadczeniodawców onkologicznych publicznych i prywatnych: w oparciu o JGP, programy lekowe i terapeutyczne oraz świadczenia odrębnie kontraktowane.
12. Udział świadczeniodawców prywatnych i publicznych w opiece onkologicznej: głównie świadczeniodawcy publiczni.
13. Równomierne przestrzenne rozmieszczenie świadczeniodawców: w każdym województwie jest przynajmniej jeden wyspecjalizowany ośrodek leczenia onkologicznego, który podlega albo Ministerstwu Zdrowia, MSWiA albo JST. Centra onkologiczne zlokalizowane tylko w największych miastach.
14. Centra Onkologiczne: 16 regionalnych ośrodków onkologii, samodzielnych bądź funkcjonujących jako wydzielona część szpitali wielospecjalistycznych,
15. Referencyjność świadczeniodawców w onkologii: brak
16. Skojarzone leczenie onkologiczne: są świadczeniodawcy, u których możliwe jest stosowanie różnych metod terapeutycznych.
17. Procedury medyczne i standardy leczenia onkologicznego: brak ogólnie ustalonych procedur na poziomie narodowym, ale występują rekomendacje dobrych praktyk.
18. Ścieżka pacjenta: nie istnieje modelowa ścieżka leczenia pacjenta onkologicznego.
19. Zespoły interdyscyplinarne: świadczeniodawca ma obowiązek prowadzenie konsyliów, które odpowiadają za ustalenie planu leczenia. Składają się one co najmniej z lekarzy specjalistów w dziedzinie: hematologii - w przypadku leczenia nowotworów układu krwiotwórczego lub układu chłonnego albo onkologii klinicznej - w pozostałych przypadkach; radioterapii lub radioterapii onkologicznej albo medycyny nuklearnej - w przypadku nowotworów leczonych z wykorzystaniem medycyny nuklearnej; chirurgii onkologicznej albo ogólnej, albo w innej dziedzinie zabiegowej odpowiedniej dla danego rodzaju lub umiejscowienia

³⁴ Na podstawie: System opieki onkologicznej w wybranych krajach, Fundacja Onkologia 2025, 2014 r.

nowotworu (nie dotyczy nowotworów układu krwiotwórczego lub układu chłonnego); rentgenodiagnostyki lub radiologii, lub radiodiagnostyki, lub radiologii i diagnostyki obrazowej.

20. Mechanizmy płacenia za efekt: w mechanizmach finansowania brak płatności za efekt.
21. Mechanizmy płacenia za jakość: w mechanizmach finansowania brak płatności skorelowanych ze spełnianiem standardów jakościowych.
22. Ustawowy maksymalny czas oczekiwania:
 - 1) Terminy realizacji diagnostyki onkologicznej
 - a) 28 dni - w przypadku diagnostyki wstępnej, przy czym rozpoczęcie diagnostyki następuje w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia wpisania się świadczeniobiorcy na listę oczekujących na udzielenie świadczenia lub porady specjalistycznej, w trakcie której stwierdzono podejrzenie nowotworu złośliwego lub miejscowo złośliwego i wystawiono kartę diagnostyki i leczenia onkologicznego;
 - b) 21 dni - w przypadku diagnostyki pogłębionej, przy czym rozpoczęcie diagnostyki następuje w terminie nie dłuższym niż 7 dni od dnia:
 - zakończenia diagnostyki wstępnej, lub porady specjalistycznej, w trakcie której stwierdzono nowotwór złośliwy lub miejscowo złośliwy i wystawiono kartę diagnostyki i leczenia onkologicznego, jeżeli jest ona realizowana u tego samego świadczeniodawcy, albo
 - wpisania świadczeniobiorcy na listę oczekujących na udzielenie świadczenia, w przypadku realizacji przez innego świadczeniodawcę diagnostyki pogłębionej, dotyczącej innej lokalizacji nowotworu złośliwego lub miejscowo złośliwego niż będąca podstawą realizacji diagnostyki wstępnej, albo
 - wpisania świadczeniobiorcy na listę oczekujących na udzielenie świadczenia lub porady specjalistycznej, w trakcie której stwierdzono nowotwór złośliwy lub miejscowo złośliwy i wystawiono kartę diagnostyki i leczenia onkologicznego, w przypadku realizacji przez innego świadczeniodawcę diagnostyki pogłębionej.
 - 2) Terminy w leczeniu onkologicznym:
 - a) w przypadku nowotworów złośliwych układu krwiotwórczego lub układu chłonnego u dzieci podjęcie leczenia w okresie nie dłuższym niż 14 dni od dnia umieszczenia świadczeniobiorcy na liście oczekujących na udzielenie świadczenia,
 - b) w przypadkach, w których postawienie rozpoznania onkologicznego jest możliwe wyłącznie w wyniku zabiegu diagnostyczno-leczniczego - przeprowadzenie zabiegu diagnostyczno-leczniczego oraz ustalenie planu leczenia onkologicznego przez zespół, o którym mowa w lit. a, w okresie nie dłuższym niż 28 dni od dnia umieszczenia świadczeniobiorcy na liście oczekujących na udzielenie świadczenia,
 - c) w pozostałych przypadkach - ustalenie planu leczenia onkologicznego przez zespół, o którym mowa w lit. a, i podjęcie leczenia w okresie nie dłuższym niż 14 dni od dnia umieszczenia świadczeniobiorcy na liście oczekujących na udzielenie świadczenia.

15.4.2. Wielka Brytania (na podstawie Anglii)

1. Typ systemu: dominacja publicznych świadczeniodawców i ubezpieczeń. Dostęp do specjalistycznych świadczeń medycznych wymaga skierowania od lekarza pierwszego kontaktu. System zapewnia szeroki wybór świadczeniodawców i sztywne ograniczenia budżetowe. Brak limitów na wykonywanie świadczeń w onkologii.
2. Płatnik opieki onkologicznej: National Health Service. National Commissioning Board (CB) dystrybuuje ok 40% budżetu NHS (głównie na usługi specjalistyczne, w tym onkologia).
3. Regulator opieki onkologicznej: niezależna instytucja: Monitor.
4. Instytucja koordynująca w onkologii: Health & Wellbeing Boards, Commissioning Board oraz podległy jej Krajowy Dyrektor Kliniczny, Dyrektor Programu "Nowotwory i krew" i regionalnie Cancer Strategic Clinical Networks.

5. Rozdzielenie funkcji regulatora i świadczeniodawcy: funkcje regulatora i świadczeniodawcy są rozdzielone.
6. Rejestr chorób nowotworowych: 11 zrzeszonych regionalnych rejestrów współpracujących z Krajowym biurem ds. statystyki (ONS), National Cancer Data Repository (98% kompletności), National Cancer Registration Service
7. Rejestr świadczeń medycznych: Hospital Episode Statistics (opieka szpitalna według HRG, ICD-10 i specjalności, opieka ambulatoryjna, opieka w nagłych przypadkach, usługi medyczne związane z macierzyństwem).
8. Rejestry danych dotyczących monitorowania, dostępności i efektywności świadczenia usług onkologicznych: NCIN zbierane dane z rejestru świadczeń medycznych (HES) oraz rejestrów onkologicznych, a także pozostałych specjalistycznych baz danych dot. chemioterapii, radioterapii, wyników badań i audytów.
9. Udział wydatków prywatnych i publicznych na opiekę onkologiczną: większość wydatków na opiekę onkologiczną finansowana jest ze źródeł publicznych. Udział wydatków prywatnych w całości wydatków na opiekę medyczną w 2011 r. wyniósł 17,2%.
10. System współpłacenia pacjenta za opiekę onkologiczną: w ramach publicznego systemu opieki zdrowotnej nie występuje współpłacenie pacjentów za świadczenia.
11. Rozliczanie świadczeniodawców onkologicznych publicznych i prywatnych: krajowo ustalone stawki za faktycznie zrealizowane usługi (HRG), modyfikowane o wskaźniki regionalne (HRG+MFF). Wynagrodzenie lekarzy, to połączenie płatności za podstawowe usługi oraz dodatki za pracę po godzinach oraz spełnienie ustalonych standardów jakości (QOF).
12. Udział świadczeniodawców prywatnych i publicznych w opiece onkologicznej: głównie świadczeniodawcy publiczni. Tylko ok. 5,6% całkowitych wydatków NHS stanowiły kontrakty ze świadczeniodawcami prywatnymi. Na terenie Anglii funkcjonują prywatni świadczeniodawcy, którzy oferują świadczenia onkologiczne od diagnostyki, po chirurgię, radio- i chemioterapię.
13. Równomierne przestrzenne rozmieszczenie świadczeniodawców: przestrzenne rozmieszczenie świadczeniodawców w Wielkiej Brytanii jest dość równomierne. Utrudniony dostęp do świadczeń mogą odczuwać pacjenci w północnej Anglii i Szkocji. Maksymalny czas dojazdu pacjenta do świadczeniodawcy radioterapeutycznego nie powinien przekroczyć 45 minut.
14. Centra Onkologiczne: istnieją nieliczne centra onkologiczne (m.in. Royal Marsden Specialist oraz Mount Vernon Cancer Centre). Opieka onkologiczna świadczona głównie przez szpitale ogólne, które oferują nie tylko usługi onkologiczne, ale także pozostałe rodzaje opieki finansowane przez NHS. Powstają ponadregionalne centra dla rzadkich typów nowotworów. Świadczenia onkopediatriczne oferowane są oddzielnie.
15. Referencyjność świadczeniodawców w onkologii: nie występuje ogólnonarodowy system referencyjności. Ustalana jest tabela ze stawkami za usługi medyczne, modyfikowane w zależności od położenia geograficznego i warunków socjalno-ekonomicznych regionu (wyższe stawki dla „potrzebujących regionów”). Brak limitów świadczeń na leczenie onkologiczne.
16. Skojarzone leczenie onkologiczne: 58 ośrodków, oferujących 3 rodzaje terapii. Obowiązkowe tworzenie zintegrowanych systemów profesjonalnej opieki onkologicznej (MDT) w sieciach świadczących pełną gamę usług onkologicznych. Brak konieczności posiadania wszystkich typów usług w jednym centrum, ale określona ścieżka pacjenta definiuje jego dostęp do poszczególnych usług, a każdy świadczeniodawca określa najlepszy sposób zapewnienia realizacji usług.
17. Procedury medyczne i standardy leczenia onkologicznego: istnieją standardy dotyczące poszczególnych rodzajów terapii w leczeniu onkologicznym, które są regularnie i obowiązkowo audytowane. Informacje o wyniku audytu są publicznie dostępne.
18. Ścieżka pacjenta: została stworzona modelowa ścieżka leczenia pacjenta onkologicznego – od diagnozy do fazy pochorobowej. Interdyscyplinarny zespół (MDT) przygotowuje spersonalizowany plan leczenia, uwzględniający preferencje pacjenta.
19. Zespoły interdyscyplinarne: wielodyscyplinarne konsylium lekarskie (MDT) tworzone jest obowiązkowo dla każdego pacjenta. Zespół ustala sposób leczenia, układa plan, nadzoruje przebieg oraz służy pacjentowi wsparciem (informacje, wsparcie psychologiczne).

20. Mechanizmy płacenia za efekt: częściowo (monitorowanie czasów oczekiwania na poszczególne procedury medyczne.)
21. Mechanizmy płacenia za jakość: częściowo (dodatki do wynagrodzenia lekarza ogólnego, w zależności od spełnienia określonych standardów jakościowych, monitorowanie świadczeniodawców w czasie rzeczywistym, z kwartalnymi uaktualnieniami, dodatkowe audyty i środki naprawcze dla ośrodków odstających od standardów, możliwa częściowa utrata finansowania w przypadku nie spełniania standardów).
22. Ustawowy maksymalny czas oczekiwania: jednorodne przepisy dla całej Wielkiej Brytanii (14 dni między wizytą u lekarza ogólnego a wizytą u specjalisty, 31 dni między diagnozą a rozpoczęciem leczenia, 62 dni między wizytą u lekarza ogólnego a rozpoczęciem leczenia, 31 dni na drugi lub kolejny zabieg/transzę leczenia).

15.4.3. Norwegia

1. Typ systemu: dominacja publicznych świadczeniodawców i ubezpieczeń. Dostęp do specjalistycznych świadczeń medycznych wymaga skierowania od lekarza pierwszego kontaktu. System zapewnia szeroki wybór świadczeniodawców oraz sztywne ograniczenia budżetowe.
2. Płatnik opieki onkologicznej: podatki centralne i lokalne, System Ubezpieczenia Społecznego (NIS).
3. Regulator opieki onkologicznej: Ministerstwo Zdrowia i Usług Opieki, Krajowa Rada Nadzoru Zdrowotnego.
4. Instytucja koordynująca w onkologii: brak jednoznacznie wyznaczonej instytucji koordynującej. Częściowo funkcja koordynująca: Norweski Rejestr Nowotworów oraz Dyrektoriat Zdrowia (podległy Ministerstwu).
5. Rozdzielenie funkcji regulatora i świadczeniodawcy: funkcje regulatora i świadczeniodawcy są rozdzielone, jednak część szpitali jest pośrednio własnością regulatorów. Podległe Ministerstwu Zdrowia Regionalne Izby Zdrowia są właścicielami 27 trustów szpitalnych.
6. Rejestr chorób nowotworowych: Norweski Rejestr Chorób Nowotworowych (jeden z najstarszych i najbardziej kompletnych na świecie – zawiera m.in. dane na temat nowotworów zdiagnozowanych na poszczególnych stadiach rozwoju choroby). Obowiązek dostarczania danych przez świadczeniodawców.
7. Rejestr świadczeń medycznych: rolę tę pełni głównie Norweski Rejestr Pacjentów prowadzony przez podległy Ministerstwu Dyrektoriat Zdrowia. Zawiera dane dla opieki szpitalnej, ambulatoryjnej i leczenia uzależnień.
8. Rejestry danych dotyczących monitorowania, dostępności i efektywności świadczenia usług onkologicznych: 8 powiązanych z Norweskim Rejestrem Chorób Nowotworowych oraz ze sobą nawzajem rejestrów jakościowych, zawierających dane o ocenach diagnostycznych i leczeniu oraz ich konsekwencjach.
9. Udział wydatków prywatnych i publicznych na opiekę onkologiczną: większość wydatków na opiekę onkologiczną finansowana jest ze źródeł publicznych. Udział wydatków prywatnych w całości wydatków na opiekę medyczną w 2012 r. wyniósł 14,9%.
10. System współpłacenia pacjenta za opiekę onkologiczną: usługi lekarzy ogólnych i ambulatoryjne wizyty u specjalistów wymagają liniowego współpłacenia na poziomie odpowiednio: 24 EUR i 41 EUR w 2012 r. Jednakowy dla wszystkich roczny limit współpłacenia w 2013 r. wyniósł ok. 250 EUR na osobę. Ponadto zależna od dochodu opłata za opiekę domową, szpitalną dla osób starszych i niepełnosprawnych oraz nier refundowane leki na receptę.
11. Rozliczanie świadczeniodawców onkologicznych publicznych i prywatnych: połączenie systemu JGP, grantów blokowych, kontraktów indywidualnych oraz opłat za usługę.
12. Udział świadczeniodawców prywatnych i publicznych w opiece onkologicznej: zaangażowanie podmiotów sektora prywatnego w świadczenie komercyjnych usług opieki onkologicznej jest w Norwegii bardzo ograniczone. Większość szpitali to placówki publiczne, a mniej niż 2% łóżek szpitalnych przypada na komercyjne ośrodki prywatne
13. Równomierne przestrzenne rozmieszczenie świadczeniodawców: jako kraj o dużej powierzchni i rozciągłości południkowej, a małej populacji skupionej na południu kraju, gdzie klimat jest łagodniejszy,

Norwegię cechują duże dysproporcje w fizycznym dostępie do świadczeń. Opieka jest skoncentrowana w najgęściej zaludnionych obszarach miejskich.

14. Centra Onkologiczne: najbardziej skomplikowane świadczenia są oferowane przez 6 wyspecjalizowanych i dobrze wyposażonych uniwersyteckich centrów onkologii. Każdy region posiada przynajmniej 1 szpital uniwersytecki ulokowany w dużym ośrodku akademickim. Nowotwory dziecięce są leczone w specjalistycznych centrach onkopediatricznych.
15. Referencyjność świadczeniodawców w onkologii: w Norwegii nie funkcjonuje system referencyjny polegający na dyskryminacyjnym finansowaniu usług wykonywanych w ośrodkach, którym przyznano niższy stopień referencyjności.
16. Skojarzone leczenie onkologiczne: istnieją ośrodki, w których możliwe jest stosowanie różnych metod terapeutycznych.
17. Procedury medyczne i standardy leczenia onkologicznego: Narodowa Strategia Onkologiczna na lata 2013-2017 przewiduje wytyczne dla skierowań na usługi specjalistyczne, standaryzację procesów diagnozy, ich opis i integrację z narodowymi programami działań. Rozpowszechnia je Dyrektoriat Zdrowia. Nie są one jednak prawnie wiążące, lecz stanowią jedynie normatywne wskazówki rekomendowanych działań.
18. Ścieżka pacjenta: istnieje modelowa ścieżka leczenia pacjenta onkologicznego – od diagnozy do fazy pochorobowej.
19. Zespoły interdyscyplinarne: pacjent jest poddawany konsultacjom interdyscyplinarnym - najczęściej spotyka jednego lub dwóch specjalistów z zespołu, ale spotkanie z całym zespołem także jest możliwe, z uwagi na cel włączania pacjentów i ich krewnych w proces decyzyjny.
20. Mechanizmy płacenia za efekt: w mechanizmach finansowania brak płatności za efekt.
21. Mechanizmy płacenia za jakość: w mechanizmach finansowania brak płatności skorelowanych ze spełnianiem standardów jakościowych.
22. Ustawowy maksymalny czas oczekiwania: Krajowe wytyczne i Plan stanowią, iż: 1. skierowanie powinno zostać rozważone w ciągu 5 dni roboczych, 2. ocena powinna rozpocząć się w ciągu 10 dni, 3. leczenie przynajmniej 80% pacjentów ma być wdrożone w ciągu 20 dni roboczych od wystawienia skierowania.

15.4.4. Francja

1. Typ systemu: dominacja mechanizmów rynkowych. Częściowo dostęp do specjalistycznych świadczeń medycznych wymaga skierowania od lekarza pierwszego kontaktu. Istotna rola komplementarnych ubezpieczeń prywatnych i towarzystw ubezpieczeń wzajemnych.
2. Płatnik opieki onkologicznej: obowiązek ubezpieczenia u jednego z kilkunastu ubezpieczycieli publicznych. Wiele systemów obowiązkowych ubezpieczeń dla poszczególnych kategorii zawodowych. Towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych oraz dobrowolne komplementarne ubezpieczenia zdrowotne.
3. Regulator opieki onkologicznej: Ministerstwo Spraw Społecznych i Zdrowia, Regionalne Agencje Zdrowia.
4. Instytucja koordynująca w onkologii: Narodowy Instytut Onkologiczny.
5. Rozdzielenie funkcji regulatora i świadczeniodawcy: funkcje regulatora i świadczeniodawcy są rozdzielone, jednak część szpitali (publiczne) jest własnością Ministerstwa Zdrowia oraz Regionalnych Władz ds. Zdrowia Publicznego.
6. Rejestr chorób nowotworowych Publiczny rejestr nowotworów w budowie (nie odnosi się do danych dotyczących aktywności medycznej) – sieć rejestrów nowotworowych składała się w 2013 r. z 16 rejestrów ogólnych, 9 rejestrów specjalistycznych dla poszczególnych organów, 2 rejestrów onkopediatricznych i 1 ogólnonarodowego multicentrycznego. Sieć obejmuje dotychczas jedynie 20% populacji.
7. Rejestr świadczeń medycznych: częściowo rolę tę spełnia Program Medykalizacji Systemów Informacyjnych oraz baza danych największej Kasy Chorych Dostępne są dane o liczbie wykonanych świadczeń przez poszczególne podmioty).
8. Rejestry danych dotyczących monitorowania, dostępności i efektywności świadczenia usług onkologicznych: dane zagregowane pochodzą z różnych źródeł: częściowo rolę tę spełnia Program Medykalizacji Systemów Informacyjnych oraz bazy danych Kas Chorych.

9. Udział wydatków prywatnych i publicznych na opiekę onkologiczną: udział wydatków prywatnych w całości wydatków na opiekę medyczną w 2012 r. wyniósł 23%.
10. System współpłacenia pacjenta za opiekę onkologiczną: rola współpłacenia za diagnozę i zabiegi chirurgiczne jest bardzo istotna. Kasa chorych zwraca pacjentowi w ramach określonej przez siebie taryfy ok. 70% kosztów wizyty u lekarza oraz ok. 80% kosztów hospitalizacji. Pozostałe koszty są zwykle pokrywane ze środków własnych pacjenta oraz przez towarzystwa ubezpieczeń wzajemnych.
11. Rozliczanie świadczeniodawców onkologicznych publicznych i prywatnych: co do zasady JGP w opiece szpitalnej. System od lat ewoluje w kierunku wyceny w oparciu o liczbę rzeczywiście zrealizowanych świadczeń. Odrębny system wyceny m.in. dla komercyjnej prywatnej radioterapii zewnętrznej czy badań diagnostycznych.
12. Udział świadczeniodawców prywatnych i publicznych w opiece onkologicznej: bardzo istotna rola podmiotów prywatnych, które pod względem liczby leczonych pacjentów, wykonywanych terapii oraz zabiegów stanowią ok. połowę rynku opieki onkologicznej, a w zakresie chirurgii onkologicznej nawet 60%.
13. Równomierne przestrzenne rozmieszczenie świadczeniodawców: model licznych i często małych centrów radioterapeutycznych. Aktualne równomierne rozmieszczenie przestrzenne ośrodków, sprzętu i lekarzy uznaje się za satysfakcjonujące na bazie kryteriów bliskości ośrodka terapeutycznego oraz minimalizacji kosztów transportu, a także w świetle zobowiązania państwa do zapewnienia pacjentom równego dostępu do zaawansowanych technik terapeutycznych.
14. Centra Onkologii: 21 Centrów Walki z Nowotworami (niekomercyjnych prywatnych instytutów) prowadzących badania naukowe, świadczących usługi opieki onkologicznej i kształcących kadry. Sieć ośrodków leczenia nowotworów rzadkich, świadczących usługi niestandardowe, polegających na uznanych specjalistycznych zespołach i metodach badawczych oraz współpracujących w ramach klastrów z regionalnymi centrami doskonałości.
15. Referencyjność świadczeniodawców w onkologii: we Francji nie wprowadzono modelu referencyjnych ośrodków onkologicznych polegającego na różnicowaniu stawek płaconych ośrodkom świadczącym usługi onkologiczne na różnych poziomach referencyjności.
16. Skojarzone leczenie onkologiczne: 913 ośrodków autoryzowanych do świadczenia usług opieki onkologicznej, z czego 89 ośrodków świadczy 3 rodzaje terapii.
17. Procedury medyczne i standardy leczenia onkologicznego: INCa wydaje rekomendacje dobrych praktyk onkologicznych.
18. Ścieżka pacjenta: Istnieje modelowa spersonalizowana ścieżka leczenia pacjenta onkologicznego – od diagnozy do fazy pochorobowej.
19. Zespoły interdyscyplinarne: INCa w drodze uchwalenia kryteriów akredytacji ośrodków onkologicznych nakazał konsultacje interdyscyplinarne w każdym przypadku nie wymagającym pilnej interwencji.
20. Mechanizmy płacenia za efekt: w mechanizmach finansowania brak płatności za efekt.
21. Mechanizmy płacenia za jakość: w mechanizmach finansowania brak płatności skorelowanych ze spełnianiem standardów jakościowych.
22. Ustawowy maksymalny czas oczekiwania: brak ustalonego ustawowego maksymalnego czasu oczekiwania, ale wdrażane mają być programy pilotażowe w tym zakresie.

15.4.5. Czechy

1. Typ systemu: dominacja mechanizmów rynkowych. Publiczne ubezpieczenie pokrywa podstawowy zakres świadczeń. Niewielki udział komplementarnych, prywatnych ubezpieczeń oraz brak ograniczeń w dostępie do świadczeń.
2. Płatnik opieki onkologicznej: obowiązkowe ubezpieczenia zdrowotne w regionalnych funduszach ubezpieczeniowych.
3. Regulator opieki onkologicznej: Ministerstwo Zdrowia, Władze Regionalne ds. Zdrowia Publicznego, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego.
4. Instytucja koordynująca w onkologii: brak jednoznacznie wyznaczonej instytucji koordynującej Częściowo funkcję koordynującą pełni Czeskie Stowarzyszenie Onkologii (CSO).

5. Rozdzielenie funkcji regulatora i świadczeniodawcy: funkcje regulatora i świadczeniodawcy przenikają się.
6. Rejestr chorób nowotworowych: Narodowy Rejestr Onkologiczny (obowiązek dostarczania danych przez świadczeniodawców).
7. Rejestr świadczeń medycznych: Rejestry regionalnych funduszy ubezpieczeniowych.
8. Rejestry danych dotyczących monitorowania, dostępności i efektywności świadczenia usług onkologicznych: Rejestr tylko dla wykorzystania leków biologicznych.
9. Udział wydatków prywatnych i publicznych na opiekę onkologiczną: większość wydatków na opiekę onkologiczną finansowana jest ze źródeł publicznych.
10. System współpłacenia pacjenta za opiekę onkologiczną: praktycznie brak współpłacenia za świadczenia onkologiczne. W ogólnym systemie istnieją jedynie niewielkie stałe opłaty np. ok. 1 EUR za wizytę u lekarza.
11. Rozliczanie świadczeniodawców onkologicznych publicznych i prywatnych: połączenie systemu JGP, kontraktów indywidualnych, globalnych budżetów oraz opłat za usługę.
12. Udział świadczeniodawców prywatnych i publicznych w opiece onkologicznej: głównie świadczeniodawcy publiczni, wszystkie CCC są publiczne. Podmioty prywatne aktywne w diagnostyce.
13. Równomierne przestrzenne rozmieszczenie świadczeniodawców: przestrzenne rozmieszczenie świadczeniodawców w Czechach jest bardzo równomierne. Istnieje 13 CCC rozmieszczonych równomiernie geograficznie. Ustawowe maksymalne czasy dojazdów dla pacjentów: - leczenie onkologiczne ambulatoryjne: 90 min (radioterapeutyczne – 120 min); - leczenie onkologiczne szpitalne: 120 min (radioterapeutyczne – 180 min).
14. Centra Onkologiczne: 13 Kompleksowych Centrów Onkologicznych (CCC) funkcjonujących w większych miastach, 6 Centrów Hematologicznych, 2 Centra Onkologii Dziecięcej (ChCC).
15. Referencyjność świadczeniodawców w onkologii: częściowo (Kompleksowe Centra Onkologiczne (CCC), które mają wyłączność na świadczenie usług z użyciem najdroższych leków oraz najnowocześniejszych technologii w celu zapewnienia efektywności).
16. Skojarzone leczenie onkologiczne: częściowo: Kompleksowe Centra Onkologiczne (CCC), w których możliwe jest stosowanie różnych metod terapeutycznych.
17. Procedury medyczne i standardy leczenia onkologicznego: obecnie w opracowaniu przez CSO.
18. Ścieżka pacjenta: nie ma modelowej ścieżki leczenia pacjenta onkologicznego.
19. Zespoły interdyscyplinarne: brak jest zdefiniowanych zespołów interdyscyplinarnych oraz zasad ich działania.
20. Mechanizmy płacenia za efekt: w mechanizmach finansowania brak płatności za efekt.
21. Mechanizmy płacenia za jakość: w mechanizmach finansowania brak płatności skorelowanych ze spełnianiem standardów jakościowych.
22. Ustawowy maksymalny czas oczekiwania: ustawowy maksymalny czas oczekiwania dla niektórych usług, w onkologii to: dla CT – 3 tyg., dla RM – 5 tyg., dla mammografii – 6 tyg.

15.4.6. Stany Zjednoczone

1. Typ systemu: dominacja mechanizmów rynkowych. Szeroki wybór płatników i świadczeniodawców prywatnych i publicznych. Ograniczenia w dostępie do świadczeń ustalane w indywidualnych kontraktach.
2. Płatnik opieki onkologicznej: płatnicy publiczni, m.in. Medicare, Medicaid, CHIP. Duża liczba prywatnych ubezpieczycieli. Dowolność wyboru ubezpieczyciela (do 2014 r. brak obowiązku posiadania ubezpieczenia zdrowotnego).
3. Regulator opieki onkologicznej: podmioty rządowe na poziomach federalnym (m.in. Departament Zdrowia i Spraw Społecznych, FDA, CDC, NCI), stanowych i lokalnych. Podmioty prywatne, m.in. CoC, CSA.
4. Instytucja koordynująca w onkologii: National Cancer Institute, częściowo National Cancer Policy Forum.
5. Rozdzielenie funkcji regulatora i świadczeniodawcy: jedna instytucja może być zarówno świadczeniodawcą, jak i pełnić funkcje regulatora.

6. Rejestr chorób nowotworowych: publiczne i prywatne systemy szpitalne i populacyjne, m.in.: SEER prowadzony przez NCI (obejmuje 28% populacji), Narodowy Program Rejestrów Onkologicznych (NPCR, obejmuje 96% populacji), Narodowa Baza Danych dotyczących Nowotworów (NCDB, obowiązek dla ośrodków biorących udział w programie akredytacyjnym CoC).
7. Rejestr świadczeń medycznych: częściowo National Cancer Data Base (zbierający dane z rejestrów szpitali akredytowanych przez CoC & ACS). Brak ogólnonarodowego rejestru zdarzeń medycznych obejmującego wszystkie typy opieki medycznej.
8. Rejestry danych dotyczących monitorowania, dostępności i efektywności świadczenia usług onkologicznych: jedynie dla organizacji dobrowolnie uczestniczących w jednym z programów: Narodowa Baza Danych dot. Nowotworów (NCDB), Inicjatywa dotycząca jakości w opiece onkologicznej (QUOPI), Narodowe Forum Jakości (NQF).
9. Udział wydatków prywatnych i publicznych na opiekę onkologiczną: udział prywatnych ubezpieczycieli 36% - 50%, udział Medicaid & Medicare 26% -41%.
10. System współpłacenia pacjenta za opiekę onkologiczną: system współpłacenia pacjenta za opiekę uzależniony jest od wyboru konkretnego planu opieki medycznej i ubezpieczyciela. Zarówno w segmencie prywatnym, jak i publicznym, występuje system współpłacenia.
11. Rozliczanie świadczeniodawców onkologicznych publicznych i prywatnych: warunki rozliczania zależą od indywidualnych kontraktów między płatnikiem a świadczeniodawcą. Możliwe mechanizmy to m.in. JGP, opłaty za usługę, stawki dzienne, płatności za efekt, płatności łączone.
12. Udział świadczeniodawców prywatnych i publicznych w opiece onkologicznej: duży udział podmiotów prywatnych w świadczeniu opieki medycznej, w tym opieki onkologicznej. Dla zobrazowania skali: tylko ok. 20% szpitali regionalnych jest szpitalami publicznymi. Podmioty prywatne oferują pełną gamę usług onkologicznych od diagnostyki, przez chirurgię po radio chemioterapię.
13. Równomierne przestrzenne rozmieszczenie świadczeniodawców: dostępność usług onkologicznych jest bardzo zróżnicowana między obszarami miejskimi i wiejskimi. Dodatkowo, można zaobserwować niższą koncentrację ośrodków onkologicznych w centralnej i zachodniej części kraju. Brak jest krajowych standardów dojazdu pacjentów do świadczeniodawców.
14. Centra Onkologiczne: m.in. 68 centrów onkologicznych desygnowanych przez NCI, świadczących kompleksowe usługi opieki onkologicznej oraz badania naukowe; każdy stan o gęstości zaludnienia pow. 94 osób na km kw. powinien posiadać jedno desygnowane centrum. 21 wysoce wyspecjalizowanych centrów onkologicznych zrzeszonych w NCCCP, zajmujących się także badaniami naukowymi i poprawą jakości opieki onkologicznej.
15. Referencyjność świadczeniodawców w onkologii: nie występuje ogólnonarodowy system referencyjności. Stawki za poszczególne procedury zależą od negocjacji z płatnikiem, mogą różnić się między świadczeniodawcami w zależności od kompleksowości oferowanych usług i położenia geograficznego. Występują wyspecjalizowane centra leczenia onkologicznego otrzymujące dodatkowe dotacje na badania naukowe.
16. Skojarzone leczenie onkologiczne: istnieją wysoce wyspecjalizowane ośrodki oferujące wszystkie typy terapii onkologicznej.
17. Procedury medyczne i standardy leczenia onkologicznego: instytucje publiczne i prywatne przygotowują rekomendowane ścieżki leczenia poszczególnych nowotworów, (m.in. ASCO, NCCN, ASTRO) oraz zbiory dobrych praktyk, klinicznych wytycznych, a także standardy jakościowe dla poszczególnych usług (ASCO, NCF).
18. Ścieżka pacjenta: istnieją szczegółowe opisujące kolejność i czas poszczególnych elementów terapii ścieżki kliniczne przygotowywane przez organizacje publiczne i prywatne (m.in. NCCN, U.S. Oncology). Mają miejsce próby wprowadzania zindywidualizowanej ścieżki pacjenta, uwzględniającej jego preferencje.
19. Zespoły interdyscyplinarne: szereg inicjatyw mających umożliwić tworzenie się zespołów interdyscyplinarnych (m.in. płatności łączone, elektroniczne rejestry danych).
20. Mechanizmy płacenia za efekt: pilotażowo wprowadzane przez niektórych płatników, zarówno z sektora publicznego, jak i prywatnego.
21. Mechanizmy płacenia za jakość: wymóg spełnienia pewnych standardów, by otrzymać zwrot kosztów od konkretnego ubezpieczyciela, np. Medicare.

22. Ustawowy maksymalny czas oczekiwania: brak ustalonego ustawowego maksymalnego czasu oczekiwania.