



Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji
Wydział Świadczeń Opieki Zdrowotnej

Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej

Ocena zasadności wprowadzenia nowego świadczenia do wykazu
świadczeń gwarantowanych

DMiOSZ.4100.3.2026

Data ukończenia: 08.07.2026 r.

Wykaz skrótów

%EBMIL	procentowa utrata BMI (ang. <i>percentage of BMI loss</i>)
%EWL	procentowa utrata nadmiernej masy ciała (ang. <i>percentage of excess weight loss</i>)
%TWL/WL	procent całkowitej utraty masy ciała (ang. <i>percentage of total body weight loss</i>)
6MWT	ang. <i>6-minute walking test</i>
AACE	ang. <i>American Association of Clinical Endocrinologists/American College Of Endocrinology</i>
ACSM	ang. <i>American College of Sports Medicine</i>
AIDS	zespół nabytego niedoboru odporności (ang. <i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i>)
ALT	aminotransferaza alaninowa (ang. <i>alanine aminotransferase</i>)
AOS	ambulatoryjna opieka specjalistyczna
AOTMiT	Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji
APSI	wskaźnik stabilności przednio-tylnej (ang. <i>Anteroposterior Stability Index</i>)
ASMBS	ang. <i>American Society for Metabolic & Bariatric Surgery</i>
ASMBS	ang. <i>The American Society for Metabolic and Bariatric Surgery</i>
AST	aminotransferaza asparaginianowa (ang. <i>aspartate transaminase</i>)
BASO	ang. <i>Belgian Association for the Study of Obesity</i>
BDP	wyłączenie żółciowo-trzustkowe (ang. <i>biliopancreatic diversion</i>),
BDS-DS	odprowadzenie żółciowo-trzustkowe z przełączeniem dwunastnicy (ang. <i>biliopancreatic diversion with duodenal switch</i>)
BMI	ang. <i>Body Mass Index</i>
BOMSS	ang. <i>The British Obesity Metabolic Surgery Society</i>
BORIS	szwedzki rejestr otyłości u dzieci (szw. <i>Barnobesitasregister i Sverige</i>)
BPD/DS	wyłączenie żółciowo-trzustkowe z przełączeniem dwunastniczym (ang. <i>biliopancreatic diversion with duodenal switch</i>)
CABPS	ang. <i>The Canadian Association of Bariatric Physicians and Surgeons</i>
CPAP	stałe dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych (ang. <i>continuous positive airway pressure</i>)
DXA	absorpcjometria rentgenowska o podwójnej energii (ang. <i>dual-energy X-ray absorptiometry</i>)
EAES	ang. <i>The European Association for Endoscopic Surgery</i>
EASO	ang. <i>The European Association for the Study of Obesity</i>
EBM	medycyna oparta na faktach (ang. <i>Evidence-Based Medicine</i>)
EKG	elektrokardiogram
ERABS	Protokoły kompleksowej opieki okołoooperacyjnej, ang. <i>enhanced recovery after bariatric surgery</i>
ERAS	ang. <i>The Enhanced Recovery After Surgery Society</i>
GERD	choroba refluksowa przełyku (ang. <i>gastroesophageal reflux disease</i>)
GGTP	gamma-glutamylotranspeptydaza / gamma-glutamylotransferaza). (ang. <i>Gamma-Glutamyl Transferase</i>)
HAS	fr. <i>Haute Autorité de Santé</i>
HDL	lipoproteina o wysokiej gęstości (ang. <i>high-density lipoprotein</i>)
HIIT	trening interwałowy o wysokiej intensywności (ang. <i>high-intensity interval training</i>)
HTA	Ocean technologii medycznych (ang. <i>Health Technology Assessment</i>)
iCARDIO	ang. <i>The International CARDIO Alliance to Improve Disease Outcomes</i>
ICD-10	Międzynarodowa Klasyfikacja Chorób, Rewizja Dziesiąta (ang. <i>International Classification of Diseases, 10th Revision</i>)

ICD-9	Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych, Rewizja Dziewiąta (ang. <i>International Classification of Diseases, 9th Revision</i>)
ICS	ang. <i>Integrated Care Systems</i>
IFSO	ang. <i>International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders</i>
IGB	endoskopowe założenie balonu żołądkowego (ang. <i>endoscopic intragastric balloon</i>)
IRR	współczynnik częstości występowania (ang. <i>incident rate ratio</i>)
ISO	ang. <i>Italian Society of Obesity</i>
JGP	Jednorodna Grupa Pacjentów
KCE	ang. <i>Belgian Health Care Knowledge Centre</i>
KK	Konsultant krajowy
KOS-BAR	Kompleksowa Opieka Specjalistyczna Bariatryczna
LDL	lipoproteina o niskiej gęstości (ang. <i>low-density lipoprotein</i>)
MASH	stłuszczeniowe zapalenie wątroby związanym z zaburzeniami metabolicznymi (ang. <i>metabolic dysfunction-associated steatohepatitis</i>)
MASLD	choroba stłuszczeniową wątroby związaną z zaburzeniami metabolicznymi (ang. <i>metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease</i>)
MBS	chirurgia metaboliczna i bariatryczna (ang. <i>metabolic and bariatric surgery</i>)
MD	różnica średnich (ang. <i>mean difference</i>)
MLSI	wskaźnik stabilności środkowo-bocznej (ang. <i>Mediolateral Stability Index</i>)
NFZ	Narodowy Fundusz Zdrowia
NHS	ang. <i>National Health Service</i>
NICE	ang. <i>The National Institute for Health and Care Excellence</i>
OAGB	wyłączenie żołądkowo-jelitowe z jednym zespoleniem (ang. <i>one anastomosis gastric bypass</i>)
OAiT	Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii
OHS	zespół hipowentylacji otyłości (ang. <i>obesity hypoventilation syndrome</i>)
OSI	wskaźnik stabilności ogółem (ang. <i>Overall Stability Index</i>)
PCOS	zespół policystycznych jajników (ang. <i>polycystic ovary syndrome</i>)
PE	oszacowanie punktowe (ang. <i>point estimate</i>)
POChP	przewlekła obturacyjna choroba płuc
POZ	podstawowa opieka zdrowotna
POZ	podstawowa opieka zdrowotna
QOL	jakość życia (ang. <i>Quality of Life</i>)
RCT	randomizowane badanie kontrolowane (ang. <i>randomized controlled trial</i>)
RTG	badanie rentgenowskie
RYGB	pomostowanie żołądkowe typu Roux-en-Y (ang. <i>Roux-en-Y gastric bypass</i>)
SADI-S	ominięcie dwunastniczo-krętnicze z pojedynczym zespoleniem i rękawową resekcją żołądka (ang. <i>single anastomosis duodeno-ileal bypass with sleeve gastrectomy</i>)
SEEDO	es. <i>Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad</i>
SF-36	ang. <i>Short Form-36</i>
SFT	ang. <i>Senior Fitness Test</i>
SG	rękawowa resekcja żołądka (ang. <i>sleeve gastrectomy</i>)
SOReg	rejestr chirurgii Bariatrycznej (ang. <i>Scandinavian Obesity Surgery Registry</i>)
TC	Cholesterol całkowity (ang. <i>total cholesterol</i>)

TG	trójglicerydy (ang. <i>triglycerides</i>)
TK	tomografia komputerowa (ang. <i>computed tomography</i>),
TSH	hormon tyreotropowy (ang. <i>thyroid-stimulating hormone</i>)
USG	badanie ultrasonograficzne
WHO	ang. <i>World Health Organization</i>
WPAI	ang. <i>Work Productivity and Activity Impairment questionnaire</i>
ZUS	Zakład Ubezpieczeń Społecznych

Spis treści

Wykaz skrótów	2
Spis treści	5
1. Podstawowe informacje o zleceniu	7
2. Streszczenie wykonawcze.....	8
3. Przedmiot i historia zlecenia.....	18
4. Analiza problemu decyzyjnego	19
4.1. Cel.....	19
4.2. Problem zdrowotny	19
4.3. Populacja docelowa.....	23
4.4. Wcześniejsze postępowanie administracyjne.....	24
4.5. Wytyczne praktyki klinicznej.....	26
4.5.1. Metodyka	26
4.5.2. Opis	27
4.5.3. Podsumowanie	42
4.6. Alternatywne postępowanie	44
5. Program pilotażowy KOS-BAR realizowany w latach 2021 – czerwiec 2026	46
5.1. Założenia i cel programu pilotażowego KOS-BAR	46
5.2. Wnioski częściowe z realizacji programu pilotażowego	49
5.3. Wyniki pilotażu w oparciu o dane literaturowe	50
6. Propozycja warunków realizacji świadczenia	53
6.1. Leczenie szpitalne.....	54
6.2. Ambulatoryjna opieka specjalistyczna.....	60
6.3. Rehabilitacja lecznicza	67
6.4. Uwagi AOTMiT do projektu świadczenia	70
7. Analiza skuteczności i bezpieczeństwa	76
7.1. Metodyka	76
7.2. Opis	76
7.3. Podsumowanie.....	80
8. Rozwiązania organizacyjne i refundacyjne w innych krajach.....	83
8.1.1. Metodyka	83
8.1.2. Opis	83
8.1.3. Podsumowanie.....	89
9. Opinia ekspertów	91
9.1. Informacje ogólne.....	91
9.2. Opinie ekspertów klinicznych	91
9.3. Podsumowanie.....	93

10.	Analiza wpływu finansowania świadczenia opieki zdrowotnej ze środków publicznych na system ochrony zdrowia	95
10.1.	Aktualny stan finansowania ze środków publicznych	95
10.1.1.	Finansowanie programu pilotażowego	95
10.1.2.	Świadczenia finansowane na zasadach ogólnych	97
10.2.	Opinia Prezesa NFZ	100
10.3.	Wpływ na budżet płatnika – oszacowanie własne AOTMiT	103
10.3.1.	Metodyka analizy	103
10.3.2.	Źródła danych	104
10.3.3.	Założenia analizy	104
10.3.4.	Liczebność populacji	107
10.3.5.	Wyniki analizy	110
10.3.6.	Ograniczenia analizy	115
11.	Analiza zasobów	116
12.	Podsumowanie i kluczowe wnioski	120
13.	Piśmiennictwo	123
14.	Spis tabel i rysunków	127
15.	Załączniki	129
Załącznik 1.	Podsumowanie dowodów naukowych włączonych w ramach rapid review	129
Załącznik 2.	Opinie ekspertów klinicznych	134
Załącznik 3.	Szczegółowe informacje dotyczące finansowania programu pilotażowego	139

1. Podstawowe informacje o zleceniu

Data wpłynięcia zlecenia do AOTMiT (dd-mm-rrrr) i znak pisma zlecającego:

Zlecenie Ministra Zdrowia z dnia 28 kwietnia 2026 r. (znak: DLG.0210.22.2025(3)) oraz pismo z dnia 3 czerwca 2026 r. przekazujące opis świadczenia do zlecenia (ASG.0210.26.2026)

Pełna nazwa zlecenia:

Przygotowanie na podstawie art. 31c ust 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. 2025 poz. 1461 z późn. zm.) rekomendacji w sprawie zasadności zakwalifikowania świadczenia „kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej” jako świadczenia gwarantowanego z zakresów: leczenia szpitalnego, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej oraz rehabilitacji leczniczej – w oparciu o doświadczenia z programu pilotażowego KOS-BAR.

Tryb zlecenia:

- ☒ zakwalifikowanie jako świadczenia gwarantowanego, wraz z określeniem poziomu finansowania w sposób kwotowy albo procentowy lub sposobu jego finansowania, lub warunków jego realizacji (art. 31c ustawy o świadczeniach)
- ☐ usunięcie świadczenia opieki zdrowotnej z wykazu świadczeń gwarantowanych albo dokonanie zmiany poziomu lub sposobu finansowania, lub warunków realizacji świadczenia gwarantowanego (art. 31e-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
- ☐ zaopatrzenia w wyroby medyczne, na zlecenie osoby uprawnionej oraz ich naprawy, o których mowa w ustawie o refundacji
- ☐ ratownictwa medycznego
- ☐ opieki paliatywnej i hospicyjnej
- ☐ świadczeń wysokospecjalistycznych
- ☐ programów zdrowotnych

Wnioskodawca: Minister Zdrowia

2. Streszczenie wykonawcze

Cel opracowania analitycznego

Celem niniejszego opracowania jest ocena zasadności zakwalifikowania świadczenia opieki zdrowotnej: **Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej** jako świadczenia gwarantowanego z zakresu: leczenia szpitalnego, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej oraz rehabilitacji leczniczej w oparciu o doświadczenia z programu pilotażowego KOS-BAR.

Przedmiotem oceny jest model kompleksowej i skoordynowanej opieki nad dorosłymi pacjentami z otyłością olbrzymią, którego celem jest zapewnienie ciągłości i koordynacji procesu diagnostyczno-terapeutycznego, a także poprawa jego efektywności organizacyjnej.

Model opieki obejmuje pełną ścieżkę postępowania z pacjentem, począwszy od diagnostyki przedoperacyjnej i przygotowania pacjenta przez zespół wielodyscyplinarny do leczenia chirurgicznego, poprzez przeprowadzenie zabiegu bariatrycznego, aż po długoterminową opiekę pooperacyjną. W ramach świadczenia przewidziano monitorowanie pacjenta pod kątem występowania powikłań wczesnych i późnych oraz zapewnienie wsparcia psychologicznego, dietetycznego i rehabilitacyjnego, realizowanego zarówno przed zabiegiem, jak i po jego wykonaniu, zgodnie z indywidualnymi potrzebami pacjenta.

Zakwalifikowanie świadczenia jako świadczenia gwarantowanego ma na celu wdrożenie na terenie całego kraju jednolitego modelu kompleksowej opieki specjalistycznej dla osób dorosłych z otyłością olbrzymią, zapewniającego skoordynowaną realizację wszystkich etapów leczenia oraz wsparcie pacjenta w procesie przygotowania do zabiegu i w okresie pooperacyjnym.

W ramach niniejszego opracowania przeprowadzono kompleksową ocenę proponowanego modelu opieki z perspektywy klinicznej, organizacyjnej i ekonomicznej, obejmującą:

- o przegląd i analizę aktualnych wytycznych praktyki klinicznej w zakresie leczenia otyłości olbrzymiej u dorosłych;
- o przegląd i analizę rozwiązań organizacyjnych i rekomendacji refundacyjnych odnoszących się do kompleksowej opieki bariatrycznej w wybranych krajach;
- o analizę wyników programu pilotażowego KOS-BAR ujętych w raporcie częściowym z jego realizacji opracowanym przez NFZ;
- o ocenę założeń organizacyjnych i projektu warunków realizacji wnioskowanego świadczenia, wraz ze wskazaniem obszarów wymagających doprecyzowania lub modyfikacji;
- o przedstawienie opinii ekspertów klinicznych i Prezesa NFZ dot. proponowanego modelu świadczenia;
- o oszacowanie prognozowanej liczebności populacji docelowej oraz potencjalnego wpływu na wydatki płatnika publicznego wynikającego z wdrożenia i finansowania proponowanego świadczenia.

Analiza problemu decyzyjnego

Problem zdrowotny

Otyłość (ICD-10: E66) jest przewlekłą, nawracającą chorobą o złożonej i wieloczynnikowej etiologii, prowadzącą do nadmiernego gromadzenia tkanki tłuszczowej oraz rozwoju licznych powikłań zdrowotnych. Szczególnie istotnym problemem klinicznym jest otyłość olbrzymia (III stopnia), definiowana jako wartość wskaźnika masy ciała (BMI) $\geq 40 \text{ kg/m}^2$, która wiąże się z najwyższym ryzykiem przedwczesnej umieralności, niepełnosprawności oraz występowania chorób współistniejących.

Najczęstszą przyczyną otyłości jest nadmierne spożycie energii (otyłość pierwotna), uwarunkowane m.in. dietą wysoko przetworzoną oraz czynnikami środowiskowymi, społecznymi i psychologicznymi. Otyłość wtórna występuje rzadziej i jest związana z innymi chorobami lub działaniem czynników zewnętrznych.

Rozpoznanie choroby opiera się głównie na ocenie wartości wskaźnika BMI oraz pomiarach antropometrycznych. Zgodnie z kryteriami WHO wartość BMI ≥ 30 kg/m² wskazuje na otyłość I stopnia, wartość 35,0–39,9 kg/m² odpowiada otyłości II stopnia, natomiast BMI ≥ 40 kg/m² kwalifikuje chorego do rozpoznania otyłości olbrzymiej (III stopnia).

Otyłość olbrzymia jest najcięższą postacią otyłości, odpowiadającą otyłości III stopnia (BMI ≥ 40 kg/m²). Stan ten ma związek z istotnie zwiększonym ryzykiem występowania chorób współistniejących, w tym cukrzycy typu 2, chorób sercowo-naczyniowych oraz zaburzeń oddychania podczas snu.

Otyłość olbrzymia wiąże się z licznymi powikłaniami, które bezpośrednio pogarszają jakość życia pacjentów i skracają oczekiwaną długość życia, najczęściej w wyniku zdarzeń sercowo-naczyniowych. Częstość występowania otyłości zwiększa się na całym świecie, stanowiąc globalną epidemię. W Polsce BMI powyżej 40 kg/m² występuje u około 300 tys. osób, a powyżej 35 kg/m² u ponad 1,5 mln (Polski konsensus 2025). W konsekwencji rośnie liczba pacjentów wymagających specjalistycznego, długoterminowego leczenia oraz wielodyscyplinarnej opieki medycznej.

Leczenie otyłości olbrzymiej wymaga kompleksowego i wielodyscyplinarnego podejścia, obejmującego modyfikację stylu życia, terapię behawioralną, farmakoterapię oraz rehabilitację. W przypadku pacjentów z otyłością olbrzymią leczenie chirurgiczne (bariatryczne) jest obecnie uznawane za najskuteczniejszą metodę osiągania trwałej redukcji masy ciała oraz ograniczania ryzyka rozwoju powikłań związanych z chorobą. Farmakoterapia stanowi uzupełnienie kompleksowego leczenia nefarmakologicznego, w przypadku braku jego skuteczności. Efektywność leczenia zależy jednak od zapewnienia ciągłej opieki wielodyscyplinarnego zespołu zarówno na etapie kwalifikacji i przygotowania do zabiegu, jak również w okresie pooperacyjnym, obejmującym monitorowanie stanu zdrowia pacjenta, rehabilitację oraz wsparcie psychologiczne i dietetyczne. Dzięki takiemu podejściu możliwe jest osiągnięcie trwałych efektów terapeutycznych oraz zmniejszenie ryzyka występowania powikłań i nawrotu choroby.

Populacja docelowa

Populacja, której dotyczy wnioskowane świadczenie to pacjenci od 18. r.ż.:

- o z rozpoznaniem ICD-10: E66.0 Otyłość spowodowana nadmierną podażą energii, E66.1 Otyłość polekowa, E66.2 Ciężka otyłość z hipowentylacją pęcherzykową; E66.8 Inne postacie otyłości, E66.9 Otyłość, nieokreślona.
- o **BMI ≥ 35 kg/m² lub BMI 30–34,9 kg/m²** u świadczeniobiorców, u których chirurgicznie indukowana redukcja masy ciała może przynieść potencjalną poprawę lub ustąpienie w zakresie co najmniej jednej z chorób wywołanych otyłością.

Powyższe, przyjęte w proponowanym świadczeniu kryteria kwalifikacji odnoszące się do wartości wskaźnika BMI są szersze w stosunku do kryteriów przyjętych w programie pilotażowym KOS-BAR oraz dla świadczenia opieki zdrowotnej „Chirurgiczne leczenie otyłości” znajdującego się w zał. 4 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz.U. z 2023 r. poz. 870 z późn. zm.).

W programie pilotażowym kryteria odnoszące się do wskaźnika BMI były następujące:

- o **BMI ≥ 40 kg/m²** u świadczeniobiorców w wieku od 18. roku życia z rozpoznaniem ICD-10: E66.0 Otyłość spowodowana nadmierną podażą energii;
- o **BMI 35–40 kg/m²** u świadczeniobiorców, u których chirurgicznie indukowana redukcja masy ciała może przynieść potencjalną poprawę w zakresie chorób wywołanych otyłością.

Świadczenie z zakresu leczenia szpitalnego „Chirurgiczne leczenie otyłości” dedykowane jest dla pacjentów ze wskaźnikiem BMI wynoszącym ≥ 40 kg/m² albo ≥ 35 kg/m² w sytuacji występowania chorób towarzyszących, w przypadku których wywołany chirurgicznie ubytek masy ciała spowoduje poprawę lub ustąpienie tych chorób.

Kryteria te są zgodne z większością analizowanych wytycznych praktyki klinicznej.

Natomiast zaproponowane w projekcie świadczenia kryterium **BMI ≥ 35 kg/m² niezależnie od występowania chorób współistniejących** jest zgodne z konsensusem polskich ekspertów w sprawie chirurgii metabolicznej i bariatrycznej z 2025 r., a także z wnioskami i uwagami realizatorów pilotażu przedstawionymi w Raporcie częściowym z realizacji pilotażu NFZ.

Konsensus ekspertów polskich z 2025 r. wskazuje, że leczenie chirurgiczne otyłości można również rozważyć u pacjentów z BMI 30–34,9 kg/m² i cukrzycą typu 2, jeśli hiperglikemia utrzymuje się pomimo stosowania leków doustnych i insuliny.

W pozostałych analizowanych dokumentach wytycznych chirurgię bariatryczną, w przypadku pacjentów z BMI ≥ 35 kg/m², zaleca się wyłącznie przy występowaniu chorób współistniejących (iCARDIO 2025) lub wskazuje na możliwość/zasadność jej rozważenia („można rozważyć” CABPS 2021 lub „należy rozważyć” – (EAS 2020).

Proponowana populacja docelowa w projekcie świadczenia stanowi istotne rozszerzenie w stosunku do programu pilotażowego jak i większości analizowanych wytycznych.

Ponadto proponowana nazwa świadczenia – „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej” – sugeruje objęcie świadczeniem wyłącznie pacjentów z otyłością III stopnia (BMI ≥ 40 kg/m²), podczas gdy kryteria kwalifikacji obejmują również pacjentów z otyłością II stopnia (BMI 35,0–39,9 kg/m²) oraz I stopnia (BMI 30,0–34,9 kg/m²) z chorobami współistniejącymi.

Wytyczne praktyki klinicznej

Zidentyfikowano 9 dokumentów wytycznych klinicznych z lat 2020–2026 o charakterze międzynarodowym i krajowym. W 5 dokumentach wytycznych (NICE 2026, ISO 2026, iCARDIO 2025, CABPS 2021, EAES 2020) wskazano, że **operację zaleca się/należy rozważyć u osób z BMI ≥ 40 kg/m²**. Natomiast polski konsensus ekspertów zaleca leczenie chirurgiczne u pacjentów z BMI ≥ 35 kg/m² niezależnie od występowania chorób współistniejących (Polski Konsensus 2025). W dokumencie iCARDIO 2025 zaleca się leczenie chirurgiczne u pacjentów z BMI ≥ 35 kg/m² wyłącznie w przypadku występowania chorób współistniejących. Wytyczne CABPS 2021/EAS 2020 wskazują, że można ją rozważyć/należy rozważyć w tej grupie pacjentów. Wytyczne brytyjskie i włoskie jasno rekomendują operację u osób z BMI 35–39,9 kg/m² i chorobami współistniejącymi (NICE 2026, ISO 2026). **Dla niższych wartości BMI (≥ 30 kg/m²) operacja może być rozważana głównie u pacjentów z cukrzycą typu 2 oporną na leczenie lub innymi poważnymi schorzeniami współistniejącymi**, zwłaszcza przy wysokim ryzyku sercowo-naczyniowym. Dodatkowo wskazuje się, że operację należy rozważyć, gdy otyłość uniemożliwia inne leczenie lub w celu poprawy kontroli chorób związanych z otyłością.

Wytyczne podkreślają konieczność świadczenia kompleksowej opieki przedoperacyjnej, uwzględniającej m. in. aspekty kliniczne, metaboliczne, żywieniowe oraz ocenę psychologiczną, zapewnionej przez wielospecjalistyczny zespół (NICE 2026, Polski Konsensus 2025, iCARDIO, EAES 2020, BOMSS 2020). W polskim konsensusie ekspertów i brytyjskich wytycznych szczegółowo określono zakres przedoperacyjnych badań laboratoryjnych, które pacjent powinien mieć wykonane przed zabiegiem (Polski Konsensus 2025, BOMSS 2025). Dodatkowo w polskich wytycznych wskazano minimalny i optymalny czas potrzebny na przygotowanie pacjenta do zabiegu, odpowiednio 3 mies. oraz 6–9 mies.

Wybór metody operacyjnej powinien być zindywidualizowany, przy czym najczęściej rekomendowane są rękawowa resekcja żołądka (SG) oraz pomostowanie żołądkowe Roux-en-Y (RYGB) wykonywane techniką laparoskopową.

Wszystkie analizowane wytyczne zgodnie podkreślają kluczowe znaczenie opieki pooperacyjnej, która powinna mieć charakter długoterminowy i wielodyscyplinarny. W wytycznych iCARDIO 2025 wskazano okres monitorowania pooperacyjnego wynoszący 6–12 mies., natomiast w NICE 2026 oraz BOMSS 2020 wskazano, że należy zapewnić pacjentowi opiekę przez min. 2 lata. Aktywność fizyczna przed zabiegiem nie jest rutynowo zalecana z uwagi na brak wystarczających danych naukowych (Polski Konsensus 2025, ERAS 2021), natomiast po operacji stanowi istotny element terapii i powinna być systematycznie wdrażana oraz wzmacniana poprzez prowadzenie poradnictwa (Polski Konsensus 2025, ASMB 2025, NICE 2026, CABPS 2021).

Wytyczne ERAS 2021 wskazują na występowanie silnego związku między wolumenem zabiegów wykonywanych w danym ośrodku a wynikami leczenia chirurgicznego, wskazując na korzystniejsze efekty w ośrodkach o większym doświadczeniu. Zespół wielodyscyplinarny uczestniczący w procesie leczenia pacjenta z otyłością powinien posiadać odpowiednie kompetencje (NICE 2026).

Oceniane świadczenie opieki zdrowotnej – propozycja warunków realizacji wnioskowanego świadczenia

Świadczenie „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej” skierowane jest do osób dorosłych, które spełniają określone warunki kwalifikacji:

1. rozpoznanie według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: E66.0 Otyłość spowodowana nadmierną podażą energii, E66.1 Otyłość polekowa, E66.2 Ciężka otyłość z hipowentylacją pęcherzykową; E66.8 Inne postacie otyłości, E66.9 Otyłość, nieokreślona.
2. wiek od 18 r. ż.,
3. BMI ≥ 35 kg/m² lub
4. BMI 30–34,9 kg/m² u świadczeniobiorców, u których chirurgicznie indukowana redukcja masy ciała może przynieść potencjalną poprawę lub ustąpienie w zakresie co najmniej jednej z chorób wywołanych otyłością.

Proponowane świadczenie obejmuje trzy zakresy opieki zdrowotnej:

- ambulatoryjną opiekę specjalistyczną – moduł diagnostyki i monitorowania w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej (w ramach przygotowania do leczenia zabiegowego oraz po zabiegu w celu utrzymania efektów);
- leczenie szpitalne – obejmujący w szczególności leczenie zabiegowe oraz koordynację całego procesu opieki nad pacjentem;
- rehabilitację leczniczą – możliwość zapewnienia pacjentowi rehabilitacji przed- i pooperacyjnej wg indywidualnych potrzeb.

Zaproponowano, aby etap diagnostyki przedoperacyjnej i przygotowania do operacji trwał od 3 do 9 miesięcy i był realizowany w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. Opieka i monitorowanie świadczeniobiorcy po leczeniu zabiegowym ma trwać do 18 miesięcy od dnia wypisania świadczeniobiorcy ze szpitala po przeprowadzonym zabiegu chirurgicznego i ma być realizowana również w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej.

W Rozdziale 6 przedstawiono szczegółowo projekty minimalnych warunków realizacji świadczeń. Kluczowe elementy, które zostały uwzględnione w świadczeniach obejmują:

- **w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej:** opiekę przedoperacyjną w ramach poradni z zakresu chirurgii ogólnej wraz z zapewnieniem dostępu do konsultacji dietetycznych, psychologicznych i fizjoterapeutycznych. Świadczenie obejmuje m. in. wizytę pierwszorazową kwalifikującą do świadczenia oraz możliwość wykonania wielu badań diagnostycznych niezbędnych w kontekście przygotowania pacjenta do zabiegu chirurgicznego, a także wizyty kontrolne po zabiegu wraz z oceną efektów leczenia;
- **w zakresie leczenia szpitalnego:** kwalifikacja do zabiegu chirurgicznego leczenia otyłości, hospitalizacja wraz z przeprowadzeniem zabiegu jedną z rekomendowanych technik chirurgicznych;
- **w zakresie rehabilitacji leczniczej:** rehabilitację u świadczeniobiorcy, u którego występują wskazania medyczne, w szczególności ograniczenia funkcjonalne, obniżona wydolność fizyczna, powikłania narządu ruchu albo potrzeba usprawniania po leczeniu operacyjnym. Rehabilitacja może być realizowana w warunkach ambulatoryjnych lub stacjonarnych lub ośrodka lub oddziału dziennego. Powinna być ukierunkowana na edukację i wsparcie redukcji masy ciała zarówno przed jak i po zabiegu, nabycie trwałych nawyków aktywności fizycznej, poprawę sprawności funkcjonalnej oraz zmniejszenie ryzyka powikłań okołoperacyjnych.

Ponadto w ramach proponowanego świadczenia:

- Świadczeniodawca zapewnia udokumentowaną koordynację całego procesu diagnostyczno-terapeutycznego realizowanego przez wielodyscyplinarny zespół terapeutyczny.
- Świadczeniodawca wyznacza koordynatora merytorycznego oraz koordynatora organizacyjnego, odpowiedzialnych odpowiednio za nadzór nad procesem terapeutycznym oraz za organizację przebiegu udzielania świadczeń.

- Świadczenie jest udzielane przez świadczeniodawcę, który zrealizował w jednym roku w okresie ostatnich trzech lat co najmniej 130 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości wykonywanych z zastosowaniem co najmniej dwóch różnych technik operacyjnych.
- Funkcję koordynatora merytorycznego pełni lekarz specjalista w dziedzinie chirurgii ogólnej z udokumentowanym doświadczeniem obejmującym samodzielne wykonanie co najmniej 300 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości oraz doświadczeniem w prowadzeniu opieki nad świadczeniobiorcami bariatrycznymi przez okres co najmniej 5 lat – potwierdzonym przez konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie chirurgii ogólnej.
- Świadczeniodawca monitoruje i ocenia wskaźniki kliniczne oraz efektywności leczenia.

Znaczenie programu pilotażowego KOS-BAR dla oceny wnioskowanego świadczenia

Program pilotażowy KOS-BAR został wdrożony w Polsce na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia w 2021 r. i realizowany był do 30 czerwca 2026 r. Jego celem było przetestowanie w warunkach rzeczywistej praktyki klinicznej (w wybranych ośrodkach) nowego modelu kompleksowej i skoordynowanej opieki nad pacjentami z otyłością olbrzymią oraz ocena możliwości jego wdrożenia do systemu świadczeń gwarantowanych. Kluczowym założeniem programu była optymalizacja procesu diagnostyczno-terapeutycznego poprzez standaryzację postępowania, koordynację działań oraz objęcie pacjentów wsparciem wielodyscyplinarnego zespołu specjalistów na trzech kluczowych etapach. Program realizowany był w wyspecjalizowanych ośrodkach posiadających doświadczenie w chirurgicznym leczeniu otyłości, które zapewniają skoordynowaną opiekę na każdym etapie leczenia. Istotnym elementem modelu było wprowadzenie funkcji koordynatora opieki, który wspierał pacjenta na wszystkich etapach leczenia.

Model opieki zastosowany w programie obejmował trzy główne etapy: przygotowanie pacjenta do zabiegu chirurgicznego (diagnostyka, konsultacje specjalistyczne, wsparcie dietetyczne, psychologiczne i rehabilitacyjne), przeprowadzenie zabiegu bariatrycznego z doбором odpowiedniej metody chirurgicznej, a następnie długoterminową (roczną) opiekę pooperacyjną, ukierunkowaną na monitorowanie efektów leczenia, ograniczenie ryzyka powikłań oraz utrzymanie uzyskanych rezultatów zdrowotnych.

Ocena efektów programu prowadzona była w oparciu o wskaźniki kliniczne i organizacyjne, obejmujące między innymi stopień redukcji masy ciała, wpływ leczenia na choroby współistniejące związane z otyłością oraz bezpieczeństwo i skuteczność leczenia chirurgicznego. Wyniki programu stanowią istotne źródło informacji na temat efektywności organizacyjnej i klinicznej kompleksowego modelu opieki nad pacjentami z otyłością olbrzymią oraz mogą wspierać ocenę zasadności jego wdrożenia jako świadczenia gwarantowanego finansowanego ze środków publicznych.

Wnioski NFZ z realizacji programu pilotażowego

Raport częściowy Narodowego Funduszu Zdrowia obejmuje okres realizacji programu pilotażowego od listopada 2021 r. do grudnia 2024 r. W analizowanym okresie świadczenia w ramach programu realizowało 19 podmiotów leczniczych, które zakwalifikowały łącznie 5 523 pacjentów, z czego 67% (3 691 osób) poddano leczeniu operacyjnemu. Opiekę zgodnie z założeniami programu ukończyło 3 338 pacjentów, natomiast 32% osób zrezygnowało z dalszego udziału na różnych etapach procesu terapeutycznego. Odsetek świadczeniobiorców, u których opieka zakończyła się zgodnie z założeniami programu znacznie wahał się pomiędzy świadczeniodawcami – od 30% do 81%. Główne przyczyny rezygnacji obejmowały przeciwwskazania medyczne do zabiegu chirurgicznego, poprawę stanu zdrowia w trakcie przygotowania i rezygnację przez pacjenta z dalszych etapów, obawy przed zabiegiem oraz bariery organizacyjne i społeczne.

Efekty kliniczne programu są zróżnicowane, ale wskazują na poprawę wskaźników klinicznych w populacji objętej pilotażem. Redukcja masy ciała wynosiła średnio 22–35%, a utrata nadmiernej masy ciała 41–68% w zależności od ośrodka realizującego program. W zakresie efektów metabolicznych odnotowano poprawę m.in. remisję cukrzycy u części pacjentów (od 3% do 51% remisji), poprawę w zakresie obturacyjnego bezdechu sennego (do 30%). Należy jednak podkreślić, że interpretacja wyników jest ograniczona ze względu na zróżnicowanie populacji pacjentów i znaczne różnice w wynikach pomiędzy świadczeniodawcami. Program potwierdził bezpieczeństwo leczenia chirurgicznego, które oceniono jako wysokie – powikłania chirurgiczne III i IV stopnia wg klasyfikacji Clavien-Dindo wystąpiły u 2,48% pacjentów, a śmiertelność wyniosła 0,41%, bez zgonów w ciągu 30 dni od operacji.

Wyniki pilotażu wskazały także na wyzwania organizacyjne wymagające uwzględnienia przy projektowaniu docelowego modelu świadczenia. Istotny problem organizacyjny stanowiła realizacja rehabilitacji, która była najrzadziej wykonywanym elementem programu oraz charakteryzowała się niskim poziomem uczestnictwa pacjentów. Jednocześnie zauważono duże różnice w zakresie efektywności organizacyjnej i osiąganych rezultatów zdrowotnych między ośrodkami (np. odsetek ukończenia wszystkich etapów programu wahał się od 30 do 81%, odsetek pacjentów, którzy powrócili do pracy zawodowej: 2–97%).

Łączne koszty realizacji programu w latach 2021-lipiec 2025 wyniosły 190,10 mln zł, przy relatywnie niewielkim udziale mechanizmów premiujących jakość i efektywność realizowanej opieki, co może stanowić istotny obszar do rozważenia przy projektowaniu docelowego modelu finansowania świadczenia. Średnia wartość środków przeznaczonych na pacjenta (w tym pacjentów niezakwalifikowanych ostatecznie do leczenia chirurgicznego) we wskazanym okresie wyniosła 23 870,32 zł.

Analiza skuteczności i bezpieczeństwa

Proponowane świadczenie stanowi przede wszystkim zmianę organizacji i sposobu koordynacji opieki nad pacjentem z otyłością olbrzymią opartą na świadczeniach oraz procedurach już finansowanych ze środków publicznych w ramach obowiązującego wykazu świadczeń gwarantowanych. W związku z tym odstąpiono od szczegółowej oceny skuteczności klinicznej i bezpieczeństwa poszczególnych interwencji wchodzących w skład projektowanego modelu opieki.

Mając jednak na uwadze wyniki programu pilotażowego KOS-BAR, które wskazywały na ograniczoną realizację rehabilitacji w modelu stacjonarnym, oraz opinie i postulaty ekspertów wskazujące na zasadność rozważenia realizacji komponentu rehabilitacyjnego w formie telerehabilitacji, przeprowadzono ukierunkowany przegląd dowodów naukowych (ang. *rapid review*) w celu oceny skuteczności i bezpieczeństwa różnych modeli telerehabilitacji stosowanych w grupie pacjentów z otyłością, ze szczególnym uwzględnieniem pacjentów poddawanych operacji bariatrycznej.

Wyniki analizy siedmiu publikacji (jednego przeglądu systematycznego, trzech badań z randomizacją, jednej wtórnej analizy badania RCT oraz dwóch badań obserwacyjnych) sugerują, że zastosowanie telerehabilitacji może sprzyjać zwiększeniu uczestnictwa pacjentów w realizacji programu rehabilitacyjnego oraz osiągnięciu poprawy sprawności fizycznej u osób z otyłością. Jednocześnie w dostępnych badaniach nie raportowano występowania poważnych zdarzeń niepożądanych związanych ze stosowaniem tej formy interwencji, co sugeruje, że telerehabilitacja może stanowić bezpieczną alternatywę dla rehabilitacji realizowanej w formie stacjonarnej. Należy jednak podkreślić, że dostępne dowody naukowe nie wskazują na przewagę telerehabilitacji nad standardowym postępowaniem w zakresie wpływu na kliniczne wyniki leczenia otyłości.

Skuteczność rehabilitacji, niezależnie od sposobu jej realizacji, zależy od szeregu indywidualnych czynników, takich jak stan kliniczny pacjenta, poziom motywacji, współistniejące schorzenia czy dostęp do odpowiedniego wsparcia specjalistycznego. Wskazuje to na potrzebę indywidualizacji formy i intensywności rehabilitacji. Z uwagi na liczne ograniczenia i niepewność raportowanych wyników sformułowanie jednoznacznych wniosków odnoszących się do skuteczności i bezpieczeństwa telerehabilitacji w tej grupie pacjentów jest obarczone niepewnością.

Opinie ekspertów klinicznych

Opinie dotyczące zasadności finansowania świadczenia „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej” uzyskano od dwóch Konsultantów krajowych: w dziedzinie chirurgii ogólnej oraz w dziedzinie rehabilitacji medycznej.

Obaj eksperci uznali finansowanie przedmiotowego świadczenia ze środków publicznych za zasadne, wskazując na potrzebę zapewnienia pacjentom z otyłością olbrzymią dostępu do kompleksowego i skoordynowanego modelu opieki. Zdaniem konsultantów świadczenie powinno być realizowane i finansowane w formule obejmującej ambulatoryjną opiekę specjalistyczną, leczenie szpitalne oraz rehabilitację leczniczą, co umożliwi zapewnienie ciągłości procesu terapeutycznego na wszystkich etapach leczenia.

Konsultant krajowy w dziedzinie chirurgii ogólnej oszacował, że w początkowym okresie funkcjonowania świadczenia liczba pacjentów kwalifikujących się do objęcia opieką wyniesie około 10–15 tys. osób rocznie, przy przewidywanym wzroście zapotrzebowania w kolejnych latach.

Jednocześnie wskazano, że do głównych ograniczeń obecnie funkcjonującego modelu opieki nad dorosłymi pacjentami z otyłością należą brak stabilnego finansowania kompleksowej i skoordynowanej opieki oraz nierównomierny dostęp do leczenia realizowanego w wyspecjalizowanych ośrodkach posiadających doświadczenie w terapii chirurgicznej otyłości.

W opinii ekspertów wdrożenie proponowanego świadczenia może przyczynić się do poprawy jakości i efektywności opieki poprzez zapewnienie pacjentom kompleksowego wsparcia diagnostycznego, terapeutycznego i rehabilitacyjnego, realizowanego przez wielodyscyplinarny zespół specjalistów na wszystkich etapach procesu leczenia.

Przegląd rozwiązań międzynarodowych i rekomendacji refundacyjnych

Analiza rozwiązań organizacyjnych wykazała, że w wybranych krajach funkcjonują zróżnicowane modele opieki nad pacjentami z otyłością. W większości analizowanych państw (Szwecja, Francja, Dania, Wielka Brytania, Słowacja) podkreśla się konieczność zapewniania ustrukturyzowanej, kompleksowej, wieloetapowej i długoterminowej opieki obejmującej leczenie zachowawcze, farmakoterapię, a w ściśle określonych przypadkach również chirurgię bariatryczną.

Leczenie chirurgiczne otyłości jest finansowane ze środków publicznych we wszystkich poddanych analizie krajach, jednak nie wszystkie kraje oferują kompleksową opiekę świadczoną w ramach odrębnego świadczenia opieki zdrowotnej lub programu dla osób z otyłością olbrzymią (Słowacja, Szwecja, Belgia, Czechy).

Najbardziej rozwinięte i spójne podejście w zakresie chirurgicznego leczenia otyłości obserwuje się w Słowacji, Szwecji, Francji, Danii oraz Wielkiej Brytanii, gdzie chirurgia bariatryczna funkcjonuje w ramach jasno zdefiniowanych ścieżek terapeutycznych, obejmujących zarówno etap kwalifikacji, przygotowania przedoperacyjnego, leczenia operacyjnego, jak i długoterminowego monitorowania pacjenta. Kryteria kwalifikacji do chirurgii bariatrycznej, opierają się przede wszystkim o wartości BMI oraz obecność chorób współistniejących związanych z otyłością. W większości analizowanych krajów, do operacji kwalifikowani są pacjenci z **BMI ≥ 40 kg/m²** oraz **BMI ≥ 35 do < 40 kg/m²** przy współwystępowaniu chorób związanych z otyłością (Słowacja, Francja, Belgia, Dania, Wielka Brytania. W Słowacji i Szwecji do operacji bariatrycznej kwalifikowani mogą być również pacjenci z **BMI ≥ 30 do < 35 kg/m² z chorobami współwystępującymi**, najczęściej cukrzycą typu 2 oraz po indywidualnej ocenie.

W części krajów wyraźnie zaznacza się sekwencyjny charakter ścieżki pacjenta oraz długoterminowe monitorowanie jego stanu (Słowacja, Szwecja, Francja, Dania).

W Czechach istnieją tzw. centra otyłości – specjalistyczne placówki wyższego szczebla zapewniające kompleksową opiekę w zaawansowanych i ciężkich przypadkach otyłości, w tym leczenie bariatryczne.

W Belgii natomiast, mimo refundacji zabiegów i zdefiniowanych kryteriów kwalifikacji do operacji bariatrycznej, brak jest jednolitej, ustrukturyzowanej ścieżki opieki oraz spójnych standardów organizacyjnych, a zakres świadczeń i dostęp do specjalistów różnią się między ośrodkami.

We Francji obowiązuje ryczałtowy system finansowania kompleksowej, skoordynowanej ścieżki opieki nad pacjentem z otyłością. Wysokość finansowania uzależniona jest od kryteriów klinicznych i obejmuje wszystkie etapy leczenia, a część kosztów może być współfinansowana przez pacjenta.

Analiza wpływu na budżet płatnika publicznego

Aktualny stan finansowania

Finansowanie opieki nad pacjentami z otyłością olbrzymią w Polsce realizowane było dotychczas dwutorowo: poprzez program pilotażowy KOS-BAR (do czerwca 2026 r.) oraz w ramach świadczeń gwarantowanych na zasadach ogólnych. Świadczenia w ramach programu pilotażowego KOS-BAR były finansowane przez NFZ na podstawie zarządzenia Nr 181/2021/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia w sprawie programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR (NFZ z 2021 r. poz. 181 z późn. zm.). Model finansowania obejmował rozliczanie świadczeń po zrealizowaniu modułów – przygotowania do leczenia operacyjnego, leczenia chirurgicznego, opieki pooperacyjnej (I, II, IV) oraz poszczególnych

cykli rehabilitacji leczniczej składających się na moduł III (rehabilitacja przed- i pooperacyjna. Dodatkowo ośrodkom realizującym program przysługiwało finansowanie związane z koordynacją opieki oraz osiąganymi efektami leczenia. Mechanizm ten obejmował ryczałt miesięczny za koordynację opieki oraz współczynnik korygujący uzależniony od uzyskiwanych wyników klinicznych (np. redukcja masy ciała, poprawa parametrów metabolicznych, niska liczba powikłań). Wartość ryczałtu wynosiła 5 963 pkt rozliczeniowe (stan na dzień opracowywania raportu).

Niezależnie od programu pilotażowego, opieka nad pacjentami z otyłością olbrzymią jest finansowana w ramach obowiązujących świadczeń gwarantowanych realizowanych w ambulatoryjnej opiece specjalistycznej, leczeniu szpitalnym oraz rehabilitacji leczniczej. Diagnostyka i kwalifikacja do leczenia prowadzone są przede wszystkim w poradniach specjalistycznych, natomiast leczenie chirurgiczne finansowane jest w ramach świadczenia gwarantowanego „Chirurgiczne leczenie otyłości” rozliczanego w systemie Jednorodnych Grup Pacjentów jako produkt „5.51.01.0006014 (kod grupy: F14). Natomiast rehabilitacja lecznicza udzielana pacjentom z otyłością olbrzymią realizowana jest na zasadach ogólnych, analogicznych jak w przypadku innych grup pacjentów, bez wyodrębnionego modelu kompleksowej opieki ani dodatkowych warunków organizacyjnych i finansowych dedykowanych tej populacji. W konsekwencji aktualny model finansowania obejmuje poszczególne elementy procesu terapeutycznego, jednak poza programem pilotażowym KOS-BAR nie przewiduje mechanizmów zapewniających koordynację opieki, monitorowanie efektów leczenia ani finansowania kompleksowej ścieżki postępowania obejmującej przygotowanie do zabiegu, leczenie chirurgiczne oraz długoterminową opiekę pooperacyjną.

Opinia Prezesa NFZ

Prezes Narodowego Funduszu Zdrowia przedstawił analizę kosztową wprowadzenia przedmiotowego świadczenia w dwóch wariantach, tj. dla 19 świadczeniodawców (realizatorzy programu pilotażowego KOS-BAR) oraz 29 świadczeniodawców (10 dodatkowych świadczeniodawców, którzy nie realizowali programu pilotażowego KOS-BAR). W oszacowaniach przyjęto średnią cenę dla świadczeń kompleksowych wynoszącą 1,94 zł/pkt. Szacowany koszt wdrożenia przedmiotowego świadczenia jako świadczenia gwarantowanego wyniesie od 76,6 mln. zł (19 świadczeniodawców) do 116,9 mln zł (29 świadczeniodawców). Dodatkowo Prezes NFZ wskazał, że świadczeniodawcy realizujący program KOS-BAR i spełniający kryteria określone zarządzeniem Prezesa NFZ, otrzymali dodatki za osiągnięte efekty leczenia, tj. za kwalifikację do operacji na poziomie 90% pacjentów (2 z 19 świadczeniodawców), wskaźnik wczesnych powikłań na poziomie <5% (19 z 19 świadczeniodawców), wskaźnik późnych powikłań na poziomie <3% (1 z 19 świadczeniodawców).

Skutki finansowe dla systemu ochrony zdrowia – oszacowania AOTMiT

Analiza wpływu na budżet została przeprowadzona z perspektywy płatnika publicznego w 3-letnim horyzoncie czasowym.

Populację docelową dla projektowanego świadczenia oszacowano na podstawie prognoz wykorzystujących dane NFZ z lat 2019–2025, uwzględniając pacjentów potencjalnie objętych kontynuacją modelu KOS-BAR oraz pacjentów leczonych chirurgicznie z powodu otyłości poza programem. W analizie założono przejęcie części pacjentów rozliczanych dotychczas w ramach grupy JGP F14 przez nowe świadczenie kompleksowe, a wyniki przedstawiono w scenariuszu istniejącym i nowym oraz w wariantach podstawowym, minimalnym i maksymalnym.

Koszty oszacowano w dwóch scenariuszach:

- „istniejącym” – zakładającym kontynuację finansowania świadczeń realizowanych w ramach programu pilotażowego KOS-BAR oraz leczenia chirurgicznego rozliczanego w ramach grupy JGP F14 Chirurgiczne leczenie otyłości,
- „nowym” – uwzględniającym objęcie finansowaniem ze środków publicznych przedmiotowego świadczenia.

Prognozowana, na podstawie danych sprawozdawczo-rozliczeniowych Narodowego Funduszu Zdrowia liczba pacjentów wynosi:

- w scenariuszu „istniejącym”:
 - leczonych w ramach programu pilotażowego, w zależności od etapu leczenia – od 3 809 do 5 037 pacjentów w roku **2027**, od 4 100 do 5 422 w roku **2028** oraz od 4 391 do 5 806 pacjentów w roku **2029**;

- objętych standardową opieką bariatryczną, w zależności od etapu leczenia – od 8 287 do 10 958 pacjentów w roku **2027**, od 8 883 do 11 747 pacjentów w roku **2028** oraz od 9 480 do 12 535 pacjentów w roku **2029**;
- w scenariuszu „nowym”:
 - objętych opieką w ramach nowego kompleksowego świadczenia, w zależności od etapu leczenia – od 10 124 do 13 387 pacjentów w roku **2027**, od 10 869 do 14 373 pacjentów w roku **2028** oraz od 11 615 do 15 358 pacjentów w roku **2029**;
 - objętych standardową opieką bariatryczną poza świadczeniem kompleksowym, w zależności od etapu leczenia – od 1 972 do 2 608 pacjentów w roku **2027**, od 2 114 do 2 796 pacjentów w roku **2028** oraz od 2 256 do 2 983 pacjentów w roku **2029**.

Przejęta w analizie wrażliwości prognozowana liczba pacjentów była odpowiednio niższa o 5% oraz wyższa o 5% względem liczebności przyjętej w ramach analizy podstawowej.

W wariancie podstawowym prognozowane wydatki płatnika publicznego w latach 2027–2029 w:

- scenariuszu „istniejącym” wynoszą odpowiednio: w **2027 r.**: 356 330 109,50 zł; **2028 r.**: 382 407 756,74 zł i **2029 r.**: 408 484 873,35 zł;
- scenariuszu „nowym” wzrastają do: w **2027 r.**: 386 207 123,79 zł; **2028 r.**: 414 393 317,63 zł i **2029 r.**: 442 580 352,17 zł.

Koszty inkrementalne, stanowiące różnicę pomiędzy scenariuszem „nowym” a „istniejącym”, wykazują tendencję wzrostową w całym okresie analizy, niezależnie od przyjętego wariantu oszacowań (minimalnego, podstawowego i maksymalnego), co wynika przede wszystkim z rozszerzenia zakresu i dostępności kompleksowej opieki nad pacjentami z otyłością.

Koszty inkrementalne związane z objęciem świadczenia finansowaniem ze środków publicznych wzrastały w każdym roku analizy w latach 2027–2029 i wyniosły odpowiednio:

- w wariancie minimalnym: 28,41 mln zł, 30,42 mln zł oraz 32,42 mln zł;
- w wariancie podstawowym: 29,88 mln zł, 31,99 mln zł oraz 34,10 mln zł;
- w wariancie maksymalnym 31,34 mln zł, 33,56 mln zł oraz 35,77 mln zł.

Łączne koszty inkrementalne w trzyletnim horyzoncie czasowym wyniosły 91,25 mln zł dla wariantu minimalnego, 95,96 mln zł dla wariantu podstawowego oraz 100,67 mln zł dla wariantu maksymalnego.

Obserwowany wzrost wydatków wynika z rosnącej szacowanej liczby pacjentów oraz odsetka pacjentów objętych opieką w ramach nowego kompleksowego świadczenia.

Kluczowe wnioski

Proponowane świadczenie stanowi rozwinięcie rozwiązań organizacyjnych testowanych w ramach programu pilotażowego KOS-BAR i odpowiada na zidentyfikowaną potrzebę zapewnienia kompleksowej, skoordynowanej oraz długoterminowej opieki nad pacjentami z otyłością. Projekt świadczenia zawiera szereg elementów sprzyjających poprawie jakości opieki, bezpieczeństwa leczenia oraz osiągnięciu trwałych efektów zdrowotnych.

Do najważniejszych zalet proponowanego modelu należą:

- wdrożenie kompleksowego etapowego modelu opieki obejmującego przygotowanie pacjenta do zabiegu bariatrycznego, leczenie bariatryczne oraz długookresowe monitorowanie pacjenta po zabiegu ukierunkowane na utrzymanie efektów leczenia;
- wprowadzenie obowiązkowego etapu przygotowania przedoperacyjnego, obejmującego diagnostykę, ocenę i stabilizację chorób współistniejących, wsparcie dietetyczne psychologiczne oraz w razie potrzeby rehabilitację leczniczą. Działania te przekładają się na poprawę bezpieczeństwa zabiegu chirurgicznego, zmniejszenie ryzyka powikłań oraz lepsze wyniki długoterminowe rozumiane jako utrzymanie efektu;

- zapewnienie dostępu do szerokiego pakietu procedur medycznych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, leczenia szpitalnego i rehabilitacji leczniczej dostosowanego do indywidualnych potrzeb pacjenta;
- wydłużenie okresu przygotowania do leczenia operacyjnego oraz monitorowania po zabiegu względem programu pilotażowego;
- realizacja całego procesu terapeutycznego i koordynacja wszystkich etapów opieki przez jeden ośrodek, co sprzyja zapewnieniu ciągłości leczenia;
- zastosowanie wielodyscyplinarnego modelu opieki, umożliwiającego kompleksową ocenę stanu zdrowia pacjenta oraz integrację leczenia otyłości i jej powikłań. Skuteczne leczenie otyłości może prowadzić nie tylko do redukcji masy ciała, ale także do poprawy lub remisji chorób współistniejących takich jak cukrzyca typu 2, nadciśnienie tętnicze, bezdech senny;
- wprowadzenie funkcji koordynatora opieki, odpowiedzialnego za wspieranie pacjenta na wszystkich etapach procesu diagnostyczno-terapeutycznego;
- standaryzacja ścieżki terapeutycznej postępowania oraz monitorowanie efektów leczenia;
- określenie minimalnych wymagań jakościowych i organizacyjnych dla świadczeniodawców realizujących świadczenie.

Jednocześnie analiza proponowanych warunków realizacji świadczenia wskazuje na zasadność rozważenia kilku kwestii wymagających doprecyzowania lub dalszej optymalizacji:

- rozważenia możliwości realizacji rehabilitacji w formule telerehabilitacji jako uzupełnienia obecnie dostępnych form rehabilitacji. Rozwiązanie to mogłoby przyczynić się do zwiększenia dostępności świadczeń, poprawy uczestnictwa pacjentów w procesie terapeutycznym oraz wpisać się w kierunek rozwoju opieki zdalnej i deinstytucjonalizacji świadczeń zdrowotnych;
- doprecyzowania zakresu rehabilitacji przed- i pooperacyjnej poprzez jednoznaczne określenie procedur medycznych realizowanych w ramach świadczenia;
- doprecyzowania warunków realizacji świadczenia w części dotyczącej leczenia szpitalnego poprzez jednoznaczne wskazanie, że lekarzem prowadzącym powinien być lekarz specjalista w dziedzinie chirurgii ogólnej;
- wprowadzenia systemowego monitorowania jakości opieki, obejmującego prowadzenie rejestru pacjentów i ocenę kluczowych wskaźników jakości oraz efektów leczenia;
- rozważenia zmiany nazwy świadczenia. Obecnie określenie – „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej” – może sugerować, że świadczenie jest dedykowane wyłącznie pacjentom z otyłością III stopnia ($BMI \geq 40 \text{ kg/m}^2$), podczas gdy kryteria kwalifikacji obejmują również pacjentów z otyłością II stopnia ($BMI 35,0\text{--}39,9 \text{ kg/m}^2$) oraz wybranych pacjentów z otyłością I stopnia ($BMI 30,0\text{--}34,9 \text{ kg/m}^2$) z chorobami współistniejącymi. Zmiana nazwy pozwoliłaby na lepsze odzwierciedlenie rzeczywistej populacji docelowej świadczenia i zapewnienie większej spójności pomiędzy nazwą świadczenia a kryteriami kwalifikacji.

3. Przedmiot i historia zlecenia

Przedmiot zlecenia

Na podstawie art. 31c ust. 1 ustawy dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 1461 z późn. zm.), pismem znak DLG.0210.22.2025(3), z dnia 28 kwietnia 2026 r. Minister Zdrowia zlecił przygotowanie rekomendacji w sprawie zasadności zakwalifikowania świadczenia pn. „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej” jako świadczenia gwarantowanego z zakresów: leczenia szpitalnego, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej oraz rehabilitacji leczniczej – w oparciu o doświadczenia z programu pilotażowego KOS-BAR.

Historia korespondencji oraz spotkań z interesariuszami

Data	Przedmiot korespondencji
Spotkania i korespondencja z interesariuszami	
28.04.2026	Agencja otrzymała zlecenie Ministra Zdrowia – przygotowanie rekomendacji w sprawie zasadności zakwalifikowania świadczenia „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej” jako świadczenia gwarantowanego z zakresów: leczenia szpitalnego, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej oraz rehabilitacji leczniczej, z terminem realizacji 20 czerwca 2026 r.
27.05.2026	Agencja wystosowała do Ministra Zdrowia pismo z prośbą o prolongatę terminu realizacji zlecenia o 40 dni, licząc od dnia otrzymania projektu przedmiotowego świadczenia z uwagi na brak otrzymania opisu świadczenia wraz ze zleceniem.
03.06.2026	Agencja otrzymała od Ministra Zdrowia pismo wraz z projektem warunków realizacji świadczenia – stanowiące uzupełnienie do pisma z dnia 28.04.2026 r.
08.06.2026	Agencja wystosowała do Ministra Zdrowia pismo o zmianę terminu realizacji zlecenia z 20 czerwca na 13 lipca 2026 r.
09.06.2026	Agencja wystosowała 4 pisma do Konsultantów krajowych z prośbą o opinię w sprawie oceny zasadności zakwalifikowania świadczenia opieki zdrowotnej będącego przedmiotem niniejszego raportu. Pisma zostały skierowane do: prof. dr. hab. Jerzego Sieńko (Konsultant krajowy w dziedzinie chirurgii ogólnej), prof. dr hab. Ilony Kurnatowskiej (Konsultant krajowy w dziedzinie chorób wewnętrznych), prof. dr hab. Marka Jóźwiaka (Konsultant krajowy w dziedzinie rehabilitacji medycznej), dr hab. n. med. Macieja Juliana Krawczyka (Konsultant krajowy w dziedzinie fizjoterapii).
10.06.2026	Otrzymano odpowiedź od Pani prof. dr hab. Ilony Kurnatowskiej – Konsultant krajowej w dziedzinie chorób wewnętrznych, z informacją o braku możliwości przygotowania opinii w przedmiotowej sprawie w wyznaczonym w piśmie terminie (tj. do 23.06.2026 r.).
11.06.2026	Agencja otrzymała od Ministra Zdrowia zgodę na prolongatę terminu realizacji zlecenia tj. do 13.07.2026 r.
11.06.2026	Agencja wystosowała pismo do Narodowego Funduszu Zdrowia z prośbą o opinię w sprawie skutków finansowych dla systemu ochrony zdrowia, w związku ze zleceniem Ministra Zdrowia dotyczącym kwalifikacji świadczenia opieki zdrowotnej Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej.
22.06.2026	Otrzymano opinię od pana prof. dr hab. Jerzego Sieńko – Konsultanta krajowego w dziedzinie chirurgii ogólnej.
23.06.2026	Otrzymano opinię od pana prof. dr hab. Marka Jóźwiaka – Konsultanta krajowego w dziedzinie rehabilitacji medycznej.
26.06.2026	Otrzymano odpowiedź od Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z opinią w sprawie skutków finansowych dla systemu ochrony zdrowia, w związku ze zleceniem Ministra Zdrowia dotyczącym kwalifikacji

4. Analiza problemu decyzyjnego

4.1. Cel

Celem niniejszego opracowania jest ocena zasadności zakwalifikowania świadczenia opieki zdrowotnej: **Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej** jako świadczenia gwarantowanego z zakresu: leczenia szpitalnego, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej oraz rehabilitacji leczniczej w oparciu o doświadczenia z programu pilotażowego KOS-BAR.

Przedmiotem oceny jest model kompleksowej i skoordynowanej opieki nad dorosłymi pacjentami z otyłością olbrzymią, którego celem jest zapewnienie ciągłości i koordynacji procesu diagnostyczno-terapeutycznego, a także poprawa jego efektywności organizacyjnej.

Model opieki obejmuje pełną ścieżkę postępowania z pacjentem, począwszy od diagnostyki przedoperacyjnej i przygotowania pacjenta przez zespół wielodyscyplinarny do leczenia chirurgicznego, poprzez przeprowadzenie zabiegu bariatrycznego, aż po długoterminową opiekę pooperacyjną. W ramach świadczenia przewidziano monitorowanie pacjenta pod kątem występowania powikłań wczesnych i późnych oraz zapewnienie wsparcia psychologicznego, dietetycznego i rehabilitacyjnego realizowanego zarówno przed zabiegiem, jak i po jego wykonaniu, zgodnie z indywidualnymi potrzebami pacjenta.

Zakwalifikowanie świadczenia jako świadczenia gwarantowanego ma na celu wdrożenie na terenie całego kraju jednolitego modelu kompleksowej opieki specjalistycznej dla osób dorosłych z otyłością olbrzymią, zapewniającego skoordynowaną realizację wszystkich etapów leczenia oraz wsparcie pacjenta w procesie przygotowania do zabiegu i w okresie pooperacyjnym.

Proponowane świadczenie stanowi w szczególności zmianę w zakresie organizacji i jakości opieki dla świadczeniobiorców leczonych z powodu otyłości olbrzymiej.

4.2. Problem zdrowotny

Otyłość (ICD-10: E66) stanowi przewlekłe schorzenie o wieloczynnikowej etiologii, charakteryzujące się brakiem tendencji do samoistnej remisji oraz wysokim ryzykiem nawrotów. Patogeneza schorzenia wynika z długotrwałego utrzymywania się dodatniego bilansu energetycznego. Wynika ona z przewagi energii dostarczanej z pożywieniem nad całkowitym wydatkiem energetycznym, obejmującym podstawową przemianę materii, procesy termogenezy oraz aktywność fizyczną. Prowadzi to do nadmiernej akumulacji tkanki tłuszczowej w organizmie, która sprzyja rozwojowi licznych, przewlekłych powikłań metabolicznych i niem metabolicznych. Konsekwencją tych zmian jest postępujące pogorszenie stanu zdrowia, wzrost ryzyka sercowo-naczyniowego oraz obniżenie jakości i skrócenie oczekiwanej długości życia. Światowa Organizacja Zdrowia (ang. *World Health Organization*, WHO) definiuje nadwagę i otyłość jako nadmierną akumulację tkanki tłuszczowej w organizmie, która może stanowić istotne zagrożenie dla zdrowia. WHO klasyfikuje otyłość jako jedno z najpoważniejszych globalnych wyzwań zdrowia publicznego oraz kluczowy czynnik determinujący częstość niepełnosprawności i przedwczesnej śmiertelności w regionie europejskim.

W ramach świadczenia Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej, problem zdrowotny został zdefiniowany zgodnie z klasyfikacją ICD-10, obejmując rozpoznania:

- E66.0 Otyłość spowodowana nadmierną podażą energii,
- E66.1 Otyłość polekowa,
- E66.2 Ciężka otyłość z hipowentylacją pęcherzykową,
- E66.8 Inne postacie otyłości,
- E66.9 Otyłość, nieokreślona.

Etiologia i patogeneza

Najczęstszą przyczyną otyłości (90% przypadków) jest nadmierne spożycie pokarmów tzw. otyłość pierwotna. Jej przyczyny są złożone, jednak istotną rolę odgrywa spożywanie żywności wysoko przetworzonej, o dużej gęstości

energetycznej, bogatej w tłuszcze i/lub węglowodany proste oraz małej zawartości błonnika pokarmowego. Na rozwój otyłości pierwotnej mają wpływ także czynniki środowiskowe, społeczno-kulturowe, psychogenne. Pozostałe przypadki, to otyłość wtórna, która rozwija się w następstwie innych stanów chorobowych lub czynników zewnętrznych¹.

Rozpoznanie

Podstawą rozpoznania nadwagi i otyłości jest badanie podmiotowe i przedmiotowe. W ramach badania podmiotowego przeprowadza się szczegółowy wywiad z pacjentem obejmujący m. in. informacje na temat zmian masy ciała w przebiegu życia, podejmowanych prób redukcji masy ciała oraz leczenia otyłości, występowania otyłości w rodzinie, nawyków żywieniowych, poziomu aktywności fizycznej, obecności czynników predysponujących do rozwoju otyłości, a także ogólnego stanu zdrowia. Badanie przedmiotowe obejmuje wykonanie pomiarów antropometrycznych, tj. masa ciała, wzrost, obwód talii, a także obliczenie wskaźnika BMI (ang. *Body Mass Index*). Wskaźnik BMI stanowi podstawowe narzędzie oceny stanu odżywienia i wyliczany jest wg wzoru²:

$$BMI = \frac{\text{masa ciała (kg)}}{\text{wysokość (m}^2\text{)}}$$

Zgodnie z kryteriami WHO wskaźnik BMI w przedziale 25,0–29,9 kg/m² wskazuje na nadwagę, natomiast wartość BMI $\geq 30,0$ kg/m² jest podstawą rozpoznania otyłości. Dodatkowe pomiary, tj. obwód talii, mogą być pomocne w rozpoznaniu otyłości. **Otyłość olbrzymia** rozpoznawana jest, gdy wskaźnik **BMI wynosi $\geq 40,0$** – jest to **otyłość III stopnia** (zaawansowana)³.

Tabela 1. Klasyfikacja WHO stopnia odżywienia

Stopień odżywienia - klasyfikacja WHO	Niedowaga	Wartość prawidłowa	Nadwaga	Otyłość I stopnia	Otyłość II stopnia	Otyłość III stopnia
BMI (kg/m ²)	<18,5	18,5–24,9	25,0–29,9	30,0–34,9	35,0–39,9	≥ 40

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

Powikłania związane z nadmierną masą ciała, rokowania

Otyłość olbrzymia stanowi przewlekłą chorobę metaboliczną o złożonej etiologii, która wiąże się z licznymi powikłaniami, często niezauważalnymi, nasilającymi się w czasie. Do najważniejszych należą:

- o zaburzenia metaboliczne (m. in. zaburzenia gospodarki węglowodanowej: stan przedcukrzycowy i cukrzyca typu 2, dyslipidemia aterogenna i stłuszczeniowa choroba wątroby związana z zaburzeniami metabolicznymi),
- o choroby układu sercowo-naczyniowego (m. in. nadciśnienie tętnicze, przewlekłe zespoły wieńcowe, niewydolność serca, zaburzenia rytmu serca, żylną chorobę zakrzepowo-zatorową i udar mózgu),
- o choroby układu oddechowego (m. in. obturacyjny bezdech senny, astma oskrzelowa),
- o powikłania nerkowe (m. in. wysiłkowe nietrzymanie moczu, przewlekła choroba nerek, glomerulopatia związana z otyłością),
- o zaburzenia hormonalne (m. in. niedoczynność tarczycy, hipogonadyzm u mężczyzn, hiperkortyzolemia, zespół policystycznych jajników),
- o powikłania dotyczące układu pokarmowego (m. in. kamica pęcherzyka żółciowego),
- o powikłania ze strony układu ruchu (m. in. choroba zwyrodnieniowa stawów zwłaszcza kolanowych i biodrowych, kręgosłupa)
- o zwiększone ryzyko nowotworów⁴.

¹ Olszanecka-Glinianowicz, M., Ostrowska, L., Płaczekiewicz-Jankowska, E. (2025). Otyłość. Interna. Mały podręcznik. Pozyskano z: <https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.13.5.>, dostęp z 09.06.2026 r.

² Olszanecka-Glinianowicz, M., Ostrowska, L., Płaczekiewicz-Jankowska, E. (2025). Otyłość. Interna. Mały podręcznik. Pozyskano z: <https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.13.5.>, dostęp z 09.06.2026 r.

³ Olszanecka-Glinianowicz, M., Ostrowska, L., Płaczekiewicz-Jankowska, E. (2025). Otyłość. Interna. Mały podręcznik. Pozyskano z: <https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.13.5.>, dostęp z 09.06.2026 r.

⁴ Bąk-Sosnowska, M., Białkowska, M., Bogdański, P., Chomiuk, T., Dobrowolski, P., Gałązka-Sobotka, M., Holecki, M., Jankowska-Zduńczyk, A., Jarońska, A., Jezierska, M., (2024). Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na otyłość 2024. Stanowisko Polskiego Towarzystwa

Leczenie otyłości i uzyskanie trwałej redukcji masy ciała pozwala w znacznym stopniu cofnąć lub istotnie złagodzić ich przebieg, tym samym poprawić rokowania. Powikłania otyłości bezpośrednio pogarszają jakość życia, z tendencją do nasilania się i istotnie skracają chorym życie, najczęściej w wyniku zdarzeń sercowo-naczyniowych⁵.

Epidemiologia i obciążenie chorobą

Częstość występowania otyłości zwiększa się na całym świecie, stanowiąc globalną epidemię. Wg danych WHO w 2022 r. 2,5 mld dorosłych w wieku 18 lat i więcej miało nadwagę, w tym ponad 890 mln miało otyłość. Odsetek osób dorosłych w wieku 18 lat i więcej żyjących z otyłością wynosił około 16%. Globalna częstość występowania otyłości uległa ponad dwukrotnemu zwiększeniu w okresie od 1990 do 2022 roku, co potwierdza znaczący wzrost częstości tego schorzenia w perspektywie ostatnich dekad⁶. W Polsce wskaźnik masy ciała powyżej 40 kg/m² występuje u około 300 tys. osób, a powyżej 35 kg/m² u ponad 1,5 mln⁷.

Analizy zaprezentowane w raporcie badawczym przygotowanym przez ekspertów Instytutu Zarządzania w Ochronie Zdrowia Uczelni Łazarskiego wskazują, że w Polsce w 2019 r. 58,2% populacji powyżej 18 r.ż. miała nadwagę i otyłość. Odsetek ten był wyższy niż średnia unijna, która wynosiła ok. 53%. Wskaźnik osób z otyłością, mierzony za pomocą BMI, wynosił 18%. Otyłość może prowadzić do okresowej niezdolności do pracy. W 2022 r. schorzenie to wygenerowało ok. 29 mln zł wydatków w systemie ubezpieczeń społecznych wynikających ze świadczeń związanych z czasową niezdolnością do wykonywania pracy. Dla porównania, w 2021 r. wydatki te wynosiły ponad 21 mln zł, a w 2020 r. – nieco ponad 19 mln zł. Liczba dni absencji chorobowej z tytułu choroby własnej osób ubezpieczonych w ZUS w 2022 r. wyniosła 224 708 dni, w 2021 r. – 175 034, a w 2020 r. – 134 977 dni⁸.

Nadwaga i otyłość zwiększają ryzyko zachorowalności na cukrzycę typu 2, nadciśnienie tętnicze, zaburzenia lipidowe, chorobę niedokrwienną serca, obturacyjny bezdech senny, chorobę zwyrodnieniową stawów, depresję oraz sprzyja rozwojowi niektórych typów nowotworów i podwyższa ryzyko zgonu. Oprócz wysokich wydatków na opiekę zdrowotną, otyłość implikuje koszty społeczne i gospodarcze z powodu utraconej produktywności (absenteizm), niższej wydajności w pracy, umieralności i trwałej niepełnosprawności⁹.

Aktualne postępowanie medyczne

Leczenie otyłości olbrzymiej wymaga kompleksowego i wielodyscyplinarnego podejścia, uwzględniającego wieloczynnikowy charakter schorzenia. Wyniki przeglądu systematycznego Sundaravadivel 2025 wykazują, że kompleksowe podejście integrujące modyfikację diety, aktywność fizyczną, terapię behawioralną, leczenie farmakologiczne i leczenie bariatryczne, przynosi trwalsze efekty i lepsze wyniki zdrowotne¹⁰. Podejmowane interwencje powinny być ustalane indywidualnie, w odpowiedzi na potrzeby każdego pacjenta. Zespoły wielodyscyplinarne, w skład których wchodzi m. in. dietetycy, fizjoterapeuci, psychologowie, endokrynolodzy, chirurdzy, pielęgniarki, pracownicy socjalni, pomagają osiągnąć zrównoważoną utratę masy ciała i ogólną poprawę stanu zdrowia pacjenta. Tradycyjne podejście, koncentrujące się wyłącznie na zmniejszeniu spożycia kalorii i zwiększeniu aktywności fizycznej, często nie przynosi długotrwałych efektów, z uwagi na brak uwzględniania czynników leżących u podłoża otyłości. Interwencje farmakologiczne rozważane są jako uzupełnienie modyfikacji stylu życia, zwłaszcza u pacjentów, u których utrata masy

Leczenia Otyłości, „Medycyna Praktyczna”, 2024, s. 1–116. Pozyskano z: <https://bazawiedzy.wsb.edu.pl/info/article/AWSBbb7adb5556154d60b424b92491392764/>, dostęp z 11.06.2026 r.

⁵ Olszanecka-Glinianowicz, M., Ostrowska, L., Płaczkiwicz-Jankowska, E. (2025). Otyłość. Interneta. Mały podręcznik. Pozyskano z: <https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.13.5.>, dostęp z 09.06.2026 r.

⁶ WHO. Obesity and overweight. Pozyskano z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>, dostęp z 9.06.2026 r.

⁷ Major P, Orłowski M, Małczak P, et al. (2025). Polish Expert Consensus on Metabolic and Bariatric Surgery: 2025 Update. *Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne*. 2025; 20: 125–143. doi:10.20452/wiitm.2025.17950.

⁸ Bogdański, P., Brzeziński, M., Gałazka-Sobotka, M., Gierczyński, J., Kregielska-Narozna, M., Kowalska-Bobko, I., Pawłowska, M., Piotrowska, K. (2024). IZWOZ. Otyłość. Skala zjawiska i konsekwencje. Założenia do stworzenia planu strategicznego redukcji otyłości w Polsce. DOI 10.26399/978-83-60694-54-1. Pozyskano z: https://izwov.lazarski.pl/fileadmin/user_upload/user_upload/Otylosc._Skala_zjawiska_i_konsekwencje.pdf, dostęp z 28.01.2026 r.

⁹ Budzyński, A., Major, P., Głuszek, S., Kaseja, K., Koszutski, T., Leśniak, S., ... & Makarewicz, W. (2016). Polskie rekomendacje w zakresie chirurgii bariatrycznej i metabolicznej. *Med Prakt-Chir*, 6, 13–25. Pozyskano z: https://wssk.wroc.pl/images/dokumenty/Polskie_wytyczne_leczenia_bariatrycznego.pdf, dostęp z 28.01.2026 r.

¹⁰ Sundaravadivel, V. P., Bishnoi, K. K., Wawage, S., & Vyas, D. (2025). Systematic review: Managing obesity with multidisciplinary approaches. *Research Article*, 15(1), 26–30. DOI: 10.5083/ejcm/25-01-06.

ciała wyłącznie za pomocą zmiany stylu życia nie przynosi oczekiwanych efektów. Leczenie farmakologiczne powinno być proponowane pacjentom z otyłością jako leczenie pierwszego rzutu, przed kwalifikacją do zabiegu bariatrycznego^{11,12}.

Farmakoterapię można rozważyć u osób spełniających określone kryteria kliniczne, gdy kompleksowe postępowanie niefarmakologiczne jest nieskuteczne, tj., gdy po 3–6 mies. od zmiany stylu życia nie osiągnięto redukcji masy ciała o co najmniej 5%. Farmakoterapię otyłości można zalecić również jako uzupełnienie diety i aktywności fizycznej u osób dorosłych z BMI ≥ 30 lub ≥ 27 kg/m² przy obecności chorób współistniejących, po wykluczeniu przeciwwskazań i ryzyka interakcji z lekami. W badaniach klinicznych udowodniono skuteczność i bezpieczeństwo stosowania leków takich jak orlistad, preparat złożony z naltreksonu i bupropionu, liraglutyd, semaglutyd, tirzepatyd¹³.

Decyzja o wyborze leku podejmowana jest w oparciu o indywidualną ocenę pacjenta, z uwzględnieniem przeciwwskazań, chorób współistniejących i potencjalnych interakcji z innymi lekami¹⁴. Wdrożenie leczenia farmakologicznego nie zwalnia z konieczności prowadzenia kompleksowej niefarmakologicznej terapii otyłości. W przypadku pacjentów z otyłością olbrzymią leczenie chirurgiczne (bariatryczne) jest obecnie uznawane za najskuteczniejszą metodę osiągania trwałej redukcji masy ciała oraz ograniczania ryzyka rozwoju powikłań związanych z chorobą. Podstawowym kryterium kwalifikacji do operacji chirurgicznej jest wskaźnik BMI i wiek pacjenta. Zgodnie z Polskim konsensusem ekspertów w sprawie chirurgii metabolicznej i bariatrycznej zaktualizowanym w 2025 r. leczenie operacyjne otyłości olbrzymiej:

- o **jest zalecane** u pacjentów z BMI ≥ 35 kg/m² niezależnie od obecności lub braku chorób związanych z otyłością;
- o **można rozważyć** u pacjentów z BMI 30–34,9 kg/m² i cukrzycą typu 2, jeśli hiperglikemia utrzymuje się pomimo stosowania leków doustnych i insuliny;
- o **należy rozważyć**, gdy otyłość uniemożliwia pacjentowi przeprowadzenie niezbędnego zabiegu chirurgicznego w innej specjalności medycznej (np. ortopedii, neurochirurgii, chirurgii przepuklin, transplantologii);
- o **można proponować** pacjentom jako operację rewizyjną u pacjentów, którzy przeszli już operację bariatryczną, jednak nie osiągnęli pożądanego efektu terapeutycznego.

W procesie kwalifikacji uwzględnia się najwyższe udokumentowane BMI pacjenta, a nie wyłącznie wartość aktualną. W konsensusie zaleca się operację bariatryczną u osób w wieku 18–65 lat. Podkreślono jednak, że wiek powyżej 65 lat nie jest przeciwwskazaniem do zabiegu. Przy kwalifikacji do zabiegu należy wziąć pod uwagę zmiany fizjologiczne związane z wiekiem¹⁵. Efektywność leczenia zależy jednak od zapewnienia ciągłej opieki wielodyscyplinarnego zespołu zarówno na etapie kwalifikacji i przygotowania do zabiegu, jak również w okresie pooperacyjnym, obejmującym monitorowanie stanu zdrowia pacjenta, rehabilitację oraz wsparcie psychologiczne i dietetyczne. Dzięki takiemu podejściu możliwe jest osiągnięcie trwałych efektów terapeutycznych oraz zmniejszenie ryzyka występowania powikłań i nawrotu choroby.

W 2021 r. rozporządzeniem Ministra Zdrowia¹⁶ wdrożono w Polsce program pilotażowy kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR. W ramach programu kwalifikowano pacjentów od 18. roku życia z rozpoznaniem ICD-10: E66.0, u których wskaźnik masy ciała wynosi BMI ≥ 40 kg/m² oraz pacjentów z BMI 35–40 kg/m², u których chirurgicznie indukowana redukcja masy ciała może przynieść potencjalną poprawę w zakresie chorób wywołanych otyłością. Wskazane kryteria odnoszące się do wskaźnika BMI były zgodne z polskimi rekomendacjami w zakresie chirurgii bariatrycznej i metabolicznej z 2016 r.¹⁷

¹¹ Sundaravadivel, V. P., Bishnoi, K. K., Wawage, S., & Vyas, D. (2025). Systematic review: Managing obesity with multidisciplinary approaches. *Research Article*, 15(1), 26–30. DOI: 10.5083/ejcm/25-01-06.

¹² Major P, Orłowski M, Małczak P, et al. (2025). Polish Expert Consensus on Metabolic and Bariatric Surgery: 2025 Update. *Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne*. 2025; 20: 125-143. doi:10.20452/wiitm.2025.17950.

¹³ Ibidem

¹⁴ Piwońska Solśka, B., Wnęk, D. (2024). Farmakoterapia otyłości. Pozyskano z: <https://www.mp.pl/pacjent/nadwaga-i-otylosc/leczeniefarmakologiczne/291385,farmakoterapia-otylosci>, dostęp z: 22.06.2026 r.

¹⁵ Major P, Orłowski M, Małczak P, et al. (2025). Polish Expert Consensus on Metabolic and Bariatric Surgery: 2025 Update. *Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne*. 2025; 20: 125-143. doi:10.20452/wiitm.2025.17950.

¹⁶ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 sierpnia 2021 r. w sprawie programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR. (Dz.U. 2021 poz. 1622).

¹⁷ Budzyński, A., Major, P., Gluszek, S., Kaseja, K., Koszutski, T., Leśniak, S., ... & Makarewicz, W. (2016). Polskie rekomendacje w zakresie chirurgii bariatrycznej i metabolicznej. *Med Prakt-Chir*, 6, 13-25. Pozyskano z: https://wssk.wroc.pl/images/dokumenty/Polskie_wytyczne_leczenia_bariatrycznego.pdf, dostęp z 02.02.2026 r.

Wyniki badań w dużych grupach pacjentów potwierdziły, że leczenie chirurgiczne otyłości jest skuteczniejszą metodą osiągnięcia redukcji masy ciała niż metody zachowawcze. Po zabiegu u pacjentów obserwowano redukcję incydentów kardiologicznych, udarów, występowania nowotworów oraz w szczególności lepszą kontrolę lub remisję cukrzycy, co wpływa na zmniejszenie śmiertelności związanej z patologiczną otyłością.

Dodatkowo standardy opieki nad pacjentami z otyłością (m.in. rekomendacje *American College of Sports Medicine (ACSM)*) podkreślają, że aktywność fizyczna i rehabilitacja powinny stanowić integralną część leczenia, niezależnie od stosowanych metod – terapii behawioralnej, farmakologicznej, czy zabiegu bariatrycznego. Rehabilitacja stanowi element kompleksowego leczenia otyłości, obejmując zarówno przygotowanie pacjenta do zabiegu bariatrycznego, jak i wsparcie w okresie pooperacyjnym. Obejmuje to zarówno przygotowanie pacjenta do zabiegu bariatrycznego poprzez poprawę kondycji fizycznej i zmniejszenie ryzyka okołoperacyjnego, jak i prowadzenie rehabilitacji pooperacyjnej, mającej na celu odbudowę siły mięśniowej, poprawę funkcji układu ruchu oraz wsparcie w utrzymaniu długoterminowych efektów leczenia. Dane naukowe wskazują, że wielodyscyplinarne programy rehabilitacyjne – łączące fizjoterapię, wsparcie żywieniowe i psychologiczne – prowadzą do istotnej poprawy jakości życia pacjentów z otyłością, zarówno przed, jak i po interwencji chirurgicznej. Zastosowanie kompleksowej rehabilitacji skutkuje poprawą parametrów funkcjonalnych, wydolności krążeniowo-oddechowej oraz dobrostanu psychicznego, co czyni ją elementarnym komponentem całościowego postępowania terapeutycznego w leczeniu otyłości olbrzymiej^{18,19}.

4.3. Populacja docelowa

Populacja, której dotyczy wnioskowane świadczenie to pacjenci od 18. r.ż.:

- o z rozpoznaniem ICD-10: E66.0 Otyłość spowodowana nadmierną podażą energii, E66.1 Otyłość polekowa, E66.2 Ciężka otyłość z hipowentylacją pęcherzykową; E66.8 Inne postacie otyłości, E66.9 Otyłość, nieokreślona.
- o **BMI ≥ 35 kg/m² lub BMI 30–34,9 kg/m²** u świadczeniobiorców, u których chirurgicznie indukowana redukcja masy ciała może przynieść potencjalną poprawę lub ustąpienie w zakresie co najmniej jednej z chorób wywołanych otyłością.

Powyższe kryteria odnoszące się do wskaźnika BMI są szersze w stosunku do kryteriów przyjętych w programie pilotażowym KOS-BAR oraz aktualnego świadczenia opieki zdrowotnej „Chirurgiczne leczenie otyłości” znajdującego się w zał. 4 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz. U. z 2023 r. poz. 870 z późn. zm.).

W programie pilotażowym kryteria odnoszące się do wskaźnika BMI były następujące:

- o **BMI ≥ 40 kg/m²** u świadczeniobiorców w wieku od 18. roku życia z rozpoznaniem ICD-10: E66.0 Otyłość spowodowana nadmierną podażą energii;
- o **BMI 35–40 kg/m²** u świadczeniobiorców, u których chirurgicznie indukowana redukcja masy ciała może przynieść potencjalną poprawę w zakresie chorób wywołanych otyłością.

Świadczenie gwarantowane z zakresu leczenia szpitalnego „Chirurgiczne leczenie otyłości” dedykowane jest dla pacjentów ze wskaźnikiem BMI wynoszącym ≥ 40 kg/m² albo ≥ 35 kg/m² w sytuacji występowania chorób towarzyszących, w przypadku których wywołany chirurgicznie ubytek masy ciała spowoduje ich poprawę lub ustąpienie.

Zaproponowane w projekcie świadczenia kryterium **BMI ≥ 35 kg/m² niezależnie od występowania chorób współistniejących** jest zgodne z konsensem polskich ekspertów w sprawie chirurgii metabolicznej i bariatrycznej z 2025 r.²⁰, a także z wnioskami i uwagami realizatorów pilotażu przedstawionymi w raporcie częściowym z realizacji pilotażu NFZ (realizatorzy wnioskowali o rozszerzenie populacji docelowej). Jednakże w pozostałych analizowanych

¹⁸ Jakicic, JM, Apovian, CM, Barr-Anderson, DJ, Courcoulas, AP, Donnelly, JE, Ekkekakis, P., ... & Volpe, SL (2024). Physical Activity and Excess Body Weight and Adiposity for Adults. *American College of Sports Medicine Consensus Statement. Medicine & Science in Sports & Exercise* 56(10): p 2076-2091, October 2024. | DOI: 10.1249/MSS.0000000000003520.

¹⁹ Simancas-Racines, D., Parise-Vasco, J. M., Angamarca-Iguago, J., Cuzco-Macias, A. C., Soria, C., Tramontano, S., Rossetti, G., Cobellis, F., Cobellis, L., Pilone, V., Barrea, L., Frias-Toral, E., Reytor-González, C., & Schiavo, L. (2025). Effects of Preoperative Exercise Interventions in Patients Undergoing Metabolic and Bariatric Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 14(17), 6170. <https://doi.org/10.3390/jcm14176170>.

²⁰ Major P, Orłowski M, Małczak P, et al (2025). Polish Expert Consensus on Metabolic and Bariatric Surgery: 2025 Update. *Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne*. 2025; 20: 125-143. doi:10.20452/wiitm.2025.17950.

dokumentach wytycznych chirurgię bariatryczną w przypadku pacjentów z BMI ≥ 35 kg/m² zaleca się wyłącznie w przypadku występowania chorób współistniejących (iCARDIO 2025) lub wskazuje się na możliwość/celowość jej rozważenia („można rozważyć” – CABPS 2021 lub „należy rozważyć” – EAS 2020).

Zgodnie z Polskim konsensusem ekspertów w sprawie chirurgii metabolicznej i bariatrycznej z 2025 r. leczenie operacyjne otyłości olbrzymiej:

- **jest zalecane** u pacjentów z BMI ≥ 35 kg/m² niezależnie od obecności lub braku chorób związanych z otyłością;
- **można rozważyć** u pacjentów z BMI 30–34,9 kg/m² i cukrzycą typu 2, jeśli hiperglikemia utrzymuje się pomimo stosowania leków doustnych i insuliny;

Proponowana populacja docelowa w projekcie świadczenia stanowi istotne rozszerzenie w stosunku do programu pilotażowego KOS-BAR jak i większości analizowanych wytycznych zagranicznych. Wnioski z programu pilotażowego odnoszą się do populacji węższej i brak podstaw, aby ekstrapolować niniejsze wyniki na szerszą populację. Rozszerzenie kryteriów kwalifikacji do świadczenia będzie wpływać na dostępność do świadczenia i możliwości ośrodków realizujących proponowane świadczenie.

Ponadto proponowana nazwa świadczenia – „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej” – sugeruje objęcie świadczeniem wyłącznie pacjentów z otyłością III stopnia (BMI ≥ 40 kg/m²), podczas gdy kryteria kwalifikacji obejmują również pacjentów z otyłością II stopnia (BMI 35,0–39,9 kg/m²) oraz I stopnia (BMI 30,0–34,9 kg/m²) z chorobami współistniejącymi.

4.4. Wcześniejsze postępowanie administracyjne

Przedmiot niniejszego opracowania analitycznego wiąże się merytorycznie z następującymi zleceniami realizowanymi w ramach prac AOTMiT wymienionymi w tabeli poniżej.

Tabela 2. Wcześniejsze oceny AOTMiT związane merytorycznie z przedmiotowym zleceniem

Zlecenie MZ	Zakres prac AOTMiT
2021 r. – zlecenie Ministra Zdrowia (pismo znak: DLG.742.5.2020.AT z dnia 08.01.2021 r.) – dot. opracowania projektu modelu kompleksowej opieki specjalistycznej nad pacjentami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej (KOS-BAR), z uwzględnieniem wpływu na budżet płatnika publicznego. Rozszerzenia zakresu zlecenia (pismo znak: DLG.742.5.2020.AT z dnia 13.01.2021) – dot. przygotowania pełnego projektu rozporządzenia wraz z oceną skutków regulacji dla programu pilotażowego Ministra Zdrowia Podstawa prawna: art. 31n pkt 5	W piśmie zlecającym Minister Zdrowia wskazał, że wprowadzenie przedmiotowego świadczenia (programu pilotażowego) związane było zgodnie z art.12 i ust. 1 i 2 ustawy z dnia 11 września 2015 r. o zdrowiu publicznym (Dz.U. z 2019 r. poz. 2365 z późn. zm.) z potrzebą przeznaczenia środków pozyskanych z tytułu opłaty od napojów z dodatkiem cukrów będących monosacharydami lub disacharydami oraz kofeiny lub tauryny oraz opłaty dodatkowej przez Narodowy Fundusz Zdrowia na działania o charakterze edukacyjnym i profilaktycznym, oraz na świadczenia opieki zdrowotnej związane z utrzymaniem i poprawą stanu zdrowia świadczeniobiorców z chorobami rozwiniętymi na tle niewłaściwych wyborów i zachowań zdrowotnych, w szczególności z nadwagą i otyłością. Minister Zdrowia uwzględnił również prośbę o opracowanie warunków realizacji przedmiotowego świadczenia z uwzględnieniem czterech modułów: ○ Moduł I – Diagnostyka, postępowanie przedoperacyjne; ○ Moduł II – Leczenie zabiegowe; ○ Moduł III – Rehabilitacja; ○ Moduł IV – Bariatryczna opieka specjalistyczna; zgodnie z materiałami przekazanymi do Agencji obejmującymi: ○ opracowanie Narodowego Funduszu Zdrowia pt. „Kryteria jakościowe ośrodka leczącego otyłość za pomocą leczenia operacyjnego”; ○ opracowanie Instytutu Zarządzania w Ochronie Zdrowia Uczelni Łazarskiego pt. „Model finansowania kompleksowej opieki specjalistycznej nad pacjentem bariatrycznym w oparciu o wyniki zdrowotne”; ○ opracowanie Narodowego Funduszu Zdrowia pt. „Kompleksowa i koordynowana opieka nad pacjentem chorym na otyłość olbrzymią. Nowy model finansowania oparty o efekty zdrowotne” wraz z katalogiem produktów rozliczeniowych dedykowanych do rozliczania świadczeń kompleksowych. Raport analityczny „Model kompleksowej opieki specjalistycznej nad pacjentami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej (KOS- BAR)” (WS.4220.2.2021) wraz z projektem rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki medycznej nad chorymi z otyłością olbrzymią leczonych chirurgicznie oraz projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie krajowego rejestru operacji bariatrycznych wraz z OSR zostały przekazane Ministrowi Zdrowia pismem z dnia 22.01.2021 (pismo znak: WS.4220.2.2021.DM).

Zlecenie MZ	Zakres prac AOTMiT
2023 r. – zlecenie Ministra Zdrowia (pismo znak: MMI.7802.4.2023.MMIL z dnia 12.01.2023)²¹ – dot. przygotowania analizy z dotychczasowej realizacji programu pilotażowego Podstawa prawna: art. 31n pkt 5	W ramach zlecenia został przygotowany raport analityczny dotyczący dotychczasowej realizacji programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR (znak sprawy: Nr: WS.422.6.2023). Wyniki analizy zostały przekazane do Ministerstwa Zdrowia pismem z dnia 17 lipca 2023 r. (znak: WS.422.6.2023.ZZK.MKo).
2025 r. – zlecenie Ministra Zdrowia (pismo znak: DLG.0210.22.2025.MT z dnia 08.12.2025 r.) – dot. przygotowanie projektu rozporządzenia wprowadzającego do wykazu świadczeń gwarantowanych świadczenie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej, w oparciu o doświadczenia z programu pilotażowego KOS-BAR Podstawa prawna: art. 31n ust. 5	W ramach zlecenia przygotowano na potrzeby Ministra Zdrowia raport analityczny (znak sprawy: DMiOSZ.422.1.2025) wraz z propozycją warunków realizacji trzech świadczeń: - o Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej – projekt świadczenia gwarantowanego do wykazu świadczeń gwarantowanych rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego; - o Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej – projekt świadczenia gwarantowanego do wykazu świadczeń gwarantowanych rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej; - o Rehabilitacja w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej – projekt świadczenia gwarantowanego do wykazu świadczeń gwarantowanych rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej. Przedmiotowe opracowanie zawierające propozycje warunków realizacji powyższych świadczeń, uwzględniające kryteria kwalifikacji do świadczeń oraz wymagania organizacyjne w zakresie ich udzielania wraz z uzasadnieniem i Oceną Skutków Regulacji zostało przekazane Ministrowi Zdrowia pismem z dnia 9.02.2026 r. (pismo znak: DMiOSZ.422.1.2025.MKo).

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

²¹ BIP AOTMiT. Zlecenie nr BIP: 79/2023 ZLC; Pozyskano z: <https://bip.aotm.gov.pl/zlecenia-mz-2023/1005-materialy-2023/8149-79-2023-zlc>

4.5. Wytyczne praktyki klinicznej

4.5.1. Metodyka

W dniach 06-07.05.2026 r. przeprowadzono wyszukiwanie niesystematyczne w celu odnalezienia wytycznych praktyki klinicznej dotyczących kompleksowej opieki (diagnostyki i leczenia) nad dorosłymi pacjentami z otyłością. Wyszukiwanie przeprowadzono na stronach internetowych polskich i zagranicznych towarzystw naukowych, wybranych organizacji i instytucji zajmujących się EBM i HTA oraz w innych dostępnych źródłach:

- *The National Institute for Health and Care Excellence (NICE),*
- *Enhanced Recovery After Surgery Society (ERAS Society),*
- *The European Association for Endoscopic Surgery (EAES),*
- *American Association of Clinical Endocrinologists/American College Of Endocrinology (AACE),*
- *American Society for Metabolic & Bariatric Surgery (ASMBS),*
- *World Health Organization (WHO),*
- *Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO),*
- *The European Association for the Study of Obesity (EASO),*
- *The American Society for Metabolic and Bariatric Surgery (ASMBS),*
- *The Canadian Association of Bariatric Physicians and Surgeons (CABPS),*
- *The British Obesity Metabolic Surgery Society (BOMSS).*

Przeprowadzono również wyszukiwanie wolnotekstowe w bazie *Trip Medical Database, Guidelines International Network (GIN)* oraz wyszukiwarce *google.com*.

Wyszukiwanie przeprowadzono z zastosowaniem różnych kombinacji następujących słów kluczowych: *overweight, obesity, bariatric surgery, metabolic surgery, bariatric care, comprehensive bariatric care, management of obesity*.

Rozdział został opracowany z wykorzystaniem narzędzi sztucznej inteligencji (*ChatGPT*) w zakresie tłumaczenia pozyskanych publikacji w językach narodowych innych niż angielski.

4.5.2. Opis

Tabela 3. Wytyczne kliniczne dotyczące kompleksowego podejścia w leczeniu otyłości u dorosłych.

Zakres	Opis rekomendacji
NICE 2026, <i>National Institute for Health and Care Excellence</i> ²² Wielka Brytania	
Informacje ogólne (np. kryteria kwalifikacji do zabiegu)	[1.18.1] Pacjentom należy zaproponować skierowanie do specjalistycznych ośrodków leczenia nadwagi i otyłości, zapewniających interdyscyplinarne podejście terapeutyczne, celem ustalenia zasadności chirurgicznego leczenia, w przypadku pacjentów z: - o BMI ≥ 40 kg/m² lub - o BMI w zakresie 35–39,9 kg m² z chorobami współistniejącymi, których przebieg mógłby ulec poprawie w wyniku redukcji masy ciała (np. choroby układu krążenia, nadciśnienie tętnicze, idiopatyczne nadciśnienie śródczaszkowe, niealkoholowa stłuszczeniowa choroba wątroby z/bez stłuszczeniowego zapalenia wątroby, cukrzyca typu 2, obturacyjny bezdech senny i - o warunkiem kwalifikacji jest również wyrażenie zgody na niezbędne, długoterminowe monitorowanie po zabiegu (np. coroczne dożywotnie wizyty kontrolne). [2023] Przyspieszoną kwalifikację do zabiegu bariatrycznego: - o [1.18.3] należy zaoferować, gdy: BMI wynosi ≥ 35 kg/m² z niedawno zdiagnozowaną cukrzycą typu 2 (w ciągu ostatnich 10 lat) oraz pod warunkiem, że pacjent jest objęty lub zostanie objęty kwalifikacją w specjalistycznym ośrodku leczenia nadwagi i otyłości. [2014]; - o [1.18.4] należy rozważyć, jeśli: BMI wynosi 30–34,9 kg/m², u których niedawno wystąpiła cukrzyca typu 2 (zdiagnozowana w ciągu ostatnich 10 lat) oraz pod warunkiem, że pacjent jest objęty lub zostanie objęty kwalifikacją w specjalistycznym ośrodku leczenia nadwagi i otyłości. [2014].
Diagnostyka i monitorowanie przed/pooperacyjne	Opieka przedoperacyjna: - o [1.18.6] Zespół wielodyscyplinarny, działający w ramach specjalistycznej opieki nad pacjentami z nadwagą i otyłością, powinien obejmować lub mieć zapewniony dostęp do specjalistów posiadających kompetencje w zakresie oceny medycznej, żywieniowej, psychologicznej oraz chirurgicznej u osób z otyłością, umożliwiające kwalifikację pacjentów do leczenia operacyjnego. [2023] - o [1.18.7] Należy przeprowadzić kompleksową, wielospecjalistyczną ocenę przed zabiegiem bariatrycznym, uwzględniającą: - o potrzeby medyczne pacjenta (np. choroby współistniejące), - o stan odżywienia (np. sposób odżywienia, nawyki żywieniowe), - o potrzeby psychologiczne, których zaspokojenie pomoże ocenić zasadność zabiegu oraz wesprze przestrzeganie zaleceń pooperacyjnych, - o wcześniejsze próby redukcji masy ciała oraz dotychczasowe efekty interwencji podejmowane w ramach leczenia nadwagi i otyłości (np. prowadzone przez specjalistyczne ośrodki leczenia otyłości), - o inne czynniki mogące wpływać na efekty po operacji (np. bariery językowe, niepełnosprawność intelektualna i zaburzenia neurorozwojowe oraz inne uwarunkowania związane z nierównościami zdrowotnymi), - o konieczność podjęcia indywidualnych ustaleń (np. potrzeba dodatkowego wsparcia dietetycznego lub psychologicznego), - o ocena anestezjologiczna oraz kwalifikacja do zabiegu. [2023] - o [1.18.11] Przed wykonaniem zabiegu należy przeprowadzić kompleksową ocenę przedoperacyjną uwzględniającą wszystkie czynniki psychologiczne lub kliniczne, które mogą mieć wpływ na przestrzeganie zaleceń opieki pooperacyjnej (tj. zmiany w diecie, nawykach żywieniowych, przyjmowaniu suplementów diety). [2006, zaktualizowane w 2014] Opieka pooperacyjna: - o [1.18.17] Należy zapewnić opiekę pooperacyjną przez okres co najmniej 2 lat w ramach opieki bariatrycznej, w tym:

²² NICE. (2026). *Overweight and obesity management (NG246)*. NICE guideline. Pozyskano z: www.nice.org.uk/guidance/ng246, dostęp z: 15.05.2026 r.

	- o monitorowanie spożycia składników odżywczych, - o monitorowanie chorób współistniejących i stosowanej farmakoterapii, - o zindywidualizowaną ocenę stanu odżywienia wraz z poradnictwem i wsparciem żywieniowym, - o poradnictwo oraz wsparcie w zakresie aktywności fizycznej, - o wsparcie psychologiczne dostosowane do potrzeb pacjenta, - o przekazanie informacji o grupach wsparcia prowadzonych przez specjalistów oraz grupach wsparcia rówieśniczego (ang. <i>peer-support groups</i>). [2014] - o [1.18.18] Po zakończeniu opieki świadczonej w ośrodku chirurgii bariatrycznej należy zapewnić pacjentom przynajmniej raz w roku monitorowanie stanu odżywiania oraz stosowania odpowiedniej suplementacji po zabiegu bariatrycznym, w ramach modelu opieki współdzielonej z podstawową opieką zdrowotną (POZ). [2014]
Operacja bariatryczna	[1.18.9] Wybór metody operacyjnej powinien uwzględniać: - o stopień otyłości i choroby współistniejące, - o aktualne dowody naukowe dotyczące skuteczności i odległych wyników leczenia, - o dostępność infrastruktury i wyposażenia, doświadczenie operatora. [2006]
Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	[1.18.17] Należy zapewnić poradnictwo oraz wsparcie w zakresie aktywności fizycznej po zabiegu bariatrycznym. [2014]
Wymogi jakościowe i personel	[1.18.13] Chirurg wchodzący w skład zespołu multidyscyplinarnego powinien: - o posiadać odpowiednie szkolenie odbyte pod nadzorem, - o posiadać specjalistyczne doświadczenie w chirurgii bariatrycznej [2006, zaktualizowane w 2014] [1.18.14] Należy zapewnić opiekę zespołu multidyscyplinarnego, wykonującego zabiegi chirurgii bariatrycznej, posiadającego kwalifikacje do: - o dokonania oceny przedoperacyjnej, w tym analizy ryzyka i korzyści, obejmującą zapobieganie powikłaniom otyłości, specjalistyczną ocenę zaburzeń odżywiania (oraz w razie konieczności skierowanie do specjalistycznych ośrodków leczenia zaburzeń odżywiania), - o informowania o dostępnych metodach operacyjnych, w tym o możliwej utracie masy ciała oraz potencjalnych zagrożeniach, - o regularnej oceny pooperacyjnej, w tym zapewnienia specjalistycznej opieki dietetycznej oraz kontroli chirurgicznej, - o leczenia chorób współistniejących, - o prowadzenia specjalistycznego wsparcia psychologicznego przed i po operacji (np. ocena psychologiczna przed operacją i w uzasadnionych przypadkach skierowanie do specjalistycznych ośrodków zdrowia psychicznego przed lub po operacji), - o przekazywania informacji z zakresu chirurgii plastycznej (np. apronektomia [<i>przypis analityka: chirurgiczne usunięcie dużego nadmiaru skóry i tkanki tłuszczowej</i>])). [2006, zaktualizowane w 2023] [1.18.16] Zabiegi chirurgii bariatrycznej rewizyjne (jeśli pierwsza operacja nie przyniosła zamierzonego efektu) powinni wykonywać wyłącznie chirurdzy z dużym doświadczeniem, w specjalistycznych ośrodkach, z uwagi na wyższy wskaźnik powikłań i zwiększoną umieralność (ang. <i>mortality</i>) zabiegów rewizyjnych w porównaniu z zabiegami pierwotnymi. [2006]
ISO 2026, Italian Society of Obesity²³ Włochy <i>Jakość dowodów i siła rekomendacji zostały oceniono wg metodologii GRADE.</i>	

²³ Barazzoni, R., Buscemi, S., Busetto, L., Sbraccia, P., Bo, S., Cereda, E., Chianelli, M., Chiappetta, S., Dalle Grave, R., de Caro, W., Docimo, G., Galloro, G., Iannone, P., Leonetti, F., Liso, F., Manca, M. C., Medea, G., Merli, M., Moretti, A. M., Navarra, G., ... Monami, M. (2026). Italian clinical practice GRADE-based guidelines on the diagnosis and treatment of overweight and obesity, endorsed by the Italian National Institute of Health. *Eating and weight disorders: EWD*, 31(1), 9. <https://doi.org/10.1007/s40519-026-01813-z>.

<i>Jakość dowodów: wysoka (ang. high) – duża pewność, że rzeczywisty efekt jest zbliżony do oszacowanego; umiarkowana (ang. moderate) – umiarkowana pewność, że, rzeczywisty efekt jest prawdopodobnie zbliżony do oszacowanego, jednak istnieje możliwość, że znacznie się różni; niska (ang. low) – rzeczywisty efekt może istotnie różnić się od oszacowanego; bardzo niska (ang. very low) – bardzo małe zaufanie do oszacowanego efektu, rzeczywisty efekt prawdopodobnie będzie się istotnie różnił od oszacowanego;</i> <i>Siła rekomendacji: silna (ang. strong) – zalecenie można stosować jako standard opieki w większości sytuacji; warunkowa (ang. conditional) – różne decyzje będą odpowiednie dla poszczególnych pacjentów, lekarze powinni wspierać pacjentów w podejmowaniu decyzji²⁴.</i>	
Informacje ogólne (np. kryteria kwalifikacji do zabiegu)	Wskazania do zabiegu: - o Zaleca się terapię farmakologiczną (leki na otyłość) u osób z otyłością I stopnia (BMI 30–34,9 kg/m²) jako leczenie I linii. Leczenie chirurgiczne i endoskopowe należy rozważyć jako opcję leczenia II linii. [siła rekomendacji: silna, jakość dowodów: umiarkowana] - o Zaleca się leczenie osób z otyłością II stopnia (BMI 35–39,9 kg/m²), w pierwszej linii za pomocą farmakoterapii (leki na otyłość) obok leczenia żywieniowego, natomiast leczenie chirurgiczne i endoskopowe stanowią uzasadnione opcje, które powinny być wdrożone po niepowodzeniu farmakoterapii. [jakość dowodów: umiarkowana, siła rekomendacji: silna] - o Zaleca się leczenie chirurgiczne osób z otyłością III stopnia (BMI ≥ 40 kg/m²) zamiast leczenia farmakologicznego / endoskopowego. [jakość dowodów: umiarkowana, siła rekomendacji: silna] - o Zaleca się osobom z BMI ≥ 30 kg/m² utratę masy ciała o co najmniej 5% w celu osiągnięcia (lub utrzymania) dobrego samopoczucia psychicznego. [jakość dowodów: umiarkowana, siła rekomendacji: silna]
Diagnostyka i monitorowanie przed/pooperacyjne	Brak rekomendacji.
Operacja bariatryczna	Brak rekomendacji.
Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	o U osób z BMI ≥ 25 kg/m² ustrukturyzowane, łączone interwencje stylu życia oparte na ćwiczeniach aerobowych i anaerobowych (mieszanych) są równie skuteczne jak interwencje oparte wyłącznie na ćwiczeniach aerobowych w leczeniu nadwagi i otyłości. [nie określono siły zalecenia]
Polish Expert Consensus on Metabolic and Bariatric Surgery: 2025²⁵ Polska [Przypis analityka AOTMiT: dokument nie zawiera informacji na temat siły zaleceń i jakości dowodów]	
Informacje ogólne (np. kryteria kwalifikacji do zabiegu)	Leczenie chirurgiczne otyłości: - o zaleca się u pacjentów w wieku 18–65 lat (wiek >65 lat nie powinien być kluczowym czynnikiem wykluczającym z operacji bariatrycznej i nie stanowi bezwzględnego przeciwwskazania, wiek <18 lat wymaga indywidualnego podejścia), - o zaleca się u pacjentów z BMI ≥ 35 kg/m², niezależnie od występowania chorób współistniejących związanych z otyłością, - o można rozważyć u pacjentów z BMI 30–34,9 kg/m² oraz cukrzycą typu 2, nie odpowiadającą na leczenie, - o należy rozważyć u pacjentów, u których otyłość uniemożliwiająca rozpoczęcie innego leczenia (np. chirurgii ortopedycznej, neurochirurgicznej, przeszczep narządu) (tzw. operacja pomostowa), - o należy zaproponować operację rewizyjną pacjentom, którzy przeszli wcześniej operację bariatryczną, ale nie osiągnęli pożądanego efektu terapeutycznego (redukcja masy ciała, ustąpienie chorób związanych z otyłością). Przeciwwskazania do operacji metabolicznej i bariatrycznej Bezwzględne przeciwwskazania: - o Choroby nieuleczalne (np. AIDS, aktywna choroba nowotworowa), - o Niedawno przebyte choroby zagrażające życiu (np. zawał mięśnia sercowego, ciężka POChP),

²⁴ GRADE Book. Pozyskano z: <https://book.grade.pro.org/guideline/grade-recommendations#strong-and-conditional-recommendations>, dostęp z 18.05.2026 r.

²⁵ Major, P., Orłowski, M., Małczak, P., Dowgiałło-Gornowicz, N., Binda, A., Bogdański, P., ... & Wysocki, M. (2025). Polish expert consensus on metabolic and bariatric surgery: 2025 update. *Videosurgery and other Minimally Invasive Techniques*, 20: 125-143. doi:10.20452/wiitm.2025.17950.

	- o Zaburzenia endokrynologiczne powodujące otyłość (np. zespół Cushinga), - o ciężkie zaburzenia krzepnięcia, - o brak współpracy ze strony pacjenta lub odmowa akceptacji wyników leczenia chirurgicznego, - o brak możliwości uczestnictwa w długoterminowej obserwacji po operacji, - o okres przed planowaną ciążą (12 mies.), ciąża, karmienie piersią, - o brak zgody pacjenta lub niepewność co do zasadności leczenia. Względne przeciwwskazania: - o przyrost masy ciała bezpośrednio przed planowaną operacją wskazujący na brak współpracy pacjenta, - o aktywna choroba wrzodowa wymagająca leczenia przed operacją, - o niezdiagnozowane i nieleczone nadciśnienie wrotne w przebiegu marskości wątroby. Kwalifikacja i przygotowanie pacjenta do zabiegu powinno być przeprowadzane przez zespół multidyscyplinarny z kluczową rolą koordynatora – nadzorującego proces przygotowania i przebieg leczenia. Optymalny skład zespołu obejmuje (w razie konieczności konsultacja z innymi specjalistami): - o chirurg bariatryczny, - o specjalista chorób wewnętrznych, - o anestezjolog, - o dietetyk, - o psycholog/psychiatra, - o koordynator opieki. W razie potrzeby można skonsultować się ze specjalistami innych dziedzin medycyny, mającymi doświadczenie w opiece nad pacjentami bariatrycznymi, takimi jak kardiolog, pulmonolog, diabetolog, endokrynolog, fizjoterapeuta i inni, w zależności od potrzeb pacjenta.
Diagnostyka i monitorowanie przed/pooperacyjne	Diagnostyka i monitorowanie przedoperacyjne: Czas trwania okresu przedoperacyjnego, który pozwala na osiągnięcie najlepszych efektów to min. 3 mies., za optymalny okres uważa się 9 mies. W tym czasie zaleca się min. 3 wizyty kontrolne u koordynatora opieki lub innego członka zespołu; Optymalny zakres oceny przedoperacyjnej powinien obejmować: - o ocenę stanu zdrowia i odżywiania, występowanie chorób związanych z otyłością, - o ocenę masy ciała i wskaźnika BMI, - o przeprowadzenie badań laboratoryjnych, tj.: - o pełna morfologia krwi, parametry stanu odżywiania (profil lipidowy, białko całkowite, albuminy, żelazo, ferrytyna, witaminy B12, D3), - o ocena czynności nerek (kreatynina, mocznik), - o ocena czynności wątroby (aminotransferaza alaninowa, aminotransferaza asparaginianowa, γ-glutamylotransferaza), - o ocena metabolizmu węglowodanów (glikemia na czczo, hemoglobina glikowana), - o parametry krzepnięcia, - o parametry endokrynologiczne (hormon tyreotropowy, rozszerzone badania w przypadku podejrzenia endokrynologicznej przyczyny otyłości), - o badanie endoskopowe górnego odcinka przewodu pokarmowego (u wszystkich pacjentów, niezależnie od objawów), - o USG jamy brzusznej lub tomografię komputerową, - o EKG oraz u wybranych pacjentów ECHO serca, - o RTG klatki piersiowej, - o spiometrię (u wybranych pacjentów), - o ocenę psychologiczną i dietetyczną zaburzeń odżywiania, - o konsultację anestezjologiczną,

	- o konsultację stomatologiczną – w razie potrzeby, - o polisomnografię (badanie w kierunku występowania bezdechu sennego, w przypadku pozytywnego wyniku na podstawie kwestionariusza STOP-BANG). Zakres oceny przedoperacyjnej może wymagać rozszerzenia – zależnie od występowania chorób współistniejących i wyników oceny przedoperacyjnej. Dodatkowe rekomendacje: W okresie przedoperacyjnym należy przedstawić pacjentowi dodatkowe wymagania mające na celu optymalizację wyników leczenia, tj.: - o Pacjent powinien znacznie zredukować masę ciała przed operacją. - o W przypadku znacznego powiększenia lewego płata wątroby spowodowanego dysfunkcją metaboliczną, przed operacją powinno się wprowadzić dietę mającą na celu zmniejszenie objętości wątroby. - o Zaleca się zaprzestanie palenia tytoniu min. 6 tyg. przed operacją, z uwagi na zwiększone ryzyko powikłań około- i pooperacyjnych, - o U pacjentów z wywiadem uzależnienia od alkoholu wymagany jest udokumentowany okres abstynencji wynoszący co najmniej 12 miesięcy, należy również uwzględnić ryzyko nawrotu po operacji bariatrycznej; Diagnostyka i monitorowanie pooperacyjne: - o Pacjenci wymagają regularnego monitorowania w ramach stałej opieki świadczonej przez specjalistów znających problemy, z jakimi borykają się osoby po przebytej operacji bariatrycznej. - o Celem ciągłego monitorowania i długoterminowej opieki nad pacjentami po operacji bariatrycznej jest nie tylko poprawa wyników w zakresie utraty masy ciała, ale także zapobieganie długoterminowym powikłaniom i niedoborom. W kolejnych etapach obserwacji niezbędna jest ciągła edukacja pacjentów dotycząca prawidłowego żywienia. - o Długoterminowa opieka po operacjach bariatrycznych powinna być zapewniona przez specjalistyczny, wielodyscyplinarny zespół. Za program opieki pooperacyjnej odpowiada koordynator programu, taki jak pielęgniarka specjalistyczna lub w niektórych przypadkach, chirurg lub specjalista internista (np. endokrynolog). W zależności od potrzeb pacjenta, należy zapewnić dostęp do specjalistów zaangażowanych w proces kwalifikacji przedoperacyjnej do operacji związanych z chorobami współistniejącymi, w tym dietetyków, psychologów i chirurgów bariatrycznych. Rekomendowany harmonogram wizyt kontrolnych po operacjach bariatrycznych: - o 4–6 wizyt w pierwszym roku w okresie :1, 3, 6, 12 mies. po operacji, - o >1 rok po operacji: raz w roku. - o Opiekę kontrolną w ośrodku bariatrycznym może prowadzić internista. Dwa lata po operacji, ciągłą opiekę powinny zapewnić placówki podstawowej opieki zdrowotnej. W przypadku podejrzenia powikłań wymagających leczenia chirurgicznego, zalecana jest konsultacja z chirurgiem bariatrycznym. W okresie monitorowania ocenie powinny podlegać następujące elementy: - o wskaźniki redukcji masy ciała - o procentowa utrata nadmiernej masy ciała (ang. percentage of excess weight loss, %EWL), - o procentowa utrata BMI (ang. percentage of BMI loss, %EBMIL), - o całkowita utrata masy ciała (ang. total body weight loss, %TWL) - o stan odżywienia i potencjalne niedobory dietetyczne, - o nawyki żywieniowe i ilościowa ocena diety, - o ustąpienie chorób związanych z otyłością i modyfikacja ich leczenia, - o monitorowanie nowych problemów zdrowotnych i odległych powikłań, - o badania laboratoryjne: - o pełna morfologia krwi, - o glikemia na czczo (HbA1c u pacjentów z cukrzycą), - o profil lipidowy, - o metabolizm żelaza (ferrytyna, transferyna, żelazo), - o enzymy wątrobowe,
--	---

	- o czynność nerek (mocznik, kreatynina), - o poziom wapnia, magnezu, parathormonu, frakcja fosfatazy alkalicznej w kościach, - o poziom białka, albumin i prealbumin, - o poziom witaminy B12 i D3, - o badania endoskopowe.
Operacja bariatryczna	Zaleca się wykonywanie operacji bariatrycznych w ośrodkach z doświadczeniem w zakresie operacji bariatrycznych przez wykwalifikowany personel, z odpowiednim zapleczem sprzętowym. Preferowaną techniką operacji bariatrycznych jest laparoscopia, nie zaleca się konwersji do operacji otwartej. Uznane procedury metaboliczne i bariatryczne zgodnie z międzynarodowymi zaleceniami (m. in. IFSO, ASMBS) obejmują: - o rękawową resekcję żołądka (ang. <i>sleeve gastrectomy</i>, SG), - o pomostowanie żołądkowe typu Roux-en-Y (ang. <i>Roux-en-Y gastric bypass</i>, RYGB), - o ominięcie żołądkowe z jednym zespoleniem (ang. <i>one anastomosis gastric bypass</i>, OAGB), - o ominięcie dwunastniczo-krętnicze z pojedynczym zespoleniem i rękawową resekcją żołądka (ang. <i>single anastomosis duodeno-ileal bypass with sleeve gastrectomy</i>, SADI-S), - o odprowadzenie żółciowo-trzustkowe z przełączeniem dwunastniczym (ang. <i>biliopancreatic diversion with duodenal switch</i>, BPD-DS). Aktualnie rutynowo stosowane zabiegi endoskopowe obejmują: - o implantację balonu żołądkowego (ang. <i>gastric balloon implantation</i>), - o gastroplastykę.
Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	Aktywność fizyczna i ćwiczenia mogą poprawić wydolność organizmu oraz funkcję układu oddechowego; jednak obecnie brak jest wystarczających dowodów uzasadniających ich rutynowe zalecanie przed leczeniem bariatrycznym (ang. <i>metabolic and bariatric surgery</i>, MBS). Rehabilitacja przedoperacyjna: - o nie zaleca się rutynowego wykonywania aktywności fizycznej i ćwiczeń przed zabiegiem z uwagi na brak wystarczających dowodów naukowych potwierdzających ich korzyść. Rehabilitacja pooperacyjna: - o udowodniono korzyści z regularnej aktywności fizycznej po zabiegu bariatrycznym,
iCARDIO 2025, The International CARDIO Alliance to Improve Disease Outcomes²⁶ Międzynarodowe Poziom rekomendacji: Zdecydowanie zalecane – istnieją dowody naukowe lub osiągnięto konsensus, że konkretny test diagnostyczny lub metoda leczenia jest skuteczna, korzystna i wartościowa; Zalecane – większość dowodów naukowych lub opinii potwierdza skuteczność lub korzyści ze stosowania interwencji; Sugerowane – użyteczność lub skuteczność interwencji znajduje mniejsze poparcie w dowodach naukowych lub opiniach; Nie zalecane – dostępne dowody naukowe wskazują, że interwencja jest nieskuteczna, w niektórych przypadkach może być szkodliwa.	
Informacje ogólne okołooperacyjne (np. kryteria kwalifikacji do zabiegu)	Operacja bariatryczna jest zalecana (ang. <i>recommend</i>): - o u wybranych pacjentów z BMI ≥ 30 kg/m² z poważnymi chorobami współistniejącymi, np. nieodpowiadającą na leczenie cukrzycę typu 2, ciężkim stłuszczeniowym zapaleniem wątroby związanym z zaburzeniami metabolicznymi (ang. <i>metabolic dysfunction-associated steatohepatitis</i>, MASH/chorobą stłuszczeniową wątroby związaną z zaburzeniami metabolicznymi (ang. <i>metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease</i>, MASLD) lub bardzo wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym, którzy wyrażają chęć poddania się zabiegowi chirurgicznemu po niepowodzeniu leczenia farmakologicznego. [siła rekomendacji: zdecydowanie zalecane] - o u pacjentów z BMI ≥ 35 kg/m² i z historią cukrzycy, MASLD lub MASH albo wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym. [siła rekomendacji: zdecydowanie zalecane]

²⁶ Anker, S. D., Ji, L., Kindel, T., Coats, A. J. S., Ojji, D., Barragán, A. P., Rossing, P., Zieroth, S., Ahmad, S., Usman, S., Appannah, G., Bailey, A. L., Bennis, A., Brandao, A., Butler, J., Davies, M. J., Fabryova, L., Guo, Y. L., Itoh, H., Jadhav, U. M., ... Zamorano, J. L. (2025). iCARDIO Alliance Global Implementation Guidelines for the Management of Obesity 2025. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle*, 17(1), e70167. <https://doi.org/10.1002/jcsm.70167>.

	- o u pacjentów z BMI ≥ 40 kg/m² niezależnie od chorób współistniejących. [siła rekomendacji: zdecydowanie zalecane] - o Chirurgia bariatryczna jest wskazana w wybranych grupach pacjentów z otyłością oraz: - o chorobą refluksową przełyku (ang. <i>gastroesophageal reflux disease</i>, GERD), - o przepukliną rozworu przełykowego, - o przełykiem Barretta, - o zespołem policystycznych jajników (ang. <i>polycystic ovary syndrome</i>, PCOS). [siła rekomendacji: zalecane]
Diagnostyka i monitorowanie przed/pooperacyjne	Diagnostyka i monitorowanie przedoperacyjne: - o Pomiary antropometryczne, takie jak obwód talii stanowią dodatkowe narzędzie do szacowania i monitorowania otyłości. [siła rekomendacji: zdecydowanie zalecane] - o Należy przeprowadzić wśród pacjentów z otyłością ocenę w kierunku „otyłości klinicznej” poprzez badania przesiewowe w kierunku chorób współistniejących związanych z otyłością, tj. nadciśnienie, cukrzyca, hipercholesterolemia, niewydolność serca, sen nie przynoszący regeneracji. [siła rekomendacji: zdecydowanie zalecane] - o Należy u osób z nadwagą i otyłością przeprowadzić ocenę zaburzeń odżywiania przy użyciu kwestionariuszy: SCOFF, EDE-Q, lub QEWP-R. [siła rekomendacji: zalecane] - o Należy wdrożyć interwencje z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej, w tym poradnictwo behawioralne, edukacja zdrowotna oraz modyfikacja diety (samodzielnie lub w połączeniu z farmakoterapią), celem skutecznego leczenia otyłości. [siła rekomendacji: zalecane] Monitorowanie pooperacyjne: - o Należy rozważyć długoterminowe wsparcie medyczne, behawioralne i żywieniowe, a także ocenę zdrowia psychicznego i zmiany behawioralne u osób po operacji bariatrycznej. [siła rekomendacji: sugerowane] - o Sugeruje się monitorowanie pacjentów po operacji metabolicznej pod kątem niewystarczającej utraty masy ciała lub jej ponownego przyrostu w okresie 6–12 mies. [siła rekomendacji: sugerowane] - o Sugeruje się monitorowanie niedoborów mikroelementów po operacji oraz rozważenie suplementacji witaminy D w dawce 800–1000 IU/d. [siła rekomendacji: sugerowane]
Operacja bariatryczna	Brak sformułowanych rekomendacji z określeniem ich siły i jakości dowodów w zakresie stosowanych technik operacji bariatrycznych. W dokumencie wskazano, że do rutynowych metod operacji bariatrycznych w celu zmniejszenia masy ciała należą następujące metody: - o Roux-en-Y gastric bypass (RYGB), - o rękawowa resekcja żołądka (ang. <i>sleeve gastrectomy</i>), - o endoskopowe założenie balonu żołądkowego (ang. <i>endoscopic intragastric balloon</i>, IGB), - o wyłączenie żółciowo-trzustkowe (ang. <i>biliopancreatic diversion</i>, BPD), - o opaskowanie żołądka (ang. <i>gastric banding</i>). [Przypis analityka Agencji: w dokumencie wskazano, że rekomendacje dla operacji bariatrycznych przedstawiono w tabeli 4, jednak odnosi się ona wyłącznie do farmakologicznych interwencji w leczeniu otyłości].
Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	Brak rekomendacji odnoszących się do aspektów rehabilitacji.
ASMBS 2025, American Society for Metabolic and Bariatric Surgery²⁷ Stany Zjednoczone	

²⁷ Edwards, M. A., Powers, K., Vosburg, R. W., Zhou, R., Stroud, A., Obeid, N. R., Pilcher, J., Levy, S., McArthur, K., Basishvili, G., Rosenbluth, A., Petrick, A., Lin, H., & Kindel, T. (2025). American Society for Metabolic and Bariatric Surgery: postoperative care pathway guidelines for Roux-en-Y gastric bypass. *Surgery for obesity and related diseases: official journal of the American Society for Bariatric Surgery*, 21(5), 523–536. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2025.01.005>

Kategorie rekomendacji: Zalecane – odnoszą się do opartych na dowodach naukowych wyników o charakterze obiektywnym, które mogą mieć odpowiedni wpływ na krótko- lub długoterminowe wyniki u pacjentów po RYGB; Selektywne – sytuacje, w których pacjenci mają wysokie ryzyko kliniczne określonego wyniku, a dane dotyczące interwencji są niejednoznaczne; Niezalecane – dostępne dane naukowe wskazują, że dana interwencja może być szkodliwa; Konieczne dalsze badania – sytuacje, w których nie określono odpowiedniego poziomu wiarygodnych danych naukowych.	
Informacje ogólne (np. kryteria kwalifikacji do zabiegu)	Wytyczne odnoszą się wyłącznie do opieki pooperacyjnej u pacjentów po operacji bariatrycznej metodą pomostowania żołądkowego metodą Roux-en-Y.
Operacja bariatryczna	
Diagnostyka i monitorowanie przed/pooperacyjne	Diagnostyka i monitorowanie przedoperacyjne: - Brak rekomendacji. Wytyczne odnoszą się wyłącznie do opieki pooperacyjnej Diagnostyka i monitorowanie pooperacyjne: Wczesna opieka pooperacyjna - Programy bariatryczne powinny stosować ustrukturyzowany schemat zlecanych badań laboratoryjnych, tj. morfologia krwi, podstawowy panel metaboliczny i elektrolity, w oparciu o specyficzne schorzenia pacjenta oraz zdarzenia śródoperacyjne i pooperacyjne, które mogą wymagać monitorowania. Na podstawie doniesień naukowych nie zaleca się konkretnych badań laboratoryjnych, choć niektóre są rutynowo stosowane w wielu programach bariatrycznych po RYGB (ang. Roux-en-Y gastric bypass). [rekomendacja: selektywna] - U wybranych pacjentów w przypadku wskazań klinicznych zaleca się wykonanie zdjęć RTG górnego odcinka przewodu pokarmowego, w okresie pooperacyjnym. [rekomendacja: selektywna] - U wybranych pacjentów w przypadku wskazań klinicznych zaleca się wykonanie TK, w okresie pooperacyjnym. [rekomendacja: selektywna] Opieka długoterminowa: - Plan monitorowania pacjenta przez wielodyscyplinarny zespół bariatryczny po operacji jest zalecany. Cele wizyt kontrolnych obejmują nauczanie i utrwalanie zalecanych zmian stylu życia, identyfikację i leczenie niedoborów żywieniowych, ułatwienie dostępu do usług wspierających (takich jak farmakologiczne odchudzanie). [rekomendacja: zalecane] Opieka długoterminowa – ocena laboratoryjna po RYGB: - We wczesnym okresie pooperacyjnym, w ciągu 5 dni od RYGB, należy oznaczyć kinazę kreatynową, w przypadku podejrzenia rhabdomyolizy. [rekomendacja: zalecane] Należy oceniać, co 3-mies. do czasu stabilizacji, następnie co 6–12 mies.: - witamina b12, - kwas foliowy, - żelazo, 25-hydroksywitamina D, - parathormon. [rekomendacja: zalecane] Można oznaczyć stężenie wit. A co 6–12 mies. po RYGB. [rekomendacja: zalecane] Należy monitorować co 3 mies. do czasu stabilizacji, następnie co 6–12 mies.: - miedź, - cynk, - selen, - tiamina. [rekomendacja: zalecane] Należy ocenić co 3 mies. do czasu stabilizacji, następnie co 6–12 mies., u pacjentów otrzymujących leczenie substytucyjne: - hemoglobinę glikolowaną (HbA1c), - TSH. [rekomendacja: zalecane]

	- Po wypisie ze szpitala pacjenci powinni stosować kompleksowy plan żywieniowy pod nadzorem certyfikowanego dietetyka (certyfikowanego pracownika służby zdrowia), ze szczególnym naciskiem na odpowiednie spożycie białka i nawodnienie, co najmniej 1800 ml płynów dziennie. [rekomendacja: zalecane] Opieka długoterminowa – badania radiologiczne po RYGB: - Rekomenduje się wykonywanie densytometrii techniką DXA (ang. <i>dual-energy X-ray absorptiometry</i>) w celu długoterminowego monitorowania zdrowia kości. [rekomendacja: zalecane]
Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	Rehabilitacja przedoperacyjna: - Brak rekomendacji. Wytyczne odnoszą się wyłącznie do opieki pooperacyjnej. Rehabilitacja pooperacyjna: - Połączenie fizjoterapii klatki piersiowej z wczesną mobilizacją po RYGB wymaga dalszych badań. [rekomendacja: selektywna] - Pacjenci po operacji RYGB powinni podjąć aktywność fizyczną, docelowo o umiarkowanej intensywności aerobowej, jak tylko pozwalają na to ich stan kliniczny. [rekomendacja: zalecane]
ERAS 2021, Enhanced Recovery After Surgery Society²⁸ Międzynarodowe <i>Jakość dowodów i siła rekomendacji zostały określone zgodnie z metodologią GRADE: silne zalecenie (ang. strong recommendation) – panel ekspertów jest przekonany, że oczekiwane korzyści z zastosowania zalecenia przeważają nad potencjalnymi działaniami niepożądanymi; stabe/warunkowe zalecenie (ang. weak recommendation) – przewidywane korzyści wynikające z przestrzegania zalecenia najprawdopodobniej przewyższają możliwe działania niepożądane, jednak stopień przekonania panelu ekspertów w tym zakresie pozostaje niepewny.</i>	
Informacje ogólne (np. kryteria kwalifikacji do zabiegu)	Wskazania i przeciwwskazania do zabiegu: Wskazania do operacji bariatrycznej powinny być zgodne z aktualnymi wytycznymi krajowymi i międzynarodowymi. [jakość dowodów: umiarkowana, siła zalecenia: silne]
Diagnostyka i monitorowanie przed/pooperacyjne	Informowanie i edukacja przedoperacyjna: - Wszyscy pacjenci powinni zostać objęci przedoperacyjną edukacją i otrzymać informacje dopasowane do ich indywidualnych potrzeb. [jakość dowodów: niska, siła zalecenia: silne] Wczesna opieka żywieniowa pooperacyjna: - Wszystkim pacjentom powinno się zapewnić dostęp do kompleksowej oceny stanu odżywienia oraz konsultacji dietetycznej uwzględniającej zapotrzebowanie na makro- i mikroskładniki odżywcze w diecie dostosowane do rodzaju przeprowadzanego zabiegu oraz indywidualnych potrzeb żywieniowych. [jakość dowodów: umiarkowana, siła zalecenia: silna] - Pacjenci i pracownicy opieki zdrowotnej powinni być świadomi ryzyka związanego z niedoborem tiaminy, zwłaszcza we wczesnym okresie pooperacyjnym siła zalecenia: silna, [jakość dowodów: niska] - Konieczne jest dożywotnie stosowanie suplementacji witamin i składników mineralnych oraz regularne monitorowanie parametrów biochemicznych związanych z odżywianiem. [jakość dowodów: wysoka, siła zalecenia: silna]
Operacja bariatryczna	Laparoskopia stanowi preferowaną technikę operacyjną, o ile jej zastosowanie jest możliwe. [jakość dowodów: wysoka, siła zalecenia: silne]
Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	Rehabilitacja przedoperacyjna: Prehabilitacja może poprawić ogólną sprawność i wydolność oddechową, jednak brak jest wystarczających danych naukowych pozwalających na zlecenie prehabilitacji pacjentom przed operacją bariatryczną. [jakość dowodów: niska, siła zalecenia: słaba]
Wymogi jakościowe	- Na etapie szkolenia wszystkie zabiegi powinny być przeprowadzane pod nadzorem doświadczanego chirurga, posiadającego kompetencje w zakresie chirurgii bariatrycznej. [jakość dowodów: niska, siła zalecenia: silne] - Istnieje silny związek między wolumenem zabiegów w danym ośrodku, a wynikami leczenia chirurgicznego obserwowany co najmniej do osiągnięcia określonego progu liczby zabiegów. [jakość dowodów: niska, siła zalecenia: silna]

²⁸ Stenberg, E., dos Reis Falcão, L. F., O’Kane, M., Liem, R., Pournaras, D. J., Salminen, P., ... & Thorell, A. (2022). Guidelines for perioperative care in bariatric surgery: enhanced recovery after surgery (ERAS) society recommendations: a 2021 update. *World journal of surgery*, 46(4), 729-751.

CABPS 2021, The Canadian Association of Bariatric Physicians and Surgeons²⁹ Kanada Poziom dowodów: 1a – Dowody z metaanalizy badań z randomizacją (RCT); 1b – dowody z co najmniej jednego RCT; 2a – Dowody z co najmniej jednego badania z grupą kontrolną bez randomizacji; 3 – Dowody z nieeksperymentalnych badań opisowych, takich jak badania porównawcze, badania korelacyjne i badania kliniczno-kontrolne; 4 – Dowody z raportów lub opinii ekspertów lub doświadczenia klinicznego szanowanych autorytetów, lub z obu wymienionych źródeł; Siła zalecenia: A – bezpośrednio oparte na dowodach naukowych poziomu 1; B – bezpośrednio oparte na dowodach naukowych poziomu 2 lub rekomendacja ekstrapolowana z dowodów kategorii 1; C – bezpośrednio oparte na dowodach naukowych poziomu 3 lub rekomendacja ekstrapolowana z dowodów poziomu 1 lub 2; D – bezpośrednio oparte na dowodach naukowych poziomu 4 lub rekomendacja ekstrapolowana z dowodów poziomu 1, 2, lub 3; konsensus – inne zalecenia klasy D³⁰	
Informacje ogólne (np. kryteria kwalifikacji do zabiegu)	Kryteria kwalifikacji do zabiegu: - Operację bariatryczną można rozważyć u osób z BMI ≥ 40 kg/m² [poziom dowodów: 4, siła zalecenia: D, konsensus] - Operację bariatryczną można rozważyć u osób z BMI ≥ 35 kg/m² z co najmniej jedną chorobą współistniejącą związaną z otyłością [poziom dowodów: 4, siła zalecenia: D, konsensus] - Operację bariatryczną powinno się rozważyć u pacjentów z źle kontrolowaną cukrzycą typu 2 oraz otyłością I stopnia (BMI 30–35 kg/m²) mimo zastosowania optymalnego leczenia. [poziom dowodów: 1a, siła zalecenia: A] - Operację bariatryczną można rozważyć w celu redukcji masy ciała i/lub kontroli chorób związanych z otyłością, u osób z otyłością I stopnia, u których optymalne leczenie medyczne i behawioralne było niewystarczające do uzyskania istotnej utraty masy ciała. [poziom dowodów: 2a, siła zalecenia: B]
Diagnostyka i monitorowanie przed/po operacyjne	Diagnostyka przedoperacyjna: - Sugeruje się przeprowadzenie kompleksowej oceny klinicznej i żywieniowej oraz wyrównanie niedoborów składników odżywczych u pacjenta przed operacją bariatryczną. [poziom dowodów: 4, siła zalecenia: D.] - Sugeruje się prowadzenie badań przesiewowych w kierunku obturacyjnego bezdechu sennego oraz jego leczenie u pacjentów przed operacją bariatryczną. [poziom dowodów: 4, siła zalecenia: D] Monitorowanie pooperacyjne: - Sugeruje się, aby ośrodki chirurgii bariatrycznej przekazywały lekarzom POZ kompleksowy plan opieki nad pacjentem wypisywanym ze szpitala, uwzględniający: metodę przeprowadzonej procedury bariatrycznej, numery kontaktowe na wypadek nagłych zdarzeń, wymagane coroczne badania krwi, długoterminową suplementację witamin i minerałów, stosowane leki, interwencje behawioralne oraz wskazania do ponownego skierowania pacjenta do szpitala. [poziom dowodów: 4, siła zalecenia: D, konsensus.] - Sugeruje się, aby po wypisie pacjenta ze szpitala, lekarze POZ raz w roku dokonywali oceny: sposobu żywienia, aktywności fizycznej, przestrzegania suplementacji witamin i minerałów oraz masy ciała, a także dokonywali oceny występowania chorób współistniejących, zlecali badania w kierunku niedoborów żywieniowych oraz dokonywali interpretacji wyników i wdrażali w razie potrzeby leczenie. [poziom dowodów: 4, siła zalecenia: D, konsensus] - Sugeruje się, aby lekarze POZ rozważali ponowne skierowanie do ośrodka chirurgii bariatrycznej lub lekarza specjalisty w sytuacji wystąpienia objawów związanych z zabiegiem lub żołądkowo-jelitowych, problemów z odżywianiem, ciąży, potrzeby wsparcia psychologicznego, ponownego wzrostu wagi lub innych problemów medycznych. [poziom dowodów: 4, siła zalecenia: D, konsensus] - Sugeruje się, aby ośrodki chirurgii bariatrycznej zapewniały monitorowanie pacjenta oraz odpowiednie badania laboratoryjne w odpowiednich odstępach czasu po operacji, z dostępem do odpowiedniego personelu medycznego (dietetyk, pielęgniarka, chirurg, lekarz bariatryczny, psycholog/psychiatra) do czasu wypisu ze szpitala. [poziom dowodów: 4, siła zalecenia: D, konsensus]
Operacja bariatryczna	Sugeruje się, aby decyzje o technice operacji (rękawowa resekcja żołądka, RYGB, połączenie dwunastnicze) podejmować w oparciu o potrzeby pacjenta, przez doświadczony wielospecjalistyczny zespół. [poziom dowodów: 4, siła zalecenia: D, konsensus]

²⁹ CABPS. The Canadian Association of Bariatric Physicians and Surgeons. (2021). Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guideline. Pozyskano z: <https://obesitycanada.ca/healthcare-professionals/adult-clinical-practice-guideline/>, ostęp z 14.05.2026 r.

³⁰ CMAJ. Guideline. Obesity in adults: a clinical practice guideline. Pozyskano z: <https://www.cmaj.ca/content/192/31/E875/tab-article#sec-5>, dostęp z 18.05.2026 r.

	- o Sugeruje się, aby nie wykonywać operacji założenia regulowanej opaski żołądka, z uwagi na ryzyko wystąpienia nieakceptowalnych powikłań i brak skuteczności w perspektywie długoterminowej. [poziom dowódów: 4, siła zalecenia: D] - o Sugeruje się, aby nie stosować rutynowo operacji pomostowania żołądka z pojedynczym zespoleniem z uwagi na występowanie długoterminowych powikłań w porównaniu ze standardowym pomostowaniem żołądka (ang. Roux-en-Y gastric bypass, RYGB). [poziom dowódów: 4, siła zalecenia: D]
Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	Rehabilitacja pooperacyjna: - o Można zachęcać pacjentów, będących po operacji bariatrycznej, do wzięcia udziału oraz zwiększać ich dostęp do interwencji behawioralnych i pokrewnych usług medycznych świadczonych w ośrodku chirurgii bariatrycznej. [poziom dowódów: 2a, siła rekomendacji: B] - o W dłuższej perspektywie pacjentom po operacji bariatrycznej zaleca się standardowo 150–300 minut aktywności tygodniowo. Dłuższe ćwiczenia po operacji mogą pomóc w dalszej utracie masy ciała, ale utrzymanie takiego poziomu aktywności jest trudne. [nie określono jakości dowodów oraz siły zalecenia]
EAES 2020, European Association for Endoscopic Surgery³¹ Europa Wytyczne zostały opracowane zgodnie z metodologią GRADE. Dla każdego pytania badawczego panel ekspertów mógł wydać rekomendację: silna (ang. strong) / warunkowa (ang. conditional) / brak rekomendacji. Przy braku rekomendacji panel ekspertów wydał „position statement” – opinię, która nie powinna być traktowana jak formalne rekomendacje oparte na dowodach.	
Informacje ogólne (np. kryteria kwalifikacji do zabiegu)	Wskazania do operacji bariatrycznej: - o Operację bariatryczną metodą laparoskopową powinno się rozważyć u pacjentów z BMI ≥ 40 kg/m² - o Operację bariatryczną powinno się rozważyć u pacjentów z BMI ≥ 35–40 kg/m² i chorobami współistniejącymi, które mogą ulec poprawie po redukcji masy ciała. [siła rekomendacji: silna] - o Operację bariatryczną laparoskopową lub metaboliczną należy rozważyć u pacjentów z BMI ≥ 30–35 kg/m² i cukrzycą typu 2 i/lub nadciśnieniem tętniczym, ze słabą kontrolą, mimo stosowania optymalnej terapii medycznej. [siła zalecenia: silne]
Diagnostyka i monitorowanie przed/po operacyjne	Monitorowanie przedoperacyjne: - o Należy rozważyć konsultację z dietetykiem przed operacją bariatryczną. [siła zalecenia: silne] - o Ezofagogastroskopię można rozważyć jako rutynowe badanie diagnostyczne przed operacją bariatryczną. [siła zalecenia: warunkowe] - o Ocenę psychologiczną można rozważyć u pacjentów przed operacją bariatryczną. Wcześniejsze rozpoznanie napadowego objadania się lub depresji nie musi być traktowane jako bezwzględne przeciwwskazanie do operacji. [siła zalecenia: warunkowe] - o Wykonanie badania przesiewowego w kierunku obturacyjnego bezdechu sennego przed operacją bariatryczną można rozważyć z wykorzystaniem kryteriów STOP-BANG. [siła zalecenia: warunkowe] - o U pacjentów z ciężkim zespołem obturacyjnego bezdechu sennego należy rozważyć utrzymanie okołoperacyjnego stałego dodatniego ciśnienia w drogach oddechowych (ang. continuous positive airway pressure, CPAP). [siła zalecenia: silne] Monitorowanie pooperacyjne: - o Zaplanowana, wielodyscyplinarna opieka pooperacyjna powinna być zapewniona każdemu pacjentowi poddanemu operacji bariatrycznej/metabolicznej. [siła zalecenia: silna] - o Suplementacja mikro- i/lub makroskładników jest zalecana po operacji bariatrycznej w zależności od metody zabiegu oraz niedoborów stwierdzonych w trakcie obserwacji. [siła zalecenia: silna] - o Pooperacyjne zalecenia żywieniowe i behawioralne powinny być przekazywane pacjentom poddanym operacji bariatrycznej. [siła rekomendacji: silna]
Operacja bariatryczna	o Operacje zakładania regulowanej opaski żołądkowej (ang. adjustable gastric banding) są związane z wysokim odsetkiem reoperacji z powodu powikłań lub koniecznością konwersji do innej procedury bariatrycznej z powodu niewystarczającej utraty masy ciała w długoterminowej obserwacji. [stanowisko ekspertów]

³¹ Di Lorenzo, N., Antoniou, S. A., Batterham, R. L., Busetto, L., Godoroja, D., Iossa, A., Carrano, F. M., Agresta, F., Alarçon, I., Azran, C., Bouvy, N., Balagué Ponz, C., Buza, M., Copaescu, C., De Luca, M., Dicker, D., Di Vincenzo, A., Felsenreich, D. M., Francis, N. K., Fried, M., ... Silecchia, G. (2020). Clinical practice guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery (EAES) on bariatric surgery: update 2020 endorsed by IFSO-EC, EASO and ESPCOP. *Surgical endoscopy*, 34(6), 2332–2358. <https://doi.org/10.1007/s00464-020-07555-y>.

	- o Rękawowa resekcja żołądka (ang. <i>sleeve gastrectomy</i>, SG) może być preferowaną metodą chirurgiczną w porównaniu z operacją zakładania regulowanej opaski żołądka w celu zmniejszenia masy ciała i kontroli współistniejących chorób metabolicznych. [siła zalecenia: warunkowa] - o Rękawowa resekcja żołądka może zapewnić lepsze wyniki w zakresie utraty masy ciała i cukrzycy typu 2 w perspektywie krótkoterminowej w porównaniu z plikcją żołądka (ang. <i>gastric plication</i>). Nie zaobserwowano istotnych różnic w wynikach w obserwacji średniookresowej. Brakuje danych porównawczych dla obserwacji długoterminowych w zakresie utraty masy ciała i wpływu na metabolizm. [stanowisko ekspertów] - o Metoda RYGB (bypass żołądkowo-jelitowy) powinna być preferowaną metodą w porównaniu z operacją zakładania regulowanej opaski żołądkowej. [siła zalecenia: silna] - o RYGB prowadzi do większej utraty masy ciała oraz lepszej kontroli/remisji insulinooporności i cukrzycy typu 2 w porównaniu z plikcją żołądka. [stanowisko ekspertów] - o RYGB zapewnia podobne wyniki utraty masy ciała oraz kontrolę/remisję chorób metabolicznych w średnim okresie obserwacji w porównaniu z rękawową resekcją żołądka. Brakuje długoterminowych danych porównawczych. [stanowisko ekspertów] - o RYGB może być preferowany w stosunku do rękawowej resekcji żołądka u pacjentów z ciężką chorobą refluksową przełyku i/lub ciężkim zapaleniem przełyku. [siła zalecenia: warunkowa] - o Na podstawie dostępnych danych porównawczych nie można sformułować zalecenia na korzyść metody wyłączenia żółciowo-trzustkowego z przetęciem dwunastniczym (ang. <i>biliopancreatic diversion with duodenal switch</i>, BPD/DS), ani rękawowej resekcji żołądka [siła zalecenia: warunkowa (dla obu podejść)] - o W odniesieniu do średniookresowej utraty masy ciała nie ma różnic między metodą BPD/DS a RYGB. BPD/DS wykazuje natomiast większą skuteczność niż RYGB w kontroli/remisji cukrzycy typu 2. Brakuje jednak danych długoterminowych. [stanowisko ekspertów] - o OAGB (ang. <i>one anastomosis gastric bypass</i>) może zapewniać większą krótkookresową utratę masy ciała w porównaniu z RYGB, plikcją żołądka, regulowaną opaską żołądkową oraz rękawową resekcją żołądka. Brakuje jednak długoterminowych danych porównawczych. Wpływ na niedobory żywieniowe pozostaje kwestią dyskusyjną. [stanowisko ekspertów] - o Na podstawie dostępnych dowodów nie można sformułować rekomendacji dotyczącej SADI-S w porównaniu z OAGB, BPD/DS, RYGB lub rękawową resekcją żołądka. [siła zalecenia: warunkowa dla interwencji/komparatorów]
Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	Zalecenia nie odnoszą się do aspektu rehabilitacji.
BOMSS 2020, The British Obesity and Metabolic Surgery Society³² Wielka Brytania <i>Jakość dowodów:</i> „1++” – wysokiej jakości metaanalizy, przeglądy systematyczne RCT lub RCT o bardzo niskim ryzyku błędu systematycznego; „1+” – dobrze przeprowadzone metaanalizy, przeglądy systematyczne lub RCT o niskim ryzyku błędu systematycznego; „1” – metaanalizy, przeglądy systematyczne lub RCT o niskim ryzyku błędu systematycznego; „2++” – wysokiej jakości przeglądy systematyczne badań kliniczno-kontrolnych lub kohortowych, wysokiej jakości badania kliniczno-kontrolne lub kohortowe o bardzo niskim ryzyku występowania czynników zakłócających lub błędu systematycznego i wysokim prawdopodobieństwie występowania związku przyczynowo-skutkowego; „2+” – dobrze przeprowadzone badania kliniczno-kontrolne lub kohortowe o niskim ryzyku występowania czynników zakłócających lub błędu systematycznego i umiarkowanym prawdopodobieństwie występowania związku przyczynowo-skutkowego; „2” – badania kliniczno-kontrolne lub kohortowe o wysokim ryzyku występowania czynników zakłócających lub błędu systematycznego i znacznym ryzyku, że obserwowany związek nie ma charakteru przyczynowego; „3” – badania nieanalityczne, np. opis przypadku i serie przypadków; „4” – opinia ekspertów. <i>Siła zalecenia:</i> A – Co najmniej jedna metaanaliza, przegląd systematyczny lub badanie RCT ocenione jako 1++ i bezpośrednio odnoszące się do populacji docelowej lub zbiór dowodów oparty głównie na badaniach ocenionych jako 1+, bezpośrednio odnoszących się do populacji docelowej i wykazujących ogólną spójność wyników; B – Zbiór dowodów obejmujący badania ocenione jako 2++, bezpośrednio odnoszące się do populacji docelowej i wykazujące ogólną spójność wyników lub dowody ekstrapolowane z badań ocenionych jako 1++ lub 1+; C – Zbiór dowodów obejmujący badania ocenione jako 2+, bezpośrednio odnoszące się do populacji docelowej i wykazujące ogólną spójność wyników lub dowody ekstrapolowane z badań ocenionych jako 2++; D – dowody poziomu 3 lub 4 lub dowody ekstrapolowane z badań ocenionych jako 2+.	
Informacje ogólne	Brak rekomendacji.

³² O’Kane, M., Parretti, H. M., Pinkney, J., Welbourn, R., Hughes, C. A., Mok, J., ... & Barth, J. H. (2020). British Obesity and Metabolic Surgery Society Guidelines on perioperative and postoperative biochemical monitoring and micronutrient replacement for patients undergoing bariatric surgery—2020 update. *Obesity Reviews*, 21(11), e13087.

(np. kryteria kwalifikacji do zabiegu)	Zalecenia odnoszą się wyłącznie do okołoperacyjnego i pooperacyjnego monitorowania parametrów biochemicznych oraz substytucji mikrośladników odżywczych u pacjentów poddawanych operacjom bariatrycznym.
Operacja bariatryczna	
Diagnostyka i monitorowanie przed/po operacyjne	Diagnostyka i monitorowanie przedoperacyjne: - Wszyscy pacjenci przed operacją bariatryczną powinni zostać poddani kompleksowej ocenie stanu odżywienia. [jakość dowodów: 4, siła zalecenia: D] - Zaleca się oznaczenie pełnej morfologii krwi, w tym poziomu: hemoglobiny, ferrytyny, kwasu foliowego, witaminy B12. [jakość dowodów: 2 (1+ do 4), siła zalecenia: B] - Zaleca się oznaczenie poziomu 25-hydroksyvitaminy D w surowicy. [jakość dowodów: 2 (2++ do 3), siła zalecenia: B] - Zaleca się oznaczenie poziomu wapnia w surowicy. [jakość dowodów: 4, siła zalecenia: D] - Zaleca się oznaczenie poziomu parathormonu w surowicy/osoczu. [jakość dowodów: 2 (2++ do 30), siła zalecenia: B] - Zaleca się konsultację ze specjalistą w przypadku podejrzenia pierwotnej nadczynności przytarczyc. [dobra praktyka kliniczna] Należy rozważyć oznaczenie poziomu witaminy A w surowicy u pacjentów kwalifikowanych do zabiegów o charakterze wyłączającym wchłanianie (np. przełączenie dwunastnicze, ang. <i>biliopancreatic diversion with duodenal switch</i>, BDP/DS.) lub w przypadku niedoboru witaminy A. [dobra praktyka kliniczna] Należy rozważyć oznaczenie poziomu cynku, miedzi, selenu w surowicy u pacjentów kwalifikowanych do zabiegów o charakterze wyłączającym wchłanianie (np. BDP/DS) lub w przypadku podejrzenia ich niedoboru. [dobra praktyka kliniczna] Należy wykonać rutynowe oznaczenie HbA1c, profilu lipidowego oraz ocenę czynności wątroby i nerek, a w razie potrzeby wdrożyć odpowiednie leczenie. [dobra praktyka kliniczna] - Brak wystarczających dowodów, aby zalecać rutynowe oznaczanie poziomu tiaminy u pacjentów przed operacją bariatryczną, jednak u niektórych osób może występować jej niski poziom. [jakość dowodów: 3 (2- do 3), siła zalecenia: D] - Brak wystarczających dowodów, aby zalecać rutynowe oznaczanie poziomu magnezu u pacjentów przed operacją bariatryczną. [dobra praktyka kliniczna] Zaleca się podjęcie leczenia i uzupełnienie niedoborów żywieniowych w okresie przedoperacyjnym, z uwagi na zwiększone ryzyko wystąpienia niedoborów po zabiegu operacyjnym. [dobra praktyka kliniczna] Diagnostyka i monitorowanie pooperacyjne: - Po operacji bariatrycznej należy zapewnić pacjentom specjalistyczne wsparcie dietetyczne, obejmujące indywidualną suplementację żywieniową, wsparcie i poradnictwo w celu osiągnięcia długoterminowej utraty masy ciała oraz jej utrzymania. [jakość dowodów: 4, siła zalecenia: D] - Pacjenci poddani operacji bariatrycznej powinni pozostawać pod kontrolą w ramach ośrodka chirurgii bariatrycznej przez co najmniej 2 lata po operacji. Opieka powinna obejmować monitorowanie spożycia składników odżywczych, ocenę diety i stanu odżywienia oraz udzielanie porad i wsparcia. [jakość dowodów: 4, siła zalecenia: D] - Stan odżywienia pacjentów wypisanych z ośrodka chirurgii bariatrycznej powinien być monitorowany przynajmniej raz w roku, w ramach modelu opieki współdzielonej. [jakość dowodów: 4, siła zalecenia: D] - Parametry funkcji nerek i wątroby powinny być monitorowane w okresie 3., 6., 12. mies. po operacji w pierwszym roku, a następnie co najmniej raz w roku. [dobra praktyka kliniczna] - Kontrolne badania morfologii krwi i poziomu ferrytyny w surowicy po operacji należy wykonywać w regularnych odstępach czasu. [jakość dowodów: 2 (2+ do 2-)] siła zalecenia: B - Zaleca się wykonywanie badań: morfologii krwi i poziomu ferrytyny z częstotliwością: 3, 6, 12 mies. po operacji w pierwszym roku i co najmniej raz w roku w kolejnych latach, celem wykrycia możliwych zmian w czasie. [dobra praktyka kliniczna] Kwas foliowy - Zaleca się regularne monitorowanie poziomu kwasu foliowego w surowicy po operacji. [siła zalecenia: B, jakość dowodów: 2 (1+ do 2-)] - Należy rozważyć monitorowanie poziomu kwasu foliowego z częstotliwością 3, 6, 12 mies. po operacji w pierwszym roku, następnie co najmniej raz w roku celem wykrycia możliwych zmian w czasie. [dobra praktyka kliniczna] Witamina B12 - Zaleca się monitorowanie poziomu witaminy B12 w regularnych odstępach czasu po zabiegach SG, RYGB oraz operacjach o charakterze wyłączającym wchłanianie (np. BPD/DS). [siła rekomendacji: B, jakość dowodów: 2++ do 2-]

	- Należy rozważyć kontrolę poziomu witaminy B12 z częstotliwością 3, 6, 12 mies. po operacji w pierwszym roku, następnie co najmniej raz w roku celem wykrycia możliwych zmian w czasie. <i>[dobra praktyka kliniczna]</i> Witamina D - Zaleca się regularne monitorowanie poziomu 25-hydroksywitaminy D w surowicy po operacji. <i>[siła zalecenia: B, jakość dowodów: 2 (1+ do 3)]</i> - Oznaczenie całkowitego stężenia 25-hydroksywitaminy D (D3 i D2) jest konieczne, jeśli pacjent przyjmuje suplementy witaminy D2 (np. ergokalcylferol). <i>[dobra praktyka kliniczna]</i> - Należy rozważyć kontrolę poziomu witaminy D z częstotliwością 3, 6, 12 mies. po operacji w pierwszym roku, następnie co najmniej raz w roku celem wykrycia możliwych zmian w czasie. <i>[dobra praktyka kliniczna]</i> Wapń - Zaleca się regularne sprawdzanie poziomu wapnia w surowicy. <i>[dobra praktyka kliniczna]</i> - Należy rozważyć kontrolę poziomu wapnia z częstotliwością 3, 6, 12 mies. po operacji w pierwszym roku, następnie co najmniej raz w roku celem wykrycia możliwych zmian w czasie. <i>[dobra praktyka kliniczna]</i> Parathormon - Zaleca się oznaczenie poziomu parathormonu (celem wykluczenia pierwotnej nadczynności przytarczyc) jeśli nie zostało wykonane przed operacją. <i>[dobra praktyka kliniczna]</i> Witamina A - Należy rozważyć oznaczenie poziomu witaminy A w surowicy, jeśli pacjent zgłasza biegunkę tłuszczową lub objawy niedoboru witaminy A, np. ślepota zmierzchowa lub niedożywienie białkowe. <i>[siła zalecenia: D, jakość dowodów: 4 (2+ do 4)]</i> - Zaleca się regularne monitorowanie poziomu witaminy A w surowicy po operacjach o charakterze wyłączającym wchłanianie (np. BPD/DS). <i>[siła zalecenia: B, jakość dowodów: 2 (1+ do 2)]</i> - Należy rozważyć kontrolę poziomu witaminy A w surowicy po operacjach o charakterze wyłączającym wchłanianie np. BPD/DS co 3 mies., do stabilizacji, a następnie raz w roku. <i>[dobra praktyka kliniczna]</i> Witamina E - Zaleca się regularne monitorowanie poziomu witaminy E w surowicy po zabiegach typu BDS/DS. <i>[siła zalecenia: B, jakość dowodów: 2 (1+ do 2+)]</i> - Należy rozważyć oznaczania witaminy E w surowicy co najmniej raz w roku po operacjach typu BDS/DS. <i>[GPP]</i> - Zaleca się oznaczanie poziomu witaminy E w surowicy w przypadku niewyjaśnionej anemii lub neuropatii. <i>[siła zalecenia: D, jakość dowodów: 4]</i> Witamina K - Zaleca się regularne monitorowanie poziomu witaminy K1 i PIVKA-II po zabiegach o charakterze wyłączającym wchłanianie (np. BDS/DS). <i>[siła zalecenia: 2, jakość dowodów: 2 (1+ do 3)]</i> - Należy rozważyć kontrolę poziomu witaminy K1 i PIVKA w surowicy po operacjach o charakterze wyłączającym wchłanianie (np. BPD/DS) co najmniej raz w roku. <i>[dobra praktyka kliniczna]</i> Cynk - Zaleca się regularne monitorowanie poziomu cynku w surowicy/osoczu po operacjach typu SG, RYGB lub BPD/DS. <i>[siła zalecenia: B, jakość dowodów: 2 (1+ do 3)]</i> - Należy rozważyć kontrolę poziomu cynku w surowicy/osoczu po operacjach typu SG, RYGB lub BPD/DS co najmniej raz w roku. <i>[dobra praktyka kliniczna]</i> - Zaleca się oznaczenie poziomu cynku w przypadku występowania niewyjaśnionej anemii, wypadania włosów, zmian w percepcji ostrości smaku. <i>[dobra praktyka kliniczna]</i> Miedź - Zaleca się regularne monitorowanie poziomu miedzi w surowicy po operacjach typu SG, RYGB lub BPD/DS. <i>[, jakość dowodów: 3 (od 2- do 3) siła zalecenia: C]</i> - Należy rozważyć kontrolę poziomu miedzi w surowicy/osoczu po operacjach typu SG, RYGB lub BPD/DS co najmniej raz w roku. <i>[dobra praktyka kliniczna]</i> - Zaleca się oznaczenie poziomu miedzi w przypadku występowania niewyjaśnionej anemii lub słabego gojenia się ran. <i>[dobra praktyka kliniczna]</i> - Należy monitorować stężenie miedzi w surowicy u pacjentów przyjmujących suplementy cynku i odwrotnie. <i>[dobra praktyka kliniczna]</i> Selen
--	---

	○ Zaleca się oznaczanie poziomu selenu w surowicy w przypadku występowania przewlekłej biegunki, choroby metabolicznej kości, niewyjaśnionej anemii lub niewyjaśnionej kardiomiopatii. [jakość dowodów: 4, siła zalecenia: D] ○ Zaleca się oznaczanie poziomu selenu w surowicy w regularnych odstępach czasu po RYGB. [siła rekomendacji: D, jakość dowodów: 2 (2-)] ○ Zaleca się oznaczanie poziomu selenu w surowicy w regularnych odstępach czasu po operacjach typu BDP/DS. [jakość dowodów: 2 (2+), siła zalecenia: C] ○ Należy rozważyć monitorowania stężenia selenu w surowicy co najmniej raz w roku u pacjentów po RYGB lub operacjach typu BDP/DS. [dobra praktyka kliniczna] Tiamina ○ Należy natychmiast rozpocząć leczenie niedoboru tiaminy, w sytuacji wystąpienia szybkiej utraty masy ciała, niedoborów składników odżywczych, wymiotów, nadużywania alkoholu, obrzęków lub objawów neuropatii. Nie należy opóźniać leczenia do czasu otrzymania wyników z badań laboratoryjnych. [dobra praktyka kliniczna] Lipidy, HbA1c ○ Zaleca się monitorowanie profilu lipidowego u pacjentów z dyslipidemią rozpoznaną przed operacją bariatryczną. [dobra praktyka kliniczna] ○ Zaleca się monitorowanie HbA1c u pacjentów z cukrzycą rozpoznaną przed operacją bariatryczną. [dobra praktyka kliniczna]
Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	Nie dotyczy.

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

%EBMIL – procentowa utrata BMI (ang. percentage of BMI loss), **%EWL** – procentowa utrata nadmiernej masy ciała (ang. percentage of excess weight loss), **%TWL** – procent całkowitej utraty masy ciała (ang. percentage of total body weight loss), **AIDS** – zespół nabytego niedoboru odporności (ang. Acquired Immune Deficiency Syndrome) **ASMBS** – ang. American Society of Metabolic and Bariatric Surgery, **BDP** – wyłączenie żółciowo-trzustkowe (ang. biliopancreatic diversion), **BDS-DS** – odprowadzenie żółciowo-trzustkowe z przetoczeniem dwunastnicy (ang. biliopancreatic diversion with duodenal switch), **BMI** – wskaźnik masy ciała (ang. body mass index); **BPD/DS** – wyłączenie żółciowo-trzustkowe z przetoczeniem dwunastniczym (ang. biliopancreatic diversion with duodenal switch), **CPAP** – stałe dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych (ang. continuous positive airway pressure), **DXA** – absorpcjometria rentgenowska o podwójnej energii (ang. dual-energy X-ray absorptiometry), **EKG** – elektrokardiogram, **GERD** – choroba refluksowa przełyku (ang. gastroesophageal reflux disease), **IFSO** – ang. International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders, **IGB** – endoskopowe założenie balonu żołądkowego (ang. endoscopic intragastric balloon) **MASH** – stłuszczeniowe zapalenie wątroby związanym z zaburzeniami metabolicznymi (ang. metabolic dysfunction-associated steatohepatitis), **MASLD** – choroba stłuszczeniową wątroby związaną z zaburzeniami metabolicznymi (ang. metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease), **MBS** – chirurgia metaboliczna i bariatryczna (ang. metabolic and bariatric surgery), **OAGB** – wyłączenie żołądkowo-jelitowe z jednym zespoleniem (ang. one anastomosis gastric bypass), **PCOS** – zespół policystycznych jajników (ang. polycystic ovary syndrome), **POChP** – przewlekła obturacyjna choroba płuc, **POZ** – podstawowa opieka zdrowotna, **RTG** – badanie rentgenowskie, **RYGB** – pomostowanie żołądkowe typu Roux-en-Y (ang. Roux-en-Y gastric bypass), **SADI-S** – ominięcie dwunastniczo-krętnicze z pojedynczym zespoleniem i rękawową resekcją żołądka (ang. single anastomosis duodeno-ileal bypass with sleeve gastrectomy), **SG** – rękawowa resekcja żołądka (ang. sleeve gastrectomy), **TK** – tomografia komputerowa (ang. computed tomography), **USG** – badanie ultrasonograficzne.

4.5.3. Podsumowanie

W wyniku wyszukiwania wytycznych klinicznych zidentyfikowano 9 dokumentów z lat 2020–2026:

- NICE 2026 – Wielka Brytania;
- ISO 2026 – Włochy;
- Polski Konsensus Ekspertów 2025 – Polska;
- iCARDIO 2025 – międzynarodowe;
- ASMBS 2025 – Stany Zjednoczone;
- ERAS 2021 – międzynarodowe;
- CABPS 2021 – Kanada;
- EAES 2020 – europejskie;
- BOMSS 2020 – Wielka Brytania.

Dokumenty przeanalizowano pod kątem zaleceń odnoszących się do kryteriów kwalifikacji, rodzaju zalecanych metod operacji bariatrycznej, monitorowania przed- i pooperacyjnego oraz rehabilitacji przed- i pooperacyjnej.

Kryteria kwalifikacji do zabiegu bariatrycznego

W wytycznych klinicznych określono kliniczne kryteria kwalifikacji do leczenia chirurgicznego otyłości, które opierają się przede wszystkim na wartości wskaźnika BMI:

- W 5 wytycznych wskazano, że u pacjentów z BMI ≥ 40 kg/m² **zaleca się / należy rozważyć** leczenie chirurgiczne (NICE 2026, ISO 2026, iCARDIO 2025, CABPS 2021, EAES 2020).
- W przypadku pacjentów z BMI ≥ 35 kg/m² niezależnie od występowania chorób współistniejących polskie wytyczne zalecają leczenie chirurgiczne (Polski Konsensus 2025), natomiast w pozostałych dokumentach **zaleca się** wyłącznie w przypadku występowania chorób współistniejących (iCARDIO 2025) lub **można rozważyć** (CABPS 2021) lub **należy rozważyć** operację (EAS 2020).
- Wytyczne brytyjskie i włoskie wskazują, że **osoby z BMI 35–39,9 kg m² i chorobami współistniejącymi należy / powinno się kierować** na zabieg chirurgiczny (NICE 2026, ISO 2026).
- Polski konsensus oraz wytyczne kanadyjskie wskazują, że **u pacjentów z BMI 30–34,9 kg/m² i cukrzycą typu 2** nieodpowiadającą na leczenie **można rozważyć** leczenie chirurgiczne (Polski Konsensus 2025, CABPS 2021).
- Do kryterium BMI ≥ 30 kg/m² odnoszą się międzynarodowe wytyczne z 2025 r. wskazujące, że operację bariatryczną **zaleca się w wybranych przypadkach**, gdy pacjent ma poważne choroby współistniejące, np. nieodpowiadającą na leczenie cukrzycę typu 2, ciężką MASH/MASLD lub bardzo wysokie ryzyko sercowo-naczyniowe (iCARDIO 2025).
- W wytycznych ERAS 2021 wskazano, że kwalifikacja pacjenta do operacji bariatrycznej powinna być zgodna z aktualnymi wytycznymi krajowymi i międzynarodowymi.
- Dodatkowo wskazano, że operację bariatryczną należy rozważyć u pacjentów, u których otyłość uniemożliwia rozpoczęcie innego leczenia, np. ortopedycznego (Polski Konsensus 2025) oraz w celu kontroli chorób związanych z otyłością czy też u osób z otyłością I stopnia (CABPS 2021).

Diagnostyka i monitorowanie przedoperacyjne

- W sześciu dokumentach (NICE 2026, Polski Konsensus 2025, iCARDIO 2025, CABPS 2021, EAES 2020, BOMSS 2020) odniesiono się do różnych elementów i procedur, które zaleca się lub należy rozważyć w ramach opieki nad pacjentem przed operacją bariatryczną. Wskazuje to na złożone podejście i kompleksowość oraz podejście interdyscyplinarne do opieki nad pacjentem.
- Polskie wytyczne wskazują, że 3 mies. to minimalny czas potrzebny na przygotowanie pacjenta do zabiegu bariatrycznego, natomiast optymalnie etap ten powinien trwać 6–9 mies. W tym okresie zaleca się min. 3 wizyty kontrolne u koordynatora opieki lub innego członka zespołu multidyscyplinarnego (Polski konsensus 2025).
- W pięciu dokumentach podkreślono, że **kompleksowa ocena przedoperacyjna powinna być zapewniona przez wielospecjalistyczny zespół**, obejmując zarówno aspekty kliniczne, metaboliczne i żywieniowe, jak i ocenę

psychologiczną oraz identyfikację zaburzeń odżywiania (NICE 2026, Polski Konsensus 2025, iCARDIO 2025, EAES 2020, BOMSS 2020).

- W wytycznych brytyjskich i konsensusie polskich ekspertów szczegółowo określono zakres badań, **rekomendując wykonanie badań laboratoryjnych** tj.: morfologia krwi, parametry oceniające stan odżywiania (profil lipidowy, białko całkowite, albuminy, żelazo, ferrytyna, witaminy: B12, D), ocenę czynności nerek, wątroby, ocenę metabolizmu węglowodanów, parametry krzepnięcia, parametry endokrynologiczne. Dodatkowo wskazano, że należy rozważyć oznaczenie poziomu witaminy A, cynku, miedzi, seleniu u pacjentów poddanych operacji (Polski Konsensus 2025, BOMSS 2025).
- W polskim konsensusie ekspertów z 2025 r. wskazano również, że optymalnie **w zakresie opieki przedoperacyjnej powinno wykonać się u pacjenta badania obrazowe**, tj. badanie endoskopowe górnego odcinka przewodu pokarmowego u wszystkich pacjentów, USG lub TK jamy brzusznej, RTG klatki piersiowej, spirometrię (u wybranych pacjentów), polisomnografię w kierunku występowania bezdechu sennego, w przypadku pozytywnego wyniku na podstawie kwestionariusza STOP-BANG.
- Wytyczne CABPS 2021, EAES 2020 również wskazują na rozważenie wykonania badania w kierunku obturacyjnego bezdechu sennego oraz ezofagogastroskopii przed operacją bariatryczną.

Operacja bariatryczna

- **Wybór metody chirurgicznej powinien być zindywidualizowany i uwzględniać stan kliniczny pacjenta**, obecność chorób współistniejących, a także dostępność infrastruktury oraz doświadczenie ośrodka i operatora (NICE 2026, Polski Konsensus 2025, CABPS 2021).
- Do powszechnie uznanych i najczęściej stosowanych w chirurgii bariatrycznej metod chirurgicznych zalicza się rękawową resekcję żołądka (SG) oraz pomostowanie żołądkowe typu Roux-en-Y (RYGB) z uwagi na ich skuteczność długookresową oraz minimalne ryzyko powikłań (Polski Konsensus 2025, CABPS 2021, EAES 2020).
- W wytycznych sugeruje się, aby nie stosować rutynowo operacji zakładania regulowanej opaski żołądka, z uwagi na ryzyko wystąpienia nieakceptowalnych powikłań i brak skuteczności w perspektywie długoterminowej (CABPS 2021, EAES 2020) oraz operacji pomostowania żołądka z pojedynczym zespoleniem z uwagi na występowanie długoterminowych powikłań (CABPS 2021, EAES 2020).
- Preferowaną techniką operacyjną jest laparoscopia (Polski Konsensus 2025, ERAS 2021).

Monitorowanie i diagnostyka pooperacyjna

- Niemal wszystkie analizowane wytyczne (8/9) zgodnie podkreślają **kluczowe znaczenie opieki pooperacyjnej**, która powinna mieć charakter długoterminowy i wielodyscyplinarny (NICE 2026, Polski Konsensus 2025, iCARDIO 2025, ASMBS 2025, ERAS 2021, CABPS 2021, EAES 2020, BOMSS 2020). W wytycznych ISO 2026 nie wydano rekomendacji w tym zakresie.
- W wytycznych iCARDIO 2025 wskazano okres monitorowania pooperacyjnego wynoszący 6–12 mies., natomiast w NICE 2026 oraz BOMSS 2020 wskazano, że należy zapewnić pacjentowi opiekę przez min. 2 lata w ramach ośrodka chirurgii bariatrycznej, następnie w ramach modelu opieki współdzielonej z POZ.
- W dwóch dokumentach wytycznych rekomenduje się zwiększoną intensywność wizyt kontrolnych w pierwszym roku po operacji: 4–6 wizyt, w odstępach: 1, 3, 6, 12 mies., natomiast w późniejszym okresie – raz w roku (Polski Konsensus 2025, BOMSS 2020).
- Wytyczne są zgodne, że **po operacji bariatrycznej konieczne jest systematyczne wykonywanie badań laboratoryjnych** ukierunkowanych na ocenę stanu odżywiania, wykrywanie niedoborów witamin i mikroelementów oraz monitorowanie chorób współistniejących. Najszerzy i najbardziej usystematyzowany zakres badań i szczegółowych zaleceń opisano w wytycznych BOMSS 2020, Polski Konsensus 2025 oraz ASMBS 2025.

Rehabilitacja przed- i pooperacyjna

- W sześciu dokumentach odniesiono się do rehabilitacji lub aktywności fizycznej przedoperacyjnej lub pooperacyjnej.

- Polski konsensus ekspertów i międzynarodowe wytyczne wskazują, że **nie zaleca się rutynowego wykonywania aktywności fizycznej i ćwiczeń przed zabiegiem chirurgii bariatrycznej z uwagi na brak wystarczających dowodów naukowych** (Polski Konsensus 2025, ERAS 2021).
- Natomiast polscy eksperci w konsensusie wskazują na udowodnione korzyści wynikające z rehabilitacji po zabiegu bariatrycznym i zasadność **regularnej aktywności fizycznej po zabiegu bariatrycznym** (Polski Konsensus 2025). Dodatkowo wskazano na konieczność prowadzenia poradnictwa oraz wsparcia w zakresie aktywności fizycznej po zabiegu bariatrycznym (NICE 2026, CABPS 2021).
- Amerykańskie wytyczne wskazują, że pacjenci po operacji RYGB **powinni** podjąć aktywność fizyczną w ramach rehabilitacji pooperacyjnej, dostosowaną do ich stanu klinicznego (ASMBS 2025).
- Wytyczne kanadyjskie wskazują, że w dłuższej perspektywie pacjentom po operacji bariatrycznej **zaleca się** standardowo 150–300 min. aktywności tygodniowo. Odpowiednio dobrana rehabilitacja pooperacyjna wspiera dalszą utratę masy ciała oraz poprawę sprawności (CABPS 2021).

Wymagania jakościowe

- W wytycznych ERAS 2021 wskazano na występowanie silnego związku między wolumenem zabiegów wykonywanych w danym ośrodku, a wynikami leczenia chirurgicznego wskazując na korzystniejsze efekty w ośrodkach o większym doświadczeniu.
- W wytycznych NICE 2026 wskazano, że zespół multidyscyplinarny wykonujący zabieg bariatryczny powinien posiadać kompetencje umożliwiające prowadzenie kompleksowego leczenia od kwalifikacji do zabiegu poprzez długoterminową opiekę pooperacyjną, leczenie chorób współistniejących oraz informowanie pacjenta o dostępnych metodach leczenia (w tym chirurgii plastycznej po redukcji masy ciała) i ich potencjalnych skutkach.
- Chirurg wchodzący w skład zespołu multidyscyplinarnego powinien posiadać doświadczenie w chirurgii bariatrycznej oraz odpowiednie przeszkolenie (NICE 2026).
- W wytycznych NICE 2026 wskazano, że zabiegi chirurgii bariatrycznej rewizyjne powinny być wykonywane w wyspecjalizowanych ośrodkach, przez doświadczonych chirurgów, z uwagi na wyższe ryzyko powikłań w porównaniu z operacjami pierwotnymi.

Podsumowując, chirurgia bariatryczna jest konsekwentnie wskazywana w analizowanych wytycznych jako skuteczna i rekomendowana metoda leczenia otyłości w ściśle wyselekcjonowanej grupie pacjentów. Kluczowe warunki jej skuteczności obejmują właściwą kwalifikację w ośrodku specjalistycznym, indywidualizację wyboru techniki operacyjnej odpowiednie przygotowanie przedoperacyjne wraz z dostosowaną do potrzeb diagnostyką oraz zapewnienie długoterminowej, kompleksowej opieki pooperacyjnej.

4.6. Alternatywne postępowanie

Leczenie otyłości II ($35,0\text{--}39,9\text{ kg/m}^2$) oraz III stopnia ($\text{BMI} \geq 40\text{ kg/m}^2$, otyłość olbrzymia) ma charakter wieloetapowy i uzależnione jest od stopnia otyłości, występowania chorób współistniejących (np. cukrzyca typu 2, nadciśnienie tętnicze, obturacyjny bezdech senny), skuteczności wcześniejszych terapii, ogólnego stanu pacjenta i przeciwwskazań medycznych (wiek, choroby serca) oraz gotowości pacjenta do współpracy.

Podstawą terapii otyłości pozostaje leczenie zachowawcze obejmujące interwencję dietetyczną, modyfikację stylu życia oraz zwiększenie poziomu aktywności fizycznej. Elementy te stanowią fundament każdej strategii terapeutycznej. W przypadku pacjentów z otyłością olbrzymią, w procesie kształtowania trwałych zmian nawyków żywieniowych i stylu życia, stosowana jest między innymi terapia behawioralna. Należy jednak zaznaczyć, że finansowana ze środków publicznych forma psychoterapii uzależniona jest od kwalifikacji zatrudnionego w danej poradni personelu.

W odniesieniu do znacznej części pacjentów z otyłością kliniczną i olbrzymią leczenie zachowawcze wykazuje ograniczoną skuteczność. U pacjentów z niewystarczającą odpowiedzią na leczenie niefarmakologiczne możliwe jest zastosowanie farmakoterapii (m.in. orlistat, preparat złożony z naltreksonu i bupropionu, liraglutyd, semaglutyd, tirzepatyd), która stanowi uzupełnienie diety o obniżonej kaloryczności i zwiększonej aktywności fizycznej. Przy czym na dzień opracowywania

raportu, finansowaniu ze środków publicznych podlegają jedynie semaglutyd (preparat Ozempic)³³ oraz dulaglutyd (preparat Trulicity)³⁴ we wskazaniach innych niż leczenie otyłości.

Opcją dostępną oraz refundowaną ze środków publicznych (grupa JGP F14 Chirurgiczne leczenie otyłości) jest chirurgia bariatryczna, (np. rękawowa resekcja żołądka, *gastric bypass*), zalecana szczególnie u pacjentów z chorobami współistniejącymi.

Analiza zakresu wnioskowanego świadczenia wskazuje, iż obejmuje ono świadczenia oraz procedury, które są gwarantowane i dostępne w koszyku świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, leczenia szpitalnego oraz rehabilitacji leczniczej. Proponowana zmiana ma charakter organizacyjny mający na celu zapewnienie kompleksowej, skoordynowanej opieki udzielanej pacjentom kwalifikującym się do leczenia bariatrycznego.

³³ We wskazaniu „Cukrzyca typu 2 u pacjentów leczonych co najmniej dwoma lekami hipoglikemizującymi, z HbA1c $\geq 7,5\%$, z otyłością definiowaną jako BMI ≥ 30 kg/m² oraz bardzo wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym rozumianym jako: 1) potwierdzona choroba sercowo-naczyniowa, lub 2) uszkodzenie innych narządów objawiające się poprzez: białkomocz lub przerost lewej komory lub retinopatię, lub 3) obecność 2 lub więcej głównych czynników ryzyka spośród wymienionych poniżej: -wiek ≥ 55 lat dla mężczyzn, ≥ 60 lat dla kobiet, -dyslipidemia, -nadciśnienie tętnicze, -palenie tytoniu”

³⁴ We wskazaniu: „Cukrzyca typu 2 u pacjentów leczonych co najmniej dwoma lekami hipoglikemizującymi, z HbA1c $\geq 7,5\%$, z otyłością definiowaną jako BMI ≥ 30 kg/m² oraz bardzo wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym rozumianym jako: 1) potwierdzona choroba sercowo-naczyniowa, lub 2) uszkodzenie innych narządów objawiające się poprzez: białkomocz lub przerost lewej komory lub retinopatię, lub 3) obecność 2 lub więcej głównych czynników ryzyka spośród wymienionych poniżej: -wiek ≥ 55 lat dla mężczyzn, ≥ 60 lat dla kobiet, -dyslipidemia, -nadciśnienie tętnicze, -palenie tytoniu”

5. Program pilotażowy KOS-BAR realizowany w latach 2021 – czerwiec 2026

5.1. Założenia i cel programu pilotażowego KOS-BAR

Program pilotażowy w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR został wdrożony w Polsce w 2021 r. na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia³⁵. Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem realizacja programu zakończyła się 30 czerwca 2026 r.

Cel

Celem programu była optymalizacja procesu terapeutycznego w leczeniu otyłości olbrzymiej poprzez wdrożenie kompleksowego, zintegrowanego modelu opieki, obejmującego standaryzację i koordynację działań medycznych, co w konsekwencji ma prowadzić do wzrostu jakości i efektywności leczenia pacjentów. Założenia programu obejmowały poprawę jakości oraz zwiększenie efektywności leczenia pacjentów. Istotnym elementem pilotażu była również ocena skuteczności organizacyjnej zaproponowanego modelu kompleksowej opieki specjalistycznej nad tą grupą świadczeniobiorców.

Program pilotażowy KOS-BAR ukierunkowany był ponadto na poprawę wskaźników stanu zdrowia pacjentów, mierzonych m.in. powrotem do aktywności zawodowej, redukcją częstości występowania powikłań, skróceniem czasu hospitalizacji oraz obniżeniem kosztów ponoszonych przez system opieki zdrowotnej, pacjentów i ich rodziny. Dodatkowo ocenie poddano także efektywność organizacyjną nowego modelu kompleksowej opieki.

Populacja docelowa

Populację objętą programem pilotażowym KOS-BAR stanowili pacjenci kwalifikujący się do leczenia chirurgicznego na podstawie następujących kryteriów klinicznych:

- o BMI ≥ 40 kg/m² u świadczeniobiorców w wieku od 18. r.ż. z rozpoznaniem ICD-10: E66.0 – Otyłość spowodowana nadmierną podażą energii;
- o BMI 35–40 kg/m² u świadczeniobiorców, u których chirurgicznie indukowana redukcja masy ciała może przynieść potencjalną poprawę w zakresie chorób wywołanych otyłością.

Założenia

Program pilotażowy KOS-BAR został opracowany jako model scentralizowanej, wielodyscyplinarnej opieki nad osobami kwalifikowanymi do chirurgicznego leczenia otyłości. Główne założenia programu obejmowały:

- o Scentralizowane, wielodyscyplinarne leczenie w jednym ośrodku, który zapewnia koordynację na każdym etapie leczenia, w tym ściśle monitorowanie efektów leczenia oraz całego procesu terapeutycznego;
- o Realizację leczenia przez ośrodki posiadające doświadczenie w chirurgii bariatrycznej i metabolicznej (wymóg zrealizowania w jednym roku z trzech kolejnych lat 2019–2021 co najmniej 130 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości wykonywanych minimum dwiema różnymi technikami);
- o Kwalifikację i przygotowanie pacjenta do zabiegu operacyjnego przez wielodyscyplinarny zespół w okresie od 3 do 6 miesięcy;
- o Wyznaczenie koordynatora dla pacjenta, który sprawuje nadzór nad przebiegiem przygotowania do zabiegu i całego procesu leczenia;
- o Kompleksową diagnostykę, leczenie bariatryczne, opiekę psychologa, dietetyka oraz rehabilitację leczniczą;
- o Stosowanie protokołów kompleksowej opieki okołoperacyjnej dla poprawy wyników leczenia w chirurgii bariatrycznej (protokoły ERABS, ang. *enhanced recovery after bariatric surgery*);
- o Zapewnienie opieki przez 12 miesięcy po zakończonym leczeniu zabiegowym.

³⁵ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 sierpnia 2021 r. w sprawie programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR (Dz.U. 2021 poz. 1622).

Program zakładał, że pacjent pozostaje pod opieką ośrodka koordynującego, który organizuje pełen proces terapeutyczny obejmujący diagnostykę, konsultacje specjalistyczne, przygotowanie metaboliczne, interwencję chirurgiczną oraz kontrolę pooperacyjną, uzupełnioną o wsparcie dietetyczne, psychologiczne i rehabilitacyjne oraz ścisłe monitorowanie efektów leczenia.

Model

Realizacja programu pilotażowego KOS-BAR obejmowała trzy zasadnicze etapy procesu diagnostyczno-terapeutycznego, uzupełnione o komponent telemedyczny oraz obowiązki sprawozdawcze świadczeniodawców. Główne etapy programu pilotażowego uwzględniają:

1. Przygotowanie świadczeniobiorcy do zabiegu bariatrycznego

Pierwszy etap obejmuje złożony proces kwalifikacji i przygotowania pacjenta do zabiegu, mający na celu ocenę jego stanu zdrowia, optymalizację leczenia chorób współistniejących oraz przeprowadzenie kompleksowych interwencji przygotowawczych, w tym: badań diagnostycznych, specjalistycznych konsultacji lekarskich, działań rehabilitacyjnych, dietetycznych, psychologicznych. Na tym etapie wielospecjalistyczny zespół przygotowuje indywidualny plan leczenia zabiegowego i dalszego postępowania oraz dokonuje ostatecznej kwalifikacji do zabiegu bariatrycznego.

2. Leczenie zabiegowe

Etap ten obejmuje wykonanie zabiegu bariatrycznego, dobór techniki zabiegowej w oparciu o indywidualną ocenę kliniczną pacjenta i założone cele terapeutyczne. W programie stosowane są procedury o udokumentowanej skuteczności, m. in.: częściowe wycięcie żołądka z zespoleniem z jelitem czczym metodą *Roux-en gastric bypass*, częściowe wycięcie żołądka z zespoleniem z jelitem czczym metodą *Mini gastric bypass*, rękawowa resekcja żołądka (*sleeve gastrectomy*), laparoskopowa operacja ograniczająca objętość żołądka. Po zabiegu i wypisie ze szpitala pacjent zobowiązany jest do odbycia wizyty kontrolnej po upływie 30 dni od dnia zabiegu operacyjnego.

3. Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie)

Trzeci etap programu obejmuje zintegrowany, dwunastomiesięczny proces monitorowania stanu zdrowia świadczeniobiorcy po zabiegu bariatrycznym. Jego głównym celem jest ocena i utrzymanie dotychczasowych efektów leczenia, wczesne wykrywanie ewentualnych powikłań lub nowych problemów oraz zapewnienie ciągłości kompleksowej opieki wielospecjalistycznej. W ramach tego etapu dokonuje się systematycznej oceny stanu zdrowia i poziomu odżywienia pacjenta, a w razie konieczności świadczeniobiorca może skorzystać z konsultacji ze specjalistami. Ważnym elementem tego etapu jest rehabilitacja lecznicza, mająca na celu zapobieganie powstawaniu zaburzeń czynnościowych i poprawę wydolności fizycznej oraz dalszą redukcję masy ciała, realizowaną według indywidualnego planu rehabilitacyjnego. Etap ten przewiduje również wizyty kontrolne wg ściśle ustalonego harmonogramu (w trakcie pierwszego roku od dnia zabiegu operacyjnego – nie rzadziej niż co 3 miesiące, po upływie 12 miesięcy od dnia zabiegu operacyjnego, włącznie z bilansem opieki nad świadczeniobiorcą; przeprowadzane z częstotliwością uzależnioną od typu wykonanej procedury bariatrycznej, dynamiki utraty masy ciała i potencjalnych problemów zdrowotnych występujących po zabiegu operacyjnym).

Wskaźniki efektywności i jakości

W ramach programu pilotażowego efekty leczenia oceniano za pomocą wskaźników efektywności klinicznej i jakości, których szczegółowe definicje i sposób pomiaru zostały określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 12 sierpnia 2021 r. w sprawie programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR (Dz.U. 2021 poz. 1622), w szczególności w załącznikach nr 6 i 7 do rozporządzenia. Wskaźniki te obejmują trzy główne obszary:

1. Efekty bariatryczne – związane z redukcją masy ciała

Pod uwagę brane są trzy wskaźniki procentowej utraty:

- całkowitej masy ciała – obliczana według wzoru $\%WL = \frac{[waga\ wyjściowa\ (kg) - waga\ aktualna\ (kg)]}{[waga\ wyjściowa\ (kg)]} \cdot 100$
- nadmiernej masy ciała – obliczana według wzoru: $\%EWL = \frac{[waga\ wyjściowa\ (kg) - waga\ aktualna\ (kg)]}{[waga\ wyjściowa\ (kg) - waga\ idealna\ (kg)]} \cdot 100$

- nadmiaru wskaźnika BMI – obliczana według wzoru: $\%EBMIL \{[\text{wyjściowy BMI (kg/m}^2) - \text{aktualny BMI (kg/m}^2)] / [\text{wyjściowy BMI (kg/m}^2) - 25]\} * 100$

2. Efekty metaboliczne – odnoszące się do ustąpienia lub zmniejszenia powikłań otyłości olbrzymiej

Analizowane są m.in.:

- ustąpienie lub remisja cukrzycy,
- ustąpienie hiperlipidemii,
- ustąpienie astmy / POChP,
- ustąpienie obturacyjnego bezdechu sennego.

3. Wskaźniki chirurgiczne – dotyczące bezpieczeństwa i przebiegu leczenia

Ocenie podlegają także aspekty związane bezpośrednio z przeprowadzonym leczeniem chirurgicznym, tj.:

- śmiertelność (w trakcie trwania programu, w ciągu 30 i 180 dni od daty zabiegu),
- powikłania chirurgiczne wg klasyfikacji Clavien-Dindo,
- długość i liczba hospitalizacji,
- powrót do aktywności zawodowej.

5.2. Wnioski częściowe z realizacji programu pilotażowego

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 12 sierpnia 2021 r. w sprawie programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 629); Narodowy Fundusz Zdrowia w terminie do 31 grudnia 2025 r. sporządził raport częściowy, zawierający analizę i ocenę realizacji programu pilotażowego, który został przekazany ministrowi właściwemu do spraw zdrowia. Poniżej przedstawiono najistotniejsze wnioski.

Analiza danych w raporcie częściowym NFZ obejmuje okres realizacji programu pilotażowego od listopada 2021 r. do grudnia 2024 r. W tym okresie 19 podmiotów realizowało program pilotażowy (liczba ta była zmienna w czasie, gdyż realizatorzy byli włączani do pilotażu w różnych okresach).

Podstawowe informacje

W analizowanym okresie do programu pilotażowego zakwalifikowano łącznie 5 523 pacjentów, w tym 3 338 ukończyło program zgodnie z założeniami programu tj. po 12-miesięcznym etapie monitorowania po zabiegu bariatrycznym. 3 691 pacjentów przeszło zabieg bariatryczny, co stanowi 67% spośród pacjentów zakwalifikowanych do programu. W analizowanym okresie 3 558 pacjentów było monitorowanych po zabiegu tj. 96% pacjentów, którzy przeszli zabieg chirurgiczny. Największe procentowe spadki liczby pacjentów pomiędzy poszczególnymi etapami odnotowano po zabiegu bariatrycznym w porównaniu z etapem przygotowania do zabiegu.

Odsetek świadczeniobiorców, u których proces opieki zakończył się zgodnie z założeniami programu różnił się między świadczeniodawcami wynosząc od 30 % do 81%. Należy jednak zauważyć, że na dzień opracowywania raportu program wciąż był realizowany i część pacjentów jeszcze nie ukończyła wszystkich etapów programu a dane sprawozdawcze nie były dostępne. W analizowanym okresie jedynie 6% pacjentów nie zostało zakwalifikowanych do operacji bariatrycznej po etapie przygotowawczym. Na podstawie informacji przedstawionych w raporcie częściowym dotyczących rezygnacji z udziału w programie na etapie modułu II (leczenie zabiegowe) można wnioskować, że do głównych przyczyn niewykonania zabiegu należą m. in.: przeciwwskazania do operacji, rezygnacja z zabiegu pacjentów, którzy w trakcie przygotowania do operacji uzyskali zadawalającą redukcję wagi, lęk przed zabiegiem, bariery organizacyjne związane z rekonwalescencją, życiem zawodowym lub rodzinnym pacjenta, jak również niestosowanie się do zaleceń (np. aktywne palenie). Ponadto 32% pacjentów zrezygnowało z udziału w programie na innych jego etapach.

Ocena wskaźników jakości dotyczących opieki i efektów leczenia

Wskaźnik efektów bariatrycznych, związany z redukcją masy ciała, obejmujący:

- o procentową utratę masy ciała wahał się w przedziale od 22% do 35%;
- o procentową utratę nadmiernej masy ciała wahał się w przedziale od 41% do 68%;
- o procentową utratę nadmiaru BMI wahał się w przedziale od 52% do 87%.

Wskaźnik efektów metabolicznych związany z ustąpieniem lub zmniejszeniem wybranych parametrów medycznych, określanych jako powikłania otyłości olbrzymiej obejmował:

- o ustąpienie lub remisję cukrzycy i wahał się w przedziale od 2% do 51%;
- o ustąpienie hiperlipidemii i wahał się w przedziale od 0% do 42%;
- o ustąpienie astmy/POCHP i wahał się w przedziale od 0% do 3%;
- o ustąpienie obturacyjnego bezdechu sennego i wahał się w przedziale od 0% do 30%.

Odsetki w zakresie danych parametrów zostały wyliczone jako liczba pacjentów, u których wystąpił dany efekt w stosunku do całkowitej liczby pacjentów, którzy ukończyli program.

Powyższe wartości wskaźników wskazują na wysokie zróżnicowanie pomiędzy świadczeniodawcami, w szczególności w zakresie osiągania przez pacjentów efektów metabolicznych. Dane wskazują, że aż u 11/19 świadczeniodawców wskaźnik ustąpienia hiperlipidemii wyniósł poniżej 1%. W przypadku ustąpienia astmy/POCHP jedynie 3/19 świadczeniodawców wykazało ustąpienie tych schorzeń u leczonych świadczeniobiorców. Pozostałe 16 podmiotów nie odnotowało ustąpienia astmy/POCHP wśród leczonych świadczeniobiorców. W odniesieniu do ustąpienia obturacyjnego bezdechu sennego 14/19 świadczeniodawców nie odnotowało osiągnięcia tego wskaźnika.

Powikłania chirurgiczne III i IV stopnia wg klasyfikacji Clavien-Dindo wystąpiły u niewielkiego odsetka pacjentów tj. 2,48% osób, które ukończyły program, potwierdzając bezpieczeństwo leczenia chirurgicznego.

Śmiertelność w programie była niska i wyniosła 0,41%. W badanym okresie wystąpiło 16 zgonów, przy czym nie odnotowano zgonów w okresie 30 dni od zabiegu.

Z danych wynika, iż zdecydowana większość pacjentów była hospitalizowana 2 dni (1 941 pacjentów), natomiast odnotowano również hospitalizacje w przedziale od 7 do 29 dni (20 hospitalizacji). 49 pacjentów wymagało hospitalizacji nieplanowanej.

Powrót do aktywności zawodowej odnotowano u 2 236 osób spośród 3 691 u których wykonano zabieg bariatryczny, co stanowi 60,6%. Wskaźnik ten wahał się między ośrodkami realizującymi program od 0% do 97%. U 4/19 świadczeniodawców wskaźnik powrotu do aktywności zawodowej wynosił powyżej 90% pacjentów spośród tych, u których przeprowadzono zabieg bariatryczny.

Rehabilitacja lecznicza zarówno przed i pozabiegowa została zrealizowana łącznie u 1 461 pacjentów (oba cykle rehabilitacji). Rehabilitację wyłącznie przed zabiegiem otrzymało 249 pacjentów, natomiast wyłącznie po zabiegu 353. Dane wskazują, że w niektórych ośrodkach odsetek pacjentów, którzy zrealizowali dwa cykle rehabilitacji sięgał 80%–91%, natomiast aż w 8 podmiotach odsetek ten wynosił poniżej 3%. Z opinii ośrodków wynika, że moduł rehabilitacji stwarzał największą trudności w realizacji, tj. 74% realizatorów pilotażu wskazało, że pacjenci niechętnie odnosili się do rehabilitacji leczniczej. Świadczeniodawcy wskazują, że do najczęstszych przyczyn rezygnacji z rehabilitacji należały: brak chęci udziału / brak motywacji pacjentów, a także powody rodzinne /zawodowe lub trudności z dojazdem (znaczna odległość od miejsca zamieszkania), brak elastyczności organizacyjnej programu rehabilitacji, sztywno określone ramy czasowe realizacji świadczeń. Istotnym problemem było również przekonanie pacjentów, że zabieg bariatryczny jest wystarczający do osiągnięcia pożądanych efektów, a rehabilitacja nie stanowi niezbędnego elementu leczenia. Wskazywano także na brak motywacji do podejmowania dodatkowych działań po uzyskaniu redukcji masy ciała po zabiegu chirurgicznym.

Wyniki pilotażu wskazały na wyzwania organizacyjne wymagające uwzględnienia przy projektowaniu docelowego modelu świadczenia. Istotny problem organizacyjny stanowiła realizacja rehabilitacji, która była najrzadziej wykonywanym elementem programu oraz charakteryzowała się niskim poziomem uczestnictwa pacjentów. Jednocześnie zauważono duże różnice w zakresie efektywności organizacyjnej i osiąganych rezultatów zdrowotnych między ośrodkami (np. odsetek ukończenia wszystkich etapów programu wahał się od 30 do 81%, odsetek pacjentów, którzy powrócili do pracy zawodowej: 2–97%). Relatywnie niewielki udział mechanizmów premiujących jakość i zróżnicowana efektywność realizowanej opieki mogą stanowić istotny obszar do rozważenia przy projektowaniu docelowego modelu finansowania świadczenia.

5.3. Wyniki pilotażu w oparciu o dane literaturowe

W wyniku przeszukania literatury naukowej w bazach biomedycznych Medline via Pubmed oraz Embase odnaleziono trzy publikacje odnoszące się do wniosków i doświadczeń z realizacji programu pilotażowego KOS-BAR w poszczególnych ośrodkach. Publikacje prezentują wybrane zagadnienia odnoszące się do zdrowia pacjentów uczestniczących w pilotażu.

Herstowska 2023³⁶

Celem badania była ocena częstości występowania zaburzeń psychicznych oraz ocena skuteczności farmakoterapii stosowanej u pacjentów pozostających w trakcie leczenia psychiatrycznego, zakwalifikowanych do operacji bariatrycznej w ramach programu KOS-BAR. Badanie obejmowało 180 dorosłych pacjentów leczonych w ośrodku w Gdańsku. Wszyscy pacjenci przeszli kompleksową ocenę psychiatryczną (wywiad, dokumentacja medyczna, skale psychometryczne) w ramach modułu przygotowawczego KOS-BAR. Analiza wykazała, że spośród 180 przebadanych pacjentów, 108 (60%) to pacjenci, którzy nigdy wcześniej nie byli pod opieką psychiatry, u których w dniu badania nie zdiagnozowano żadnej choroby ani zaburzenia psychicznego. Pozostałe 72 (40%) pacjentów to pacjenci z historią leczenia psychiatrycznego lub pacjenci wcześniej nieleczeni, u których podczas konsultacji psychiatrycznej w ramach programu KOS-BAR zdiagnozowano zaburzenie psychiczne. Najczęstsze rozpoznania to zaburzenia depresyjne (83,5%) oraz zaburzenia odżywiania

³⁶ Herstowska, M., Przygocka-Pieniążek, A., Grabowski, K., & Kaska, Ł. (2023). Prevalence of mental disorders in patients with pathological obesity selected for bariatric surgery in the KOS-BAR nationwide multi-centre pilot programme - a preliminary report. *Wideochirurgia i inne techniki małoinwazyjne = Videosurgery and other miniinvasive techniques*, 18(3), 502–509. <https://doi.org/10.5114/wiitm.2023.128910>.

np. napadowe objadanie się (12,5%). U pacjentów wymagających chirurgii rewizyjnej odsetek zaburzeń (zwłaszcza depresji i kompulsywnego jedzenia) był wyższy.

Badanie wskazuje, że zaburzenia psychiczne są częste u kandydatów do chirurgii bariatrycznej i stanowią istotny czynnik wpływający na skuteczność leczenia. Autorzy wskazali, że częstość występowania zaburzeń psychicznych w analizowanej grupie nie różni się istotnie od obecnie raportowanej na całym świecie. Zaburzenia afektywne w okresie przedoperacyjnym są związane z mniejszą motywacją w przygotowaniu do operacji i dłuższym czasem potrzebnym do osiągnięcia 10% redukcji wyjściowej masy ciała. W okresie pooperacyjnym pacjenci wykazują gorszą współpracę, mają większe trudności z przestrzeganiem zasad dietetycznych i prezentują nieodpowiednie strategie regulacji emocji, co często prowadzi do poprawy nastroju poprzez jedzenie. Autorzy wskazują, że w grupie pacjentów z otyłością, u których nie osiągnięto jeszcze remisji objawów depresyjnych, u których należy rozważyć leczenie farmakologiczne, operację należy odroczyć, a w grupie pacjentów z rozpoznaniem zaburzeń odżywiania należy zapewnić opiekę psychoterapeutyczną.

Nocoń 2026³⁷

Celem badania była ocena, czy pooperacyjna suplementacja monakoliną K (3 mg/dobę) wpływa na profil lipidowy u kobiet po rękawowej resekcji żołądka (SG) leczonych w ramach programu KOS-BAR oraz czy moment rozpoczęcia suplementacji ma znaczenie dla efektów leczenia. Przeprowadzono retrospektywne badanie obejmujące 149 kobiet leczonych w jednym ośrodku w Jaworznie. W ramach analizy porównano grupę, w której nie stosowano suplementacji z trzema grupami otrzymującymi monakolinę K:

- grupa 1: wczesna suplementacja (od 1. tygodnia po operacji);
- grupa 2: suplementacja rozpoczęta w okresie między 3. a 9. mies. po operacji;
- grupa 3: suplementacja rozpoczęta w okresie między 6. a 12. mies. po operacji.

Analizowano zmiany w stężeniu następujących parametrów: LDL-C, HDL-C, cholesterol całkowity (TC) i triglicerydy (TG) w czasie. W badaniu zaobserwowano:

- Wzrost stężenia LDL-C w grupie kontrolnej (+21,9 mg/dl) w okresie od początku badania do 6. Miesiąca.
- Spadek stężenia LDL-C w gr. 1 (średnia zmiana: -11,1 mg/dl), z istotną statystycznie zmianą w czasie ($p < 0,001$).
- Wzrost stężenia HDL-C w grupie kontrolnej, jak i gr 1.
- Spadek trójglicerydów we wszystkich grupach, z obserwowanym największym spadkiem w gr 1 w porównaniu z gr. kontrolną (-36,2 w porównaniu z -19,6 mg/dl).
- Spadek cholesterolu całkowitego w gr. 1 (-13,4 mg/dl) i w gr. 2 po 9 miesiącach (-22,5 mg/dl).
- We wszystkich grupach badawczych statystycznie istotne zmniejszenie masy ciała po operacji chirurgicznej. W grupie kontrolnej średnia masa ciała zmniejszyła się z 124,2 kg na początku badania do 92,1 kg po 6 miesiącach od operacji ($p < 0,001$), co odpowiada bezwzględnej redukcji średnio o -32,1 kg. Redukcja ta była porównywalna pod względem wielkości z redukcją obserwowaną w grupach interwencyjnych, nie stwierdzono istotnych różnic między grupami ($p=0,77$).
- Wartości procentowej utraty nadmiernej masy ciała (%EWL) i procentowej całkowitej utraty masy ciała (%TBWL) były podobne we wszystkich grupach badawczych, bez zaobserwowania statystycznie istotnych różnic ($p>0,05$).

Podsumowując autorzy badania wykazali, że u pacjentek poddanych rękawowej resekcji żołądka sama operacja spowodowała znaczną wczesną utratę masy ciała i korzystne zmiany metaboliczne. Jednocześnie wskazano, że pooperacyjna suplementacja monakoliną K może przynosić dodatkowe korzyści, w szczególności w zakresie stabilizacji poziomu LDL-C, wspomagania poprawy HDL-C i zwiększenia redukcji całkowitego cholesterolu w fazie stabilizacji masy ciała. Połączenie utraty masy ciała w wyniku operacji i monakoliny K może działać w sposób komplementarny, przyczyniając się do bardziej kompleksowej optymalizacji profilu lipidowego. Efekt suplementacji jest najsilniejszy przy jej wczesnym wdrożeniu, natomiast późniejsze rozpoczęcie działa mniej konsekwentnie.

³⁷ Nocoń, K., Kukla, U., Gendosz de Carrillo, D., Wawrzynosek, C., Jędrzejowska-Szypułka, H., Krakowczyk, D., Owczarek, A. J., Szelińska, K., & Sawczyn, T. (2026). Postoperative Monacolin K Supplementation and Lipid Profile After Sleeve Gastrectomy: A Retrospective Comparative Analysis in Women. *Nutrients*, 18(4), 647. <https://doi.org/10.3390/nu18040647>.

Kania 2025³⁸

Celem badania była ocena częstości występowania zespołu hipowentylacji związanej z otyłością (ang. *obesity hypoventilation syndrome*, OHS) oraz stopnia zaawansowania hipowentylacji u pacjentów z otyłością olbrzymią kwalifikowanych do chirurgii bariatrycznej w programie KOS-BAR. Retrospektywną analizą objęto 134 pacjentów przed operacją bariatryczną z jednego ośrodka w Krakowie. Przed zabiegiem bariatrycznym uczestnicy zostali skierowani do pulmonologa w celu oceny stanu zdrowia, u pacjentów wykonano kompleksową diagnostykę pulmonologiczną: polisomnografię, pomiar CO_2 (tcPCO_2), gazometrię, spirometrię. Klasyfikację stopnia zaawansowania zespołu hipowentylacji związanej z otyłością przeprowadzono zgodnie z kryteriami ERS (stadia 0–IV).

Niemal wszyscy przebadani pacjenci (122, 91%) mieli obturacyjny bezdech senny, klasyfikowany głównie jako ciężki (59,0%). Hipowentylację (wg kryteriów AASM) potwierdzono u 30 pacjentów (22,4%). U 37,9% z nich stwierdzono podwyższone stężenie wodorowęglanów w surowicy. Przewlekłą dobową hiperkapnię [*przypis analityka: wzrost ciśnienia parcjalnego dwutlenku węgla (PaCO_2)*] potwierdzono u 10 pacjentów (7,9%). Pacjenci z hipowentylacją wykazywali wyższe wyniki indeksu chorób współistniejących *Charlsona* w porównaniu z pozostałymi pacjentami (1,0 vs 0,0, $p=0,022$) i częściej diagnozowano u nich ciężki obturacyjny bezdech senny (80,0% vs 52,9%, $p=0,008$), gorsze parametry utlenowania (niższe SpO_2 , wyższe wartości wskaźnika desaturacji tlenem) oraz wyższe PaCO_2 i HCO_3 .

Hipowentylacja, a także obturacyjny bezdech senny stanowią istotny problem w populacji osób otyłych. Prezentowana grupa badawcza obejmowała pacjentów w stadiach 0–IV hipowentylacji związanej z otyłością. Przeprowadzona analiza sugeruje, że najczęstszą postacią hipowentylacji wśród pacjentów kwalifikowanych do operacji bariatrycznej jest hipowentylacja związana z otyłością podczas snu (stadium I).

Autorzy rekomendują rutynowe uwzględnienie pomiaru CO_2 (tcPCO_2) w ramach kwalifikacji przedoperacyjnej. Wyniki niniejszego badania sugerują, że zmienne kliniczne i demograficzne mogą być niewystarczające do wiarygodnej identyfikacji pacjentów wymagających szerszej oceny przedoperacyjnej.

³⁸ Kania, A., Tęczar, J., Celejewska-Wójcik, N., Major, P., & Polok, K. (2025). Staging of obesity-associated hypoventilation in patients with morbid obesity scheduled for bariatric surgery. *Chronic respiratory disease*, 22, 14799731251338269. <https://doi.org/10.1177/14799731251338269>.

6. Propozycja warunków realizacji świadczenia

W ramach zlecenia otrzymano od Ministra Zdrowia projekty minimalnych warunków realizacji proponowanego świadczenia. Wprowadzenie nowego świadczenia wymaga zmian w rozporządzeniach Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu:

- ambulatoryjnej opieki specjalistycznej;
- leczenia szpitalnego;
- rehabilitacji leczniczej.

Propozycja świadczenia opieki zdrowotnej przekazana przez Ministerstwo Zdrowia wraz ze zleceniem została przygotowana na podstawie doświadczeń z programu pilotażowego, w tym sprawozdań Narodowego Funduszu Zdrowia z realizacji programu oraz Raportu analitycznego AOTMiT na potrzeby Ministra Zdrowia pt. „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej – proponowane warunki realizacji świadczenia gwarantowanego” DMiOSZ.422.1.2025 z dn. 6 lutego 2026 r. oraz konsultacji z ekspertami.

Poniżej przedstawiono trzy projekty świadczeń proponowanych do wprowadzenia do wykazu świadczeń gwarantowanych:

- „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej” – w leczeniu szpitalnym;
- „Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej” – z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej;
- „Rehabilitacja w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej – z zakresu rehabilitacji leczniczej.

6.1. Leczenie szpitalne

Proponowane warunki realizacji świadczenia: Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej, zostały przygotowane w formie projektu załącznika nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego.

Tabela 4. Projekt świadczenia gwarantowanego do wykazu świadczeń gwarantowanych rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego

Lp.	Nazwa świadczenia gwarantowanego	Dodatkowe warunki realizacji świadczeń	
73	Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej	Wymagania formalne	1) w lokalizacji: a) oddział szpitalny o profilu chirurgia ogólna, b) poradnia chirurgii ogólnej, c) OAIT, d) blok operacyjny; e) pracownia radiologii, f) pracownia endoskopowa, 2) w dostępie: a) poradnia rehabilitacyjna udzielająca świadczeń z zakresu fizjoterapii ambulatoryjnej, b) ośrodek lub oddział dzienny rehabilitacyjny, c) zakład lub oddział rehabilitacji stacjonarnej, d) medyczne laboratorium diagnostyczne zarejestrowane w Krajowej Izbie Diagnostów Laboratoryjnych.
		Warunki kwalifikacji do świadczenia	Do leczenia zabiegowego kwalifikuje się świadczeniobiorcę, który przeszedł etap diagnostyki i przygotowania przedoperacyjnego oraz u którego wykluczono następujące przeciwwskazania do leczenia zabiegowego: 1) choroby nieuleczalne prowadzące do wyniszczenia; 2) choroby stanowiące zagrożenie dla życia; 3) choroby endokrynologiczne stanowiące podłoże dla otyłości; 4) ciężkie zaburzenia krzepnięcia krwi; 5) czynne uzależnienie od alkoholu lub narkotyków;

			6) choroby psychiczne niepoddające się kontroli mimo leczenia i farmakoterapii; 7) upośledzenie umysłowe ciężkiego stopnia; 8) brak możliwości udziału zarówno w etapie diagnostyki i przygotowania przedoperacyjnego, jak również w dalszej długoterminowej kontroli po leczeniu operacyjnym; 9) okres 12 miesięcy poprzedzający planowaną ciążę oraz okres ciąży i karmienia piersią; 10) brak pełnego przekonania co do słuszności wyboru leczenia operacyjnego; 11) stan uniemożliwiający samodzielne życie, w sytuacji, gdy rodzina lub jednostka organizacyjna opieki społecznej nie jest w stanie zapewnić odpowiedniego długoterminowego nadzoru.
		Personel	Personel zgodnie z warunkami realizacji świadczeń dla poszczególnych komórek organizacyjnych, określonych w załączniku nr 3 do niniejszego rozporządzenia. Zapewnienie personelu, o którym mowa powyżej, spełniającego dodatkowo następujące minimalne kryteria: 1. W trakcie zabiegu: a) lekarz specjalista w dziedzinie chirurgii ogólnej z udokumentowanym doświadczeniem obejmującym samodzielne wykonanie co najmniej 300 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości oraz doświadczeniem w prowadzeniu opieki nad świadczeniobiorcami bariatrycznymi przez okres co najmniej 5 lat - potwierdzonym przez konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie chirurgii ogólnej, b) lekarz specjalista w dziedzinie chirurgii ogólnej lub w trakcie specjalizacji z chirurgii ogólnej, c) lekarz specjalista w dziedzinie anestezjologii lub anestezjologii i reanimacji, lub anestezjologii i intensywnej terapii, d) pielęgniarka specjalista w dziedzinie pielęgniarstwa anestezjologicznego i intensywnej opieki lub pielęgniarka po kursie kwalifikacyjnym w dziedzinie pielęgniarstwa anestezjologicznego i intensywnej opieki, e) pielęgniarka specjalista pielęgniarstwa operacyjnego z doświadczeniem w instrumentowaniu do zabiegu chirurgicznego leczenia otyłości olbrzymiej. 2. W zakresie hospitalizacji przed i po leczeniu zabiegowym oraz wizyty kontrolnej po leczeniu zabiegowym: a) lekarz prowadzący, b) pielęgniarka, c) osoba planująca dietę i psycholog lub psycholog kliniczny- w zakresie niezbędnym do kontynuacji zaleceń ustalonych na etapie przygotowania do leczenia zabiegowego, d) fizjoterapeuta - w zakresie wczesnej pionizacji i zaleceń pooperacyjnych albo w przypadku wskazań medycznych.
		Wyposażenie w sprzęt i aparaturę	1. W miejscu udzielania świadczeń: 1) aparat USG z opcją kolorowego Dopplera; 2) aparat RTG;

		medycną	3) aparat EKG; 4) echokardiograf; 5) sprzęt dostosowany do pacjentów o masie ciała do 350 kg: łóżka, stół operacyjny, siedziska, fotele, krzesła, wózki transportowe, waga, mankiety do pomiaru ciśnienia krwi; 6) tor wizyjny; 7) urządzenia do elektrochirurgii – cięcia i hemostazy w trakcji operacji. 8) tomograf komputerowy; 2. W dostępie: 1) polisomnograf; 2) spirometr.
		Zakres świadczeń	Świadczenie obejmuje hospitalizację, w trakcie której przeprowadzane jest leczenie zabiegowe, w tym w zależności od stanu klinicznego świadczeniobiorcy, z uwzględnieniem jego preferencji: 1. Na etapie kwalifikacji do hospitalizacji w związku z planowanym leczeniem zabiegowym: 1) potwierdzenie przygotowania przedoperacyjnego prowadzonego w ramach świadczenia „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej” w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej i potwierdzenie spełnienia kryteriów kwalifikacji do leczenia operacyjnego; 2) weryfikację wyników badań diagnostycznych i konsultacji specjalistycznych oraz zlecenie wyłącznie tych dodatkowych badań, które są niezbędne do bezpiecznego przeprowadzenia znieczulenia lub zabiegu. 3) ustalenie indywidualnego planu zabiegowego, w tym wybór optymalnej metody z uwzględnieniem stanu ogólnego pacjenta, głównego celu leczenia oraz zaleceń ERABS. 2. W zakresie leczenia zabiegowego: zabieg chirurgicznego leczenia otyłości, wykonywany techniką dostosowaną do wskazań medycznych, obejmujący jedną z następujących procedur, w szczególności: – 43.71 Częściowe wycięcie żołądka z zespoleniem z jelitem czczym metodą Roux-en gastric by-pass, – 43.72 Częściowe wycięcie żołądka z zespoleniem z jelitem czczym metodą Mini gastric by-pass, – 43.82 Rękawowa resekcja żołądka (sleeve gastrectomy), – 44.95 Laparoskopowa operacja ograniczająca objętość żołądka, – 44.96 Operacja powtórna zabiegu ograniczającego objętość żołądka, laparoskopowa.
		Warunki czasowe realizacji świadczenia	1. Termin wizyty pierwszorazowej, podczas której świadczeniobiorca jest kwalifikowany do świadczenia, wyznacza się nie później niż 30 dni od dnia zgłoszenia się świadczeniobiorcy do świadczeniodawcy realizującego świadczenie Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej.

			2. Etap diagnostyki przedoperacyjnej i przygotowania do operacji trwa od 3 do 9 miesięcy i jest realizowany w ramach świadczenia Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. 3. Opieka i monitorowanie świadczeniobiorcy po leczeniu zabiegowym trwa do 18 miesięcy od dnia wypisania świadczeniobiorcy ze szpitala po przeprowadzonym zabiegu i realizowana jest w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej.
		Organizacja udzielania świadczeń	1. Świadczeniodawca pełni rolę ośrodka koordynującego, odpowiedzialnego za realizację oraz nadzór nad kompleksową opieką specjalistyczną nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej, zgodnie z wymaganiami określonymi dla poszczególnych etapów procesu terapeutycznego. 2. Świadczeniodawca zapewnia realizację postępowania diagnostyczno-terapeutycznego zgodnie z indywidualnymi potrzebami świadczeniobiorcy, wynikającymi z ustalonego planu leczenia oraz zgodnie z zakresem świadczeń wchodzących w skład kompleksowej opieki. 3. Konsultacje osoby planującej dietę, psychologa, fizjoterapeuty są udzielane w trybie ambulatoryjnym, dziennym lub w ramach hospitalizacji – w zależności od wskazań medycznych oraz etapu leczenia. 4. Świadczeniodawca zapewnia udokumentowaną koordynację całego procesu diagnostyczno-terapeutycznego realizowanego przez wielodyscyplinarny zespół terapeutyczny odpowiedzialny za opracowanie i modyfikację indywidualnego planu leczenia. W skład zespołu wchodzi: 1) lekarz specjalista w dziedzinie chirurgii ogólnej z udokumentowanym doświadczeniem obejmującym samodzielne wykonanie co najmniej 300 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości oraz doświadczeniem w prowadzeniu opieki nad świadczeniobiorcami bariatrycznymi przez okres co najmniej 5 lat - potwierdzonym przez konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie chirurgii ogólnej; 2) lekarz specjalista w dziedzinie chorób wewnętrznych lub diabetologii; 3) lekarz specjalista w dziedzinie anestezjologii lub anestezjologii i reanimacji, lub anestezjologii i intensywnej terapii; 4) lekarz specjalista w dziedzinie rehabilitacji medycznej lub lekarz posiadający I stopień specjalizacji w dziedzinie rehabilitacji medycznej, lub lekarz, który ukończył co najmniej drugi rok specjalizacji w tej dziedzinie; 5) psycholog lub psycholog kliniczny; 6) fizjoterapeuta; 7) osoba planująca dietę; 8) pielęgniarka lub osoba posiadająca wyższe wykształcenie medyczne – pełniącą rolę koordynatora organizacyjnego. 5. Wielodyscyplinarny zespół terapeutyczny realizuje następujące zadania:

			a) ocenia stan kliniczny świadczeniobiorcy oraz opracowuje indywidualny plan leczenia, obejmujący poszczególne etapy kompleksowej opieki; b) ustala zakres, częstotliwość i liczbę niezbędnych konsultacji specjalistycznych, dostosowując ich zakres do potrzeb i aktualnego stanu klinicznego świadczeniobiorcy; c) uczestniczy w opracowaniu planu leczenia świadczeniobiorcy pozostającego pod opieką ośrodków współpracujących z ośrodkiem koordynującym, zapewniając spójność i ciągłość opieki; d) zapewnia przygotowanie dietetyczne, psychologiczne pacjenta oraz inne niezbędne przygotowania przed zabiegiem chirurgicznym, zgodnie z ustalonym planem terapeutycznym. 6. Świadczeniodawca wyznacza koordynatora merytorycznego oraz koordynatora organizacyjnego, odpowiedzialnych odpowiednio za nadzór nad procesem terapeutycznym oraz za organizację przebiegu udzielania świadczeń. 7. Funkcję koordynatora merytorycznego pełni lekarz specjalista w dziedzinie chirurgii ogólnej z udokumentowanym doświadczeniem obejmującym samodzielne wykonanie co najmniej 300 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości oraz doświadczeniem w prowadzeniu opieki nad świadczeniobiorcami bariatrycznymi przez okres co najmniej 5 lat - potwierdzonym przez konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie chirurgii ogólnej, który odpowiada za merytoryczne prowadzenie i nadzorowanie realizacji indywidualnego planu leczenia świadczeniobiorcy, w szczególności poprzez: a) nadzór nad przebiegiem postępowania terapeutycznego od kwalifikacji do świadczenia do zakończenia monitorowania; b) nadzór nad decyzjami terapeutycznymi podejmowanymi przez wielodyscyplinarny zespół terapeutyczny; c) podejmowanie decyzji dotyczących modyfikacji planu leczenia; d) zlecanie dodatkowych badań diagnostycznych lub konsultacji specjalistycznych; e) potwierdzanie spełnienia kryteriów klinicznych kwalifikacji do świadczenia, w tym kwalifikacji do zabiegu operacyjnego; f) zatwierdzanie indywidualnego planu leczenia świadczeniobiorcy; g) nadzór nad analizą dokumentacji medycznej, w tym wynikami badań i konsultacji; h) nadzór nad monitorowaniem efektów leczenia na wszystkich etapach opieki. 8. Funkcję koordynatora organizacyjnego może pełnić pielęgniarka lub osoba posiadająca wyższe wykształcenie medyczne. Koordynator organizacyjny w szczególności: a) ustala terminy spotkań, badań diagnostycznych, konsultacji specjalistycznych i hospitalizacji; b) nadzoruje prowadzenie i kompletność dokumentacji medycznej; c) koordynuje wymianę dokumentacji pomiędzy ośrodkiem koordynującym a ośrodkami współpracującymi;
--	--	--	---

			d) monitoruje terminowość realizacji poszczególnych etapów świadczenia. 9. Świadczeniodawca zapewnia realizację wszystkich badań diagnostycznych określonych w części „Zakres świadczenia”. W przypadku gdy świadczeniobiorca przedstawia aktualne wyniki badań wykonanych poza ośrodkiem, badania te nie są powtarzane, o ile lekarz prowadzący nie zdecyduje inaczej z uwagi na stan kliniczny lub potrzeby diagnostyczne. 10. Po zakończonym leczeniu świadczeniobiorca otrzymuje w formie pisemnej podsumowanie przebiegu leczenia, obejmujące opis wykonanych świadczeń oraz zalecenia dotyczące dalszego postępowania klinicznego. 11. W celu zapewnienia świadczeniobiorcy dostępu do realizacji poszczególnych elementów świadczenia możliwie najbliżej miejsca zamieszkania lub pobytu, świadczeniodawca może współpracować z innymi podmiotami leczniczymi na podstawie: umów o podwykonawstwo lub umowy o wspólnym wykonywaniu umowy o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnych na podstawie art. 132a ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych lub na warunkach określonych w porozumieniu zawartym z podmiotami realizującymi świadczenia w zakresie rehabilitacji leczniczej.
		Pozostałe wymagania	- Świadczenie jest udzielane przez świadczeniodawcę, który zrealizował co najmniej w jednym roku w okresie ostatnich trzech lat co najmniej 130 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości wykonywanych z zastosowaniem co najmniej dwóch różnych technik operacyjnych; - Świadczeniodawca realizujący świadczenie monitoruje i ocenia następujące wskaźniki kliniczne oraz efektywności leczenia: - osiągnięcie przez świadczeniobiorcę co najmniej 8% redukcji masy ciała na etapie diagnostyki i postępowania przedoperacyjnego; - u świadczeniobiorców, u których w okresie przedoperacyjnym nie stwierdzono odchylenia w parametrach metabolicznych (w szczególności: brak cukrzycy, brak astmy, brak POChP, prawidłowe stężenie cholesterolu całkowitego, brak obturacyjnego bezdechu sennego) – osiągnięcie co najmniej 60% utraty nadmiernej masy ciała (EWL); - u świadczeniobiorców, u których przed zabiegiem stwierdzono odchylenia w parametrach metabolicznych – osiągnięcie co najmniej 40% utraty nadmiernej masy ciała (EWL) oraz spełnienie co najmniej dwóch z poniższych mierników metabolicznych: - uzyskanie remisji obturacyjnego bezdechu sennego do poziomu, który nie jest wskazaniem do stosowania maski CPAP, - całkowita lub częściowa remisja cukrzycy, - całkowita lub częściowa remisja astmy lub POChP, - redukcja stężenia cholesterolu całkowitego o co najmniej 30%.

6.2. Ambulatoryjna opieka specjalistyczna

Proponowane warunki realizacji świadczenia: Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej, zostały przygotowane w formie projektu załącznika nr 5 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (Dz.U. z 2016 r. poz. 357, z późn.zm.).

Tabela 5. Projekt świadczenia gwarantowanego do wykazu świadczeń gwarantowanych rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej

Lp.	Kod ICD-9	Nazwa świadczenia gwarantowanego	Warunki udzielania świadczeń	
36	Brak kodu	Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej	Wymagania formalne	Właściwa dla realizacji poradnia z zakresu chirurgii ogólnej, zgodnie z warunkami określonymi w załączniku nr 1 do rozporządzenia, zapewniająca dostęp do: 1) konsultacji dietetycznych; 2) konsultacji psychologicznych; 3) konsultacji fizjoterapeutycznych oraz kierowania do rehabilitacji w przypadku wskazań medycznych.
			Warunki kwalifikacji do świadczenia	1. Do świadczenia opieki zdrowotnej kwalifikuje się świadczeniobiorcę spełniającego łącznie następujące warunki: 1) rozpoznanie według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10: E66.0 Otyłość spowodowana nadmierną podażą energii, E66.1 Otyłość polekowa, E66.2 Ciężka otyłość z hipowentylacją płuczną; E66.8 Inne postacie otyłości, E66.9 Otyłość, nieokreślona. 2) wiek od 18 r. ż., 3) BMI ≥ 35 kg/m² lub 4) BMI 30–34,9 kg/m² u świadczeniobiorców, u których chirurgicznie indukowana redukcja masy ciała może przynieść potencjalną poprawę lub ustąpienie w zakresie co najmniej jednej z chorób wywołanych otyłością takich jak: a) E11.2 Cukrzyca insulinozależna (z powikłaniami nerkowymi), b) E11.3 Cukrzyca insulinozależna (z powikłaniami ocznymi), c) E11.4 Cukrzyca insulinozależna (z powikłaniami neurologicznymi), d) E11.5 Cukrzyca insulinozależna (z powikłaniami w zakresie krążenia obwodowego), e) E11.6 Cukrzyca insulinozależna (z innymi określonymi powikłaniami),

				f) E11.7 Cukrzyca insulinozależna (z wieloma powikłaniami), g) I11.0 Choroba nadciśnieniowa z zajęciem serca, z (zastoinową) niewydolnością serca, h) I11.9 Choroba nadciśnieniowa z zajęciem serca bez (zastoinowej) niewydolności serca, i) I12.0 Choroba nadciśnieniowa z zajęciem nerek, z niewydolnością nerek, j) I12.9 Choroba nadciśnieniowa z zajęciem nerek, bez niewydolności nerek, k) I13.0 Choroba nadciśnieniowa z zajęciem serca i nerek, z (zastoinową) niewydolnością serca, l) I13.1 Choroba nadciśnieniowa z zajęciem serca i nerek, z niewydolnością nerek, m) I13.2 Choroba nadciśnieniowa z zajęciem serca i nerek, tak z (zastoinową) niewydolnością serca, jak i niewydolnością nerek, n) I13.9 Choroba nadciśnieniowa z zajęciem serca i nerek, nieokreślona, o) G47.3 Bezdech senny.
			Zakres świadczeń	Świadczenie obejmuje, w zależności od stanu klinicznego świadczeniobiorcy, z uwzględnieniem jego preferencji: 1. W zakresie diagnostyki i postępowania przedoperacyjnego: 1) pierwszorazową konsultację na podstawie skierowania, realizowaną nie później niż w terminie 30 dni od dnia zgłoszenia się do świadczeniodawcy, obejmującą kwalifikację do świadczenia oraz ustalenie indywidualnego planu diagnostyczno-terapeutycznego albo odmowę kwalifikacji wraz z uzasadnieniem; Pierwszorazowa konsultacja obejmuje: a) ocenę kliniczną, b) ocenę stanu odżywienia i pomiar masy ciała, obwodów części ciała, wskaźnika BMI, parametrów antropometrycznych, c) skierowanie na badania laboratoryjne, obrazowe, endoskopowe, serca – w przypadku wskazań medycznych; 2) badania laboratoryjne/biochemiczne: a) morfologia krwi obwodowej, b) oznaczenie grupy krwi układu ABO i Rh, c) wirus zapalenia wątroby typu B HBs Antygen, d) wirus zapalenia wątroby typu B Przeciwciała HBs, e) wirus zapalenia wątroby typu C (HCV) Przeciwciała (anty-HCV),

				f) proteinogram, g) lipidogram, h) ocena gospodarki węglowodanowej (HbA1c), i) parametry układu krzepnięcia krwi, j) wykonywanie innych badań laboratoryjnych – TSH, kortyzol, przeciwciała przeciwko <i>Helicobacter pylori</i> (IgG) lub test ureazowy wykonany podczas gastroskopii, ocena gospodarki żelaza (ferrytyna, transferyna, żelazo), ALT, AST, GGTP, bilirubina, fosfataza alkaliczna, badanie ogólne moczu, mocznik, jonogram, wapń, parathormon, magnez, stężenie białka, albumin i prealbumin, stężenie witaminy B12, D3(OH); 3) procedury endoskopowe i zabiegowe: a) 44.13 Gastroskopia – inna lub b) 44.162 Gastroskopia diagnostyczna z biopsją lub c) 44.161 Gastroskopia diagnostyczna z testem ureazowym; 4) badania obrazowe: a) 88.761 USG brzucha i przestrzeni zaotrzewnowej lub b) 88.769 USG brzucha – inne, c) 88.777 USG naczyń kończyn dolnych – doppler, d) 87.411 TK klatki piersiowej bez i ze wzmocnieniem kontrastowym w przypadku wskazań medycznych, e) 87.440 RTG klatki piersiowej; 5) badania serca: a) 89.52 Elektrokardiogram, b) 88.721 Echokardiografia; 6) 89.17 Polisomnografia w przypadku podejrzenia postawionego na podstawie przeprowadzonego badania przesiewowego (STOP BANG >5);
--	--	--	--	---

				7) 89.383 Badanie spirometryczne; 8) konsultacje specjalistyczne: a) lekarza specjalisty w dziedzinie chirurgii ogólnej – co najmniej 2, w zależności od wskazań medycznych, obejmujące: – ustalenie indywidualnego planu leczenia w porozumieniu z zespołem wielodyscyplinarnym, – skierowanie na badania laboratoryjne, obrazowe, endoskopowe, serca – w przypadku wskazań medycznych, – analizę wyników wykonanych badań diagnostycznych i konsultacji specjalistycznych, – monitorowanie postępów przed leczeniem zabiegowym; b) lekarza specjalisty w dziedzinie diabetologii lub chorób wewnętrznych, obejmujące ocenę stanu klinicznego i przygotowanie do leczenia zabiegowego; c) lekarza specjalisty w dziedzinie gastroenterologii, endokrynologii, kardiologii, chorób płuc, psychiatrii, stomatologii – w przypadku wskazań medycznych; d) lekarza specjalisty w dziedzinie anestezjologii – nie później niż 2 tygodnie przed leczeniem zabiegowym; e) lekarza specjalisty w dziedzinie rehabilitacji leczniczej, obejmujące ocenę stanu klinicznego i potrzeb świadczeniobiorcy w zakresie niezbędnej rehabilitacji pooperacyjnej; f) psychologa – co najmniej 1; g) osoby planującej dietę – co najmniej 2, obejmujące: – wykonanie pomiarów antropometrycznych, wskaźnika BMI, ocenę stopnia otyłości, – monitorowanie parametrów odżywienia i niedoborów, – ustalenie planu żywieniowego, – wsparcie w zakresie modyfikacji stylu życia, nawyków żywieniowych, zwiększenia aktywności fizycznej oraz zaprzestania palenia tytoniu; edukacja żywieniowa, – ocenę pod względem bezwzględnych przeciwwskazań do leczenia zabiegowego. 2. W zakresie monitorowania po zabiegu: 1) Wizyta kontrolna po leczeniu zabiegowym; 2) konsultacje specjalistyczne – co najmniej 5 wizyt:
--	--	--	--	--

				a) lekarza specjalisty w dziedzinie chirurgii ogólnej, obejmujące: – ocenę leczenia w odniesieniu do redukcji masy ciała w oparciu o następujące wskaźniki: – – procentowa utrata masy ciała, – – procentowa utrata nadmiernej masy ciała, – – procentowa utrata nadmiaru BMI, – – efektów metabolicznych; – skierowanie na badania laboratoryjne, biochemiczne – w przypadku wskazań medycznych, – analizę wyników wykonywanych badań i konsultacji specjalistycznych, – monitorowanie pojawiania się nowych dolegliwości, powikłań lub schorzeń, – poradę kończącą opiekę w ramach świadczenia; b) lekarza specjalisty w dziedzinie diabetologii lub chorób wewnętrznych; c) psychologa; d) osoby planującej dietę, obejmujące: – ocenę ilościową i jakościową stosowanej diety, – pomiary obwodów części ciała i antropometryczne, – monitorowanie parametrów odżywienia i niedoborów, – poradnictwo dietetyczne; e) lekarza specjalisty w dziedzinie rehabilitacji w chorobach narządu ruchu lub rehabilitacji ogólnej, lub rehabilitacji, lub rehabilitacji medycznej obejmująca ocenę potrzeb świadczeniobiorcy w zakresie niezbędnej rehabilitacji pooperacyjnej. 3) badania laboratoryjne/biochemiczne: a) morfologia krwi obwodowej b) proteinogram, c) lipidogram, d) ocena gospodarki węglowodanowej (HbA1c), e) ocena gospodarki żelaza (ferrytyna, transferyna, żelazo),
--	--	--	--	--

				f) enzymy wątrobowe, g) ocena czynności nerek (mocznik, kreatynina), h) stężenie jonów wapnia, parathormonu, frakcji kostnej fosfatazy alkalicznej, i) magnez, k) stężenie białka, albumin i prealbumin, l) stężenie witaminy B12, D3(OH); 4) badania obrazowe: a) 88.761 USG brzucha i przestrzeni zaotrzewnowej lub b) 88.769 USG brzucha – inne; 5) 89.17 Polisomnografia wykonywana u świadczenioborców, u których w okresie poprzedzającym operację stosowano urządzenie CPAP w celu kontroli obturacyjnego bezdechu sennego; 6) 89.383 Badanie spirometryczne – w przypadku wskazań medycznych.
			Warunki czasowe realizacji świadczenia	1. Wizyta kontrolna po leczeniu zabiegowym realizowana jest w terminie między 7. a 14. dniem od wypisu z oddziału szpitalnego. 2. Etap diagnostyki przedoperacyjnej i przygotowania do operacji trwa od 3 do 9 miesięcy. 3. Opieka i monitorowanie świadczeniobiorcy po leczeniu zabiegowym trwa do 18 miesięcy od dnia wypisania świadczeniobiorcy ze szpitala po przeprowadzonym zabiegu w zakresie leczenia szpitalnego.
			Pozostałe wymagania	1) Świadczeniodawca zapewnia współpracę z podmiotem realizującym świadczenie "Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej" w ramach leczenia szpitalnego, w zakresie niezbędnym do zapewnienia ciągłości i koordynacji procesu terapeutycznego; 2) świadczeniodawca odpowiada za koordynację ambulatoryjnego etapu programu przed leczeniem operacyjnym oraz za dalsze monitorowanie świadczeniobiorcy po pierwszej wizycie kontrolnej pooperacyjnej;

				3) świadczeniodawca zapewnia realizację wszystkich badań diagnostycznych określonych w części „Zakres świadczenia”. W przypadku gdy świadczeniobiorca przedstawia aktualne wyniki badań wykonanych poza ośrodkiem, badania te nie są powtarzane, o ile lekarz prowadzący nie zdecyduje inaczej z uwagi na stan kliniczny lub potrzeby diagnostyczne. 4) współpraca pomiędzy świadczeniodawcami może być realizowana z wykorzystaniem systemów teleinformatycznych, w tym rozwiązań telefonicznych lub telemedycznych; 5) Świadczeniodawca ocenia potrzeby świadczeniobiorcy w zakresie niezbędnej rehabilitacji przedoperacyjnej (prehabilitacji) oraz pooperacyjnej. Na podstawie wskazań medycznych i potrzeb świadczeniobiorcy kierowany jest do rehabilitacji leczniczej realizowanej w odpowiednich warunkach: ambulatoryjnych lub domowych lub ośrodka lub oddziału dziennego lub stacjonarnych; 6) świadczeniodawca zapewnia przekazanie świadczeniobiorcy, w formie pisemnej, podsumowania przebiegu leczenia wraz z zaleceniami dotyczącymi dalszego postępowania klinicznego.
--	--	--	--	---

6.3. Rehabilitacja lecznicza

Proponowane warunki realizacji świadczenia: Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej, zostały przygotowane w formie projektu załącznika nr 5 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (Dz. U. z 2021 r. poz. 265).

Tabela 6. Projekt świadczenia gwarantowanego do wykazu świadczeń gwarantowanych rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej

Lp.	Nazwa świadczenia gwarantowanego	Warunki udzielania świadczeń gwarantowanych
1	2	3
5	Rehabilitacja w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej – moduł rehabilitacja	Kryteria kwalifikacji do udzielania świadczenia Kwalifikacji do rozpoczęcia rehabilitacji w warunkach ambulatoryjnych lub w warunkach ośrodka lub oddziału dziennego, lub w warunkach stacjonarnych dokonuje lekarz z ośrodka realizującego świadczenie „Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej” w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej albo "Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej" w ramach leczenia szpitalnego. Do udzielenia świadczenia kwalifikuje się świadczeniobiorcę spełniającego następujące kryteria: 1) z rozpoznaniem zasadniczym według klasyfikacji ICD-10: a) E66.0 Otyłość spowodowana nadmierną podażą energii, b) E66.1 Otyłość polekowa, c) E66.2 Ciężka otyłość z hipowentylacją pęcherzykową, d) E66.8 Inne postacie otyłości, e) E66.9 Otyłość, nieokreślona. 2) u którego występują wskazania medyczne do wdrożenia fizjoterapii lub rehabilitacji, w szczególności ograniczenia funkcjonalne, obniżona wydolność fizyczna, powikłania narządu ruchu albo potrzeba usprawniania po leczeniu operacyjnym. Rehabilitacja nie stanowi warunku kwalifikacji ani warunku kontynuowania leczenia operacyjnego lub monitorowania pooperacyjnego.

		Wymagany rodzaj i zakres skierowania	Skierowanie na rehabilitację może obejmować realizację świadczeń w warunkach: ambulatoryjnych lub ośrodka lub oddziału dziennego – w zakresie rehabilitacji ogólnoustrojowej, lub stacjonarnych – w zakresie rehabilitacji ogólnoustrojowej.
		Zakres świadczenia	1. Rehabilitację przedoperacyjną (prehabilitacja) w warunkach ambulatoryjnych lub stacjonarnych lub ośrodka lub oddziału dziennego w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej, ukierunkowaną na edukację i wsparcie redukcji masy ciała przed zabiegiem, nabycie trwałych nawyków aktywności fizycznej, poprawę sprawności funkcjonalnej, zmniejszenie ryzyka powikłań okołoperacyjnych – w zależności od wskazań medycznych i dostosowaną do indywidualnego stanu zdrowia i potrzeb pacjenta. 2. Rehabilitację po zabiegu bariatrycznym (do 18 miesięcy od wykonania zabiegu) w warunkach ambulatoryjnych lub ośrodka lub oddziału dziennego, ukierunkowaną na redukcję masy ciała i utrzymanie długoterminowych efektów leczenia – w zależności od wskazań medycznych i dostosowaną do indywidualnego stanu zdrowia i potrzeb pacjenta
		Warunki czasowe realizacji świadczenia	Rozpoczęcie realizacji świadczenia następuje w okresie przygotowania lub w okresie monitorowania wynikającym ze wskazań medycznych oraz stanu klinicznego świadczeniobiorcy. Czas realizacji świadczenia jest ustalany indywidualnie dla każdego świadczeniobiorcy przez lekarza lub uprawnionego fizjoterapeutę udzielających świadczeń w warunkach ambulatoryjnych lub stacjonarnych lub ośrodka lub oddziału dziennego.
		Tryb udzielania świadczenia	Świadczenie udzielane jest w warunkach ambulatoryjnych lub ośrodka lub oddziału dziennego lub stacjonarnych.
		Personel	Zgodnie z warunkami określonymi w załączniku nr 1, w przypadku realizacji świadczenia w warunkach: – ambulatoryjnych – lp. 1 lit. a lub lit. b; – ośrodka lub oddziału dziennego – lp. 3 lit. a; – stacjonarnych – lp. 4 lit. a.

		Wypożyczenie sprzętu i aparaturę medyczną	Zgodnie z warunkami określonymi w załączniku nr 1 w przypadku realizacji świadczenia w warunkach: – ambulatoryjnych – lp. 1 lit. a lub lit. b; – ośrodka lub oddziału dziennego – lp. 3 lit. a; – stacjonarnych – lp. 4 lit. a.
		Organizacja udzielania świadczenia	1. Zakres świadczenia realizowany jest w zależności od wskazań medycznych i jest dostosowany do indywidualnego stanu zdrowia oraz potrzeb świadczeniobiorcy. 2. Skierowanie do rehabilitacji określa zakres, rodzaj i przewidywaną częstotliwość świadczeń rehabilitacyjnych planowanych do realizacji zgodnie z indywidualnym planem terapeutycznym. 3. Świadczeniodawca zapewnia współpracę z ośrodkiem realizującym świadczenie "Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej" w zakresie leczenia szpitalnego oraz „Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej” w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, w celu zapewnienia ciągłości i spójności procesu terapeutycznego. 4. Brak wskazań do rehabilitacji albo nierealizowanie rehabilitacji nie może stanowić podstawy odmowy kwalifikacji do świadczenia "Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej" i „Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej”.

6.4. Uwagi AOTMiT do projektu świadczenia

Projekt świadczenia przekazany zleceniem przez Ministerstwo Zdrowia opiera się na dotychczasowym programie pilotażowym KOS-BAR, a jego kluczowe założenia, które były testowane w ramach pilotażu dotyczące kompleksowej i skoordynowanej opieki zostały zachowane. W projekcie świadczenia przekazanym przez Ministerstwo Zdrowia pojawiły się zmiany w stosunku do zapisów programu pilotażowego, wynikające z doświadczenia ośrodków realizujących program oraz wniosków płynących z raportu częściowego opracowanego przez Narodowy Fundusz Zdrowia, które obejmują następujące elementy przedstawione poniżej.

Populacja docelowa

Kryteria kwalifikacji do proponowanego świadczenia odnoszące się do wartości wskaźnika BMI są szersze w porównaniu z populacją objętą programem pilotażowym oraz świadczeniem gwarantowanym „Chirurgiczne leczenie otyłości” znajdującym się w zał. 4 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz.U. z 2023 r. poz. 870 z późn. zm.).

Szczegółową analizę różnic w zakresie populacji docelowej przedstawiono w rozdziale 4.3.

Nazwa świadczenia

Konsultant krajowy w dziedzinie chirurgii ogólnej proponuje rozważenie zmiany nazwy świadczenia na „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad pacjentami kwalifikowanymi do leczenia metabolicznego/bariatrycznego choroby otyłościowej” wskazując, że w projektach świadczenia występuje niespójność terminologiczna: nazwa świadczenia odwołuje się do „otyłości olbrzymiej”, natomiast kryteria kwalifikacji obejmują także pacjentów ze wskaźnikiem BMI wynoszącym ≥ 35 kg/m² oraz wybrane przypadki pacjentów ze wskaźnikiem BMI 30-34,9 kg/m².

Komentarz AOTMiT: Zaproponowane w świadczeniu kliniczne kryteria kwalifikacji obejmują pacjentów ze wskaźnikiem BMI wynoszącym ≥ 35 kg/m², który wg klasyfikacji WHO wskazuje na otyłość II stopnia (35,0–39,9 kg/m²) lub III stopnia ($\geq 40,0$ kg/m²). A także pacjentów z BMI 30–34,9 kg/m² (otyłość I stopnia), u których chirurgicznie indukowana redukcja masy ciała może przynieść potencjalną poprawę lub remisję w zakresie co najmniej jednej z chorób wywołanych otyłością.

Zarówno w polskiej literaturze jak i w licznych publikacjach naukowych otyłość olbrzymia (ang. morbid obesity, severe obesity) definiowana jest jako otyłość III stopnia ($\geq 40,0$ kg/m²)^{39,40}. Tym samym uwaga KK w dziedzinie chirurgii ogólnej wydaje się zasadna z punktu widzenia zachowania spójności terminologicznej pomiędzy nazwą świadczenia a kryteriami kwalifikacji do jego realizacji, które powinny być ograniczone do BMI ≥ 35 kg/m².

Wydłużenie czasu trwania wybranych etapów

W projekcie świadczenia założono, że:

- o etap diagnostyki przedoperacyjnej i przygotowania do operacji trwa od 3 do 9 miesięcy (w programie pilotażowym od 3 do 6 miesięcy);
- o opieka i monitorowanie świadczeniobiorcy po leczeniu zabiegowym trwa do 18 miesięcy od dnia wypisu świadczeniobiorcy ze szpitala po przeprowadzonym zabiegu (w programie pilotażowym do 12 miesięcy).

Komentarz AOTMiT: Proponowana zmiana dotycząca etapu przedoperacyjnego jest zgodna z polskim konsensusem w zakresie chirurgii metabolicznej i bariatrycznej opublikowanym w 2025 r., w którym eksperci wskazują, że najlepsze efekty leczenia osiąga się, gdy okres przygotowań przedoperacyjnych trwa co najmniej 3 miesiące, a za optymalny można uznać okres 6–12 miesięcy⁴¹. W raporcie częściowym Narodowego Funduszu Zdrowia 58% (11 z 19) realizatorów uznało, że czas trwania modułu I – Diagnostyka, postępowanie przedoperacyjne w programie pilotażowym jest optymalny (okres od 3 do 6 miesięcy). Kilku realizatorów wskazało jednak, że czas ten nie był wystarczająco długi np. nie pozwalał na wykonanie wszystkich badań diagnostycznych oraz konsultacji i powinien być bardziej elastyczny (np. trwać do 12 miesięcy).

³⁹ National Library of Medicine. (n.d.). Obesity, morbid. Medical Subject Headings (MeSH). National Center for Biotechnology Information. Pozyskano z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh?Cmd=DetailsSearch&Term=%22Obesity,+Morbid%22%5BMeSH+Terms%5D>, dostęp z 3.07.2026

⁴⁰ Centers for Disease Control and Prevention. (2024). Adult BMI categories. Pozyskano z: <https://www.cdc.gov/bmi/adult-calculator/bmi-categories.html>, dostęp z 3.07.2026

⁴¹ Major P, Orłowski M, Małczak P, et al. (2025). Polish Expert Consensus on Metabolic and Bariatric Surgery: 2025 Update. *Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne*. 2025; 20: 125-143. doi:10.20452/wiitm.2025.17950.

W zakresie monitorowania pacjenta po leczeniu zabiegowym, wg raportu częściowego NFZ, 74% (14 z 19) realizatorów uznało, że czas trwania modułu (12 mies.) obejmującego monitorowanie jest optymalny. Część realizatorów wskazała, że etap ten powinien zostać wydłużony do 18 miesięcy (z wyjątkiem jednego realizatora, który wskazał, że okres 12 mies. jest za długi).

Doprecyzowanie wskazań do wykonania badania polisomnograficznego

Zarówno w programie pilotażowym jak i w projekcie świadczenia uwzględniono możliwość wykonania u świadczeniobiorców polisomnografii. W projekcie świadczenia doprecyzowano, że na etapie diagnostyki i postępowania przedoperacyjnego badanie wykonuje się w przypadku podejrzenia postawionego na podstawie badania przesiewowego opartego na wynikach kwestionariusza STOP BANG (wynik >5). Na etapie monitorowania po zabiegu polisomnografia wykonywana jest u świadczeniobiorców, u których w okresie poprzedzającym operację stosowano urządzenie CPAP w celu kontroli obturacyjnego bezdechu sennego.

Komentarz AOTMIT: STOP-BANG to jedno z narzędzi przesiewowych w kierunku obturacyjnego bezdechu sennego. Kwestionariusz zawiera 8 pytań typu „tak/nie”. Suma punktów (0–8) pozwala na stratyfikację ryzyka (niskie, pośrednie, wysokie). Kwestionariusz ma wysoką czułość (ok. 85–96%), szczególnie w wykrywaniu umiarkowanego i ciężkiego bezdechu. Charakteryzuje się niższą swoistością, dlatego jest stosowany głównie w ramach badań przesiewowych, a nie diagnostyki.⁴² American Academy of Sleep Medicine oraz European Association for Endoscopic Surgery wskazuje na zastosowanie zwalidowanych kwestionariuszy przesiewowych, wprost wskazując m.in. STOP-BANG.^{43,44}

Ponadto aktualnie procedura polisomnografii znajduje się wyłącznie w koszyku świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego. Na czas opracowywania niniejszego raportu w Agencji trwa ocena zasadności zakwalifikowania jako świadczenia gwarantowanego z zakresu ambulatoryjnej opieki zdrowotnej następujących procedur: poligrafia ambulatoryjna umożliwiająca potwierdzenie rozpoznania OBS oraz poligrafia ambulatoryjna monitorowanie CPAP i miareczkowanie.

Zwiększenie wymogów wobec personelu

W projekcie świadczenia zwiększono wymogi dla personelu medycznego w trakcie zabiegu tj. wobec lekarza specjalisty w dziedzinie chirurgii ogólnej, który wg projektu powinien mieć udokumentowane doświadczenie w samodzielnym wykonaniu co najmniej 300 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości oraz doświadczenie w prowadzeniu opieki nad świadczeniobiorcami bariatrycznymi przez okres co najmniej 5 lat.

Komentarz AOTMIT: Dla porównania, program pilotażowy zakładał wymóg co najmniej 125 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości, w tym co najmniej 50 zabiegów wykonanych w roli operatora. Zwiększenie wymogu jakościowego wobec personelu może mieć wpływ na gotowość świadczeniodawców do realizacji nowego świadczenia.

Rehabilitacja lecznicza

Do projektu warunków realizacji świadczenia z zakresu rehabilitacji leczniczej wprowadzono zapis: „Rehabilitacja nie stanowi warunku kwalifikacji ani warunku kontynuowania leczenia operacyjnego lub monitorowania pooperacyjnego”. W programie pilotażowym rehabilitacja była obowiązkowa dla każdego świadczeniobiorcy uczestniczącego w programie. Jednakże eksperci podkreślali, że nie każdy pacjent wymaga rehabilitacji lub też jej zakres może być zróżnicowany.

Wg raportu częściowego NFZ, 53% realizatorów wskazywało, że świadczeniobiorcy nie uczestniczyli aktywnie w etapie rehabilitacji przedoperacyjnej głównie ze względu na aspekty zawodowe i osobiste, dużą odległość, zbyt sztywne ramy czasowe, brak chęci i narzędzi zmuszających świadczeniobiorcę do udziału w rehabilitacji. Według 74% realizatorów, pacjenci niechętnie uczestniczyli w rehabilitacji leczniczej po operacji. Powody były podobne jak w zakresie uczestnictwa w rehabilitacji przedoperacyjnej. Jednocześnie wskazywano na brak motywacji, brak chęci oraz brak zainteresowania. Realizatorzy sugerowali m. in. rezygnację z obowiązkowego modułu rehabilitacji, który nie przyniósł oczekiwanych rezultatów, a jednocześnie generował dodatkowe koszty i trudności organizacyjne. Postulowali również za skróceniem

⁴² Hwang, M., Nagappa, M., Guluzade, N., Saripella, A., Englesakis, M., & Chung, F. (2022). Validation of the STOP-Bang questionnaire as a preoperative screening tool for obstructive sleep apnea: a systematic review and meta-analysis. *BMC anesthesiology*, 22(1), 366. <https://doi.org/10.1186/s12871-022-01912-1>

⁴³ American Academy of Sleep Medicine (2017) Pozyskano z: <https://aasm.org/advocacy/position-statements/sleep-apnea-screening-health-advisory/>, dostęp z 3.06.2026.

⁴⁴ Di Lorenzo, N., Antoniou, S. A., Batterham, R. L., Busetto, L., Godoroja, D., Iossa, A., Carrano, F. M., Agresta, F., Alarçon, I., Azran, C., Bouvy, N., Balagué Ponz, C., Buza, M., Copaescu, C., De Luca, M., Dicker, D., Di Vincenzo, A., Felsenreich, D. M., Francis, N. K., Fried, M., ... Silecchia, G. (2020). Clinical practice guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery (EAES) on bariatric surgery: update 2020 endorsed by IFSO-EC, EASO and ESPCOP. *Surgical endoscopy*, 34(6), 2332–2358. <https://doi.org/10.1007/s00464-020-07555-y>.

wymaganego czasu rehabilitacji przed i pooperacyjnej oraz możliwością jej odbywania poza szpitalem – w miejscu zamieszkania lub w formie uczestnictwa w ćwiczeniach online.

Komentarz AOTMIT:

Prehabilitacja

Wytyczne ERAS 2021 wskazują, że prehabilitacja może poprawić ogólną sprawność i wydolność oddechową, jednak nie ma wystarczających danych, aby zalecić prehabilitację przed operacją bariatryczną⁴⁵. W najnowszym przeglądzie systematycznym z metaanalizą opublikowanym w 2025 r. wykazano, że przedoperacyjne interwencje ćwiczeniowe znacząco poprawiają wydolność krążeniowo-oddechową u kandydatów do operacji bariatrycznej, przy dużym efekcie w zakresie pomiaru wydolności funkcjonalnej, a także istotnej statystycznie redukcji wskaźnika BMI. Pomimo niskiej pewności danych naukowych, wyniki te sugerują, że nadzorowane programy ćwiczeń powinny być włączone do opieki przedoperacyjnej nad pacjentami poddanymi operacji bariatrycznej⁴⁶. Również w przeglądzie systematycznym z metaanalizą z 2022 r. obejmującym badania kliniczne z randomizacją wykazano, że nadzorowane ćwiczenia, jako prehabilitacja przed zabiegiem bariatrycznym, mają pozytywny wpływ na BMI, % masy tkanki tłuszczowej, beztłuszczową masę ciała, wydolność funkcjonalną i jakość życia. Wyniki niniejszego przeglądu były zbieżne z wynikami wcześniejszych przeglądów z 2015 r. i 2020 r. Należy podkreślić, że badania wskazują, że prehabilitacja ma pozytywny wpływ na wydolność funkcjonalną i jakość życia pacjentów kwalifikujących się do operacji bariatrycznej, ale brakuje badań dotyczących bezpośredniego wpływu ćwiczeń fizycznych jako prehabilitacji na wyniki leczenia chirurgicznego (takich jak długość hospitalizacji, umieralność)⁴⁷.

Rehabilitacja po zabiegu

Analiza czterech dokumentów wytycznych praktyki klinicznej, w tym polskiego konsensusu ekspertów z 2025 r. wskazała, że regularna aktywność fizyczna po zabiegu bariatrycznym jest zasadna (Polski Konsensus 2025) i pacjent powinien ją podjąć po zabiegu przy braku przeciwwskazań (ASMBS 2025). Dodatkowo wskazano na konieczność prowadzenia poradnictwa oraz wsparcia w zakresie aktywności fizycznej po zabiegu bariatrycznym (NICE 2026, CABPS 2021). W zakresie aktywności fizycznej po zabiegu wytyczne kanadyjskie wskazują, że w dłuższej perspektywie pacjentom po operacji bariatrycznej zaleca się standardowo 150–300 minut aktywności tygodniowo. Pooperacyjne ćwiczenia o większej intensywności mogą pomóc w dalszej utracie masy ciała, ale utrzymanie tego poziomu aktywności jest trudne⁴⁸. Ponadto opublikowane przeglądy systematyczne wskazują, że trening fizyczny wykonywany po operacji bariatrycznej poprawia sprawność fizyczną i prowadzi do dodatkowej utraty masy ciała i tkanki tłuszczowej (większe efekty w grupie podejmującej aktywność fizyczną w porównaniu z grupą kontrolną bez ćwiczeń), a także może zapobiegać utracie masy kostnej i ponownemu przyrostowi masy ciała po operacji bariatrycznej⁴⁹.

Wprowadzono zapisy do projektu świadczenia wskazujące, że zakres świadczenia realizowany jest w zależności od wskazań medycznych i dostosowany do indywidualnego stanu zdrowia i potrzeb świadczeniobiorcy. Należy podkreślić, że uwagi realizatorów nie wskazują, że etap ten nie jest zasadny lub niepotrzebny, lecz, że występowały trudności w jego realizacji i wymaga modyfikacji. Wnioski z analizy NFZ wskazują, że pacjenci z otyłością olbrzymią często napotykają na bariery logistyczne, organizacyjne i transportowe, przez mniejszą mobilność wykazują mniejszą zgłaszalność na wizyty z zakresu rehabilitacji. **W konsekwencji klasyczny model rehabilitacji zaproponowany w programie KOS-BAR cechuje ograniczona dostępność oraz wysoki odsetek rezygnacji z terapii.**

⁴⁵ Stenberg, E., Dos Reis Falcão, L. F., O'Kane, M., Liem, R., Pournaras, D. J., Salminen, P., Urman, R. D., Wadhwa, A., Gustafsson, U. O., & Thorell, A. (2022). Guidelines for Perioperative Care in Bariatric Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations: A 2021 Update. *World journal of surgery*, 46(4), 729–751. <https://doi.org/10.1007/s00268-021-06394-9>.

⁴⁶ Simancas-Racines, D., Parise-Vasco, J. M., Angamarca-Iguago, J., Cuzco-Macias, A. C., Soria, C., Tramontano, S., Rossetti, G., Cobellis, F., Cobellis, L., Pilone, V., Barrea, L., Frias-Toral, E., Reytor-González, C., & Schiavo, L. (2025). Effects of Preoperative Exercise Interventions in Patients Undergoing Metabolic and Bariatric Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of clinical medicine*, 14(17), 6170. <https://doi.org/10.3390/jcm14176170>.

⁴⁷ Herrera-Santelices, A., Argüello-Florencio, G., Westphal, G., Nardo Junior, N., & Zamuner, A. R. (2022). Effects of Supervised Physical Exercise as Prehabilitation on Body Composition, Functional Capacity and Quality of Life in Bariatric Surgery Candidates: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of clinical medicine*, 11(17), 5091. <https://doi.org/10.3390/jcm11175091>

⁴⁸ Shiao J, Biertho L. (2020). Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines: Bariatric Surgery: Postoperative Management. Pozyskano z: <https://obesitycanada.ca/guidelines/postop>, dostęp z: 19.01.2026 r.

⁴⁹ Encantado, J., Ermolao, A., Farpour-Lambert, N., Pramono, A., Woodward, E., & Oppert, J. M. (2021). Effect of exercise training before and after bariatric surgery: A systematic review and meta-analysis. *Obesity reviews: an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 22 Suppl 4(Suppl 4), e13296. <https://doi.org/10.1111/obr.13296>.

Jedną z propozycji wskazywanych przez ekspertów klinicznych i realizatorów programu pilotażowego jest wprowadzenie telerehabilitacji w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej. Aktualnie w koszyku świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej brak jest świadczenia telerehabilitacji (dostępne jest świadczenie telerehabilitacja kardiologiczna). Wprowadzenie do koszyka świadczeń gwarantowanych w ramach KOS-BAR telerehabilitacji pozwoli zwiększyć ciągłość oddziaływań rehabilitacyjnych po wypisie ze szpitala, wspierać monitorowanie realizacji zaleceń i pozwala na bieżącą korektę poprawności wykonywanych ćwiczeń oraz zapewnienie wsparcia motywacyjnego.

Rozszerzenie katalogu trybów realizacji rehabilitacji o telerehabilitację (wykorzystanie systemów teleinformatycznych) na obszary inne niż kardiologia wpisuje się w aktualne kierunki transformacji systemu ochrony zdrowia, związane z deinstytucjonalizacją opieki oraz dążeniem do zwiększenia dostępności świadczeń zdrowotnych. Jednocześnie telerehabilitacja stanowiłaby uzupełnienie i alternatywne postępowanie wobec aktualnie dostępnych form rehabilitacji (stacjonarnej, dziennej, w ramach ośrodka). W ramach niniejszego zlecenia przeprowadzono szybki przegląd systematyczny (ang. rapid review) w kontekście skuteczności i bezpieczeństwa telerehabilitacji u pacjentów z otyłością/poddawanych operacji bariatrycznej lub metabolicznej. Wnioski z przeglądu przedstawiono w rozdziale 7.

Opinie ekspertów klinicznych:

W opinii **Konsultanta krajowego w dziedzinie rehabilitacji medycznej** „dostęp do rehabilitacji i fizjoterapii pooperacyjnej powinien warunkować możliwość przeprowadzenia [zabiegu; przyp. Analityka] operacyjnego”. Wg konsultanta rehabilitacja powinna stanowić warunek kwalifikacji i kontynuowania leczenia oraz monitorowania pooperacyjnego.

Natomiast w opinii **Konsultanta krajowego w dziedzinie chirurgii ogólnej**: „Moduł rehabilitacji jest zasadny i powinien być dostępny według wskazań medycznych, zarówno przed operacją, jak i po niej. Zgadzam się, że rehabilitacja nie powinna stanowić warunku kwalifikacji ani kontynuacji leczenia operacyjnego, ponieważ jej niedostępność mogłaby tworzyć nieuzasadnioną barierę dla pacjenta. Należy jednak zagwarantować realne finansowanie rehabilitacji/prehabilitacji u chorych z ograniczeniami funkcjonalnymi, obniżoną wydolnością, chorobami układu ruchu, bezdechem sennym, niewydolnością sercowo-oddechową lub zwiększonym ryzykiem okołoperacyjnym.”

Pozostałe uwagi do treści projektu świadczeń przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 7. Uwagi do treści projektu świadczeń opieki zdrowotnej

Punkt, do którego odnosi się uwaga	Uwaga/komentarz AOTMiT
Projekt świadczenia w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej	
„Zakres świadczenia” pkt. 2 ppkt. 5) 89.17 Polisomnografia wykonywana u świadczeniobiorców, u których w okresie poprzedzającym operację stosowano urządzenie CPAP w celu kontroli obturacyjnego bezdechu sennego	Wskazano, że polisomnografia powinna być „wykonywana u świadczeniobiorców, u których w okresie poprzedzającym operację stosowano urządzenie CPAP w celu kontroli obturacyjnego bezdechu sennego”. Proponuje się zastąpienie słowa CPAP sformułowaniem analogicznym jak w Obwieszczeniu Ministra Zdrowia z dnia 16 czerwca 2025 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie wykazu wyrobów medycznych wydawanych na zlecenie (Dz. U. 2025 poz. 1038 z późn. zm.) tj. aparat do leczenia obturacyjnego bezdechu sennego. Aparat ten we wskazaniu obturacyjny bezdech senny jest refundowany raz na 5 lat (a także maska do aparatu raz na 6 miesięcy) z 10% udziałem własnym świadczeniobiorcy w limicie finansowania ze środków publicznych. Ponadto należy wskazać, że polisomnografia, aktualnie nie znajduje się w koszyku świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej.
„Pozostałe wymagania”, pkt. 2) świadczeniodawca odpowiada za koordynację ambulatoryjnego etapu programu przed leczeniem operacyjnym oraz za dalsze monitorowanie świadczeniobiorcy po pierwszej wizycie kontrolnej pooperacyjnej	Należy usunąć słowo program i zastąpić sformułowaniem: „świadczeniodawca odpowiada za koordynację świadczenia z zakresu Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej (...)”
Projekt świadczenia w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego	
„Warunki kwalifikacji do świadczenia”, pierwsze zdanie „Do leczenia zabiegowego kwalifikuje się świadczeniobiorcę, który przeszedł etap diagnostyki	Proponuje się doprecyzować, że chodzi o świadczeniobiorcę, u którego zrealizowano świadczenie z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej: Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej, stanowiącej integralny element kompleksowej opieki specjalistycznej.

Punkt, do którego odnosi się uwaga	Uwaga/komentarz AOTMiT
i przygotowania przedoperacyjnego (...)"	Ponadto kryteria kwalifikacji do kompleksowej opieki specjalistycznej powinny być takie same w zakresie leczenia szpitalnego i ambulatoryjnej opieki specjalistycznej.
„Personel” pkt. 1 a) lekarz specjalista w dziedzinie chirurgii ogólnej z udokumentowanym doświadczeniem obejmującym samodzielne wykonanie co najmniej 300 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości oraz doświadczeniem w prowadzeniu opieki nad świadczeniobiorcami bariatrycznymi przez okres co najmniej 5 lat - potwierdzonym przez konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie chirurgii ogólnej	W projekcie świadczenia zwiększono wymogi dla personelu w trakcie zabiegu: „lekarz specjalista w dziedzinie chirurgii ogólnej z udokumentowanym doświadczeniem obejmującym samodzielne wykonanie co najmniej 300 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości oraz doświadczeniem w prowadzeniu opieki nad świadczeniobiorcami bariatrycznymi przez okres co najmniej 5 lat”. Program pilotażowy zakładał wymóg co najmniej 125 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości, w tym co najmniej 50 zabiegów wykonanych w roli operatora”.
„Personel” pkt. 2 W zakresie hospitalizacji przed i po leczeniu zabiegowym oraz wizyty kontrolnej po leczeniu zabiegowym personelem obowiązkowym jest „lekarz prowadzący”. Niezbędne jest dookreślenie w treści świadczenia specjalizacji lekarza tj. lekarz specjalista w dziedzinie chirurgii ogólnej. a) lekarz prowadzący	W projekcie świadczenia wskazano, że w zakresie hospitalizacji przed i po leczeniu zabiegowym oraz wizyty kontrolnej po leczeniu zabiegowym personelem obowiązkowym jest „lekarz prowadzący”. Niezbędne jest dookreślenie w treści świadczenia specjalizacji lekarza tj. lekarz specjalista w dziedzinie chirurgii ogólnej.
„Personel” pkt. 2	W projekcie świadczenia brakuje wskazania koordynatora merytorycznego i organizacyjnego, co rodzi niespójność z częścią „Organizacja udzielania świadczeń”, gdzie w pkt. 4, 6, 7 oraz 8 opisano ich rolę. Funkcja koordynatorów była również zapewniona w programie pilotażowym.
Warunki czasowe realizacji świadczenia” pkt 1	Wizyta pierwszorazowa realizowana jest w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej i termin jej realizacji został określony w świadczeniu „Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej”, proponuje się usunięcie punktu lub jego modyfikację, aby brzmiał analogicznie jak pkt. 2: „Wizyta pierwszorazowa, podczas której świadczeniobiorca jest kwalifikowany do świadczenia, wyznaczana jest nie później niż 30 dni od dnia zgłoszenia się świadczeniobiorcy do świadczeniodawcy i jest realizowana w ramach świadczenia Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej.”
„Organizacja udzielania świadczeń” pkt. 4 ppkt. 1) lekarz specjalista w dziedzinie chirurgii ogólnej z udokumentowanym doświadczeniem obejmującym samodzielne wykonanie co najmniej 300 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości oraz doświadczeniem w prowadzeniu opieki nad świadczeniobiorcami bariatrycznymi przez okres co najmniej 5 lat (...)	W projekcie świadczenia zwiększono wymogi wobec lekarza specjalisty w dziedzinie chirurgii ogólnej (300 vs 125 w programie pilotażowym) – powyższy aspekt opisano w punkcie powyżej.
„Organizacja udzielania świadczeń” pkt. 9. Świadczeniodawca zapewnia realizację wszystkich badań diagnostycznych określonych w części Zakres świadczenia. (...)	W projekcie świadczenia wskazano, że „Świadczeniodawca zapewnia realizację wszystkich badań diagnostycznych określonych w części Zakres świadczenia. (...)”, jednakże w części: Zakres świadczenia nie wymieniono procedur diagnostycznych, a jedynie procedury zabiegowe. Zakres badań diagnostycznych, które wg potrzeb świadczeniodawca może otrzymać znajduje się w projekcie świadczenia z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej „Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej”. Uwzględniając powyższe pkt. 9 powinien zostać doprecyzowany wskazując, że chodzi również o badania diagnostyczne określone w części AOS. Poniżej przedstawiono propozycję: „Świadczeniodawca zapewnia realizację wszystkich badań diagnostycznych określonych w części Zakres świadczenia oraz w świadczeniu Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej.”
„Pozostałe wymagania” pkt. 2 ppkt. c) (...) - uzyskanie remisji obturacyjnego bezdechu sennego do poziomu, który nie jest wskazaniem do stosowania maski CPAP	W projekcie świadczenia w stosunku do programu pilotażowego doprecyzowano definicję uzyskania remisji obturacyjnego bezdechu sennego: „uzyskanie remisji obturacyjnego bezdechu sennego do poziomu, który nie jest wskazaniem do stosowania maski CPAP”. Proponuje się wprowadzić zamiast CPAP sformułowanie „aparatu do leczenia obturacyjnego bezdechu sennego”.

Punkt, do którego odnosi się uwaga	Uwaga/komentarz AOTMiT
Projekt świadczenia w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej	
„Zakres świadczenia”	W opinii AOTMiT projekt świadczenia wymaga doprecyzowania o zakres procedur przewidzianych w ramach rehabilitacji przedoperacyjnej oraz pooperacyjnej. Proponuje się wskazanie szczegółowego zakresu jaki będzie obejmować rehabilitacja przed- i pooperacyjna, tj. np. opieka lekarska, zabiegi fizjoterapeutyczne, wizyty kontrolne fizjoterapeutyczne, wizyta końcowa pozwalająca na ocenę wyników terapii i ocenę poprawy wydolności fizycznej. W raporcie analitycznym AOTMiT DMiOSZ.422.1.2025 „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej – proponowane warunki realizacji świadczenia gwarantowanego” z dnia 6.02.2026 r., przekazanym Ministerstwu Zdrowia, przedstawiono propozycję bardziej szczegółowych minimalnych wymagań, które zostały zaprojektowane analogicznie do istniejących zapisów pozostałych świadczeń gwarantowanych w rozporządzeniu z zakresu rehabilitacji leczniczej. W opinii konsultanta krajowego w dziedzinie rehabilitacji medycznej zakres świadczeń powinien obejmować: prehabilitację, naukę w zakresie fizjoprofilaktyki otyłości, programowanie wysiłku treningowego, profilaktykę osteoporozy i jej następstw, leczenie bólu mięśniowo-szkieletowego, opiekę psychologiczną. W opinii konsultanta krajowego w dziedzinie chirurgii ogólnej „zakres rehabilitacji powinien być indywidualizowany, ale powinien obejmować co najmniej: Przed leczeniem zabiegowym: - ocenę funkcjonalną: tolerancja wysiłku, ograniczenia narządu ruchu, ryzyko upadków, duszność, siła mięśniowa, ewentualnie test 6-minutowego marszu lub test wstawania z krzesła; - edukację dotyczącą bezpiecznej aktywności fizycznej i realistycznego planu ruchu przed operacją; - trening oddechowy i ćwiczenia poprawiające wydolność, szczególnie u chorych z bezdechem sennym, hipowentylacją, chorobami płuc i bardzo wysokim BMI; - ćwiczenia wytrzymałościowe i oporowe dostosowane do możliwości pacjenta, ukierunkowane na zmniejszenie ryzyka utraty masy mięśniowej; - przygotowanie do wczesnej mobilizacji po zabiegu oraz profilaktyki powikłań zakrzepowo-zatorowych. Po leczeniu zabiegowym: - wczesną mobilizację, profilaktykę powikłań oddechowych i zakrzepowo-zatorowych; - stopniowaną aktywność aerobową i trening oporowy w celu ochrony masy mięśniowej; - rehabilitację ograniczeń narządu ruchu, bólu stawów i kręgosłupa oraz poprawę sprawności funkcjonalnej; - edukację dotyczącą długoterminowego utrzymania aktywności fizycznej i nawrotów choroby; - wsparcie powrotu do pracy i aktywności społecznej. Świadczenie powinno dopuszczać rehabilitację ambulatoryjną, dzienną, stacjonarną oraz elementy telemonitorowania / teleporad, zależnie od stanu pacjenta i dostępności lokalnej.”
Wymagany rodzaj i zakres skierowania oraz Tryb udzielania świadczenia	Uwzględniając opinie realizatorów, ekspertów oraz szybki przegląd systematyczny w zakresie telerehabilitacji u osób z otyłością proponuje się rozważenie włączenia telerehabilitacji jako dodatkowej formy realizacji rehabilitacji.

[Opracowanie własne AOTMiT]

7. Analiza skuteczności i bezpieczeństwa

Kwalifikacja świadczenia Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej stanowi przede wszystkim zmianę organizacyjną w systemie opieki zdrowotnej i odnosi się w szczególności do nowego modelu opieki nad pacjentem z otyłością olbrzymią. Wnioskowane świadczenie obejmuje świadczenia i procedury, które aktualnie objęte są finansowaniem ze środków publicznych w ramach obowiązującego koszyka świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej i rehabilitacji leczniczej. W związku z tym odstąpiono od szczegółowej oceny skuteczności klinicznej i bezpieczeństwa poszczególnych interwencji wchodzących w skład projektowanego modelu opieki.

Mając jednak na uwadze wyniki programu pilotażowego KOS-BAR, które wskazywały na ograniczoną realizację rehabilitacji w modelu stacjonarnym, oraz opinie i postulaty ekspertów wskazujące na zasadność rozważenia realizacji komponentu rehabilitacyjnego w formie telerehabilitacji, przeprowadzono szybki przegląd systematyczny (ang. *rapid review*) celem oceny skuteczności i bezpieczeństwa różnych form telerehabilitacji u pacjentów z otyłością, ze szczególnym uwzględnieniem pacjentów poddawanych operacji bariatrycznej.

7.1. Metodyka

W celu odnalezienia dowodów naukowych dotyczących oceny skuteczności i bezpieczeństwa telerehabilitacji stosowanej u pacjentów z otyłością, dokonano przeszukania w bazie *Medline via Ovid*. Wyszukiwanie przeprowadzono w dniu 17.06.2026 r., przy wykorzystaniu różnych kombinacji słów kluczowych, m. in. *telerehabilitation*, *telehealth*, *telemedicine*, *tele-exercise*, *obesity*, *bariatric surgery*, *weight loss surgery*.

Selekcję publikacji na podstawie abstraktów przeprowadził jeden analityk, następnie w oparciu o pełne teksty – dwóch niezależnie pracujących analityków. W przypadku niezgodności opinii, ostateczne stanowisko było uzgadniane w drodze konsensusu. Ekstrakcja danych przeprowadzona była przez jednego analityka, następnie zweryfikowana przez drugiego analityka. Z uwagi na to, że był to przegląd typu *rapid review* – odstąpiono od oceny jakości metodologicznej włączonych do analizy dowodów naukowych.

7.2. Opis

Lathio 2022⁵⁰

W przeglądzie systematycznym z metaanalizą dokonano oceny skuteczności interwencji promujących aktywność fizyczną mających na celu redukcję masy ciała, prowadzonych zdalnie z użyciem technologii cyfrowych (internet, urządzenia mobilne) w porównaniu z interwencjami bez użycia technologii (grupy kontrolne we włączonych badaniach obejmowały: standardową opiekę, materiały edukacyjne, konsultacje telefoniczne, konsultacje bezpośrednie, brak interwencji lub inne interwencje z zakresu e-zdrowia). Przeprowadzono systematyczne przeszukiwanie w 9 bazach danych, do analizy włączono 30 RCT oceniających następujące punkty końcowe: zmianę wartości BMI, obwodu talii i procentowej zawartości tkanki tłuszczowej. Do przeglądu systematycznego włączono publikacje uwzględniające różnorodną grupę pacjentów, w tym pacjentów z nadwagą i otyłością, dla których podejmowane interwencje były działaniami z zakresu profilaktyki pierwszorzędowej. Włączono również pacjentów, dla których interwencje były podejmowane w ramach profilaktyki wtórnej i trzeciorzędowej, tj. m. in. pacjenci niepodlegający aktywności fizycznej (bez wskazania czy mieli nadwagę lub otyłość), jak również pacjentów z cukrzycą typu 2 lub wysokim ryzykiem jej rozwoju, pacjentów z obecnymi czynnikami ryzyka rozwoju zespołu metabolicznego, bezdechem sennym, przewlekłą stabilną dławicą piersiową, nadciśnieniem tętniczym, kobiety z historią raka piersi – bez wskazania czy mieli nadwagę lub otyłość. Tym samym do przedstawionych wyników należy podchodzić z ostrożnością, ponieważ nie odnoszą się one wyłącznie do grupy pacjentów z otyłością kwalifikowanych do zabiegu bariatrycznego, lecz obejmują szerszą populację.

Wyniki metaanalizy wykazały, że w gr. badanej, wykonującej interwencje ukierunkowane na poprawę aktywność fizycznej/odchudzające oparte na wykorzystaniu technologii osiągnięto istotnie statystycznie ($p < 0,001$) wyższą średnią

⁵⁰ Lahtio, H., Rintala, A., Immonen, J., & Sjögren, T. (2022). The Effectiveness of Physical Activity-Promoting Web- and Mobile-Based Distance Weight Loss Interventions on Body Composition in Rehabilitation Settings: Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-Regression Analysis. *Journal of medical Internet research*, 24(3), e25906. <https://doi.org/10.2196/25906>.

redukcję wartości BMI w porównaniu z gr. kontrolną (różnica średnich (ang. *mean difference*) MD=0,83 kg/m²; [95%CI: 0,51–1,15]), jednakże wyniki badań były wysoko heterogeniczne (I²=90%). Analogicznie w przypadku obwodu talii odnotowano istotnie statystycznie większą średnią redukcję obwodu talii w grupie interwencyjnej w porównaniu z grupą kontrolną (MD=2,45 cm [95%CI: 1,83–3,07], p<0,001), również przy znacznej heterogeniczności pomiędzy badaniami (I²=78%). W odniesieniu do procentowej zawartości tkanki tłuszczowej wykazano istotnie statystycznie większą średnią redukcję w gr. wykonującej interwencję odchudzającą z wykorzystaniem technologii w porównaniu z gr. kontrolną (MD=1,07% [95% CI: 0,74–1,41], p<0,001), przy niskiej heterogeniczności wyników (I²=18%). Analiza regresji wykazała, że stosowanie spersonalizowanej informacji zwrotnej (ang. *personal feedback*) było istotnie statystycznie związane z większą redukcją BMI (p=0,04), podczas gdy inne czynniki (m.in. wiek, płeć, długość interwencji, cele indywidualne) nie wykazywały istotnego statystycznie wpływu na uzyskane efekty (p>0,05). W przypadku obwodu talii, żadna z badanych zmiennych współzależnych nie wyjaśniała zróżnicowania efektów.

Do ograniczeń niniejszego przeglądu należy zaliczyć: dużą heterogeniczność włączonych badań [*przypis analityka: w szczególności w zakresie włączonej populacji*], selekcja badań wykonana przez jednego autora, co może wpływać na subiektywność oceny publikacji oraz niemożność uogólnienia wyników na wszystkie populacje i wszystkie formy interwencji odchudzających.

Wyniki przeglądu systematycznego i metaanalizy wskazują na istotną statystycznie wyższą redukcję BMI, obwodu talii i procentowej zawartości tkanki tłuszczowej na korzyść interwencji odchudzających realizowanych przy użyciu technologii cyfrowych w porównaniu z interwencjami bez ich użycia. Jednak uzyskane zmiany w wynikach składu ciała (BMI, obwód talii, % zawartości tkanki tłuszczowej) były niewielkie i nieistotne klinicznie, a heterogeniczność pomiędzy badaniami w większości metaanaliz była wysoka. Analiza regresji wykazała, że wyłącznie otrzymywanie spersonalizowanej informacji zwrotnej wykazuje tendencję w kierunku wpływu na zmienność pomiarów wyników składu ciała.

Chionis 2026⁵¹

W badaniu analizowano wpływ sposobu realizacji programu ćwiczeń u osób dorosłych z otyłością stopnia II i III na frekwencję i intensywność treningu. Analizę wtórną przeprowadzono na populacji 62 pacjentów uczestniczących w badaniu randomizowanym, które oceniało wpływ ćwiczeń fizycznych i chirurgicznego zmniejszenia masy ciała na neuropatię. Porównano dwie formy realizacji ćwiczeń, tj. trening stacjonarny (ang. *in-person*) oraz trening zdalny (ang. *tele-exercise*) nadzorowany poprzez wideokonferencję lub rozmowy telefoniczne. Wyraźne różnice między modelami dotyczyły frekwencji, czyli liczby odbywanych sesji. W okresie prowadzenia treningów w formie stacjonarnej zaobserwowano stopniowy spadek uczestnictwa w czasie, tj. wraz z trwaniem programu ćwiczeń uczestnicy coraz rzadziej pojawiali się na zaplanowanych zajęciach. Wykazano, że przejście z formy stacjonarnej na zdalną przyczyniło się do wzrostu frekwencji w zajęciach o ok. 50% (współczynnik częstości występowania (ang. *incident rate ratio*, IRR) odpowiednio IRR: 0,95 [95%CI: 0,94–0,97] vs 1,54 [95%CI: 1,30–1,82]), z utrzymującą się tendencją wzrostową. Dodatkowo wykazano, że osoby po operacji bariatrycznej chętniej uczestniczą w ćwiczeniach w porównaniu z pacjentami, u których nie wykonano zabiegu. Zaobserwowano niewielki spadek intensywności ćwiczeń wykonywanych na odległość w porównaniu z treningiem stacjonarnym, jednak różnica ta nie była istotna statystycznie (odpowiednio oszacowanie punktowe (ang. *point estimate*) PE: 0,002 [95%CI: 0,001–0,003] vs PE=-0,01 [95%CI: -0,02–0,01]). Wyniki badania sugerują, że wprowadzenie tele-rehabilitacji może pozytywnie wpłynąć na frekwencję bez istotnego negatywnego wpływu na intensywność ćwiczeń wykonywanych przez pacjentów z otyłością II/III stopnia. Należy jednak zauważyć, że analizy prowadzone były w okresie pandemii COVID-19 i związanych z nią lockdownem.

Pereira 2025⁵²

W badaniu obserwacyjnym oceniono zaangażowanie i wyniki kliniczne pacjentów z przewlekłym bólem mięśniowo-szkieletowym, z otyłością lub bez, realizujących zdalny program telerehabilitacji. Program był realizowany przez 12 tyg., obejmował ćwiczenia wykonywane w domu, edukację i terapię poznawczo-behawioralną. Pacjenci wykonywali ćwiczenia w oparciu o udostępnione filmy instruktażowe w połączeniu z feedbackiem w czasie rzeczywistym (audio/audio-wideo)

⁵¹ Chionis, L., Watanabe, M., Reynolds, E. L., Kerrigan, D., Horowitz, J. F., Haus, J. M., ... & Callaghan, B. C. (2026). Comparing in-person to tele-exercise high-intensity interval training in adults with class II/III obesity. *AACE Endocrinology and Diabetes*. <https://doi.org/10.1016/j.aed.2025.12.021>.

⁵² Pereira, A. P., Janela, D., Areias, A., C., Molinos, M., Tong, X., Bento, V., Yanamadala, V., Cohen, S. P., Correia, F. D., Costa, F. (2025). Evaluating Digital Rehabilitation Outcomes in Chronic Musculoskeletal Conditions Across Non-Obesity, Obesity, and Severe Obesity. *J Pain Res*. 2025;18:73-87 <https://doi.org/10.2147/JPR.S499846>.

oraz monitorowaniem przez fizjoterapeutę przez cały czas trwania programu. Edukację, uwzględniającą m. in. rolę aktywności fizycznej, zdrowego stylu życia i wdrażania w codzienność ćwiczeń, realizowano za pomocą filmów dostępnych w aplikacji. Ocena pacjentów była wykonywana na początku programu oraz podczas 9., 19. oraz 24. sesji.

W badaniu uczestniczyło 26 491 pacjentów, w tym bez otyłości: 57,0% (N=15 112) z otyłością: 33,3% (N=8 823) i otyłością olbrzymią: 9,6% (N=2 556). Wykazano, że program telerehabilitacji u pacjentów z przewlekłym bólem mięśniowo-szkieletowym prowadzi do istotnej statystycznie poprawy klinicznej niezależnie od BMI. We wszystkich grupach pacjentów (bez otyłości, z otyłością oraz otyłością olbrzymią) zaobserwowano istotną statystycznie redukcję bólu w czasie (ok. -2,3 pkt). Natomiast nie odnotowano istotnych statystycznie różnic redukcji bólu pomiędzy gr. pacjentów bez otyłości w porównaniu z gr. pacjentów z otyłością lub otyłością olbrzymią ($p > 0,05$). W grupie pacjentów bez otyłości oraz z otyłością szansa na redukcję bólu była większa niż w grupie pacjentów z otyłością olbrzymią, odpowiednio: OR=1,34 [95% CI: 1,18–1,51], $p < 0,001$ oraz OR=1,26 [95% CI: 1,18–1,51], $p < 0,001$. Program ukończył wysoki odsetek uczestników z każdej gr. BMI, jednakże najniższą szansę na zakończenie programu odnotowano w grupie z otyłością olbrzymią. Udział w programie wyrażony liczbą odbytych sesji tygodniowo osiągnął wysoki poziom we wszystkich grupach BMI, z nieznacznie niższym wynikiem w gr. pacjentów z otyłością olbrzymią (liczba sesji: 1,9) w porównaniu z gr. bez otyłości (liczba sesji: 2,2) oraz otyłością (liczba sesji: 2,1). Wskaźniki ukończenia sesji były bardzo wysokie w całej kohorcie i wahały się od 77,5% do 85,6%, będąc nieznacznie niższymi w grupach z otyłością. Uzyskane wyniki podkreślają wysoką akceptowalność tej formy programu rehabilitacji i jego wykonalności w leczeniu schorzeń układu mięśniowo-szkieletowego wśród osób z otyłością, jednakże warto zwrócić uwagę, że wyniki dla grupy z otyłością olbrzymią były gorsze.

W badaniu zidentyfikowano ograniczenia, do których należą: brak uwzględnienia innych niż cukrzyca i choroby sercowo-naczyniowe chorób współistniejących, które mogą mieć istotny wpływ na wyniki, brak uwzględnienia innych interwencji medycznych w okresie obserwacji, np. stosowania farmakoterapii, co może być czynnikiem zakłócającym, nierówna liczebność grup oraz niski odsetek osób z otyłością olbrzymią włączony do analizy.

Pino-Zuniga 2024⁵³

Celem obserwacyjnego badania była ocena wykonalności (ang. *feasibility*), bezpieczeństwa oraz percepcji pacjentów dotyczących wczesnego rozpoczęcia telerehabilitacji po operacji bariatrycznej. W badaniu wzięło udział 67 pacjentów (64 kobiety, 3 mężczyźni), którzy uczestniczyli w programie ćwiczeń prowadzonym przez fizjoterapeutów za pośrednictwem platformy do wideokonferencji. Program obejmował treningi 3 razy w tygodniu, trwające ok. 50 min. (rozgrzewka, ćwiczenia siłowe, zakończenie). Najczęściej wykonywanym zabiegiem chirurgicznym (58,2%) była rękawowa resekcja żołądka (ang. *sleeve gastrectomy*). 40,3% pacjentów przystąpiło do telerehabilitacji w okresie 5–10 dni po operacji bariatrycznej. Większość pacjentów, tj. 70,1% nie zgłaszało dolegliwości w związku z podejmowaną aktywnością fizyczną w pierwszym miesiącu po operacji. Wśród osób, które odczuwały dolegliwości najczęściej występowały zawroty głowy oraz ból brzucha. Nie wykazano istotnych statystycznie różnic w poziomie odczuwanego dyskomfortu w zależności od rodzaju przeprowadzanej operacji bariatrycznej ($p = 0,43$). Wykazano natomiast, że osoby rozpoczynające ćwiczenia po upływie 15 dni od operacji zgłaszały istotnie statystycznie mniej dolegliwości, w porównaniu z osobami, które rozpoczęły zajęcia wcześniej ($p = 0,02$). Spośród uczestników, 98,5% osób deklaroowało, że czuje się bezpiecznie podczas ćwiczeń prowadzonych w formie online. Większość uczestników oceniła intensywność treningów jako umiarkowaną. Pacjenci wskazali również na liczne korzyści wynikające z udziału w programie, takie jak zwiększony poziom energii, poprawę nastroju oraz większą aktywność w codziennym życiu. W badaniu wykazano, że telerehabilitacja jest bezpieczną i dobrze tolerowaną przez pacjentów formą rehabilitacji możliwą do wdrożenia już w pierwszym miesiącu po operacji.

Niniejsze badanie ma liczne ograniczenia, które obejmują między innymi małą liczebność próby badawczej, obejmującą głównie kobiety, brak wyników klinicznych i oceny wpływu telerehabilitacji na parametry takie jak BMI, spadek masy ciała, jakość życia, analiza opierała się wyłącznie na subiektywnej ocenie pacjentów pochodzącej z ankiet, a nie z indywidualnych wywiadów z pacjentami.

⁵³ Pino-Zúñiga, J., Olivares, M., Muñoz, G. et al. (2024). Early Exercise Through Telerehabilitation After Bariatric Surgery: Is It Feasible?. *OBES SURG* 34, 2101–2110 (2024). <https://doi.org/10.1007/s11695-024-07185-6>.

Ali 2022⁵⁴

Celem badania z randomizacją była ocena wpływu programu telerehabilitacji realizowanego w warunkach domowych, pod zdalnym nadzorem terapeuty na wytrzymałość mięśni głębokich brzucha i wydolność tlenową u pacjentów po operacji bariatrycznej. Do badania włączono pacjentów, u których od przeprowadzenia operacji bariatrycznej minęło co najmniej 6 miesięcy. W grupie badanej (28 pacjentów) program telerehabilitacji obejmował dwa równoważne etapy ćwiczeń stabilizacji mięśni głębokich brzucha, w schemacie 3 razy w tyg. przez okres 8 tyg. Każdy etap obejmował pięć ćwiczeń w dwóch obwodach, a każde ćwiczenie wykonywane było w serii 8-15 powtórzeń. W ramach treningu pacjenci wykonywali ćwiczenia aerobowe o niskiej intensywności oraz ogólne ćwiczenia rozciągające. Natomiast w grupie kontrolnej (26 pacjentów) pacjenci nie otrzymywali żadnego wsparcia w zakresie aktywności fizycznej. Po 8 tygodniowym programie ćwiczeń w grupie badanej zaobserwowano istotną statystycznie poprawę wskaźników stabilności: ogólnej (ang. *Overall Stability Index*, OSI), ($p=0<001$), przednio-tylnej (ang. *Anteroposterior Stability Index*, APSI) ($p=0,027$), środkowo-bocznej (ang. *Mediolateral Stability Index*, MLSI) ($p=0,001$) oraz wydolności tlenowej ocenionej testem 6-min. marszu (ang. *6 minute walking test*, 6MWT) w porównaniu ze wskaźnikami odnotowanymi przed przystąpieniem do programu ($p<0,001$). W grupie kontrolnej nie odnotowano istotnych statystycznie zmian w zakresie żadnej z ocenianych wartości. Porównanie między grupami wykazało istotną statystycznie większą poprawę wyników w gr. badanej w zakresie wytrzymałości mięśni głębokich brzucha, OSI, APSI, MLSI oraz wydolności tlenowej, w porównaniu z gr. kontrolną ($p<0,05$).

Wykazano, że zdalnie nadzorowany program ćwiczeń wykonywany w domu przyczynia się do poprawy wytrzymałości mięśni głębokich brzucha, stabilizacji postawy oraz wydolności tlenowej u pacjentów po operacji bariatrycznej.

Do ograniczeń niniejszego badania należy mała liczebność grup, ocena wyników krótkookresowych oraz ocena wyłącznie treningu mięśni głębokich brzucha, a nie wpływu telerehabilitacji na zdrowie ogólne i wskaźniki bariatryczne.

Ozturk 2022⁵⁵

Celem badania była ocena wpływu telerehabilitacji na sprawność fizyczną i jakość życia osób z nadwagą i otyłością w okresie izolacji spowodowanej pandemią COVID-19. W badaniu pacjentów losowo przydzielono do grupy telerehabilitacji i grupy kontrolnej. Program telerehabilitacji obejmował trening zdalnie nadzorowany przez fizjoterapeutę, w schemacie 3 razy w tyg. przez okres 6 tyg. Fizjoterapeuta zapewniał bieżący nadzór nad pacjentami, nadzorując poprawność wykonywania ćwiczeń, bezpieczeństwo oraz przestrzeganie programu treningowego. W grupie kontrolnej nie wdrożono żadnego nadzorowanego ani zaleczonego programu ćwiczeń – pacjentów poinformowano podczas spotkania on-line o znaczeniu i wpływie aktywności fizycznej na zdrowie. W badaniu oceniono poziom sprawności fizycznej za pomocą formularza *Senior Fitness Test* (SFT) oraz jakości życia przy użyciu kwestionariusza *Short Form-36* (SF-36).

W grupie telerehabilitacji (21 pacjentów) odnotowano istotną statystycznie poprawę parametrów po zakończeniu programu telerehabilitacji w zakresie wszystkich parametrów w porównaniu z wynikami przed treningiem ($p<0,05$). Natomiast w grupie kontrolnej uzyskano istotne statystycznie pogorszenie wyników ($p<0,05$) w zakresie: liczby kroków wykonanych w czasie 2 min., testu „8 foot up and go”, liczby powtórzeń podnoszenia się z krzesła oraz uginania ramion. W odniesieniu do jakości życia w grupie badanej po zakończeniu programu w porównaniu z wartościami wyjściowymi odnotowano istotną statystycznie ($p<0,05$) poprawę w domenach: funkcjonowanie fizyczne, ograniczenia z powodu zdrowia fizycznego, odczuwanego poziomu energii/zmęczenia, zdrowia psychicznego, odczuwania bólu, ogólnej percepcji zdrowia. W zakresie ograniczeń wynikających ze stanu emocjonalnego oraz funkcjonowania w społeczeństwie również odnotowano poprawę, jednak wyniki nie były istotne statystycznie. Natomiast w grupie kontrolnej odnotowano istotne statystycznie pogorszenie wyników po 6 tyg. w domenach: funkcjonowanie fizyczne, ograniczenia z powodu zdrowia fizycznego/emocjonalnego, odczuwanego poziomu energii/zmęczenia, zdrowia psychicznego oraz funkcjonowania w społeczeństwie.

Wykazano istotną statystycznie poprawę we wszystkich analizowanych parametrach sprawności fizycznej oraz jakości życia w grupie otrzymującej telerehabilitację w porównaniu z grupą kontrolną ($p<0,05$).

⁵⁴ Ali, O. I., Abdelraouf, O. R., El-Gendy, A. M., Abdelgalil, A. A., Abdelaal, A. K., Dahlawi, H. A., & Selim, A. O. (2022). Efficacy of telehealth core exercises during COVID-19 after bariatric surgery: a randomized controlled trial. *European journal of physical and rehabilitation medicine*, 58(6), 845–852. <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.22.07457-3>.

⁵⁵ Ozturk, B., Duruturk, N. (2022). Effect of telerehabilitation applied during COVID-19 isolation period on physical fitness and quality of life in overweight and obese individuals. *Int J Obes* 46, 95–99 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41366-021-00965-5>.

W badaniu zidentyfikowano kilka ograniczeń, tj. okres badania przypadający na czas pandemii COVID-19 i wynikającej z niej obowiązkowej izolacji, mała liczebność grup.

Autorzy badania wnioskują, że trening fizyczny z wykorzystaniem telerehabilitacji miał pozytywny wpływ na sprawność fizyczną i jakość życia osób z otyłością podczas izolacji wynikającej z pandemii COVID-19.

Bughin 2021⁵⁶

W badaniu z randomizacją w populacji z otyłością oceniono wpływ 12 tyg. programu telerehabilitacji w porównaniu z pacjentami objętymi standardową opieką na następujące parametry: zmiana składu ciała, parametry antropometryczne, wydolność wysiłkowa i jakość życia (QOL). W grupie telerehabilitacji (25 pacjentów) dodatkowo oceniono wykonalność programu, poziom satysfakcji oraz efekty programu. Program telerehabilitacji był prowadzony przy użyciu aplikacji na telefon oraz strony internetowej, oparty na aktywnym monitorowaniu (m. in. pulsoksymetr połączony ze smartfonem, 2 tele-konsultacje po 1. i 2. mies. oraz dostęp dla lekarzy do danych pacjentów za pośrednictwem strony internetowej). Pacjentom z gr. kontrolnej (25 pacjentów) zalecono samodzielne wykonanie ćwiczeń (np. szybki marsz, jazda na rowerze, pływanie), przekazano również broszurę informacyjną z różnymi rodzajami ćwiczeń i wskazówkami z zakresu aktywności fizycznej i odżywiania. Pierwszorzędnym punktem końcowym badania była wartość masy tkanki tłuszczowej osiągnięta po 12. tygodniach obserwacji w odniesieniu do wartości wyjściowej.

W badaniu wykazano istotną statystycznie redukcję masy tkanki tłuszczowej w czasie w obu grupach ($p < 0,001$) jednak nie wykazano istotnych statystycznie różnic między grupami ($p = 0,94$), ani istotnej statystycznie różnicy w zmianie poziomu masy tkanki tłuszczowej między grupami w czasie (gr. telerehabilitacji vs gr. standardowej opieki: $-1,7\text{ kg}$ vs $-1,2\text{ kg}$, $p = 0,48$). W zakresie drugorzędowych punktów końcowych, w grupie telerehabilitacji zaobserwowano znaczącą poprawę jakości życia w aspekcie fizycznym, mierzone kwestionariuszem EQVOD, podczas gdy w grupie kontrolnej nie odnotowano poprawy (odpowiednio $+8\text{ pkt.}$ vs 0 pkt. , $p = 0,005$). W zakresie pozostałych punktów końcowych, tj. masy mięśniowej, wagi ciała, wskaźnika BMI, wydolności ocenianej testem 6-minutowego marszu, metabolizmu lipidów i tłuszczów oraz jakości życia mierzonej za pomocą kwestionariusza SF-36 nie odnotowano istotnych statystycznie różnic między grupami ($p > 0,05$). Ocena stosunku obwodu talii do bioder wskazuje na korzystniejsze wyniki w gr. telerehabilitacji w porównaniu z gr. kontrolną, jednak różnica między grupami była nieistotna statystycznie ($p = 0,07$).

Przeprowadzone badanie wskazuje, że program telerehabilitacji umożliwia skuteczną realizację rehabilitacji u osób z otyłością, przynosząc korzystne efekty w zakresie wybranych parametrów. Telerehabilitacja nie wykazuje jednak istotnej statystycznie przewagi nad standardową opieką (rozumianą jako poradnictwo i zalecenie samodzielnego wykonywania ćwiczeń), jednocześnie cechując się wysoką akceptacją i adherencją pacjentów.

Autorzy badania wskazują jednak na kilka ograniczeń, do których zaliczają m. in.: niedostateczne monitorowanie interwencji w grupie telerehabilitacji, problemy techniczne utrudniające korzystanie z urządzeń monitorujących, niewystarczającą ilość danych do prawidłowej oceny przebiegu interwencji, brak funkcji powiadomień oraz systemu informacji zwrotnych dla pacjentów, małą liczebność grup, krótki czas realizacji i niedostateczną intensywność interwencji.

7.3. Podsumowanie

W wyniku przeszukiwania przeprowadzonego w ramach *rapid review* do analizy włączono 1 przegląd systematyczny z metaanalizą (Lahtio 2022) oraz 6 badań pierwotnych z okresu 2021-2026, tj. 3 badania z randomizacją (Ali 2022, Ozturk 2022, Bughin 2021), 1 badanie stanowiące wtórną analizę badania RCT (Chionis 2026) i 2 badania obserwacyjne (Pereira 2025, Pino-Zuniga 2024).

W analizowanych badaniach oceniono telerehabilitację oraz zdalnie prowadzoną rehabilitację wśród pacjentów z otyłością:

- po operacji bariatrycznej lub w trakcie kwalifikacji do operacji: Chionis 2026, Pino-Zuniga 2024, Ali 2025,
- u których nie wykonano operacji bariatrycznej: Pereira 2025, Lahtio 2022, Ozturk 2022, Bughin 2021.

Interwencje opisywane w publikacjach były zróżnicowane i obejmowały m.in.: sesje ćwiczeń prowadzone online nadzorowane przez fizjoterapeutę za pośrednictwem wideokonferencji lub rozmowy telefonicznej, ćwiczenia

⁵⁶ Bughin, F., Bui, G., Ayoub, B., Blervaque, L., Saey, D., Avignon, A., ... & Hayot, M. (2021). Impact of a mobile telerehabilitation solution on metabolic health outcomes and rehabilitation adherence in patients with obesity: randomized controlled trial. *JMIR mHealth and uHealth*, 9(12), e28242, doi: 10.2196/28242.

wykonywane w oparciu o filmy instruktażowe w połączeniu z feedbackiem w czasie rzeczywistym, program rehabilitacji prowadzony przy użyciu aplikacji na telefon i strony internetowej oparty na aktywnym monitorowaniu.

Analiza badań, uwzględniających pacjentów z otyłością, u których wykonano operację bariatryczną, wskazuje na pozytywny wpływ zajęć prowadzonych w formie zdalnej na frekwencję pacjentów w zajęciach. Zgodnie z uzyskanymi wynikami prowadzenie rehabilitacji w formie zdalnej przyczynia się do jej wzrostu nawet o 50%, w porównaniu z frekwencją w zajęciach w formie stacjonarnej. Wykazano również, że pacjenci po operacji bariatrycznej chętniej uczestniczą w ćwiczeniach (w formie telerehabilitacji lub standardowych) w porównaniu z pacjentami, u których nie wykonano operacji (Chionis 2026). W badaniu z randomizacją wykazano istotną statystycznie poprawę w zakresie wszystkich ocenianych parametrów, tj. OSI, APSI, MLSI ($p < 0,05$) oraz wydolności tlenowej w grupie wykonującej ćwiczenia w domu pacjenta pod zdalnym nadzorem fizjoterapeuty w porównaniu z wartościami wyjściowymi. Natomiast w grupie kontrolnej, niepodlegającej żadnym ćwiczeniom, nie wykazano istotnych statystycznie zmian w zakresie analizowanych parametrów. Porównanie między grupami wykazało istotną statystycznie przewagę telerehabilitacji w porównaniu z brakiem aktywności w zakresie wszystkich analizowanych parametrów (Ali 2022).

Analiza badań uwzględniających pacjentów z otyłością, u których nie wykonano operacji bariatrycznej wykazała, że telerehabilitacja może być skuteczną formą zajęć wśród tej grupy pacjentów. W przeglądzie systematycznym z metaanalizą i meta regresją wykazano istotną statystycznie wyższą redukcję BMI, obwodu talii i procentowej zawartości tkanki tłuszczowej na korzyść interwencji ukierunkowanych na redukcję masy ciała realizowanych przy użyciu technologii cyfrowych w porównaniu z interwencjami bez ich użycia (Lathio 2022). Również w badaniu Pereira 2025 wykazano, że wykonywanie ćwiczeń w oparciu o m. in. filmy instruktażowe w połączeniu z informacją zwrotną od fizjoterapeuty może przyczynić się do istotnej statystycznie poprawy parametrów klinicznych (np. odczuwanie bólu w obrębie ukł. mięśniowo-szkieletowego) u pacjentów z przewlekłym bólem mięśniowo-szkieletowym bez względu na wartość BMI. Jednocześnie nie wykazano istotnych statystycznie różnic w redukcji odczuwanego bólu między gr. pacjentów bez otyłości w porównaniu z pacjentami z otyłością/otyłością olbrzymią ($p > 0,05$). W badaniu Ozturk 2022 program zdalnej rehabilitacji wykazał istotną statystycznie poprawę we wszystkich analizowanych parametrach sprawności fizycznej ocenionych wg formularza *Senior Fitness Test* (SFT) oraz jakości życia ocenionej przy użyciu kwestionariusza *Short Form-36* (SF-36). w grupie telerehabilitacji w porównaniu z grupą kontrolną, w której nie wdrożono żadnego programu ćwiczeń ($p < 0,05$) (Ozturk 2022).

Autorzy badań wskazują, że telerehabilitacja stanowi akceptowalną formę zajęć zarówno dla osób po operacji bariatrycznej, jak i dla tych, u których nie wykonano zabiegu. Ćwiczenia prowadzone w formie on-line są pozytywnie odbierane przez pacjentów (Pino-Zuniga 2024, Pereira 2025). Jednocześnie wykazano wyższą szansę na zakończenie programu telerehabilitacji wśród osób bez otyłości w porównaniu z gr. z otyłością (OR=1,39 [95%CI: 1,27–1,52], $p < 0,001$) oraz w porównaniu z otyłością olbrzymią (OR=1,73, 95% CI 1,52; 1,97, $p < 0,001$) (Pereira 2025).

Autorzy badania Bughin 2021 wskazują, że telerehabilitacja nie wykazuje istotnej statystycznie przewagi nad standardową opieką.

Dostępne dane naukowe wskazują, że telerehabilitacja może stanowić opcję postępowania w celu zwiększania poziomu aktywności fizycznej u osób z otyłością, a także poprawić parametry związane ze sprawnością fizyczną w szczególności w porównaniu z brakiem interwencji. Jednakże dostępne dane nie wykazują jej równoważności lub przewagi nad rehabilitacją w trybie stacjonarnym w kontekście wpływu na kliniczne wyniki leczenia otyłości. Do wniosków z badań należy podchodzić z ostrożnością z uwagi na liczne ograniczenia i niepewności w raportowanych wynikach, które wynikają m. in. z:

- małej liczebności grup pacjentów włączonych do badań, w tym z przewagą kobiet;
- wysokiej heterogeniczności badań pod względem pacjentów włączanych do analiz: zarówno pacjenci z otyłością I, II jak i III stopnia;
- wysoka heterogeniczność badań pod względem stosowanych interwencji oraz czasu ich trwania;
- testowane interwencje w niektórych badaniach wynikały z wybuchu pandemii COVID-19 i konieczności ograniczenia udzielania świadczeń w standardowym (stacjonarnym) trybie;
- subiektywnej oceny wyników przez pacjentów w oparciu o niestandardyzowane kwestionariusze;
- brak bezpośredniej oceny parametrów wyjściowych i po zakończeniu programów przez personel medyczny, co może wpływać na wiarygodność raportowanych wyników;

- brak uwzględnienia parametrów klinicznych istotnych z punktu widzenia skuteczności leczenia otyłości w niektórych badaniach.

Jednakże warto podkreślić, że w badaniach wskazuje się konieczność wielodyscyplinarnego podejścia do leczenia otyłości, a adherencja pacjenta (w tym do aktywności fizycznej) jest jednym z kluczowych determinantów skuteczności leczenia. W badaniach wskazano, że telerehabilitacja może zwiększyć frekwencję/uczestnictwo w treningach, jednocześnie nie odnotowano poważnych skutków ubocznych i tym samym może potencjalnie stać się alternatywną formą rehabilitacji. Należy podkreślić, że skuteczność rehabilitacji niezależnie od sposobu jej realizacji jest uwarunkowana czynnikami indywidualnymi, takimi jak stan kliniczny pacjenta, obecność chorób, aktywność zawodowa, poziom motywacji, dostęp do odpowiedniego wsparcia specjalistycznego czy inne uwarunkowania społeczne, które mogą wpływać na poziom uczestnictwa w programach rehabilitacyjnych. Wskazuje to na potrzebę indywidualizacji formy i intensywności rehabilitacji.

8. Rozwiązania organizacyjne i refundacyjne w innych krajach

8.1.1. Metodyka

W celu identyfikacji informacji z zakresu organizacji opieki bariatrycznej w wybranych krajach, w dniach 22-27.05.2026 r. dokonano przeszukania stron internetowych zagranicznych agencji HTA oraz innych organizacji działających w ochronie zdrowia. Zastosowano słowa kluczowe (w języku angielskim i ich odpowiedniki stosowane w danym kraju): *bariatric surgery, obesity, management of obesity, bariatric care, comprehensive bariatric care*.

Rozdział został opracowany z wykorzystaniem narzędzi sztucznej inteligencji (*ChatGPT*) w zakresie tłumaczenia pozyskanych publikacji w językach narodowych innych niż angielski.

8.1.2. Opis

Tabela 8. Rozwiązania organizacyjne i refundacyjne w wybranych krajach

Kraj	Rozwiązania organizacyjne /refundacyjne																																			
Słowacja	Ministerstwo Zdrowia Republiki Słowackiej zgodnie z ustawą o ochronie zdrowia, usługach związanych ze świadczeniem opieki zdrowotnej oraz innych ustaw wydało standardową procedurę diagnostyczno-terapeutyczną dla kompleksowego leczenia nadwagi/otyłości u dorosłych. Leczenie: - Strategia leczenia otyłości powinna obejmować leczenie niefarmakologiczne (dietę, aktywność fizyczną, terapię poznawczo-behawioralną), leczenie farmakologiczne (leki stosowane w leczeniu otyłości) oraz chirurgię bariatryczną/metaboliczną, jak również połączenie chirurgii i farmakologii. <table><tr><th rowspan="2">Leczenie</th><th colspan="5">BMI kg/m²</th></tr><tr><th>≥25 do <27</th><th>≥27 do <30</th><th>≥30 do <35</th><th>≥35 do <40</th><th>≥40</th></tr><tr><td>Dieta i styl życia + terapia poznawczo-behawioralna</td><td>tak + choroby współistniejące</td><td>tak + choroby współistniejące</td><td>tak</td><td>tak</td><td>tak</td></tr><tr><td>Farmakoterapia</td><td>–</td><td>tak + choroby współistniejące</td><td>tak</td><td>tak</td><td>tak</td></tr><tr><td>Chirurgia bariatryczna</td><td>–</td><td>–</td><td>tak + cukrzyca typu 2 (indywidualnie)</td><td>tak + choroby współistniejące</td><td>tak</td></tr><tr><td>Cel redukcji masy ciała</td><td>5–10%</td><td>5–10%</td><td>5–15%</td><td>>20%</td><td>>20%</td></tr></table> [Źródło: Fábryová, L., Kísová, V., Minárik, P., Ukropcová, B., Ukropec, J., Mináriková, D., ... & Marko, L. (2023). Štandardný diagnostický a terapeutický postup na komplexný manažment nadhmotnosti/obezity v dospelom veku 2. revízia. 2023. Štandardný diagnostický a terapeutický postup (ŠDTP) č. 0147R2. Štandardné postupy. Druhé, s.20] Kryteria kwalifikacji pacjentów do chirurgii bariatrycznej - Do zabiegu bariatrycznego kwalifikują się dorośli pacjenci (18–60 lat). U osób >60 lat decyzja o zabiegu bariatrycznym podejmowana jest indywidualnie, jeśli występuje wyraźna przewaga korzyści z operacji w porównaniu z ryzykiem. Ponadto musi zostać spełnione kryterium oparte o wskaźnik BMI, tj.: - pacjenci z BMI ≥40 kg/m² - pacjenci z BMI 35–40 kg/m² z obecnością chorób współistniejących, u których przewiduje się poprawę po redukcji masy ciała (np. cukrzyca typu 2, nadciśnienie tętnicze, obturacyjny bezdech senny i inne), - pacjenci z BMI 30–35 kg/m² z cukrzycą typu 2 – operacja możliwa po indywidualnej ocenie pacjenta (konieczne jest przedstawienie udokumentowanych działań, podejmowanych przez min. 6 mies. w poradniach specjalistycznych, mających na celu redukcję masy ciała. - Zabieg bariatryczny/metaboliczny jest wskazany u pacjentów, którzy zredukowali masę ciała w leczeniu zachowawczym, ale ponownie zaczęli przybierać na wadze lub należy rozważyć zabieg, gdy pacjent nie traci masy ciała lub nie jest w stanie utrzymać zmniejszonej masy ciała podczas leczenia zachowawczego, przez dłuższy okres⁵⁷. Wymagania związane z chirurgią bariatryczną/metaboliczną - Zabieg bariatryczny/metaboliczny może zaproponować każdy lekarz, jeśli uzna, że pacjent tego potrzebuje, jednak decyzja o przeprowadzeniu operacji powinna zostać podjęta w specjalistycznym ośrodku leczenia otyłości, po ocenie dokonanej przez zespół multidyscyplinarny.	Leczenie	BMI kg/m ²					≥25 do <27	≥27 do <30	≥30 do <35	≥35 do <40	≥40	Dieta i styl życia + terapia poznawczo-behawioralna	tak + choroby współistniejące	tak + choroby współistniejące	tak	tak	tak	Farmakoterapia	–	tak + choroby współistniejące	tak	tak	tak	Chirurgia bariatryczna	–	–	tak + cukrzyca typu 2 (indywidualnie)	tak + choroby współistniejące	tak	Cel redukcji masy ciała	5–10%	5–10%	5–15%	>20%	>20%
Leczenie	BMI kg/m ²																																			
	≥25 do <27	≥27 do <30	≥30 do <35	≥35 do <40	≥40																															
Dieta i styl życia + terapia poznawczo-behawioralna	tak + choroby współistniejące	tak + choroby współistniejące	tak	tak	tak																															
Farmakoterapia	–	tak + choroby współistniejące	tak	tak	tak																															
Chirurgia bariatryczna	–	–	tak + cukrzyca typu 2 (indywidualnie)	tak + choroby współistniejące	tak																															
Cel redukcji masy ciała	5–10%	5–10%	5–15%	>20%	>20%																															

⁵⁷ Fábryová, L., Kísová, V., Minárik, P., Ukropcová, B., Ukropec, J., Mináriková, D., ... & Marko, L. (2023). Štandardný diagnostický a terapeutický postup na komplexný manažment nadhmotnosti/obezity v dospelom veku 2. revízia. 2023. Štandardný diagnostický a terapeutický postup (ŠDTP) č. 0147R2. Štandardné postupy. Druhé, 1-53.

Kraj	Rozwiązania organizacyjne /refundacyjne
	- o Warunkiem niezbędnym powodzenia leczenia operacyjnego jest przestrzeganie przez pacjenta zaleceń dotyczących diety i aktywności fizycznej, zarówno przed operacją jak i po operacji. - o Po zabiegu pacjent pozostaje pod kontrolą chirurga bariatrycznego przez około 5 lat (jest też wpisany do rejestru operacji bariatrycznych/metabolicznych), a następnie znajduje się pod długoterminową opieką lekarza leczącego otyłość. Wymagania kadrowe dla ośrodków wykonujących zabiegi bariatryczne/metaboliczne: - o Kierownik ośrodka wykonującego zabiegi z zakresu chirurgii bariatrycznej/metabolicznej musi posiadać najwyższe możliwe kwalifikacje w dziedzinie chirurgii ogólnej, specjalizację z gastroenterologii lub chirurgii ogólnej. - o Kwalifikacje chirurga: regularny (co najmniej raz na 2 lata) udział w szkoleniach w ośrodku bariatrycznym/metabolicznym zapewniającym kompleksową opiekę nad pacjentami z otyłością, w którym wykonuje się co najmniej 100 zabiegów bariatrycznych/metabolicznych rocznie, szkolenie powinno trwać min. 2 dni i obejmować udział w operacjach. - o Wymagania dotyczące liczby wykonywanych zabiegów: - o Centra bariatryczne/metaboliczne (z co najmniej dwoma wykwalifikowanymi chirurgami) – min. 80 operacji bariatrycznych i/lub metabolicznych (pierwotnych) rocznie, - o Ośrodki bariatryczne/metaboliczne (z co najmniej dwoma wykwalifikowanymi chirurgami) – min. 50 operacji bariatrycznych i/lub metabolicznych (pierwotnych) rocznie, - o Zespół multidyscyplinarny w skład, którego wchodzi eksperci z dziedzin: choroby wewnętrzne (diabetolog, specjaliści zajmujący się zaburzeniami metabolicznymi i żywieniem), psychologia, gastroenterologia, anestezjologia (specjaliści z doświadczeniem w pracy z pacjentami z otyłością), fizjoterapia, w razie potrzeby również z dziedzin: endokrynologia, kardiologia, pulmonologia, itp. - o Ośrodek/centrum musi zapewnić kompleksowe leczenie w zakresie leczenia powikłań po zabiegach, w tym wykonywania reoperacji, rewizji oraz konwersji. - o Ośrodek musi zapewnić opiekę pooperacyjną obejmującą: - o regularne kontrole ambulatoryjne w specjalistycznej poradni chirurgicznej, - o w razie potrzeby wykonywanie badań endoskopowych, - o monitorowanie co najmniej 75% pacjentów po operacjach bariatrycznych/metabolicznych przez minimum 5 lat. Kompleksowość i długoterminowość: - o Postępowanie w przypadku otyłości i chorób z nią związanych musi mieć charakter multidyscyplinarny i wielopoziomowy. Wszyscy uczestnicy procesu leczenia powinni współpracować i brać odpowiedzialność za kompleksowe podejście, obejmujące: leczenie nefarmakologiczne, farmakologię, leczenie chirurgiczne, leczenie skojarzone. - o Wsparcie kompleksowego leczenia otyłości (diagnostyka, leczenie dietetyczne i behawioralne, farmakoterapia, chirurgia bariatryczna/metaboliczna) powinno być długoterminowe i ciągłe. - o Kompleksowe i długoterminowe leczenie otyłości powinno znaleźć odzwierciedlenie w systemie finansowania przez ubezpieczycieli zdrowotnych. Opieka przedoperacyjna: - o Przed operacją bariatryczną/metaboliczną wymagane jest wykonanie badań laboratoryjnych, tj. badania endokrynologiczne, diabetologiczne, konsultacje dietetyczne/diabetologiczne, endoskopia górnego odcinka przewodu pokarmowego (ezofagogastroduodenoskopia), ocena psychologiczna – w razie potrzeby psychiatryczna, badanie kardiologiczne, USG jamy brzusznej, spirometria, badanie internistyczne, ocena anestezjologiczna przed zabiegiem. - o Brak wystarczających dowodów naukowych pozwalających jednoznacznie rekomendować rehabilitację przed chirurgią bariatryczną/metaboliczną⁵⁸. Z informacji zawartych na stronie internetowej <i>Všeobecná zdravotná poisťovňa</i> (słowacka publiczna instytucja ubezpieczeń zdrowotnych) procedury (w szczególności chirurgiczne) związane z leczeniem otyłości są refundowane, jednak nie jako odrębne świadczenie/procedura kompleksowej opieki⁵⁹.

⁵⁸ Marko, L., Fábryová, L., Kehér, I., Vician, M. (2023). Štandardný diagnostický a terapeutický postup pre chirurgickú liečbu obezity v dospelom veku. 1. Revízia. Štandardný postup. Číslo ŠP 0206R1. 1–29.

⁵⁹ VSZP. Všeobecná zdravotná poisťovňa. Pozyskano z: <https://www.vszp.sk/o-nas/informacie-media/tlacove-spravy/pocet-poistencov-vs-zp-diagnozou-obezity-medzirocne-rastie-takmer-30-percent.html>, dostęp z 15.06.2026 r.

Kraj	Rozwiązania organizacyjne /refundacyjne
Szwecja	Szwedzki Narodowy Urząd Zdrowia i Opieki Społecznej (swe. <i>Socialstyrelsen</i>) w 2023 r. wydał dokument <i>Nationella riktlinjer för vård vid obesitas Prioriteringsstöd till beslutsfattare och chefer 2023</i>, tj. krajowe wytyczne dotyczące opieki nad osobami z otyłością, który ma wspierać decydentów i menedżerów ochrony zdrowia w ustalaniu priorytetów i organizacji opieki w Szwecji. - W krajowych wytycznych zaznaczono, że osoby z otyłością wymagają kompleksowej i skoordynowanej opieki świadczonej przez wykwalifikowany, multidyscyplinarny zespół. Zapewnienie spójności i ciągłości opieki wymaga współpracy między regionalną służbą zdrowia oraz innymi podmiotami (np. miejskimi służbami zdrowia, podmiotami świadczącymi usługi socjalne). - Wszystkie regiony muszą zapewniać zarówno leczenie związane ze stylem życia, farmakoterapię i leczenie chirurgiczne jak i leczenie skojarzone. - W dokumencie wskazano, że ważne jest zapewnienie indywidualizowanej, ciągłej opieki obejmującej: wczesne wykrycie – diagnostykę – leczenie – długoterminową obserwację. [Przypis analityka: nie określono czasu trwania poszczególnych etapów]. - Wskazano, że zarówno harmonogram jak i zakres wizyt kontrolnych musi być dostosowany do potrzeb i rodzaju leczenia każdego pacjenta. - Spójny system opieki zdrowotnej wymaga współpracy wielu specjalistów, zarówno między poszczególnymi poziomami opieki jak i w ich obrębie. Kryteria kwalifikacji dorosłych pacjentów do chirurgii bariatrycznej: - Pacjenci z BMI ≥ 35 kg/m², - Pacjenci z BMI ≥ 30 kg/m² + choroby współistniejące (np. cukrzyca typu 2, bezdech senny, stłuszczenie wątroby, znacznie ograniczona sprawność ruchowa). Metody chirurgiczne najczęściej stosowane: - bypass żołądka (swe. <i>gastric bypass</i>), - rękawowa resekcja żołądka (swe. <i>sleeve-gastrektomi</i>). Rejestry: W Szwecji istnieją dwa rejestry jakości dotyczące leczenia otyłości: <i>Barnobesitasregister i Sverige</i> (BORIS) – rejestr otyłości u dzieci <i>Scandinavian Obesity Surgery Registry</i> (SOREg) – rejestr chirurgii bariatrycznej⁶⁰. W zidentyfikowanych dokumentach szwedzkich nie odnaleziono informacji, które wskazywałyby wprost istnienie świadczenia odnoszącego się do kompleksowej opieki specjalistycznej. Kompleksowa opieka nad osobami z otyłością istnieje jako standard kliniczno-organizacyjny, nie jako świadczenie wyodrębnione prawnie, ale poszczególne procedury medyczne zalecane w ramach standardu są finansowane w ramach systemu opieki zdrowotnej.
Francja	Francuski dokument opracowany przez <i>Haute Autorité de Santé</i> (HAS) stanowi narodowy przewodnik kliniczno-organizacyjny, w zakresie kompleksowej opieki nad osobami z nadwagą i otyłością we Francji. Przedstawia on całościowe ujęcie ścieżki opieki nad dorosłymi pacjentami z otyłością, obejmujące zarówno etap diagnostyczny i terapeutyczny jak i długoterminowe monitorowanie stanu zdrowia. - We Francji funkcjonuje model „<i>parcours de soins</i>”, czyli skoordynowanej ścieżki opieki, obejmującej: - współpracę wielu specjalistów (podejście multidyscyplinarne), - koordynację działań między poziomami systemu (POZ, opieka specjalistyczna, ośrodki referencyjne), zapewnienie ciągłości opieki w czasie. Operacja bariatryczna: - stanowi element ciągłości indywidualnego planu leczenia i wsparcia, który jest regularnie oceniany i dostosowywany w czasie, - wymaga specjalnego przygotowania przedoperacyjnego oraz regularnej, dożywotniej kontroli; - do operacji bariatrycznej kwalifikuje się pacjentów: - w sytuacji, gdy spersonalizowany plan opieki i wsparcia, wdrażany przez okres od 6 do 12 miesięcy przez pracowników ochrony zdrowia, przy aktywnym zaangażowaniu pacjenta, nie przynosi wystarczających korzyści dla jego ogólnego stanu zdrowia – operację należy rozważyć; - z wartością BMI ≥ 40 kg/m² lub BMI ≥ 35 kg/m² z co najmniej jedną ciężką chorobą współistniejącą, która może ulec poprawie po zabiegu – operacja jest zalecana. Przygotowanie przedoperacyjne: - Czas trwania wynosi min. 6 miesięcy od momentu przygotowania spersonalizowanego planu operacji bariatrycznej, pod warunkiem osiągnięcia celów przygotowawczych. - Uwzględnić m. in. konsultacje z zespołem multidyscyplinarnym (m. in. lekarzem specjalistą w leczeniu otyłości, dietetykiem, psychologiem i/lub psychiatrą, specjalistą leczenia uzależnień, lekarzem POZ, pielęgniarką), badania laboratoryjne, ocenę stanu uzębienia i dziąseł, przygotowanie dietetyczne (1 sesja/mies.), wprowadzenie regularnej i dostosowanej do stanu zdrowia pacjenta aktywności fizycznej (zalecane jest min. 2–3 razy w tyg.), przygotowanie psychologiczne, wsparcie społeczne i zawodowe.

⁶⁰ Socialstyrelsen. (2023). *Nationella riktlinjer för vård vid obesitas Prioriteringsstöd till beslutsfattare och chefer 2023*. ISBN 978-91-7555-603-1.

Kraj	Rozwiązania organizacyjne /refundacyjne																									
	- W etapie przygotowawczym dokonywana jest regularna ocena pacjenta, a w razie potrzeby zmiana celów i czasu trwania etapu przygotowawczego. - Ostateczna decyzja o kwalifikacji do operacji podejmowana przez zespół multidyscyplinarny w placówce specjalizującej się w leczeniu otyłości posiadającej uprawnienia do wykonywania operacji bariatrycznych. - W etapie przedoperacyjnym ustala się harmonogram wizyt kontrolnych i opieki pooperacyjnej z uwzględnieniem co najmniej 6 mies. okresu obserwacji pooperacyjnej. Pooperacyjne monitorowanie stanu zdrowia: - Wczesna opieka – po operacji podczas pobytu w szpitalu, z uwzględnieniem lekarza specjalisty w leczeniu otyłości, anestezjologa, pielęgniarki, dietetyka (wdrożenie żywienia i nawodnienia), fizjoterapeuty (bezpieczne, wczesne uruchomienie pacjenta po zabiegu). Dalszy etap monitorowania stanu pacjenta – we współpracy z zespołem multidyscyplinarnym ośrodka, w którym wykonano zabieg. - Opieka długoterminowa – harmonogram specjalistycznych wizyt kontrolnych: 1 rok po operacji – co miesiąc, 2 lata po operacji – częstotliwość zależna od stanu pacjenta, ustalana indywidualnie, następnie kontrola u specjalisty w 3. i 5. roku po operacji z jednoczesnymi regularnymi kontrolami u lekarza POZ/pielęgniarki – co 6 mies. Stan zdrowia pacjentów monitorowany jest przez całe życie przez lekarzy POZ⁶¹. Finansowanie: - Zgodnie z art. 2 rozporządzenia francuskiego Ministra Zdrowia z dnia 4 marca 2026 r, model rozszerzonej ścieżki skoordynowanej opieki nad dorosłymi osobami z otyłością złożoną (drugiego i trzeciego stopnia) jest finansowany w ramach publicznego ubezpieczenia zdrowotnego, wg określonych zasad⁶². - Metody leczenia i finansowanie zależne są od profilu pacjenta, który zostaje pacjentowi przypisany po wstępnej ocenie dokonanej przez specjalistę. - Całkowita opłata (ryczałt za pacjenta) za cały program rozszerzonej ścieżki skoordynowanej opieki nad dorosłymi pacjentami z otyłością złożoną wynosi, zależnie od profilu pacjenta: Profil A – otyłość złożona = 1 126 €; Profil B – otyłość złożona z ograniczeniami w samodzielnym wykonywaniu aktywności fizycznej dostosowanej do stanu zdrowia = 1 286 €; Profil C – otyłość złożona z zaburzeniami zachowań żywieniowych = 1 609 €; Profil D – otyłość złożona z zaburzeniami zachowań żywieniowych oraz ograniczeniami w samodzielnym wykonywaniu dostosowanej do stanu zdrowia aktywności fizycznej = 1 769 €. - Udział pacjenta w kosztach (współpłacenie), jeśli nie jest zwolniony z kosztów wynosi 40% ryczałtu. - Kwota ryczałtu za pacjenta jest rozbijana na etapy, każdy z nich ma oddzielne zasady rozliczania. [Przypis analityka: rozbieżności w całkowitej kwocie za program mogą wynikać z zastosowanych zaokrągleń w górę do liczby całkowitej] <table><tr><th>Profil</th><th>Wstępna ocena kompleksowa</th><th>Etap 1 – intensywne leczenie początkowe</th><th>Etap 2 – wzmożone monitorowanie</th><th>Łączne koszty</th></tr><tr><td>Profil A</td><td>150 €</td><td>638 €</td><td>338 €</td><td>1 126 €</td></tr><tr><td>Profil B</td><td>150 €</td><td>798 €</td><td>338 €</td><td>1 286 €</td></tr><tr><td>Profil C</td><td>150 €</td><td>960 €</td><td>500 €</td><td>1 610 €</td></tr><tr><td>Profil D</td><td>150 €</td><td>1 120 €</td><td>500 €</td><td>1 770 €</td></tr></table> [Źródło: opracowanie własne na podstawie Décrets, arrêtés, circulaires. Ministère De La Santé, Des Familles, De L'autonomie Et Des Personnes Handicapées] - Występuje dodatkowe finansowanie na terytoriach zamorskich: +20% €⁶³.	Profil	Wstępna ocena kompleksowa	Etap 1 – intensywne leczenie początkowe	Etap 2 – wzmożone monitorowanie	Łączne koszty	Profil A	150 €	638 €	338 €	1 126 €	Profil B	150 €	798 €	338 €	1 286 €	Profil C	150 €	960 €	500 €	1 610 €	Profil D	150 €	1 120 €	500 €	1 770 €
Profil	Wstępna ocena kompleksowa	Etap 1 – intensywne leczenie początkowe	Etap 2 – wzmożone monitorowanie	Łączne koszty																						
Profil A	150 €	638 €	338 €	1 126 €																						
Profil B	150 €	798 €	338 €	1 286 €																						
Profil C	150 €	960 €	500 €	1 610 €																						
Profil D	150 €	1 120 €	500 €	1 770 €																						
Czechy	W dokumencie Czeskiego Towarzystwa Otyłości pt. „Doporučený diagnostický a terapeutický postup – OBEZITA”, stanowiącym wytyczne dotyczące postępowania diagnostyczno-terapeutycznego u pacjentów z otyłością, skierowane do lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, przedstawiono program opieki nad pacjentami z nadwagą i otyłością. W ramach wskazanego programu podkreślono, że: - podstawową rolę w procesie leczenia i nadzoru nad pacjentem pełni lekarz rodzinny; pacjenci z otyłością wyższego stopnia, spełniający kryteria kwalifikacji do leczenia operacyjnego, powinni być kierowani do wyspecjalizowanych ośrodków leczenia otyłości, w tym ośrodków bariatrycznych; - kluczowe znaczenie przypisuje się lekarzom podstawowej opieki zdrowotnej w zakresie monitorowania pacjentów po skutecznej redukcji masy ciała, jak również w sprawowaniu opieki nad chorymi po chirurgicznym leczeniu otyłości. W Czechach funkcjonują: - Poradnie leczenia otyłości – świadczą usługi ambulatoryjne, koncentrują się na działaniach z zakresu profilaktyki i leczenia otyłości oraz poważnej nadwagi, - Centra otyłości – specjalistyczne placówki wyższego szczebla zapewniające kompleksową opiekę w zaawansowanych i ciężkich przypadkach otyłości, w tym leczenie bariatryczne i endoskopowe,																									

⁶¹ HAS (2024). Guide du parcours de soins : surpoids et obésité chez l'adulte. Validé par le Collège le 11 janvier 2023. Mis à jour en février 2024.

⁶² Ministère de la Santé (2026). Décrets, arrêtés, circulaires. Textes généraux Ministère de la Santé, des familles, De l'autonomie et des personnes handicapées Arrêté du 26 février 2026 pris pour l'application De l'article r. 4012-1 du code de la santé publique Nor : sfhs2604251a.

⁶³ Ministère de la Santé (2026). Décrets, arrêtés, circulaires. Textes généraux Ministère de la Santé, des familles, De l'autonomie et des personnes handicapées Arrêté du 26 février 2026 pris pour l'application De l'article r. 4012-1 du code de la santé publique Nor : sfhs2604251a.

Kraj	Rozwiązania organizacyjne /refundacyjne
	Czeskie Towarzystwo Walki z Otyłością aktualizuje na bieżąco sieć klinik leczenia otyłości w Czechach⁶⁴. Nie zidentyfikowano dokumentów, które wskazywałyby, aby w Czech istniało odrębne świadczenie kompleksowej opieki nad pacjentem z otyłością olbrzymią (finansowane np. w formie ryczałtu, lub posiadające jedną taryfę), jednakże operacje bariatryczne są finansowane ze środków publicznych wraz z poradnictwem i niezbędnymi badaniami diagnostycznymi. Chirurgia bariatryczna tj. poszczególne metody chirurgicznego leczenia otyłości nie jest kodowana jako odrębna procedura lub grupa DRG, lecz jest klasyfikowana w ramach grup dotyczących operacji żołądka i przewodu pokarmowego (MDC 06).
Belgia	Raport KCE z 2020 r. wskazuje na następujące aspekty związane z opieką bariatryczną w Belgii: - o Brak ustrukturyzowanej ścieżki opieki bariatrycznej; - o Opieka przedoperacyjna jest częściowo zapewniona przez zespół multidyscyplinarny, jednak jego rola nie jest jasno określona; - o Udział dietytyki w etapie przedoperacyjnym nie jest obowiązkowy i nie jest refundowany; - o Istnieje duża zmienność między szpitalami, zarówno pod względem liczby stosowanych interwencji, jak i ich rodzaju; - o Zakres opieki pooperacyjnej jest zróżnicowany, brak spójnych, jednorodnych ścieżek opieki; - o Brak ustrukturyzowanej ścieżki opieki po operacji bariatrycznej, występuje duże zróżnicowanie między ośrodkami (np. w zakresie dostępu do konsultacji ze specjalistami, zakresu wykonywanych badań laboratoryjnych, prowadzonej edukacji, długości trwania monitorowania pooperacyjnego); - o Konsultacje z psychologiem i dietytykiem w opiece pooperacyjnej nie są refundowane⁶⁵; - o W ramach opieki nad pacjentami bariatrycznymi dostępne i finansowane są różne (rozproszone) świadczenia w ramach obowiązkowego ubezpieczenia zdrowotnego, w tym operacja bariatryczna, jednakże nie ma jednego kompleksowego świadczenia; - o Zaproponowane w 2020 r. przez the Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE) ścieżki opieki nie zostały wdrożone; - o KCE (2020) zaleca ograniczenie przeprowadzania chirurgicznego leczenia otyłości do ośrodków i chirurgów, którzy spełniają minimalne progi ilościowe. Ośrodki powinny wykonywać co najmniej 100 zabiegów chirurgii bariatrycznej rocznej oraz co najmniej dwóch chirurgów w każdym ośrodku chirurgii bariatrycznej powinno posiadać wystarczające doświadczenie w chirurgii bariatrycznej (co najmniej 25 zabiegów chirurgii bariatrycznej rocznie); - o W dokumencie "Policy recommendations for a holistic approach to obesity as a chronic disease" przygotowanym przez Belgian Association for the Study of Obesity (BASO) wskazano na potrzebę wprowadzenia holistycznej, zintegrowanej opieki bariatrycznej dopasowanej do stopnia zaawansowania choroby; - o W Białej Księdze z 2024 r. Belgijskiego Stowarzyszenia Badań nad Otyłością wskazano, że w ramach opieki specjalistycznej leczenie powinno być prowadzone przez zespół multidyscyplinarny. Kluczowym elementem zintegrowanej opieki powinien być koordynator opieki⁶⁶. Operacja bariatryczna: - o Operacja bariatryczna jest refundowana w Belgii od 2007 r. Refundacja jest możliwa po spełnieniu określonych kryteriów: - o Dorośli pacjenci (≥ 18 lat) z BMI ≥ 40; - o Dorośli pacjenci (≥ 18 lat) z BMI ≥ 35-39,9 z jedną z następujących chorób współistniejących: - o leczona farmakologicznie cukrzyca, - o oporne na leczenie nadciśnienie tętnicze (tj. $>140/90$ mmHg), trwające dłużej niż rok, mimo stosowania co najmniej 3 leków, - o obturacyjny bezdech senny, - o ponowna interwencja po powikłaniu lub niewystarczającym efekcie wcześniejszego zabiegu bariatrycznego. - o Udokumentowane stosowanie przez min. 1 rok diety, która nie przyniosła długoterminowego efektu; - o Posiadanie protokołu z konsylium wielodyscyplinarnego, w którym, poza chirurgiem, uczestniczyli również: lekarz specjalista chorób wewnętrznych, psycholog kliniczny lub psychiatra, ze wspólnym stanowiskiem dotyczącym wskazania do leczenia operacyjnego. Dokument ten wraz z dokumentacją o stosowanej diecie musi znajdować się w dokumentacji medycznej pacjenta; - o Przekazanie formularza zgłoszeniowego przez lekarza prowadzącego (sporządzony wg wzoru określonego przez Komitet Ubezpieczeniowy RIZIV-INAMI) lekarzowi orzecznikowi funduszu ubezpieczenia zdrowotnego; - o Prowadzenie rejestru przez szpital (zasady jego prowadzenia określa „Komitet Ubezpieczeniowy RIZIV-INAMI”)⁶⁷.
Dania	W dokumencie wytycznych „Visitation til kirurgisk behandling af svær fedme Faglig Visitationsretningslinje” przygotowanym przez Krajową Radę Zdrowia, Regionów Danii oraz Regionu Stołecznego, Regionu Danii Środkowej, Północnej, Południowej i Regionu Zelandii określono kryteria kwalifikacji do leczenia chirurgicznego otyłości olbrzymiej. - o Ścieżka pacjenta w leczeniu otyłości olbrzymiej: - o nadzór i standardowe leczenie otyłości w POZ. Zanim u pacjenta zostanie rozważona ewentualna operacja z powodu otyłości olbrzymiej, należy ustalić, że pacjent nie będzie w stanie osiągnąć długotrwałej utraty masy ciała poprzez

⁶⁴ České obezitologické společnosti. Pozyskano z: <https://www.obesitas.cz/pro-obezitology/>, dostęp z 01.06.2026 r.

⁶⁵ Van den Heede, K., Ten Geuzendam, B., Dossche, D., Janssens, S., Louwagie, P., Vanderplanken, K., Jonckheere, P. (2020). Bariatric surgery in Belgium: organisation and payment of care before and after surgery. KCE Report 329 Health Services Research.

⁶⁶ BASO 2024. Obesity platform belgium policy recommendations for a holistic approach to obesity as a chronic disease. White paper.

⁶⁷ Van den Heede, K., Ten Geuzendam, B., Dossche, D., Janssens, S., Louwagie, P., Vanderplanken, K., Jonckheere, P. (2020). Bariatric surgery in Belgium: organisation and payment of care before and after surgery. KCE Report 329 Health Services Research.

Kraj	Rozwiązania organizacyjne /refundacyjne
	zastosowanie konwencjonalnych, niechirurgicznych metod leczenia otyłości, na przykład poprzez nadzorowany program odchudzania w sektorze opieki podstawowej⁶⁸; - o skierowanie od lekarza POZ lub specjalisty do programu leczenia otyłości; - o program leczenia otyłości + ocena zasadności skierowania do zabiegu bariatrycznego; - o ocena przedoperacyjna (zespół multidyscyplinarny + chirurg); - o zabieg bariatryczny. o Chirurgiczne leczenie otyłości olbrzymiej zawsze musi zostać poprzedzone indywidualną oceną medyczną. o Pacjent musi spełniać kryteria kwalifikacji, aby możliwe było skierowanie go do zabiegu operacyjnego w szpitalu publicznym, w tym: kryterium wieku (≥ 18 lat), wartość BMI (≥ 35 kg/m² i choroby współistniejące związane z otyłością lub BMI ≥ 40 kg/m², po przeprowadzeniu indywidualnej oceny klinicznej, pod warunkiem istnienia innego istotnego uzasadnienia zdrowotnego innego niż ww. choroby współistniejące), brak skutecznej redukcji masy ciała po stosowaniu udokumentowanego leczenia konwencjonalnego. o Lekarze POZ oraz inni specjaliści mogą skierować pacjenta do programu leczenia otyłości prowadzonego przez multidyscyplinarny zespół w szpitalu publicznym, po spełnieniu kryteriów. o Chirurgiczne leczenie otyłości olbrzymiej oferowane jest w systemie publicznym w 5 szpitalach w Danii. Program leczenia otyłości - o Opiera się na ciągłej i skoordynowanej opiece nad pacjentem. - o Diagnostyka przedoperacyjna powinna być prowadzona w ramach stałej współpracy zespołu multidyscyplinarnego, działającego w jednostkach posiadających odpowiednie uprawnienia, ostateczna decyzja o kwalifikacji dokonywana jest przez zespół multidyscyplinarny. - o W skład zespołu multidyscyplinarnego powinni wchodzić: specjalista chorób wewnętrznych z zakresu endokrynologii, posiadający doświadczenie w leczeniu otyłości olbrzymiej i chorób z nią związanych, dietetycy, pielęgniarki, chirurdzy z doświadczeniem w operacjach bariatrycznych oraz inni specjaliści – w razie potrzeby. - o Proces leczenia pacjenta rozpoczyna się w oddziale internistyczno-endokrynologicznym i uwzględnia: - o Diagnostykę przedoperacyjną oraz ewentualne konsultacje dietetyczne i kwalifikację do zabiegu – indywidualnie, natomiast informacje o aktywności fizycznej, diecie, możliwych powikłaniach pooperacyjnych – mogą być przekazywane w grupach (ok. 10–12 osób), - o Monitorowanie przedoperacyjne – czas trwania ok. 3 mies. w tym ok. 4 wizyty kontrolne, - o Monitorowanie i diagnostyka pooperacyjna konieczne są przez całe życie [Przypis analityka: w dokumencie nie określono zakresu badań diagnostycznych oraz harmonogramu jak również brak wskazania na jakim poziomie opieki] - o Urząd ds. Zdrowia (da. Sundhedsstyrelsen) oraz Duńskie Regiony uzgodniły, że rozwój leczenia chirurgicznego otyłości będzie monitorowany poprzez Krajowy Rejestr Pacjentów (da. Landspatientregisteret, LPR) oraz bazę danych dotyczącą otyłości⁶⁹. [Przypis analityka: opis dokonano na podstawie dokumentu z 2017 r., jednak na stronie źródłowej https://www.sst.dk/udgivelser/2017/faglig-visitationsretningslinje-visitation-til-kirurgisk-behandling-af-svaer-fedme, widnieje informacja o ostatniej aktualizacji dokumentu dokonanej w 2025 r.]
Wielka Brytania	W Wielkiej Brytanii standardy opieki nad osobami z otyłością regulowane są przez system publicznej ochrony zdrowia (NHS) oraz wytyczne NICE (NICE, <i>Overweight and obesity management</i>, 2026). - o W Wielkiej Brytanii funkcjonuje dobrze zdefiniowany, systemowy model leczenia otyłości oparty na czteropoziomowej ścieżce (tiers 1–4), obejmującej pełne spektrum opieki – od profilaktyki do chirurgii. - o NICE wprost zaleca planowanie opieki jako zintegrowanych usług (ang. <i>whole system approach</i>) i współpracę różnych poziomów systemu. - o Specjalistyczne usługi leczenia nadwagi i otyłości świadczone są na poziomie 3 i 4 (Tier 3 i Tier 4). Zgodnie z rekomendacjami NICE 2026 do tego poziomu opieki powinni być kierowani dorośli pacjenci m. in. z chorobami współistniejącymi mającymi związek z nadwagą i otyłością, osoby u których wymagane jest przeprowadzenie pogłębionej diagnostyki, u których leczenie zachowawcze nie przynosi zamierzonych efektów, jak również osoby, u których wymagane jest zastosowanie specjalistycznych interwencji, w tym operacji bariatrycznych⁷⁰. - o Poziom 4 (Tier 4) stanowi najwyższy poziom leczenia otyłości, obejmujący zaawansowane procedury chirurgiczne. Chirurgiczne leczenie otyłości prowadzone jest przy wsparciu zespołu multidyscyplinarnego zarówno przed jak i po operacji. W ramach opieki dokonywana jest ocena przedoperacyjna oraz długoterminowa obserwacja pooperacyjna⁷¹. - o Decyzje dotyczące finansowania świadczeń oraz ustalania kryteriów kwalifikacji do leczenia podejmowane są na poziomie lokalnym w Anglii, w ramach wyodrębnionych geograficznie obszarów zarządzania, funkcjonujących jako <i>Integrated Care Systems</i> (ICS).

⁶⁸ Sundhed.dk. Pozyskano z: <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/information-til-praksis/hovedstaden/almen-praksis/patientbehandling/patientforloeb/forloebbsbeskrivelser-icpc/t-endokrinologi-metabolik-ernaering/fedmekirurgi/>, dostęp z 10.06.2026 r.

⁶⁹ Sundhedsstyrelsens organization. (2017). Visitation til kirurgisk behandling af svær fedme FAGLIG VISITATIONSRETNINGSLINJE. Pozyskano z: <https://www.sst.dk/udgivelser/2017/faglig-visitationsretningslinje-visitation-til-kirurgisk-behandling-af-svaer-fedme>, dostęp z 03.06.2026 r.

⁷⁰ National Institute for Health and Care Excellence. (2026). *Overweight and obesity management* (NG246). NICE guideline.

⁷¹ BOMSS. NHS Tiered Care Weight Management Pathway. Pozyskano z: <https://bomss.org/patient-information/managing-obesity/tiered-pathway/>, dostęp z 03.06.2026 r.

Kraj	Rozwiązania organizacyjne /refundacyjne
	- o Za finansowanie usług leczenia otyłości olbrzymiej, w tym uwzględniające opiekę prowadzoną przez zespoły multidyscyplinarne, na każdym etapie leczenia oraz długoterminową obserwację, (usługi poziomu Tier 3 i 4) są odpowiedzialne ICS. Organizacja usług i finansowanie odbywają się wg określonych regionalnie zasad. - o W badaniu Elhariry 2025 wykazano, że większość ICS finansuje operacje bariatryczne, jednak istnieją znaczne różnice w kryteriach kwalifikowalności (nie wszystkie ICS stosują się do zaleceń NICE), tym samym w dostępie do skutecznego leczenia. - o Podkreślono również, że istnieje potrzeba wdrożenia skoordynowanej strategii leczenia otyłości, na szczeblu krajowym⁷².

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

BASO – Belgian Association for the Study of Obesity; **BMI** – wskaźnik masy ciała (ang. Body Mass Index); **BORIS** – szwedzki rejestr otyłości u dzieci (szw. Barnobesitasregister i Sverige) **HAS** – Haute Autorité de Santé; **ICS** – ang. Integrated Care Systems, **KCE** – Belgian Health Care Knowledge Centre; **NHS** – National Health Service; **NICE** – National Institute for Health and Care Excellence; **POZ** – podstawowa opieka zdrowotna; **SOReg** – rejestr chirurgii Bariatrycznej (ang. Scandinavian Obesity Surgery Registry; **USG** – ultrasonografia;

8.1.3. Podsumowanie

Analiza rozwiązań organizacyjnych wykazała, że w wybranych krajach funkcjonują zróżnicowane modele opieki nad pacjentami z otyłością, przy jednoczesnym występowaniu wspólnych elementów systemowych. W większości analizowanych państw (Szwecja, Francja, Dania, Wielka Brytania, Słowacja, Belgia) podkreśla się konieczność zapewniania ustrukturyzowanej, kompleksowej, wieloetapowej i długoterminowej opieki obejmującej leczenie zachowawcze, farmakoterapię, a w ściśle określonych przypadkach również chirurgię bariatryczną. Chirurgia bariatryczna jest finansowana ze środków publicznych we wszystkich poddanych analizie krajach, jednak nie wszystkie kraje oferują kompleksową opiekę dla osób z otyłością świadczoną w ramach odrębnego świadczenia/procedury lub programu (Szwecja, Belgia, Czechy).

Chirurgia bariatryczna w modelach opieki przyjętych przez krajowe organizacje rządowe zajmujące się zdrowiem, stanowi jeden z etapów leczenia otyłości, świadczony w specjalistycznych centrach/ośrodkach leczenia otyłości. Najbardziej rozwinięte i spójne podejście obserwuje się w Słowacji, Szwecji, Francji, Danii oraz Wielkiej Brytanii, gdzie chirurgia bariatryczna funkcjonuje w ramach jasno zdefiniowanych ścieżek terapeutycznych, obejmujących zarówno etap kwalifikacji, przygotowania przedoperacyjnego, leczenia operacyjnego, jak i długoterminowego monitorowania pacjenta. W krajach tych określono szczegółowe kryteria kwalifikacji, oparte głównie na wartości BMI i występowaniu chorób współistniejących mających związek z otyłością. Zgodnie ze zidentyfikowanymi informacjami, do operacji kwalifikowani są pacjenci z BMI ≥ 40 kg/m² oraz BMI ≥ 35 do < 40 kg/m² przy współwystępowaniu chorób związanych z otyłością (Słowacja, Francja, Belgia, Dania, Wielka Brytania). W Słowacji i Szwecji do operacji kwalifikowani mogą być również pacjenci z BMI ≥ 30 do < 35 kg/m² z chorobami współwystępującymi, najczęściej cukrzycą typu 2 oraz po indywidualnej ocenie. Jednocześnie w wybranych krajach podkreśla się konieczność wcześniejszego zastosowania leczenia zachowawczego. Kluczowym elementem opieki bariatrycznej jest zespół multidyscyplinarny, który obecny jest na każdym etapie chirurgicznego leczenia pacjenta (Słowacja, Szwecja, Francja, Dania, Wielka Brytania). W części krajów wyraźnie zaznacza się sekwencyjny charakter ścieżki pacjenta, z określeniem zakresu przygotowania przedoperacyjnego (ocena zespołu multidyscyplinarnego, badania laboratoryjne, konsultacje ze specjalistami) oraz długoterminowego monitorowania pacjenta (Słowacja, Szwecja, Francja, Dania). W Słowacji i Belgii dodatkowo określono wymagania w zakresie kompetencji personelu wykonującego zabiegi bariatryczne.

Natomiast Belgia stanowi przykład systemu o niskim stopniu uporządkowania organizacyjnego w zakresie chirurgii bariatrycznej. Pomimo istnienia refundacji zabiegów bariatrycznych i określonych kryteriów kwalifikacyjnych, brak jest jednolitej, ustrukturyzowanej ścieżki opieki zarówno na etapie przed- jak i pooperacyjnym, a zakres świadczeń oraz dostęp do specjalistów różnią się istotnie między ośrodkami, co podkreślono w raporcie *Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE)* z 2020 r. Niedostatecznie zdefiniowana jest również rola zespołów multidyscyplinarnych w procesie leczenia. Potrzeba wdrożenia jednolitych standardów organizacyjnych w Belgii jest zauważalna, jednak zaproponowane przez KCE w 2020 r. ścieżki opieki nie zostały wdrożone.

⁷² Elhariry, M., Iyer, P., Isack, N., Sousa, B., Singh, P., Abbott, S., Wiggins, T., Nirantharakumar, K., Bellary, S., Flint, S. W., Pournaras, D. J., & Hazlehurst, J. M. (2025). Variation in the commissioning of specialist weight management services and bariatric surgery across England: Results of a freedom of information-based mapping exercise across the 42 integrated Care Systems of England. *Clinical obesity*, 15(3), e12731. <https://doi.org/10.1111/cob.12731>.

Szczegółowe informacje na temat sposobu finansowania odnaleziono dla Francji, gdzie wdrożono ryczałtowy system finansowania kompleksowej, skoordynowanej ścieżki opieki nad pacjentem z otyłością. Wysokość finansowania została podzielona na 4 grupy w zależności od kryteriów klinicznych pacjenta i obejmuje wszystkie etapy leczenia (ocenę wstępną, leczenie oraz monitorowanie), przy czym część kosztów może być współfinansowana przez pacjenta. Model ten obejmuje szereg procedur medycznych co pozwala zapewnić pacjentowi ciągłą i kompleksową opiekę.

9. Opinia ekspertów

9.1. Informacje ogólne

Opinie ekspertów klinicznych przedstawione w niniejszym rozdziale zostały przygotowane bezpłatnie, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi wykonywania oceny technologii medycznych przez Agencję na zlecenie Ministra Zdrowia. W dniu 9 czerwca 2026 r. przekazano pisma z prośbą o wydanie opinii do 4 Konsultantów krajowych w dziedzinach:

- o chirurgii ogólnej – prof. dr hab. Jerzy Sieńko,
- o chorób wewnętrznych – prof. dr hab. Ilona Kurnatowska,
- o rehabilitacji medycznej – prof. dr hab. Marek Józwiak,
- o fizjoterapii – dr hab. n. med. Maciej Julian Krawczyk.

Opinie uzyskano od 2 Konsultantów krajowych w dziedzinie chirurgii ogólnej oraz w dziedzinie rehabilitacji medycznej.

9.2. Opinie ekspertów klinicznych

Poniżej przedstawiono kluczowe wnioski z opinii ekspertów klinicznych w zakresie ocenianego świadczenia opieki zdrowotnej: Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej.

Zasadność finansowania wnioskowanego świadczenia ze środków publicznych

Eksperci zgodnie **uznają (2/2 ekspertów) finansowanie przedmiotowego świadczenia ze środków publicznych za zasadne.**

Eksperci podkreślają przewlekły, nawrotowy charakter otyłości, która prowadzi do ciężkich powikłań m.in.: metabolicznych, sercowo-naczyniowych, oddechowych, ortopedycznych i psychicznych, a w konsekwencji do znacznych kosztów systemowych.

Konsultant krajowy w dziedzinie chirurgii ogólnej wskazuje, że chirurgia bariatryczna jest uznaną i skuteczną metodą leczenia, a bezpieczeństwo i trwałość efektów zależą od koordynowanej opieki. Świadczenie powinno być finansowane jako model kompleksowego leczenia obejmującego ambulatoryjną opiekę specjalistyczną, leczenie szpitalne i rehabilitację leczniczą. Dodatkowo w opinii KK w dziedzinie chirurgii ogólnej świadczenie powinno być finansowane poza ryczałtem, w sposób nielimitowany, aby zapewnić odpowiednią dostępność do leczenia.

Roczna liczba pacjentów w Polsce, którzy będą kwalifikować się do wnioskowanego świadczenia

Konsultant krajowy w dziedzinie chirurgii ogólnej szacuje, że w początkowym okresie finansowania do świadczenia będzie kwalifikowało się ok. 10–15 tys. rocznie. Jednocześnie wskazuje na możliwy wzrost liczby w kolejnych latach, do poziomu ok. 20–25 tys. rocznie, w związku z rozwojem sieci ośrodków oraz stabilizacją finansowania.

Jednocześnie KK zaznaczył, że populacja osób dorosłych potencjalnie spełniających warunki kwalifikacji do świadczenia jest znacznie wyższa, ok. 1–1,5 mln osób dorosłych. Rzeczywista liczba pacjentów będzie jednak ograniczona z uwagi m. in. na inne niż chirurgiczne metody leczenia, przepustowość ośrodków.

Natomiast Konsultant krajowy w dziedzinie rehabilitacji medycznej wskazał na „brak danych szczegółowych. Bardzo duży rozrzut danych wg MZ 0,4–0,5% populacji dorosłych. Wg GUS 18,5% osób dorosłych. Wg NFZ 28% dorosłych pacjentów”. [Przypis analityka: Konsultant krajowy zadeklarował, że dane zostały przygotowane przy wykorzystaniu technologii AI – ChatGPT.]

Uzasadnienie wdrożenia modelu kompleksowej opieki specjalistycznej nad pacjentami z otyłością olbrzymią

Eksperci wskazują (2/2 ekspertów), że zaproponowany model kompleksowej opieki uwzględniający wzajemnie powiązane etapy, tj. ambulatoryjna opieka specjalistyczna, leczenie szpitalne, rehabilitacja przed- i pooperacyjna, znajdują uzasadnienie zarówno w aktualnych wytycznych praktyki klinicznej, jak i w doświadczeniach ośrodków bariatrycznych oraz realizacji programu KOS-BAR.

Problemy systemowe, organizacyjne i finansowe wynikające z obecnie stosowanego podejścia terapeutycznego w leczeniu dorosłych pacjentów z otyłością olbrzymią

Najważniejsze problemy w leczeniu dorosłych pacjentów z otyłością olbrzymią w opinii KK w dziedzinie chirurgii ogólnej wynikają przede wszystkim z braku stabilnego finansowania kompleksowego modelu opieki. Niedostateczne finansowanie opieki przed- i pooperacyjnej stwarzają ryzyko finansowania ograniczonego wyłącznie do samej procedury chirurgicznej. Ponadto KK wskazuje na występujące nierówności w dostępie do ośrodków dysponujących doświadczonymi zespołami bariatrycznymi oraz odpowiednim zapleczem infrastrukturalnym i sprzętowym.

W leczeniu pacjentów zauważalny jest brak koordynacji procesu leczenia oraz brak ustalonych zasad monitorowania, co skutkuje niedostatecznym i niespójnym podejściem oraz brakiem monitorowania efektów leczenia. Zauważalny jest również ograniczony dostęp do rehabilitacji przed- i pooperacyjnej.

KK w dziedzinie rehabilitacji medycznej wskazał, że nie posiada informacji w tym zakresie, odstępując od udzielenia odpowiedzi.

Korzyści / ograniczenia / ryzyka wynikające z proponowanego modelu świadczenia

W opinii ekspertów wprowadzenie kompleksowego modelu leczenia otyłości olbrzymiej jest optymalnym rozwiązaniem niosącym istotne korzyści na każdym etapie terapii. Korzyści z punktu widzenia KK w dziedzinie chirurgii ogólnej obejmują w zakresie:

- o **ambulatoryjnej opieki specjalistycznej** – standaryzację procesu kwalifikacji i diagnostyki co skutkuje lepszym przygotowaniem pacjenta do zabiegu chirurgicznego,
- o **leczenia szpitalna** – leczenie w wyspecjalizowanych ośrodkach, spełniających określone standardy jakości oraz dysponujących odpowiednim zapleczem sprzętowym,
- o **rehabilitacji leczniczej** – wdrożenie adekwatnego programu rehabilitacji dostosowanego do potrzeb pacjentów co pozytywnie wpłynie na utrzymanie efektów leczenia i ograniczy ryzyko powikłań.

Ekspert wskazał również, że z perspektywy systemu, przedmiotowy model daje możliwość monitorowania jakości, porównywania wyników między ośrodkami oraz lepszego planowania i wyceny świadczeń. Za ryzyko proponowanego modelu ekspert wskazał niedostateczne finansowanie kluczowych elementów opieki (dietetyka, psychologicznej, fizjoterapeutycznej oraz koordynatora), co może prowadzić do pozornej, a nie rzeczywistej, kompleksowości leczenia. Dodatkowo brak rejestru i mierników jakości utrudnia ocenę skuteczności terapii oraz porównywanie wyników między ośrodkami.

Rehabilitacja lecznicza

Zdania ekspertów co do roli rehabilitacji w proponowanym modelu kompleksowej opieki nad pacjentem z otyłością olbrzymią są podzielone. **KK w dziedzinie chirurgii ogólnej uważa, że program rehabilitacji nie powinien stanowić warunku formalnego kwalifikacji do leczenia chirurgicznego i monitorowania pooperacyjnego.** Wskazuje, że wymóg ten mógłby negatywnie wpłynąć na dostępność pacjentów do świadczenia. Jednocześnie podkreśla, że kwalifikacja do operacji powinna być warunkowana stanem klinicznym pacjenta, bezpieczeństwem zabiegu oraz świadomą zgodą pacjenta. Jednocześnie ekspert podkreśla rolę prehabilitacji/rehabilitacji wskazując, że należy zapewnić jej dostępność i finansowanie w szczególności u pacjentów, u których jest ona uzasadniona stanem zdrowia i ryzykiem wystąpienia powikłań.

Odmienne zdanie przedstawił **KK w dziedzinie rehabilitacji medycznej wskazując, że, rehabilitacja powinna stanowić kryterium kwalifikacji do operacji chirurgicznej**, a zakres i czas trwania fizjoterapii pooperacyjnej powinien być indywidualną decyzją lekarza chirurga i/lub lekarza specjalisty rehabilitacji medycznej, nie fizjoterapeuty.

Zakres procedur w ramach prehabilitacji/rehabilitacji w ramach kompleksowej opieki nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej

KK w dziedzinie rehabilitacji medycznej wskazał, że w ramach rehabilitacji należy realizować działania ukierunkowane na fizjoprofilaktykę otyłości, obejmujące m. in. programowanie wysiłku treningowego, leczenie bólu w obrębie układu mięśniowo-szkieletowego, profilaktykę osteoporozy. Ponadto wskazał, że w ramach rehabilitacji powinna być zapewniona opieka psychologiczna.

W opinii KK w dziedzinie chirurgii ogólnej w ramach prehabilitacji działania powinny być ukierunkowane na:

- o ocenę funkcjonalną (m. in.: tolerancję wysiłku, ograniczenia narządu ruchu, siłę mięśniową);
- o ćwiczenia oddechowe i poprawiające wydolność;
- o ćwiczenia wytrzymałościowe i oporowe;
- o przygotowanie do wczesnej mobilizacji po zabiegu chirurgicznym.

Natomiast w ramach rehabilitacji pooperacyjnej działania powinny być ukierunkowane na:

- o wczesną mobilizację;
- o profilaktykę powikłań;
- o aktywność aerobową, trening oporowy;
- o redukcję ograniczeń narządu ruchu, łagodzenie bólu stawów i kręgosłupa, poprawę sprawności funkcjonalnej,
- o wsparcie powrotu do pracy i aktywności społecznej.

KK w dziedzinie chirurgii ogólnej wskazał także na konieczność prowadzenia działań edukacyjnych w zakresie bezpiecznego podejmowania aktywności fizycznej oraz jej długoterminowego utrzymania w celu zapobiegania nawrotom choroby.

Wymogi jakościowe dla lekarza specjalisty w dziedzinie chirurgii ogólnej oraz świadczeniodawcy

Eksperci przedstawili rozbieżne opinie w zakresie określonych w świadczeniu wymaganych 300 zabiegów leczenia otyłości wykonanych samodzielnie przez specjalistę w dziedzinie chirurgii ogólnej w okresie 5 lat oraz 130 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości rocznie, wykonanych z zastosowaniem co najmniej dwóch różnych technik operacyjnych, zrealizowanych przez świadczeniodawcę w okresie ostatnich 3 lat.

KK w dziedzinie chirurgii ogólnej wskazał, że wymogi są uzasadnione z punktu widzenia bezpieczeństwa i jakości. Natomiast w opinii KK w dziedzinie rehabilitacji medycznej wskazał, że podana liczba zabiegów jest bardzo duża i może ograniczać dostępność do świadczenia.

Pozostałe uwagi ekspertów

KK w dziedzinie chirurgii ogólnej zaproponował zmianę nazwy świadczenia na „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad pacjentami kwalifikowanymi do leczenia metabolicznego/bariatrycznego choroby otyłościowej”. Aktualnie zaproponowana nazwa świadczenia wprowadza w opinii eksperta niespójność terminologiczną, ponieważ odwołuje się do pojęcia otyłość olbrzymia ($BMI \geq 40 \text{ kg/m}^2$), podczas gdy określona w kryteriach kwalifikacji wartość BMI uwzględnia również pacjentów niespełniających kryteriów tej postaci otyłości tj. pacjentów z $BMI < 40 \text{ kg/m}^2$.

KK w dziedzinie chirurgii ogólnej wskazał, że w przedmiotowym świadczeniu należy uwzględnić minimalny zestaw wskaźników jakości tj.: powikłania 30-dniowe, rehospitalizacja, reoperacja, śmiertelność, remisja cukrzycy typu 2 i innych chorób współistniejących, niedobory żywieniowe, jakość życia i utrzymanie efektów zdrowotnych.

9.3. Podsumowanie

- o Formularze opinii zostały przesłane do 4 Konsultantów krajowych. Otrzymano 2 opinie w przedmiotowej sprawie od Konsultanta krajowego w dziedzinie chirurgii ogólnej oraz w dziedzinie rehabilitacji medycznej.
- o W opinii ekspertów finansowanie ze środków publicznych świadczenia Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej jest uzasadnione.
- o Świadczenie powinno być finansowane jako model kompleksowego leczenia obejmującego ambulatoryjną opiekę specjalistyczną, leczenie szpitalne i rehabilitację leczniczą.
- o Wg szacunkowych danych liczba pacjentów kwalifikujących się do świadczenia będzie rosła i w opinii KK w dziedzinie chirurgii ogólnej w pierwszych latach finansowania wyniesie ok. 10–15 tys. rocznie.
- o W opinii KK w dziedzinie chirurgii ogólnej, do głównych problemów obecnie stosowanego podejścia w leczeniu dorosłych pacjentów z nadwagą i otyłością należą: brak stabilnego finansowania kompleksowego, koordynowanego modelu zapewniającego spójną opiekę oraz nierówności w dostępie do leczenia w wyspecjalizowanych ośrodkach.

-
- Wprowadzenie kompleksowego modelu leczenia otyłości olbrzymiej, w opinii ekspertów, niesie korzyści dla pacjenta na każdym etapie leczenia. Za ryzyko uznaje się niedostateczne finansowanie poszczególnych elementów opieki, co stanowi zagrożenie dla kompleksowości leczenia.
 - KK w dziedzinie chirurgii ogólnej wskazał zasadność prowadzenia rejestru oraz monitorowania jakości udzielanych świadczeń celem oceny skuteczności terapii oraz porównywania wyników między ośrodkami.

10. Analiza wpływu finansowania świadczenia opieki zdrowotnej ze środków publicznych na system ochrony zdrowia

10.1. Aktualny stan finansowania ze środków publicznych

10.1.1. Finansowanie programu pilotażowego

Świadczenia realizowane w ramach programu pilotażowego KOS-BAR są finansowane na podstawie zarządzenia Nr 181/2021/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 8 listopada 2021 r. w sprawie programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR (NFZ z 2021 r. poz. 181 z późn. zm.). Rozliczanie świadczeń odbywa się zgodnie z Katalogiem produktów rozliczeniowych (Tabela 31) po zrealizowaniu modułów I, II, IV opieki bariatrycznej oraz poszczególnych cykli rehabilitacji leczniczej składających się na moduł III – Rehabilitacja lecznicza (przed- i pooperacyjna). Oprócz środków finansowych wynikających z realizacji poszczególnych modułów ośrodek koordynujący otrzymuje ryczałt miesięczny za koordynację opieki nad świadczeniobiorcą uczestniczącym w programie pilotażowym (Tabela 32) oraz dodatek za osiągnięte efekty leczenia w formie współczynnika korygującego. Na dzień opracowania raportu wysokość ryczałtu wynosi 5 963 pkt miesięcznie (produkt rozliczeniowy: 18.4500.001.03 Ryczałt KOSBAR za koordynację).

W produktach rozliczeniowych uwzględniono proponowane w załączniku nr 7 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 sierpnia 2021 r. w sprawie programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 629) współczynniki korygujące dla wybranych wskaźników efektów leczenia. Zestawienie proponowanych rozporządzeniem pilotażowym wskaźników efektów leczenia wraz z odpowiadającymi im produktami rozliczeniowymi przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 9. Zestawienie proponowanych rozporządzeniem pilotażowym wskaźników efektów leczenia wraz z odpowiadającymi im produktami rozliczeniowymi

Lp.	Okres pomiaru	Miernik pomiaru	Wskaźnik pomiaru	Produkt rozliczeniowy
1	Po upływie 3–6 miesięcy okresu przygotowawczego przed zabiegiem.	Utrata masy ciała.	8 % powyżej 10 %	5.63.01.0000005 Dodatek - Utrata masy ciała
2	Po upływie 12 miesięcy od dnia wykonania zabiegu.	Wskaźnik bariatryczny (EWL) – dotyczy wyłącznie świadczeniobiorców, u których nie stwierdzono w okresie przedoperacyjnym odchylenia w parametrach metabolicznych (brak cukrzycy, brak astmy, brak POChP, brak odchylenia w wartościach poziomu cholesterolu całkowitego, brak bezdechu sennego).	co najmniej 60 %	5.63.01.0000016 Dodatek - Rehabilitacja lecznicza (przed- i pooperacyjna) i Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie)
		Wskaźnik bariatryczno-metaboliczny dotyczy pomiaru osiągniętych efektów zarówno bariatrycznych, jak i metabolicznych u świadczeniobiorców, u których stwierdzono w okresie przedoperacyjnym odchylenia w parametrach metabolicznych (bezdech senny lub cukrzyca lub astma, lub POChP, lub podwyższony poziom cholesterolu całkowitego).		-
		1) wskaźnik bariatryczny (EWL);	co najmniej 40 %	
		2) brak bezdechu sennego (1 – ustąpienie bezdechu);	1	
		3) remisja cukrzycy;	całkowita remisja lub częściowa remisja	
		4) remisja astmy, POChP;	całkowita remisja lub częściowa remisja	

		5) cholesterol całkowity.	spadek o co najmniej 30 %	
3	Po upływie 12 miesięcy okresu realizacji programu pilotażowego.	Świadczeniobiorcy zakwalifikowani do operacji.	co najmniej 90 %	18.4500.002.02 Dodatek za osiągnięte efekty leczenia 1
4	Po upływie 13 miesięcy okresu realizacji programu pilotażowego.	Śmiertelność (średnia) – dotyczy populacji świadczeniobiorców pilotażu w okresie 30 dni od dnia wykonania zabiegu.	poniżej 0,5 %	-
		Czas hospitalizacji – uprawnienie do uzyskania współczynnika korygującego następuje w sytuacji czasu hospitalizacji poniżej 3 dni pod warunkiem braku rehospitalizacji świadczeniobiorcy w oddziale chirurgicznym w ciągu 14 dni od wykonania zabiegu z powodu wczesnych powikłań (wskaźnik jednostkowy).	poniżej 3 dni	5.63.01.0000015 Dodatek - Leczenie zabiegowe
		Wczesne powikłania (w skali CD III–IV) (średnia) – dotyczy populacji świadczeniobiorców programu pilotażowego w okresie 30 dni od dnia wykonania zabiegu.	poniżej 5 %	18.4500.003.02 Dodatek za osiągnięte efekty leczenia 2
5	Po zakończeniu okresu realizacji programu pilotażowego.	Późne powikłania (w skali CD III–IV) (średnia) – dotyczy populacji świadczeniobiorców programu pilotażowego.	poniżej 3 %	18.4500.004.02 Dodatek za osiągnięte efekty leczenia 3

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 sierpnia 2021 r. w sprawie programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 629) oraz zarządzenia Nr 181/2021/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 8 listopada 2021 r. w sprawie programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR (NFZ z 2021 r. poz. 181 z późn. zm.)]

Liczbę pacjentów, koszty finansowanych w ramach pilotażu świadczeń, ryczałtu za koordynację oraz dodatków za osiągnięte efekty w latach 2021–2025 (I–VII) przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 10. Finansowanie programu pilotażowego KOS-BAR w latach 2021– lipiec 2025

		2021	2022	2023	2024	2025*
Liczba pacjentów*		43	1 764	2 717	1 199	2 241
Kod zakresu	Nazwa zakresu					
18.4500.001.03	Ryczałt KOS-BAR za koordynację	77 517	1 235 938	1 713 779	1 858 125	1 972 674
18.4500.002.02	Dodatek za osiągnięte efekty leczenia 1	0	0	1 053	235	0
18.4500.003.02	Dodatek za osiągnięte efekty leczenia 2	0	0	16 351	6 721	0
18.4500.001.02	Świadczenia opieki zdrowotnej - Program pilotażowy KOS-BAR	25 124	26 901 462	73 730 175	37 033 130	46 766 870
Łącznie		102 641	26 901 462	75 461 358	38 898 211	48 739 544

[Źródło: Pismo z dnia 9.10.2025 r., znak: NFZ-DSOZ-WSKP.4012.110.2024, 2025.453704.JOPY – Dane Narodowego Funduszu Zdrowia dotyczące realizacji pilotażu KOS-BAR. Dane za okres 2021 r. do lipiec 2025 r. – wg stanu na dzień 6.10.2025 r.]

* produkt: 5.63.01.0000001 Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne - kwalifikacja KOS-BAR

W latach 2021 – lipiec 2025 do programu pilotażowego zakwalifikowano łącznie 7 964 pacjentów. Koszty związane z koordynacją finansowane w ramach ryczałtu wyniosły 6 858 033 zł. Łączna wartość środków finansowych przeznaczonych na realizację programu pilotażowego wyniosła 190 103 216 zł. Średnia wartość środków przeznaczonych na pacjenta (w tym pacjentów niezakwalifikowanych ostatecznie do leczenia chirurgicznego) wyniosła we wskazanym okresie 23 870,32 zł.⁷³

10.1.2. Świadczenia finansowane na zasadach ogólnych

Niezależnie od programu pilotażowego, opieka nad pacjentami z otyłością olbrzymią jest finansowana w ramach obowiązujących świadczeń gwarantowanych realizowanych w ambulatoryjnej opiece specjalistycznej, leczeniu szpitalnym oraz rehabilitacji leczniczej.

Opieka ambulatoryjna

Opieka nad pacjentem z otyłością olbrzymią, u którego planowane jest leczenie bariatryczne realizowana jest przede wszystkim w ramach następujących porad specjalistycznych:

- Porada specjalistyczna – diabetologia
- Porada specjalistyczna – endokrynologia
- Porada specjalistyczna – gastroenterologia
- Porada specjalistyczna – kardiologia
- Porada specjalistyczna – gruźlica i choroby płuc
- Porada specjalistyczna – chirurgia ogólna
- Porada specjalistyczna – choroby wewnętrzne
- Porada specjalistyczna – anestezjologia

Szczegółowe warunki realizacji porad specjalistycznych określa załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 357 z późn. zm.).

W ramach opieki ambulatoryjnej realizowane są również badania diagnostyczne obejmujące:

- Badania laboratoryjne, w tym:

⁷³ Pismo z dnia 9.10.2025 r., znak: NFZ-DSOZ-WSKP.4012.110.2024, 2025.453704.JOPY – Dane Narodowego Funduszu Zdrowia dotyczące realizacji pilotażu KOS-BAR. Dane za okres 2021 r. do lipiec 2025 r. – wg stanu na dzień 6.10.2025 r.

- Morfologia krwi i badania hematologiczne;
- Serologia grup krwi;
- Wirusologia (V39 Wirus zapalenia wątroby typu B HBs Antygen, V42 Wirus zapalenia wątroby typu B Przeciwciała HBs, V48 Wirus zapalenia wątroby typu C (HCV) Przeciwciała (anty-HCV));
- Bakteriologia (U06 *Helicobacter pylori* Przeciwciała);
- Chemia kliniczna (proteinogram, lipidogram, L55 Hemoglobina glikowana (HbA1c), L69 Hormon tyreotropowy (TSH)), M31 Kortyzol, L05 Ferrytyna, O43 Transferyna, O95 Żelazo (Fe), I17 Aminotransferaza alaninowa (ALT), I19 Aminotransferaza asparaginianowa (AST), L31 Gamma glutamylotranspeptydaza (GGTP), L11 Fosfataza alkaliczna, I89 Bilirubina całkowita, L11 Fosfataza alkaliczna, N13 Mocznik, M37 Kreatynina, jonogram, O77 Wapń całkowity (Ca), N29 Parathormon (PTH), M87 Magnez całkowity (Mg), stężenie białka, albumin i prealbumin, stężenie witaminy B12, D3(OH)), L13 Fosfataza alkaliczna izoenzym kostny);
- Analityka (A01 Badanie ogólne moczu (profil));
- Badania układu krzepnięcia.
- Badania endoskopowe, w tym:
 - 44.161 Gastroskopia diagnostyczna z testem ureazowym;
 - 44.162 Gastroskopia diagnostyczna z biopsją;
 - 44.13 Gastroskopia – inne.
- Świadczenia elektrofizjologiczne, w tym:
 - 89.522 Elektrokardiografia z 12 lub więcej odprowadzeniami (z opisem).
- Świadczenia ultrasonograficzne, w tym:
 - 88.761 USG brzucha i przestrzeni zaotrzewnowej;
 - 88.777 USG naczyń kończyn dolnych – doppler;
 - 88.721 Echokardiografia.
- Świadczenia radiologiczne, w tym:
 - 87.440 RTG klatki piersiowej.
- Świadczenia tomografii komputerowej, w tym:
 - 87.411 TK klatki piersiowej bez i ze wzmocnieniem kontrastowym.
- Inne świadczenia diagnostyczne, w tym:
 - 89.383 Badanie spirometryczne.

Warunki realizacji powyższych badań określa załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 357 z późn. zm.). W ww. rozporządzeniu Ministra Zdrowia brak jest diety/osoby planującej dietę.

Szczegółowe warunki zawierania umów i rozliczania przedmiotowych świadczeń określa zarządzenie nr 132/2024/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 31 grudnia 2024 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju ambulatoryjna opieka specjalistyczna (NFZ z 2024 r. poz. 132 z późn. zm.).

Leczenie szpitalne

Leczenie bariatryczne realizowane jest w obszarze leczenia szpitalnego w ramach świadczenia *Chirurgiczne leczenie otyłości*. Świadczenie wyszczególnione zostało w pozycji 44 katalogu stanowiącym załącznik nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 870 z późn. zm.) – „Wykaz świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego, które są udzielane po spełnieniu dodatkowych warunków ich realizacji, oraz dodatkowe warunki realizacji tych świadczeń”.

Szczegółowe warunki kontraktowania świadczenia określa zarządzenie Nr 46/2026/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 30 kwietnia 2026 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju

leczenie szpitalne oraz leczenie szpitalne - świadczenia wysokospecjalistyczne (NFZ z 2026 r. poz. 46). Zgodnie z załącznikiem nr 3a do przedmiotowego zarządzenia, produkt rozliczeniowy dedykowany świadczeniu to: „5.51.01.0006014 (kod grupy: F14) Chirurgiczne leczenie otyłości **

Świadczenie realizowane jest w następujących zakresach:

- Chirurgia dziecięca – hospitalizacja;
- Chirurgia ogólna – hospitalizacja.

W tabeli poniżej przedstawiono szczegóły świadczenia finansowanego w ramach grup JGP:

Tabela 11. Katalog grup

Lp.	Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy	Wartość punktowa - hospitalizacja	Zakresy świadczeń		Uwagi
					Chirurgia dziecięca	Chirurgia ogólna	
196	F14	5.51.01.0006014	Chirurgiczne leczenie otyłości *	11 755	1	1	obejmuje leczenie otyłości patologicznej dużego stopnia u chorych o wartości BMI powyżej 40 – metodami zabiegowymi

[Źródło: Załącznik nr 1a do zarządzenia Nr 46/2026/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 30 kwietnia 2026 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne oraz leczenie szpitalne - świadczenia wysokospecjalistyczne (NFZ z 2026 r. poz. 46)]

* oznaczenie grup o charakterze zabiegowym

1 – możliwość realizacji danej JGP w pierwszym z zakresów wskazanych w kolumnie "zakresy świadczeń"

Rozliczenie produktu wymaga wskazania procedury z listy procedur F14 oraz rozpoznania zasadniczego z listy rozpoznań F14. Lista procedur F14 obejmuje następujące procedury ICD-9:

- 43.71 Częściowe wycięcie żołądka z zespoleniem z jelitem czczym metodą Roux-en gastric bypass;
- 43.72 Częściowe wycięcie żołądka z zespoleniem z jelitem czczym metodą Mini gastric bypass;
- 43.82 Rękawowa resekcja żołądka (sleeve gastrectomy);
- 44.95 Laparoskopowa operacja ograniczająca objętość żołądka;
- 44.96 Operacja powtórna zabiegu ograniczającego objętość żołądka, laparoskopowa.

Lista rozpoznań F14 obejmuje następujące rozpoznania ICD-10:

- E66.0 Otyłość spowodowana nadmierną podażą energii;
- E66.1 Otyłość polekowa;
- E66.2 Ciężka otyłość z hipowentylacją pęcherzykową;
- E66.8 Inne postacie otyłości;
- E66.9 Otyłość, nieokreślona.

W ramach leczenia szpitalnego finansowana jest również **polisomnografia**. Badanie wykonywane jest u pacjentów z podejrzeniem bezdechu sennego oraz u pacjentów w celu kontroli bezdechu sennego. Świadczenie uwzględnione jest w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 870 z późn. zm.) w ramach procedury scharakteryzowanej kodem ICD-9: „89.17 Polisomnografia”.

Procedura rozliczana jest zgodnie z zarządzeniem Nr 46/2026/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 30 kwietnia 2026 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne oraz leczenie szpitalne - świadczenia wysokospecjalistyczne (NFZ z 2026 r. poz. 46) w ramach listy dodatkowej do sekcji A4, A8, D38 oraz E86.

Rehabilitacja lecznicza

Rehabilitacja lecznicza realizowana jest zgodnie z zasadami określonymi rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 265 z późn. zm.). Szczegółowe warunki kontraktowania świadczeń w zakresie rehabilitacji leczniczej określa zarządzenie Nr 195/2020/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie określenia

warunków zawierania i realizacji umów w rodzajach rehabilitacja lecznicza oraz programy zdrowotne w zakresie świadczeń – leczenie dzieci i dorosłych ze śpiączką (NFZ z 2020 r. poz. 195 z późn. zm.).

Rehabilitacja lecznicza udzielana pacjentom z otyłością olbrzymią realizowana jest na zasadach ogólnych, analogicznych jak w przypadku innych grup pacjentów, bez wyodrębnionego modelu kompleksowej opieki ani dodatkowych warunków organizacyjnych i finansowych dedykowanych tej populacji.

Podsumowując aktualny model finansowania pacjentów z otyłością olbrzymią obejmuje poszczególne elementy procesu terapeutycznego, jednak poza programem pilotażowym KOS-BAR nie przewiduje mechanizmów zapewniających koordynację opieki, monitorowanie efektów leczenia ani finansowania kompleksowej ścieżki postępowania obejmującej przygotowanie do zabiegu, leczenie chirurgiczne oraz długoterminową opiekę pooperacyjną.

10.2. Opinia Prezesa NFZ

Pismem z dnia 26 czerwca 2026 r. (znak: NFZ-DSOZ-WLS.421.3.2026 2026.333747.MP) Prezes NFZ przekazał do AOTMiT opinię dotyczącą skutków finansowych dla systemu ochrony zdrowia w przypadku zakwalifikowania świadczenia pn. Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej jako świadczenia gwarantowanego.

W przedmiotowej opinii Prezes Narodowego Funduszu Zdrowia przedstawił analizę kosztową wprowadzenia przedmiotowego świadczenia wyliczoną w dwóch wariantach:

- Wariant I – zakładający realizację nowego świadczenia przez 19 świadczeniodawców (liczba realizatorów biorących udział w programie KOS-BAR);
- Wariant II – w którym uwzględniono dodatkowo 10 świadczeniodawców, którzy nie brali udziału w programie pilotażowym KOS-BAR, natomiast sprawozdali do Funduszu w 2025 r. ponad 130 zabiegów grupą F14 Chirurgiczne leczenie otyłości – łącznie 29 świadczeniodawców.

Ponadto, w oszacowaniach przyjęto obecnie obowiązującą średnią cenę dla świadczeń kompleksowych na poziomie 1,94 zł za punkt (średnia cena dla świadczeń w programie pilotażowym wynosiła 1,55 zł za punkt). Jak wskazuje Prezes NFZ wartość rozliczonych jednostek w programie pilotażowym KOS-BAR w 2025 r. wynosiła 61 192 014 zł.

W tabeli poniżej przedstawiono oszacowania skutków finansowych dla systemu ochrony zdrowia w związku z wprowadzeniem wnioskowanego świadczenia.

Tabela 12. Oszacowania skutków finansowych dla systemu ochrony zdrowia – opinia Prezesa NFZ

Założenia	2025 r.	Wariant I	Wariant II
Liczba realizatorów w pilotażu KOS-BAR	19	–	–
Liczba świadczeniodawców, którzy sprawozdali grupę JGP F14 w liczbie powyżej 130, a nie byli w pilotażu KOS-BAR	10	–	–
Liczba realizatorów dla wariantu I vs. II	–	19	29
Wartość rozliczonych jednostek w KOS-BAR w 2025 r.	61 192 014 zł	–	–
Szacowany koszt nowych świadczeń w KOS-BAR przy cenie obowiązującej w KOS-BAR	32 206 323 zł	–	–
Szacowana wartość realizacji przy cenie za punkt z KOS-BAR*	–	61 192 014 zł	93 398 337 zł
Szacowana wartość realizacji przy zmianie ceny na obowiązującą w KOS-zawał**	–	76 569 567 zł	116 869 339 zł

[Źródło: Opinia Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia, pismo z dnia 26 czerwca 2026 r.; znak: NFZ-DSOZ-WLS.421.3.2026 2026.333747.MP]

* – 1,55 zł za punkt;

** – 1,94 zł za punkt.

Oszacowany w opinii Prezesa NFZ skutek finansowy dla systemu ochrony zdrowia w przypadku zakwalifikowania świadczenia, pn. Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej jako świadczenia gwarantowanego wyniesie w zależności od wariantu od **76,6 mln zł (wariant I – 19 realizatorów)** do około **116,9 mln zł (Wariant II – 29 realizatorów)**.

Ponadto, w piśmie Prezes NFZ wskazuje na realizację wskaźników klinicznych ocenianych w ramach pilotażu. W tabeli poniżej przedstawiono odsetek świadczeniobiorców, którzy spełnili warunki wymagane do naliczenia „premii” za osiągnięte wyniki leczenia.

Tabela 13. Realizacja wskaźników klinicznych ocenianych w ramach programu pilotażowego KOS-BAR – opinia Prezesa NFZ

Liczba pacjentów w pilotażu (unikalne nr PESEL)								
9 591								
kod produktu rozliczeniowego	nazwa produktu rozliczeniowego	2022	2023	2024	2025	2026	Suma kol. 3-7	Procent świadczeniobiorców, którzy spełnili warunki wymagane do naliczenia "premii" za osiągnięte wyniki leczenia
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.63.01.0000005	DODATEK - UTRATA MASY CIAŁA	381	839	229	498	0	1 947	20%
5.63.01.0000015	DODATEK - LECZENIE ZABIEGOWE	75	1 499	920	1 189	15	3 698	39%
5.63.01.0000016	DODATEK - REHABILITACJA LECZNICZA (PRZED - I POOPERACYJNA) I BARIATRYCZNA SPECJALISTYCZNA (MONITOROWANIE) OPIEKA	0	189	438	166	207	1 000	10%

[Źródło: Opinia Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia, pismo z dnia 26 czerwca 2026 r.; znak: NFZ-DSOZ-WLS.421.3.2026 2026.333747.MP]

Odsetek świadczeniobiorców (pacjentów), którzy spełnili warunki wymagane do naliczenia świadczeniodawcy "premii" za osiągnięte wyniki leczenia w latach 2022-2026 wyniósł odpowiednio:

- o dla wskaźnika dotyczącego utraty masy ciała w okresie przygotowawczym do zabiegu (min. 8%) – **20% świadczeniobiorców**;
- o dla wskaźnika dotyczącego czasu hospitalizacji w związku z realizacją leczenia zabiegowego poniżej 3 dni – **39% świadczeniobiorców**;
- o dla wskaźnika bariatrycznego (EWL na poziomie co najmniej 60%; dotyczy świadczeniobiorców, u których stwierdzono w okresie przedoperacyjnym odchylenia w parametrach metabolicznych) lub bariatryczno-metabolicznego (EWL na poziomie co najmniej 40% oraz poprawa parametrów metabolicznych⁷⁴; dotyczy świadczeniobiorców, u których stwierdzono w okresie przedoperacyjnym odchylenia w parametrach metabolicznych, tj. bezdech senny lub cukrzyca, lub astma, lub POChP, lub podwyższony poziom cholesterolu całkowitego) – **10% świadczeniobiorców**.

Dodatki za osiągnięte efekty leczenia liczone w odniesieniu do świadczeniodawcy zostały naliczone, odpowiednio:

- o za osiągnięte efekty leczenia 1 (wskaźnik kwalifikacji do operacji na poziomie 90% świadczeniobiorców) – dla dwóch spośród 19 świadczeniodawców (17 świadczeniodawców nie spełniało warunku do naliczenia dodatku);
- o za osiągnięte efekty leczenia 2 (wskaźnik wczesnych powikłań na poziomie poniżej 5%) – dla wszystkich 19 świadczeniodawców;
- o za osiągnięte efekty leczenia 3 (wskaźnik późnych powikłań na poziomie poniżej 3%) – jednego świadczeniodawcy, przy czym wskaźnik ten naliczany jest po zakończeniu programu pilotażowego a świadczeniodawca, u którego został on naliczony zakończył udzielanie świadczeń w 2025 r. i rozwiązał umowę z dniem 31.08.2025 r.

⁷⁴ Obejmuje: ustąpienie bezdechu sennego, całkowitą lub częściową remisję cukrzycy, astmy POChP, spadek cholesterolu całkowitego o co najmniej 30%.

10.3. Wpływ na budżet płatnika – oszacowanie własne AOTMiT

10.3.1. Metodyka analizy

Analiza dotyczy konsekwencji finansowych z perspektywy płatnika publicznego (NFZ) w przypadku wprowadzenia zmian do rozporządzenia Ministra Zdrowia:

- o z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 357 z późn. zm.);
- o z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 870 z późn. zm.);
- o z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 265 z późn. zm.)

obejmujących finansowanie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej.

Przedstawione w niniejszej analizie konsekwencje finansowe wprowadzenia proponowanych zmian stanowią koszt inkrementalny, czyli różnicę w kosztach pomiędzy scenariuszem „nowym” a „istniejącym”. W analizie wpływu na budżet płatnika (ang. *Budget Impact Analysis*, BIA) zastosowano podejście przyjęte w obowiązujących Wytycznych AOTMiT⁷⁵, zgodnie z którym analiza przedstawia przepływ środków finansowych w czasie, a przedstawiane koszty nie są dyskontowane. Analiza oceny konsekwencji finansowych została przeprowadzona w 3-letnim horyzoncie czasowym (lata 2027–2029). Dane kosztowe odzwierciedlają szacunkowe koszty poniesione przez płatnika publicznego związane z udzielaniem świadczeń uwzględnionych w analizie.

Scenariusz „istniejący” – przedstawia szacowane koszty NFZ w perspektywie 3-letniej związane z obecnie funkcjonującym systemem finansowania leczenia bariatrycznego pacjentów w Polsce, tj. finansowanie świadczeń udzielanych świadczeniobiorcom w ramach programu pilotażowego KOS-BAR oraz finansowanie świadczeń udzielanych pacjentom, u których zrealizowano leczenie w ramach grupy JGP F14 *Chirurgiczne leczenie otyłości* (produkt rozliczeniowy 5.51.01.0006014).

Scenariusz „nowy” – przedstawia szacowane koszty NFZ w perspektywie 3-letniej związane z objęciem finansowaniem ze środków publicznych analizowanego świadczenia tj. Kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej.

Oszacowania kosztów w ramach analizy wpływu na budżet płatnika dokonano przy uwzględnieniu najbardziej prawdopodobnych wartości parametrów wejściowych – analiza podstawowa oraz wariant minimalny i maksymalny w ramach analizy wrażliwości.

Szacowaną liczbę pacjentów w okresie analizy określono na podstawie prognozy wykonanej z wykorzystaniem danych sprawozdawczo-rozliczeniowych NFZ z lat 2019–2025.

Prognozowaną liczbę pacjentów w analizowanym okresie oszacowano z wykorzystaniem modelu regresji liniowej, gdzie:

Wzór funkcji: $y = ax + b$;

y – przewidywana wartość zmiennej (prognozowana liczba pacjentów);

a – współczynnik kierunkowy (nachylenie prostej);

x – zmienna niezależna (numer kolejnego roku);

b – wyraz wolny.

Obliczoną wartość współczynników funkcji przedstawiono w tabeli poniżej.

⁷⁵ Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji. (2016). Wytyczne oceny technologii medycznych. Wersja 3.0. Pozyskano z: https://www.aotm.gov.pl/media/2020/07/20160913_Wytyczne_AOTMiT-1.pdf, dostęp 15.05.2024 r.

Tabela 14. Prognoza liczby pacjentów w analizie wpływu na budżet płatnika – wartość współczynników regresji

Populacja	Wartość współczynnika a	Wartość współczynnika b
Pacjenci, którym udzielono świadczeń w ramach programu pilotażowego KOS-BAR	457,3	3245,5
Pacjenci, u których przeprowadzono chirurgiczne leczenie otyłości w ramach grupy JGP F14 – standardowa operacja bariatryczna	651,61	3191,4

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

10.3.2. Źródła danych

Oszacowania skutków finansowych oparto na następujących źródłach danych:

- Pismo z dnia 9.10.2025 r., znak: NFZ-DSOZ-WSKP.4012.110.2024, 2025.453704.JOPY – dane NFZ dotyczące realizacji pilotażu KOS-BAR. Dane za okres 2021 r. do lipiec 2025 r. – wg stanu na dzień 6.10.2025 r. wraz załącznikiem – dane przekazane przez Ministerstwo Zdrowia pismem z dnia 8.12.2025 r. (pismo znak: DLG.0210.22.2025.MT).
- Raport częściowy z realizacji programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR w latach 2021-2024.
- Dane NFZ z realizacji świadczeń gwarantowanych dla pacjentów w ramach programu pilotażowego KOS-BAR za okres od 2021 r. do 2025 r.;
- Dane dotyczące realizacji zabiegów bariatrycznych (w ramach programu pilotażowego KOS-BAR oraz poza programem w ramach grupy JGP F14) za okres od 2019 r. do 2025 r.;
- Dane dla pacjentów uczestniczących w programie pilotażowym KOS-BAR oraz pacjentów leczonych w ramach chirurgii bariatrycznej w zakresie innym niż KOS-BAR z realizacji świadczeń gwarantowanych udzielonych w okresie od 2021 r. do listopada 2025 r.

10.3.3. Założenia analizy

W ramach analizy wpływu na budżet płatnika publicznego przyjęto założenia na podstawie analizy danych sprawozdawczych NFZ, umożliwiających oszacowanie kosztów końcowych w scenariuszu „istniejącym” oraz „nowym” analizy podstawowej oraz wariantów minimalnego i maksymalnego analizy wrażliwości. W niniejszej analizie uwzględniono następujące parametry:

- Prognozowaną liczbę pacjentów w 3-letnim horyzoncie czasowym na podstawie zrealizowanych w latach 2019-2025 w Polsce zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości olbrzymiej w ramach programu pilotażowego KOS-BAR oraz poza programem – grupa JGP F14;
- Średni koszt świadczeń stanowiących komparator jako średnią wartość rozliczoną świadczeń udzielonych pacjentom leczonym bariatrycznie poza programem pilotażowym w 2025 r. w zakresach: lecnictwo szpitalne, ambulatoryjna opieka specjalistyczna oraz rehabilitacja lecznicza. Średni koszt świadczeń obejmuje świadczenia zrealizowane w okresie od 9 miesięcy przed zabiegiem do 18 miesięcy po zabiegu udzielone w wybranych komórkach organizacyjnych (szczegóły przedstawiono w tabeli nr 15);
- Szacunkowy koszt ocenianego świadczenia przyjęto na poziomie średniego kosztu świadczeń realizowanych w zakresie programu pilotażowego przypadających na jednego pacjenta w ramach poszczególnych etapów leczenia (diagnostyka przedoperacyjna, zabieg chirurgiczny, monitorowanie pooperacyjne, rehabilitacja). Do kosztu ocenianego świadczenia doliczono szacowaną wartość kosztów koordynacji kompleksowego świadczenia zgodnie z założeniami przedstawionymi w tabeli nr 15. Celem wykluczenia różnic wynikających z przyjętej metodyki oszacowania kosztu świadczeń stanowiących komparator, w analizie kosztów nowego świadczenia uwzględniono również koszty świadczeń udzielanych pacjentom poza świadczeniem kompleksowym naliczone zgodnie z metodyką przyjętą dla świadczeń stanowiących komparator;
- Odsetki pacjentów, spośród pacjentów leczonych bariatrycznie w ramach JGP F14, którzy otrzymają oceniane świadczenie w kolejnych latach prognozy (na podstawie analizy zrealizowanych procedur bariatrycznych

w ośrodkach które spełniają kryteria realizacji proponowanego świadczenia zgodnie z założeniami przedstawionymi w rozdziale nr 11).

W ramach programu pilotażowego świadczeniodawcy rozliczali świadczenia z uwzględnieniem produktów rozliczeniowych przypisanych do poszczególnych modułów zgodnie z zarządzenia Nr 181/2021/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 8 listopada 2021 r. w sprawie programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR (NFZ z 2021 r. poz. 181 z późn. zm.). Z uwagi na fakt, że produkty rozliczeniowe uwzględnione w przedmiotowym zarządzeniu w ramach modułu IV. *Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie)* świadczeniodawcy stosowali również do rozliczania świadczeń udzielanych pacjentom, u których nie wykonano zabiegu operacyjnego nie było możliwe jednoznaczne określenie liczby pacjentów objętych opieką w ramach tego modułu. W związku z powyższym w analizie przyjęto założenie, zgodnie z którym szacowana liczba pacjentów objętych opieką w ramach modułu IV. *Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie)* jest równa liczbie pacjentów, u których wykonano zabieg operacyjny w ramach modułu II. *Leczenie zabiegowe*.

Ponadto, z uwagi na brak szczegółowych danych dotyczących wartości wskaźnika BMI u pacjentów leczonych w ramach grupy JGP F14 oraz brak możliwości przyjęcia wiarygodnych założeń dotyczących wpływu zmiany kryteriów kwalifikacji na liczebność populacji docelowej, w niniejszej analizie odstąpiono od przeprowadzenia oszacowań porównujących skutki finansowe wariantów uwzględniających różne kryteria kwalifikacji do świadczenia.

Szczegółowe założenia związane z kalkulacją liczby świadczeń i kosztów wraz z podaniem źródeł danych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 15. Założenia przyjęte w analizie wpływu na budżet płatnika publicznego

Zmienna	Wartość	Źródło danych
Liczba pacjentów w analizie podstawowej – scenariusz „istniejący” i „nowy”	Szczegółowe dane przedstawiono w rozdziale 10.3.4	Pacjenci leczeni w ramach programu KOS-BAR - Analiza regresji liniowej na podstawie danych NFZ dotyczących realizacji pilotażu KOS-BAR. Pacjenci leczeni w ramach grupy JGP F14 - Analiza regresji liniowej na podstawie danych sprawozdawczo-rozliczeniowych NFZ z lat 2019–2025.
Odsetki pacjentów uczestniczących w poszczególnych modułach programu pilotażowego	- Moduł I. Diagnostyka, postępowanie przedoperacyjne – 84,1% - Moduł II. Leczenie zabiegowe – 69,5% - Moduł IV. Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie) – 69,5% - Moduł III Rehabilitacja lecznicza (przed-i pooperacyjna) – 63,6%	Oszacowanie własne Agencji na podstawie danych sprawozdawczych NFZ z realizacji pilotażu. W analizie przyjęto założenie, zgodnie z którym szacowana liczba pacjentów objętych opieką w ramach modułu IV. Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie) jest równa liczbie pacjentów, u których wykonano zabieg operacyjny w ramach modułu II. Leczenie zabiegowe.
Odsetki pacjentów uczestniczących w poszczególnych etapach nowego świadczenia kompleksowej opieki specjalistycznej	- Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne – 84,1% - Etap II. Leczenie zabiegowe – 69,5% - Etap III. Monitorowanie po zabiegu – 69,5% - Etap IV. Rehabilitacja przed-i pooperacyjna – 63,6%	Oszacowanie własne Agencji na podstawie danych sprawozdawczych NFZ z realizacji pilotażu. W oszacowaniach przyjęto założenie o rozkładzie pacjentów w poszczególnych etapach leczenia w ramach nowego świadczenia zbliżonym do obserwowanego w programie pilotażowym.
Odsetki pacjentów uczestniczących w poszczególnych etapach leczenia poza programem pilotażowym/nowym świadczeniem kompleksowej opieki specjalistycznej	- Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne – 121,0% - Etap II. Leczenie zabiegowe – 100% - Etap III. Monitorowanie po zabiegu – 100% - Etap IV. Rehabilitacja przed-i pooperacyjna – 91,5%	Oszacowanie uwzględniające analogiczny, jak w przypadku programu pilotażowego, rozkład pacjentów pomiędzy poszczególnymi etapami leczenia. Wartość 100% odzwierciedla liczbę pacjentów poddanych chirurgicznemu leczeniu otyłości w ramach grupy JGP F14 oraz monitorowanych po zabiegu. Wartość 121% uwzględnia (w stosunku do liczby wykonanych zabiegów) pacjentów przygotowywanych poza programem pilotażowym do zabiegu w ramach JGP F14, którzy ostatecznie do tego zabiegu nie zostali zakwalifikowani.

Odsetek pacjentów w analizie minimalnej oraz maksymalnej – scenariusz „istniejący” i „nowy”	- o Wariant minimalny – 95% - o Wariant maksymalny – 105%	Założenie własne Agencji
Koszt leczenia pacjentów w ramach pilotażu KOS-BAR– wariant podstawowy, minimalny oraz maksymalny, scenariusz „istniejący”	<u>Koszty świadczeń</u> - o Moduł I. Diagnostyka, postępowanie przedoperacyjne – 2 569,48 zł na pacjenta - o Moduł II. Leczenie zabiegowe – 20 471,99 zł na pacjenta - o Moduł III. Rehabilitacja lecznicza (przed-i pooperacyjna) – 2 856,84 zł na pacjenta - o Moduł IV. Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie) – 1 149,63 zł na pacjenta <u>Koszt ryczałtu za koordynację</u> - o 5 963 zł na koordynatora na miesiąc - o 1 koordynator na ośrodek bariatryczny - o 19 ośrodków bariatrycznych	Średni koszt świadczeń na pacjenta obliczony na podstawie danych sprawozdawczych NFZ z realizacji programu pilotażowego w 2025 r.
Koszt ocenianej interwencji (świadczenie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej) – wariant podstawowy, minimalny oraz maksymalny, scenariusz „nowy”	<u>Koszty świadczeń</u> - o Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne – 2 569,48 zł - o Etap II. Leczenie zabiegowe – 20 471,99 zł - o Etap III. Monitorowanie po zabiegu – 1 149,63 zł - o Etap IV. Rehabilitacja przed-i pooperacyjna – 2 856,84 zł <u>Koszt ryczałtu za koordynację</u> - o 5 963 zł na koordynatora na miesiąc - o 1 koordynator na ośrodek bariatryczny - o 27 ośrodków bariatrycznych	Średni koszt na pacjenta obliczony na podstawie danych sprawozdawczych NFZ z realizacji programu pilotażowego w 2025 r. W analizie przyjęto założenie zgodnie z którym wnioskowane świadczenie będzie finansowane na poziomie zbliżonym do obecnie funkcjonującego programu pilotażowego.
Koszt leczenia pacjentów uczestniczących w pilotażu KOS-BAR w wybranych zakresach świadczeń udzielanych poza KOS-BAR – wariant podstawowy, scenariusz „istniejący”	Średni koszt leczenia jednego pacjenta: - o Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne – 343,90 zł - o Etap II. Leczenie zabiegowe – 0,00 zł - o Etap III. Monitorowanie po zabiegu – 332,11 zł - o Etap IV. Rehabilitacja przed-i pooperacyjna – 1 824,17 zł	Średni koszt obliczony na podstawie danych sprawozdawczych NFZ z realizacji świadczeń w 2025 r. Świadczenia udzielone pacjentom w wieku 18 lat i więcej w zakresach: ambulatoryjna opieka specjalistyczna, lecznictwo szpitalne, rehabilitacja lecznicza w następujących komórkach organizacyjnych zakładu leczniczego: - o 1000 Poradnia chorób wewnętrznych - o 1008 Poradnia chorób metabolicznych - o 1020 Poradnia diabetologiczna - o 1030 Poradnia endokrynologiczna - o 1050 Poradnia gastroenterologiczna - o 1100 Poradnia kardiologiczna - o 1272 Poradnia chorób płuc - o 1300 Poradnia rehabilitacyjna - o 1302 Poradnia rehabilitacji narządu ruchu - o 1500 Poradnia chirurgii ogólnej - o 1670 Poradnia anestezjologiczna - o 1700 Poradnia zdrowia psychicznego - o 1790 Poradnia psychologiczna - o 1800 Poradnia stomatologiczna
Koszt leczenia pacjentów objętych ocenianą interwencją (świadczenie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej) udzielanych w wybranych zakresach nieobjętych świadczenia kompleksowej opieki specjalistycznej – wariant podstawowy, minimalny oraz maksymalny, scenariusz „nowy”		
Koszt leczenia pacjentów, u których wykonano zabieg chirurgicznego leczenia otyłości poza programem KOS-BAR w wybranych zakresach – wariant podstawowy, minimalny oraz maksymalny, scenariusz „istniejący”	Średni koszt leczenia jednego pacjenta: - o Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne – 423,31 zł - o Etap II. Leczenie zabiegowe – 21 880,87 zł	

Koszt leczenia pacjentów, u których wykonano zabieg chirurgicznego leczenia otyłości poza nowym świadczeniem kompleksowej opieki specjalistycznej w wybranych zakresach – wariant podstawowy, minimalny oraz maksymalny, scenariusz „nowy”	- o Etap III. Monitorowanie po zabiegu – 324,67 zł - o Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna – 3 057,86 zł	- o 2300 Zakład/Ośrodek rehabilitacji leczniczej dziennej - o 2306 Zakład/Ośrodek rehabilitacji leczniczej - o 4300 Oddział rehabilitacyjny - o 4302 Oddział rehabilitacji narządu ruchu - o 4500 Oddział chirurgiczny ogólny - o 4530 Oddział chirurgii naczyniowej* - o 4650 Oddział transplantologiczny* - o 7400 Zakład rehabilitacji leczniczej
Odsetek pacjentów, którzy otrzymają oceniane świadczenie kompleksowej opieki specjalistycznej – scenariusz „nowy”	76,2%	Oszacowanie własne Agencji na podstawie analizy danych dotyczących liczby zrealizowanych zabiegów bariatrycznych u poszczególnych świadczeniodawców w latach 2023-2025 – oszacowanie obejmuje łączny odsetek pacjentów, którzy przeszli zabieg chirurgicznego leczenia otyłości w ośrodkach spełniających kryteria dotyczące minimalnej liczby zabiegów dla wnioskowanego świadczenia spośród wszystkich pacjentów poddanych zabiegowi chirurgicznego leczenia otyłości.

[Źródło: Opracowanie własne AOTMiT]

* W analizie uwzględniono oddziały chirurgii naczyniowej oraz transplantologiczne, w latach 2021-2025 zabiegi bariatryczne realizowane w tych oddziałach u pacjentów w wieku ≥ 18 lat stanowiły łącznie 2,1% wszystkich zabiegów zrealizowanych w ramach grupy JGP F14

10.3.4. Liczebność populacji

Szacowaną liczbę pacjentów w okresie analizy określono na podstawie prognozy wykonanej metodą regresji liniowej z wykorzystaniem danych sprawozdawczo-rozliczeniowych NFZ z lat 2019–2025. Do oszacowania populacji, która mogłaby być leczona w ramach projektowanego nowego świadczenia uwzględniono:

- o prognozowaną liczbę pacjentów, którzy zostaliby objęci programem pilotażowym KOS-BAR w przypadku jego kontynuacji (w prognozie wykorzystano dane sprawozdawczo-rozliczeniowe NFZ z lat 2022–2025);
- o prognozowaną liczbę pacjentów na podstawie liczby pacjentów, którzy w latach 2019-2025 byli leczeni chirurgicznie poza programem pilotażowym KOS-BAR tj. pacjentów w wieku ≥ 18 lat, którzy mieli sprawozdane:
 - o którekolwiek z rozpoznań określonych kodami ICD-10: E66.0 Otyłość spowodowana nadmierną podażą energii, E66.1 Otyłość polekowa, E66.2 Ciężka otyłość z hipowentylacją pęcherzykową, E66.8 Inne postacie otyłości, E66.9 Otyłość, nieokreślona;
 - o hospitalizację w ramach grupy JGP: F14 Chirurgiczne leczenie otyłości (produkt rozliczeniowy 5.51.01.0006014) oraz
 - o co najmniej jedną procedurę określoną kodem ICD-9:
 - 43.71 Częściowe wycięcie żołądka z zespoleniem z jelitem czczym metodą *Roux-en gastric bypass*;
 - 43.72 Częściowe wycięcie żołądka z zespoleniem z jelitem czczym metodą *Mini gastric bypass*;
 - 43.82 Rękawowa resekcja żołądka (ang. *sleeve gastrectomy*);
 - 44.95 Laparoskopowa operacja ograniczająca objętość żołądka;
 - 44.96 Operacja powtórna zabiegu ograniczającego objętość żołądka, laparoskopowa.

Z uwagi na proponowane rozszerzenie zakresu kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej na populację generalną (zakończenie programu pilotażowego KOS-BAR i zastąpienie go świadczeniem gwarantowanym) założono, że część pacjentów (76,2%), którzy zostaliby poddani hospitalizacji w ramach grupy JGP F14, zamiast niej otrzyma przedmiotowe świadczenie. Oszacowanie oparto na analizie liczby pacjentów, którzy przeszli procedurę chirurgicznego leczenia otyłości w latach 2022-2025. Przyjęto założenie, że do nowego świadczenia mogą być kwalifikowani pacjenci leczeni do tej pory zabiegowo z powodu otyłości poza programem w ośrodkach, które aktualnie realizują program pilotażowy KOS-BAR oraz pacjenci leczeni zabiegowo z powodu otyłości w ośrodkach do tej pory nie realizujących programu pilotażowego, ale spełniających przyjęte w projekcie kryteria realizacji świadczenia (definiowane wymogami dotyczącymi liczby wykonanych zabiegów).

W analizie przyjęto 3-letni horyzont czasowy. Szacowana populacja w wariantach podstawowym, minimalnym oraz maksymalnym w scenariuszu „istniejącym” oraz „nowym” została przedstawiona w tabelach poniżej. Liczebność populacji przedstawiono w podziale na poszczególne etapy leczenia.

Tabela 16. Oszacowanie skutków finansowych dla systemu ochrony zdrowia – prognozowana liczba pacjentów w latach 2027–2029 – scenariusz „istniejący” oraz „nowy” – wariant podstawowy

		Liczba pacjentów		
		2027	2028	2029
Scenariusz „istniejący”				
Program pilotażowy KOS-BAR	Moduł I. Diagnostyka, postępowanie przedoperacyjne	5 037	5 422	5 806
	Moduł II. Leczenie zabiegowe	4 163	4 480	4 798
	Moduł IV. Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie)	4 163	4 480	4 798
	Moduł III. Rehabilitacja lecznicza (przed- i pooperacyjna)	3 809	4 100	4 391
Standardowe leczenie bariatryczne*	Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	10 958	11 747	12 535
	Etap II. Leczenie zabiegowe	9 056	9 708	10 359
	Etap III. Monitorowanie po zabiegu	9 056	9 708	10 359
	Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	8 287	8 883	9 480
Scenariusz „nowy”				
Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej (świadczenie kompleksowe)	Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	13 387	14 373	15 358
	Etap II. Leczenie zabiegowe	11 064	11 877	12 692
	Etap III. Monitorowanie po zabiegu	11 064	11 877	12 692
	Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	10 124	10 869	11 615
Standardowe leczenie bariatryczne*	Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	2 608	2 796	2 983
	Etap II. Leczenie zabiegowe	2 155	2 311	2 465
	Etap III. Monitorowanie po zabiegu	2 155	2 311	2 465
	Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	1 972	2 114	2 256

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

* Szacowana liczba pacjentów obejmuje również pacjentów, u których planowany jest zabieg bariatryczny w ramach JGP F14, ale nie zakwalifikowanych ostatecznie do leczenia chirurgicznego

Tabela 17. Oszacowanie skutków finansowych dla systemu ochrony zdrowia – prognozowana liczba pacjentów w latach 2027–2029 – scenariusz „istniejący” oraz „nowy” – wariant minimalny

		Liczba pacjentów		
		2027	2028	2029
Scenariusz „istniejący”				
Program pilotażowy KOS-BAR	Moduł I. Diagnostyka, postępowanie przedoperacyjne	4 785	5 151	5 516
	Moduł II. Leczenie zabiegowe	3 955	4 256	4 558
	Moduł IV. Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie)	3 955	4 256	4 558
	Moduł III. Rehabilitacja lecznicza (przed- i pooperacyjna)	3 619	3 895	4 171
Standardowe leczenie bariatryczne*	Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	10 410	11 160	11 908
	Etap II. Leczenie zabiegowe	8 603	9 223	9 841
	Etap III. Monitorowanie po zabiegu	8 603	9 223	9 841
	Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	7 873	8 439	9 006
Scenariusz „nowy”				

Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej (świadczenie kompleksowe)	Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	12 717	13 655	14 590
	Etap II. Leczenie zabiegowe	10 510	11 284	12 057
	Etap III. Monitorowanie po zabiegu	10 510	11 284	12 057
	Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	9 618	10 326	11 034
Standardowe leczenie bariatryczne*	Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	2 478	2 656	2 834
	Etap II. Leczenie zabiegowe	2 048	2 195	2 342
	Etap III. Monitorowanie po zabiegu	2 048	2 195	2 342
	Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	1 874	2 008	2 143

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

* Szacowana liczba pacjentów obejmuje również pacjentów, u których planowany jest zabieg bariatryczny w ramach JGP F14, ale nie zakwalifikowanych ostatecznie do leczenia chirurgicznego

Tabela 18. Oszacowanie skutków finansowych dla systemu ochrony zdrowia – prognozowana liczba pacjentów w latach 2027–2029 – scenariusz „istniejący” oraz „nowy” – wariant maksymalny

		Liczba pacjentów		
		2027	2028	2029
Scenariusz „istniejący”				
Program pilotażowy KOS-BAR	Moduł I. Diagnostyka, postępowanie przedoperacyjne	5 289	5 693	6 096
	Moduł II. Leczenie zabiegowe	4 371	4 704	5 038
	Moduł IV. Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie)	4 371	4 704	5 038
	Moduł III. Rehabilitacja lecznicza (przed- i pooperacyjna)	3 999	4 305	4 611
Standardowe leczenie bariatryczne*	Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	11 506	12 334	13 162
	Etap II. Leczenie zabiegowe	9 509	10 193	10 877
	Etap III. Monitorowanie po zabiegu	9 509	10 193	10 877
	Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	8 701	9 327	9 954
Scenariusz „nowy”				
Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej (świadczenie kompleksowe)	Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	14 057	15 092	16 125
	Etap II. Leczenie zabiegowe	11 617	12 471	13 326
	Etap III. Monitorowanie po zabiegu	11 617	12 471	13 326
	Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	10 629	11 412	12 196
Standardowe leczenie bariatryczne*	Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	2 738	2 935	3 133
	Etap II. Leczenie zabiegowe	2 263	2 426	2 589
	Etap III. Monitorowanie po zabiegu	2 263	2 426	2 589
	Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	2 071	2 220	2 369

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

* Szacowana liczba pacjentów obejmuje również pacjentów, u których planowany jest zabieg bariatryczny w ramach JGP F14, ale nie zakwalifikowanych ostatecznie do leczenia chirurgicznego

10.3.5. Wyniki analizy

Oszacowania kosztów w scenariuszu „nowym” oraz „istniejącym” dokonano zgodnie z przyjętymi w analizie założeniami (patrz powyżej).

Scenariusz „istniejący”

Koszty scenariusza „istniejącego” stanowią iloczyn prognozowanej liczby pacjentów w poszczególnych latach oraz średniego kosztu realizacji poszczególnych modułów programu pilotażowego lub standardowej opieki bariatrycznej. Wyniki analizy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 19. Koszty leczenia pacjentów w latach 2027–2029, scenariusz "istniejący"

Rok Etap	Koszt [zł]		
	2027	2028	2029
Program pilotażowy KOS-BAR			
Moduł I. Diagnostyka, postępowanie przedoperacyjne	12 942 479,99 zł	13 931 730,49 zł	14 918 411,52 zł
Moduł II. Leczenie zabiegowe	85 224 915,13 zł	91 714 537,54 zł	98 224 631,95 zł
Moduł IV. Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie)	4 785 912,36 zł	5 150 345,27 zł	5 515 927,81 zł
Moduł III. Rehabilitacja lecznicza (przed- i pooperacyjna)	10 881 689,22 zł	11 713 028,56 zł	12 544 367,91 zł
Ryczałt za koordynację	1 359 564,00 zł	1 359 564,00 zł	1 359 564,00 zł
Łącznie	115 194 560,70 zł	123 869 205,87 zł	132 562 903,19 zł
Koszty leczenia pacjentów biorących udział w pilotażu finansowane poza programem			
Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	1 732 224,30 zł	1 864 625,80 zł	1 996 683,40 zł
Etap II. Leczenie zabiegowe	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł
Etap III. Monitorowanie po zabiegu	1 382 573,93 zł	1 487 852,80 zł	1 593 463,78 zł
Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	6 948 263,53 zł	7 479 097,00 zł	8 009 930,47 zł
Łącznie	10 063 061,76 zł	10 831 575,60 zł	11 600 077,65 zł
Standardowe leczenie bariatryczne			
Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	4 638 630,98 zł	4 972 622,57 zł	5 306 190,85 zł
Etap II. Leczenie zabiegowe	198 153 158,72 zł	212 419 485,96 zł	226 663 932,33 zł
Etap III. Monitorowanie po zabiegu	2 940 211,52 zł	3 151 896,36 zł	3 363 256,53 zł
Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	25 340 485,82 zł	27 162 970,38 zł	28 988 512,80 zł
Łącznie	231 072 487,04 zł	247 706 975,27 zł	264 321 892,51 zł

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

Scenariusz „nowy”

Koszty scenariusza „nowego” uwzględniają koszty leczenia pacjentów w ramach nowego świadczenia oraz pacjentów poddawanych leczeniu zabiegowemu w ramach grupy JGP F14. Koszty oszacowano – dla populacji pacjentów poddawanych leczeniu w ramach standardowej opieki bariatrycznej oraz dla populacji pacjentów otrzymujących nowe kompleksowe świadczenie – na podstawie iloczynu prognozowanej liczby pacjentów w poszczególnych etapach leczenia oraz średniego kosztu leczenia oszacowanego na podstawie danych sprawozdawczo-rozliczeniowych NFZ (zgodnie z metodyką przedstawioną w rozdziale 10.3.3). Wyniki analizy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 20. Koszty leczenia pacjentów w latach 2027–2029, scenariusz "nowy"

Rok Etap	Koszt [zł]		
	2027	2028	2029
Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej			
Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	34 397 653,28 zł	36 931 162,37 zł	39 462 101,98 zł
Etap II. Leczenie zabiegowe	226 502 152,54 zł	243 145 884,47 zł	259 830 560,38 zł
Etap III. Monitorowanie po zabiegu	12 719 513,40 zł	13 654 163,11 zł	14 591 112,09 zł
Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	28 922 610,04 zł	31 050 953,04 zł	33 182 152,87 zł
Ryczałt za koordynację	1 932 012,00 zł	1 932 012,00 zł	1 932 012,00 zł

Rok Etap	Koszt [zł]		
	2027	2028	2029
Łącznie	304 473 941,27 zł	326 714 174,99 zł	348 997 939,31 zł
Pozostałe koszty leczenia pacjentów otrzymujących świadczenie kompleksowe (koszty świadczeń udzielanych poza świadczenie kompleksowej opieki specjalistycznej)			
Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	4 603 789,30 zł	4 942 874,70 zł	5 281 616,20 zł
Etap II. Leczenie zabiegowe	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł
Etap III. Monitorowanie po zabiegu	3 674 465,04 zł	3 944 470,47 zł	4 215 140,12 zł
Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	18 467 897,08 zł	19 826 903,73 zł	21 187 734,55 zł
Łącznie	26 746 151,42 zł	28 714 248,90 zł	30 684 490,87 zł
Standardowe leczenie bariatryczne			
Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	1 103 992,48 zł	1 183 574,76 zł	1 262 733,73 zł
Etap II. Leczenie zabiegowe	47 153 274,85 zł	50 566 690,57 zł	53 936 344,55 zł
Etap III. Monitorowanie po zabiegu	699 663,85 zł	750 312,37 zł	800 311,55 zł
Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	6 030 099,92 zł	6 464 316,04 zł	6 898 532,16 zł
Łącznie	54 987 031,10 zł	58 964 893,74 zł	62 897 921,99 zł

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

Analiza wrażliwości

W celu oceny stabilności wyników analizy wpływu na budżet przeprowadzono analizę wrażliwości, uwzględniając niepewność dotyczącą prognozowanej liczby pacjentów. W wariancie minimalnym oraz maksymalnym przyjęto odpowiednio zmniejszenie i zwiększenie populacji pacjentów o 5% względem wartości zastosowanych w analizie podstawowej. Pozwoliło to określić zakres potencjalnych zmian kosztów i ocenić wpływ przyjętych założeń na wyniki analizy finansowej.

W tabeli poniżej przedstawiono koszty leczenia pacjentów w latach 2027–2029 w scenariuszu „istniejącym” dla wariantu minimalnego, zakładającego 5% niższą liczbę pacjentów względem analizy podstawowej.

Tabela 21. Koszty leczenia pacjentów w latach 2027–2029, scenariusz "istniejący" – wariant minimalny

Rok Etap	Koszt [zł]		
	2027	2028	2029
Program pilotażowy KOS-BAR			
Moduł I. Diagnostyka, postępowanie przedoperacyjne	12 294 970,57 zł	13 235 400,92 zł	14 173 261,79 zł
Moduł II. Leczenie zabiegowe	80 966 740,18 zł	87 128 810,67 zł	93 311 353,15 zł
Moduł IV. Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie)	4 546 789,18 zł	4 892 828,00 zł	5 240 016,46 zł
Moduł III. Rehabilitacja lecznicza (przed-i pooperacyjna)	10 338 890,33 zł	11 127 377,13 zł	11 915 863,94 zł
Ryczałt za koordynację	1 359 564,00 zł	1 359 564,00 zł	1 359 564,00 zł
Łącznie	109 506 954,26 zł	117 743 980,72 zł	126 000 059,33 zł
Koszty leczenia pacjentów biorących udział w pilotażu finansowane poza programem			
Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	1 645 561,50 zł	1 771 428,90 zł	1 896 952,40 zł
Etap II. Leczenie zabiegowe	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł
Etap III. Monitorowanie po zabiegu	1 313 495,05 zł	1 413 460,16 zł	1 513 757,38 zł
Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	6 601 671,23 zł	7 105 142,15 zł	7 608 613,07 zł
Łącznie	9 560 727,78 zł	10 290 031,21 zł	11 019 322,85 zł
Standardowe leczenie bariatryczne			
Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	4 406 657,10 zł	4 724 139,60 zł	5 040 775,48 zł
Etap II. Leczenie zabiegowe	188 241 124,61 zł	201 807 264,01 zł	215 329 641,67 zł
Etap III. Monitorowanie po zabiegu	2 793 136,01 zł	2 994 431,41 zł	3 195 077,47 zł
Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	24 074 531,78 zł	25 805 280,54 zł	27 539 087,16 zł
Łącznie	219 515 449,50 zł	235 331 115,56 zł	251 104 581,78 zł

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

We wszystkich analizowanych latach wydatki są niższe zarówno w programie pilotażowym KOS-BAR, jak i w standardowym leczeniu bariatrycznym. Pomimo mniejszej liczby pacjentów koszty nadal wykazują tendencję wzrostową w kolejnych latach prognozy, co wynika z przewidywanego zwiększania liczby wykonywanych procedur bariatrycznych.

Tabela poniżej prezentuje koszty leczenia pacjentów w scenariuszu „nowym” dla wariantu minimalnego.

Tabela 22. Koszty leczenia pacjentów w latach 2027–2029, scenariusz "nowy" – wariant minimalny

Rok Etap	Koszt [zł]		
	2027	2028	2029
Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej			
Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	32 676 100,46 zł	35 086 274,42 zł	37 488 739,93 zł
Etap II. Leczenie zabiegowe	215 160 667,32 zł	231 005 991,44 zł	246 830 843,57 zł
Etap III. Monitorowanie po zabiegu	12 082 618,03 zł	12 972 432,14 zł	13 861 096,63 zł
Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	27 477 050,91 zł	29 499 690,96 zł	31 522 331,02 zł
Ryczałt za koordynację	1 932 012,00 zł	1 932 012,00 zł	1 932 012,00 zł
Łącznie	289 328 448,71 zł	310 496 400,96 zł	331 635 023,14 zł
Pozostałe koszty leczenia pacjentów otrzymujących świadczenie kompleksowe (koszty świadczeń udzielanych poza świadczeniem kompleksowej opieki specjalistycznej)			
Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	4 373 376,30 zł	4 695 954,50 zł	5 017 501,00 zł
Etap II. Leczenie zabiegowe	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł
Etap III. Monitorowanie po zabiegu	3 490 476,10 zł	3 747 529,24 zł	4 004 250,27 zł
Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	17 544 867,06 zł	18 836 379,42 zł	20 127 891,78 zł
Łącznie	25 408 719,46 zł	27 279 863,16 zł	29 149 643,05 zł
Standardowe leczenie bariatryczne			
Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	1 048 962,18 zł	1 124 311,36 zł	1 199 660,54 zł
Etap II. Leczenie zabiegowe	44 812 021,76 zł	48 028 509,65 zł	51 244 997,54 zł
Etap III. Monitorowanie po zabiegu	664 924,16 zł	712 650,65 zł	760 377,14 zł
Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	5 730 429,64 zł	6 140 182,88 zł	6 552 993,98 zł
Łącznie	52 256 337,74 zł	56 005 654,54 zł	59 758 029,20 zł

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

Przy założeniu niższej liczebności populacji koszty realizacji kompleksowej opieki specjalistycznej oraz świadczeń udzielanych poza świadczeniem kompleksowym są niższe niż w analizie podstawowej, jednak pozostają wyższe od kosztów scenariusza „istniejącego”. Największą część wydatków stanowi etap leczenia zabiegowego, który odpowiada za dominującą część kosztów całego świadczenia.

W tabeli poniżej przedstawiono koszty leczenia pacjentów w scenariuszu „istniejącym” dla wariantu maksymalnego, zakładającego wzrost liczby pacjentów o 5% względem analizy podstawowej.

Tabela 23. Koszty leczenia pacjentów w latach 2027–2029, scenariusz "istniejący" – wariant maksymalny

Rok Etap	Koszt [zł]		
	2027	2028	2029
Program pilotażowy KOS-BAR			
Moduł I. Diagnostyka, postępowanie przedoperacyjne	13 589 989,41 zł	14 628 060,07 zł	15 663 561,25 zł
Moduł II. Leczenie zabiegowe	89 483 090,09 zł	96 300 264,42 zł	103 137 910,75 zł
Moduł IV. Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie)	5 025 035,53 zł	5 407 862,53 zł	5 791 839,17 zł
Moduł III. Rehabilitacja lecznicza (przed-i pooperacyjna)	11 424 488,10 zł	12 298 679,99 zł	13 172 871,88 zł
Ryczałt za koordynację	1 359 564,00 zł	1 359 564,00 zł	1 359 564,00 zł
Łącznie	120 882 167,13 zł	129 994 431,01 zł	139 125 747,04 zł
Koszty leczenia pacjentów biorących udział w pilotażu finansowane poza programem			
Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	1 818 887,10 zł	1 957 822,70 zł	2 096 414,40 zł

Rok Etap	Koszt [zł]		
	2027	2028	2029
Etap II. Leczenie zabiegowe	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł
Etap III. Monitorowanie po zabiegu	1 451 652,81 zł	1 562 245,44 zł	1 673 170,18 zł
Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	7 294 855,83 zł	7 853 051,85 zł	8 411 247,87 zł
Łącznie	10 565 395,74 zł	11 373 119,99 zł	12 180 832,45 zł
Standardowe leczenie bariatryczne			
Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	4 870 604,86 zł	5 221 105,54 zł	5 571 606,22 zł
Etap II. Leczenie zabiegowe	208 065 192,83 zł	223 031 707,91 zł	237 998 222,99 zł
Etap III. Monitorowanie po zabiegu	3 087 287,03 zł	3 309 361,31 zł	3 531 435,59 zł
Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	26 606 439,86 zł	28 520 660,22 zł	30 437 938,44 zł
Łącznie	242 629 524,58 zł	260 082 834,98 zł	277 539 203,24 zł

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

W porównaniu z wariantem podstawowym obserwuje się proporcjonalny wzrost kosztów zarówno programu pilotażowego KOS-BAR, jak i standardowego leczenia bariatrycznego. Największy udział w całkowitych wydatkach niezmiennie stanowią koszty leczenia zabiegowego realizowanego w ramach grupy JGP F14.

W tabeli poniżej zaprezentowano koszty leczenia pacjentów w scenariuszu „nowym” dla wariantu maksymalnego.

Tabela 24. Koszty leczenia pacjentów w latach 2027–2029, scenariusz "nowy" – wariant maksymalny

Rok Etap	Koszt [zł]		
	2027	2028	2029
Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej			
Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	36 119 206,11 zł	38 778 619,81 zł	41 432 894,54 zł
Etap II. Leczenie zabiegowe	237 823 165,77 zł	255 306 249,49 zł	272 809 805,21 zł
Etap III. Monitorowanie po zabiegu	13 355 259,15 zł	14 337 043,71 zł	15 319 977,91 zł
Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	30 365 312,34 zł	32 602 215,11 zł	34 841 974,72 zł
Ryczałt za koordynację	1 932 012,00 zł	1 932 012,00 zł	1 932 012,00 zł
Łącznie	319 594 955,37 zł	342 956 140,13 zł	366 336 664,38 zł
Pozostałe koszty leczenia pacjentów otrzymujących świadczenie kompleksowe (koszty świadczeń udzielanych poza świadczeniem kompleksowej opieki specjalistycznej)			
Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	4 834 202,30 zł	5 190 138,80 zł	5 545 387,50 zł
Etap II. Leczenie zabiegowe	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł
Etap III. Monitorowanie po zabiegu	3 858 121,87 zł	4 141 743,81 zł	4 425 697,86 zł
Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	19 389 102,93 zł	20 817 428,04 zł	22 247 577,32 zł
Łącznie	28 081 427,10 zł	30 149 310,65 zł	32 218 662,68 zł
Standardowe leczenie bariatryczne			
Etap I. Diagnostyka i postępowanie przedoperacyjne	1 159 022,78 zł	1 242 414,85 zł	1 326 230,23 zł
Etap II. Leczenie zabiegowe	49 516 408,81 zł	53 082 990,62 zł	56 649 572,43 zł
Etap III. Monitorowanie po zabiegu	734 728,21 zł	787 649,42 zł	840 570,63 zł
Etap IV. Rehabilitacja przed- i pooperacyjna	6 332 828,06 zł	6 788 449,20 zł	7 244 070,34 zł
Łącznie	57 742 987,86 zł	61 901 504,09 zł	66 060 443,63 zł

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

Zwiększenie liczby pacjentów skutkuje wzrostem wydatków związanych z realizacją świadczenia kompleksowej opieki specjalistycznej oraz świadczeń udzielanej poza wnioskowanym świadczeniem kompleksowej opieki specjalistycznej. Podobnie jak w pozostałych wariantach, największym składnikiem kosztowym jest etap leczenia zabiegowego.

W tabeli poniżej przedstawiono zestawienie całkowite kosztów scenariusza „istniejącego” i „nowego” w wariantach minimalnym, podstawowym oraz maksymalnym.

Tabela 25. Koszty leczenia pacjentów w latach 2027–2029, scenariusz „istniejący” vs „nowy” – wariant minimalny, podstawowy oraz maksymalny

Rok	Populacja	Koszt [zł]		
		Wariant minimalny	Wariant podstawowy	Wariant maksymalny
Scenariusz „istniejący”				
2027	Pacjenci programu KOS-BAR – koszty leczenia w ramach pilotażu oraz poza programem	119 067 682,04 zł	125 257 622,46 zł	131 447 562,87 zł
	Pacjenci leczeni bariatrycznie w ramach standardowego postępowania	219 515 449,50 zł	231 072 487,04 zł	242 629 524,58 zł
2028	Pacjenci programu KOS-BAR – koszty leczenia w ramach pilotażu oraz poza programem	128 034 011,93 zł	134 700 781,47 zł	141 367 551,00 zł
	Pacjenci leczeni bariatrycznie w ramach standardowego postępowania	235 331 115,56 zł	247 706 975,27 zł	260 082 834,98 zł
2029	Pacjenci programu KOS-BAR – koszty leczenia w ramach pilotażu oraz poza programem	137 019 382,18 zł	144 162 980,84 zł	151 306 579,49 zł
	Pacjenci leczeni bariatrycznie w ramach standardowego postępowania	251 104 581,78 zł	264 321 892,51 zł	277 539 203,24 zł
Scenariusz „nowy”				
2027	Pacjenci leczeni w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej – koszty świadczenia kompleksowego oraz leczenia poza świadczeniem	314 737 168,17 zł	314 737 168,17 zł	314 737 168,17 zł
	Pacjenci leczeni bariatrycznie w ramach standardowego postępowania	52 256 337,74 zł	54 987 031,10 zł	57 742 987,86 zł
2028	Pacjenci leczeni w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej – koszty świadczenia kompleksowego oraz leczenia poza świadczeniem	337 776 264,12 zł	355 428 423,89 zł	373 105 450,78 zł
	Pacjenci leczeni bariatrycznie w ramach standardowego postępowania	56 005 654,54 zł	58 964 893,74 zł	61 901 504,09 zł
2029	Pacjenci leczeni w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej – koszty świadczenia kompleksowego oraz leczenia poza świadczeniem	360 784 666,19 zł	379 682 430,18 zł	398 555 327,06 zł
	Pacjenci leczeni bariatrycznie w ramach standardowego postępowania	59 758 029,20 zł	62 897 921,99 zł	66 060 443,63 zł

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

Niezależnie od przyjętego wariantu analizy, koszty scenariusza „nowego” pozostają wyższe od kosztów scenariusza „istniejącego”. Jednocześnie różnice pomiędzy wariantami minimalnym i maksymalnym zakładające zmianę liczby pacjentów objętych opieką w przyjętym zakresie $\pm 5\%$ związane są ze spadkiem/wzrostem kosztów dla poszczególnych lat, populacji (pacjenci KOS-BAR/pacjenci leczeni w ramach nowego świadczenia kompleksowej opieki specjalistycznej, pacjenci objęci standardową opieką bariatryczną) również nie przekraczają 5% względem wariantu podstawowego.

Przeprowadzona analiza wrażliwości wskazuje, że zmiana liczby pacjentów o $\pm 5\%$ wpływa na wysokość prognozowanych kosztów, jednak nie zmienia ogólnych wniosków płynących z analizy podstawowej. We wszystkich rozpatrywanych wariantach scenariusz „nowy”, obejmujący finansowanie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej, generował wyższe wydatki niż scenariusz „istniejący”. Niewielkie różnice pomiędzy wynikami wariantu minimalnego, podstawowego i maksymalnego wskazują na wysoką odporność modelu na niepewność dotyczącą prognozowanej liczby pacjentów.

Koszty inkrementalne

Koszt inkrementalny, czyli konsekwencje finansowe wprowadzenia proponowanych zmian, stanowiące różnicę w kosztach pomiędzy scenariuszem „nowym” a „istniejącym” wzrasta w każdym roku analizy (zarówno w wariantach minimalnym, podstawowym jak i maksymalnym). Wzrost wydatków dla płatnika związany jest z rosnącą szacowaną liczbą pacjentów oraz wzrostem odsetka pacjentów objętych opieką w ramach nowego świadczenia kompleksowej opieki specjalistycznej. Koszty inkrementalne w ujęciu rocznym dla 3 wariantów analizy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 26. Koszty inkrementalne związane z objęciem ocenianej interwencji finansowaniem ze środków publicznych – wyniki dla wariantu minimalnego, podstawowego i maksymalnego w latach 2027–2029

Rok Etap	Koszt [zł]		
	Wariant minimalny	Wariant podstawowy	Wariant maksymalny
2027	28 410 374,38 zł	29 877 014,30 zł	31 342 282,88 zł
2028	30 416 791,17 zł	31 985 560,89 zł	33 556 568,88 zł
2029	32 418 731,43 zł	34 095 478,83 zł	35 769 987,96 zł
Razem	91 245 896,97 zł	95 958 054,02 zł	100 668 839,72 zł

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

10.3.6. Ograniczenia analizy

Ograniczenia analizy:

- Oszacowanie populacji wynikające z prognozy liczby pacjentów dokonanej na podstawie danych sprawozdawczo-rozliczeniowych może być zaniżone z uwagi na różnice w kryteriach kwalifikacji do zabiegów opartych na wskaźniku BMI przyjętych w ramach pilotażu oraz we wnioskowanym świadczeniu. Dodatkowo, nie jest znany wskaźnik BMI w populacji pacjentów leczonych w ramach grupy F14.
- Z uwagi na brak możliwości oszacowania rzeczywistych kosztów opieki nad pacjentami leczonymi z powodu otyłości poza grupą JGP: F14, stanowiących komparator dla świadczeń udzielanych w programie KOS-BAR w modułach I, III oraz IV, w oszacowaniach przyjęto jako koszt zastosowania komparatora – średni koszt na pacjenta świadczeń zrealizowanych w zakresach: leczenie szpitalne, ambulatoryjna opieka specjalistyczna, rehabilitacja lecznicza udzielonych w wybranych komórkach organizacyjnych.
- Należy podkreślić, że nie wszystkie ośrodki realizujące obecnie świadczenia rozliczane grupą JGP: F14 mogą spełniać wymagania określone dla nowego świadczenia; w konsekwencji liczba świadczeń przyjęta do analizy może być zawyżona.
- Na podstawie analizy liczby pacjentów, leczonych zabiegowo z powodu otyłości przyjęto założenie, że nowe świadczenie otrzyma 76,2% pacjentów dotychczas kwalifikowanych do chirurgicznego leczenia otyłości w ramach grupy JGP: F14. Jest to założenie maksymalne, w którym wszyscy pacjenci aktualnie otrzymujący świadczenie gwarantowane „Chirurgiczne leczenie otyłości” (lp. 4 załącznik nr 4 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz. U 2026 poz. 51) zostaliby objęci nowym świadczeniem „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej”, przy uwzględnieniu założonej liczby ośrodków, które w latach 2022-2025 spełniały wymogi jakościowe.
- W analizie średnie koszty poszczególnych etapów realizacji wnioskowanego świadczenia oszacowano na podstawie danych sprawozdawczo-rozliczeniowych NFZ z programu pilotażowego KOS-BAR. Rzeczywiste koszty świadczenia mogą się różnić, a ich dokładne oszacowanie wymaga przeprowadzenia pełnego procesu wyceny.
- Odsetki pacjentów poddawanych poszczególnym etapom projektowanego świadczenia oszacowano na podstawie danych sprawozdawczo-rozliczeniowych NFZ z programu pilotażowego KOS-BAR.

11. Analiza zasobów

Program pilotażowy KOS-BAR w latach 2021-2025 realizowało 19 ośrodków. Rozporządzenie Ministra Zdrowia dotyczące programu pilotażowego określa wymogi jakościowe jakie musi spełnić ośrodek koordynujący realizujący umowę o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie chirurgia ogólna. Ośrodek musi zrealizować w jednym roku z trzech kolejnych lat co najmniej 130 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości, wykonywanych minimum dwiema różnymi technikami.

Analogiczny wymóg przyjęto w propozycji projektu świadczenia wprowadzając zapis „świadczenie jest udzielane przez świadczeniodawcę, który zrealizował w jednym roku, w okresie ostatnich trzech lat, co najmniej 130 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości, wykonywanych minimum dwiema różnymi technikami”. Na podstawie danych sprawozdawczych NFZ zidentyfikowano potencjalnych świadczeniodawców, spełniających wymogi określone w proponowanym projekcie świadczenia.

Przyjęto następujące założenia:

- Analizie poddano lata 2022–2025;
- Uwzględniono zabiegi chirurgii bariatrycznej (procedury ICD9: 43.71, 43.72, 43.82, 44.95, 44.96) wykonane u pacjentów w wieku 18 lat lub powyżej (jednakże uwzględnienie młodszych pacjentów nie wpływa na ostateczną liczbę ośrodków spełniających warunki) łącznie w ramach KOS-BAR i poza KOS-BAR;
- Ośrodek realizował operacje bariatryczne co najmniej dwoma różnymi technikami, przy czym wykluczono te podmioty, które wykonały zabiegi dwoma różnymi technikami, ale zrealizowały określoną techniką tylko jeden zabieg.

Poniżej przedstawiono listę ośrodków spełniających kryteria nowego świadczenia z uwzględnieniem liczby zrealizowanych procedur chirurgicznego leczenia otyłości w analizowanych latach.

Tabela 27. Lista podmiotów, które spełniają kryteria realizacji proponowanego świadczenia oraz liczba wykonanych procedur na podstawie danych sprawozdawczych NFZ za lata 2022–2025.

Nazwa świadczeniodawcy	Miasto	Województwo	Liczba wykonanych procedur				Realizacja programu pilotażowego
			2022	2023	2024	2025	
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Uniwersytecki w Krakowie	Kraków	małopolskie	318	503	541	503	Tak
Szpital Uniwersytecki Nr 2 im. dr Jana Biziela w Bydgoszczy	Bydgoszcz	kujawsko-pomorskie	469	477	350	451	Tak
Wojskowy Instytut Medyczny Państwowy Instytut Badawczy	Warszawa	mazowieckie	287	459	312	518	Tak
Miejski Szpital Zespolony w Olsztynie	Olsztyn	warmińsko-mazurskie	370	450	397	440	Tak
Szpital Wielospecjalistyczny w Jaworznie	Jaworzno	śląskie	184	421	469	499	Tak
Regionalny Szpital Specjalistyczny im. dr. Władysława Biegańskiego w Grudziądzu	Grudziądz	kujawsko-pomorskie	296	347	381	405	Tak
Uniwersyteckie Centrum Kliniczne	Gdańsk	pomorskie	379	344	200	250	Tak
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Łęcznej	Łęczna	lubelskie	286	334	170	232	Tak
Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Zespolony w Szczecinie	Szczecin	zachodniopomorskie	162	335	299	252	Nie
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Gdańsku	Gdańsk	pomorskie	0	317	364	398	Nie
Szpital Pomorskie Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	Gdynia	pomorskie	157	281	238	247	Tak
Wojewódzki Szpital Zespolony im. L. Rydygiera w Toruniu	Toruń	kujawsko-pomorskie	313	273	273	211	Tak

Nazwa świadczeniodawcy	Miasto	Województwo	Liczba wykonanych procedur				Realizacja programu pilotażowego
			2022	2023	2024	2025	
Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny im. Prof. Witolda Orłowskiego Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego w Warszawie	Warszawa	mazowieckie	184	268	200	267	Tak
Szpital Czerniakowski Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością	Warszawa	mazowieckie	179	253	236	195	Tak
Specjalistyczne Centrum Medyczne im. Św. Jana Pawła II Spółka Akcyjna	Polanica-Zdrój	dolnośląskie	247	249	150	182	Tak
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Legnicy	Legnica	dolnośląskie	202	222	219	177	Nie
Regionalne Centrum Zdrowia Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	Lubin	dolnośląskie	167	216	226	358	Tak
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Janusza Korczaka w Słupsku Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością	Słupsk	pomorskie	189	214	91	49	Tak
Uniwersytecki Szpital Kliniczny Nr 1 im. Prof. Tadeusza Sokołowskiego PUM w Szczecinie	Szczecin	zachodniopomorskie	167	249	186	137	Tak
Mazowiecki Szpital Specjalistyczny Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością	Radom	mazowieckie	83	193	249	275	Nie
Szpital Specjalistyczny Im. Ludwika Rydygiera w Krakowie Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	Kraków	małopolskie	141	175	173	136	Nie
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Hajnówce	Hajnówka	podlaskie	118	163	152	132	Tak
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Uniwersytecki Szpital Kliniczny Nr 1 im. Norberta Barlickiego Uniwersytetu Medycznego	Łódź	łódzkie	120	148	109	114	Tak
Wielospecjalistyczny Szpital w Nowej Soli	Nowa Sól	lubuskie	57	144	121	136	Nie
Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Poznaniu	Poznań-Grunwald	wielkopolskie	29	131	156	118	Nie
Szpital w Ostródzie Spółka Akcyjna	Ostróda	warmińsko-mazurskie	56	132	117	143	Nie
Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku	Białystok	podlaskie	165	128	73	178	Tak
Szpital Specjalistyczny w Kościerzynie Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością	Kościerzyna	pomorskie	117	161*	163	151	Nie
Szpital Powiatowy Im. Jana Pawła II w Bartoszycach	Bartoszyce	warmińsko-mazurskie	73	77	100	164	Nie
Wielospecjalistyczny Szpital Miejski im. Józefa Strusia z Zakładem Opiekuńczo-Lecznym. Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej z siedzibą w Poznaniu przy ul. Szwajcarskiej 3	Poznań – Nowe Miasto	wielkopolskie	0	3	20	137	Nie

*Szpital zrealizował 160 procedur 44.95 (laparoskopowa operacja ograniczająca objętość żołądka) i 1 procedurę 43.72 (częściowe wycięcie żołądka z zespoleniem z jelitem czczym metodą mini gastric bypass), dlatego zgodnie z przyjętymi ww. założeniami uznano, że nie spełnia wymogów na podstawie danych sprawozdawczych NFZ z 2023 r.)

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych sprawozdawczych NFZ]

W 2025 r. najwięcej zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości (ponad 400) wykonano w sześciu szpitalach: Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej Szpital Uniwersytecki w Krakowie, Wojskowym Instytucie Medycznym Państwowym Instytucie Badawczym w Warszawie, Szpitalu Wielospecjalistycznym w Jaworznie, Szpitalu Uniwersyteckim nr 2 im. dr. Jana Biziela w Bydgoszczy, Miejskim Szpitalu Zespolonym w Olsztynie, Regionalnym Szpitalu Specjalistycznym im. dr. Władysława Biegańskiego w Grudziądzu.

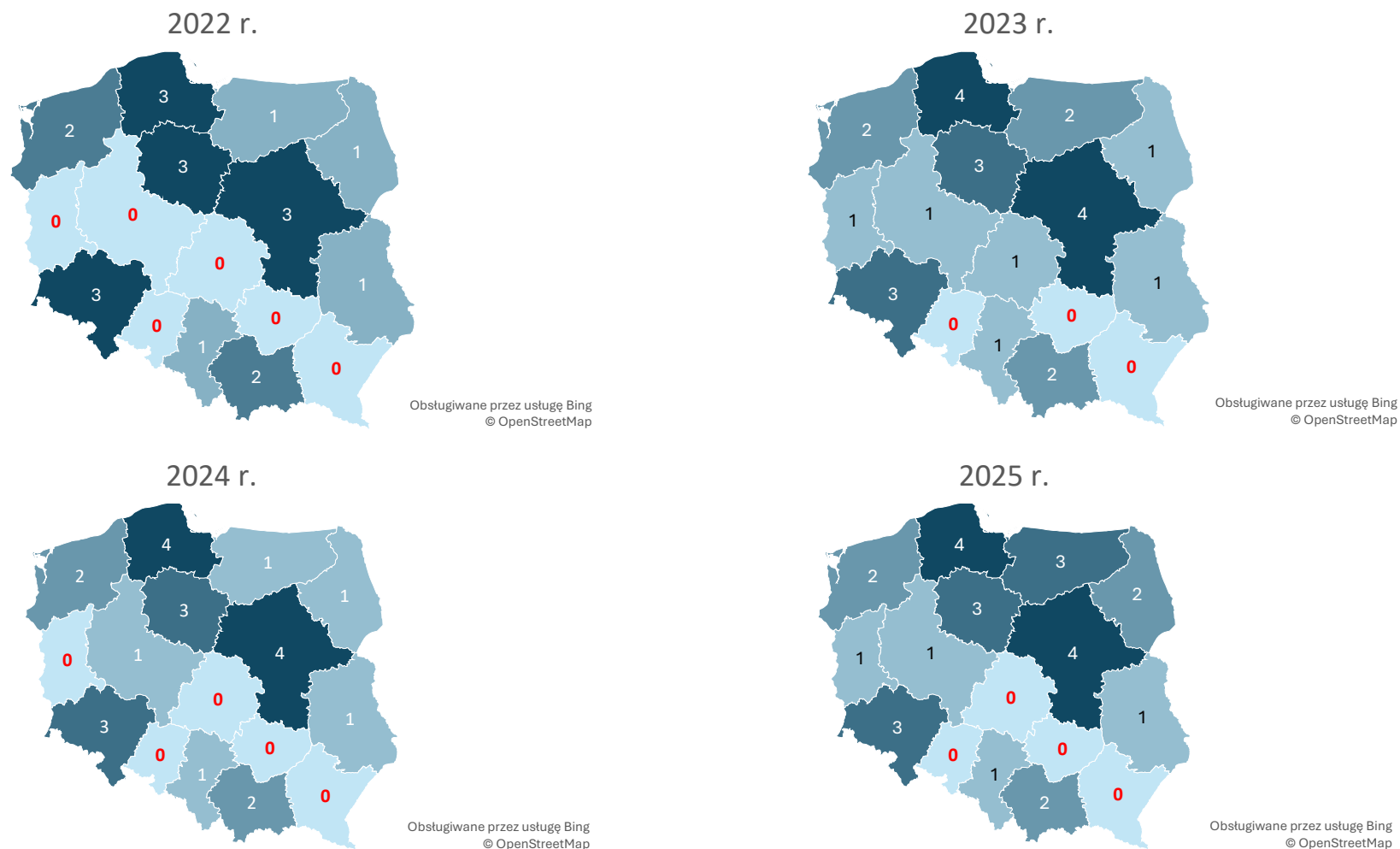
W latach 2022–2025 kilku świadczeniodawców odnotowało stały wzrost liczby wykonywanych zabiegów bariatrycznych. W przypadku wielu świadczeniodawców znaczący wzrost liczby wykonanych zabiegów bariatrycznych nastąpił w 2023 r. w porównaniu z 2022 r. Natomiast lata 2024 oraz 2025 charakteryzowały się większą zmiennością. Największy wzrost odnotował Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Gdańsku (0 w 2022 r. do 398 w 2025 r.), następnie Szpital w Jaworznie (z 184 w 2022 r. do 499 w 2025 r.), a także Wojskowy Instytut Medyczny w Warszawie (z 287 do 518) – osiągając najwyższą wartość w kraju w 2025 r. Znaczny

spadek liczby wykonywanych zabiegów w 2025 r. w porównaniu z latami wcześniejszymi odnotowano w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. Janusza Korczaka w Słupsku Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością (189 w 2022 r. do 49 w 2025 r.).

Uwzględniając wymogi proponowane w nowym świadczeniu, kryteria realizacji świadczenia spełnia:

- 20 świadczeniodawców – na podstawie danych z 2022 r.
- 26 świadczeniodawców – na podstawie danych z 2023 r.
- 23 świadczeniodawców – na podstawie danych z 2024 r.
- 27 świadczeniodawców – na podstawie danych z 2025 r.

Lista świadczeniodawców spełniających wymogi nowego świadczenia obejmuje również wszystkie ośrodki, które do tej pory realizowały program pilotażowy KOS-BAR. Poniżej przedstawiono rozkład świadczeniodawców w podziale na województwa.



Rysunek 1. Liczba świadczeniodawców, która spełnia wymogi określone w projekcie świadczenia na podstawie danych sprawozdawczych NFZ w latach 2022-2025
(liczba sprawozdanych procedur chirurgicznego leczenia otyłości)

12. Podsumowanie i kluczowe wnioski

- Program pilotażowy w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR został wdrożony w listopadzie 2021 r. i zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Zdrowia realizowany był do 30 czerwca 2026 r.
- Narodowy Fundusz Zdrowia opracował Raport częściowy z realizacji programu pilotażowego KOS-BAR w latach 2021–2024. Zgodnie z przepisami, raport końcowy zawierający całościową ocenę programu pilotażowego powinien zostać przekazany Ministrowi Zdrowia przez Prezesa NFZ nie później niż w terminie 3 miesięcy od dnia przedstawienia sprawozdania końcowego z realizacji programu.
- Dotychczasowe wyniki programu pilotażowego (pochodzące z Raportu częściowego NFZ) wskazują, że kompleksowa i skoordynowana opieka nad pacjentami z otyłością kwalifikowanymi do leczenia bariatrycznego umożliwia właściwe przygotowanie do zabiegu chirurgicznego oraz zapewnia wysokie bezpieczeństwo leczenia, wyrażające się niskim odsetkiem powikłań i krótkim czasem hospitalizacji. Opieka pooperacyjna sprzyja utrzymaniu efektów leczenia poprzez dalszą redukcję masy ciała i wspieranie trwałej zmiany stylu życia. Analiza danych zgromadzonych w ramach pilotażu wykazała również korzystny wpływ programu na redukcję masy ciała oraz poprawę lub remisję wybranych chorób współistniejących związanych z otyłością, w tym cukrzycy, bezdechu sennego, dyslipidemii oraz innych powikłań metabolicznych. Jednakże należy zwrócić uwagę na wysokie zróżnicowanie pomiędzy świadczeniodawcami w zakresie osiągniętych efektów programu.
- Wyniki programu wskazują także na korzyści społeczne. Z raportu częściowego NFZ wynika, że 57,4% pacjentów po zabiegu powróciło do aktywności zawodowej, co potwierdza pozytywny wpływ modelu kompleksowej opieki na jakość życia i funkcjonowanie społeczno-zawodowe świadczeniobiorców. Jednocześnie poprawa stanu zdrowia oraz zmniejszenie częstości występowania chorób współistniejących mogą przyczyniać się do ograniczenia kosztów ponoszonych przez system ochrony zdrowia.
- Raport częściowy NFZ zawiera również pozytywne opinie ośrodków realizujących program pilotażowy. Podkreślano przede wszystkim korzyści wynikające z kompleksowości świadczeń, wielodyscyplinarnego modelu opieki oraz prowadzenia systematycznego monitorowania efektów klinicznych. Nie odnotowano negatywnych opinii dotyczących zasadności funkcjonowania programu ani wdrożenia analogicznego modelu opieki w ramach świadczeń gwarantowanych. Większość świadczeniodawców oceniła zakres realizowanych procedur jako adekwatny do potrzeb zdrowotnych pacjentów.
- Jednym z głównych wyzwań zidentyfikowanych podczas realizacji programu była organizacja rehabilitacji przed- i pooperacyjnej. Trudności dotyczyły przede wszystkim ograniczonej dostępności świadczeń rehabilitacyjnych, problemów komunikacyjnych związanych z dojazdem pacjentów, niskiego poziomu uczestnictwa części pacjentów oraz ich niskiego zaangażowania jak również ograniczeń organizacyjnych związanych z realizacją świadczeń. W związku z tym wskazywano na potrzebę zwiększenia dostępności rehabilitacji ambulatoryjnej oraz większej elastyczności i indywidualizacji procesu rehabilitacji.
- Przegląd dowodów naukowych typu *rapid review* dotyczących telerehabilitacji u pacjentów z otyłością wskazuje, że rehabilitacja realizowana z wykorzystaniem technologii cyfrowych i zdalnego kontaktu z personelem medycznym może stanowić alternatywę lub uzupełnienie tradycyjnej rehabilitacji stacjonarnej i ambulatoryjnej. W badaniach wykazywano wysoką akceptowalność oraz wysoką frekwencję uczestników, a część wyników sugerowała również poprawę parametrów klinicznych. Jednocześnie należy uwzględnić ograniczenia dostępnych dowodów naukowych, obejmujące m.in. niewielkie liczebności badanych grup, krótki okres obserwacji, heterogeniczność populacji oraz wpływ szczególnych warunków związanych z pandemią COVID-19.
- Zdaniem ekspertów klinicznych finansowanie ze środków publicznych świadczenia „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej” jest zasadne. Zakres świadczenia obejmujący ambulatoryjną opiekę specjalistyczną, leczenie szpitalne oraz rehabilitację leczniczą odpowiada potrzebom zdrowotnym pacjentów na wszystkich etapach procesu terapeutycznego i może przyczynić się do poprawy skuteczności leczenia oraz długoterminowych wyników zdrowotnych.
- Analiza wpływu na budżet płatnika publicznego wskazuje, że wdrożenie proponowanego świadczenia jako świadczenia gwarantowanego będzie wiązało się z dodatkowymi kosztami dla systemu ochrony zdrowia.

W wariantie podstawowym oszacowano wzrost wydatków od 29,87 mln zł w pierwszym roku funkcjonowania świadczenia do 34,09 mln zł w trzecim roku analizy. W wariantie maksymalnym koszty te mogą wynieść od 31,34 mln zł do 35,67 mln zł. Wzrost wydatków wynika przede wszystkim z przewidywanego zwiększenia liczby pacjentów kwalifikowanych do kompleksowej opieki oraz stopniowego rozszerzania dostępności świadczenia.

- Dane przekazane przez Narodowy Fundusz Zdrowia za okres realizacji programu pilotażowego w latach 2022–2026 wskazują, że jedynie ograniczony odsetek świadczeniobiorców spełnił warunki wymagane do naliczenia świadczeniodawcom „premi” (dodatkowych środków finansowych) za osiągnięte wyniki leczenia. W przypadku wskaźnika dotyczącego redukcji masy ciała w okresie przygotowania do zabiegu, definiowanego jako osiągnięcie utraty co najmniej 8% masy ciała, kryterium to spełniło 20% świadczeniobiorców. Dla wskaźnika odnoszącego się do długości hospitalizacji po leczeniu zabiegowym, zakładającego czas pobytu nieprzekraczający 3 dni, wymagany poziom osiągnęło 39% świadczeniobiorców. Najniższy odsetek pacjentów odnotowano w przypadku wskaźników oceniających długoterminowe efekty leczenia bariatrycznego i bariatryczno-metabolicznego. Kryteria obejmujące uzyskanie nadmiernej utraty masy ciała (EWL) na określonym poziomie oraz poprawę parametrów metabolicznych zostały spełnione przez około 10% świadczeniobiorców kwalifikujących się do oceny tych wskaźników. Wyniki te mogą wskazywać na trudności związane z osiąganiem najbardziej wymagających efektów klinicznych i organizacyjnych przewidzianych w modelu jakościowego finansowania programu pilotażowego.
- Proponowane świadczenie stanowi rozwinięcie rozwiązań organizacyjnych testowanych w ramach programu pilotażowego KOS-BAR i odpowiada na zidentyfikowaną potrzebę zapewnienia kompleksowej, skoordynowanej oraz długoterminowej opieki nad pacjentami z otyłością. Projekt świadczenia zawiera szereg elementów sprzyjających poprawie jakości opieki, bezpieczeństwa leczenia oraz osiąganiu trwałych efektów zdrowotnych. Do najważniejszych zalet proponowanego modelu należą:
 - wdrożenie kompleksowego etapowego modelu opieki obejmującego przygotowanie pacjenta do zabiegu bariatrycznego, leczenie bariatryczne oraz długookresowe monitorowanie pacjenta po zabiegu ukierunkowane na utrzymanie efektów leczenia;
 - wprowadzenie obowiązkowego etapu przygotowania przedoperacyjnego, obejmującego diagnostykę, ocenę i stabilizację chorób współistniejących, wsparcie dietetyczne i psychologiczne oraz w razie potrzeby rehabilitację leczniczą. Działania te przekładają się na poprawę bezpieczeństwa zabiegu chirurgicznego, zmniejszenie ryzyka powikłań oraz lepsze wyniki długoterminowe rozumiane jako utrzymanie efektu;
 - zapewnienie dostępu do szerokiego pakietu procedur medycznych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, leczenia szpitalnego i rehabilitacji leczniczej dostosowanego do indywidualnych potrzeb pacjenta;
 - wydłużenie okresu przygotowania do leczenia operacyjnego oraz monitorowania po zabiegu względem programu pilotażowego;
 - realizacja całego procesu terapeutycznego i koordynacja wszystkich etapów opieki przez jeden ośrodek, co sprzyja zapewnieniu ciągłości leczenia;
 - zastosowanie wielodyscyplinarnego modelu opieki, umożliwiającego kompleksową ocenę stanu zdrowia pacjenta oraz integrację leczenia otyłości i jej powikłań. Skuteczne leczenie otyłości może prowadzić nie tylko do redukcji masy ciała, ale także do poprawy lub remisji chorób współistniejących takich jak cukrzyca typu 2, nadciśnienie tętnicze, bezdech senny;
 - wprowadzenie funkcji koordynatora opieki, odpowiedzialnego za wspieranie pacjenta na wszystkich etapach procesu diagnostyczno-terapeutycznego;
 - standaryzacja ścieżki terapeutycznej postępowania oraz monitorowanie efektów leczenia;
 - określenie minimalnych wymagań jakościowych i organizacyjnych dla świadczeniodawców realizujących świadczenie.
- Jednocześnie analiza proponowanych warunków realizacji świadczenia wskazuje na zasadność rozważenia kilku kwestii wymagających doprecyzowania lub dalszej optymalizacji:
 - rozważenia możliwości realizacji rehabilitacji w formule telerehabilitacji jako uzupełnienia obecnie dostępnych form rehabilitacji. Rozwiązanie to mogłoby przyczynić się do zwiększenia dostępności

świadczeń, poprawy uczestnictwa pacjentów w procesie terapeutycznym oraz wpisać się w kierunek rozwoju opieki zdalnej i deinstytucjonalizacji świadczeń zdrowotnych;

- doprecyzowania zakresu rehabilitacji przed- i pooperacyjnej poprzez jednoznaczne określenie procedur medycznych realizowanych w ramach świadczenia;
- doprecyzowania warunków realizacji świadczenia w części dotyczącej leczenia szpitalnego poprzez jednoznaczne wskazanie, że lekarzem prowadzącym powinien być lekarz specjalista w dziedzinie chirurgii ogólnej;
- wprowadzenia systemowego monitorowania jakości opieki, obejmującego prowadzenie rejestru pacjentów i ocenę kluczowych wskaźników jakości oraz efektów leczenia;
- rozważenia zmiany nazwy świadczenia. Obecnie określenie – „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej” – może sugerować, że świadczenie jest dedykowane wyłącznie pacjentom z otyłością III stopnia ($BMI \geq 40 \text{ kg/m}^2$), podczas gdy kryteria kwalifikacji obejmują również pacjentów z otyłością II stopnia ($BMI 35,0\text{--}39,9 \text{ kg/m}^2$) oraz wybranych pacjentów z otyłością I stopnia ($BMI 30,0\text{--}34,9 \text{ kg/m}^2$) z chorobami współistniejącymi. Zmiana nazwy pozwoliłaby na lepsze odzwierciedlenie rzeczywistej populacji docelowej świadczenia i zapewnienie większej spójności pomiędzy nazwą świadczenia a kryteriami kwalifikacji.

13. Piśmiennictwo

Akty prawne	
Dz. U. z 2016 r. poz. 357 z późn. zm	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej
Dz. U. z 2021 r. poz. 265 z późn. zm	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej
Dz. U. z 2023 r. poz. 870 z późn. zm	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego
Dz.U. 2021 poz. 1622	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 sierpnia 2021 r. w sprawie programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR
NFZ 195/2020/DSOZ	Zarządzenie Nr 195/2020/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzajach rehabilitacja lecznicza oraz programy zdrowotne w zakresie świadczeń – leczenie dzieci i dorosłych ze śpiączką (NFZ z 2020 r. poz. 195 z późn. zm.).
NFZ Nr 46/2026/DSOZ	Zarządzenie Nr 46/2026/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 30 kwietnia 2026 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne oraz leczenie szpitalne - świadczenia wysokospecjalistyczne (NFZ z 2026 r. poz. 46)
Problem zdrowotny	
Bąk-Sosnowska 2024	Bąk-Sosnowska, M., Białkowska, M., Bogdański, P., Chomiuk, T., Dobrowolski, P., Gałązka-Sobotka, M., Holec, M., Jankowska-Zduńczyk, A., Jarosińska, A., Jezierska, M., (2024). Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na otyłość 2024. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Leczenia Otyłości, „Medycyna Praktyczna”, 2024, s. 1–116. Pozyskano z: https://bazawiedzy.wsb.edu.pl/info/article/AWSBbb7adb5556154d60b424b92491392764/ ,
Bogdański 2024	Bogdański, P., Brzeziński, M., Gałązka-Sobotka, M., Gierczyński, J., Kręgielska-Narożna, M., Kowalska-Bobko, I., Pawłowska, M., Piotrowska, K. (2024). IZWOZ. Otyłość. Skala zjawiska i konsekwencje. Założenia do stworzenia planu strategicznego redukcji otyłości w Polsce. DOI 10.26399/978-83-60694-54-1. Pozyskano z: https://izwoz.lazarski.pl/fileadmin/user_upload/user_upload/Otylosc_Skala_zjawiska_i_konsekwencje.pdf
Budzyński 2016	Budzyński, A., Major, P., Głuszek, S., Kaseja, K., Koszutski, T., Leśniak, S., ... & Makarewicz, W. (2016). Polskie rekomendacje w zakresie chirurgii bariatrycznej i metabolicznej. Med Prakt-Chir, 6, 13-25. Pozyskano z: https://wssk.wroc.pl/images/dokumenty/Polskie_wytyczne_leczenia_bariatrycznego.pdf
Jakicic 2024	Jakicic, JM, Apovian, CM, Barr-Anderson, DJ, Courcoulas, AP, Donnelly, JE, Ekkekakis, P., ... & Volpe, SL (2024). Physical Activity and Excess Body Weight and Adiposity for Adults. American College of Sports Medicine Consensus Statement. Medicine & Science in Sports & Exercise 56(10):p 2076-2091, October 2024. DOI: 10.1249/MSS.0000000000003520
Major 2025	Major P, Orłowski M, Małczak P, et al. (2025). Polish Expert Consensus on Metabolic and Bariatric Surgery: 2025 Update. Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne. 2025; 20: 125-143. doi:10.20452/wiitm.2025.17950
Olszanecka-Glinianowicz 2025	Olszanecka-Glinianowicz, M., Ostrowska, L., Płaczkiwicz-Jankowska, E. (2025). Otyłość. Interna. Mały podręcznik. Pozyskano z: https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.ll.13.5. dostęp z 09.06.2026 r.
Piwońska 2024	Piwońska Solska, B., Wnęk, D. (2024). Farmakoterapia otyłości. Pozyskano z: https://www.mp.pl/pacjent/nadwaga-i-otylosc/leczeniefarmakologiczne/291385,farmakoterapia-otylosci
Simancas-Racines 2025	Simancas-Racines, D., Parise-Vasco, J. M., Angamarca-Iguago, J., Cuzco-Macias, A. C., Soria, C., Tramontano, S., Rossetti, G., Cobellis, F., Cobellis, L., Pilone, V., Barrea, L., Frias-Toral, E., Reytor-González, C., & Schiavo, L. (2025). Effects of Preoperative Exercise Interventions in Patients Undergoing Metabolic and Bariatric Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Clinical Medicine, 14(17), 6170. https://doi.org/10.3390/jcm14176170
Sundaravadivel 2025	Sundaravadivel, V. P., Bishnoi, K. K., Wawage, S., & Vyas, D. (2025). Systematic review: Managing obesity with multidisciplinary approaches. Research Article, 15(1), 26–30
Wytyczne praktyki klinicznej	
ASMBS 2025	Edwards, M. A., Powers, K., Vosburg, R. W., Zhou, R., Stroud, A., Obeid, N. R., Pilcher, J., Levy, S., McArthur, K., Basishvili, G., Rosenbluth, A., Petrick, A., Lin, H., & Kindel, T. (2025). American Society for Metabolic and Bariatric Surgery: postoperative care pathway guidelines for Roux-en-Y gastric bypass. Surgery for obesity and related diseases: official journal of the American Society for Bariatric Surgery, 21(5), 523–536. https://doi.org/10.1016/j.soard.2025.01.005
BOMSS 2020	O’Kane, M., Parretti, H. M., Pinkney, J., Welbourn, R., Hughes, C. A., Mok, J., ... & Barth, J. H. (2020). British Obesity and Metabolic Surgery Society Guidelines on perioperative and postoperative biochemical monitoring and micronutrient replacement for patients undergoing bariatric surgery—2020 update. Obesity Reviews, 21(11), e13087.
CABPS 2021	CABPS. The Canadian Association of Bariatric Physicians and Surgeons. (2021). Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guideline. Pozyskano z: https://obesitycanada.ca/healthcare-professionals/adult-clinical-practice-guideline/
EAES 2020	Di Lorenzo, N., Antoniou, S. A., Batterham, R. L., Busetto, L., Godoroja, D., Iossa, A., Carrano, F. M., Agresta, F., Alarçon, I., Azran, C., Bouvy, N., Balagué Ponz, C., Buza, M., Copaescu, C., De Luca, M., Dicker, D., Di Vincenzo, A., Felsenreich, D. M., Francis, N. K., Fried, M., ... Silecchia, G. (2020). Clinical practice guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery (EAES) on bariatric surgery: update 2020 endorsed by IFSO-EC, EASO and ESPCOP. Surgical endoscopy, 34(6), 2332–2358. https://doi.org/10.1007/s00464-020-07555-y .

ERAS 2021	Stenberg, E., dos Reis Falcão, L. F., O'Kane, M., Liem, R., Pournaras, D. J., Salminen, P., ... & Thorell, A. (2022). Guidelines for perioperative care in bariatric surgery: enhanced recovery after surgery (ERAS) society recommendations: a 2021 update. <i>World journal of surgery</i> , 46(4), 729-751.
iCARDIO 2025	Anker, S. D., Ji, L., Kindel, T., Coats, A. J. S., Ojji, D., Barragán, A. P., Rossing, P., Zieroth, S., Ahmad, S., Usman, S., Appannah, G., Bailey, A. L., Bennis, A., Brandao, A., Butler, J., Davies, M. J., Fabryova, L., Guo, Y. L., Itoh, H., Jadhav, U. M., ... Zamorano, J. L. (2025). iCARDIO Alliance Global Implementation Guidelines for the Management of Obesity 2025. <i>Journal of cachexia, sarcopenia and muscle</i> , 17(1), e70167. https://doi.org/10.1002/jcsm.70167
ISO 2026	Barazzoni, R., Buscemi, S., Busetto, L., Sbraccia, P., Bo, S., Cereda, E., Chianelli, M., Chiappetta, S., Dalle Grave, R., de Caro, W., Docimo, G., Galloro, G., Iannone, P., Leonetti, F., Lisso, F., Manca, M. C., Medea, G., Merli, M., Moretti, A. M., Navarra, G., ... Monami, M. (2026). Italian clinical practice GRADE-based guidelines on the diagnosis and treatment of overweight and obesity, endorsed by the Italian National Institute of Health. <i>Eating and weight disorders: EWD</i> , 31(1), 9. https://doi.org/10.1007/s40519-026-01813-z .
Major 2025	Major, P., Orłowski, M., Małczak, P., Dowgiałło-Gornowicz, N., Binda, A., Bogdański, P., ... & Wysocki, M. (2025). Polish expert consensus on metabolic and bariatric surgery: 2025 update. <i>Videosurgery and other Miniinvasive Techniques</i> , 20: 125-143. doi:10.20452/wiitm.2025.17950.
NICE 2026	NICE. (2026). Overweight and obesity management (NG246). NICE guideline. Pozyskano z: www.nice.org.uk/guidance/ng246 , dostęp z: 15.05.2026 r.
Rozwiązania organizacyjne i refundacyjne	
BASO 2024	BASO 2024. Obesity platform belgium policy recommendations for a holistic approach to obesity as a chronic disease. White paper.
BOMSS (nd)	BOMSS. NHS Tiered Care Weight Management Pathway. Pozyskano z: https://bomss.org/patient-information/managing-obesity/tiered-pathway/
České obezitologické společnosti	České obezitologické společnosti. Pozyskano z: https://www.obesitas.cz/pro-obezitology/
Elhariry 2025	Elhariry, M., Iyer, P., Isack, N., Sousa, B., Singh, P., Abbott, S., Wiggins, T., Nirantharakumar, K., Bellary, S., Flint, S. W., Pournaras, D. J., & Hazlehurst, J. M. (2025). Variation in the commissioning of specialist weight management services and bariatric surgery across England: Results of a freedom of information-based mapping exercise across the 42 integrated Care Systems of England. <i>Clinical obesity</i> , 15(3), e12731. https://doi.org/10.1111/cob.12731
Fábryová 2023	Fábryová, L., Kisoová, V., Minárik, P., Ukropcová, B., Ukropec, J., Mináriková, D., ... & Marko, L. (2023). Štandardný diagnostický a terapeutický postup na komplexný manažment nadhmotnosti/obezity v dospelom veku 2. revízia. 2023. Štandardný diagnostický a terapeutický postup (ŠDTP) č. 0147R2. Štandardné postupy. Druhé, s.2
HAS 2024	HAS (2024). Guide du parcours de soins: surpoids et obésité chez l'adulte. Validé par le Collège le 11 janvier 2023. Mis à jour en février 2024.
Marko 2023	Marko, L., Fábryová, L., Kehér, I., Vician, M. (2023). Štandardný diagnostický a terapeutický postup pre chirurgickú liečbu obezity v dospelom veku. 1. Revízia. Štandardný postup. Číslo ŠP 0206R1. 1–29.
Ministère de la Santé 2026	Ministère de la Santé (2026). Décrets, arrêtés, circulaires. Textes généraux Ministère de la Santé, des familles, De l'autonomie et des personnes handicapées Arrêté du 26 février 2026 pris pour l'application De l'article r. 4012-1 du code de la santé publique Nor : sfhs2604251a.
Socialstyrelsen 2023	Socialstyrelsen. (2023). Nationella riktlinjer för vård vid obesitas Prioriteringsstöd till beslutsfattare och chefer 2023. ISBN 978-91-7555-603-1.
Sundhed.dk	https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/information-til-praksis/hovedstaden/almen-praksis/patientbehandling/patientforloeb/forloebesbeskrivelser-icpc/t-endokrinologi-metabolik-ernaering/fedmekirurgi/
Sundhedsstyrelsens organization 2017	Sundhedsstyrelsens organization. (2017). Visitation til kirurgisk behandling af svær fedme FAGLIG VISITATIONSRETNINGSLINJE. Pozyskano z: https://www.sst.dk/udgivelser/2017/faglig-visitationsretningslinje-visitation-til-kirurgisk-behandling-af-svaer-fedme
Van den Heede 2020	Van den Heede, K., Ten Geuzendam, B., Dossche, D., Janssens, S., Louwagie, P., Vanderplanken, K., Jonckheere, P. (2020). Bariatric surgery in Belgium: organisation and payment of care before and after surgery. KCE Report 329 Health Services Research
VSZP	VSZP. Všeobecná zdravotná poisťovňa. Pozyskano z: https://obesitycanada.ca/healthcare-professionals/adult-clinical-practice-guideline/
Pozostałe publikacje	
Ali 2022	Ali, O. I., Abdelraouf, O. R., El-Gendy, A. M., Abdelgalil, A. A., Abdelaal, A. K., Dahlawi, H. A., & Selim, A. O. (2022). Efficacy of telehealth core exercises during COVID-19 after bariatric surgery: a randomized controlled trial. <i>European journal of physical and rehabilitation medicine</i> , 58(6), 845–852.
American Academy of Sleep Medicine 2017	American Academy of Sleep Medicine (2017) Pozyskano z:
AOTMiT 2016	Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji. (2016). Wytyczne oceny technologii medycznych. Wersja 3.0. Pozyskano z: https://www.aotm.gov.pl/media/2020/07/20160913_Wytyczne_AOTMiT-1.pdf

BIP AOTMiT 2023	BIP AOTMiT. Zlecenie nr BIP: 79/2023 ZLC; Pozyskano z: https://bip.aotm.gov.pl/zlecenia-mz-2023/1005-materialy-2023/8149-79-2023-zlc
Bughin 2021	Bughin, F., Bui, G., Ayoub, B., Blervaque, L., Saey, D., Avignon, A., ... & Hayot, M. (2021). Impact of a mobile telerehabilitation solution on metabolic health outcomes and rehabilitation adherence in patients with obesity: randomized controlled trial. <i>JMIR mHealth and uHealth</i> , 9(12), e28242, doi: 10.2196/28242
Centers for Disease Control and Prevention 2024	Centers for Disease Control and Prevention. (2024). Adult BMI categories. Pozyskano z: https://www.cdc.gov/bmi/adult-calculator/bmi-categories.html
Chionis 2026	Chionis, L., Watanabe, M., Reynolds, E. L., Kerrigan, D., Horowitz, J. F., Haus, J. M., ... & Callaghan, B. C. (2026). Comparing in-person to tele-exercise high-intensity interval training in adults with class II/III obesity. <i>AACE Endocrinology and Diabetes</i> . https://doi.org/10.1016/j.aed.2025.12.021
CMAJ (nd)	CMAJ. Guideline. Obesity in adults: a clinical practice guideline. Pozyskano z: https://www.cmaj.ca/content/192/31/E875/tab-article#sec-5
Di Lorenzo 2020	Di Lorenzo, N., Antoniou, S. A., Batterham, R. L., Busetto, L., Godoroja, D., Iossa, A., Carrano, F. M., Agresta, F., Alarçon, I., Azran, C., Bouvy, N., Balagué Ponz, C., Buza, M., Copaescu, C., De Luca, M., Dicker, D., Di Vincenzo, A., Felsenreich, D. M., Francis, N. K., Fried, M., ... Silecchia, G. (2020). Clinical practice guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery (EAES) on bariatric surgery: update 2020 endorsed by IFSO-EC, EASO and ESPCOP. <i>Surgical endoscopy</i> , 34(6), 2332–2358. https://doi.org/10.1007/s00464-020-07555-y .
Encantado 2021	Encantado, J., Ermolao, A., Farpour-Lambert, N., Pramono, A., Woodward, E., & Oppert, J. M. (2021). Effect of exercise training before and after bariatric surgery: A systematic review and meta-analysis. <i>Obesity reviews: an official journal of the International Association for the Study of Obesity</i> , 22 Suppl 4(Suppl 4), e13296. https://doi.org/10.1111/obr.13296
GRADE Book 2026	GRADE Book. (2026). Pozyskano z: https://book.gradepro.org/guideline/grade-recommendations#strong-and-conditional-recommendations , dostęp z 18.05.2026
Herrera-Santelices 2022	Herrera-Santelices, A., Argüello-Florencio, G., Westphal, G., Nardo Junior, N., & Zamunér, A. R. (2022). Effects of Supervised Physical Exercise as Prehabilitation on Body Composition, Functional Capacity and Quality of Life in Bariatric Surgery Candidates: A Systematic Review and Meta-Analysis. <i>Journal of clinical medicine</i> , 11(17), 5091. https://doi.org/10.3390/jcm11175091
Herstowska 2023	Herstowska, M., Przygocka-Pieniążek, A., Grabowski, K., & Kaska, Ł. (2023). Prevalence of mental disorders in patients with pathological obesity selected for bariatric surgery in the KOS-BAR nationwide multi-centre pilot programme - a preliminary report. <i>Wideochirurgia i inne techniki małoinwazyjne = Videosurgery and other miniinvasive techniques</i> , 18(3), 502–509. https://doi.org/10.5114/wiitm.2023.128910
Hwang 2022	Hwang, M., Nagappa, M., Guluzade, N., Saripella, A., Englesakis, M., & Chung, F. (2022). Validation of the STOP-Bang questionnaire as a preoperative screening tool for obstructive sleep apnea: a systematic review and meta-analysis. <i>BMC anesthesiology</i> , 22(1), 366. https://doi.org/10.1186/s12871-022-01912-1
Kania 2025	Kania, A., Tęczar, J., Celejewska-Wójcik, N., Major, P., & Polok, K. (2025). Staging of obesity-associated hypoventilation in patients with morbid obesity scheduled for bariatric surgery. <i>Chronic respiratory disease</i> , 22, 14799731251338269. https://doi.org/10.1177/14799731251338269 .
Lahtio 2022	Lahtio, H., Rintala, A., Immonen, J., & Sjögren, T. (2022). The Effectiveness of Physical Activity-Promoting Web- and Mobile-Based Distance Weight Loss Interventions on Body Composition in Rehabilitation Settings: Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-Regression Analysis. <i>Journal of medical Internet research</i> , 24(3), e25906. https://doi.org/10.2196/25906 .
Major 2025	Major P, Orłowski M, Małczak P, et al (2025). Polish Expert Consensus on Metabolic and Bariatric Surgery: 2025 Update. <i>Wideochir Inne Tech Małoinwazyjne</i> . 2025; 20: 125-143. doi:10.20452/wiitm.2025.17950
National Library of Medicine. (n.d.)	National Library of Medicine. (n.d.). Obesity, morbid. Medical Subject Headings (MeSH). National Center for Biotechnology Information. Pozyskano z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh?Cmd=DetailsSearch&Term=%22Obesity,+Morbid%22%5BMeSH+Terms%5D
Nocoń 2026	Nocoń, K., Kukla, U., Gendosz de Carrillo, D., Wawrzynosek, C., Jędrzejowska-Szypułka, H., Krakowczyk, D., Owczarek, A. J., Szeliga, K., & Sawczyn, T. (2026). Postoperative Monacolin K Supplementation and Lipid Profile After Sleeve Gastrectomy: A Retrospective Comparative Analysis in Women. <i>Nutrients</i> , 18(4), 647. https://doi.org/10.3390/nu18040647 .
Ozturk 2022	Ozturk, B., Duruturk, N. (2022). Effect of telerehabilitation applied during COVID-19 isolation period on physical fitness and quality of life in overweight and obese individuals. <i>Int J Obes</i> 46, 95–99 (2022). https://doi.org/10.1038/s41366-021-00965-5
Pereira 2025	Pereira, A. P., Janela, D., Areias, A., C., Molinos, M., Tong, X., Bento, V., Yanamadala, V., Cohen, S. P., Correia F. D., Costa, F. (2025). Evaluating Digital Rehabilitation Outcomes in Chronic Musculoskeletal Conditions Across Non-Obesity, Obesity, and Severe Obesity. <i>J Pain Res</i> . 2025;18:73-87 https://doi.org/10.2147/JPR.S499846 .
Pino-Zúñiga 2024	Pino-Zúñiga, J., Olivares, M., Muñoz, G. et al. (2024). Early Exercise Through Telerehabilitation After Bariatric Surgery: Is It Feasible?. <i>OBES SURG</i> 34, 2101–2110 (2024). https://doi.org/10.1007/s11695-024-07185-6
Shiau	Shiau J, Biertho L. (2020). Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines: Bariatric Surgery: Postoperative Management. Pozyskano z: https://obesitycanada.ca/guidelines/postop
Simancas-Racines 2025	Simancas-Racines, D., Parise-Vasco, J. M., Angamarca-Iguago, J., Cuzco-Macias, A. C., Soria, C., Tramontano, S., Rossetti, G., Cobellis, F., Cobellis, L., Pilone, V., Barrea, L., Frias-Toral, E., Reytor-González, C., & Schiavo, L. (2025). Effects of

	Preoperative Exercise Interventions in Patients Undergoing Metabolic and Bariatric Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of clinical medicine, 14(17), 6170. https://doi.org/10.3390/jcm14176170 .
Stenberg 2022	Stenberg, E., Dos Reis Falcão, L. F., O'Kane, M., Liem, R., Pournaras, D. J., Salminen, P., Urman, R. D., Wadhwa, A., Gustafsson, U. O., & Thorell, A. (2022). Guidelines for Perioperative Care in Bariatric Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations: A 2021 Update. World journal of surgery, 46(4), 729–751. https://doi.org/10.1007/s00268-021-06394-9 .
WHO (nd)	WHO. Obesity and overweigh. Pozyskano z: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight , dostęp z 9.06.2026 r.

14. Spis tabel i rysunków

Tabele

Tabela 1. Klasyfikacja WHO stopnia odżywienia.....	20
Tabela 2. Wcześniejsze oceny AOTMiT związane merytorycznie z przedmiotowym zleceniem	24
Tabela 3. Wytyczne kliniczne dotyczące kompleksowego podejścia w leczeniu otyłości u dorosłych.	27
Tabela 4. Projekt świadczenia gwarantowanego do wykazu świadczeń gwarantowanych rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego	54
Tabela 5. Projekt świadczenia gwarantowanego do wykazu świadczeń gwarantowanych rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej	60
Tabela 6. Projekt świadczenia gwarantowanego do wykazu świadczeń gwarantowanych rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej	67
Tabela 7. Uwagi do treści projektu świadczeń opieki zdrowotnej	73
Tabela 8. Rozwiązania organizacyjne i refundacyjne w wybranych krajach.....	83
Tabela 9. Zestawienie proponowanych rozporządzeniem pilotażowym wskaźników efektów leczenia wraz z odpowiadającymi im produktami rozliczeniowymi	95
Tabela 10. Finansowanie programu pilotażowego KOS-BAR w latach 2021– lipiec 2025	97
Tabela 11. Katalog grup	99
Tabela 12. Oszacowania skutków finansowych dla systemu ochrony zdrowia – opinia Prezesa NFZ.....	100
Tabela 13. Realizacja wskaźników klinicznych ocenianych w ramach programu pilotażowego KOS-BAR – opinia Prezesa NFZ.....	102
Tabela 14. Prognoza liczby pacjentów w analizie wpływu na budżet płatnika – wartość współczynników regresji	104
Tabela 15. Założenia przyjęte w analizie wpływu na budżet płatnika publicznego.....	105
Tabela 16. Oszacowanie skutków finansowych dla systemu ochrony zdrowia – prognozowana liczba pacjentów w latach 2027–2029 – scenariusz „istniejący” oraz „nowy” – wariant podstawowy	108
Tabela 17. Oszacowanie skutków finansowych dla systemu ochrony zdrowia – prognozowana liczba pacjentów w latach 2027–2029 – scenariusz „istniejący” oraz „nowy” – wariant minimalny	108
Tabela 18. Oszacowanie skutków finansowych dla systemu ochrony zdrowia – prognozowana liczba pacjentów w latach 2027–2029 – scenariusz „istniejący” oraz „nowy” – wariant maksymalny	109
Tabela 19. Koszty leczenia pacjentów w latach 2027–2029, scenariusz "istniejący"	110
Tabela 20. Koszty leczenia pacjentów w latach 2027–2029, scenariusz "nowy"	110
Tabela 21. Koszty leczenia pacjentów w latach 2027–2029, scenariusz "istniejący" – wariant minimalny	111
Tabela 22. Koszty leczenia pacjentów w latach 2027–2029, scenariusz "nowy" – wariant minimalny	112
Tabela 23. Koszty leczenia pacjentów w latach 2027–2029, scenariusz "istniejący" – wariant maksymalny	112
Tabela 24. Koszty leczenia pacjentów w latach 2027–2029, scenariusz "nowy" – wariant maksymalny	113
Tabela 25. Koszty leczenia pacjentów w latach 2027–2029, scenariusz „istniejący” vs "nowy" – wariant minimalny, podstawowy oraz maksymalny	114
Tabela 26. Koszty inkrementalne związane z objęciem ocenianej interwencji finansowaniem ze środków publicznych – wyniki dla wariantu minimalnego, podstawowego i maksymalnego w latach 2027–2029	115
Tabela 27. Lista podmiotów, które spełniają kryteria realizacji proponowanego świadczenia oraz liczba wykonanych procedur na podstawie danych sprawozdawczych NFZ za lata 2022–2025.....	116

Tabela 28. Podsumowanie dowodów naukowych (krótka charakterystyka oraz opis wyników i wniosków mających związek z telerehabilitacją)	129
Tabela 29. Treść opinii ekspertów klinicznych w zakresie świadczenia opieki zdrowotnej: Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej.	134
Tabela 30. Uwagi ekspertów do projektu minimalnych warunków realizacji świadczeń	137
Tabela 31. Rozliczanie świadczeń w ramach programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR – katalog produktów rozliczeniowych – 18.4500.001.02 Świadczenia opieki zdrowotnej – program pilotażowy KOS-BAR	139
Tabela 32. Rozliczanie świadczeń w ramach programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR – katalog produktów rozliczeniowych – dodatki za osiągnięte efekty i ryczałt za koordynację	142

Rysunki

Rysunek 1. Liczba świadczeniodawców, która spełnia wymogi określone w projekcie świadczenia na podstawie danych sprawozdawczych NFZ w latach 2022-2025 (liczba sprawozdanych procedur chirurgicznego leczenia otyłości)	119
---	-----

15. Załączniki

Załącznik 1. Podsumowanie dowodów naukowych włączonych w ramach rapid review

Tabela 28. Podsumowanie dowodów naukowych (krótka charakterystyka oraz opis wyników i wniosków mających związek z telerehabilitacją)

Publikacja	Populacja	Intervencja	Wybrane wyniki / wnioski
Przeglądy systematyczne			
Lahtio 2022⁷⁶ <i>Przegląd systematyczny z metaanalizą</i> <i>Liczba badań: 30 RCT</i>	Dorośli pacjenci (18–65 lat); Mieszana populacja pacjentów, w tym z otyłością N=6 103	Gr. badana: zdalne interwencje ukierunkowane na redukcję masy ciała oraz promocję aktywności fizycznej, realizowane z wykorzystaniem internetu i urządzeń mobilnych Gr. kontrolna: interwencje podejmowane bez wykorzystania technologii (standardowa opieka, materiały edukacyjne, konsultacje telefoniczne, konsultacje bezpośrednie, brak interwencji lub inne interwencje z zakresu e-zdrowia)	Wyniki: Skuteczność interwencji odchudzających/promujących aktywność fizyczną w gr. korzystającej z technologii vs w gr. nie korzystającej z technologii: - Zmiana BMI: MD=0,83 [95% CI: 0,51–1,15kg/m²], p<0,001; I²=90%, p<0,001 - Zmiana obwodu talii: MD=2,45, [95%CI: 1,83-3,07 cm], p<0,001 I²=78%, p<0,001 - Zmiana zawartości tkanki tłuszczowej (%): MD= 1,07% [95%CI: 0,74%-1,41%], p<0,001 I²=18%; p =0,54 Wnioski: - Wykazano, że interwencje ukierunkowane na redukcję BMI, obwodu talii i zawartości tkanki tłuszczowej realizowane przy użyciu internetu i urządzeń mobilnych mogą być skuteczniejsze niż interwencje nie wykorzystujące technologii. Jednocześnie autorzy badania wskazują, że zmiany parametrów składu ciała są relatywnie niewielkie i nie miały znaczenia klinicznego, a uzyskane wyniki cechowała znaczna zmienność (heterogeniczność).
Badania pierwotne			
Chionis 2026⁷⁷ <i>Wtórna analiza RCT</i>	Dorośli pacjenci (≥40 lat) z otyłością II/III stopnia – wskaznik BMI: >35 kg/m² + co najmniej jedna	Intervencja: Trening interwałowy o wysokiej intensywności (ang. <i>high-intensity interval training</i> , HIIT) nadzorowany stacjonarnie vs zdalnie w okresie przed i po COVID-19.	Wyniki: Frekwencja w sesjach: Bezpośredni nadzór (ang. <i>in-person</i>) przed pandemią (współczynnik częstości występowania (ang. <i>incident rate ratio</i>, IRR)):

⁷⁶ Lahtio, H., Rintala, A., Immonen, J., & Sjögren, T. (2022). The Effectiveness of Physical Activity-Promoting Web- and Mobile-Based Distance Weight Loss Interventions on Body Composition in Rehabilitation Settings: Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-Regression Analysis. *Journal of medical Internet research*, 24(3), e25906. <https://doi.org/10.2196/25906>.

⁷⁷ Chionis, L., Watanabe, M., Reynolds, E. L., Kerrigan, D., Horowitz, J. F., Haus, J. M., ... & Callaghan, B. C. (2026). Comparing in-person to tele-exercise high-intensity interval training in adults with class II/III obesity. *AACE Endocrinology and Diabetes*. <https://doi.org/10.1016/j.aed.2025.12.021>.

Publikacja	Populacja	Interwencja	Wybrane wyniki / wnioski
	choroba współistniejąca >40 kg/m² - Pacjenci po operacji bariatrycznej lub w trakcie kwalifikacji do operacji bariatrycznej.		IRR=0,95 [95%CI: 0,94–0,97]; - Przejsie z in-person na tele-exercise po lock-down: IRR=1,54 [95%CI: 1,30–1,82]; - Osoby po operacji bariatrycznej vs bez operacji bariatrycznej: IRR=1,11 [95%CI: 1,03–1,20]; Intensywność ćwiczeń (oszacowanie punktowe): - Przed pandemią COVID-19: PE=0,002 [95%CI: 0,001–0,003]; - Przejsie z in-person na tele-exercise po lock-down: PE=-0,01 [95%CI: -0,02–0,01]. Wnioski: - Wprowadzenie telerehabilitacji może pozytywnie wpłynąć na frekwencję bez istotnego negatywnego wpływu na intensywność ćwiczeń wykonywanych przez pacjentów z otyłością II/III stopnia.
Pereira 2025⁷⁸ Prospektywne obserwacyjne badanie	Dorośli pacjenci (≥18 lat) z przewlekłym bólem mięśniowo-szkieletowym (N=26 491 pacjentów): - bez otyłości: 57,0% (N=15 112), - z otyłością: 33,3% (N=8823), - z otyłością olbrzymią: 9,6% (N=2556)	Interwencja: zdalny program telerehabilitacji - <i>Digital Care Program</i>, (ćwiczenia wykonywane w domu, edukacja i terapia poznawczo-behawioralna) realizowany przez 12 tyg.	Wyniki: Natężenie bólu - Średnia zmiana w gr. bez otyłości vs w gr. otyłość vs w gr. otyłość olbrzymia: -2,33 vs -2,43 vs 2,31, Średnia zmiana w czasie w każdej grupie była istotna statystycznie (p<0,001) - Brak istotnych statystycznie różnic między grupami bez otyłości vs z otyłością, bez otyłości vs z otyłością olbrzymią, z otyłością vs z otyłością olbrzymią: >0,05 % pacjentów, u których wystąpiła redukcja bólu o ≥30%: - w gr. bez otyłości vs w gr. otyłość vs w gr. otyłość olbrzymia: 63,6% vs 62,1% vs 56,6%, Średnia zmiana w czasie w danej grupie była istotna statystycznie p<0,001 - w gr. brak otyłości vs otyłość olbrzymia: OR=1,34 [95% CI: 1,18–1,51, p<0,001], - w gr. otyłość vs otyłość olbrzymia: OR=1,26 [95% CI: 1,18–1,51, p<0,001]. Czynności dnia codziennego >0 (wg <i>Work Productivity and Activity Impairment questionnaire</i>, WPAI) - Średnia zmiana w gr. brak otyłości vs w gr. otyłość vs w gr. otyłość olbrzymia: -19,58 vs -20,06 vs -21,41, Średnia zmiana w czasie w danej grupie była istotna statystycznie p<0,001 - Brak istotnych statystycznie różnic między grupami: bez otyłości vs otyłość bez otyłości vs z otyłością olbrzymią, z otyłością vs z otyłością olbrzymią: >0,05. Ukończenie programu: - pacjenci bez otyłości vs z otyłością: 81,9% (N = 7 223) vs 85,6% (N=12 941); OR=1,39 [95%CI: 1,27–1,52], p<0,001,

⁷⁸ Pereira, A. P., Janela, D., Areias, A., C., Molinos, M., Tong, X., Bento, V., Yanamadala, V., Cohen, S. P., Correia, F. D., Costa, F. (2025). Evaluating Digital Rehabilitation Outcomes in Chronic Musculoskeletal Conditions Across Non-Obesity, Obesity, and Severe Obesity. *J Pain Res.* 2025;18:73-87<https://doi.org/10.2147/JPR.S499846>.

Publikacja	Populacja	Interwencja	Wybrane wyniki / wnioski
			- pacjenci bez otyłości vs z otyłością olbrzymią: 81,9% (N=7 223) vs 77,5% (N=1 981); OR=1,73, 95% CI 1,52; 1,97, p<0,001. Średnia liczba sesji tygodniowo w gr. brak otyłości vs otyłość vs otyłość olbrzymia (liczba (SD)): 2,2 (1,0) vs 2,1 (1,0) vs 1,9 (1,0), Średnia zmiana w czasie w danej grupie była istotna statystycznie p<0,001; Poziom satysfakcji oceniony w skali 0 (niska satysfakcja) – 10 (wysoka satysfakcja), w gr. brak otyłości vs otyłość vs otyłość olbrzymia: 9,1 (SD 1,6) vs 9,2 (SD 1,5) vs 9,2 (SD 1,4); Wnioski: - Zdalny program telerehabilitacji może zapewnić równy dostęp do opieki niezależnie od BMI, osiągając porównywalne wyniki kliniczne i zaangażowanie pacjentów również w grupach z otyłością. - Program telerehabilitacji uzyskał wysoką akceptowalność tej formy programu rehabilitacji i jego wykonalności w leczeniu schorzeń układu mięśniowo-szkieletowego wśród osób z otyłością.
Pino-Zuniga 2024⁷⁹ Badanie obserwacyjne- seria przypadków	Dorośli pacjenci w pierwszym miesiącu po operacji bariatrycznej, N=67	Interwencja: Telerehabilitacja – sesje ćwiczeń (50 min.) 3 razy w tygodniu, prowadzone za pośrednictwem platformy wideokonferencyjnej Zoom, nadzorowane bezpośrednio przez fizjoterapeutę (6 osób/1 fizjoterapeutę)	Wyniki: 70,1% pacjentów nie zgłosiło dyskomfortu w związku z wykonywaniem ćwiczeń on-line w pierwszym miesiącu po operacji bariatrycznej; 98,5% pacjentów deklarowało poczucie bezpieczeństwa podczas wykonywania ćwiczeń w trybie on-line; 73,1% oceniło intensywność wykonywanych ćwiczeń jako umiarkowaną; - Nie stwierdzono istotnego statystycznie wpływu rodzaju przeprowadzonej operacji na występowanie dyskomfortu związanego z wysiłkiem (p = 0,43); - Wykazano istotny statystycznie związek między dniem rozpoczęcia ćwiczeń a występowaniem dyskomfortu ($\chi^2 = 7,947$; p = 0,018); - Wykazano istotną statystycznie różnicę w odczuwaniu dyskomfortu u osób rozpoczynających ćwiczenia przed oraz po 15. dniu od operacji (p=0,02). Wnioski: - Program telerehabilitacji w pierwszym miesiącu po operacji bariatrycznej jest wykonalny i dobrze tolerowany przez pacjentów. - W opinii pacjentów telerehabilitacja jest bezpieczną opcją prowadzenia rehabilitacji.
Ali 2022⁸⁰ Badanie z randomizacją (ang. randomized controlled trial, RCT)	Pacjenci po operacji bariatrycznej – min. 6 mies. N=54 (35 kobiet, 19 mężczyzn)	Gr. badana: program stabilizacji mięśni głębokich brzucha realizowany w warunkach domowych online, pod	Wyniki: Gr. badana: wyniki pacjentów przed programem vs wyniki pacjentów po programie: istotna statystycznie poprawa w zakresie wytrzymałości mięśni głębokich brzucha (p<0,05), stabilności: ogólnej (ang. Overall Stability Index, OSI), (p=0<001), przednio-

⁷⁹ Pino-Zúñiga, J., Olivares, M., Muñoz, G. et al. Early Exercise Through Telerehabilitation After Bariatric Surgery: Is It Feasible?. OBES SURG 34, 2101–2110 (2024). <https://doi.org/10.1007/s11695-024-07185-6>.

⁸⁰ Ali, O. I., Abdelraouf, O. R., El-Gendy, A. M., Abdelgalil, A. A., Abdelaal, A. K., Dahlawi, H. A., & Selim, A. O. (2022). Efficacy of telehealth core exercises during COVID-19 after bariatric surgery: a randomized controlled trial. European journal of physical and rehabilitation medicine, 58(6), 845–852. <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.22.07457-3>

Publikacja	Populacja	Interwencja	Wybrane wyniki / wnioski
		nadzorem fizjoterapeuty (3 razy w tyg. / 8 tyg.) Gr. kontrolna: brak interwencji	tylnej (ang. <i>Anteroposterior Stability Index</i> , APSI) ($p=0,027$), środkowo-bocznej (ang. <i>Mediolateral Stability Index</i> , MLSI ($p=0,001$) oraz wydolności tlenowej ($p<0,001$); Gr. kontrolna: - Brak istotnych statystycznie różnic w zakresie wyników wytrzymałości mięśni głębokich brzucha, OSI, APSI, MLSI ($p>0,05$); Gr. badana vs gr. kontrolna - Istotna statystycznie poprawa wyników w zakresie wytrzymałości mięśni głębokich brzucha, OSI, APSI, MLSI oraz wydolności tlenowej ($p>0,05$); Wnioski: - Zdalnie nadzorowany program ćwiczeń wykonywany w domu przyczynia się do poprawy wytrzymałości mięśni głębokich brzucha, stabilizacji postawy oraz wydolności tlenowej u pacjentów po operacji bariatrycznej.
Ozturk 2022⁸¹ Randomizowane badanie kontrolowane (RCT)	Osoby z nadwagą i otyłością, w wieku 18–65 lat - Gr. badana: N= 21 - Gr. kontrolna: 20	Gr. badana: telerehabilitacja (ustrukturyzowany program rehabilitacji) prowadzona pod nadzorem fizjoterapeuty Gr. kontrolna: brak programu rehabilitacji oraz nadzoru, wyłączenie przekazanie informacji o znaczeniu aktywności fizycznej	Wyniki: Sprawność fizyczna wg Senior Fitness Test (SFT): przed vs po programie ćwiczeń w grupie telerehabilitacji oraz w grupie kontrolnej 2-minutowy test kroków (liczba): 87,38 vs 96,43 ($p=0,000$) oraz 82,5 vs 18,88 ($p=0,041$), Test „8 foot up and go” (sekundy) 9,37 vs 1,31 ($p=0,000$) oraz 9,96 vs 10,76 ($p=0,000$) Wstawanie i siadanie na krześle w czasie 30 sekund (lb. powtórzeń) 16,81 vs 23,05 ($p=0,000$) oraz 14,45 vs 13,30 ($p=0,007$) Uginanie przedramienia (prawego) (lb. powtórzeń) 16,95 vs 23,43 ($p=0,000$) oraz 16,85 vs 15,90 ($p=0,100$) Uginanie przedramienia (lewego) (lb. powtórzeń) 17,43 vs 23,71 ($p=0,000$) oraz 17,10 vs 15,55 ($p=0,004$) Test „Chair sit and reach” (right) (cm) 1,38 vs 9,98 ($p=0,000$) oraz -0,88 vs -0,55 ($p=0,701$) Test „Chair sit and reach” (left) (cm) 1,14 vs 9,71 oraz 0,23 vs 0,50 ($p=0,733$) Drapanie po plecach (prawa strona) (cm) -4,38 vs -1,93 oraz -2,38 vs -2,68 ($p=0,403$) Drapanie po plecach (lewa strona) (cm) -7,40 vs -4,83 ($p=0,000$) oraz -7,80 vs -7,95 ($p=0,577$) Gr. telerehabilitacja vs gr. kontrolna: w zakresie wszystkich komponentów SFT: $p<0,05$ Jakość życia wg Short Form-36 (SF-36)

⁸¹ Ozturk, B., Duruturk, N. Effect of telerehabilitation applied during COVID-19 isolation period on physical fitness and quality of life in overweight and obese individuals. *Int J Obes* 46, 95–99 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41366-021-00965-5>.

Publikacja	Populacja	Interwencja	Wybrane wyniki / wnioski
			przed vs po programie ćwiczeń w grupie telerehabilitacji oraz w grupie kontrolnej - o Funkcjonowanie fizyczne: 87,38 vs 96,43 (p=0,001) oraz 82,5 vs 77,25 (p=0,041) - o Ograniczenia funkcjonowania wynikające ze zdrowia fizycznego 70,71 vs 97,62 oraz 71,25 vs 42,5 (0,002) - o Ograniczenia funkcjonowania wynikające z problemów emocjonalnych 57,15 vs 65,11 (p=0,203) oraz 53,35 vs 38,31 (p=0,035) - o Poziom energii/zmęczenia 52,38 vs 76,43 (p=0,000) oraz 59,00 vs 48,50 (p=0,002) - o Zdrowie psychiczne 65,14 vs 79,81 (p=0,000) oraz 66,80 vs 55,00 (p=0,004) - o Funkcjonowanie społeczne 82,14 vs 87,50 (p=0,297) oraz 76,25 vs 60,53 (p=0,018) - o Odczuwanie bólu 70,60 vs 87,26 (p=0,003) oraz 77,63 vs 71,35 (p=0,101) - o Zdrowie ogólne 63,81 vs 78,33 (p=0,000) oraz 66,00 vs 63,00 (p=0,333) Gr. telerehabilitacja vs gr. kontrolna: w zakresie wszystkich komponentów SF-36: p<0,05 Wnioski: - o Trening fizyczny z wykorzystaniem telerehabilitacji miał pozytywny wpływ na sprawność fizyczną i jakość życia osób otyłych podczas izolacji wynikającej z pandemii COVID-19.
Bughin 2021⁸² Randomizowane badanie kontrolowane (RCT)	Dorośle osoby (25–65 lat) z otyłością (BMI >30 kg/m²), N=50	Gr. badana: multikomponentny program telerehabilitacji (z wykorzystaniem strony internetowej i aplikacji (TR <i>Telemouv</i>) na smartphona) Gr. kontrolna: standardowa rehabilitacja (samodzielne wykonywane ćwiczeń, przekazanie broszury informacyjnej)	Wyniki: Poziom tkanki tłuszczowej (kg) gr. telerehabilitacji vs gr. standardowej opieki: - o zmiana w czasie dla obu grup: p<0,001; - o zmiana między grupami: p=0,94; - o zmiana w czasie między grupami: 0,48. Pozostałe punkty końcowe, drugorzędowe (m. in. masa mięśniowa, masa ciała, BMI, wydolność fizyczna oceniana testem 6-minutowego marszu, parametry metabolizmu lipidów oraz jakość życia oceniana kwestionariuszem SF-36) - o nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic między grupami (p > 0,05). Wnioski: - o Program telerehabilitacji nie wykazuje istotnej statystycznie przewagi nad standardową opieką, przy jednoczesnym utrzymaniu wysokiego poziomu akceptacji oraz przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez pacjentów.

[źródło: opracowanie własne AOTMiT]

⁸² Bughin, F., Bui, G., Ayoub, B., Blervaque, L., Saey, D., Avignon, A., ... & Hayot, M. (2021). Impact of a mobile telerehabilitation solution on metabolic health outcomes and rehabilitation adherence in patients with obesity: randomized controlled trial. *JMIR mHealth and uHealth*, 9(12), e28242, doi: 10.2196/28242.

Załącznik 2. Opinie ekspertów klinicznych

Tabela 29. Treść opinii ekspertów klinicznych w zakresie świadczenia opieki zdrowotnej: Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej.

Ekspert	TAK NIE	Opinia ekspercka uzasadnienie
Czy wnioskowane świadczenie we wskazanym poniżej zakresie powinno być/nie powinno być finansowane ze środków publicznych		
prof. dr hab. Jerzy Sierko	TAK	„Tak, zasadne jest finansowanie wnioskowanego świadczenia ze środków publicznych, pod warunkiem zapewnienia właściwej wyceny wszystkich trzech modułów oraz finansowania świadczenia jako odrębnej usługi kompleksowej, nielimitowanej i rozliczanej poza ryczałtem. Kluczowe argumenty: -otyłość olbrzymia jest przewlekłą, nawrotową chorobą prowadzącą do ciężkich powikłań metabolicznych, sercowo-naczyniowych, oddechowych, onkologicznych, ortopedycznych i psychicznych oraz do istotnych kosztów systemowych; - chirurgia metaboliczna/bariatryczna jest uznaną, skuteczną i kosztowo efektywną metodą leczenia u właściwie kwalifikowanych chorych, szczególnie przy BMI ≥ 35 kg/m² oraz u wybranych chorych z BMI 30-34,9 kg/m² i istotnymi chorobami (powikłaniami) związanymi z otyłością; - dotychczasowe finansowanie koncentrowało się głównie na samym zabiegu, natomiast bezpieczeństwo i trwałość efektów leczenia zależą od koordynowanej diagnostyki, przygotowania przedoperacyjnego, opieki dietetycznej, psychologicznej, fizjoterapeutycznej i długoterminowego monitorowania; - przekształcenie doświadczeń programu pilotażowego KOS-BAR w świadczenie gwarantowane pozwoli ograniczyć fragmentację opieki, powtarzanie badań, nierówności dostępu oraz brak odpowiedzialności za cały proces leczenia; - świadczenie powinno być finansowane jako model kompleksowy, obejmujący AOS, leczenie szpitalne i rehabilitację leczniczą z sugerowanym rejestrem wyników i jakości; - świadczenie powinno być finansowane poza ryczałtem i w sposób nielimitowany, ponieważ chorzy na otyłość są jedną z grup pacjentów szczególnie narażonych na odsuwanie leczenia w czasie, mimo że właściwie przeprowadzone leczenie metaboliczne/bariatryczne przynosi wysoką skuteczność kliniczną, umożliwia powrót do zdrowia i aktywności zawodowej oraz ogranicza długoterminowe koszty opieki zdrowotnej, absencji chorobowej i świadczeń rentowych.”
prof. dr hab. Marek Jóźwiak	TAK	„Świadczenie o wielki znaczeniu klinicznym i społecznym. Kompleksowe leczenie otyłości olbrzymiej ma ogromne znaczenie w zakresie chorób cywilizacyjnych będących następstwem otyłości”
Szacunkowa roczna liczba pacjentów kwalifikowanych do przedmiotowego świadczenia w Polsce		
prof. dr hab. Jerzy Sierko	nd	„Szacunek własny: ok. 10 000-15 000 pacjentów rocznie w pierwszych latach funkcjonowania świadczenia gwarantowanego, z możliwością wzrostu do ok. 20 000 – 25 000 rocznie wraz ze zwiększeniem liczby ośrodków i stabilizacją finansowania. Uzasadnienie: populacja potencjalnie spełniająca kryteria kliniczne chirurgicznego leczenia otyłości jest znacznie większa i może sięgać około 1,0-1,5 mln dorosłych osób w Polsce, natomiast rzeczywista roczna liczba chorych kwalifikowanych do kompleksowego świadczenia będzie ograniczona współczesnymi możliwościami leczenia niechirurgicznego otyłości, przepustowością ośrodków, dostępem do diagnostyki, zespołów wielodyscyplinarnych, rehabilitacji oraz przede wszystkim akceptacją leczenia operacyjnego przez chorych.”
prof. dr hab. Marek Jóźwiak	nd	„Brak danych szczegółowych. Bardzo duży rozrzut danych wg MZ 0,4–0,5% populacji dorosłych. Wg GUS 18,5% osób otyłych. Wg NFZ 28% dorosłych pacjentów (dane Chat GPT).”
Czy wnioskowane świadczenie znajduje uzasadnienie w wytycznych praktyki klinicznej / rozwiązaniach międzynarodowych / wynika z doświadczeń własnych		
prof. dr hab. Jerzy Sierko	TAK	„Proponowany model obejmujący powiązane etapy AOS - leczenie szpitalne - rehabilitacja przed- i pooperacyjna znajduje uzasadnienie zarówno w wytycznych praktyki klinicznej, jak i w doświadczeniach ośrodków bariatrycznych oraz programu KOS-BAR.

Ekspert	TAK NIE	Opinia ekspercka uzasadnienie
		Uzasadnienie: - o kwalifikacja do leczenia bariatrycznego/metabolicznego wymaga oceny wielodyscyplinarnej, obejmującej chirurga, anestezjologa, internistę/diabetologa, dietetyka, psychologa/psychiatrę, fizjoterapeutę oraz konsultantów zależnie od chorób współistniejących i powikłań otyłości; - o przygotowanie przedoperacyjne zmniejsza ryzyko okołoperacyjne, umożliwia optymalizację leczenia cukrzycy, nadciśnienia, bezdechu sennego, niewydolności krążeniowo-oddechowej, niedoborów żywieniowych i zaburzeń psychicznych; - o leczenie operacyjne bez uporządkowanego monitorowania pooperacyjnego zwiększa ryzyko utraty kontroli nad niedoborami, nawrotu choroby, powikłań późnych i braku trwałości efektu; - o rehabilitacja i prehabilitacja powinny być dostępne według wskazań medycznych, ponieważ u części chorych poprawiają wydolność, funkcję narządu ruchu, bezpieczeństwo znieczulenia i powrót do aktywności. Konsultant krajowy dołączył piśmiennictwo.
prof. dr hab. Marek Józwiak	TAK	„Przygotowany projekt wydaje się być rzetelnie przygotowanym. Wskazany algorytm postępowania diagnostycznego jest zgodny z rekomendacjami innych instytucji. Swoją opinię oparłem na dokumentach Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guideline. W dokumentacji powyższej wskazana jest dodatkowo dostępność do konsultacji psychiatrycznych, czego w nadesłanym projekcie. W ramach warunków udzielania świadczeń gwarantowanych uważa, że rehabilitacja i fizjoterapia powinna być kryterium warunkującym możliwość przeprowadzenia leczenia chirurgicznego. W celu unikania nadużyć w zakresie czasu trwania fizjoterapii pooperacyjnej powinien on być regulowany decyzją lekarza chirurga i/lub lekarza specjalisty rehabilitacji medycznej a nie fizjoterapeuty.”
Problemy systemowe /organizacyjne / finansowe wynikające z obecnego leczenia dorosłych pacjentów z otyłością		
prof. dr hab. Jerzy Sieńko		- o „brak stabilnego, powszechnego finansowania kompleksowej ścieżki leczenia i ryzyko powrotu do modelu finansowania wyłącznie procedury operacyjnej; - o nierównomierny dostęp geograficzny do ośrodków posiadających doświadczone zespoły bariatryczne oraz sprzęt dostosowany do pacjentów z bardzo dużą masą ciała; - o niedostatecznie finansowana opieka przedoperacyjna i pooperacyjna, w tym dietetyczna, psychologiczna, psychiatryczna, fizjoterapeutyczna i rehabilitacyjna; - o dublowanie badań diagnostycznych, brak koordynatora i brak jednego podmiotu odpowiedzialnego za przebieg całego procesu leczenia; - o zbyt krótkie lub niejednolite monitorowanie pooperacyjne, mimo że choroba otyłościowa ma charakter przewlekły i nawrotowy; - o brak jednolitego rejestru jakości i wyników leczenia, w tym danych o powikłaniach, reoperacjach, utracie i nawrocie masy ciała, remisji chorób współistniejących, niedoborach oraz jakości życia; - o ograniczona dostępność rehabilitacji i prehabilitacji dostosowanej do możliwości pacjentów z otyłością olbrzymią; - o ryzyko finansowego niedoszacowania świadczenia oraz pozostawienia go w ramach ryczałtu może zniechęcać ośrodki do udziału, prowadzi do pozornej kompleksowości opieki i ograniczać rzeczywistą dostępność leczenia”
prof. dr hab. Marek Józwiak		„Nie posiadam danych”
Korzyści / ograniczenia / ryzyka związane z wprowadzeniem przedmiotowego świadczenia		
prof. dr hab. Jerzy Sieńko	nd	„Potencjalne korzyści: - o etap AOS: uporządkowana kwalifikacja, standaryzacja diagnostyki, ograniczenie nieuzasadnionych kwalifikacji, wcześniejsze wykrywanie przeciwwskazań oraz lepsze przygotowanie pacjenta do leczenia operacyjnego; - o etap leczenia szpitalnego: zwiększenie bezpieczeństwa zabiegów przez koncentrację leczenia w ośrodkach spełniających wymogi jakościowe, dostęp do OAIT, endoskopii, diagnostyki obrazowej i sprzętu bariatrycznego; - o etap rehabilitacji: poprawa wydolności i sprawności funkcjonalnej, ograniczenie ryzyka powikłań okołoperacyjnych, lepsze utrzymanie efektów leczenia oraz zmniejszenie ryzyka utraty masy mięśniowej, zastosowanie rehabilitacji u chorych wymagających takiego postępowania;

Ekspert	TAK NIE	Opinia ekspercka uzasadnienie
		- poziom systemowy: możliwość budowy rejestru wyników, porównywania jakości leczenia pomiędzy ośrodkami, wdrażanie programów poprawy wyników leczenia dzięki identyfikowaniu ograniczeń i racjonalna wycena świadczeń. Ograniczenia i ryzyka: - finansowanie bez realnego pokrycia kosztów pracy dietetyka, psychologa, fizjoterapeuty i koordynatora może spowodować świadczenie do formalnego modelu bez rzeczywistej kompleksowości; - brak rejestru i mierników jakości uniemożliwi ocenę rzeczywistej skuteczności leczenia w poszczególnych ośrodkach i pomiędzy ośrodkami."
prof. dr hab. Marek Józwiak	nd	„Rozwiązanie wydaje się być optymalnym dla leczenia otyłości olbrzymiej mającym na celu zmniejszenie konsekwencji problemu społecznego generowanego przez otyłość"
Czy rehabilitacja powinna stanowić warunek kwalifikacji / kontynuacji leczenia operacyjnego lub monitorowania pooperacyjnego		
prof. dr hab. Jerzy Sierko	NIE	„Rehabilitacja/prehabilitacja jest bardzo ważnym elementem kompleksowej opieki i powinna być finansowana oraz dostępna według wskazań medycznych, ale nie powinna być warunkiem formalnym kwalifikacji do leczenia operacyjnego ani warunkiem kontynuacji monitorowania pooperacyjnego. Uzasadnienie: kwalifikacja do operacji powinna zależeć od wskazań klinicznych, ryzyka okołoooperacyjnego, świadomej zgody pacjenta i możliwości bezpiecznego przeprowadzenia zabiegu. Jeżeli rehabilitacja byłaby obowiązkowym warunkiem, jej ograniczona dostępność mogłaby opóźnić leczenie lub wykluczać pacjentów z cięższą postacią choroby. Jednocześnie u pacjentów z ograniczeniami funkcjonalnymi, obniżoną wydolnością lub wysokim ryzykiem powikłań rehabilitacja powinna być aktywnie proponowana i finansowana."
prof. dr hab. Marek Józwiak	TAK	„W ramach warunków udzielanie świadczeń gwarantowanych uważa, że rehabilitacja i fizjoterapia powinna być kryterium warunkującym możliwość przeprowadzenia leczenia chirurgicznego. W celu unikania nadużyć w zakresie czasu trwania fizjoterapii pooperacyjnej powinien on być regulowany decyzją lekarza chirurga i/lub lekarza specjalisty rehabilitacji medycznej a nie fizjoterapeuty."
Jaki zakres procedur medycznych powinna obejmować rehabilitacja lecznicza		
prof. dr hab. Jerzy Sierko	nd	„Zakres rehabilitacji powinien być indywidualizowany, ale powinien obejmować co najmniej: Przed leczeniem zabiegowym: - ocenę funkcjonalną: tolerancja wysiłku, ograniczenia narządu ruchu, ryzyko upadków, duszność, siła mięśniowa, ewentualnie test 6-minutowego marszu lub test wstawania z krzesła; - edukację dotyczącą bezpiecznej aktywności fizycznej i realistycznego planu ruchu przed operacją; - trening oddechowy i ćwiczenia poprawiające wydolność, szczególnie u chorych z bezdechem sennym, hipowentylacją, chorobami płuc i bardzo wysokim BMI; - ćwiczenia wytrzymałościowe i oporowe dostosowane do możliwości pacjenta, ukierunkowane na zmniejszenie ryzyka utraty masy mięśniowej; - przygotowanie do wczesnej mobilizacji po zabiegu oraz profilaktyki powikłań zakrzepowo-zatorowych. Po leczeniu zabiegowym: - wczesną mobilizację, profilaktykę powikłań oddechowych i zakrzepowo-zatorowych; - stopniowaną aktywność aerobową i trening oporowy w celu ochrony masy mięśniowej; - rehabilitację ograniczeń narządu ruchu, bólu stawów i kręgosłupa oraz poprawę sprawności funkcjonalnej; - edukację dotyczącą długoterminowego utrzymania aktywności fizycznej i nawrotów choroby; - wsparcie powrotu do pracy i aktywności społecznej. Świadczenie powinno dopuszczać rehabilitację ambulatoryjną, dzienną, stacjonarną oraz elementy telemonitorowania/teleporad, zależnie od stanu pacjenta i dostępności lokalnej."
prof. dr hab. Marek Józwiak	nd	„Prehabilitacja - Nauka w zakresie fizjoprofilaktyki otyłości

Ekspert	TAK NIE	Opinia ekspercka uzasadnienie
		- o Programowanie wysiłku treningowego - o Profilaktyka osteoporozy i jej następstw - o Leczenie bólu mięśniowo-szkieletowego - o Opieka psychologiczna
Czy wymogi jakościowe – dla lekarza (co najmniej 300 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości, w okresie 5 lat) są adekwatne?		
prof. dr hab. Jerzy Sieńko	TAK	„Wymóg wysokiego doświadczenia operatora jest uzasadniony z punktu widzenia bezpieczeństwa i jakości”
prof. dr hab. Marek Józwiak	Nie zaznaczono odpowiedzi	„Liczba bardzo duża. Z punktu widzenia chirurgicznego zmniejszenie liczby pozwoliłoby na redukcję programu w każdym województwie.”
Czy wymogi jakościowe – dla świadczeniodawcy (co najmniej 130 zabiegów chirurgicznego leczenia otyłości wykonanych z zastosowaniem co najmniej dwóch różnych technik operacyjnych, w okresie ostatnich 3 lat) są adekwatne?		
prof. dr hab. Jerzy Sieńko	TAK	„Wymóg co najmniej 130 zabiegów rocznie w jednym z ostatnich trzech lat wspiera koncentrację doświadczenia i bezpieczeństwo leczenia.”
prof. dr hab. Marek Józwiak	Nie zaznaczono odpowiedzi	j.w. [przypis analityka: Ekspert odwołuje się do uzasadnienia podanego przy wymogach jakościowych dla lekarza] „Warunek nie jest spójny z powyższym. 130 operacji / 3 lata oznacza 43,33 operacji rocznie.”
Pozostałe uwagi ekspertów		
prof. dr hab. Jerzy Sieńko	nd	- o „W dokumentach występuje niespójność terminologiczna: nazwa świadczenia odwołuje się do „otyłości olbrzymiej”, natomiast kryteria kwalifikacji obejmują także BMI ≥ 35 kg/m² oraz wybrane przypadki BMI 30-34,9 kg/m². Proponuję rozważyć nazwę „kompleksowa opieka specjalistyczna nad pacjentami kwalifikowanymi do leczenia metabolicznego/bariatrycznego choroby otyłościowej”. - o Wymagane jest finansowanie nie tylko procedury operacyjnej, ale także czasu pracy zespołu wielodyscyplinarnego, koordynatora, dietetyka, psychologa, fizjoterapeuty i świadczeń kontrolnych. - o Program powinien zawierać minimalny zestaw wskaźników jakości: powikłania 30-dniowe, ponowne przyjęcia do szpitala, reoperacje, śmiertelność, redukcja masy ciała, ustępowanie cukrzycy typu 2 i innych chorób współistniejących oraz powikłań otyłości, niedobory żywieniowe, jakość życia i utrzymanie efektów; - o Świadczenie powinno być finansowane jako odrębna, kompleksowa usługa, poza ryczałtem i w sposób nielimitowany. Pozostawienie go w ryczałcie grozi dalszym przesuwaniem leczenia chorych na otyłość oraz ograniczaniem dostępu do diagnostyki, przygotowania przedoperacyjnego, leczenia zabiegowego i monitorowania pooperacyjnego.”
prof. dr hab. Marek Józwiak	nd	„Proszę ujednolicić terminologię – rehabilitacja medyczna.”

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

Tabela 30. Uwagi ekspertów do projektu minimalnych warunków realizacji świadczeń

Ekspert	Komentarz
Świadczenie w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej „Diagnostyka i monitorowanie w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej”	
prof. dr hab. Jerzy Sieńko	„Popieram wprowadzenie modułu AOS jako kluczowego elementu kwalifikacji, przygotowania i monitorowania pooperacyjnego. Należy rozważyć zmianę nazwy z „otyłości olbrzymiej” na „choroby otyłościowej wymagającej leczenia metabolicznego/bariatrycznego”, ponieważ kryteria obejmują także BMI ≥ 35 kg/m ² oraz wybranych chorych z BMI 30-34,9 kg/m ² , co nie zawsze odpowiada klasycznemu pojęciu otyłości olbrzymiej. Zakres badań diagnostycznych powinien być określony jako minimalny i rozszerzany według wskazań”.

Ekspert	Komentarz
prof. dr hab. Marek Józwiak	„Brak uwag. Proszę zauważyć, że świadczenie w zakresie AOS nie obejmuje obecnie świadczeń w zakresie rehabilitacji medycznej.”
Świadczenie w zakresie leczenia szpitalnego „Kompleksowa opieka specjalistyczna nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej”	
prof. dr hab. Jerzy Sieńko	„Moduł leczenia szpitalnego jest zasadny i powinien pozostać centralnym elementem świadczenia. Wymogi dotyczące lokalizacji, OAIT, bloku operacyjnego, endoskopii, radiologii i sprzętu dostosowanego do pacjentów o bardzo dużej masie ciała są uzasadnione. Proponuję doprecyzować przeciwwskazania: zapis „choroby stanowiące zagrożenie dla życia” jest zbyt szeroki, ponieważ wiele powikłań otyłości stanowi zagrożenie życia i jest właśnie wskazaniem do leczenia. Powinno się wskazać „niestabilne lub niekontrolowane stany bezpośredniego zagrożenia życia uniemożliwiające bezpieczne znieczulenie lub zabieg”. Zapis „brak pełnego przekonania co do słuszności wyboru leczenia operacyjnego” należy zastąpić wymogiem świadomej zgody pacjenta po uzyskaniu informacji o korzyściach, ryzykach i metodach alternatywnych.”
prof. dr hab. Marek Józwiak	„Dostęp do rehabilitacji i fizjoterapii pooperacyjnej powinno warunkować możliwość przeprowadzenia leczenia operacyjnego.”
Świadczenie w zakresie rehabilitacji leczniczej „Rehabilitacja w ramach kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej – moduł rehabilitacja”	
prof. dr hab. Jerzy Sieńko	„Moduł rehabilitacji jest zasadny i powinien być dostępny według wskazań medycznych, zarówno przed operacją, jak i po niej. Zgadzam się, że rehabilitacja nie powinna stanowić warunku kwalifikacji ani kontynuacji leczenia operacyjnego, ponieważ jej niedostępność mogłaby tworzyć nieuzasadnioną barierę dla pacjenta. Należy jednak zagwarantować realne finansowanie rehabilitacji/prehabilitacji u chorych z ograniczeniami funkcjonalnymi, obniżoną wydolnością, chorobami układu ruchu, bezdechem sennym, niewydolnością sercowo-oddechową lub zwiększonym ryzykiem okołoperacyjnym.”
prof. dr hab. Marek Józwiak	„j.w.” [przypis analityka: odpowiedź odnosi się do uwag wskazanych przez eksperta w zakresie leczenia szpitalnego]

[Źródło: opracowanie własne AOTMiT]

Załącznik 3. Szczegółowe informacje dotyczące finansowania programu pilotażowego

Tabela 31. Rozliczanie świadczeń w ramach programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR – katalog produktów rozliczeniowych – 18.4500.001.02 Świadczenia opieki zdrowotnej – program pilotażowy KOS-BAR

Moduły zakresu świadczeń	Nazwa produktów rozliczeniowych	Wartość punktowa (pkt)	Wartość punktowa modułu (stanowi podstawę wyliczenia premii)	Uwagi odnoszące się do zasad rozliczania i finansowania świadczeń
I. Diagnostyka, postępowanie przedoperacyjne	5.63.01.0000001 Diagnostyka postępowanie przedoperacyjne - Kwalifikacja KOS-BAR	641 pkt.	1 665	zgodnie z zasadami opisanymi w rozporządzeniu i zarządzeniu AOS oraz załączniku nr 5 do rozporządzenia KOS-BAR
	5.63.01.0000002 Diagnostyka postępowanie przedoperacyjne – Pakiet diagnostyczny	797 pkt.		
	5.63.01.0000003 Diagnostyka postępowanie przedoperacyjne - Kwalifikacja do operacji	227 pkt.		
	5.63.01.0000028 Znieczulenie całkowite dożylne - program pilotażowy KOS-BAR	208 pkt.		- świadczenie udzielane z procedurami wg ICD-9: 44.161, 44.162, 44.13, 45.131, 45.16 w ramach modułu I. Diagnostyka, postępowanie przedoperacyjne. - wymagane wskazanie procedury wg ICD-9: 100.10 albo 100.11 albo 100.12, - Warunki realizacji zgodne z rozporządzeniem AOS określone w załączniku nr 7 lp. 1-3
	5.63.01.0000029 Konsultacja w zakresie kwalifikacji do wykonania znieczulenia do zabiegu diagnostycznego – program pilotażowy KOS-BAR	91 pkt.		- świadczenie udzielane z procedurami wg ICD-9: 44.161, 44.162, 44.13, 45.131, 45.16 w ramach modułu I. Diagnostyka, postępowanie przedoperacyjne. - porada nie stanowi kwalifikacji pacjenta do znieczulenia przeprowadzanej nie później niż 24 godziny przed zabiegiem w trybie planowym, o której mowa w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie standardu organizacyjnego opieki zdrowotnej w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii (Dz.U. 2020 r. poz. 940, z późn. zm.). - Warunki realizacji zgodne z rozporządzeniem AOS określone w załączniku nr 1 w lp. 68
	5.63.01.0000004 Polisomnografia	1 835 pkt.		zgodnie z zasadami opisanymi w rozporządzeniu i zarządzeniu szpitalnym oraz załączniku nr 5 do rozporządzenia KOS-BAR
	5.63.01.0000005 Dodatek - Utrata masy ciała	1 pkt.		utrata masy ciała - dodatek liczony w odniesieniu do świadczeniobiorcy, zgodnie z zasadami opisanymi w lp. 1 załącznika nr 7 do rozporządzenia KOS-BAR.
II. Leczenie zabiegowe	5.63.01.0000006 Leczenie zabiegowe	15 826 pkt.	15 890	zgodnie z zasadami opisanymi w rozporządzeniu i zarządzeniu szpitalnym oraz załączniku nr 5 do rozporządzenia KOS-BAR
	5.63.01.0000007 Leczenie zabiegowe - wizyta kontrolna	64 pkt.		zgodnie z zasadami opisanymi w rozporządzeniu i zarządzeniu AOS oraz załączniku nr 5 do rozporządzenia KOS-BAR

Moduły zakresu świadczeń	Nazwa produktów rozliczeniowych	Wartość punktowa (pkt)	Wartość punktowa modułu (stanowi podstawę wyliczenia premii)	Uwagi odnoszące się do zasad rozliczania i finansowania świadczeń
III. Rehabilitacja lecznicza (przed - i pooperacyjna)	5.63.01.0000008 Rehabilitacja lecznicza (przed - i pooperacyjna) - Fizjoterapia ambulatoryjna	1435,84* pkt.	*12 571,84/ **11 902	zgodnie z zasadami opisanymi w rozporządzeniu i zarządzeniu rehabilitacyjnym oraz z katalogiem procedur ICD-9 do zarządzenia pilotażowego - załącznik nr 3
	5.63.01.0000030 Rehabilitacja lecznicza (przed - i pooperacyjna) - Fizjoterapia ambulatoryjna -10 dni	766** pkt.		
	5.63.01.0000024 Wizyta fizjoterapeutyczna	0		
	5.63.01.0000025 Indywidualna praca z pacjentem - jeden dzień terapii	0		
	5.63.01.0000009 Rehabilitacja lecznicza (przed - i pooperacyjna) - Rehabilitacja ogólnoustrojowa w ośrodku/oddziale dziennym	3 083* pkt.		
	5.63.01.0000031 Rehabilitacja lecznicza (przed - i pooperacyjna) - Rehabilitacja ogólnoustrojowa w ośrodku/oddziale dziennym - 20 dni	3 083** pkt.		
	5.63.01.0000010 Rehabilitacja lecznicza (przed - i pooperacyjna) - Rehabilitacja ogólnoustrojowa w warunkach stacjonarnych	8 053* pkt.		
	5.63.01.0000032 Rehabilitacja lecznicza (przed - i pooperacyjna) - Rehabilitacja ogólnoustrojowa w warunkach stacjonarnych - 20 dni	8 053** pkt.		
	5.63.01.0000026 Osobodzeń w rehabilitacji leczniczej (przed - i pooperacyjnej) w ośrodku/oddziale dziennym	0		dotyczy rehabilitacji ogólnoustrojowej w ośrodku/oddziale dziennym
	5.63.01.0000027 Osobodzeń w rehabilitacji leczniczej (przed - i pooperacyjnej) warunkach stacjonarnych	0		dotyczy rehabilitacji ogólnoustrojowej i w warunkach stacjonarnych
IV. Bariatryczna opieka	5.63.01.0000011 Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie) - Monitorowanie do 3 miesięcy	1 515 pkt.	2 984	zgodnie z zasadami opisanymi w rozporządzeniu i zarządzeniu AOS oraz załączniku nr 5 do rozporządzenia KOS-BAR

Moduły zakresu świadczeń	Nazwa produktów rozliczeniowych	Wartość punktowa (pkt)	Wartość punktowa modułu (stanowi podstawę wyliczenia premii)	Uwagi odnoszące się do zasad rozliczania i finansowania świadczeń
specjalistyczna (monitorowanie)	5.63.01.0000012 Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie) – Monitorowanie po 6 miesiącach	709 pkt.		
	5.63.01.0000013 Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie) -- Monitorowanie po 12 miesiącach	760 pkt.		
	5.63.01.0000004 Polisomnografia	1 835 pkt.		zgodnie z zasadami opisanymi w rozporządzeniu i zarządzeniu szpitalnym oraz załączniku nr 5 do rozporządzenia KOS-BAR
	5.63.01.0000014 Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie) - wizyta kontrolna	0		zgodnie z zasadami opisanymi w rozporządzeniu i zarządzeniu AOS oraz rozporządzeniu KOS-BAR
	5.63.01.0000015 Dodatek - Leczenie zabiegowe	1 pkt.		czas hospitalizacji - dodatek liczony w odniesieniu do świadczeniobiorcy, zgodnie z zasadami opisanymi w lp. 4 załącznika nr 7 do rozporządzenia KOS-BAR
	5.63.01.0000016 Dodatek - Rehabilitacja lecznicza (przed - i pooperacyjna) i Bariatryczna opieka specjalistyczna (monitorowanie)	1 pkt.		wskaźnik EWL/wskaźnik bariatryczno-metaboliczny - dodatek liczony w odniesieniu do świadczeniobiorcy, zgodnie z zasadami opisanymi w lp. 2 załącznika nr 7 do rozporządzenia KOS-BAR
	5.63.01.0000016 Porada specjalistyczna chirurgiczna	Produkt statystyczny		zgodnie z zasadami opisanymi w rozporządzeniu i zarządzeniu AOS oraz załączniku nr 5 do rozporządzenia KOS-BAR
	5.63.01.0000018 Opracowanie przez wielospecjalistyczny zespół indywidualnego planu leczenia	Produkt statystyczny		zgodnie z zasadami opisanymi w rozporządzeniu KOS-BAR
	5.63.01.0000019 Konsultacja anestezyjologiczna	Produkt statystyczny		zgodnie z zasadami opisanymi w załączniku nr 5 do rozporządzenia KOS-BAR
	5.63.01.0000020 Konsultacja specjalistyczna	Produkt statystyczny		zgodnie z zasadami opisanymi w rozporządzeniu i zarządzeniu AOS oraz załączniku nr 5 do rozporządzenia KOS-BAR
	5.63.01.0000021 Porada dietetyka	Produkt statystyczny		
	5.63.01.0000022 Porada psychologa	Produkt statystyczny		
	5.63.01.0000023 Konsultacje przeprowadzane za pośrednictwem systemów teleinformatycznych lub systemów łączności	Produkt statystyczny		zgodnie z zasadami opisanymi w § 7 pkt 4 rozporządzenia KOS-BAR

[Źródło: Załącznik nr 2 do zarządzenia Nr 181/2021/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 8 listopada 2021 r. w sprawie programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR (NFZ z 2021 r. poz. 181 z późn. zm.)]

Tabela 32. Rozliczanie świadczeń w ramach programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR – katalog produktów rozliczeniowych – dodatki za osiągnięte efekty i ryczałt za koordynację

Kod i nazwa zakresu świadczeń	Wartość punktowa (pkt)	Uwagi odnoszące się do zasad rozliczania i finansowania świadczeń
18.4500.002.02 Dodatek za osiągnięte efekty leczenia 1	1 pkt.	świadczeniobiorcy zakwalifikowani do operacji - dodatek jednorazowy liczony w odniesieniu dla świadczeniodawcy, zgodnie z zasadami opisanymi w lp. 3 załącznika nr 7 do rozporządzenia KOS-BAR
18.4500.003.02 Dodatek za osiągnięte efekty leczenia 2	1 pkt.	wczesne powikłania - dodatek jednorazowy liczony w odniesieniu dla świadczeniodawcy, zgodnie z zasadami opisanymi w lp. 4 załącznika nr 7 do rozporządzenia KOS-BAR
18.4500.004.02 Dodatek za osiągnięte efekty leczenia 3	1 pkt.	późne powikłania - dodatek jednorazowy liczony w odniesieniu dla świadczeniodawcy, zgodnie z zasadami opisanymi w lp. 5 załącznika nr 7 do rozporządzenia KOS-BAR
18.4500.001.03 Ryczałt KOSBAR za koordynację	5 963 Ryczałt miesięczny	ryczałt miesięczny za koordynację opieki KOS-BAR rozliczany zgodnie z zasadami określonymi w rozporządzeniu KOS-BAR

[Źródło: Załącznik nr 2 do zarządzenia Nr 181/2021/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 8 listopada 2021 r. w sprawie programu pilotażowego w zakresie kompleksowej opieki specjalistycznej nad świadczeniobiorcami leczonymi z powodu otyłości olbrzymiej KOS-BAR (NFZ z 2021 r. poz. 181 z późn. zm.)]