



Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji
Wydział Świadczeń Opieki Zdrowotnej

Kompleksowa Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna (KAOS) nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki

**Ocena zasadności zakwalifikowania świadczenia
jako świadczenia gwarantowanego z zakresu
ambulatoryjnej opieki specjalistycznej**

Raport w sprawie oceny świadczenia opieki zdrowotnej

Nr: DOZKiWJ.420.1.2025

Data ukończenia: 20.08.2025 r.

KARTA NIEJAWNOŚCI

Dane zakreślone **kolorem żółtym** stanowią informacje publiczne podlegające wyłączeniu ze względu na tajemnicę przedsiębiorcy (nazwa wnioskodawcy).

Zakres wyłączenia jawności: nie dotyczy.

Podstawa prawna wyłączenia jawności: art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. 2022 poz. 902) w zw. z art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz.U. 2022 poz. 1233, z późn. zm.), art. 35 ust. 4a - 4b ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz.U. 2025 poz. 907)¹ i art. 35a ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz.U. 2025 poz. 907)².

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

Podmiot w interesie którego dokonano wyłączenia jawności: nie dotyczy.

Dane zakreślone **kolorem czarnym** stanowią informacje publiczne podlegające wyłączeniu ze względu na tajemnicę przedsiębiorców (nazwy przedsiębiorców innych niż wnioskodawca).

Zakres wyłączenia jawności: nie dotyczy.

Podstawa prawna wyłączenia jawności: art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. 2022 poz. 902) w zw. z art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz.U. 2022 poz. 1233, z późn. zm.) i art. 35 ust. 4a - 4b ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz.U. 2025 poz. 907)¹ i art. 35a ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz.U. 2025 poz. 907)².

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

Podmiot w interesie którego dokonano wyłączenia jawności: nie dotyczy.

Dane zakreślone **kolorem szarym** stanowią informacje publiczne podlegające wyłączeniu ze względu na tajemnicę przedsiębiorców (nazwy przedsiębiorców innych niż wnioskodawca).

Zakres wyłączenia jawności: nie dotyczy

Podstawa prawna wyłączenia jawności: art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. 2022 poz. 902) w zw. z art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz.U. 2022 poz. 1233, z późn. zm.) i art. 35 ust. 4a - 4b ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz.U. 2025 poz. 907)¹ i art. 35a ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz.U. 2025 poz. 907)².

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

Podmiot w interesie którego dokonano wyłączenia jawności: nie dotyczy.

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

Zakres wyłączenia jawności: dane osobowe. Podstawa prawna wyłączenia jawności: art. 5 ust.1 ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. 2022 poz. 902) w zw. z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. UE.L. z 2016 r.119.1).

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

Podmiot w interesie którego dokonano wyłączenia jawności: osoba fizyczna.

¹ podstawa prawna zakreślonych danych objętych tajemnicą przedsiębiorcy będącego wnioskodawcą w rozumieniu ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz.U. 2025 poz. 907)

² podstawa prawna zakreślonych w analizie weryfikacyjnej Agencji danych objętych tajemnicą przedsiębiorcy będącego wnioskodawcą w rozumieniu ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz.U. 2025 poz. 907)

Wykaz wybranych skrótów

Agencja, AOTMiT	Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji
AGREE II	Narzędzie Oceny Wytycznych AGREE II (ang. <i>Appraisal of Guidelines Research and Evaluation II</i>)
ALP	Fosfataza alkaliczna (ang. <i>Alkaline Phosphatase</i>)
ALT, AIAT	Aminotransferaza alaninowa (ang. <i>Alanine Aminotransferase</i>)
Anty-CMV	Przeciwciała przeciwko wirusowi CMV (ang. <i>CMV Antibody</i>)
Anty-EBV EA	Przeciwciała przeciwko wczesnemu antygenowi wirusa EBV (ang. <i>EBV Early Antigen Antibody</i>)
Anty-EBV VCA	Przeciwciała przeciwko antygenowi kapsydowemu wirusa EBV (ang. <i>EBV Viral Capsid Antigen Antibody</i>)
anty-HBc, antyHBc	Przeciwciała przeciwko rdzeniowi wirusa HBV (ang. <i>Hepatitis B Core Antibody</i>)
anty-HBs, antyHBs	Przeciwciała przeciwko powierzchniowemu antygenowi wirusa HBV (ang. <i>Hepatitis B Surface Antibody</i>)
anty-HCV, antyHCV	Przeciwciała przeciwko wirusowi HCV (ang. <i>HCV Antibody</i>)
Anty-HIV, antyHIV	Przeciwciała przeciwko wirusowi HIV (ang. <i>HIV Antibody</i>)
ANZKX	<i>Australian and New Zealand Paired Kidney Exchange Program</i>
AOS	Ambulatoryjna opieka specjalistyczna
APTT, aPTT	Czas częściowej tromboplastyny po aktywacji (ang. <i>Activated Partial Thromboplastin Time</i>)
AST, AspAT	Aminotransferaza asparaginianowa (ang. <i>Aspartate Aminotransferase</i>)
BÄK	<i>The German Medical Association</i> (niem. <i>die Bundesärztekammer</i>)
BMI	Wskaźnik masy ciała (ang. <i>Body Mass Index</i>)
CM	Próba krzyżowa (ang. <i>Cross-Match</i>)
CMV	Cytomegalowirus (ang. <i>Cytomegalovirus</i>)
CRP	Białko C-reaktywne (ang. <i>C-Reactive Protein</i>)
DGS	<i>Directorate-General of Health</i> (pt. <i>Direção-Geral da Saúde</i>)
DNA	Kwas deoksyrybonukleinowy (ang. <i>Deoxyribonucleic Acid</i>)
DSO	<i>German Organ Procurement Organization</i> (niem. <i>Deutsche Stiftung Organtransplantation</i>)
EBM	Medycyna oparta na dowodach (ang. <i>Evidence-Based Medicine</i>)
EBNA	Przeciwciała przeciwko antygenom jądra EBV (ang. <i>Epstein-Barr Virus Nuclear Antigen</i>)
EBV	Wirus Epsteina-Barr (ang. <i>Epstein-Barr Virus</i>)
ECG	Elektrokardiogram (ang. <i>Electrocardiogram</i>)
ECHO serca	Echokardiografia
EKG	Elektrokardiografia
ESKD	Schyłkowa niewydolność nerek (ang. <i>End-Stage Kidney Disease</i>)
eGFR	Szacunkowy wskaźnik filtracji kłębuszkowej (ang. <i>Estimated Glomerular Filtration Rate</i>)
GFR	Wskaźnik filtracji kłębuszkowej (ang. <i>Glomerular Filtration Rate</i>)
GGTP	Gamma glutamylotranspeptydaza (ang. <i>Gamma-Glutamyltransferase</i>)
HbA1c	Hemoglobina glikowana
HBV	Wirus zapalenia wątroby typu B (ang. <i>Hepatitis B Virus</i>)
HBsAg	Antygen powierzchniowy wirusa HBV (ang. <i>Hepatitis B Surface Antigen</i>)
HCDD	Choroba depozytowa łańcuchów ciężkich (ang. <i>Heavy Chain Deposition Disease</i>)
HCV	Wirus zapalenia wątroby typu C (ang. <i>Hepatitis C Virus</i>)
HDL	Lipoproteiny o wysokiej gęstości (ang. <i>High-Density Lipoprotein</i>)
HIV	Ludzki wirus nabytego niedoboru odporności (ang. <i>Human Immunodeficiency Virus</i>)
HLA	Ludzkie antygeny leukocytarne (ang. <i>Human Leukocyte Antigens</i>)
HOMA	Proporcja pomiędzy stężeniem glukozy i insuliny we krwi oznaczanymi na czczo (ang. <i>Homeostatic Model Assessment</i>)
HRCT	Tomografia komputerowa wysokiej rozdzielczości (ang. <i>High Resolution Computer Tomography</i>)
HSV	Wirus opryszczki pospolitej (ang. <i>Herpes Simplex Virus</i>)
ICD-10	Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych, wersja 10 (ang. <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision</i>)
ICD-11	Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych, wersja 11 (ang. <i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 11th Revision</i>)

ICD-9	Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych ICD-9
IgG	Immunoglobuliny G (ang. <i>Immunoglobulin G</i>)
IgM	Immunoglobuliny M (ang. <i>Immunoglobulin M</i>)
INR	Standaryzowany współczynnik czasu protrombinowego (ang. <i>International Normalized Ratio</i>)
IP-CZD	Instytut Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka
iPTH	Kompletna forma parathormonu (ang. <i>Parathormon Intact</i>)
JGP	Jednorodne Grupy Pacjentów
KAOS	Kompleksowa Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna
KDIGO	<i>Kidney Disease Improving Global Outcomes</i>
KLO	Krajowa Lista Oczekujących
KRT, RRT	Terapia nerkozastępcza (ang. <i>Kidney Replacement Therapy, Renal Replacement Therapy</i>)
KST	<i>Coordination Center for Transplantation</i> (cz. <i>Koordináční středisko transplantací</i>)
KŚOZ	Karta Świadczenia Opieki Zdrowotnej
LCDD	Choroba depozytowa łańcuchów lekkich (ang. <i>Light Chain Deposition Disease</i>)
LDH	Dehydrogenaza mleczanowa (ang. <i>Lactate Dehydrogenase</i>)
LDL	Lipoproteiny o niskiej gęstości (ang. <i>Low-Density Lipoprotein</i>)
LHCDD	Choroba depozytowa łańcuchów lekkich i ciężkich (ang. <i>Light And Heavy Chain Deposition Disease</i>)
LSZ	Leczenie szpitalne
MIDD	Choroba depozytowa monoklonalnych immunoglobulin (ang. <i>Monoclonal Immunoglobulin Deposition Disease</i>)
MMR	Odra, świnka i różyczka (ang. <i>Measles, Mumps, and Rubella</i>)
MRI, RM	Rezonans magnetyczny (ang. <i>Magnetic Resonance, Magnetic Resonance Imaging</i>)
NFZ	Narodowy Fundusz Zdrowia
NHS	<i>National Health Service</i>
NHSBT	<i>National Health Service Blood and Transplant</i>
NICE	<i>The National Institute for Health and Care Excellence</i>
NPT	Narodowy Program Transplantacyjny
NYHA	<i>New York Heart Association</i>
OK	Ośrodek kwalifikacyjny
OLT	Ortotopowe przeszczepienie wątroby (ang. <i>Orthotopic Liver Transplantation</i>)
OTA	<i>Organ and Tissue Authority</i>
PAD	Choroba tętnic obwodowych (ang. <i>Peripheral Artery Disease</i>)
PChN, CKD	Przewlekła choroba nerek (ang. <i>Chronic Kidney Disease</i>)
PKB	Produkt krajowy brutto
PNDRC	Krajowy Program Krzyżowego Przeszczepiania Nerek (pt. <i>Programa Nacional de Doação Renal Cruzada</i>)
POZ	Podstawowa opieka zdrowotna
PRA	Badanie wykrywające obecność przeciwciał anty-HLA (ang. <i>Panel Reactive Antibodies</i>)
PSA	Antygen swoisty dla stercza (ang. <i>Prostate Specific Antigen</i>)
PT	Czas protrombinowy (ang. <i>Prothrombin Time</i>)
PTH	Parathormon (ang. <i>Parathyroid Hormone</i>)
RNA	Kwas rybonukleinowy (ang. <i>Ribonucleic Acid</i>)
ROK	Regionalny Ośrodek Kwalifikacyjny
RTG	Rentgenogram (ang. <i>Radiography</i>)
SARS-CoV-2	Koronawirus zespołu ostrej niewydolności oddechowej 2 (ang. <i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2</i>)
SLE	Toczeń rumieniowaty układowy (ang. <i>Systemic Lupus Erythematosus</i>)
TK, CT	Tomografia komputerowa (ang. <i>Computed Tomography</i>)
TSH	Tyreotropina (ang. <i>Thyroid-stimulating Hormone</i>)
TX	Przeszczepienie (ang. <i>Transplant</i>)
USA	Stany Zjednoczone Ameryki (ang. <i>United States of America</i>)

USG	Ultrasonografia (ang. <i>Ultrasonography</i>)
vPRA	Wirtualne PRA
VZV	Wirus ospy wietrznej i półpaśca (ang. <i>Varicella Zoster Virus</i>)

Spis treści

Wykaz wybranych skrótów	3
1. Podstawowe informacje o zleceniu.....	7
2. Streszczenie	8
3. Przedmiot i historia zlecenia.....	16
4. Problem decyzyjny	17
4.1. Problem zdrowotny	17
4.2. Opis świadczenia opieki zdrowotnej.....	20
4.3. Aktualne uwarunkowania w zakresie kwalifikacji do przeszczepienia nerki.....	23
4.3.1. Stan prawny	23
4.3.2. Kwalifikacja do zabiegu przeszczepienia nerki	24
4.3.3. Stan finansowania ze środków publicznych w Polsce	29
4.4. Wcześniejsze oceny Agencji związane merytorycznie z przedmiotowym zleceniem	33
4.5. Rekomendacje i wytyczne kliniczne	34
4.6. Rozwiązania organizacyjne przyjęte w innych krajach.....	39
4.7. Opinie ekspertów klinicznych.....	51
5. Analiza kliniczna	67
6. Analiza wpływu finansowania świadczenia opieki zdrowotnej ze środków publicznych na system ochrony zdrowia	68
6.1. Aktualny stan realizacji świadczeń	68
6.2. Dane Poltransplant	72
6.3. Opinia Prezesa NFZ	74
6.4. Analiza wpływu na budżet – oszacowanie własne AOTMiT	75
6.4.1. Wielkość populacji docelowej.....	75
6.4.2. Koszt świadczenia	76
6.4.3. Metodyka i sposób przeprowadzenia analizy	76
6.4.4. Wyniki	77
6.4.5. Ograniczenia	78
6.4.6. Podsumowanie	78
7. Bibliografia	79
8. Załączniki	82
8.1. PKB w przeliczeniu na osobę	82

1. Podstawowe informacje o zleceniu

Data wpłynięcia zlecenia do AOTMiT (15.07.2025) i znak pisma zlecającego:

zlecenie Ministra Zdrowia z 15 lipca 2025 r. DLG.781.10.2025.DG

Pełna nazwa świadczenia opieki zdrowotnej (z pisma zlecającego):

Kompleksowa Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna (KAOS) nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki.

Typ zlecenia:

- ☒ zakwalifikowanie jako świadczenia gwarantowanego, wraz z określeniem poziomu finansowania w sposób kwotowy albo procentowy lub sposobu jego finansowania, lub warunków jego realizacji (art. 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
- ☐ ratownictwa medycznego
- ☐ opieki paliatywnej i hospicyjnej
- ☐ świadczeń wysokospecjalistycznych
- ☐ programów zdrowotnych

Wnioskodawca: Minister Zdrowia

na podstawie wniosku Konsultant Krajowej w dziedzinie nefrologii

Producent / podmiot odpowiedzialny dla ocenianego świadczenia:

Nie dotyczy

2. Streszczenie

Problem decyzyjny

Celem niniejszego opracowania jest ocena zasadności kwalifikacji świadczenia opieki zdrowotnej „Kompleksowa Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna (KAOS) nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki”, jako świadczenia gwarantowanego w zakresie ambulatoryjnej opieki zdrowotnej.

Zgodnie z Kartą Świadczenia Opieki Zdrowotnej załączoną do zlecenia Ministra Zdrowia (znak: DLG.781.10.2025.DG) z dnia 15 lipca 2025 r., Wnioskodawca wskazuje, że obecny model kwalifikacji pacjentów do zabiegu przeszczepienia nerki charakteryzuje się ograniczeniami organizacyjnymi i funkcjonalnymi, które wpływają na wydłużenie procesu kwalifikacji związanego z wykonaniem niezbędnych badań diagnostycznych i konsultacji specjalistycznych, częstą hospitalizacją pacjentów w celu realizacji wymaganych procedur diagnostycznych i niedostateczną efektywnością procesu kwalifikacji.

Głównym celem wnioskowanego świadczenia opieki kompleksowej jest skrócenie czasu kwalifikacji pacjentów do przeszczepienia nerki oraz poprawa efektywności organizacyjnej i kosztowej tego procesu. W tym kontekście zaproponowany został model KAOS, w ramach którego wyspecjalizowane poradnie przyszpitalne realizowałyby pełen zakres wymaganych badań diagnostycznych i konsultacji w trybie ambulatoryjnym, eliminując tym samym potrzebę hospitalizacji w celach diagnostycznych, przyczyniając się do redukcji kosztów i skrócenia czasu kwalifikacji.

Problem zdrowotny

Przewlekła choroba nerek (PChN) wg wytycznych KDIGO 2024 to utrzymujące się >3 mies. nieprawidłowości budowy lub czynności nerek (GFR wynoszące <60 ml/min/1,73 m²), mające znaczenie dla zdrowia.

PChN dotyka 10% światowej populacji i plasuje się w pierwszej dziesiątce chorób niezakaźnych, przyczyniających się do zachorowań i niepełnosprawności. Zachorowalność roczna na PChN wynosi ~150/mln. W Polsce PChN w stadiach G3-G5 występuje u 21% osób >65. r.ż., natomiast ekstrapolowana chorobowość, bez względu na stadium i wiek, w Polsce wynosi 4-5 mln. Według badania *PolSenior2* (liczba badanych = 5 987) częstość występowania PChN w populacji polskiej powyżej 60 r.ż. wynosi średnio 17,3%, wzrasta z wiekiem, a najwyższa częstość jest obserwowana w najstarszych grupach wiekowych.

Obraz kliniczny zależy od zaawansowania PChN oraz choroby podstawowej. We wczesnych stadiach (kategoria G1-G2) PChN może przebiegać bezobjawowo lub objawy kliniczne są niecharakterystyczne (np. nadciśnienie tętnicze). Wraz ze spadkiem GFR pojawiają się objawy i powikłania ze strony różnych narządów i układów, a częstość ich występowania i nasilenie rosną wraz z zaawansowaniem PChN.

Postępowanie z pacjentem z PChN ma na celu hamowanie postępu oraz zapobieganie powikłaniom choroby. Leczenie nerkozastępcze u pacjentów z 5 stadium PChN obejmuje dializę (hemodializa lub dializa otrzewnowa) lub przeszczepienie nerki, które może być wykonane jeszcze przed rozpoczęciem dializ (przeszczepienie wyprzedzające) lub już w okresie dializoterapii.

Skrócony opis świadczenia

Oceniane świadczenie dotyczy „Kompleksowej Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej (KAOS) nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki”. Wskazaniem do zastosowania jest populacja z przewlekłą chorobą nerek (PChN, N18) z eGFR poniżej 20 ml/min/1,73 m².

Świadczenia w opiece nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki, wskazane w Karcie Świadczenia Opieki Zdrowotnej, uwzględniają pełną diagnostykę, w tym wykonanie niezbędnych badań i konsultacji, monitorowanie stanu zdrowia, konsultacje specjalistyczne wynikające z indywidualnego planu opieki oraz porady psychologa i dietetyka.

Uzasadnienie wskazane w KŚOZ: Obecny model kwalifikacji pacjentów do przeszczepienia nerki, zdaniem Wnioskodawcy, jest niefunkcjonalny i generuje dodatkowe koszty dla systemu opieki zdrowotnej, często związane z koniecznością przeprowadzania badań diagnostycznych w trybie hospitalizacji. W ramach, zaproponowanego w KŚOZ, modelu Kompleksowa Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna (KAOS) nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki, świadczeniodawcy w wybranych wysokospecjalistycznych przyszpitalnych poradniach nefrologicznych przeprowadzaliby pełną diagnostykę wymaganą do kwalifikacji oraz zapewniłoby skrócenie czasu oczekiwania na kwalifikację. W opinii Wnioskodawcy, należy zakładać, że skrócenie procesu kwalifikacji pacjentów do zabiegu transplantacji

nerek będzie miało istotne znaczenie dla obecnie dializowanych pacjentów, w szczególności poprzez zmniejszenia ryzyka wynikającego z dializoterapii.

Wcześniejsze oceny Agencji związane merytorycznie z przedmiotowym zleceniem

Przedmiotem analizy Agencji w przeszłości były dwa opracowania merytorycznie związane z obecnym zleceniem.

Pierwszym z nich jest raport nr WS.4220.13.2022 z dnia 2 grudnia 2022 r., dotyczący modelu organizacji opieki ambulatoryjnej nad pacjentem z przewlekłą chorobą nerek. W wyniku tego opracowania, zarówno Prezes Agencji, jak i Rada Przejrzystości wydali pozytywne rekomendacje. Prezes Agencji uznał za zasadne wprowadzenie zmian w opiece nad pacjentem z Przewlekłą Chorobą Nerek (PChN). Rada Przejrzystości również uznała za zasadne wprowadzenie modelu organizacji opieki ambulatoryjnej nad pacjentem z PChN, proponując jednocześnie, aby jako główne elementy programu przyjąć m.in. diagnostykę mającą na celu monitorowanie przewlekłej niewydolności nerek; zasadę, że większość chorych objęta jest opieką do momentu przekroczenia eGFR <30 ml/min lub wskaźnika albumina/kreatynina w moczu >30; wprowadzenie konsyliów w zakresie transplantacji nerek oraz, w modelu kompleksowej opieki, opracowywanie indywidualnego planu opieki.

Drugim dokumentem jest raport nr WT.541.9.2019 z dnia 30 października 2020 r. dotyczący przygotowania projektu taryfy świadczeń gwarantowanych, związanych z kwalifikacją do przeszczepienia nerki lub nerki z trzustką oraz monitorowaniem pacjentów zakwalifikowanych do transplantacji, w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej oraz leczenia szpitalnego.

Wytyczne praktyki klinicznej

W celu odnalezienia aktualnych wytycznych praktyki klinicznej przeszukano strony internetowe następujących towarzystw naukowych: *Kidney Disease: Improving Global Outcomes* (KDIGO), *The National Institute for Health and Care Excellence* (NICE), Polskiego Towarzystwa Nefrologicznego, Polskiego Towarzystwa Nefrologii Dziecięcej oraz Polskiego Towarzystwa Transplantacyjnego.

W niniejszym opracowaniu do analiz włączono dwa dokumenty wytycznych klinicznych KDIGO oraz jeden dokument wytycznych NICE.

Wytyczne KDIGO 2020 zalecają, aby przeszczepienie nerki rozważano u wszystkich pacjentów z przewlekłą chorobą nerek w stadium G4-G5 (tj. GFR < 30ml/min/1,73 m²), u których oczekuje się osiągnięcia schyłkowej choroby nerek, prowadząc przy tym edukację pacjenta oraz udzielając mu niezbędnych informacji. Potencjalnych kandydatów do przeszczepienia nerki należy skierować do oceny pod tym kątem co najmniej 6–12 miesięcy przed przewidywanym rozpoczęciem dializ, aby ułatwić identyfikację/diagnostykę żywych dawców i zaplanować ewentualne przeszczepienie wyprzedzające.

Kryteria kwalifikacji do przeszczepień wyprzedzających od żywego lub zmarłego dawcy według KDIGO 2020 stanowią:

- u dorosłych – eGFR <10 ml/min/1,73 m² lub wcześniej przy wystąpieniu odpowiednich objawów;
- u dzieci – eGFR <15 ml/min/1,73 m² lub wcześniej przy wystąpieniu odpowiednich objawów.

Wytyczne KDIGO 2024 wskazują, że należy rozważyć zaplanowanie przeszczepienia wyprzedzającego nerki lub dostępu do dializ u osób dorosłych, gdy GFR wynosi <15-20 ml/min/1,73 m² lub gdy ryzyko terapii nerkozastępczej wynosi >40% w ciągu 2 lat (*Practice Point*).

Według wytycznych KDIGO 2020, ocena kwalifikacyjna do przeszczepienia powinna być przeprowadzona przez multidyscyplinarny zespół obejmujący co najmniej lekarza transplantologa, chirurga transplantologa, jak również specjalistę posiadającego doświadczenie w zakresie psychospołecznych aspektów transplantacji. Ponadto wytyczne NICE 2018 zalecają rozważenie przeprowadzenia oceny psychologicznej lub psychiatrycznej w przypadku wszystkich dzieci i młodzieży kwalifikowanych do przeszczepienia, a także u osób dorosłych, u których zidentyfikowano czynniki ryzyka niekorzystnych wyników leczenia. W przypadku rozpoznania zaburzeń psychicznych, uzależnień lub trudności w zakresie przestrzegania zaleceń, pacjent powinien zostać objęty odpowiednim wsparciem przed wykonaniem przeszczepienia.

Ponadto wytyczne KDIGO 2020 wskazują, że u wszystkich pacjentów kwalifikowanych do przeszczepienia zalecane jest przeprowadzenie badań przesiewowych w kierunku nowotworów, zakażeń wirusowych (HIV, HCV, HBV, CMV, EBV, HSV, VZV, MMR) i kiły, badań obrazowych klatki piersiowej, testu obciążenia glukozą (u pacjentów bez rozpoznanej cukrzycy), oceny obecności i stopnia zaawansowania chorób serca oraz tętnic obwodowych, chorób przewodu pokarmowego, w tym chorób wątroby, badania PTH, oznaczenia

przeciwciał HLA (podczas oceny kandydata do przeszczepienia, w określonych odstępach czasu przed przeszczepieniem oraz po zdarzeniu uczulającym lub klinicznym, które może mieć wpływ na PRA) oraz konsultacji stomatologicznej.

Autorzy wytycznych NICE 2018 zalecają, aby osoby rozpoczynające dializoterapię lub leczenie zachowawcze, zostały objęte konsultacją dietetyczną prowadzoną przez specjalistę dietetyka posiadającego doświadczenie w zakresie dietoterapii u pacjentów z PChN. Po przeszczepieniu nerki należy zapewnić pacjentowi porady dietetyczne udzielane przez członka personelu medycznego posiadającego odpowiednie kwalifikacje oraz kompetencje w zakresie żywienia pacjentów po transplantacji.

Wytyczne KDIGO 2024 zalecają, aby pacjentom z PChN umożliwić dostęp do zespołu wielodyscyplinarnego obejmującego m.in. poradnictwo dietetyczne, edukację, doradztwo w zakresie opcji leczenia czy opieki psychologicznej i społecznej (klasyfikacja zalecenia: *Practice Point*).

Należy jednak podkreślić, że wytyczne nie precyzują sposobu organizacji procesu kwalifikacji ani struktury przeprowadzających ją ośrodków.

Rozwiązania organizacyjne w innych krajach

W analizowanych krajach (Portugalia, Australia, Niemcy, Wielka Brytania, Czechy, Holandia, Chorwacja, Łotwa) przeszczepienie narządów jest procedurą finansowaną ze środków publicznych. W większości analizowanych krajów wskazaniem do przeszczepienia nerki jest 5. stadium PChN (Portugalia, Australia, Niemcy, Wielka Brytania, Holandia, Chorwacja, Łotwa).

Próg eGFR, przy którym rozważane jest wyprzedzające przeszczepienie nerki, wynosi ≤ 20 ml/min/1,73 m² w Portugalii i Wielkiej Brytanii oraz < 30 ml/min/1,73 m² w przypadku Holandii. W Niemczech próg ten również wynosi < 30 ml/min/1,73 m² (dotyczy przypadków przeszczepienia skojarzonego trzustki i nerki).

W zależności od kraju, badania wykonywane przed wpisaniem pacjenta na listę oczekujących na przeszczepienie nerki obejmują m.in. ocenę ryzyka progresji chorób sercowo-naczyniowych i metabolicznych, badania pod kątem ekspozycji na infekcje wirusowe – HCV, HBV, HIV, CMV, EBV, VZV, parwowirusem, w kierunku zakażenia kiłą, toksoplazmozą, gruźlicą. Przeprowadzane są badania pod kątem obecności chorób nowotworowych, tj. gastroscopia, kolonoskopia, cystoskopia. Wykonywane są badania obrazowe układu moczowego, klatki piersiowej, obrazowanie tętnic szyjnych i tętnic kończyn dolnych. Ponadto wykonywane są badania krwi (morfologiczne, biochemiczne, układu krzepnięcia), spirometria.

W większości analizowanych krajów podkreślane jest znaczenie oceny psychospołecznej jako części procesu kwalifikacji do przeszczepienia. Konsultacja psychologiczna stanowi część procesu kwalifikacji w Chorwacji. W Wielkiej Brytanii w ramach kwalifikacji przeprowadzana jest ocena psychologiczna, w wybranych przypadkach jako konsultacja z psychologiem. Ocena psychologiczna przeprowadzana jest również w Australii.

W Portugalii, w ramach konsultacji w sprawie zaawansowanej choroby nerek zalecana jest konsultacja z dietetykiem.

W zależności od kraju oraz wskazań klinicznych, częścią kwalifikacji do przeszczepienia nerki jest konsultacja stomatologiczna.

Wszyscy pacjenci oczekujący na przeszczepienie w Wielkiej Brytanii powinni być poddawani ocenie klinicznej co najmniej raz w roku, natomiast pacjenci zakwalifikowani do grupy podwyższonego ryzyka powinni być monitorowani z większą częstotliwością. Każda istotna zmiana stanu klinicznego pacjenta w okresie oczekiwania na przeszczepienie w Wielkiej Brytanii wymaga ponownej oceny jego kwalifikacji do transplantacji.

Niemcy, Holandia oraz Chorwacja są członkami Eurotransplant. Jest to europejska organizacja z jednolitym systemem raportowania dawców oraz listą oczekujących na przeszczepienie nerki. Procedura alokacji nerek jest przeprowadzana poprzez program komputerowy, porównujący dane dawcy z danymi biorcy.

W odnalezionych materiałach dotyczących poszczególnych państw nie podano informacji, czy kwalifikacja do przeszczepienia nerki odbywa się w trybie ambulatoryjnym, czy szpitalnym.

Opinie ekspertów

Agencja otrzymała 3 opinie eksperckie w sprawie zasadności zakwalifikowania wnioskowanego świadczenia do wykazu świadczeń gwarantowanych.

Eksperci w swoich opiniach uważają za zasadne finansowanie ze środków publicznych wnioskowanego świadczenia oraz uwzględnienie w ramach owego świadczenia porad dietetyka i psychologa. Jeden Ekspert wskazał, że wdrożenie modelu kompleksowej opieki skróci czas wymagany na przeprowadzenie kwalifikacji. Z kolei drugi Ekspert podkreślił, że korzyścią wnioskowanego świadczenia jest uporządkowanie procesu kwalifikacji.

Eksperci zwrócili uwagę na problem jakim jest możliwość rozliczenia tylko jednokrotnej kwalifikacji do transplantacji u danego pacjenta oraz na długie oczekiwanie na porady specjalistyczne i badania. Jeden z Ekspertów wskazał, iż obecny model kwalifikacji pacjentów do przeszczepienia nerki jest praktycznie нефunkcjonalny i generuje dodatkowe koszty dla systemu opieki zdrowotnej.

Średnia oszacowana przez Ekspertów liczebność populacji docelowej to 2 000 osób rocznie (od 1 500 do 2 500). Szczegółowe informacje przedstawiono w rozdziale 4.7.

Opinia Prezesa NFZ

Prezes NFZ wskazał, iż w opinii Narodowego Funduszu Zdrowia wdrożenie Kompleksowej Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki w kształcie zaproponowanym w załączonej Karcie Świadczenia Opieki Zdrowotnej jest nierealne do wdrożenia w skali kraju z uwagi na brak możliwości spełnienia warunków przez potencjalnych świadczeniodawców obecnie realizujących świadczenia w zakresie nefrologii, transplantologii. W opinii Prezesa NFZ, poza wysokospecjalistycznymi ośrodkami klinicznymi, pozostałe podmioty nie spełnią wymaganych warunków realizacji przedmiotowego świadczenia, a zatem wprowadzenie nowego świadczenia nie rozwiąże głównego problemu pacjentów, jakim jest zbyt długi lub zupełny brak kwalifikacji pacjentów do przeszczepienia nerki.

Prezes NFZ wskazał, że założenie ryczałtowego finansowania świadczenia z deklaracją wyboru wydaje się dość ryzykowne z punktu widzenia płatnika. Ponadto Prezes NFZ wskazał, że mając na uwadze stan pacjenta ze schyłkową niewydolnością nerki należy przyjąć, iż w przebiegu choroby będzie wymagał on hospitalizacji, wbrew zapewnieniom, że nowe świadczenie KAOS istotnie wyeliminuje/ograniczy potrzebę świadczeń stacjonarnych w ramach hospitalizacji. W opinii podkreślone zostało, że w ramach leczenia szpitalnego są możliwe do rozliczenia wysoko wycenione produkty rozliczeniowe. W swojej opinii Prezes NFZ wskazał, że zasadnym byłoby ewentualne zmodyfikowanie dotychczasowych produktów rozliczeniowych w rodzaju AOS oraz leczenie szpitalne, polegające na doprecyzowaniu zakresu badań koniecznych do wykonania w ich ramach, a następnie dokonanie stosownej wyceny.

Prezes NFZ podkreślił również, że kluczowym zagadnieniem nie jest liczba osób kwalifikowanych do Krajowej Listy Oczekujących (KLO), tylko liczba aktualnie przeprowadzanych donacji narządowych. Wprowadzenie kolejnej ścieżki kwalifikowania, bez wzrostu liczby przeszczepień doprowadzi jedynie do wzrostu liczby oczekujących na KLO oraz wydłużenia się czasu oczekiwania na przeszczepienie, co z kolei spowoduje, że zwiększeniu ulegną jednocześnie koszty związane z monitorowaniem już zakwalifikowanych pacjentów.

Aktualne uwarunkowania prawne i realizacja świadczeń

Głównym aktem prawnym regulującym przeszczepienia nerki w Polsce jest Ustawa transplantacyjna z 1 lipca 2005 r. Zgodnie z ustawą, warunkiem przeszczepienia nerki jest umieszczenie potencjalnego biorcy na Krajowej Liście Oczekujących (KLO) prowadzonej przez Centrum Organizacyjno-Koordynacyjne ds. Transplantacji Połtransplant. Pacjenci z przewlekłą chorobą nerek mogą być umieszczeni na KLO, jeśli eGFR obniży się do 15 ml/min/1,73 m², natomiast u chorych z cukrzycą jest to eGFR <20 ml/min/1,73 m², a w przypadku kwalifikacji do jednoczasowego przeszczepienia nerki i wątroby lub nerki i serca: eGFR <30 ml/min/1,73 m².

Proces kwalifikacji do przeszczepienia nerki jest dwuetapowy:

- etap wstępny odbywa się w stacji dializ lub poradni nefrologicznej. Polega na wykonaniu badań i konsultacji w celu wykluczenia przeciwwskazań, jak również przygotowaniu pacjenta do ewentualnej transplantacji poprzez leczenie chorób towarzyszących;
- etap końcowy: pacjent jest kierowany do Regionalnego Ośrodka Kwalifikacyjnego (ROK), który podejmuje ostateczną decyzję i zgłasza chorego na Krajową Listę Oczekujących.

Część badań wykonywana obowiązkowo do kwalifikacji pacjenta jest regularnie wykonywana u pacjentów w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu hemodializ i dializ otrzewnowych. Należą do nich:

- morfologia krwi obwodowej,
- stężenie kreatyniny w surowicy,

- stężenie sodu w surowicy,
- stężenie potasu w surowicy,
- stężenie wapnia w surowicy,
- stężenie fosforanów w surowicy,
- proteinogram ze stężeniem białka całkowitego i albumin,
- glikemia na czczo,
- ALP,
- AlAT,
- AspAT,
- iPTH,
- antyHCV,
- antyHIV,
- HBsAg,
- antyHBs,
- EKG 12 odprowadzeniowe,
- RTG klatki piersiowej.

Część procedur wnioskowanych w KŚOZ jest świadczeniami gwarantowanymi w ramach AOS, z wyjątkiem:

- konsultacji stomatologicznej – finansowana w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego;
- konsultacji w poradni zdrowia psychicznego – finansowana w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu opieki psychiatrycznej i leczenia uzależnień;
- konsultacji dietetycznej – finansowana w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu opieki koordynowanej w POZ oraz w LSZ;
- konsultacji psychologicznej – finansowana w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu opieki koordynowanej w POZ oraz w LSZ;
- cystografia mikcyjna – finansowane w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu LSZ;
- koronarografia – finansowane w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu LSZ;
- typowanie tkankowe (HLA) i oznaczanie poziomu przeciwciał (PRA) – finansowane przez Poltransplant.

Świadczenia związane z kwalifikacją do przeszczepienia nerki mogą być obecnie realizowane w ramach AOS oraz LSZ (badanie wstępne). W AOS realizowane jest świadczenie dotyczące kwalifikacji potencjalnego biorcy do zabiegu przeszczepienia z określeniem pilności wykonania zabiegu oraz monitorowanie chorych zakwalifikowanych do przeszczepienia, w leczeniu szpitalnym – badania kontrolne. Zestawienie liczby pacjentów oraz liczby świadczeniodawców przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 1. Świadczenia dotyczące kwalifikacji do przeszczepienia nerki oraz liczba pacjentów i świadczeniodawców z 2024 r.

Rodzaj świadczeń	Kod	Nazwa świadczenia rozliczanego	Liczba pacjentów	Liczba świadczeniodawców
AOS	5.05.00.0000064	Monitorowanie chorych zakwalifikowanych do przeszczepu nerki/trzustki/wątroby	40	10
AOS	5.05.00.0000079	Kwalifikacja do przeszczepienia nerki – badania wstępne	135	20
AOS	5.05.00.0000080	Kwalifikacja potencjalnego biorcy do zabiegu przeszczepienia z określeniem pilności wykonania zabiegu	784	11
LSZ	5.52.01.0001356	Kwalifikacja do przeszczepu nerki - badanie wstępne	283	44
LSZ	5.52.01.0001357	Kwalifikacja do przeszczepu nerki i/lub trzustki - badanie kontrolne	14	6
LSZ	5.52.01.0001358	Kwalifikacja do przeszczepu nerki i trzustki	22	5

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie Zarządzenia Prezesa NFZ 132/2024/DSOZ, Zarządzenia Prezesa NFZ 57/2025/DSOZ oraz danych NFZ.

Zestawienie grup JGP związanych z przeszczepieniem nerki przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2. Świadczenia dotyczące kwalifikacji do przeszczepienia nerki, rozliczane w ramach JGP

Kod grupy	Kod produktu	Nazwa świadczenia rozliczanego	Liczba pacjentów w 2024 roku	Liczba świadczeniodawców w 2024 roku
L94	5.51.01.0011094	Przeszczepienie nerki > 17 r.ż.*	1 146	18
L97	5.51.01.0011097	Przeszczepienie nerki i trzustki*	31	2
PZL12	5.51.01.0018077	Przeszczepienie nerki < 18 r.ż.*	51	1

*oznaczenie grup o charakterze zabiegowym

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie Zarządzenia Prezesa NFZ 57/2025/DSOZ.

Analiza wpływu na system ochrony zdrowia

Przeprowadzone analizy wykazały, że wdrożenie świadczenia zgodnie z przedstawionymi w KŚOZ wymaganiami ograniczy liczbę ośrodków przeprowadzających kwalifikację. Spośród 117 ośrodków, które w latach 2021–2024 wykazały w sprawozdawczości produkty związane z kwalifikacją lub przeszczepieniem nerki, jedynie 2 posiadają wszystkie komórki organizacyjne (chirurgia, ginekologia, kardiologia, laryngologia, nefrologia, okulistyka, stomatologia, transplantologia, urologia) wymagane do realizacji niezbędnych konsultacji. W większości brakowało w strukturze komórki umożliwiającej przeprowadzenie konsultacji stomatologicznej. W 14 jednostkach (w tym w 11 ROK) spełniono warunek posiadania wszystkich wymaganych komórek organizacyjnych, z wyjątkiem stomatologii, natomiast komórkę organizacyjną o specjalizacji nefrologia posiadało 79 świadczeniodawców (w tym 16 z 17 ROK). Szczegóły wskazane są w Rozdziale 6.1. w tabeli 28.

Wyniki analizy wpływu na budżet

- Dla scenariusza istniejącego, uwzględniającego rozliczanie świadczeń z zastosowaniem dotychczasowych produktów rozliczeniowych w rodzaju AOS i LSZ, wydatki na świadczenia wyniosą w pierwszym roku ok. 2,3 mln zł, a w drugim ok. 2,9 mln zł, dając sumę ok. 5,2 mln zł w horyzoncie dwuletnim.
- Dla scenariusza nowego, zakładającego kwalifikację pacjentów do przeszczepienia nerki za pomocą wnioskowanego świadczenia, koszty związane z finansowaniem mogą wynieść w pierwszym i drugim roku od ok. 8,5 mln zł do ok. 42,2 mln zł. W horyzoncie dwuletnim koszty oszacowano, w wariantcie minimalnym, na niecałe 17 mln zł, a w wariantcie maksymalnym ok. 84,3 mln zł.
- Roczny koszt inkrementalny zakwalifikowania wnioskowanego świadczenia dla płatnika publicznego w wariantcie minimalnym w pierwszym roku wyniesie ok. 6,2 mln zł, a w drugim roku niecałe 5,6 mln zł. W wariantcie maksymalnym roczny koszt inkrementalny w pierwszym i drugim roku wyniosą odpowiednio 39,9 mln zł i 39,2 mln zł.

Ograniczenia analizy wpływu na budżet:

- W dłuższym horyzoncie czasowym (wykraczającym poza przyjęty w analizie), w związku z poprawą diagnostyki w zakresie wykrywania PChN oraz starzeniem się społeczeństwa, można spodziewać się wzrostu liczby pacjentów kwalifikowanych do przeszczepienia nerki. Wzrost ten, przy niedostatecznej liczbie narządów do przeszczepienia, będzie wiązał się z dłuższym czasem oczekiwania na transplantację, co może skutkować wyższymi kosztami dla płatnika publicznego związanymi z monitorowaniem już zakwalifikowanych pacjentów. Aspekt ten podkreślał również Prezes NFZ w przekazanej opinii.
- Koszty opieki nad pacjentem w trakcie kwalifikacji do przeszczepienia nerki stanowią wstępne oszacowania. Precyzyjne wyliczenie kosztów powinno nastąpić w procesie taryfikacji z uwzględnieniem dodatkowych konsultacji z udziałem interesariuszy m.in. w zakresie określenia szczegółowych krotności realizacji poszczególnych badań diagnostycznych a także ustalenia zasad rozliczania świadczeń w trakcie roku.
- Przyjęto założenie, że w nowym scenariuszu pacjenci będą kwalifikowani do przeszczepienia nerki wyłącznie przy użyciu wnioskowanego świadczenia. W rzeczywistości w systemie nadal będzie możliwość rozliczenia kwalifikacji pacjenta do przeszczepiania nerki za pomocą dotychczasowych produktów rozliczeniowych w rodzaju AOS i LSZ.
- W nowym scenariuszu uwzględniającym finansowanie wnioskowanego świadczenia ze środków publicznych, oszacowane wydatki mogą być zawyżone ze względu na fakt, że nie u wszystkich

pacjentów będą wykonywane badania dodatkowe, a jeśli będą wykonywane ich zakres może się różnić zależnie od stanu klinicznego pacjenta.

Podsumowanie i wnioski

- Badania diagnostyczne i konsultacje specjalistyczne, stanowiące elementy wnioskowanego świadczenia KAOS nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki, są świadczeniami gwarantowanymi udzielanymi w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, leczenia szpitalnego, leczenia stomatologicznego. Oceniany model kompleksowej opieki nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki modyfikuje sposób organizacji, przenosząc realizację świadczeń do ambulatoryjnej opieki specjalistycznej i ograniczając ich rozproszenie.
- Kryteria włączenia pacjenta do świadczenia, zakres badań i konsultacji oraz organizacja opieki w modelu KAOS są zgodne z wytycznymi KDIGO i NICE, zakładającymi kwalifikację przez zespół multidyscyplinarny, wykonanie pełnej diagnostyki obejmującej badania laboratoryjne, oznaczenie HLA/PRA, badania w kierunku nowotworów, chorób zakaźnych, ocenę układu sercowo-naczyniowego, konsultację stomatologiczną, poradnictwo dietetyczne, opiekę psychologiczną. Należy jednak podkreślić, że wytyczne nie precyzują sposobu organizacji procesu kwalifikacji ani struktury przeprowadzających ją ośrodków.
- Rozwiązania międzynarodowe wskazują, że proces kwalifikacji do przeszczepienia nerki jest prowadzony przez zespół multidyscyplinarny i obejmuje pełną diagnostykę, wsparcie psychologiczne oraz – w wybranych krajach – dietetyczne, a planowanie przeszczepienia wyprzedzającego następuje przy GFR $<15 - 20 \text{ ml/min/1,73 m}^2$. W analizowanych krajach nie odnaleziono szczegółowych informacji dotyczących organizacji samego procesu.
- Eksperti w swoich opiniach uznają za zasadne finansowanie ze środków publicznych wnioskowanego świadczenia, jako uzasadnienie wskazując, że skróci to czas wymagany na przeprowadzenie kwalifikacji oraz uporządkuje proces. Równocześnie eksperci podkreślają, że obecnie niemożliwe jest przeprowadzenie więcej niż jednej kwalifikacji do transplantacji u danego pacjenta.
- W opinii Prezesa NFZ wdrożenie KAOS we wnioskowanym kształcie nie jest możliwe, z uwagi na brak możliwości spełnienia wymaganych warunków przez potencjalnych świadczeniodawców, a ryczałtowe finansowanie wiąże się z ryzykiem finansowym dla płatnika. Proponowane rozwiązanie nie ograniczy problemu zbyt długiego czasu kwalifikacji pacjentów do przeszczepienia, a zwiększenie liczby pacjentów w KLO bez zwiększenia liczby przeszczepień wydłuży czas oczekiwania na narząd.
- Równocześnie Prezes NFZ podkreślił, że pacjenci ze schyłkową niewydolnością nerek będą wymagać hospitalizacji, co stoi w sprzeczności z założeniem ograniczenia świadczeń stacjonarnych, stąd **zasadna jest modyfikacja istniejących produktów rozliczeniowych w AOS i LSZ, w zakresie doprecyzowania wymaganych badań oraz adekwatnej wyceny.**
- **Wdrożenie wnioskowanego modelu opieki nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki może ograniczyć dostępność świadczenia dla pacjentów, ponieważ nieliczne ośrodki posiadają wszystkie wymagane komórki organizacyjne do realizacji niezbędnych badań i konsultacji (w tym konsultacji stomatologicznych).**
- W analizie wpływu na budżet, dla scenariusza istniejącego wydatki oszacowano na ok. 5,2 mln zł w horyzoncie dwuletnim. Dla scenariusza nowego koszty w horyzoncie dwuletnim oszacowano, w wariancie minimalnym, na niecałe 17 mln zł, a w wariancie maksymalnym na ok. 84,3 mln zł. Roczny koszt inkrementalny zakwalifikowania wnioskowanego świadczenia dla płatnika publicznego w wariancie minimalnym w pierwszym roku wyniesie ok. 6,2 mln zł, a w drugim roku niecałe 5,6 mln zł. W wariancie maksymalnym roczny koszt inkrementalny w pierwszym i drugim roku wyniosą odpowiednio 39,9 mln zł i 39,2 mln zł.
- Część badań obligatoryjnie wykonywanych w ramach wnioskowanego świadczenia jest wykonywana, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, w ramach świadczeń dializoterapii, w określonych odstępach czasu. Ze względu na to, że oceniany model świadczenia obejmuje także pacjentów dializowanych, pozostawienie tych badań w wykazie wnioskowanego świadczenia, spowoduje podwójne finansowanie tych samych procedur.
- Wprowadzenie modelu opieki bez równoczesnego zwiększenia liczby przeszczepień wydłuży czas oczekiwania na transplantację, a tym samym czas monitorowania pacjentów zakwalifikowanych

do przeszczepienia nerki, co przełoży się na wyższe koszty płatnika związane z wykonywaniem badań kontrolnych.

3. Przedmiot i historia zlecenia

Podstawa prawna i historia zlecenia

Pismem z 15 lipca 2025 r., znak: DLG.781.10.2025.DG, Minister Zdrowia, działając na podstawie art. 31c ust. 1 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. z 2024 r. poz. 146, ze zm.), zlecił Prezesowi AOTMiT wydanie rekomendacji w sprawie zasadności kwalifikacji świadczenia opieki zdrowotnej pn. *Kompleksowa Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna (KAOS) nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki*, jako świadczenia gwarantowanego w zakresie ambulatoryjnej opieki zdrowotnej.

Historia korespondencji

Korespondencja z NFZ

Agencja, działając na podstawie art. 31c ust. 3 pkt. 2 ustawy o świadczeniach, pismem znak: DOZKiWJ.420.1.2025.MNM z 18.07.2025 r., wystąpiła do Prezesa NFZ z prośbą o przedstawienie opinii dotyczącej potencjalnych skutków finansowych dla systemu ochrony zdrowia, w tym dla podmiotów zobowiązanych do finansowania świadczeń ze środków publicznych, w przypadku ewentualnego zakwalifikowania przedmiotowego świadczenia jako świadczenia gwarantowanego.

Dnia 12.08.2025 r. pismem znak: NFZ-DSOZ-SAOS.421.4.2025 2025.366321.KAO otrzymano odpowiedź.

Korespondencja z ekspertami klinicznymi

W toku prac analitycznych wystąpiono do czterech ekspertów klinicznych z prośbą o przekazanie opinii eksperckiej, zgodnie z art. 31c ust. 3 pkt 1 ustawy o świadczeniach, w sprawie zasadności zakwalifikowania ww. świadczenia opieki zdrowotnej jako świadczenia gwarantowanego z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. O przedstawienie opinii eksperckiej zostali poproszeni:

- Prof. dr hab. n. med. Magdalena Krajewska - Konsultant Krajowa w dziedzinie nefrologii;
- Prof. dr hab. n. med. Danuta Zwolińska - Konsultant Krajowa w dziedzinie nefrologii dziecięcej;
- Prof. dr hab. n. med. Michał Grąt - Konsultant Krajowy w dziedzinie transplantologii klinicznej;
- [REDACTED]

Otrzymano 3 opinie od: Konsultant Krajowej w dziedzinie nefrologii, Konsultanta Krajowego w dziedzinie transplantologii klinicznej oraz [REDACTED].

4. Problem decyzyjny

Celem niniejszego opracowania jest ocena zasadności kwalifikacji świadczenia opieki zdrowotnej „Kompleksowa Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna (KAOS) nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki”, jako świadczenia gwarantowanego w zakresie ambulatoryjnej opieki zdrowotnej.

Zgodnie z załączoną do zlecenia Kartą Świadczenia Opieki Zdrowotnej (KŚOZ), obecny model kwalifikacji pacjentów do zabiegu przeszczepienia nerki charakteryzuje się ograniczeniami organizacyjnymi i funkcjonalnymi, które wpływają na wydłużenie procesu kwalifikacji związanego z wykonaniem niezbędnych badań diagnostycznych i konsultacji specjalistycznych, częstą hospitalizacją pacjentów w celu realizacji wymaganych procedur diagnostycznych i niedostateczną efektywnością procesu kwalifikacji.

Głównym celem wnioskowanego świadczenia opieki kompleksowej jest skrócenie czasu kwalifikacji pacjentów do przeszczepienia nerki oraz poprawa efektywności organizacyjnej i kosztowej tego procesu. W tym kontekście zaproponowany został model KAOS, w ramach którego wyspecjalizowane poradnie przyszpitalne realizowałyby pełen zakres wymaganych badań diagnostycznych i konsultacji w trybie ambulatoryjnym, eliminując tym samym potrzebę hospitalizacji w celach diagnostycznych, przyczyniając się do redukcji kosztów i skrócenia czasu kwalifikacji.

Problem decyzyjny sprowadza się do rozstrzygnięcia czy wprowadzenie wnioskowanego rozwiązania systemowego do koszyka świadczeń gwarantowanych jest zasadne i wykonalne.

4.1. Problem zdrowotny

Przewlekła choroba nerek (PChN) stanowi istotne wyzwanie epidemiologiczne i kliniczne, ze względu na jej długotrwały, często bezobjawowy przebieg, który utrudnia wczesne rozpoznanie. Wczesna diagnostyka i ocena ryzyka progresji są kluczowe dla wdrożenia odpowiedniego leczenia i opóźnienia postępu choroby³.

W poniższej tabeli zestawiono kody rozpoznań według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych, według wersji 10 (ICD-10) oraz wersji 11 (ICD-11).

Tabela 3. Przewlekła choroba nerek według klasyfikacji ICD-10 oraz ICD-11

Klasyfikacja ICD-10
N18 Przewlekła niewydolność nerek N18.0 Schyłkowa niewydolność nerek N18.8 Inna przewlekła niewydolność nerek N18.9 Przewlekła niewydolność nerek, nieokreślona
Klasyfikacja ICD-11
GB61 Przewlekła choroba nerek – GFR <60 albo obecność uszkodzenia nerek obecnej przez dłużej niż 3 miesiące. Dowody uszkodzenia nerek mogą obejmować nieprawidłowości strukturalne (uwidocznione w badaniach obrazowych lub histopatologicznych), albuminuria powyżej standardowej, nieprawidłowości osadu moczu lub zaburzenia elektrolitowe w wyniku dysfunkcji kanalików nerkowych. <i>GB61 Chronic kidney disease - GFR <60 or presence of kidney damage that is present for more than 3 months. Evidence of kidney damage can include structural abnormalities (imaging or histology), albuminuria above normal limits, urinary sediment abnormalities or electrolyte disturbances due to tubular disorders.</i> GB61.0 Przewlekła choroba nerek, stadium 1 – uszkodzenie nerek z normalnym albo podwyższonym GFR (>90 ml/min/1,73 m ²) <i>GB61.0 Chronic kidney disease, stage 1 - Kidney damage with normal or increased GFR (>90 ml/min/1,73m²)</i> GB61.1 Przewlekła choroba nerek, stadium 2 – uszkodzenie nerek z GFR 60-89 ml/min/1,73 m ² <i>GB61.1 Chronic kidney disease, stage 2 - Kidney damage and GFR 60-89 ml/min/1,73m²</i> GB61.2 Przewlekła choroba nerek, stadium 3a – GFR 45-59 ml/min/1,73 m ² <i>GB61.2 Chronic kidney disease, stage 3a - GFR 45-59 ml/min/1,73m²</i> GB61.3 Przewlekła choroba nerek, stadium 3b – GFR 30-44 ml/min/1,73 m ² <i>GB61.3 Chronic kidney disease, stage 3b - GFR 30-44 ml/min/1,73m²</i> GB61.4 Przewlekła choroba nerek, stadium 4 – 15-29 ml/min/1,73 m ² <i>GB61.4 Chronic kidney disease, stage 4 - GFR 15-29 ml/min/1,73m²</i> GB61.5 Przewlekła choroba nerek, stadium 5 – schyłkowa niewydolność nerek, GFR <15 ml/min/1,73 m ² <i>GB61.5 Chronic kidney disease, stage 5 - Kidney failure, GFR <15 ml/min/1,73m²</i> GB61.Z Przewlekła choroba nerek, stadium nieokreślone <i>GB61.Z Chronic kidney disease, stage unspecified</i>

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie: ICD-10 <https://remedium.md/icd10/search?q=N18> [data dostępu: 30.07.2025], ICD-11 <https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/en#412389819> [data dostępu: 21.07.2025]

³ P. Gajewski (red.), Interna – Mały Podręcznik, Medycyna Praktyczna, <https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.14.2>. [data dostępu: 31.07.2025].

Przewlekła choroba nerek (PChN) wg wytycznych KDIGO 2024 to utrzymujące się >3 mies. nieprawidłowości budowy lub czynności nerek mające znaczenie dla zdrowia⁴.

W ocenie funkcjonowania nerek wykorzystuje się wskaźnik filtracji kłębuszkowej – GFR (Tabela 4) oraz stopnia zaawansowania albuminurii. PChN w początkowych stadiach może przebiegać bezobjawowo lub dawać niespecyficzne objawy kliniczne, co często prowadzi do jej późnego rozpoznania. Objawy i powikłania ze strony różnych narządów i układów pojawiają się w miarę postępu choroby i zmniejszania GFR⁵.

Tabela 4. Kategorie GFR przewlekłej choroby nerek (PChN) wg KDIGO 2024

Kategoria GFR	GFR [ml/min/1,73 m ²]	Nazwa opisowa
G1	≥90	Prawidłowe lub zwiększone GFR
G2	60-89	Nieznacznie zmniejszone GFR
G3a	45-59	Nieznacznie do umiarkowanie zmniejszonego GFR
G3b	30-44	Umiarkowanie do znacznie zmniejszonego GFR
G4	15-29	Znacznie zmniejszone GFR
G5	<15	Schyłkowa niewydolność nerek

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease, Kidney Int., 2024;105(4S): S117–S314.

Etiologia i patogeneza

Najczęstsze przyczyny rozwoju PChN obejmują nefropatię cukrzycową, nefropatię nadciśnieniową, a także m.in. kłębuszkowe zapalenie nerek, ostre uszkodzenie nerek.

Epidemiologia

Przewlekła choroba nerek dotyka 10% światowej populacji i plasuje się w pierwszej dziesiątce chorób niezakaźnych, przyczyniających się do zachorowań i niepełnosprawności. Częstość jej występowania wzrasta na całym świecie, a śmiertelność z powodu PChN jest coraz większa. W latach 2005-2017 wzrosła z 0,9 mln do 1,2 mln zgonów rocznie⁶.

Zachorowalność roczna na PChN wynosi ~150/mln. W USA PChN występuje u ~11% osób dorosłych (~30% >65. r.ż.). W Polsce PChN w stadiach G3-G5 występuje u 21% ogółu osób >65. r.ż., natomiast ekstrapolowana chorobowość, bez względu na stadium i wiek, w Polsce wynosi 4-5 mln⁷.

W poniższej tabeli przedstawiono procentowy rozkład pacjentów w poszczególnych stadiach zaawansowania wśród pacjentów z PChN. Odsetek chorych w stadium G4 wynosi ok. 2,6%, a w stadium G5 – ok. 0,6%.

Tabela 5. Udział pacjentów w poszczególnych stadiach zaawansowania PChN

Stadium zaawansowania PChN		% w populacji z PChN
G1	Prawidłowe lub zwiększone GFR	22,6
G2	Niewielkie zmniejszenie GFR	25,2
G3	Zmniejszenie GFR między niewielkim a ciężkim (G3a, G3b)	49
G4	Ciężkie zmniejszenie GFR	2,6
G5	Schyłkowa niewydolność nerek	0,6

Źródło: R. Gellert et al., *Opieka koordynowana nad pacjentem z przewlekłą chorobą nerek*, Nefron Sekcja Nefrologiczna Izby Gospodarczej Medycyna Polska, 2018.

Według badania *Po/Senior2* (liczba badanych = 5 987) częstość występowania PChN w populacji polskiej powyżej 60 r.ż. wynosi średnio 17,3%, wzrasta z wiekiem i najwyższa częstość jest obserwowana

⁴ Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease, Kidney Int., 2024;105(4S): S117–S314 [data dostępu: 25.07.2025].

⁵ P. Gajewski (red.), *Interna – Mały Podręcznik, Medycyna Praktyczna*, <https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.14.2>. [data dostępu: 31.07.2025].

⁶ J. T. Kelly et al., Modifiable Lifestyle Factors for Primary Prevention of CKD: A Systematic Review and Meta-Analysis, JASN 32: 239–253, 2021.

⁷ P. Gajewski (red.), *Interna Szczeklika*, Medycyna Praktyczna, Kraków 2023, s. 1642.

w najstarszych grupach wiekowych. Według badania *PolSenior1* częstość występowania PChN wśród osób ≥ 65 r.ż. w populacji polskiej wynosiła 29,4%, natomiast według badania *PolSenior2* było to 21,3%.

Tabela 6. Rozpowszechnienie PChN w badaniach *PolSenior1* (lata 2007–2010) oraz *PolSenior2* (lata 2018–2019) w zależności od grupy wiekowej i płci

Grupa wiekowa	Razem [%]	Mężczyźni [%]		Kobiety [%]	
	<i>PolSenior2</i>	<i>PolSenior1</i>	<i>PolSenior2</i>	<i>PolSenior1</i>	<i>PolSenior2</i>
60–64	7,7	<i>brak danych</i>	10,9	<i>brak danych</i>	5,0
65–69	7,6	18,5	8,9	17,5	6,6
70–74	13,4	24,1	16	28,8	11,4
75–79	28,4	26,4	30,1	40,3	27,4
80–84	36,3	43,3	33,6	49,2	37,7
85–89	49,3	53,1	46,6	59	50,4
90+	59,7	64,8	63,1	66,5	58,6

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie: P. Błędowski et al. (red.), *PolSenior2. Badanie poszczególnych obszarów stanu zdrowia osób starszych, w tym jakości życia związanej ze zdrowiem*, Gdański Uniwersytet Medyczny, Gdańsk, 2021.

Obraz kliniczny

Obraz kliniczny zależy od zaawansowania PChN oraz choroby podstawowej. We wczesnych stadiach (kategoria G1-G2) PChN może przebiegać bezobjawowo lub objawy kliniczne są niecharakterystyczne (np. nadciśnienie tętnicze). Wraz ze spadkiem GFR pojawiają się objawy i powikłania ze strony różnych narządów i układów, a częstość ich występowania i nasilenie rosną wraz z zaawansowaniem PChN⁸.

Rozpoznanie

PChN rozpoznaje się, gdy przez >3 miesiące utrzymują się: nieprawidłowości morfologiczne lub czynnościowe nerek, albo GFR wynoszące <60 ml/min/1,73 m² (co odpowiada stadium GFR G3a)⁹.

Rokowanie i powikłania

Całkowite wyleczenie PChN nie jest możliwe, ponieważ utrata nefronów ma charakter nieodwracalny, a proces włóknienia nerek ma charakter postępujący. Tempo progresji choroby może zostać spowolnione dzięki wczesnemu rozpoznaniu, kontroli czynników ryzyka oraz wdrożeniu leczenia nefroprotektynego¹⁰.

Leczenie

Postępowanie z pacjentem z PChN ma na celu hamowanie postępu oraz zapobieganie powikłaniom choroby. Leczenie choroby podstawowej lub współistniejącej prowadzone jest zgodnie z obowiązującymi wytycznymi i standardami opieki medycznej z uwzględnieniem leków nefroprotektynych¹¹.

Leczenie nerkozastępcze obejmuje dializoterapię (hemodializa lub dializa otrzewnowa) lub przeszczepienie nerki (w tym przeszczepienie wyprzedzające (ang. *Pre-emptive Transplantation*)). Zgodnie z wytycznymi KDIGO 2020, rozważenie transplantacji powinno mieć miejsce już u pacjentów ze stadium G4 (eGFR <30 ml/min/1,73 m²)¹².

Leczenie chirurgiczne

Zabieg przeszczepienia nerki od żywego lub zmarłego dawcy u pacjenta ze schyłkową niewydolnością nerek (stadium 5 PChN) może być wykonany jeszcze przed rozpoczęciem dializ (przeszczepienie wyprzedzające) lub już w okresie dializoterapii. Najlepsze wyniki przeżywalności pacjenta i przeszczepienia uzyskuje się

⁸ P. Gajewski (red.), *Interna – Mały Podręcznik, Medycyna Praktyczna*, <https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.14.2>. [data dostępu: 31.07.2025].

⁹ Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease, *Kidney Int.*, 2024;105(4S): S117–S314 [data dostępu: 25.07.2025].

¹⁰ M. Myśliwiec et al., *Przewlekła niewydolność nerek*,

<https://www.mp.pl/pacjent/nefrologia/choroby/chorobyudoroslych/51919/przewlekla-niewydolnosc-nerek> [data dostępu: 31.07.2025].

¹¹ P. Gajewski (red.), *Interna – Mały Podręcznik, Medycyna Praktyczna*, <https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.14.2>. [data dostępu: 31.07.2025].

¹² Chadban SJ. et al., KDIGO Clinical Practice Guideline on the Evaluation and Management of Candidates for Kidney Transplantation. Transplantation. 2020 Apr;104(4S1 Suppl 1):S11–S103. <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2018/08/KDIGO-Txp-Candidate-GL-FINAL.pdf> [data dostępu: 25.07.2025].

w przypadku przeszczepienia wyprzedzającego nerki od żywego dawcy. Wyniki przeszczepienia nerki od żywego dawcy są również lepsze w porównaniu z transplantacją nerki od zmarłego dawcy¹³.

Monitorowanie leczenia

Zarówno zakres i częstota badań kontrolnych, jak również miejsce ich wykonywania (opieka podstawowa albo specjalistyczna) zależą od zaawansowania PChN i od choroby podstawowej.

KDIGO 2024 zaleca, aby chorych na PChN kierować do ośrodków specjalistycznej opieki nefrologicznej w następujących sytuacjach:

- przyczyna PChN jest niejasna;
- występowanie >3%–5% 5-letniego ryzyka wymagania leczenia nerkozastępczego, obliczanego poprzez zwalidowane równanie;
- eGFR <30 ml/min/1,73 m² (kategorie G4 i G5);
- trwały spadek GFR wynoszący >20% albo >30% u osób rozpoczynających terapie aktywne hemodynamicznie;
- utrzymująca się istotna albuminuria (wskaźnik albumina/kreatynina ≥300 mg/g lub utrata albuminy z moczem ≥300 mg/24h, co w przybliżeniu odpowiada utracie białka z moczem ≥500 mg/24h) w połączeniu z krwimoczem;
- ≥2-krotne zwiększenie albuminurii u osób z istotną albuminurią podlegających monitorowaniu;
- wskaźnik albumina/kreatynina >700 mg/g;
- stała obecność wałeczków erytrocytowych lub erytrocyty >20 w polu widzenia, bez jasnej przyczyny;
- PChN i nadciśnienie tętnicze oporne na leczenie pomimo stosowania ≥4 leków hipotensyjnych;
- utrzymujące się nieprawidłowe stężenie potasu w surowicy;
- nawracająca zaawansowana kamica moczowa;
- wrodzona choroba nerek;
- obecność kwasicy, anemii, choroby kości lub niedożywienia.

4.2. Opis świadczenia opieki zdrowotnej

Poniżej przedstawiono opis ocenianego świadczenia opieki zdrowotnej według Karty Świadczenia Opieki Zdrowotnej (dalej KŚOZ) przekazanej wraz ze zleceniem Ministra Zdrowia z dnia 15 lipca 2025 r. znak pisma DLG.781.10.2025.DG.

Nazwa świadczenia opieki zdrowotnej: Kompleksowa Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna (KAOS) nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki.

Wskazania do zastosowania: Dla populacji z przewlekłą chorobą nerek (PChN, N18) z eGFR poniżej 20 ml/min/1,73 m².

Tabela 7. Opis proponowanego świadczenia opieki zdrowotnej według KŚOZ

Opis proponowanego świadczenia opieki zdrowotnej	
Personel	1) lekarz specjalista w dziedzinie nefrologii i transplantologii klinicznej; 2) pielęgniarka - posiadająca co najmniej 3-letnie doświadczenie w realizacji świadczeń dla pacjentów z niewydolnością nerek pełniąca funkcję koordynatora; 3) dietetyk; 4) psycholog.
Wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną	W miejscu udzielania świadczeń: 1) glukometr; 2) aparat do ciągłego monitorowania pracy serca i ciśnienia; 3) waga ze wzrostomierzem.
Dostępność badań lub procedur medycznych	Dostęp do: 1) badań laboratoryjnych i mikrobiologicznych wykonywanych w medycznym laboratorium diagnostycznym wpisanym do ewidencji Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych;

¹³ A. Woderska-Jasińska, Z. Włodarczyk (red.), Transplantacja nerki Kompendium dla chorych i ich rodzin oraz personelu medycznego, 2019.

Opis proponowanego świadczenia opieki zdrowotnej	
	2) USG z opcją Dopplera; 3) pracowni Tomografii Komputerowej; 4) pracowni Rezonansu Magnetycznego; 5) pracowni gastrokopii; 6) pracowni kolonoskopii; 7) pracowni mammografii; 8) poradni specjalistycznych w szczególności kardiologicznej, neurologicznej, ginekologiczno-położniczej, urologicznej, psychiatrycznej.
Organizacja udzielania świadczeń	W miejscu udzielania świadczeń: 1) fotele wypoczynkowe; 2) gabinet diagnostyczno-zabiegowy. W lokalizacji: 1) punkt pobrań materiałów do badań; 2) pokój edukacyjny z punktem dietetycznym i psychologicznym - wyodrębnione pomieszczenie; 3) pomieszczenia higieniczno-sanitarne dla pacjentów i osób towarzyszących, w tym co najmniej jedna kabina ustępowa z umywalką przystosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej sprawności ruchowej.
Kryteria włączenia:	1) pacjent z przewlekłą niewydolnością nerek dializowany; 2) pacjent przygotowywany do leczenia nerkozastępczego, czyli z rozpoznaną schyłkową niewydolnością nerek (kliresem kreatyniny ≤ 20 ml/min/1,73 m²)
Kwalifikacja pacjenta do świadczenia następuje w ramach porady nefrologicznej realizowanej w Ośrodku Kwalifikującym	U pacjentów rozpoczynających kwalifikację lekarz przeprowadza wstępną ocenę wybranych parametrów zdrowotnych w celu oceny stanu zdrowia pacjenta pod kątem obecności: 1) nadwagi lub otyłości (BMI według siatek centylowych); 2) dyslipidemii; 3) nadciśnienia tętniczego; 4) innych chorób układu sercowo-naczyniowego; 5) cukrzycy; 6) chorób psychicznych; 7) zakażeń wirusami hepatotropowymi i HIV; 8) posiadania potencjalnego żywego dawcy.
Częstotliwość udzielania świadczeń	Średnio osiem wizyt w roku, nie rzadziej niż raz na 3 miesiące.
Zestaw świadczeń diagnostycznych oraz porad koniecznych do wykonania w trakcie rocznej opieki obejmuje	1) Potwierdzona grupa krwi 2) HBsAg 3) antyHBs 4) antyHBc total 5) antyHCV 6) antyHIV 7) PSA (dla mężczyzn) 8) Morfologia krwi obwodowej 9) Stężenie kreatyniny w surowicy 10) W tym po dializie* 11) Stężenie sodu w surowicy 12) Stężenie potasu w surowicy 13) Stężenie wapnia w surowicy 14) Stężenie fosforanów w surowicy 15) Stężenie chlorków w surowicy 16) iPTH 17) Bilirubina całkowita w surowicy 18) AlAT 19) AspAT 20) GGTP 21) ALP 22) PT/INR 23) aPTT 24) Mocz – badanie ogólne 25) Kał na krew utajoną 26) CRP 27) Proteinogram ze stężeniem białka całkowitego i albumin 28) Glikemia na czczo 29) RTG klatki piersiowej

Opis proponowanego świadczenia opieki zdrowotnej	
	30) USG jamy brzusznej i miednicy mniejszej 31) USG Doppler tętnic biodrowych 32) USG Doppler żył biodrowych 33) ECHO serca 34) Gastroskopia + ocena H.pylori 35) EKG 12 odprowadzeniowe 36) Posiew moczu 37) Konsultacja specjalistyczna kardiologiczna 38) Konsultacja specjalistyczna laryngologiczna 39) Konsultacja specjalistyczna stomatologiczna 40) Konsultacja specjalistyczna okulistyczna 41) Konsultacja specjalistyczna chirurga transplantologa 42) Konsultacja specjalistyczna urologiczna 43) Konsultacja specjalistyczna ginekologiczna (dla kobiet) 44) HLA i PRA 45) Cytologia szyjki macicy 46) USG piersi lub mammografia (dla kobiet) Ponadto w zależności od występowania chorób towarzyszących oraz konieczności przeprowadzenia pogłębionej diagnostyki należy uwzględnić możliwość wykonania następujących badań dodatkowych: 1) HCV RNA 2) HBV DNA 3) HIV RNA 4) HbA1C 5) Anty-CMV IgG/IgM 6) Anty-EBV EA IgG/IgM 7) Anty-EBV EBNA IgG/IgM 8) Anty-EBV VCA IgG/IgM 9) Anty-Toxo IgG 10) USG Doppler tt szyjnych 11) Kolonoskopia +/- hist-pat 12) Posiew krwi z cewnika dializacyjnego i naczynia obwodowego 13) Test wysiłkowy lub z dobutaminą 14) angioTK tętnic wieńcowych 15) Koronarografia 16) Cystografia mikcyjna 17) Konsultacja w poradni hematologicznej 18) Konsultacja w poradni onkologicznej 19) Konsultacja w poradni zdrowia psychicznego 20) Konsultacja w poradni chorób naczyń 21) Konsultacja w poradni chorób zakaźnych 22) Konsultacja w poradni gastroenterologicznej 23) Konsultacja w poradni neurologicznej 24) Konsultacja w poradni diabetologicznej 25) Konsultacja w poradni endokrynologicznej 26) Konsultacja dietetyczna 27) Konsultacja psychologiczna 28) TK klatki piersiowej bez lub z kontrastem 29) TK jamy brzusznej i miednicy mniejszej bez lub z kontrastem 30) TK głowy bez lub z kontrastem 31) MRI jamy brzusznej bez lub z kontrastem 32) Spirometria
Świadczenia w opiece nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki	1) przeprowadzenie badania podmiotowego i przedmiotowego oraz wykonanie niezbędnych badań i konsultacji; 2) nadzór nad pacjentem (obserwacja) trwający nie dłużej niż wymaga tego stan zdrowia pacjenta wraz z konieczną dodatkową diagnostyką oraz monitorowaniem - w zależności od wskazań klinicznych; 3) konsultacje specjalistyczne wynikające z indywidualnego planu opieki; 4) porady dietetyka w szczególności obejmującej ustalenie planu żywieniowego, modyfikację stylu życia, włączenie odpowiedniej diety, zwiększenie aktywności fizycznej, ewentualnie edukacja w zakresie rzucenia palenia tytoniu (co najmniej 2 porady); 5) porady psychologa w szczególności obejmującej pomoc w skutecznym wprowadzeniu zmian w stylu życia oraz wsparcia rodziny (co najmniej 2 porady).

Opis proponowanego świadczenia opieki zdrowotnej	
Dostępność do świadczeń	Świadczeniodawca zapewnia dostępność do świadczeń w miejscu ich udzielania od poniedziałku do piątku, w godzinach od 8.00 do 15.00, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.

* Zgodnie z opinią otrzymaną od Wnioskodawcy w trakcie prac analitycznych, w sekcji Zestaw świadczeń diagnostycznych oraz porad koniecznych do wykonania w trakcie rocznej opieki, w poz. 10 zaproponowano korektę na: Stężenie mocznika w surowicy (u pacjenta dializowanego przed zabiegiem dializy i po nim).

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie KŚOZ.

Uzasadnienie wskazane w KŚOZ: Według Wnioskodawcy, głównym problemem pacjentów kwalifikowanych do przeszczepienia nerki jest bardzo długi czas oczekiwania na wykonanie niezbędnych badań diagnostycznych i konsultacji specjalistycznych, co znacząco wydłuża czas dializowanych pacjentów do zabiegu transplantacji nerek.

Obecny model kwalifikacji pacjentów do przeszczepienia nerki, zdaniem Wnioskodawcy, jest нефункциональный i generuje dodatkowe koszty dla systemu opieki zdrowotnej, często związane z koniecznością przeprowadzania badań diagnostycznych w trybie hospitalizacji.

W ramach, zaproponowanego w KŚOZ, modelu Kompleksowa Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna (KAOS) nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki, świadczeniodawcy w wybranych wysokospecjalistycznych przyszpitalnych poradniach nefrologicznych przeprowadzaliby pełną diagnostykę wymaganą do kwalifikacji oraz zapewniłaby skrócenie czasu oczekiwania na kwalifikację.

Wnioskodawca wskazuje, że istotnym elementem projektowanego świadczenia jest koordynacja i zapewnienie wysokiej jakości świadczeń związanych z odpowiednim przygotowaniem pacjentów do przeszczepienia nerki, co jest zgodne z oczekiwaniami pacjentów przygotowywanych do transplantacji.

Wnioskodawca podkreśla ponadto, że mając na uwadze aktualnie realizowaną przez Ministerstwo Zdrowia reformę szpitalnictwa opartą na koncepcji „odwróconej piramidy świadczeń”, należy zakładać zmniejszenie liczby hospitalizacji związanych wyłącznie z koniecznością przeprowadzenia badań diagnostycznych i konsultacji specjalistycznych wymaganych do kwalifikacji pacjentów do przeszczepienia nerki.

W opinii Wnioskodawcy, należy zakładać, że skrócenie procesu kwalifikacji pacjentów do zabiegu transplantacji nerek będzie miało istotne znaczenie dla obecnie dializowanych pacjentów, w szczególności poprzez zmniejszenia ryzyka wynikającego z dializoterapii, w tym przedwczesnego zgonu, niezdolności do samodzielnej egzystencji w rozumieniu przepisów o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, niezdolności do pracy w rozumieniu przepisów o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, przewlekłej choroby i obniżenia jakości życia.

UWAGI ANALITYKÓW:

W KŚOZ nie zostały załączone źródła potwierdzające opinię Wnioskodawczyni.

4.3. Aktualne uwarunkowania w zakresie kwalifikacji do przeszczepienia nerki

4.3.1. Stan prawny

Podstawowym aktem prawnym regulującym zagadnienia pobierania i przeszczepiania narządów w Polsce jest Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów (Dz. U z 2019 roku, poz. 1405 z późn. zm.), zwana dalej Ustawą transplantacyjną.

Zgodnie z art. 17.1. Ustawy transplantacyjnej potencjalnego biorcę zakwalifikowanego do przeszczepienia szpiku, komórek lub narządów zgłasza się na krajową listę osób oczekujących na przeszczepienie. Zgłoszenia dokonuje lekarz kierujący zespołem kwalifikującym. Zgłoszenie musi zawierać następujące dane:

- imię i nazwisko potencjalnego biorcy,
- datę i miejsce urodzenia potencjalnego biorcy,
- adres miejsca zamieszkania lub adres do korespondencji potencjalnego biorcy,
- numer PESEL potencjalnego biorcy, jeżeli posiada,
- rozpoznanie lekarskie,
- grupę krwi i Rh potencjalnego biorcy,

- rodzaj planowanego przeszczepienia,
- pilność przeszczepienia według aktualnie obowiązujących dla danego rodzaju przeszczepienia kryteriów medycznych,
- imię, nazwisko oraz miejsce wykonywania zawodu lekarza dokonującego zgłoszenia,
- inne informacje medyczne o istotnym znaczeniu.

Umieszczenie na liście osób oczekujących jest warunkiem otrzymania przeszczepienia, a wyboru potencjalnego biorcy dokonuje się na podstawie kryteriów medycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 4 grudnia 2009 r. w sprawie krajowej listy osób oczekujących na przeszczepienie (Dz. U. z 2009 r., poz. 1655).

Funkcjonowanie ośrodków kwalifikujących do przeszczepienia określają zapisy art. 16c Ustawy transplantacyjnej, zgodnie z którym kierownik podmiotu leczniczego, w którym wykonuje się przeszczepienia narządowe wyznacza kierownika zespołu składającego się co najmniej z:

- lekarza specjalisty z dziedziny transplantologii klinicznej,
- lekarza specjalisty z dziedziny chirurgii albo chirurgii dziecięcej, albo hematologii, albo chirurgii naczyń, albo kardiologii, albo onkologii klinicznej, albo onkologii i hematologii dziecięcej, albo urologii.

Do zadań zespołu należy ocena potencjalnych biorców zakwalifikowanych wstępnie przez inne podmioty lecznicze (m.in. stacje dializ), kwalifikowanie potencjalnego biorcy do zabiegu przeszczepienia, przeprowadzenie konsultacji specjalistycznych u potencjalnych biorców w przypadkach wymagających dodatkowych badań lub weryfikacji, a także zlecenie wykonywania specjalistycznych badań kwalifikacyjnych (typowania tkankowego, poziomu przeciwciał, konsultacji specjalistycznych i instrumentalnych badań). Opisane zadania (z wyłączeniem zlecenia wykonywania typowania tkankowego i poziomu przeciwciał) finansuje Narodowy Fundusz Zdrowia w ramach umowy o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej. Typowanie tkankowe i oznaczanie poziomu przeciwciał są finansowane przez Centrum Organizacyjno-Koordynacyjne do Spraw Transplantacji „Poltransplant”.

W dniu 9 maja 2023 r., na drodze uchwały, przez Radę Ministrów przyjęty został Narodowy Program Transplantacyjny (NPT)¹⁴ na lata 2023-2032. Głównym celem programu jest zwiększenie liczby pobieranych i przeszczepianych komórek, tkanek i narządów, a tym samym skrócenie czasu oczekiwania na przeszczepienie narządu oraz wzrost liczby przeszczepień narządów w grupach biorców o podwyższonym ryzyku.

4.3.2. Kwalifikacja do zabiegu przeszczepienia nerki

Kwalifikacja do zabiegu przeszczepienia nerki u osoby dorosłej^{15,16}

Według rozporządzenia Ministra Zdrowia z 12 marca 2010 r. w sprawie sposobu działania ośrodków kwalifikujących do przeszczepienia oraz sposobu kwalifikacji potencjalnego biorcy, kwalifikacja biorcy może być określona jako zwykła (biorca zgłaszany jest według kolejności zgłoszenia na krajową listę osób oczekujących na przeszczepienie) albo pilna (z pominięciem kolejności zgłoszenia na listę, jeżeli lekarz leczący stwierdzi, że potencjalny biorca jest w stanie bezpośredniego zagrożenia życia). W celu ustalenia pilności brane jest pod uwagę:

- wykluczenie albo dopuszczenie niezgodności immunologicznej między potencjalnym dawcą i potencjalnym biorcą;
- warunki doboru anatomicznego potencjalnego dawcy i potencjalnego biorcy;
- dopuszczalny wiek potencjalnego dawcy i potencjalnego biorcy;
- przewidywane efekty przeszczepienia;
- czas oczekiwania na przeszczepienie;

¹⁴ Uchwała nr 64/2023 Rady Ministrów z dnia 9 maja 2023 r. w sprawie ustanowienia programu wieloletniego na lata 2023–2032 pod nazwą „Narodowy Program Transplantacyjny” <https://www.gov.pl/web/zdrowie/narodowy-program-transplantacyjny> [data dostępu: 04.08.2025].

¹⁵ A. Woderska-Jasińska, Z. Włodarczyk (red.), Transplantacja nerki Kompendium dla chorych i ich rodzin oraz personelu medycznego, 2019.

¹⁶ P. Gajewski (red.), Interna – Mały Podręcznik, Medycyna Praktyczna, <https://www.mp.pl/interna/chapter/B01.V.19.3> [data dostępu: 29.07.2025].

- aktualny stan zdrowia potencjalnego biorcy¹⁷.

Warunkiem przeszczepienia nerki jest umieszczenie potencjalnego biorcy na Krajowej Liście Oczekujących (KLO) prowadzonej przez Centrum Organizacyjno-Koordynacyjne ds. Transplantacji „Poltransplant”. Pacjenci z przewlekłą chorobą nerek mogą być umieszczeni na KLO, jeśli eGFR obniży się do 15 ml/min/1,73 m², natomiast u chorych z cukrzycą jest to eGFR <20 ml/min/1,73 m², a w przypadku kwalifikacji do jednoczasowego przeszczepienia nerki i wątroby lub nerki i serca: eGFR <30 ml/min/1,73 m².¹⁸

Pierwszy etap kwalifikacji do transplantacji przeprowadzany jest w stacji dializ lub poradni nefrologicznej (jeśli pacjent nie jest jeszcze dializowany) i polega na wykonaniu badań (laboratoryjnych, obrazowych) i konsultacji pozwalających wykluczyć bezwzględne i względne (okresowe) przeciwwskazania do przeszczepienia nerki, jak również przygotowanie pacjenta do ewentualnej transplantacji poprzez leczenie chorób towarzyszących. Wypełniona karta zgłoszenia (ujednolicona dla całego kraju) przesyłana jest drogą elektroniczną do Regionalnego Ośrodka Kwalifikacyjnego (ROK). Chory jest zgłaszany do KLO na przeszczepienie nerki lub nerki i trzustki przez kierownika ROK. Kwalifikacja medyczna odbywa się na poziomie ROK, Poltransplant zajmuje się stroną organizacyjną, w tym finansowaniem oznaczenia HLA i PRA, oceniających stopień immunizacji potencjalnego biorcy¹⁹.

Przeciwwskazania do transplantacji wg KDIGO 2020 przedstawiono poniższej tabeli.

Tabela 8. Przeciwwskazania do zabiegu transplantacji nerki wg KDIGO 2020

Bezwzględne	Względne (czasowe)
• szpiczak mnogi*; • choroby depozytowe monoklonalnych immunoglobulin (MIDD): łańcuchów lekkich (LCDD), łańcuchów ciężkich (HCDD), łańcuchów lekkich i ciężkich (LHCDD), amyloidoza łańcuchów lekkich*; • aktywna choroba nowotworowa (z wyjątkiem pacjentów z nowotworami łagodnymi i o niskim stopniu złośliwości histologicznej, takimi jak rak prostaty (wynik w skali Gleasona ≤6), powierzchowny rak skóry niebędący czerniakiem i przypadkowo wykryte guzy nerek (o maksymalnej średnicy ≤1 cm)); • bezobjawowa, zaawansowana trójnaczyniowa choroba wieńcowa (z wykluczeniem przypadków, gdzie szacowane przeżycie jest akceptowalne wg krajowych standardów); • niemożliwa do wyleczenia, objawowa niewydolność serca klasy III/IV wg <i>New York Heart Association</i> (NYHA): zaawansowana choroba niedokrwienna serca; dysfunkcja lewej komory (frakcja wyrzutowa < 30%); zaawansowana wada zastawkowa serca (z wykluczeniem przypadków, gdzie istnieją czynniki łagodzące, które zapewniają pacjentowi szacowane przeżycie akceptowalne wg krajowych standardów); • amyloidoza serca, • nieprawidłowość w regulacji układu dopęlniacza, z wyłączeniem przypadków, gdzie możliwe jest podanie inhibitora dopęlniacza lub wykonanie połączonego przeszczepienia wątroby i nerki.	• niegojące się rany kończyn z obecnym zakażeniem z powodu przeszczepienia (do momentu ustąpienia zakażenia); • leczenie podwójną terapią przeciwkrwotoczną (np. aspiryna plus kłopidogrel), gdy ryzyko spowodowane odstawieniem leków (np. powstanie zakrzepu w stencie) lub komplikacji chirurgicznych podczas terapii przeciwkrwotocznej (np. nadmierne krwawienie podczas operacji) przewyższa przewidywane korzyści z przeszczepienia; • choroba psychiczna wpływająca na podejmowanie decyzji lub która może być źródłem nieakceptowalnego ryzyka dla kandydata po operacji przeszczepienia; • zaburzenia związane z używaniem substancji psychoaktywnych, które wpływają na podejmowanie decyzji lub narażają kandydata na nieakceptowalny poziom ryzyka po przeszczepieniu; • częste, zagrażające zdrowiu nieprzestrzeganie zaleceń medycznych, pomimo edukacji i poradnictwa; • zakażenie, nieodpowiednio leczone (z wyłączeniem zakażenia wirusem HCV); • objawowa choroba serca, która nie została skonsultowana z kardiologiem (dławica piersiowa, arytmia, niewydolność serca, wada zastawkowa serca); • objawowa choroba tętnic obwodowych; • niedawno przebyty udar lub przemijający atak niedokrwienny; • objawowe: choroba wrzodowa, zapalenie uchyłków jelita grubego, ostre zapalenie trzustki, kamica żółciowa/ choroba pęcherzyka żółciowego, nieswoiste zapalenie jelit; • ostre zapalenie wątroby; • zaawansowana nadczynność przytarczyc.

* z wykluczeniem przypadków, gdy pacjenci otrzymali leczenie i są w stabilnej remisji

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie: Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Kidney Transplant Candidate Work Group. KDIGO Clinical Practice Guideline on the Evaluation and Management of Candidates for Kidney Transplantation. Transplantation. 2020;104: S1–S103.

¹⁷ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 12 marca 2010 r. w sprawie sposobu działania ośrodków kwalifikujących do przeszczepienia oraz sposobu kwalifikacji potencjalnego biorcy (Dz. U. 2010 r. nr 54, poz. 331).

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20100540331> [data dostępu: 31.07.2025].

¹⁸ Zasady kwalifikacji chorych do przeszczepienia nerki i zgłaszania do Krajowej Listy Osób Oczekujących z dnia 24.05.2017 r., <https://poltransplant.org.pl/krajowa-lista-osob-oczekujacych-na-przeszczepienie/zasady-zglaszania-do-przeszczepienia-nerki/> [data dostępu: 28.07.2025].

¹⁹ A. Woderska-Jasińska, Z. Włodarczyk (red.), Transplantacja nerki Kompendium dla chorych i ich rodzin oraz personelu medycznego, 2019.

Wykonane badania kwalifikacyjne mają ograniczony czas ważności, zazwyczaj 12–24 miesiące, potem wymagają powtórzenia²⁰.

Warunkiem podstawowym wykonania transplantacji nerki jest identyczność lub zgodność głównych grup krwi dawcy i biorcy (czynnik Rh nie ma znaczenia) oraz ujemny wynik próby krzyżowej pomiędzy limfocytami dawcy i surowicą biorcy, która wyklucza obecność u biorcy krążących przeciwciał limfocytotoksycznych skierowanych przeciwko antygenom dawcy^{21,22}.

O wyborze pacjenta do przeszczepienia nerki spośród osób wytypowanych decyduje liczba punktów, które uzyskał potencjalny biorca. Bez względu na ilość uzyskanych punktów, następujące grupy biorców mają pierwszeństwo w wyborze do przeszczepienia:

- biorcy zgłoszeni w trybie pilnym (brak możliwości dializowania);
- biorcy wysoko immunizowani ($PRA \geq 80\%$) (ang. *Panel Reactive Antibodies*; badanie wykrywające obecność przeciwciał anty-HLA);
- biorcy z brakiem niezgodności w układzie HLA (ang. *Human Leukocyte Antigens*; ludzkie antygeny leukocytarne) z dawcą;
- biorcy pediatryczni nerek pobranych od dawcy, który nie ukończył 18 lat;
- biorca w wieku > 60 lat od dawcy w wieku > 65 lat;
- biorca przeszczepienia nerki i jednoczasowego przeszczepienia innego narządu²³.

Na sumę punktów składają się następujące parametry:

- każdy brak niezgodnych HLA;
- $PRA \geq 50\%$;
- biorca z własnego ośrodka kwalifikacyjnego;
- łączny czas dializ (w latach);
- biorca z cukrzycową chorobą nerek;
- biorca nerki po transplantacji innego narządu;
- wiek biorcy;
- utrata przeszczepienia nerki od dawcy żywego w ciągu miesiąca od transplantacji;
- niewydolność pozostałej nerki u dawcy żywego nerki;
- czas oczekiwania od zgłoszenia do KLO;
- uprzednie rezerwowe wezwanie do ośrodka transplantacyjnego bez wykonania przeszczepienia;
- uprzedni 10-krotnie dodatni CM (ang. *Cross-Match*; próba krzyżowa – badanie immunologiczne)^{24,25}.

Kwalifikacja do zabiegu przeszczepienia nerki u dziecka

Występuje centralizacja transplantologii dziecięcej tj. jedynym ośrodkiem kwalifikującym i przeszczepiającym nerki u dzieci jest Instytut Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka (IP-CZD) w Warszawie.

Kwalifikacja do przeszczepienia wyprzedzającego nerki

Wyprzedzające przeszczepienie nerki od żywego dawcy jest preferowaną formą leczenia pacjentów z PChN kwalifikujących się do transplantacji. Wyprzedzające przeszczepienie polega na transplantacji nerki, zanim zaistnieje konieczność rozpoczęcia leczenia powtarzanymi dializami.

Kryteria kwalifikacji do przeszczepień wyprzedzających wg KDIGO 2020:

- Przeszczepienie wyprzedzające (od żywego lub zmarłego dawcy) u dorosłych, gdy szacowany współczynnik filtracji kłębuszkowej (eGFR) wynosi <10 ml/min/1,73 m² lub wcześniej przy wystąpieniu odpowiednich objawów (stopień i siła rekomendacji: 1D). Według KDIGO 2024

²⁰ A. Woderska-Jasińska, Z. Włodarczyk (red.), Transplantacja nerki Kompendium dla chorych i ich rodzin oraz personelu medycznego, 2019.

²¹ Ibidem

²² Zasady alokacji nerek z dnia 1 stycznia 2016 r., <https://poltransplant.org.pl/zasady-alokacji/zasady-alokacji-nerek/> [data dostępu: 28.07.2025].

²³ Ibidem

²⁴ Ibidem

²⁵ A. Woderska-Jasińska, Z. Włodarczyk (red.), Transplantacja nerki Kompendium dla chorych i ich rodzin oraz personelu medycznego, 2019.

u dorosłych należy rozważyć planowanie przeszczepienia wyprzedzającego, gdy GFR wynosi $<15\text{--}20\text{ ml/min/1,73 m}^2$ (*Practice Point*).

- Przeszczepienie wyprzedzające (od żywego lub zmarłego dawcy) u dzieci, gdy eGFR wynosi $<15\text{ ml/min/1,73 m}^2$ lub wcześniej przy wystąpieniu odpowiednich objawów (stopień i siła rekomendacji: 1D).

Badania wymagane w procesie kwalifikacji wg Poltransplant²⁶

W poniższych tabelach zestawiono badania i konsultacje (w podziale na obligatoryjne i dodatkowe) wskazane przez Poltransplant, które są przeprowadzane w procesie kwalifikacji pacjenta do przeszczepienia nerki oraz badania okresowe wykonywane co 12 miesięcy.

Tabela 9. Badania przeprowadzane przy kwalifikacji pacjenta do przeszczepienia nerki według Poltransplant

Lp.	Procedura
	Obligatoryjne
1	Grupa krwi
2	Klirens nerek (GFR)
3	USG nerek i pęcherza moczowego
4	Posiew moczu
5	USG jamy brzusznej
6	Dopplerowskie badanie przepływów w tętnicach biodrowych
7	HBs Antygen
8	Anty-HBs
9	Anty-HCV
10	HCV RNA
11	Anty-HIV
12	Morfologia krwi z rozmazem
13	RTG klatki piersiowej
14	EKG
15	ECHO serca
16	Gastroskopia
17	Badanie na krew utajoną w kale
18	Cholesterol
19	Triglicerydy
20	Białko całkowite
21	Albuminy
22	Aminotransferaza asparaginianowa (AST)
23	Aminotransferaza alaninowa (ALT)
24	Gamma glutamylotranspeptydaza (GGTP)
25	Bilirubina całkowita
26	Czas protrombinowy (PT)
27	Konsultacja stomatologiczna
28	Konsultacja laryngologiczna
29	Konsultacja chirurga transplantologa
30	Konsultacja ginekologiczna
31	Mammografia lub USG piersi
32	PTH
33	PSA (mężczyźni > 40 lat)
34	HLA*
35	PRA*

²⁶ Zasady kwalifikacji chorych do przeszczepienia nerki i zgłaszania do Krajowej Listy Osób Oczekujących z dnia 24.05.2017 r., <https://poltransplant.org.pl/krajowa-lista-osob-oczekujacych-na-przeszczepienie/zasady-zglaszania-do-przeszczepienia-nerki/> [data dostępu: 28.07.2025].

Lp.	Procedura
Dodatkowe (w szczególnych przypadkach)	
1	Koronarografia (w przypadku choroby wieńcowej, wieku >60 lat, cukrzycy, miażdżycy, nieprawidłowego EKG lub ECHO serca)
2	Doppler tętnic szyjnych (w przypadku objawów neurologicznych)
3	Doppler żył biodrowych (w przypadku zabiegów w tych okolicach, po przeszczepieniu wątroby OLTX, po uprzednim przeszczepieniu nerki, przebytej zakrzepicy żyłnej)
4	Cystografia mikcyjna (w przypadku wad wrodzonych, nieznannej przyczyny niewydolności nerek, młodego wieku, zakażenia układu moczowego, cukrzycy, problemów neurologicznych, podejrzenia wad nabytych, zwężenia pozapalnego lub po napromienianiu)
5	TSH (w przypadku chorób układowych, odchyłeń w BMI)
6	Doppler tętnic kończyn dolnych (w przypadku miażdżycy, cukrzycy, chromania przestankowego)
7	Kolonoskopia (w przypadku biorców >50 r.ż., krwi utajonej w kale, odpowiednich wskazań wynikających z wywiadu rodzinnego)
8	Badania hematologiczne (w przypadku objawowych zaburzeń krzepnięcia, SLE, odpowiednich wskazań wynikających z wywiadu rodzinnego)
9	Badanie dna oka (w przypadku problemów neurologicznych, okulistycznych)
10	Konsultacja chirurga naczyniowego (w przypadku problemów naczyniowych)
11	Konsultacja urologiczna (w przypadku wad układu moczowego)
12	Konsultacja neurologiczna (w przypadku padaczki, udaru)
13	Konsultacja onkologiczna (w przypadku choroby nowotworowej w wywiadach)
14	Konsultacja kardiochirurgiczna (w przypadku wady serca, operacji kardiochirurgicznych w wywiadach)
15	Konsultacja kardiologiczna (w przypadku nieprawidłowego EKG, ECHO serca, RTG klatki piersiowej, choroby niedokrwiennej serca)

* surowica do typowania pobierana co 6 tygodni

OLTX – ortotopowe przeszczepienie wątroby (ang. *Orthotopic Liver Transplantation*), SLE – toczeń rumieniowaty układowy (ang. *Systemic Lupus Erythematosus*)

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych Poltransplantu.

Tabela 10. Badania okresowe przeprowadzane co 12 miesięcy po zakwalifikowaniu pacjenta do przeszczepienia nerki według Poltransplant

Lp.	Procedura
1	HIV
2	HCV
3	HBV
4	Morfologia
5	ALT
6	AST
7	Białko całkowite
8	Albuminy
9	Bilirubina
10	Koagulogram
11	Posiew moczu
12	EKG
13	ECHO serca
14	Badanie na krew utajoną w kale
15	USG nerek własnych i narządów jamy brzusznej
16	RTG klatki piersiowej
17	PSA (mężczyźni)
18	Cytologia (kobiety)
19	Mammografia – co 2 lata
20	Badanie laryngologiczne
21	Badanie stomatologiczne
22	PTH
23	Doppler tętnic biodrowych

Lp.	Procedura
24	Gastroskopia (wg wskazań)

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych Poltransplantu.

Zgodnie z dokumentem Poltransplant²⁷, w ramach konsultacji chirurga transplantologa, do przeszczepienia nerki jest zbierany wywiad, w ramach którego oceniany jest stan odżywienia pacjenta (czy występują niedożywienie albo otyłość).

4.3.3. Stan finansowania ze środków publicznych w Polsce

W poniższej tabeli zestawiono świadczenia (badania i konsultacje) wymienione w KŚOZ wraz z informacją o ich finansowaniu w ramach AOS. Spośród wymienionych poniżej badań obligatoryjnych, 18 oznaczonych gwiazdką (*), jest realizowanych zgodnie z RMZ AOS 2016 w ramach udzielania świadczeń gwarantowanych z zakresu dializ otrzewnowych oraz hemodializ.

Część procedur wnioskowanych w KŚOZ nie jest świadczeniami gwarantowanymi w ramach AOS, są natomiast uwzględnione w wykazach świadczeń gwarantowanych dla innych rodzajów. Informacje odnośnie do rodzaju świadczeń gwarantowanych dla tych procedur wskazano pod poniższą tabelą.

Tabela 11. Stan finansowania procedur wnioskowanych w KŚOZ w ramach AOS

L.p.	Nazwa świadczenia z KŚOZ	Kod ICD-9	Nazwa świadczenia z RMZ AOS	Czy procedura jest finansowana w ramach AOS?
Obligatoryjne				
1	Grupa krwi	E65	Oznaczenie grupy krwi układu ABO i Rh	TAK
2	HBsAg	V39	Wirus zapalenia wątroby typu B HBs Antygen	TAK*
3	antyHBs	V42	Wirus zapalenia wątroby typu B Przeciwciała HBs	TAK*
4	antyHBc total	V31	Wirus zapalenia wątroby typu B (HBV) Przeciwciała HBc (całkowite)	TAK
5	antyHCV	V48	Wirus zapalenia wątroby typu C (HCV) Przeciwciała (anty-HCV)	TAK*
6	antyHIV	F91	Wirus/ przeciwciała nabytego niedoboru odporności (HIV) Antygen/ Przeciwciała	TAK*
7	PSA (dla mężczyzn)	I61	Antygen swoisty dla stercza (PSA) całkowity	TAK
8	Morfologia krwi obwodowej	C53	Morfologia krwi 8-parametrowa	TAK*
9	Stężenie kreatyniny w surowicy	M37	Kreatynina	TAK*
10	Stężenie sodu w surowicy	O35	Sód (Na)	TAK*
11	Stężenie potasu w surowicy	N45	Potas (K)	TAK*
12	Stężenie wapnia w surowicy	O77	Wapń całkowity (Ca)	TAK*
13	Stężenie fosforanów w surowicy	L23	Fosforan nieorganiczny	TAK*
14	Stężenie chlorków w surowicy	I97	Chlorek(Cl)	TAK
15	iPTH	N30	Parathormon intact (iPTH)	TAK*
16	Bilirubina całkowita w surowicy	I89	Bilirubina całkowita	TAK
17	AlAT	I17	Aminotransferaza alaninowa (ALT)	TAK*
18	AspAT	I19	Aminotransferaza asparaginianowa (AST)	TAK*
19	GGTP	L31	Gamma glutamylotranspeptydaza (GGTP)	TAK
20	ALP	L11	Fosfataza alkaliczna	TAK*
21	PT/INR	G21	Czas protrombinowy (PT)	TAK
22	aPTT	G11	Czas częściowej tromboplastyny po aktywacji (APTT)	TAK
23	Mocz – badanie ogólne	A01	Badanie ogólne moczu (profil)	TAK

²⁷ Zasady kwalifikacji chorych do przeszczepienia nerki i zgłaszania do Krajowej Listy Osób Oczekujących z dnia 24.05.2017 r., <https://poltransplant.org.pl/krajowa-lista-osob-oczekujacych-na-przeszczepienie/zasady-zgłaszania-do-przeszczepienia-nerki/> [data dostępu: 28.07.2025].

L.p.	Nazwa świadczenia z KŚOZ	Kod ICD-9	Nazwa świadczenia z RMZ AOS	Czy procedura jest finansowana w ramach AOS?
24	Kał na krew utajoną	A17	Krew utajona w kale	TAK
25	CRP	I81	Białko C-reaktywne (CRP)	TAK
26	Proteinogram ze stężeniem białka całkowitego i albumin	I79	Białko całkowite, rozdział elektroforetyczny	TAK*
27	Glikemia na czczo	L43	Glukoza z krwi żyłnej	TAK*
28	RTG klatki piersiowej	87.440	RTG klatki piersiowej	TAK*
29	USG jamy brzusznej i miednicy mniejszej	88.761	USG brzucha i przestrzeni zaotrzewnowej	TAK**
30		88.792	USG macicy nieciężarnej i przydatków	TAK**
31	USG Doppler tętnic biodrowych	88.777	USG naczyń kończyn dolnych – doppler	TAK
32	USG Doppler żył biodrowych	88.777	USG naczyń kończyn dolnych – doppler	TAK
33	ECHO serca	88.721	Echokardiografia	TAK
34	Gastroskopia + ocena H.pylori	44.161	Gastroskopia diagnostyczna z testem ureazowym	TAK
35	EKG 12 odprowadzeniowe	89.522	Elektrokardiografia z 12 lub więcej odprowadzeniami (z opisem)	TAK*
36	Posiew moczu	91.821	Badanie materiału biologicznego – posiew jakościowy i ilościowy	TAK
37	Konsultacja specjalistyczna kardiologiczna		Porada specjalistyczna – kardiologia/ kardiologia dziecięca	TAK
38	Konsultacja specjalistyczna laryngologiczna		Porada specjalistyczna – otolaryngologia/ otolaryngologia dziecięca	TAK
39	Konsultacja specjalistyczna stomatologiczna			NIE
40	Konsultacja specjalistyczna okulistyczna		Porada specjalistyczna – okulistyka/ okulistyka dla dzieci	TAK
41	Konsultacja specjalistyczna chirurga transplantologa		Porada specjalistyczna – transplantologia	TAK
42	Konsultacja specjalistyczna urologiczna		Porada specjalistyczna – urologia/ urologia dziecięca	TAK
43	Konsultacja specjalistyczna ginekologiczna (dla kobiet)		Porada specjalistyczna – położnictwo i ginekologia/ ginekologia dla dziewcząt	TAK
44	HLA i PRA			NIE^
45	Cytologia szyjki macicy	91.447	Badanie mikroskopowe materiału biologicznego – badanie cytologiczne	TAK
46	USG piersi	88.732	USG piersi	TAK
47	Mammografia	87.372	Mammografia obu piersi	TAK
Dodatkowe – w zależności od występowania chorób towarzyszących oraz konieczności przeprowadzenia pogłębionej diagnostyki				
48	HCV RNA	V55	Wirus zapalenia wątroby typu C HCV-RNA	TAK
49		V56	Wirus zapalenia wątroby typu C HCV-RNA (ilościowo)	TAK
50	HBV DNA	V47	Wirus zapalenia wątroby typu B HBV-DNA	TAK
51	HIV RNA	F92	Wirus/ przeciwciała nabytego niedoboru odporności (HIV) RNA / DNA	TAK
52	HbA1C	L55	Hemoglobina glikowana (HbA1c)	TAK
53	Anty-CMV IgG/IgM	F25	Cytomegalovirus (CMV) Przeciwciała IgG/ IgM	TAK
54	Anty-EBV EA IgG/IgM	F42	Wirus Epstein Barr Przeciwciała IgG (anty-Epstein-Barr (EA) IgG	TAK
55		F43	Wirus Epstein Barr Przeciwciała IgM (anty-Epstein-Barr (EA) IgM	TAK
56	Anty-EBV EBNA IgG/IgM	F45	Wirus Epstein Barr Przeciwciała IgG (anty-Epstein-Barr (EBNA) IgG	TAK
57		F46	Wirus Epstein Barr Przeciwciała IgM (anty-Epstein-Barr (EBNA) IgM	TAK

L.p.	Nazwa świadczenia z KŚOZ	Kod ICD-9	Nazwa świadczenia z RMZ AOS	Czy procedura jest finansowana w ramach AOS?
58	Anty-EBV VCA IgG/IgM	F48	Wirus Epstein Barr Przeciwciała IgG (anty-Epstein-Barr (VCA) IgG	TAK
59		F49	Wirus Epstein Barr Przeciwciała IgG (anty-Epstein-Barr (VCA) IgG (ilościowy)	TAK
60		F50	Wirus Epstein Barr Przeciwciała IgM (anty-Epstein-Barr (VCA) IgM	TAK
61	Anty-Toxo IgG	X41	Toxoplasma gondii Przeciwciała IgG (anty-Toxoplasma gondii IgG)	TAK
62	USG Doppler tt szyjnych	88.714	USG naczyń szyi – doppler	TAK
63	Kolonoskopia +/- hist-pat	45.253	Kolonoskopia z biopsją	TAK
64	Posiew krwi z cewnika dializacyjnego i naczyń obwodowego	91.821	Badanie materiału biologicznego – posiew jakościowy i ilościowy	TAK
65	Test wysiłkowy	89.41	Badanie wysiłkowe serca na bieżni ruchomej	TAK
66	Test wysiłkowy z dobutaminą	88.723	Echokardiografia obciążeniowa	TAK
67	angioTK tętnic wieńcowych	88.380	TK tętnic wieńcowych	TAK
75	Koronarografia			NIE
76	Cystografia mikcyjna			NIE
77	TK klatki piersiowej bez lub z kontrastem	87.411	TK klatki piersiowej bez i ze wzmocnieniem kontrastowym	TAK
78	TK jamy brzusznej i miednicy mniejszej bez lub z kontrastem	88.011	TK jamy brzusznej lub miednicy malej bez i ze wzmocnieniem kontrastowym	TAK
79	TK głowy bez lub z kontrastem	87.031	TK głowy bez i ze wzmocnieniem kontrastowym	TAK
80	MRI jamy brzusznej bez lub z kontrastem	88.976	RM jamy brzusznej lub miednicy malej bez i ze wzmocnieniem kontrastowym	TAK
81	Spirometria	89.383	Badanie spirometryczne	TAK
82	Konsultacja w poradni hematologicznej		Porada specjalistyczna – hematologia/ onkologia i hematologia dziecięca	TAK
83	Konsultacja w poradni onkologicznej		Porada specjalistyczna – onkologia/ onkologia i hematologia dziecięca	TAK
84	Konsultacja w poradni zdrowia psychicznego			NIE
85	Konsultacja w poradni chorób naczyń		Porada specjalistyczna – leczenie chorób naczyń	TAK
86	Konsultacja w poradni chorób zakaźnych		Porada specjalistyczna – choroby zakaźne/ choroby zakaźne u dzieci	TAK
87	Konsultacja w poradni gastroenterologicznej		Porada specjalistyczna – gastroenterologia/ gastroenterologia dla dzieci	TAK
88	Konsultacja w poradni neurologicznej		Porada specjalistyczna – neurologia/ neurologia dziecięca	TAK
89	Konsultacja w poradni diabetologicznej		Porada specjalistyczna – diabetologia/ diabetologia dla dzieci	TAK
90	Konsultacja w poradni endokrynologicznej		Porada specjalistyczna – endokrynologia/ endokrynologia dla dzieci	TAK
91	Konsultacja dietetyczna			NIE
92	Konsultacja psychologiczna			NIE

* finansowane w ramach udzielania świadczeń dializ otrzewnowych i hemodializ

** finansowane w ramach udzielania świadczeń hemodializ, bez wskazania obszaru badania

^ do poz. 44: Zgodnie z Ustawą z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów (Dz. U. 2023 poz. 1185 ze zm.), do zadań ośrodka kwalifikującego do przeszczepienia należy zlecenie wykonania typowania tkankowego i oznaczania poziomu przeciwciał, które są finansowane przez Centrum Organizacyjno-Koordynacyjne do Spraw Transplantacji „Poltransplant”.

Świadczenia gwarantowane, niefinansowane w AOS:

- konsultacja stomatologiczna – finansowana w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia stomatologicznego;
- konsultacja w poradni zdrowia psychicznego – finansowana w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu opieki psychiatrycznej i leczenia uzależnień;
- konsultacja dietetyczna – finansowana w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu opieki koordynowanej w POZ oraz w LSZ;
- konsultacja psychologiczna – finansowana w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu opieki koordynowanej w POZ oraz w LSZ;

- cystografia mikcyjna – finansowane w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu LSZ;
 - koronarografia – finansowane w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu LSZ;
 - typowanie tkankowe (HLA) i oznaczanie poziomu przeciwciał (PRA) – finansowane przez Poltransplant.
- Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie KŚOZ; RMZ AOS 2016.

Świadczenia obejmujące kwalifikację do przeszczepienia nerki mogą być realizowane w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS) oraz leczenia szpitalnego (LSZ). Dodatkowo w ramach AOS realizowane jest świadczenie dotyczące monitorowania chorych zakwalifikowanych do przeszczepienia (tabela poniżej).

Tabela 12. Produkty rozliczeniowe dotyczące kwalifikacji do przeszczepienia nerki w rodzaju AOS i LSZ

Rodzaj świadczeń	Kod	Nazwa świadczenia rozliczanego	Wartość punktowa	Wartość punktu rozliczeniowego [zł]	Uwagi odnoszące się do zasad rozliczania i finansowania świadczeń
AOS	5.05.00.0000064	monitorowanie chorych zakwalifikowanych do przeszczepu nerki/trzustki/wątroby	201	1,86	Finansowanie obejmuje pakiet badań kontrolnych, zgodnie ze wskazaniami klinicznymi, rozliczany nie częściej niż raz na kwartał.
AOS	5.05.00.0000079	kwalifikacja do przeszczepienia nerki – badania wstępne	1 258	1,89	Produkt rozliczeniowy uwzględnia spełnienie poniższych warunków: 1. rozliczanie jeden raz u danego świadczeniobiorcy z rozpoznaną schyłkową niewydolnością nerek - bez względu na rodzaj świadczeń. Przy kwalifikacji do kolejnego przeszczepu, warunek stosuje się odpowiednio; 2. zrealizowanie pakietu badań zgodnie z obowiązującymi wytycznymi postępowania medycznego w dziedzinie transplantologii klinicznej oraz nefrologii; 3. zapewnienie i wykonanie w ramach procedury niezbędnych porad specjalistycznych związanych z kwalifikacją do przeszczepu nerki; 4. wykazanie w raporcie statystycznym wszystkich wykonanych w ramach tego świadczenia badań oraz porad specjalistycznych; 5. dokumentacja związana ze zgłoszeniem potencjalnego biorcy do ośrodka kwalifikującego do przeszczepu włączona do historii choroby.
AOS	5.05.00.0000080	kwalifikacja potencjalnego biorcy do zabiegu przeszczepienia z określeniem pilności wykonania zabiegu	104	1,87	Porada wykonywana na warunkach zgodnych z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie sposobu działania ośrodków kwalifikujących do przeszczepienia oraz sposobu kwalifikacji potencjalnego biorcy.
LSZ	5.52.01.0001356	Kwalifikacja do przeszczepu nerki - badanie wstępne	2 395	1,96	- wymagane wskazanie rozpoznania zasadniczego wg ICD-10: N18.0 Schyłkowa niewydolność nerek; - możliwość rozliczenia wyłącznie jeden raz u pacjenta
LSZ	5.52.01.0001357	Kwalifikacja do przeszczepu nerki i/lub trzustki - badanie kontrolne	278	1,98	- wymagane wskazanie rozpoznania zasadniczego wg ICD-10: N18.0, E10.2, E11.2; - z wyłączeniem kosztu dializ
LSZ	5.52.01.0001358	Kwalifikacja do przeszczepu nerki i trzustki	2 674	1,96	- wymagane wskazanie rozpoznania zasadniczego wg ICD-10: N18.0, E10.2, E11.2; - z wyłączeniem kosztu dializ

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie Zarządzenia Prezesa NFZ 132/2024/DSOZ oraz Zarządzenia Prezesa NFZ 57/2025/DSOZ.

Pacjenci z PChN mogą również korzystać ze świadczeń leczenia szpitalnego rozliczanych w ramach jednorodnych grup pacjentów (JGP). Zestawienie wybranych grup JGP związanych z leczeniem PChN oraz przeszczepieniem nerki przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 13. Wybrane produkty rozliczeniowe - grupy JGP realizowane dla pacjentów z PChN

Kod grupy	Kod produktu	Nazwa grupy	Wartość punktowa				Wartość punktu rozliczeniowego [zł]
			hospitalizacja	liczba dni pobytu finansowana grupą	hospitalizacji <3 dni - typ umowy hospitalizacja/hospitalizacja planowa	osobodnia ponad ryczałt finansowany grupą	
L81	5.51.01.0011081	Leczenie powikłań leczenia nerkozastępczego > 17 r.ż.	3 425	15	1 713	295	1,95
L82	5.51.01.0011082	Ostra niewydolność nerek	4 664	29	2 332	295	2,00
L83	5.51.01.0011083	Przewlekła niewydolność nerek	2 126	22	1 063	177	1,99
P18	5.51.01.0014018	Choroby nerek z niewydolnością nerkową	4 634				1,96
L94	5.51.01.0011094	Przeszczepienie nerki > 17 r.ż.*	45 589	30		557	1,78
L97	5.51.01.0011097	Przeszczepienie nerki i trzustki*	105 456	30		557	1,76
PZL12	5.51.01.0018077	Przeszczepienie nerki < 18 r.ż.*	50 348	30		670	1,96

Źródło: Zarządzenie Prezesa NFZ 57/2025/DSOZ

4.4. Wcześniejsze oceny Agencji związane merytorycznie z przedmiotowym zleceniem

Przedmiot niniejszego opracowania analitycznego wiąże się merytorycznie z dwoma wcześniejszymi analizami AOTMiT, tj.:

- 1) Opracowaniem analitycznym AOTMiT nr: WS.4220.13.2022 z dnia 02.12.2022 dotyczącym modelu organizacji opieki ambulatoryjnej nad pacjentem z przewlekłą chorobą nerek;
- 2) Raportem w sprawie ustalenia taryfy świadczeń nr WT.541.9.2019 z dnia 30.10.2020 pt. „Świadczenia gwarantowane obejmujące kwalifikację i monitorowanie pacjentów zakwalifikowanych do przeszczepienia nerki lub nerki z trzustką”.

W poniższej tabeli przedstawiono szczegóły dotyczące wymienionych opracowań.

Tabela 14. Rekomendacje Agencji dotyczące wnioskowanej technologii

Nr raportu	Uzasadnienie rekomendacji	Rekomendacja/Stanowisko
WS.4220.13.2022	Opinia Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji nr BP.4220.9.2022.MWJ z dnia 7 grudnia 2022 roku Prezes Agencji, mając na względzie opinię Rady Przejrzystości, a także wytyczne kliniczne, opinie ekspertów klinicznych oraz wyniki przeprowadzonych analiz, uznaje za zasadne wprowadzenie zmian w opiece nad pacjentem z PChN. Jednocześnie przy podejmowaniu ostatecznych rozstrzygnięć w przedmiotowej sprawie zwraca uwagę na propozycje ujęte w „Opinii Rady Przejrzystości nr 173/2022 z dnia 5 grudnia 2022 roku w sprawie modelu organizacji opieki ambulatoryjnej nad pacjentem z przewlekłą chorobą nerek”.	Pozytywna
	Opinia Rady Przejrzystości nr 173/2022 z dnia 5 grudnia 2022 roku w sprawie modelu organizacji opieki ambulatoryjnej nad pacjentem z przewlekłą chorobą nerek Rada Przejrzystości uważa za zasadne wprowadzenie modelu organizacji opieki ambulatoryjnej nad pacjentem z przewlekłą chorobą nerek. <u>Uzasadnienie:</u> Oceniany program stanowi istotny postęp w opiece nad pacjentami z przewlekłą chorobą nerek przy akceptowalnych kosztach dla płatnika publicznego. Rada proponuje, aby jako główne elementy programu przyjąć: • w zakresie POZ: badania diagnostyczne mające na celu monitorowanie przewlekłej niewydolności nerek (parathormon, fosforany) powinny być finansowane w budżecie opieki koordynowanej, w szczególności w ścieżce kardiologicznej i diabetologicznej; • zasadę, że dla większości chorych opieka podstawowa sprawowana jest do momentu przekroczenia eGFR <30 ml/min lub indeksu albumina do kreatyniny w moczu >30;	Pozytywna

Nr raportu	Uzasadnienie rekomendacji	Rekomendacja/ Stanowisko
	- wprowadzenie konsyliów przeszczepowych dla transplantacji nerki, mających dostęp do danych chorych leczonych nerkozastępczo; - w modelu kompleksowej opieki nad pacjentem z PChN przewidzieć należy opracowanie indywidualnego planu opieki, w tym pielęgniarstwa, posiadającego również wskaźniki oceny jakości i predykcji zdarzeń niepożądanych.	
WT.541.9.2019	Raport dotyczył przygotowania projektu taryfy świadczeń gwarantowanych związanych z kwalifikacją do przeszczepienia nerki lub nerki z trzustką w ramach: - ambulatoryjnej opieki specjalistycznej: - Monitorowanie chorych zakwalifikowanych do przeszczepu nerki/trzustki/wątroby, - Kwalifikacja do przeszczepienia nerki – badania wstępne, - leczenia szpitalnego (katalog świadczeń odrębnych): - Kwalifikacja do przeszczepu nerki – badanie wstępne, - Kwalifikacja do przeszczepu nerki i trzustki, - Kwalifikacja do przeszczepu nerki i /lub trzustki – badanie kontrolne identyfikowane produktami rozliczeniowymi Narodowego Funduszu Zdrowia w rodzaju ambulatoryjna opieka specjalistyczna, określonymi w załączniku nr 5b do <i>Zarządzenia Prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju ambulatoryjna opieka specjalistyczna</i>: - Monitorowanie chorych zakwalifikowanych do przeszczepu nerki/trzustki/wątroby (kod produktu: 5.05.00.0000064), - Kwalifikacja do przeszczepienia nerki – badania wstępne (kod produktu: 5.05.00.0000079), oraz w rodzaju leczenie szpitalne, określonymi w załączniku 1b do <i>Zarządzenia Prezesa NFZ w sprawie zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne</i>: - Kwalifikacja do przeszczepu nerki – badanie wstępne (kod produktu: 5.52.01.0001356), - Kwalifikacja do przeszczepu nerki i trzustki (kod produktu: 5.52.01.0001358), - Kwalifikacja do przeszczepu nerki i/lub trzustki – badanie kontrolne (kod produktu: 5.52.01.0001357).	Nie dotyczy

4.5. Rekomendacje i wytyczne kliniczne

Metodyka

W celu odnalezienia aktualnych wytycznych praktyki klinicznej dotyczących kryteriów kwalifikacji pacjentów do przeszczepienia nerki, procedur wykonywanych w procesie kwalifikacji oraz roli dietetyka lub psychologa w procesie kwalifikacji, w dniach 21-25.07.2025 r. przeszukano strony polskich, zagranicznych i międzynarodowych towarzystw naukowych, organizacji i instytucji.

Dla potrzeb opracowania uwzględniono przegląd następujących stron internetowych towarzystw związanych z rekomendacjami klinicznymi, zgodnie z wykazem internetowych źródeł informacji:

- Kidney Disease: Improving Global Outcomes* (KDIGO), <https://kdigo.org/>;
- The National Institute for Health and Care Excellence* (NICE), <https://www.nice.org.uk/>;
- Polskie Towarzystwo Nefrologiczne, <https://ptnefro.pl/>;
- Polskie Towarzystwo Nefrologii Dziecięcej, <https://www.ptnfd.org/>;
- Polskie Towarzystwo Transplantacyjne, <https://p-t-t.org/>.

Jakość wytycznych oceniono za pomocą narzędzia oceny jakości AGREE II w zakresie poprawności metodyki opracowania poszczególnych dokumentów wg Domeny 3 (Rygor metodologiczny). Uzyskane przez poszczególne dokumenty oceny wskazano w tabeli poniżej.

Wyniki wyszukiwania

W wyniku przeglądu wytycznych praktyki klinicznej odnaleziono 3 dokumenty. W poniższej tabeli zestawiono odnalezione zalecenia.

Tabela 15. Zestawienie zaleceń i informacji dotyczących kryteriów kwalifikacji pacjentów do przeszczepienia nerki, procedur wykonywanych w procesie kwalifikacji oraz roli dietetyka lub psychologa w procesie kwalifikacji

Organizacja, rok (kraj/region)	Rekomendowane interwencje
Kidney Disease: Improving Global Outcomes KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline For The Evaluation And Management Of Chronic Kidney Disease KDIGO 2024 (świat) AGREE II, D3: 100% <u>Metodyka:</u> Wytyczne powstały w oparciu o analizę dowodów EBM. <u>Źródło finansowania:</u> Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO).	<u>Practice Point 5.3.1:</u> Enable access to a patient-centered multidisciplinary care team consisting of dietary counseling, medication management, education, and counseling about different KRT modalities, transplant options, dialysis access surgery, and ethical, psychological, and social care for people with CKD. <u>Practice Point 5.4.3:</u> Consider planning for preemptive kidney transplantation and/or dialysis access in adults when the GFR is <15–20 ml/min per 1.73 m² or risk of KRT is >40% over 2 years. <u>Practice Point 5.4.5:</u> Pursue living or deceased donor preemptive kidney transplantation as the treatment of choice for children in whom there is evidence of progressive and irreversible CKD. The eGFR at which preemptive transplantation should be undertaken will depend on multiple factors including the age and size of the child and the rate of progression of kidney failure but will usually be between 5–15 ml/min per 1.73 m². <i>Practice points are consensus-based statements representing the expert judgment of the Work Group and are not graded. They are issued when a clinical question did not have a systematic review performed, to help readers implement the guidance from graded recommendation (e.g., frequency of monitoring, provision of standard care [such as regular clinic visits], referral to specialist care, etc.), or for issuing "good practice statements" when the alternative is considered to be absurd. Users should consider the practice point as expert guidance and use it as they see fit to inform the care of patients. Although these statements are developed based on a different methodology, they should not be seen as "less important" or a "downgrade" from graded recommendations.</i>
Kidney Disease: Improving Global Outcomes KDIGO Clinical Practice Guideline on the Evaluation and Management of Candidates for Kidney Transplantation, KDIGO 2020 (świat) AGREE II, D3: 100% <u>Metodyka:</u> Wytyczne powstały w oparciu o analizę dowodów EBM. <u>Źródło finansowania:</u> The Transplantation Society.	1.1: We recommend that all patients with chronic kidney disease (CKD) G4-G5 (glomerular filtration rate [GFR] < 30ml/min/1.73 m²) who are expected to reach end-stage kidney disease (ESKD) (excluding those listed in Rec 1.1.3) be informed of, educated about, and considered for kidney transplantation regardless of socioeconomic status, sex, gender identity, or race/ethnicity (1D). 1.1.1: Refer potential kidney transplant candidates for evaluation at least 6 to 12 months before anticipated dialysis initiation to facilitate identification/ work-up of living donors and plan for possible pre-emptive transplantation (Not Graded). 1.2: Use a multidisciplinary team, which includes at a minimum a transplant physician, transplant surgeon and a health care professional experienced in the psychosocial aspects of transplantation, to evaluate and decide about suitability for kidney transplantation (Not Graded). 1.3: Approve patients for kidney transplantation that have an estimated survival which is acceptable according to national standards (Not Graded). 1.4: We recommend pre-emptive transplantation with a living kidney donor as the preferred treatment for transplant-eligible CKD patients (1A). 1.4.1: We recommend pre-emptive transplantation (living or deceased donor) in adults when the estimated glomerular filtration rate (eGFR) is < 10ml/min/1.73 m² or earlier with symptoms (1D). 1.4.2: We recommend pre-emptive transplantation (living or deceased donor) in children when the eGFR is < 15ml/min/1.73 m² or earlier with symptoms (1D). 3.1: We suggest performing a neurocognitive assessment in pediatric candidates who experienced end-stage kidney disease before the age of 5 years (2D). 4.1: We suggest performing a psychosocial assessment in all candidates (2D). 4.1.1: Refer candidates to a health care professional experienced in the psychosocial aspects of kidney transplantation (eg, social worker, psychologist, psychiatrist, psychiatric nurse/nurse practitioner) to perform this assessment (Not Graded). 4.1.3: Refer candidates with a diagnosable psychiatric or psychological condition, substance use disorder or nonadherence for pre-transplant counseling and services to enhance the likelihood of a favorable post-transplant outcome (Not Graded) 6.5: We suggest chest computed tomography (CT) for current or former heavy tobacco users (≥ 30 pack-years) as per local guidelines to screen for occult lung cancer (2C). 7.1: We recommend candidates to have their body habitus examined by a transplant surgeon at the time of evaluation and while on the waiting list (1B). 7.5: Assess vascular anatomy and patency for patients with significant peripheral arterial disease (Section 14), prior transplant procedures, venous dialysis catheters, pelvic surgery, or deep venous thrombosis (Not Graded). 7.6: Evaluate native kidney size in patients with polycystic kidney disease (Not Graded). 7.7: Refer to a urologist experienced in transplant issues for patients at increased risk for or those with a history of urologic malignancy, recurrent urinary tract infections, dysfunctional voiding, prior bladder augmentation/division, an ileal conduit, significant structural anomalies of the kidneys or urinary tract, or nephrolithiasis (Not Graded). 7.7.1: We suggest cystoscopy to screen for bladder carcinoma in candidates at increased risk, such as those with high-level exposure to cyclophosphamide or heavy smoking (≥ 30 pack-years) (2D).

Organizacja, rok (kraj/region)	Rekomendowane interwencje															
	7.7.2: We suggest that pre-transplant unilateral or bilateral nephrectomy be considered for pediatric candidates with high urine volumes (> 2.5ml/kg/hour) or heavy proteinuria associated with hypoalbuminemia (2D). 8.2: We suggest testing for abnormal glucose metabolism by oral glucose tolerance test in candidates who are not known to have diabetes (2A). 10.4 Screening for periodontal disease 10.4.1: We suggest dental evaluation, as per local general population guidelines, to screen for dental/periodontal disease prior to kidney transplantation (2C). 10.5 Screening for viral infections 10.5.1.1: We recommend screening all patients for HIV infection, using HIV serology (1A). 10.5.2.1: We recommend screening all patients for HCV infection (1A). (KDIGO HCV Guideline Recommendation 1.1.4) 10.5.3.1: We recommend screening for HBV infection with HBsAg, anti-HBs, and anti-HBc (1A). 10.5.4.1: We recommend screening for CMV with CMV IgG (1C). 10.5.5.1: We recommend screening for EBV with EBV viral capsid antigen (VCA) IgG and/or EBV nuclear antigen (EBNA) IgG (1C). 10.5.6.1: We suggest screening for HSV with HSV IgG (2C). 10.5.7.1: We recommend screening for VZV (Varicella-zoster virus) with VZV IgG (1C). 10.5.8.1: We suggest screening for MMR (Measles, mumps, and rubella) using IgG serology (2C). 10.6.1.1: We recommend screening for syphilis (<i>Treponema pallidum</i>) with serology at the time of candidate evaluation and treatment prior to transplantation if infection is identified (1C). 10.6.4.1: We recommend screening for malaria with a malaria blood smear at the time of evaluation in candidates who have recently travelled to endemic areas, and treatment prior to transplantation if infection is identified (1C). 11.1 Cancer screening 11.1.1: We recommend candidates undergo routine cancer screening, as per local guidelines for the general population (Table 13) (1D). 11.1.1.1: We suggest chest imaging prior to transplantation in all candidates (2C). (Same as Rec 12.2) 11.1.1.2: We suggest chest CT for current or former heavy tobacco users (≥ 30 pack-years) as per local guidelines, and chest radiograph for other candidates (2C). (Same as Rec 12.2.1) 11.1.3: We suggest cystoscopy to screen for bladder carcinoma in candidates at increased risk, such as those with high-level exposure to cyclophosphamide or heavy smoking (≥ 30 pack-years) (2D). 11.1.4: We recommend screening for hepatocellular carcinoma in candidates with cirrhosis prior to transplantation using techniques (eg. ultrasound, α-fetoprotein) and frequency as per local guidelines (1C). 11.1.5: We recommend screening for bowel cancer in candidates with inflammatory bowel disease as per local guidelines (1C). 13.1: Evaluate all candidates for the presence and severity of cardiac disease with history, physical examination, and electrocardiogram (ECG) (Not Graded). 14.1: Evaluate all candidates for presence and severity of peripheral arterial disease (PAD) with history and physical examination (Not Graded). 16.1: Evaluate all candidates for the presence of gastrointestinal disease, including liver disease, with a targeted history and physical examination (Not Graded). 16.7.1: Screen kidney transplant candidates for liver disease with a total bilirubin, alanine aminotransferase, international normalized ratio, and albumin (Not Graded). 18.1: Measure serum parathyroid hormone (PTH) at the time of transplant evaluation (Not Graded). 19.2: Perform HLA antibody testing at transplant evaluation, at regular intervals prior to transplantation and after a sensitizing event or a clinical event that can impact PRA (Not Graded). Patients found to be obese or particularly those with class II or class III obesity (BMI ≥ 35 kg/m²) should be considered for intervention such as dietary counseling or bariatric surgery. Final grade for overall quality of evidence <table><tr><th>Grade</th><th>Quality of Evidence</th><th>Meaning</th></tr><tr><td>A</td><td>High</td><td>We are confident that the true effect lies close to that of the estimate of the effect.</td></tr><tr><td>B</td><td>Moderate</td><td>The true effect is likely to be close to the estimate of the effect, but there is a possibility that it is substantially different.</td></tr><tr><td>C</td><td>Low</td><td>The true effect may be substantially different from the estimate of the effect.</td></tr><tr><td>D</td><td>Very low</td><td>The estimate of effect is very uncertain, and often will be far from the truth.</td></tr></table>	Grade	Quality of Evidence	Meaning	A	High	We are confident that the true effect lies close to that of the estimate of the effect.	B	Moderate	The true effect is likely to be close to the estimate of the effect, but there is a possibility that it is substantially different.	C	Low	The true effect may be substantially different from the estimate of the effect.	D	Very low	The estimate of effect is very uncertain, and often will be far from the truth.
Grade	Quality of Evidence	Meaning														
A	High	We are confident that the true effect lies close to that of the estimate of the effect.														
B	Moderate	The true effect is likely to be close to the estimate of the effect, but there is a possibility that it is substantially different.														
C	Low	The true effect may be substantially different from the estimate of the effect.														
D	Very low	The estimate of effect is very uncertain, and often will be far from the truth.														

Organizacja, rok (kraj/region)	Rekomendowane interwencje																			
	KDIGO nomenclature and description for grading recommendations																			
	<table><tr><th rowspan="2">Grade*</th><th colspan="3">Implications</th></tr><tr><th>Patients</th><th>Clinicians</th><th>Policy</th></tr><tr><td>Level 1 "We recommend"</td><td>Most people in your situation would want the recommended course of action and only a small proportion would not.</td><td>Most patients should receive the recommended course of action.</td><td>The recommendation can be evaluated as a candidate for developing a policy or a performance measure.</td></tr><tr><td>Level 2 "We suggest"</td><td>The majority of people in your situation would want the recommended course of action, but many would not.</td><td>Different choices will be appropriate for different patients. Each patient needs help to arrive at a management decision consistent with her or his values and preferences.</td><td>The recommendation is likely to require substantial debate and involvement of stakeholders before policy can be determined.</td></tr><tr><td colspan="4">*The additional category "Not Graded" is used, typically, to provide guidance based on common sense or where the topic does not allow adequate application of evidence. The most common examples include recommendations regarding monitoring intervals, counseling, and referral to other clinical specialists. Ungraded recommendations are generally written as simple declarative statements, but are not meant to be interpreted as being stronger recommendations than Level 1 or 2 recommendations.</td></tr></table>	Grade*	Implications			Patients	Clinicians	Policy	Level 1 "We recommend"	Most people in your situation would want the recommended course of action and only a small proportion would not.	Most patients should receive the recommended course of action.	The recommendation can be evaluated as a candidate for developing a policy or a performance measure.	Level 2 "We suggest"	The majority of people in your situation would want the recommended course of action, but many would not.	Different choices will be appropriate for different patients. Each patient needs help to arrive at a management decision consistent with her or his values and preferences.	The recommendation is likely to require substantial debate and involvement of stakeholders before policy can be determined.	*The additional category "Not Graded" is used, typically, to provide guidance based on common sense or where the topic does not allow adequate application of evidence. The most common examples include recommendations regarding monitoring intervals, counseling, and referral to other clinical specialists. Ungraded recommendations are generally written as simple declarative statements, but are not meant to be interpreted as being stronger recommendations than Level 1 or 2 recommendations.			
	Grade*		Implications																	
		Patients	Clinicians	Policy																
	Level 1 "We recommend"	Most people in your situation would want the recommended course of action and only a small proportion would not.	Most patients should receive the recommended course of action.	The recommendation can be evaluated as a candidate for developing a policy or a performance measure.																
	Level 2 "We suggest"	The majority of people in your situation would want the recommended course of action, but many would not.	Different choices will be appropriate for different patients. Each patient needs help to arrive at a management decision consistent with her or his values and preferences.	The recommendation is likely to require substantial debate and involvement of stakeholders before policy can be determined.																
*The additional category "Not Graded" is used, typically, to provide guidance based on common sense or where the topic does not allow adequate application of evidence. The most common examples include recommendations regarding monitoring intervals, counseling, and referral to other clinical specialists. Ungraded recommendations are generally written as simple declarative statements, but are not meant to be interpreted as being stronger recommendations than Level 1 or 2 recommendations.																				
National Institute for Health and Care Excellence (NICE), Renal replacement therapy and conservative management, 2018, Wielka Brytania, NICE 2018 AGREE II, D3: 100% Metodyka: Wytyczne powstały w oparciu o analizę dowodów EBM. Źródło finansowania: Department of Health and Social Care	1.2 Preparing for renal replacement therapy or conservative management																			
	1.2.2 Involve the person and their family members or carers (as appropriate) in shared decision-making over the course of assessment to include:																			
	• clinical preparation • psychosocial evaluation, preparation and support • the person's individual preferences for type of RRT and when to start • how decisions are likely to affect daily life.																			
	1.2.3 Consider further assessment by a clinical psychologist or psychiatrist for:																			
	• all children and young people being considered for a transplant, and • adults being considered for a transplant if risk factors for poor outcomes have been identified; these may include: ○ lack of social support ○ neurocognitive issues ○ non-adherence (medicines, diet, hospital appointments) ○ poor understanding of process and complexities of treatment ○ poorly controlled mental health conditions or severe mental illness ○ substance misuse or dependence.																			
	The committee recognised that an assessment should involve preparing people for RRT, for example, by explaining the procedures to create vascular access and checking heart function and immunity. Psychosocial preparation is also important for reducing nonadherence and improving outcomes. They also highlighted the importance of discussing a person's preferences and understanding how decisions on RRT or conservative management are likely to affect a person's everyday life. No evidence was identified on the psychological assessment of transplant recipients or donors. The committee agreed that there were likely benefits for identifying risk factors for non-adherence or morbidity after the operation. These could include substance misuse, current non-adherence or a previous or current mental health condition. Given the lack of evidence and potential resource impact, the committee agreed that assessment could be considered for specific high-risk groups.																			
	1.3 Choosing modalities of renal replacement therapy or conservative management																			
	Transplantation																			
	1.3.4 Discuss the individual factors that affect the risks and benefits of transplantation with all people who are likely to need RRT, and their family members or carers (as appropriate).																			
	1.3.5 Include living donor transplantation in the full informed discussion of options for RRT.																			
1.3.6 Offer a pre-emptive living donor transplant (when there is a suitable living donor) or pre-emptive listing for deceased donor transplantation to people considered eligible after a full assessment.																				
1.3.7 Do not exclude people from receiving a kidney transplant based on BMI alone.																				
1.7 Diet and fluids																				
1.7.1 Offer a full dietary assessment by a specialist renal dietitian to people starting dialysis or conservative management. This should include: weight history, fluid intake, sodium, potassium, phosphate, protein, calories, micronutrients (vitamin and minerals).																				
1.7.2 After transplantation, offer dietary advice from a healthcare professional with training and skills in this area.																				
	The committee agreed that dietary advice is important for people with a transplant, particularly straight after the surgery. This was supported by the evidence. The committee noted the importance of the person giving dietary advice having specialist knowledge of dietary requirements in transplant patients. However, the evidence was too limited to recommend that dietary advice should routinely be from a specialist renal dietitian for this group given it would be a change in practice in many areas and could result in a substantial resource impact.																			

Organizacja, rok (kraj/region)	Rekomendowane interwencje
	1.8 Information, education and support 1.8.2 Recognise the psychological impact of a person being offered RRT or conservative management and discuss what psychological support may be available to help with decision-making. <i>W wytycznych nie wskazano klasyfikacji poszczególnych zaleceń. NICE informuje: "Some recommendations are made with more certainty than others. We word our recommendations to reflect this. Where there is clear and strong evidence of benefit, we will use the word 'offer'. Where the benefit is less certain we use the word 'consider'".²⁸</i>

Źródło: opracowanie własne AOTMiT.

Podsumowanie wytycznych praktyki klinicznej

Wytyczne KDIGO 2020 zalecają, aby przeszczepienie nerki rozważono u wszystkich pacjentów z przewlekłą chorobą nerek w stadium G4-G5 (tj. GFR < 30ml/min/1,73 m²), u których oczekuje się osiągnięcia schyłkowej choroby nerek, prowadząc przy tym edukację pacjenta oraz udzielając mu niezbędnych informacji. Potencjalnych kandydatów do przeszczepienia nerki należy skierować do oceny pod tym kątem co najmniej 6–12 miesięcy przed przewidywanym rozpoczęciem dializ, aby ułatwić identyfikację/diagnostykę żywych dawców i zaplanować ewentualne przeszczepienie wyprzedzające.

Kryteria kwalifikacji do przeszczepień wyprzedzających od żywego lub zmarłego dawcy według KDIGO 2020 stanowią:

- u dorosłych – eGFR <10 ml/min/1,73 m² lub wcześniej przy wystąpieniu odpowiednich objawów;
- u dzieci – eGFR <15 ml/min/1,73 m² lub wcześniej przy wystąpieniu odpowiednich objawów.

Wytyczne KDIGO 2024 wskazują, że należy rozważyć zaplanowanie przeszczepienia wyprzedzającego nerki lub dostępu do dializ u osób dorosłych, gdy GFR wynosi <15-20 ml/min/1,73 m² lub gdy ryzyko terapii nerkozastępczej wynosi >40% w ciągu 2 lat (*Practice Point*).

Według wytycznych KDIGO 2020 ocena kwalifikacyjna do przeszczepienia powinna być przeprowadzona przez multidyscyplinarny zespół obejmujący co najmniej lekarza transplantologa, chirurga transplantologa jak również specjalistę posiadającego doświadczenie w zakresie psychospołecznych aspektów transplantacji. Ponadto wytyczne NICE 2018 zalecają rozważenie przeprowadzenia oceny psychologicznej lub psychiatrycznej w przypadku wszystkich dzieci i młodzieży kwalifikowanych do przeszczepienia, a także u osób dorosłych, u których zidentyfikowano czynniki ryzyka niekorzystnych wyników leczenia. W przypadku rozpoznania zaburzeń psychicznych, uzależnień lub trudności w zakresie przestrzegania zaleceń, pacjent powinien zostać objęty odpowiednim wsparciem przed wykonaniem przeszczepienia.

Ponadto wytyczne KDIGO 2020 wskazują, że u wszystkich pacjentów kwalifikowanych do przeszczepienia zalecane jest przeprowadzenie:

- badań przesiewowych w kierunku nowotworów;
- badań przesiewowych w kierunku zakażeń wirusowych tj. HIV, HCV, HBV, CMV, EBV, HSV, VZV, MMR;
- badań przesiewowych w kierunku kiły;
- badania obrazowego klatki piersiowej;
- testu obciążenia glukozą – u pacjentów bez rozpoznanej cukrzycy;
- oceny pod kątem obecności i stopnia zaawansowania:
 - chorób serca: na podstawie wywiadu, badania fizykalnego i EKG,
 - choroby tętnic obwodowych: na podstawie wywiadu i badania fizykalnego,
- oceny pod kątem obecności chorób przewodu pokarmowego, w tym chorób wątroby na podstawie:
 - wywiadu,
 - badania fizykalnego,
 - badań laboratoryjnych: bilirubina całkowita, ALT, INR, albumina;
- badania PTH;

²⁸ NICE Guidance, <https://www.nice.org.uk/about/what-we-do/our-programmes/nice-guidance/nice-guidelines/making-decisions-using-nice-guidelines> [data dostępu: 01.08.2025].

- badań przeciwciał HLA podczas oceny kandydata do przeszczepienia, w regularnych odstępach czasu przed przeszczepieniem oraz po zdarzeniu uczulającym lub klinicznym, które może mieć wpływ na PRA;
- konsultacji stomatologicznej.

Autorzy wytycznych NICE 2018 zalecają, aby osoby rozpoczynające dializoterapię lub leczenie zachowawcze, zostały objęte konsultacją dietetyczną prowadzoną przez specjalistę dietetyka posiadającego doświadczenie w zakresie dietoterapii pacjentów z PChN. Po przeszczepieniu nerki należy zapewnić pacjentowi porady dietetyczne udzielane przez członka personelu medycznego posiadającego odpowiednie kwalifikacje oraz kompetencje w zakresie żywienia pacjentów po transplantacji.

Wytyczne KDIGO 2024 zalecają, aby pacjentom z PChN umożliwić dostęp do zespołu wielodyscyplinarnego obejmującego m.in. poradnictwo dietetyczne, edukację, doradztwo w zakresie opcji leczenia czy opieki psychologicznej i społecznej (*Practice Point*).

Należy jednak podkreślić, że wytyczne nie precyzują sposobu organizacji procesu kwalifikacji ani struktury przeprowadzających ją ośrodków.

4.6. Rozwiązania organizacyjne przyjęte w innych krajach

W dniach 21-05.08.2025 r. przeprowadzono wyszukiwanie niesystematyczne rozwiązań organizacyjnych i refundacyjnych dotyczących kwalifikacji do przeszczepienia nerki. Dokonano wyszukiwania wolnotekstowego na stronach internetowych instytucji działających w ochronie zdrowia przy użyciu następujących słów kluczowych: *transplant, kidney/renal transplant, national program, kidney/renal transplantation, transplantation program*. W ramach przeglądu szukano informacji dotyczących rozwiązań organizacyjnych i refundacyjnych w następujących krajach: Wielka Brytania, Niemcy, Holandia, Australia. Przedmiotem analizy były także rozwiązania organizacyjne krajów europejskich o zbliżonym Produkcie Krajowym Brutto (PKB) *per capita* do Polski: Chorwacja, Łotwa, Portugalia i Czechy.

Dane dotyczące PKB w przeliczeniu na osobę w wybranych krajach w roku 2024 przedstawiono w Załączniku 8.1.

Poniżej przedstawiono najważniejsze odnalezione informacje odnoszące się merytorycznie do zakresu przedmiotowego zlecenia Ministra Zdrowia.

Portugalia

Zgodnie z Normą nr 017/2011²⁹ portugalskiej *Directorate-General of Health* (pt. *Direção-Geral da Saúde*, DGS), przeszczepienie nerki jest wymienione jako jedna z czterech podstawowych metod terapeutycznych w 5. stadium przewlekłej choroby nerek, obok hemodializy, dializy otrzewnowej i leczenia zachowawczego. Pod względem kosztów przeszczepienie nerki jest również metodą najbardziej opłacalną (zwłaszcza po pierwszym roku od transplantacji). Zgodnie z portugalską Normą nr 017/2011, pacjenci z przewlekłą chorobą nerek (PChN) powinni być kierowani na konsultację informacyjną w 4. stadium choroby. Taka konsultacja obejmuje zespół multidyscyplinarny składający się co najmniej z nefrologa, pielęgniarki, pracownika socjalnego oraz dietetyka i ma na celu poinformowanie pacjenta o dostępnych metodach leczenia nerkozastępczego.

Kwalifikacja do przeszczepienia nerki i wpis na listę oczekujących następuje w momencie rozpoznania schyłkowej niewydolności nerek (stadium 5 PChN). Decyzja o wpisaniu pacjenta na listę jest podejmowana przez zespół wielodyscyplinarny w centrum transplantacyjnym i opiera się na całościowej ocenie stanu zdrowia pacjenta³⁰.

W Portugalii istnieje możliwość przeszczepienia nerki od dawcy zmarłego oraz od dawcy żywego. Istnieje również Krajowy Program Krzyżowego Przeszczepiania Nerek (pt. *Programa Nacional de Doação Renal Cruzada*, PNDR), który zwiększa szanse na znalezienie zgodnego dawcy³¹.

²⁹ Direção-Geral da Saúde. (2012). Norma nº 017/2011 de 28/09/2011, atualizada a 14/06/2012: Tratamento Conservador Médico da Insuficiência Renal Crónica Estádio 5. Ministério da Saúde.

³⁰ Ibidem

³¹ Programa Nacional de Doação Renal Cruzada (PNDR) e Programa Internacional de Doação Renal Cruzada (PIDRC), 001 / CN / 2022, 14-01-2022.

Konsultacja w sprawie zaawansowanej choroby nerek

W 2025 r. portugalskie Ministerstwo Zdrowia zatwierdziło plan działań na rzecz wdrożenia Narodowej Strategii Promocji Zdrowia Nerek i Zintegrowanej Opieki w Przewlekłej Chorobie Nerek na lata 2023-2026.³² Zgodnie ze zintegrowaną ścieżką opieki³³, wdrożono konsultację w sprawie zaawansowanej choroby nerek (pt. *Consulta de Doença Renal Avançada*)^{34,35}, która ma na celu poprawę organizacji i opieki. Wielodyscyplinarny zespół opiekuńczy, w ramach portugalskiej konsultacji w sprawie zaawansowanej choroby nerek, powinien obejmować co najmniej lekarza, pielęgniarkę, dietetyka i pracownika socjalnego. Zaleca się również włączenie specjalistów z dziedziny psychologii i fizjoterapii.

Kryteriami kwalifikacji do tej konsultacji są³⁶:

- $eGFR \leq 15$ ml/min/1,73 m²;
- przewidywana konieczność rozpoczęcia terapii nerkozastępczej w ciągu mniej niż 6 miesięcy;
- przyspieszona progresja przewlekłej choroby nerek z towarzyszącymi powikłaniami: niedożywienie, oporna na leczenie hiperkaliemia, kwasica metaboliczna, przeciążenie objęściowe, zaawansowana choroba mineralno-kostna, nadciśnienie tętnicze oporne.

W trakcie konsultacji w Portugalii planowana jest terapia zastępcza nerek lub podejmowana jest decyzja o leczeniu zachowawczym bez dializy. W razie potrzeby pacjent otrzymuje skierowanie na konsultację psychologiczną w celu ułatwienia procesu akceptacji choroby i poprawy przestrzegania leczenia.

W ramach konsultacji w Portugalii następuje:

- ocena etiologii, przebiegu choroby oraz stosowanych terapii;
- ocena chorób współistniejących;
- ocena stanu odżywienia;
- ocena funkcjonalna i psychospołeczna;
- wykonanie niezbędnych dodatkowych badań diagnostycznych:
 - markery metaboliczne i markery powikłań przewlekłej choroby nerek (np. kreatynina, eGFR, wskaźnik albumina/kreatynina w moczu, elektrolity, hemoglobina, wapń, fosfor, albumina),
 - badania oceny stopnia zaawansowania/ryzyka progresji chorób sercowo-nerkowo-metabolicznych (np. echokardiografia, bioimpedancja);
- ustalanie indywidualnego planu leczenia nerkozastępczego w oparciu o m.in.:
 - ocenę warunków do wczesnego przeszczepienia nerki – ocena kwalifikacji do przeszczepienia u pacjentów z $eGFR \leq 20$ ml/min, z priorytetem dla przeszczepienia wyprzedzającego (od żywego dawcy) i/lub szybszym dostępem do przeszczepienia (od dawcy zmarłego),
 - dostępność potencjalnego dawcy żywego,
 - ocenę warunków do dializy otrzewnowej/hemodializy domowej.

Kwalifikacja do ośrodka transplantacyjnego³⁷

Według systemu portugalskiego do ośrodka transplantacyjnego należy kierować wszystkich pacjentów z przewlekłą chorobą nerek w stadium G4–G5 ($eGFR < 30$ ml/min/1,73 m²), u których przewiduje się rozwój schyłkowej niewydolności nerek (z wyłączeniem osób z przeciwwskazaniami).

Potencjalni kandydaci do przeszczepienia w Portugalii powinni być oceniani co najmniej 6 do 12 miesięcy przed przewidywanym rozpoczęciem dializ, aby ułatwić identyfikację i ocenę żywych dawców oraz zaplanować przeszczepienia wyprzedzające, a także zmaksymalizować dostęp do przeszczepień od dawców zmarłych dzięki odpowiednio wczesnemu wpisowi na listę oczekujących.

W systemie portugalskim przeszczepienie nerki należy zaplanować, gdy $eGFR$ wynosi < 15 ml/min/1,73 m² lub wcześniej, jeśli występują objawy. Ocena i kwalifikacja kandydatów do przeszczepienia nerki powinny być przeprowadzane zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi zaleceniami oraz najnowszą wiedzą medyczną.

³² Despacho n.º 3391/2025, de 17 de março.

³³ Percurso de Cuidados Integrados Pessoa com Doença Renal Crónica. Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde, 2025.

³⁴ Ibidem

³⁵ Despacho n.º 3391/2025, de 17 de março.

³⁶ Percurso de Cuidados Integrados Pessoa com Doença Renal Crónica. Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde, 2025.

³⁷ Ibidem

Australia

Organ and Tissue Authority (OTA)³⁸ jest rządową organizacją powołaną w celu koordynacji programów transplantacji w Australii. Realizują między innymi *Australian and New Zealand Paired Kidney Exchange Program* (ANZKX)³⁹, we współpracy z *New Zealand Ministry of Health*, który zwiększa liczbę przeszczepień od żywych dawców poprzez kojarzenie niekompatybilnych par dawca-biorca z innymi parami w podobnej sytuacji. OTA koordynuje również program *DonateLife*⁴⁰ we współpracy z *DonateLife Network*, rządami stanowymi i terytorialnymi, podmiotami działającymi w obszarze dawstwa i transplantologii, szpitalami, organizacjami społecznymi i społeczeństwem. Celem jest zwiększenie dawstwa narządów i tkanek w celu poprawy możliwości przeszczepień w Australii. W ramach tego programu każdy stan posiada agencję koordynującą na danym terytorium program transplantacji. W Australii koszty związane z oceną, operacją i opieką po przeszczepieniu są pokrywane w ramach publicznego systemu opieki zdrowotnej.

Kryteria włączenia do listy kandydatów do przeszczepienia nerki od dawcy zmarłego w Australii obejmują⁴¹:

- niewydolność nerek wymagającą dializ;
- niskie prawdopodobieństwo śmiertelności okołoperacyjnej i racjonalnie szacowane przeżycie pacjentów po przeszczepieniu. Czynniki, które mogą wpływać na przeżycie po przeszczepieniu obejmują pierwotne przyczyny niewydolności nerek, które mogą nawracać po przeszczepieniu (co prowadzi do przedwczesnej niewydolności przeszczepienia), ryzyko infekcji oraz obawy dotyczące nieprzestrzegania zaleceń dotyczących immunosupresji;
- wiek: zaawansowany wiek przy braku istotnych chorób współistniejących oraz deficytów poznawczych lub neuropsychiatrycznych nie jest przeciwwskazaniem do przeszczepienia nerki; jednak tylko 2% pacjentów dializowanych w Australii w wieku powyżej 65 lat znajdowało się na liście oczekujących na przeszczepienie nerki na dzień 31 grudnia 2023 r.

Proces wpisu na listę oczekujących do przeszczepienia nerki w Australii^{42,43}:

1. Skierowanie: pacjent jest kierowany przez nefrologa lub ośrodek dializ do szpitala transplantacyjnego.
2. Ocena: Zespół transplantacyjny, składający się z nefrologa, chirurga transplantologa i pielęgniarki transplantacyjnej, przeprowadza kompleksową ocenę. Ponadto powinna zostać przeprowadzona ocena psychologiczna⁴⁴, aby zidentyfikować ewentualne problemy lub przeciwwskazania do przeszczepienia.
3. Decyzja: ostateczną decyzję o dodaniu pacjenta do aktywnej listy oczekujących na przeszczepienie podejmuje dyrektor oddziału transplantacyjnego (bądź osoba przez niego wyznaczona).
4. Krajowa lista: po zakwalifikowaniu, dane pacjenta trafiają do krajowego systemu doboru narządów (*National Organ Matching Service*).

Niemcy

W Niemczech transplantacja nerki jest świadczeniem gwarantowanym, finansowanym w ramach ustawowego ubezpieczenia zdrowotnego⁴⁵. Dwoma głównymi organizacjami koordynującymi system transplantacji są Eurotransplant⁴⁶, którego Niemcy są członkiem oraz *German Organ Procurement Organization* (niem. *Deutsche Stiftung Organtransplantation*, DSO)⁴⁷. Zgodnie z przepisami ustawy transplantacyjnej⁴⁸, lekarz prowadzący ma obowiązek niezwłocznego zgłoszenia pacjenta do odpowiedniego ośrodka transplantacyjnego, jeżeli z medycznego punktu widzenia istnieją wskazania do przeszczepienia narządu. Warunkiem koniecznym jest uzyskanie pisemnej zgody pacjenta.

³⁸ OTA <https://www.health.gov.au/contacts/australian-organ-and-tissue-authority-ota> [data dostępu: 23.07.2025].

³⁹ ANZKX <https://www.donatelife.gov.au/for-healthcare-workers/ANZKX> [data dostępu: 23.07.2025].

⁴⁰ <https://www.donatelife.gov.au/about-us> [data dostępu: 23.07.2025].

⁴¹ TSANZ Kidney <https://tsanz.com.au/clinical-guidelines> [data dostępu: 23.07.2025].

⁴² <https://transplant.org.au/types-of-transplant/kidney-transplant/> [data dostępu: 23.07.2025].

⁴³ TSANZ Kidney <https://tsanz.com.au/clinical-guidelines> [data dostępu: 23.07.2025].

⁴⁴ TSANZ Recipient Eligibility <https://tsanz.com.au/clinical-guidelines> [data dostępu: 23.07.2025].

⁴⁵ Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) - Gesetzliche Krankenversicherung - (Artikel 1 des Gesetzes v. 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477) https://www.gesetze-im-internet.de/sgb_5/ [data dostępu: 23.07.2025].

⁴⁶ <https://www.eurotransplant.org/region/deutschland/> [data dostępu: 23.07.2025].

⁴⁷ <https://www.dso.de/dso/%C3%BCber-die-dso/die-dso-im-%C3%BCberblick> [data dostępu: 23.07.2025].

⁴⁸ Gesetz über die Spende, Entnahme und Übertragung von Organen und Geweben (Transplantationsgesetz - TPG) <https://www.gesetze-im-internet.de/tpg/> [data dostępu: 23.07.2025].

Wytyczne *The German Medical Association* (niem. *die Bundesärztekammer, BÄK*)⁴⁹ określają wskazania i przeciwwskazania do przeszczepiania narządu, a także kryteria kwalifikacji do transplantacji nerki oraz zasady wpisu pacjenta na listę oczekujących. Wytyczne BÄK wskazują, że ocenę pacjenta do zakwalifikowania na listę oczekujących na przeszczepienie przeprowadza wielodyscyplinarny zespół składający się z chirurga lub urologa, nefrologa, przedstawiciela dyrektora medycznego oraz przedstawicieli innych dyscyplin medycznych np. anestezjologa, specjalisty ds. etyki, neurologa, psychiatry.

W systemie niemieckim wskazania medyczne do przeszczepienia narządu obejmują choroby, które:

- postępują w sposób nieodwracalny lub wynikają z wad genetycznych, które zagrażają życiu lub w istotny sposób obniżają jakość życia, oraz
- mogą być skutecznie leczone poprzez przeszczepienie.

W systemie niemieckim kryterium kwalifikacji do przeszczepienia nerki i wpisania na listę oczekujących jest stwierdzona nieodwracalna, schyłkowa niewydolność nerek, wymagająca przewlekłej dializoterapii.

W Niemczech wcześniejsze wpisanie na listę oczekujących możliwe jest w wyjątkowych sytuacjach, takich jak:

- kwalifikacja dzieci do przeszczepienia wyprzedzającego od dawcy zmarłego;
- planowane wyprzedzające skojarzone przeszczepienie trzustki i nerki od dawcy zmarłego;
- przygotowanie do przeszczepienia nerki od żywego dawcy.

Kryteria kwalifikacji do wcześniejszego wpisania na listę oczekujących w Niemczech obejmują:

- stwierdzoną nieodwracalną, niewydolność nerek;
- wartość eGFR poniżej 20 ml/min/1,73 m² w przypadku dzieci;
- wartość eGFR poniżej 30 ml/min/1,73 m² w przypadku przeszczepienia skojarzonego trzustki i nerki.

Wielka Brytania

National Health Service (NHS) powołał w 2005 r. instytucję *National Health Service Blood and Transplant* (NHSBT)⁵⁰, która jest odpowiedzialna za wspieranie procesu przeszczepiania narządów na terenie całej Wielkiej Brytanii. Zakres działalności NHSBT obejmuje zarządzanie pobieraniem, przechowywaniem i przeszczepianiem krwi, składników krwi, narządów, tkanek, szpiku kostnego i komórek macierzystych, a także prowadzenie rejestru dawców oraz krajowego rejestru przeszczepień, co umożliwia skuteczne dopasowanie dawców do osób oczekujących na przeszczepienie.

Według NHSBT⁵¹ wszyscy pacjenci ze schyłkową niewydolnością nerek, którzy mogą odnieść korzyści z przeszczepienia, powinni zostać poddani ocenie pod kątem kwalifikacji do transplantacji. Według NHSBT, w sytuacji, gdy wartość eGFR wynosi ok. 20 ml/min/1,73 m², należy rozważyć możliwość przeprowadzenia wyprzedzającego przeszczepienia nerki od dawcy żywego. Jeżeli natomiast przewiduje się konieczność rozpoczęcia terapii nerkozastępczej w ciągu 6 miesięcy, co zazwyczaj dotyczy pacjentów z GFR <15 ml/min/1,73 m² – według NHSBT pacjent powinien zostać zakwalifikowany do wpisania na listę oczekujących na przeszczepienie nerki. W Wielkiej Brytanii przed dodaniem pacjenta do listy transplantacyjnej konieczne jest przeprowadzenie pełnej oceny medycznej, mającej na celu potwierdzenie zasadności kwalifikacji do przeszczepienia.

Formalna ocena pacjenta w zakresie spełniania kryteriów kwalifikacyjnych do przeszczepienia nerki w Wielkiej Brytanii obejmuje:

- informacje wymagane do wpisania pacjenta na listę transplantacyjną:
 - grupa krwi,
 - typowanie HLA i badanie obecności przeciwciał,
 - wszelkie minimalne wymagania dotyczące zgodności HLA,
 - data urodzenia,
 - wyniki badań przesiewowych w kierunku wirusów,
 - wzrost i waga,

⁴⁹ Richtlinie gem. § 16 Abs. 1 S. 1 Nrn. 2 und 5 TPG für die Wartelistenführung und Organvermittlung zur Nierentransplantation https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Ueber_uns/Richtlinien_Leitlinien_Empfehlungen/RiliOrgaWIOvNier_eTx20236027.pdf [data dostępu: 23.07.2025].

⁵⁰ <https://www.gov.uk/government/organisations/nhs-blood-and-transplant> [data dostępu: 29.07.2025].

⁵¹ POL184/4 – Patient Selection for Deceased Donor Kidney Only Transplantation <https://nhsbtdbe.blob.core.windows.net/umbraco-assets-corp/27374/pol184-120822.pdf> [data dostępu: 29.07.2025].

- wymagania dotyczące dializy;
 - pełną ocenę ryzyka sercowo-naczyniowego pacjenta jako kluczowy element oceny służący do identyfikacji pacjentów z grupy wysokiego ryzyka;
 - informacje dotyczące wcześniejszej ekspozycji na infekcje wirusowe, w tym:
 - cytomegalowirus (ang. *Cytomegalovirus*, CMV),
 - wirus Epsteina-Barr (ang. *Epstein-Barr Virus*, EBV),
 - wirus ospy wietrznej i półpaśca (ang. *Varicella Zoster Virus*, VZV),
 - wirus zapalenia wątroby typu B i C (ang. *Hepatitis B Virus*, HBV; *Hepatitis C Virus*, HCV),
 - ludzki wirus nabytego niedoboru odporności (ang. *Human Immunodeficiency Virus*, HIV),
- Według systemu brytyjskiego, przed przeszczepieniem należy zaproponować szczepienie wszystkim pacjentom z ujemnym wynikiem badania na obecność przeciwciał przeciwko wirusowi HBV (jeśli nie zostali jeszcze zaszczepieni) i VZV;
- ocenę psychologiczną, ponieważ zarówno przeszczepienie jak i późniejsza opieka mogą wiązać się z istotnym obciążeniem psychicznym. Według systemu brytyjskiego wskazane jest rozważenie konsultacji z psychologiem, doradcą lub odpowiednio przeszkolonym personelem medycznym. Konsultacja taka powinna również potwierdzać, że pacjent będzie w stanie przestrzegać zaleceń dotyczących dalszego leczenia po przeszczepieniu nerki;
 - ocenę nowotworów złośliwych – przeszczepienie nerki należy rozważać u potencjalnych biorców z rozpoznanymi nowotworami złośliwymi (z wyjątkiem raka skóry innego niż czerniak) tylko w przypadku braku dowodów na obecność aktywnej choroby nowotworowej. Według systemu brytyjskiego zaleca się, aby czas oczekiwania między skutecznym leczeniem nowotworu/remisją a przeszczepieniem wynosił co najmniej 2 lata. W przypadku niektórych nowotworów złośliwych czas oczekiwania może zostać wydłużony do ponad 5 lat.

Jako uzasadnienie wyboru kryteriów selekcji do przeszczepienia nerki w Wielkiej Brytanii wskazano konieczność zapewnienia, że pacjenci będą w stanie tolerować ryzyko związane z poważnym zabiegiem chirurgicznym i długotrwałą immunosupresją oraz, że istnieje uzasadnione oczekiwanie, że przeszczepienie poprawi jakość ich życia.

Ostateczna decyzja o wpisaniu pacjenta na listę oczekujących na pierwszą lub ponowną transplantację w Wielkiej Brytanii powinna zostać podjęta przez multidyscyplinarny zespół, a decyzja i jej uzasadnienie powinny zostać w pełni udokumentowane.

W systemie brytyjskim wszyscy pacjenci powinni być poddawani ocenie klinicznej co najmniej raz w roku, a w przypadku pacjentów zakwalifikowanych do grupy ryzyka zalecane jest monitorowanie z większą częstotliwością. Każda istotna zmiana stanu klinicznego pacjenta w okresie oczekiwania na przeszczepienie w systemie brytyjskim wymaga ponownej oceny jego kwalifikacji do transplantacji.

Czechy

Procedury związane z procesem transplantacji są w Czechach finansowane ze środków publicznych w ramach powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego⁵². Kwestie dotyczące dawstwa, pobierania oraz przeszczepiania tkanek i narządów regulowane są przepisami tzw. ustawy transplantacyjnej⁵³.

Organizacją odpowiedzialną za koordynowanie programami transplantacji w Czechach jest *Coordination Center for Transplantation* (cz. *Koordináční středisko transplantací*, KST). Centrum to zostało utworzone w 2003 r. i stanowi państwową jednostkę organizacyjną podlegającą bezpośredniemu nadzorowi Ministerstwa Zdrowia⁵⁴. KST nie przeprowadza przeszczepień, lecz pełni kluczową rolę w krajowym systemie transplantacyjnym jako jedyna instytucja odpowiedzialna za:

- koordynację procesu pobierania narządów i tkanek;
- przydzielanie narządów do przeszczepień;
- prowadzenie i zarządzanie rejestrami transplantacyjnymi;
- realizację świadczeń finansowych dla pacjentów i ich rodzin zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa;

⁵² Zákon č. 48/1997 Sb. Zákon o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1997-48> [data dostępu: 31.07.2025].

⁵³ Zákon č. 285/2002 Sb. Zákon o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů a o změně některých zákonů (transplantační zákon) <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-285> [data dostępu: 31.07.2025].

⁵⁴ <https://kst.cz/jak-pracujeme/> [data dostępu: 31.07.2025].

- wdrażanie europejskich standardów do czeskiego ustawodawstwa oraz międzynarodową współpracę w zakresie wymiany narządów;
- zapewnienie kontroli jakości poprzez system audytów i akredytacji ośrodków transplantacyjnych;
- prowadzenie działań edukacyjnych i informacyjnych skierowanych zarówno do specjalistów jak i ogółu społeczeństwa.

Badania przesiewowe w kierunku patologii układu moczowego, wykonywane przed przeszczepieniem nerki w Czechach obejmują⁵⁵:

- dodatni wywiad w kierunku objawów patologii układu moczowego;
- badanie antygenu swoistego dla stercza (PSA) u mężczyzn powyżej 50. roku życia;
- badanie osadu moczu;
- USG jamy brzusznej.

Badania kwalifikacyjne przed wpisaniem pacjenta na listę oczekujących na przeszczepienie w Czechach obejmują⁵⁶:

- oznaczenie grupy krwi;
- RTG klatki piersiowej;
- ECHO serca;
- wywiad w kierunku zakrzepicy, zatorowości płucnej oraz nawracających niedrożności przetok naczyniowych;
- badania genetyczne w kierunku trombofilii: mutacja w genie czynnika V Leiden oraz mutacja genu protrombiny;
- USG jamy brzusznej;
- badania serologiczne w kierunku wirusowego zapalenia wątroby: HBsAg, anty-HBc całkowite, anty-HCV;
- oznaczenie poziomu PSA;
- konsultacja transplantologa w poradni przedtransplantacyjnej.

W systemie czeskim oznaczenie PRA oraz anty-HLA należy wykonać po zatwierdzeniu pacjenta do wpisu na listę oczekujących na przeszczepienie nerki.

Badania uzupełniające wykonywane zgodnie ze wskazaniami klinicznymi w Czechach⁵⁷:

- testy obciążeniowe mięśnia sercowego (echokardiograficzna próba obciążeniowa serca z dobutaminą lub scyntygrafia mięśnia sercowego);
- USG tętnic szyjnych u pacjentów po przebytym udarze mózgu oraz u chorych na cukrzycę;
- USG naczyń miednicy i kończyn dolnych w przypadku choroby niedokrwiennej serca;
- angio-TK naczyń miednicy i kończyn dolnych według wskazań chirurga;
- gastroskopia i kolonoskopia;
- badania molekularne w kierunku DNA HBV i RNA HCV w przypadku dodatnich wyników badań serologicznych;
- badanie ginekologiczne oraz mammografia zalecane w ramach profilaktyki onkologicznej;
- konsultacja onkologiczna w przypadku dodatniego wywiadu chorobowego;
- konsultacja pulmonologiczna w przypadku dodatniego wywiadu chorobowego;
- konsultacja stomatologiczna.

⁵⁵ Urologické vyšetření před Tx ledviny <https://www.ikem.cz/cs/transplantcentrum/klinika-nefrologie/pro-lekare/program-transplantace-ledviny-od-kadaverosniho-darce/a-1422/> [data dostępu: 04.08.2025].

⁵⁶ Struktura lékařské zprávy k vyšetření pacienta v předtransplantační ambulanci KN IKEM <https://www.ikem.cz/cs/transplantcentrum/klinika-nefrologie/pro-lekare/program-transplantace-ledviny-od-kadaverosniho-darce/a-1422/> [data dostępu: 31.07.2025].

⁵⁷ Ibidem

Holandia

W Holandii proces transplantacji nerek, od oceny po opiekę pooperacyjną, jest finansowany w ramach publicznego systemu ubezpieczeń zdrowotnych^{58,59}.

Kryteria kwalifikacji do przeszczepienia nerki w Holandii oparte są na wytycznych KDIGO 2020⁶⁰, które zalecają, aby u wszystkich pacjentów z przewlekłą chorobą nerek z GFR <30 ml/min/1,73 m², u których oczekuje się osiągnięcia schyłkowej choroby nerek, rozważono przeszczepienie nerki, prowadząc przy tym edukację pacjenta oraz udzielając mu niezbędnych informacji. W systemie holenderskim, potencjalnych kandydatów do przeszczepienia, którzy są już dializowani, należy skierować do oceny pod kątem transplantacji, gdy są stabilni medycznie, a niewydolność nerek uznana jest za nieodwracalną⁶¹.

Proces kwalifikacji w systemie holenderskim rozpoczyna się od skierowania pacjenta przez prowadzącego nefrologa do jednego z ośrodków transplantacyjnych, gdzie kandydat poddawany jest kompleksowej ocenie przez wielodyscyplinarny zespół. W Holandii, przed umieszczeniem na liście oczekujących, kandydat musi wykonać panel badań⁶²:

- oznaczenie grupy krwi;
- wykrycie aktywnych lub przebytych infekcji wirusowych i bakteryjnych, w tym:
 - HBV i HCV,
 - HIV,
 - CMV,
 - EBV,
 - toksoplazmozy,
 - parwowirusa,
 - kiły,
 - VZV,
 - gruźlicy;

W systemie holenderskim dodatkowo wykonywane są następujące badania:

- RTG klatki piersiowej;
- badanie ogólne moczu oraz posiew moczu;
- USG Doppler żył i tętnic kończyn dolnych;
- EKG;
- mammografia;
- badanie cytologiczne;
- PSA;
- HLA;
- PRA;
- konsultacja kardiologiczna;
- konsultacja stomatologiczna;
- konsultacja z pracownikiem socjalnym w celu oceny zakresu wsparcia po przeszczepieniu;
- konsultacja chirurga naczyniowego.

W systemie holenderskim, w zależności od stanu zdrowia mogą być również zlecone: konsultacja pulmonologiczna, konsultacja psychiatryczna, konsultacja pielęgniarki diabetologicznej. W skład zespołu multidyscyplinarnego wchodzi co najmniej lekarz transplantolog, chirurg transplantolog i pracownik ochrony zdrowia posiadający doświadczenie w psychospołecznych aspektach transplantacji⁶³.

⁵⁸ <https://www.zorginstituutnederland.nl/Verzekerde+zorg/medisch-specialistische-zorg-zvw> [data dostępu: 29.07.2025].

⁵⁹ <https://www.transplantatiestichting.nl/orgaan-en-weefseltransplantatie/niertransplantatie-bij-leven/medische-kosten-bij-donatie-bij-leven> [data dostępu: 29.07.2025].

⁶⁰ Chadban SJ et al., KDIGO Clinical Practice Guideline on the Evaluation and Management of Candidates for Kidney Transplantation. 2020 Apr;104(4S1 Suppl 1):S11-S103. <https://kdigo.org/wp-content/uploads/2018/08/KDIGO-Txp-Candidate-GL-FINAL.pdf> [data dostępu: 25.07.2025].

⁶¹ Nederlandse Transplantatie Vereniging. Richtlijn screening ontvanger niertransplantatie, Versie oktober 2023.

⁶² https://www.amsterdamumc.nl/nl/patienteninformatie/niertransplantatie-screening.htm#_Toc114668936 [data dostępu: 29.07.2025].

⁶³ Nederlandse Transplantatie Vereniging. Richtlijn screening ontvanger niertransplantatie, Versie oktober 2023.

Po pomyślnej kwalifikacji dane pacjenta trafiają do centralnego rejestru prowadzonego przez organizację Eurotransplant, która koordynuje alokację narządów w Holandii i innych krajach europejskich⁶⁴.

Chorwacja

Zgodnie z Ustawą o transplantacji narządów ludzkich w celach terapeutycznych (chor. *Zakon o presađivanju ljudskih organa u svrhu liječjenja*)⁶⁵ Chorwacja zapewnia środki finansowe na procedury pobierania i transplantacji narządów.

Według chorwackich wytycznych dot. zarządzania i oceny biorców oraz dawców nerek (chor. *Nacionalne smjernice za obradu i procjenu primatelja i darivatelja bubrega*)⁶⁶, przeszczepienie nerki jest metodą leczenia z wyboru dla pacjentów z rozpoznaniem schyłkowej przewlekłej niewydolności nerek. Wytyczne podkreślają konieczność poinformowania pacjenta o wszelkich potrzebnych kwestiach związanych z procedurą przeszczepienia, oraz uzyskania podpisanego formularza świadomej zgody.

Badania wymagane przed wpisaniem pacjenta na krajową listę oczekujących na przeszczepienie nerki w Chorwacji⁶⁷:

- badania przesiewowe w kierunku chorób nowotworowych;
- EKG;
- RTG klatki piersiowej;
- USG jamy brzusznej (w tym nerek);
- pomiar ciśnienia tętniczego;
- ocena objętości prostaty i pęcherza moczowego oraz zalegającego moczu (w przypadku mężczyzn z resztkową diurezą);
- badania obrazowe układu moczowego;
- cytologia osadu moczu wraz z cystoskopią u wszystkich pacjentów z podejrzeniem lub rozpoznaniem endemicznej nefropatii bałkańskiej, dodatkowo cystoskopia u pacjentów ze zwiększonym ryzykiem raka pęcherza moczowego;
- angiografia głowy (u pacjentów z wielotorbielowatością nerek, jeżeli przebyli udar lub z historią udaru w rodzinie);
- cystografia mikcyjna (u pacjentów z odmiedniczkowym zapaleniem nerek o niejasnej przyczynie, pęcherzem neurogennym, wadami wrodzonymi układu moczowego, poszerzeniem układu kielichowo-miedniczkowego nerek);
- mammografia (w przypadku kobiet >40 lat);
- USG piersi (w przypadku kobiet >35 lat);
- kolonoskopia (w przypadku pacjentów >55 lat lub młodszych ze wskazaniami klinicznymi);
- gastroskopia;
- konsultacja okulistyczna (badanie dna oka), dentystyczna, ginekologiczna, psychologiczna, psychiatryczna, neurologiczna.

Badania laboratoryjne wymagane w systemie chorwackim:

- morfologia krwi, leukogram różnicowy, retikulocyty;
- sód, potas, chlorki, wapń, kreatynina, mocznik, kwas moczowy;
- ALP, AST, ALT, GGTP, bilirubina całkowita;
- cholesterol całkowity, trójglicerydy, cholesterol HDL, cholesterol LDL;
- amylaza, dehydrogenaza mleczanowa (ang. *Lactate Dehydrogenase*, LDH), elektroforeza białek surowicy;
- CRP;

⁶⁴ <https://www.eurotransplant.org/about-eurotransplant/cooperating-saves-lives/> [data dostępu: 29.07.2025].

⁶⁵ Zakon o presađivanju ljudskih organa u svrhu liječjenja https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2012_12_144_3071.html [data dostępu: 04.08.2025].

⁶⁶ Nacionalne smjernice za obradu i procjenu primatelja i darivatelja bubrega <https://zdravlje.gov.hr/UserDocImages/dokumenti/Tekstovi%20razni/Nacionalne%20smjernice%20za%20obradu%20i%20odabir%20primatelja%20i%20darivatelja%20bubrega.pdf> [data dostępu: 04.08.2025].

⁶⁷ Nacionalne smjernice za obradu i procjenu primatelja i darivatelja bubrega – prilozi https://zdravlje.gov.hr/UserDocImages/dokumenti/Tekstovi%20razni/Smjernice2016_prilozi.pdf [data dostępu: 04.08.2025].

- glukoza, HbA1c;
- standaryzowany współczynnik czasu protrombinowego (ang. *International Normalized Ratio*, INR), aPTT, fibrynogen;
- PSA (u mężczyzn powyżej 50. roku życia lub z wynikiem badania *per rectum* wskazującym na konieczność pogłębionej diagnostyki);
- HIV1/2;
- badanie przesiewowe w kierunku zapalenia wątroby typu B i C;
- badania na obecność CMV, HSV, EBV, VZV;
- przeciwciała przeciwko *Toxoplasma gondii*;
- badania w kierunku zakażenia kiłą.

Badania dodatkowe wykonywane na podstawie wskazań klinicznych w systemie chorwackim:

- USG Doppler naczyń biodrowych;
- koronarografia (obowiązkowa w przypadku pacjentów z rozpoznaniem cukrzycy typu I, opcjonalna dla pozostałych pacjentów);
- USG duplex Doppler tętnic szyjnych;
- badanie neurologiczne;
- próba wysiłkowa (w przypadku niejednoznacznego wyniku próby wysiłkowej, należy przeprowadzić echokardiografię z dobutaminą lub scyntyografię perfuzyjną serca);
- spirometria;
- echokardiografia;
- holter EKG (u pacjentów z zaburzeniami rytmu serca w wywiadzie);
- densytometria.

Po podjęciu decyzji o wpisaniu na listę oczekujących na przeszczepienie nerki w Chorwacji wykonywane są następujące badania:

- grupa krwi;
- typowanie HLA;
- próby krzyżowe⁶⁸.

Chorwacja jest członkiem organizacji Eurotransplant, w związku z czym kandydaci do przeszczepienia nerki są rejestrowani w jednolitej bazie danych Eurotransplant. Procedura alokacji nerek jest przeprowadzana poprzez program komputerowy, gdzie dane dawcy porównywane są z danymi biorcy. Kryteria, na podstawie których odbywa się alokacja nerek to m.in.: czas oczekiwania od rozpoczęcia dializ, kompatybilność tkankowa HLA, stopień pilności przeszczepienia, międzynarodowy bilans wymiany narządów⁶⁹.

Łotwa

W Łotwie przeszczepienia narządów są finansowane ze środków publicznych i wykonywane przez zespół Łotewskiego Centrum Transplantacji Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego im. Paulsa Stradiņša⁷⁰.

Wskazaniami do przeszczepienia nerki w Łotwie jest PChN w stadium 5 (GFR <15 ml/min/1,73 m²).

Badania, jakie powinny być przeprowadzone u pacjenta kwalifikowanego do przeszczepienia nerki w Łotwie to:

- badania krwi:
 - grupa krwi, czynnik Rh;
 - morfologia krwi;
 - HbA1c (w przypadku pacjentów z rozpoznaniem cukrzycy);
 - HBsAg, anty-HBs, anty-HBc, anty-HCV, HIV 1/2, HIV-1 Ag, badania w kierunku kiły;
 - PTH;

⁶⁸ Nacionalne smjernice za obradu i procjenu primatelja i darivatelja bubrega – prilozi https://zdravlje.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Tekstovi%20razni/Smjernice2016_prilozi.pdf [data dostępu: 04.08.2025].

⁶⁹ Nacionalne smjernice za obradu i procjenu primatelja i darivatelja bubrega <https://zdravlje.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Tekstovi%20razni/Nacionalne%20smjernice%20za%20obradu%20i%20odabir%20primatelja%20i%20darivatelja%20bubrega.pdf> [data dostępu: 04.08.2025].

⁷⁰ Organu ziedošana un transplantacija <https://stradini.lv/lv/content/organu-ziedosana-un-transplantacija> [data dostępu: 31.07.2025].

- INR, APTT, fibrynogen, PT;
- kreatynina, mocznik, potas, sód, wapń, fosfor, glukoza, albumina, białko całkowite, bilirubina całkowita, ALT, AST, cholesterol całkowity, LDL, trójglicerydy, CRP, peptyd natriuretyczny typu B (w przypadku dodatkowych wskazań);
- badanie moczu: białko, glukoza, leukocyty, erytrocyty, badanie bakteriologiczne;
- krew utajona w kale;
- wskaźnik HOMA (ang. *Homeostatic Model Assessment*) lub test tolerancji glukozy;
- cystoskopia;
- elektrokardiografia (EKG);
- echokardiografia;
- próba wysiłkowa serca lub koronarografia;
- RTG płuc;
- badania czynnościowe płuc – spirometria;
- USG jamy brzusznej;
- gastroskopia;
- TK lub USG Doppler naczyń krwionośnych miednicy; USG Doppler tętnic udowych;
- wymagane jest zaświadczenie od okulisty, otorynolaryngologa oraz dentysty o braku przeciwwskazań do przeszczepienia nerki;
- USG ginekologiczne, cytologia, wymaz z pochwy (bakteriologia + mykologia), zaświadczenie od ginekologa o braku przeciwwskazań do przeszczepienia nerki (w przypadku kobiet);
- PSA, USG prostaty, w razie potrzeby zaświadczenie od urologa (w przypadku mężczyzn);
- konsultacja z psychiatrą/specjalistą ds. uzależnień, jeśli u pacjenta występuje historia uzależnienia od alkoholu, zażywania substancji odurzających, stanów depresyjnych;
- konsultacja z neurologiem (w przypadku pacjentów po udarze lub przemijającym ataku niedokrwinnym).

W wymaganych przypadkach mogą zostać zlecone badania dodatkowe.

W systemie łotewskim, po decyzji podjętej przez zespół multidyscyplinarny, w skład którego wchodzi nefrolog, chirurg transplantolog i anestezjolog (oraz, w razie potrzeby w zależności od choroby podstawowej lub chorób współistniejących, np. kardiolog, pulmonolog, specjalista chorób zakaźnych itp.), pacjent podpisuje formularz świadomej zgody oraz zostaje wpisany na listę oczekujących na przeszczepienie nerki. Wyniki badań wykonywanych w ramach kwalifikacji do przeszczepienia nerki w Łotwie są ważne przez rok, za wyjątkiem badań krwi, moczu oraz badania EKG, które powinny być wykonywane podczas każdej konsultacji lekarskiej (raz na 3 miesiące). W Łotwie, pacjenci wpisani na listę oczekujących na przeszczepienie nerki powinni być zaszczepieni zgodnie z krajowym planem szczepień, dodatkowo przeciwko HBV, pneumokokom, grypie oraz SARS-CoV-2 (koronawirus zespołu ostrej niewydolności oddechowej 2, ang. *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*), a ponadto przeciwko innym chorobom zakaźnym w przypadku obecności indywidualnych wskazań^{71,72}.

Podsumowanie rozwiązań organizacyjnych w innych krajach

W analizowanych krajach (Portugalia, Australia, Niemcy, Wielka Brytania, Czechy, Holandia, Chorwacja, Łotwa) przeszczepienia narządów są procedurą finansowaną ze środków publicznych. W większości analizowanych krajów wskazaniem do przeszczepienia nerki jest 5. stadium PChN (Portugalia, Australia, Niemcy, Wielka Brytania, Holandia, Chorwacja, Łotwa).

Próg eGFR, przy którym rozważane jest wyprzedzające przeszczepienie nerki wynosi ≤ 20 ml/min/1,73 m² w Portugalii i Wielkiej Brytanii oraz < 30 ml/min/1,73 m² w przypadku Holandii. W Niemczech próg ten również wynosi poniżej 30 ml/min/1,73 m² z zaznaczeniem, że dotyczy przypadków przeszczepienia skojarzonego trzustki i nerki.

Badania wykonywane przed wpisaniem pacjenta na listę oczekujących na przeszczepienie nerki obejmują m.in. ocenę ryzyka progresji chorób sercowo-naczyniowych i metabolicznych (Portugalia, Wielka Brytania,

⁷¹ Nieres transplantacija <https://stradini.lv/lv/content/nieres-transplantacija> [data dostępu: 31.07.2025].

⁷² Pacienta karte nieris transplantācijas kandidāta pirmreizējai apskatei <https://www.stradini.lv/lv/content/pacientu-kartes-potencialiem-recipientiem> [data dostępu: 01.08.2025].

Czechy, Holandia, Chorwacja, Łotwa), badania pod kątem ekspozycji na infekcje wirusowe – HCV, HBV (Wielka Brytania, Czechy, Holandia, Chorwacja, Łotwa), HIV (Wielka Brytania, Holandia, Chorwacja, Łotwa), CMV, EBV, VZV (Wielka Brytania, Holandia, Chorwacja), HSV (Chorwacja) – ponadto w kierunku zakażenia kiłą (Holandia, Chorwacja, Łotwa), toksoplazmozą (Holandia, Chorwacja), gruźlicą i parwowirusem (Holandia). Przeprowadzane są badania pod kątem obecności chorób nowotworowych, m.in. raka prostaty albo nowotworów ginekologicznych lub raka piersi; badania takie jak gastroskopia lub kolonoskopia, cystoskopia (Wielka Brytania, Czechy, Holandia, Chorwacja, Łotwa). Wykonywane są badania obrazowe układu moczowego, badania obrazowe klatki piersiowej lub spirometria, obrazowanie tętnic szyjnych i tętnic kończyn dolnych. Ponadto wykonywane są badania krwi (morfologiczne, biochemiczne, układu krzepnięcia). W Czechach wykonywane są badania genetyczne w kierunku trombofilii (mutacja w genie czynnika V Leiden oraz mutacja genu protrombiny).

W Wielkiej Brytanii oraz Łotwie podkreślane jest znaczenie otrzymania szczepień przeciwko wybranym chorobom zakaźnym przed przeszczepieniem nerki.

W większości z analizowanych krajów podkreślane jest znaczenie oceny psychospołecznej jako części procesu kwalifikacji do przeszczepienia, ponieważ zarówno przeszczepienie jak i późniejsza opieka mogą wiązać się z istotnym obciążeniem psychicznym. Konsultacja psychologiczna stanowi część procesu kwalifikacji w Chorwacji. W Wielkiej Brytanii w ramach kwalifikacji przeprowadzana jest ocena psychologiczna, w wybranych przypadkach jako konsultacja z psychologiem. Ocena psychologiczna przeprowadzana jest również w Australii. Konsultacja psychiatryczna stanowi część procesu kwalifikacji w Chorwacji oraz zalecana jest w przypadku obecności dodatkowych wskazań klinicznych w Holandii i Łotwie.

W Portugalii, w ramach konsultacji w sprawie zaawansowanej choroby nerek, w wyniku której planowana jest terapia zastępcza nerek lub podejmowana jest decyzja o leczeniu zachowawczym bez dializy, zalecana jest konsultacja z dietetykiem, a w razie potrzeby pacjent otrzymuje skierowanie na konsultację psychologiczną.

W Holandii, Chorwacji i Łotwie częścią kwalifikacji do przeszczepienia nerki jest konsultacja stomatologiczna; w Czechach ma ona miejsce w przypadku obecności dodatkowych wskazań klinicznych.

Wszyscy pacjenci oczekujący na przeszczepienie w Wielkiej Brytanii powinni być poddawani ocenie klinicznej co najmniej raz w roku, natomiast pacjenci zakwalifikowani do grupy podwyższonego ryzyka powinni być monitorowani z większą częstotliwością. Każda istotna zmiana stanu klinicznego pacjenta w okresie oczekiwania na przeszczepienie wymaga ponownej oceny jego kwalifikacji do transplantacji.

Niemcy, Holandia oraz Chorwacja są członkami Eurotransplant. Jest to międzynarodowa organizacja z jednolitym systemem raportowania dawców oraz listą oczekujących na przeszczepienie nerki, do której należą również Austria, Belgia, Węgry, Luksemburg i Słowenia. Procedura alokacji nerek jest przeprowadzana poprzez program komputerowy, porównujący dane dawcy z danymi biorcy. Kryteria, na podstawie których odbywa się alokacja nerek to m.in.: czas oczekiwania od rozpoczęcia dializ, kompatybilność tkankowa HLA, stopień pilności przeszczepienia, międzynarodowy bilans wymiany narządów.

Tabela 16. Podsumowanie wybranych informacji na temat rozwiązań organizacyjnych przyjętych w innych krajach

Kraj	Miejsce przeprowadzania kwalifikacji	Skład zespołu multidyscyplinarnego	Kryteria do przeszczepienia	Czy wskazano listę badań?	Czy kwalifikacja odbywa w trybie ambulatoryjnym czy szpitalnym?
Portugalia	Centrum transplantacyjne	Co najmniej lekarz nefrolog, pielęgniarka, dietetyk i pracownik socjalny	Rozpoznanie schyłkowej niewydolności nerek (stadium 5 PChN)	Tak	<i>Nie podano</i>
Australia	Szpital transplantacyjny	Nefrolog, chirurg transplantolog i pielęgniarka transplantacyjna. Ponadto powinna zostać przeprowadzona ocena psychologiczna	Niewydolność nerek wymagająca dializ (stadium 5 PChN); niskie prawdopodobieństwo śmiertelności okołoperacyjnej i racjonalnie szacowane przeżycie pacjentów po przeszczepieniu	Nie	<i>Nie podano</i>
Niemcy	<i>Nie podano</i>	Chirurg lub urolog, nefrolog, przedstawiciel dyrektora medycznego. Ponadto mogą uczestniczyć przedstawiciele innych dyscyplin medycznych np. anestezjolog, neurolog	Stwierdzona nieodwracalna, schyłkowa niewydolność nerek, wymagająca przewlekłej dializoterapii (stadium 5 PChN)	Nie	<i>Nie podano</i>
Wielka Brytania	Centrum transplantacyjne	Multidyscyplinarny zespół (nie wskazano składu)	- eGFR ~20 ml/min/1,73 m² – należy rozważyć możliwość przeprowadzenia wyprzedzającego przeszczepienia nerki od dawcy żywego - GFR <15 ml/min/1,73 m² (stadium 5 PChN) – pacjent powinien zostać zakwalifikowany do wpisania na listę oczekujących	Tak	<i>Nie podano</i>
Czechy	<i>Nie podano</i>	<i>Nie odnaleziono informacji w zakresie zespołu multidyscyplinarnego</i>	<i>Nie podano</i>	Tak	<i>Nie podano</i>
Holandia	Ośrodek transplantacyjny	Co najmniej lekarz transplantolog, chirurg transplantolog i pracownik ochrony zdrowia posiadający doświadczenie w psychospołecznych aspektach transplantacji	Pacjenci ze schyłkową, nieodwracalną chorobą nerek (stadium 5 PChN), w stabilnym stanie klinicznym	Tak	<i>Nie podano</i>
Chorwacja	Wstępne postępowanie kwalifikacyjne w ośrodkach nadrzędnych (klinikach nefrologii/ internistycznych lub stacjach dializ); ośrodek transplantacyjny	<i>Nie odnaleziono informacji w zakresie zespołu multidyscyplinarnego</i>	Rozpoznana schyłkowa przewlekła niewydolność nerek (stadium 5 PChN)	Tak	<i>Nie podano</i>
Łotwa	Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Paula Stradiņša	Nefrolog, transplantolog, anestezjolog, oraz inni specjaliści, w zależności od stanu pacjenta i chorób współistniejących: np. kardiolog, pulmonolog, lekarz chorób zakaźnych	PChN w stadium 5 (GFR <15 ml/min/1,73 m ²)	Tak	<i>Nie podano</i>

Źródło: opracowanie własne AOTMiT.

4.7. Opinie ekspertów klinicznych

W ramach prowadzonych prac, z prośbą o ocenę zasadności wprowadzenia do świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej wnioskowanego świadczenia, wystąpiono do następujących ekspertów:

- Konsultant Krajowej w dziedzinie nefrologii,
- Konsultant Krajowej w dziedzinie nefrologii dziecięcej,
- Konsultanta Krajowego w dziedzinie transplantologii klinicznej,
- [REDACTED]

Poniżej, w kolejnych tabelach, przedstawiono otrzymane opinie eksperckie.

Tabela 17. Opinia ekspercka [REDACTED]

Elementy stanowiska eksperckiego	[REDACTED]		
Czy świadczenie Kompleksowa Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna (KAOS) nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki powinno być finansowane ze środków publicznych w Polsce w ramach wykazu świadczeń gwarantowanych z zakresu AOS? Czy zasadne jest, aby w ramach tego świadczenia uwzględnione zostały porady dietetyka i psychologa?	Ekspert wskazuje, że świadczenie powinno być finansowane. <u>Uzasadnienie:</u> Leczenie nerkozastępcze jest finansowane ze środków NFZ, podobnie jak przeszczepienie nerki. Kwalifikacja do przeszczepienia nerki również powinna być finansowana ze środków NFZ, w tym przypadku KAOS. Ekspert wskazuje, że uwzględnienie porady dietetyka i psychologa jest zasadne. <u>Uzasadnienie:</u> Leczenie dietetyczne jest elementem leczenia przewlekłej i schyłkowej niewydolności nerek. Leczenie psychologiczne również jest wskazane ze względu na konieczność motywacji leczenia po przeszczepieniu oraz w przypadku żywego dawstwa.		
Proszę o oszacowanie w ujęciu rocznym szacowanej liczby populacji docelowej dla ocenianej technologii medycznej.	Rocznie aktywowanych jest na Krajowej Liście Oczekujących do przeszczepienia nerki ok. 1 200 pacjentów, kolejnych 1 200-1 300 jest w trakcie kwalifikacji, razem około 2 500 pacjentów rocznie.		
Proszę wymienić problemy systemowe/organizacyjne/finansowe, które obecnie dotyczą opieki nad pacjentami kwalifikowanymi do transplantacji nerki.	• Dotychczas finansowanie ze środków NFZ jednej kwalifikacji w czasie życia pacjenta. Nie ma finansowania re kwalifikacji po zawieszeniu oraz w razie konieczności kwalifikacji do ponownego przeszczepienia. • Długie oczekiwanie na porady specjalistyczne i badania.		
Poniżej przedstawiono wybrane wnioskowane warunki organizacyjne (zaproponowane w Karcie Świadczenia Opieki Zdrowotnej) dla realizacji świadczenia w ramach poradni nefrologii/nefrologii dziecięcej.		Warunki realizacji świadczenia	Prośba o akceptację lub ewentualne uwagi/modyfikacje
	Kryteria włączenia:	1) pacjent z przewlekłą niewydolnością nerek dializowany; 2) pacjent przygotowywany do leczenia nerkozastępczego czyli z rozpoznaną schyłkową niewydolnością nerek (klirens kreatyniny ≤ 20 ml/min/1,73 m ²)	Tak, również w wypadku planowanego przeszczepienia wyprzedzającego
	Częstotliwość udzielania świadczeń	Średnio osiem wizyt w roku, nie rzadziej niż raz na 3 miesiące.	

Proszę o odniesienie się do zaproponowanych warunków.	Zestaw świadczeń diagnostycznych oraz porad koniecznych do wykonania w trakcie rocznej opieki obejmuje	1. Potwierdzona grupa krwi 2. HBsAg 3. antyHBs 4. antyHBc total 5. antyHCV 6. antyHIV 7. PSA (dla mężczyzn) 8. Morfologia krwi obwodowej 9. Stężenie kreatyniny w surowicy 10. W tym po dializie 11. Stężenie sodu w surowicy 12. Stężenie potasu w surowicy 13. Stężenie wapnia w surowicy 14. Stężenie fosforanów w surowicy 15. Stężenie chlorków w surowicy 16. iPTH 17. Bilirubina całkowita w surowicy 18. AIAT 19. AspAT 20. GGTP 21. ALP 22. PT/INR 23. aPTT 24. Mocz – badanie ogólne 25. Kał na krew utajoną 26. CRP 27. Proteinogram ze stężeniem białka całkowitego i albumin 28. Glikemia na czczo 29. RTG klatki piersiowej 30. USG jamy brzusznej i miednicy mniejszej 31. USG doppler tętnic biodrowych 32. USG doppler żył biodrowych 33. ECHO serca 34. Gastroskopia + ocena H.pylori 35. EKG 12 odprowadzeniowe 36. Posiew moczu 37. Konsultacja specjalistyczna kardiologiczna 38. Konsultacja specjalistyczna laryngologiczna 39. Konsultacja specjalistyczna stomatologiczna 40. Konsultacja specjalistyczna okulistyczna 41. Konsultacja specjalistyczna chirurga transplantologa 42. Konsultacja specjalistyczna urologiczna 43. Konsultacja specjalistyczna ginekologiczna (dla kobiet) 44. HLA i PRA 45. Cytologia szyjki macicy 46. USG piersi lub mammografia (dla kobiet)	Ad. 1. Potwierdzona grupa krwi: 1 raz (podwójne oznaczenie), chyba że pacjent jest również leczony przeszczepieniem szpiku. Ekspert wskazuje, że pozostałe badania są odpowiednie. Ad. 29. RTG klatki piersiowej: Ekspert wskazuje, że lepszym badaniem jest HRCT klatki piersiowej Ad. 44. HLA i PRA: Ekspert wskazuje, że obecnie badania HLA i PRA są finansowane ze środków Poltransplantu. Dodatkowo zaznacza, że anty-HLA i vPRA są wykonywane co 3 miesiące." Ekspert wskazuje dodanie jako kolejnej pozycji konsultacji specjalistycznej nefrologa transplantologa.
--	--	---	--

		Ponadto w zależności od występowania chorób towarzyszących oraz konieczności przeprowadzenia pogłębionej diagnostyki należy uwzględnić możliwość wykonania następujących badań dodatkowych: 1. HCV RNA 2. HBV DNA 3. HIV RNA 4. HbA1C 5. Anty-CMV IgG/IgM 6. Anty-EBV EA IgG/IgM 7. Anty-EBV EBNA IgG/IgM 8. Anty-EBV VCA IgG/IgM 9. Anty-Toxo IgG 10. USG doppler tt szyjnych 11. Kolonoskopia +/- hist-pat 12. Posiew krwi z cewnika dializacyjnego i naczynia obwodowego 13. Test wysiłkowy lub z dobutaminą 14. angioTK tętnic wieńcowych 15. Koronarografia 16. Cystografia mikcyjna 17. Konsultacja w poradni hematologicznej 18. Konsultacja w poradni onkologicznej 19. Konsultacja w poradni zdrowia psychicznego 20. Konsultacja w poradni chorób naczyni 21. Konsultacja w poradni chorób zakaźnych 22. Konsultacja w poradni gastroenterologicznej 23. Konsultacja w poradni neurologicznej 24. Konsultacja w poradni diabetologicznej 25. Konsultacja w poradni endokrynologicznej 26. Konsultacja dietetyczna 27. Konsultacja psychologiczna 28. TK klatki piersiowej bez lub z kontrastem 29. TK jamy brzusznej i miednicy mniejszej bez lub z kontrastem 30. TK głowy bez lub z kontrastem 31. MRI jamy brzusznej bez lub z kontrastem 32. Spirometria	Ad. 26. Konsultacja dietetyczna i 27. Konsultacja psychologiczna: Ekspert zaznacza, aby te konsultacje znalazły się w pakiecie podstawowym. Ad. 28. TK klatki piersiowej bez lub z kontrastem: Ekspert wskazuje, że jeżeli w pakiecie znajdowałoby się HRCT klatki piersiowej, to nie ma potrzeby wykonywania CT bez kontrastu.
Proszę wskazać które z badań i konsultacji są obowiązkowe przy wstępnej kwalifikacji, a które w ramach monitorowania, wraz ze wskazaniem częstotliwość ich przeprowadzania.	1. Raz w roku: • 1. Potwierdzona grupa krwi, • 2. HBsAg, • 3. antyHBs, • 4. antyHBc total, • 5. antyHCV, • 6. antyHIV, • 7. PSA (dla mężczyzn),		

	• 8. Morfologia krwi obwodowej, • 9. Stężenie kreatyniny w surowicy (jeżeli przeszczepienie wyprzedzające), • 10. Stężenie kreatyniny w surowicy po dializie, • 11. Stężenie sodu w surowicy, • 12. Stężenie potasu w surowicy, • 16. iPTH, • 17. Bilirubina całkowita w surowicy, • 18. AIAT, • 20. GGTP, • 22. PT/INR, • 23. aPTT, • 24. Mocz – badanie ogólne (jeżeli pacjent oddaje mocz), • 25. Kał na krew utajoną, • 27. Proteinogram ze stężeniem białka całkowitego i albumin, • 28. Glikemia na czczo, • 29. RTG klatki piersiowej, • 30. USG jamy brzusznej i miednicy mniejszej, • 31. USG doppler tętnic biodrowych, • 33. ECHO serca, • 34. Gastroskopia + ocena H.pylori, • 35. EKG 12 odprowadzeniowe, • 36. Posiew moczu (jeżeli pacjent oddaje mocz), • 37. Konsultacja specjalistyczna kardiologiczna (po 50. roku życia), • 38. Konsultacja specjalistyczna laryngologiczna, • 39. Konsultacja specjalistyczna stomatologiczna, • 40. Konsultacja specjalistyczna okulistyczna (według wskazań), • 42. Konsultacja specjalistyczna urologiczna (według wskazań) • 43. Konsultacja specjalistyczna ginekologiczna (u kobiet), • 45. Cytologia szyjki macicy (u kobiet), • 46. USG piersi lub mammografia (u kobiet). 2. Raz na 2 lata: • 41. Konsultacja specjalistyczna chirurga transplantologa. 3. Co 3 miesiące, nie rzadziej niż co 6 miesięcy: • 44: HLA i PRA
--	--

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT.

Tabela 18. Opinia ekspercka Konsultanta Krajowego w dziedzinie nefrologii

Elementy stanowiska eksperckiego	Prof. dr hab. n. med. Magdalena Krajewska		
Proszę o oszacowanie w ujęciu rocznym szacowanej liczebności populacji docelowej dla ocenianej technologii medycznej.	Na podstawie danych corocznie publikowanych przez Centrum Organizacyjno-Koordynacyjne ds. Transplantacji POLTRANSPLANT, w roku 2024 leczenie schyłkowej niewydolności nerek przeszczepieniem nerki od dawcy zmarłego przeprowadzono u 1130 pacjentów, a od dawcy żywego - u 82 biorców. Ponadto w tym samym roku wykonano przeszczepienia łączone nerki z innym narządem pobranym od dawcy zmarłego u 47 biorców. Jednocześnie na początku roku 2024 na przeszczepienie nerki oczekiwało 1176 potencjalnych biorców ze schyłkową niewydolnością nerek, podczas gdy na końcu tego samego roku, 1122 potencjalnych biorców nerki oczekiwało na przeszczepienie tego narządu. Powyższe wartości wskazują, że w ciągu ww. roku zakwalifikowanych <i>de novo</i> do przeszczepienia zostało 1298 potencjalnych biorców nerki. Dane z raportu dotyczącego leczenia nerkozastępczego w Polsce w 2024 roku wskazują, że na koniec tego roku leczonych nerkozastępczo dializoterapią (hemodializa, dializoterapia otrzewnowa) było 20 970 osób, z czego leczenie rozpoczęło u 5 746 osób, a 3 916 osób dializowanych zmarło. Według danych za 2024 rok, przy obecnych uwarunkowaniach proceduralnych, 5,5% osób dializowanych jest aktywnych na krajowej liście oczekujących na przeszczepienia nerki (wg danych publikacyjnych w Hiszpani ok. 14%-28%, w Stanach Zjednoczonych Ameryki ok. 18%). Zakładając, że przyspieszenie procedur kwalifikacyjnych oraz ich koordynacja, wraz z przyspieszeniem momentu rozpoczęcia ich wykonywania (mające na celu zwiększenie odsetka przeszczepień wyprzedzających), zwiększy grupę pacjentów, które będą korzystały z ocenianej technologii medycznej, liczebność populacji można oszacować na około 2000 osób rocznie.		
Proszę wymienić problemy systemowe/organizacyjne/finansowe, które obecnie dotyczą opieki nad pacjentami kwalifikowanymi do transplantacji nerki.	Głównym problemem pacjentów kwalifikowanych do przeszczepienia nerki jest bardzo długi czas oczekiwania na wykonanie niezbędnych badań diagnostycznych i konsultacji specjalistycznych, co znacząco wydłuża czas oczekiwania dializowanych pacjentów na aktywację na krajowej liście oczekujących na przeszczepienie, a w efekcie również na zabieg przeszczepienia nerki. Wg danych publikowanych przez Centrum Organizacyjno-Koordynacyjne ds. Transplantacji POLTRANSPLANT średni czas oczekiwania na przeszczepienie nerki od rozpoczęcia dializ wynosi 1106 dni, z czego 719 dni trwa kwalifikacja do przeszczepienia. W przypadku kolejnego przeszczepienia ten czas wydłuża się jeszcze o 25%. Dodatkowo bardzo niska jest liczba potencjalnych biorców zgłoszonych <i>de novo</i> przed rozpoczęciem dializ, ich odsetek wynosi jedynie 12% (średnia dla krajów europejskich wynosi 18%). Przedłużający się czas dializoterapii przed transplantacją ma istotny wpływ na gorsze wyniki zabiegu przeszczepienia oraz zwiększone koszty leczenia. Obecny model kwalifikacji pacjentów do przeszczepienia nerki jest praktycznie niefunkcjonalny i generuje dodatkowe koszty dla systemu opieki zdrowotnej, często związane z koniecznością przeprowadzania badań diagnostycznych w trybie hospitalizacji lub powtórным wykonywaniem badań, dla których okres ważności skończył się w trakcie oczekiwania na inne badania i konsultacje. W ramach zaproponowanego modelu Kompleksowa Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna (KAOS) nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki świadczeniodawcy w wybranych wyspospecjalistycznych przyszpitalnych poradniach nefrologicznych przeprowadzaliby pełną diagnostykę wymaganą do kwalifikacji oraz zapewniłaby skrócenie czasu oczekiwania na zakwalifikowanie. Istotnym elementem projektowanego świadczenia jest koordynacja i zapewnienie wysokiej jakości świadczeń związanych z odpowiednim przygotowaniem pacjentów do przeszczepienia nerki, co jest zgodne z oczekiwaniami pacjentów przygotowywanymi do transplantacji. Ponadto mając na uwadze aktualnie realizowaną przez Ministerstwo Zdrowia reformę szpitalnictwa opartą na koncepcji „odwróconej piramidy świadczeń”, należy zakładać zmniejszenie się liczby hospitalizacji pacjentów związanych wyłącznie z koniecznością przeprowadzenia badań diagnostycznych i konsultacji specjalistycznych wymaganych do kwalifikacji pacjentów do przeszczepienia nerki. Należy zakładać, że skrócenie procesu kwalifikacji pacjentów do zabiegu transplantacji nerki będzie miało istotne znaczenie dla obecnie dializowanych pacjentów, w szczególności poprzez zmniejszenia ryzyka wynikającego z dializoterapii, w tym przedwczesnego zgonu, niezdolności do samodzielnej egzystencji w rozumieniu przepisów o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, niezdolności do pracy w rozumieniu przepisów o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, przewlekłej choroby i obniżenia jakości życia.		
Poniżej przedstawiono wnioskowane warunki organizacyjne (zaproponowane w Karcie Świadczenia Opieki Zdrowotnej) dla realizacji świadczenia w ramach poradni nefrologii/nefrologii dziecięcej.	Warunki realizacji świadczenia		Prośba o akceptację lub ewentualne uwagi/modyfikacje
	Personel	1) lekarz specjalista w dziedzinie nefrologii i transplantologii klinicznej; 2) pielęgniarka - posiadająca co najmniej 3-letnie doświadczenie w realizacji świadczeń dla pacjentów z niewydolnością nerek pełniąca funkcję koordynatora; 3) dietetyk; 4) psycholog.	akceptuję

Warunki, nieujęte aktualnie w warunkach realizacji świadczenia specjalistyczna nefrologia/nefrologia dziecięca, wymagane dla realizacji wnioskowanego świadczenia zostały wyboldowane. Proszę o odniesienie się do zaproponowanych warunków:	Wypożyczenie w sprzęt i aparaturę medyczną	W miejscu udzielania świadczeń: 1) glukometr; 2) aparat do ciągłego monitorowania pracy serca i ciśnienia; 3) waga ze wzrostomierzem.	akceptuję
	Dostępność badań lub procedur medycznych	Dostęp do: 1) badań laboratoryjnych i mikrobiologicznych wykonywanych w medycznym laboratorium diagnostycznym wpisanym do ewidencji Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych; 2) USG z opcją Dopplera; 3) pracowni Tomografii Komputerowej; 4) pracowni Rezonansu Magnetycznego; 5) pracowni gastrokopii; 6) pracowni kolonoskopii; 7) pracowni mammografii; 8) poradni specjalistycznych w szczególności kardiologicznej, neurologicznej, ginekologiczno-położniczej, urologicznej, psychiatrycznej.	akceptuję
	Organizacja udzielania świadczeń	W miejscu udzielania świadczeń: 1) fotele wypoczynkowe; 2) gabinet diagnostyczno-zabiegowy. W lokalizacji: 1) punkt pobrań materiałów do badań; 2) pokój edukacyjny z punktem dietetycznym i psychologicznym - wydzielone pomieszczenie; 3) pomieszczenia higieniczno-sanitarne dla pacjentów i osób towarzyszących, w tym co najmniej jedna kabina ustępowa z umywalką przystosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej sprawności ruchowej.	akceptuję
	Kryteria włączenia:	1) pacjent z przewlekłą niewydolnością nerek dializowany; 2) pacjent przygotowywany do leczenia nerkozastępczego czyli z rozpoznaną schyłkową niewydolnością nerek (kliresem kreatyniny ≤ 20 ml/min/1,73 m²)	Proponuję następujące korekty: Ad 1) pacjent ze schyłkową niewydolnością nerek dializowany; Ad 2) pacjent przygotowywany do leczenia nerkozastępczego, czyli z rozpoznaną zaawansowaną przewlekłą chorobą nerek (kliresem kreatyniny ≤ 20 ml/min/1,73 m²)
	Kwalifikacja pacjenta do świadczenia następuje w ramach porady nefrologicznej realizowanej w Ośrodku Kwalifikującym	U pacjentów rozpoczynających kwalifikacje lekarz przeprowadza wstępną ocenę wybranych parametrów zdrowotnych w celu oceny stanu zdrowia pacjenta pod kątem obecności: 1) nadwagi lub otyłości (BMI według siatek centylowych); 2) dyslipidemii; 3) nadciśnienia tętniczego; 4) innych chorób układu sercowo-naczyniowego; 5) cukrzycy; 6) chorób psychicznych; 7) zakażeń wirusami hepatotropowymi i HIV; 8) posiadania potencjalnego żywego dawcy.	akceptuję
	Częstotliwość udzielania świadczeń	Średnio osiem wizyt w roku, nie rzadziej niż raz na 3 miesiące.	akceptuję

	Zestaw świadczeń diagnostycznych oraz porad koniecznych do wykonania w trakcie rocznej opieki obejmuje	1. Potwierdzona grupa krwi 2. HBsAg 3. antyHBs 4. antyHBc total 5. antyHCV 6. antyHIV 7. PSA (dla mężczyzn) 8. Morfologia krwi obwodowej 9. Stężenie kreatyniny w surowicy 10. W tym po dializie 11. Stężenie sodu w surowicy 12. Stężenie potasu w surowicy 13. Stężenie wapnia w surowicy 14. Stężenie fosforanów w surowicy 15. Stężenie chlorków w surowicy 16. iPTH 17. Bilirubina całkowita w surowicy 18. AIAT 19. AspAT 20. GGTP 21. ALP 22. PT/INR 23. aPTT 24. Mocz – badanie ogólne 25. Kał na krew utajoną 26. CRP 27. Proteinogram ze stężeniem białka całkowitego i albumin 28. Glikemia na czczo 29. RTG klatki piersiowej 30. USG jamy brzusznej i miednicy mniejszej 31. USG doppler tętnic biodrowych 32. USG doppler żył biodrowych 33. ECHO serca 34. Gastroskopia + ocena H.pylori 35. EKG 12 odprowadzeniowe 36. Posiew moczu 37. Konsultacja specjalistyczna kardiologiczna 38. Konsultacja specjalistyczna laryngologiczna 39. Konsultacja specjalistyczna stomatologiczna 40. Konsultacja specjalistyczna okulistyczna 41. Konsultacja specjalistyczna chirurga transplantologa 42. Konsultacja specjalistyczna urologiczna 43. Konsultacja specjalistyczna ginekologiczna (dla kobiet) 44. HLA i PRA 45. Cytologia szyjki macicy 46. USG piersi lub mammografia (dla kobiet)	Proponuję następujące korekty: Ad 10. Stężenie mocznika w surowicy (u pacjenta dializowanego przed zabiegiem dializy i po nim) Ad 36. Posiew moczu (przy zachowanej diurezie) Ad 45. Cytologia szyjki macicy (dla kobiet) W odniesieniu do wykazu procedur w ramach pogłębionej diagnostyki – bez uwag, akceptuję
--	---	---	---

		Ponadto w zależności od występowania chorób towarzyszących oraz konieczności przeprowadzenia pogłębionej diagnostyki należy uwzględnić możliwość wykonania następujących badań dodatkowych: 1. HCV RNA 2. HBV DNA 3. HIV RNA 4. HbA1C 5. Anty-CMV IgG/IgM 6. Anty-EBV EA IgG/IgM 7. Anty-EBV EBNA IgG/IgM 8. Anty-EBV VCA IgG/IgM 9. Anty-Toxo IgG 10. USG doppler tt szyjnych 11. Kolonoskopia +/- hist-pat 12. Posiew krwi z cewnika dializacyjnego i naczynia obwodowego 13. Test wysiłkowy lub z dobutaminą 14. angioTK tętnic wieńcowych 15. Koronarografia 16. Cystografia mikcyjna 17. Konsultacja w poradni hematologicznej 18. Konsultacja w poradni onkologicznej 19. Konsultacja w poradni zdrowia psychicznego 20. Konsultacja w poradni chorób naczyń 21. Konsultacja w poradni chorób zakaźnych 22. Konsultacja w poradni gastroenterologicznej 23. Konsultacja w poradni neurologicznej 24. Konsultacja w poradni diabetologicznej 25. Konsultacja w poradni endokrynologicznej 26. Konsultacja dietetyczna 27. Konsultacja psychologiczna 28. TK klatki piersiowej bez lub z kontrastem 29. TK jamy brzusznej i miednicy mniejszej bez lub z kontrastem 30. TK głowy bez lub z kontrastem 31. MRI jamy brzusznej bez lub z kontrastem 32. Spirometria	
	Świadczenia w opiece nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepu nerki	1) przeprowadzenie badania podmiotowego i przedmiotowego oraz wykonanie niezbędnych badań i konsultacji; 2) nadzór nad pacjentem (obserwacja) trwający nie dłużej niż wymaga tego stan zdrowia pacjenta wraz z konieczną dodatkową diagnostyką oraz monitorowaniem – w zależności od wskazań klinicznych; 3) konsultacje specjalistyczne wynikające z indywidualnego planu opieki; 4) porady dietetyka w szczególności obejmującej ustalenie planu żywieniowego, modyfikację stylu życia, włączenie odpowiedniej diety, zwiększenie aktywności fizycznej, ewentualnie edukacja w zakresie rzucenia palenia tytoniu (co najmniej 2 porady); 5) porady psychologa w szczególności obejmującej pomoc w skutecznym wprowadzeniu zmian w stylu życia oraz wsparcia rodziny (co najmniej 2 porady).	akceptuję

		Świadczeniodawca zapewnia dostępność do świadczeń w miejscu ich udzielania od poniedziałku do piątku, w godzinach od 8.00 do 15.00, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.	akceptuję
Proszę wskazać które z badań i konsultacji są obowiązkowe przy wstępnej kwalifikacji, a które w ramach monitorowania, wraz ze wskazaniem częstotliwości ich przeprowadzania.	Badania/konsultacje wskazane w punkcie „Zestaw świadczeń diagnostycznych oraz porad koniecznych do wykonania w trakcie rocznej opieki obejmuje” (ppkt. 1-46) są konieczne przy wstępnej kwalifikacji. Badania/konsultacje wskazane w sekcji „Ponadto w zależności od występowania chorób towarzyszących oraz konieczności przeprowadzenia pogłębionej diagnostyki należy uwzględnić możliwość wykonania następujących badań dodatkowych” mogą być konieczne przy wstępnej kwalifikacji do przeszczepienia w zależności od stanu klinicznego pacjenta. Konieczność powtórzenia badań kwalifikacyjnych do aktywacji na krajowej liście oczekujących na przeszczepienie nerki będzie uzależniona od wyników danego badania/konsultacji lub opóźnień w realizowaniu poszczególnych badań/konsultacji, co spowoduje wydłużenie czasu kwalifikowania. Po aktywacji danego pacjenta na liście oczekujących na przeszczepienie konieczność powtórzenia badań będzie uzależniona od zmian stanu klinicznego pacjenta oraz długości okresu oczekiwania na narząd do przeszczepienia. Generalnie można założyć, że w większości przypadków wykonanie danego badania/konsultacji będzie konieczne zarówno w okresie kwalifikacji, jak i późniejszego oczekiwania na narząd do przeszczepienia, z częstotliwością nie większą niż 1 raz w roku.		
Proszę o wskazanie mocnych i słabych stron wnioskowanego świadczenia.		Mocne strony / Korzyści	Słabe strony / Ograniczenia i ryzyka
	Z perspektywy pacjentów	Przyspieszenie czasu oczekiwania na badania kwalifikacyjne, skrócenie czasu oczekiwania na zakwalifikowanie do przeszczepienia, w efekcie skrócenie czasu oczekiwania na przeszczepienie oraz ograniczenie okresu leczenia nerkozastępczego dializoterapią. Rozpoczęcie kwalifikacji przy eGFR ok. 20 ml/min/1,73 m ² pozwoli na zwiększenie liczby tzw. przeszczepień wyprzedzających, tj. takich, w których uniknięto leczenia innymi technikami nerkozastępczymi (dializy), a więc uniknięto powikłań z nimi związanych. W mojej opinii proponowany algorytm może skrócić czas potrzebny na kwalifikację do przeszczepienia nerki do 3-6 miesięcy.	
	Z perspektywy świadczeniodawców/ systemu ochrony zdrowia	Przyspieszenie kwalifikacji do przeszczepienia potencjalnie zmniejszy liczbę wymaganych powtórzeń badań w trakcie oczekiwania na kwalifikację, a także zwiększy pulę osób aktywnych na krajowej liście oczekujących na przeszczepienie nerki, co przełoży się na optymalizację doboru immunologicznego dawca-biorca i poprawi wyniki przeszczepienia.	
	Z perspektywy płatnika publicznego	Zmniejszenie powtórzeń badań/konsultacji w okresie poprzedzającym kwalifikację do przeszczepienia potencjalnie zmniejszy nakłady poniesione na badania, które nie przynoszą realnej kwalifikacji do przeszczepienia. Dodatkowo, wynikające z przyspieszenia procedury kwalifikacji skrócenie okresu leczenia dializoterapią (w tym przeszczepienia wyprzedzające), przełoży się na ograniczenie kosztów terapii pacjentów ze schyłkową niewydolnością nerek.	

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT.

Tabela 19. Opinia ekspercka Konsultanta Krajowego w dziedzinie transplantologii klinicznej

Elementy stanowiska eksperckiego	Prof. dr hab. n. med. Michał Grą
Czy świadczenie Kompleksowa Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna (KAOS) nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki powinno być finansowane ze środków publicznych w Polsce w ramach	Ekspert wskazuje, że świadczenie powinno być finansowane. <u>Uzasadnienie:</u> W mojej opinii bezwzględnie powinny być finansowane. Przeszczepienie nerki jest najlepszą metodą leczenia nerkozastępczego, zapewniającą najlepsze wyniki. Dodatkowo, jest najbardziej kosztowo-efektywne, wobec czego z punktu widzenia finansowania systemu opieki zdrowotnej przeznaczenie dodatkowych środków na zwiększenie kwalifikacji chorych jest jak najbardziej uzasadnione.

wykazu świadczeń gwarantowanych z zakresu AOS? Czy zasadne jest, aby w ramach tego świadczenia uwzględnione zostały porady dietetyka i psychologa?	Ekspert wskazuje, że uwzględnienie porady dietetyka i psychologa jest zasadne. <u>Uzasadnienie:</u> Leczenie żywieniowe jest jedną z podstaw nowoczesnej chirurgii, również chirurgii transplantacyjnej. Modyfikacja żywienia jest jedną z metod mogących zmniejszyć ryzyko okołoooperacyjne oraz wpłynąć na poprawę wyników przeszczepiania. Biorąc pod uwagę kluczową rolę współpracy z pacjentem w kontekście długoterminowego prowadzenia chorego po przeszczepieniu narządów (regularne wizyty, właściwe stosowanie się do zaleceń lekarskich, przyjmowania leków immunosupresyjnych), konsultacja psychologiczna jest jak najbardziej uzasadniona.		
Proszę o oszacowanie w ujęciu rocznym szacowanej liczebności populacji docelowej dla ocenianej technologii medycznej.	Obecnie w naszym kraju rocznie kwalifikowanych jest ok. 1100 chorych do przeszczepienia nerki. Biorąc pod uwagę dążenie do zwiększenia liczby kwalifikacji, liczbę chorych na rok można oszacować na poziomie 1500.		
Proszę wymienić problemy systemowe/organizacyjne/ finansowe, które obecnie dotyczą opieki nad pacjentami kwalifikowanymi do transplantacji nerki.	Obecnie proces kwalifikacji chorych do przeszczepienia nerki jest związany z licznymi utrudnieniami. Należy do nich zaliczyć: 1. Możliwość finansowania jedynie jednokrotnej kwalifikacji do transplantacji. 2. Niewystarczający dostęp do konsultacji i badań specjalistycznych, co łączy się również z problemem „przeterminowywania” się badań, które należy powtarzać. Problem dostępności szczególnie dotyczy chorych, których kwalifikacja odbywa się w regionalnych ośrodkach dializacyjnych bez dostępu do licznych badań specjalistycznych. 3. Koordynacja całego procesu – wprowadzenie świadczenia uporządkuje proces kwalifikacyjny, co zmniejszy ryzyko konieczności powtarzania badań wynikającej z przewlekającego się procesu kwalifikacji.		
Poniżej przedstawiono wnioskowane warunki organizacyjne (zaproponowane w Karcie Świadczenia Opieki Zdrowotnej) dla realizacji świadczenia w ramach poradni nefrologii/nefrologii dziecięcej. Warunki, nieujęte aktualnie w warunkach realizacji świadczenia „porada specjalistyczna – nefrologia/nefrologia dziecięca”, wymagane dla realizacji wnioskowanego świadczenia zostały wyboldowane. Proszę o odniesienie się do zaproponowanych warunków:	Warunki realizacji świadczenia		Prośba o akceptację lub ewentualne uwagi/modyfikacje
	Personel	1) lekarz specjalista w dziedzinie nefrologii i transplantologii klinicznej; 2) pielęgniarka - posiadająca co najmniej 3-letnie doświadczenie w realizacji świadczeń dla pacjentów z niewydolnością nerek pełniąca funkcję koordynatora; 3) dietetyk; 4) psycholog.	Proponuję modyfikację na specjalistę nefrologii lub transplantologii klinicznej – zawężenie katalogu osób do lekarzy z 2 specjalizacjami może negatywnie wpłynąć na dostępność świadczenia.
	Wypożyczenie w sprzęt i aparaturę medyczną	W miejscu udzielania świadczeń: 1) glukometr; 2) aparat do ciągłego monitorowania pracy serca i ciśnienia; 3) waga ze wzrostomierzem.	Proponuję modyfikację w 2. Punkcie na aparat do mierzenia ciśnienia krwi i aparat do wykonywania EKG.
	Dostępność badań lub procedur medycznych	Dostęp do: 1) badań laboratoryjnych i mikrobiologicznych wykonywanych w medycznym laboratorium diagnostycznym wpisanym do ewidencji Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych; 2) USG z opcją Dopplera; 3) pracowni Tomografii Komputerowej; 4) pracowni Rezonansu Magnetycznego; 5) pracowni gastrokopii; 6) pracowni kolonoskopii; 7) pracowni mammografii; 8) poradni specjalistycznych w szczególności kardiologicznej, neurologicznej, ginekologiczno-położniczej, urologicznej, psychiatrycznej.	Proponuję dodanie do katalogu dostępu do poradni specjalistycznych Poradnię Chirurgii Naczyniowej.
	Organizacja udzielania świadczeń	W miejscu udzielania świadczeń: 1) fotele wypoczynkowe; 2) gabinet diagnostyczno-zabiegowy. W lokalizacji: 1) punkt pobrania materiałów do badań;	Akceptacja

		2) pokój edukacyjny z punktem dietetycznym i psychologicznym - wyodrębnione pomieszczenie; 3) pomieszczenia higieniczno-sanitarne dla pacjentów i osób towarzyszących, w tym co najmniej jedna kabina ustępowa z umywalką przystosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej sprawności ruchowej.	
	Kryteria włączenia:	1) pacjent z przewlekłą niewydolnością nerek dializowany; 2) pacjent przygotowywany do leczenia nerkozastępczego czyli z rozpoznaną schyłkową niewydolnością nerek (kliresem kreatyniny ≤ 20 ml/min/1,73 m ²)	Akceptacja
	Kwalifikacja pacjenta do świadczenia następuje w ramach porady nefrologicznej realizowanej w Ośrodku Kwalifikującym	U pacjentów rozpoczynających kwalifikację lekarz przeprowadza wstępną ocenę wybranych parametrów zdrowotnych w celu oceny stanu zdrowia pacjenta pod kątem obecności: 1) nadwagi lub otyłości (BMI według siatek centylowych); 2) dyslipidemii; 3) nadciśnienia tętniczego; 4) innych chorób układu sercowo-naczyniowego; 5) cukrzycy; 6) chorób psychicznych; 7) zakażeń wirusami hepatotropowymi i HIV; 8) posiadania potencjalnego żywego dawcy.	Proponuję dodanie nowotworów
	Częstotliwość udzielania świadczeń	Średnio osiem wizyt w roku, nie rzadziej niż raz na 3 miesiące.	Proponuję nie rzadziej niż raz na pół roku
	Zestaw świadczeń diagnostycznych oraz porad koniecznych do wykonania w trakcie rocznej opieki obejmuje	1. Potwierdzona grupa krwi 2. HBsAg 3. antyHBs 4. antyHBc total 5. antyHCV 6. antyHIV 7. PSA (dla mężczyzn) 8. Morfologia krwi obwodowej 9. Stężenie kreatyniny w surowicy 10. W tym po dializie 11. Stężenie sodu w surowicy 12. Stężenie potasu w surowicy 13. Stężenie wapnia w surowicy 14. Stężenie fosforanów w surowicy 15. Stężenie chlorków w surowicy 16. iPTH 17. Bilirubina całkowita w surowicy 18. AIAT 19. AspAT 20. GGTP 21. ALP 22. PT/INR 23. aPTT 24. Mocz – badanie ogólne 25. Kał na krew utajoną 26. CRP	Proponuję modyfikację antyHIV na HIVcombo. Proponuję wprowadzić wyłączenie – jeśli badanie nie było wykonane w ramach procedury leczenia dializami w ciągu ostatnich 3-6 miesięcy. Proponuję dodanie do katalogu badań możliwych do wykonania konsultacji pneumonologicznej

		27. Proteinogram ze stężeniem białka całkowitego i albumin 28. Glikemia na czczo 29. RTG klatki piersiowej 30. USG jamy brzusznej i miednicy mniejszej 31. USG doppler tętnic biodrowych 32. USG doppler żył biodrowych 33. ECHO serca 34. Gastroskopia + ocena H.pylori 35. EKG 12 odprowadzeniowe 36. Posiew moczu 37. Konsultacja specjalistyczna kardiologiczna 38. Konsultacja specjalistyczna laryngologiczna 39. Konsultacja specjalistyczna stomatologiczna 40. Konsultacja specjalistyczna okulistyczna 41. Konsultacja specjalistyczna chirurga transplantologa 42. Konsultacja specjalistyczna urologiczna 43. Konsultacja specjalistyczna ginekologiczna (dla kobiet) 44. HLA i PRA 45. Cytologia szyjki macicy 46. USG piersi lub mammografia (dla kobiet)	
--	--	--	--

		Ponadto w zależności od występowania chorób towarzyszących oraz konieczności przeprowadzenia pogłębionej diagnostyki należy uwzględnić możliwość wykonania następujących badań dodatkowych: 1. HCV RNA 2. HBV DNA 3. HIV RNA 4. HbA1C 5. Anty-CMV IgG/IgM 6. Anty-EBV EA IgG/IgM 7. Anty-EBV EBNA IgG/IgM 8. Anty-EBV VCA IgG/IgM 9. Anty-Toxo IgG 10. USG doppler tt szyjnych 11. Kolonoskopia +/- hist-pat 12. Posiew krwi z cewnika dializacyjnego i naczynia obwodowego 13. Test wysiłkowy lub z dobutaminą 14. angioTK tętnic wieńcowych 15. Koronarografia 16. Cystografia mikcyjna 17. Konsultacja w poradni hematologicznej 18. Konsultacja w poradni onkologicznej 19. Konsultacja w poradni zdrowia psychicznego 20. Konsultacja w poradni chorób naczyń 21. Konsultacja w poradni chorób zakaźnych 22. Konsultacja w poradni gastroenterologicznej 23. Konsultacja w poradni neurologicznej 24. Konsultacja w poradni diabetologicznej 25. Konsultacja w poradni endokrynologicznej 26. Konsultacja dietetyczna 27. Konsultacja psychologiczna 28. TK klatki piersiowej bez lub z kontrastem 29. TK jamy brzusznej i miednicy mniejszej bez lub z kontrastem 30. TK głowy bez lub z kontrastem 31. MRI jamy brzusznej bez lub z kontrastem 32. Spirometria	
	Świadczenia w opiece nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepu nerki	1) przeprowadzenie badania podmiotowego i przedmiotowego oraz wykonanie niezbędnych badań i konsultacji; 2) nadzór nad pacjentem (obserwacja) trwający nie dłużej niż wymaga tego stan zdrowia pacjenta wraz z konieczną dodatkową diagnostyką oraz monitorowaniem – w zależności od wskazań klinicznych; 3) konsultacje specjalistyczne wynikające z indywidualnego planu opieki; 4) porady dietetyka w szczególności obejmującej ustalenie planu żywieniowego, modyfikację stylu życia, włączenie odpowiedniej diety, zwiększenie aktywności fizycznej, ewentualnie edukacja w zakresie rzucenia palenia tytoniu (co najmniej 2 porady); 5) porady psychologa w szczególności obejmującej pomoc w skutecznym wprowadzeniu zmian w stylu życia oraz wsparcia rodziny (co najmniej 2 porady).	Akceptacja

		Świadczeniodawca zapewnia dostępność do świadczeń w miejscu ich udzielania od poniedziałku do piątku, w godzinach od 8.00 do 15.00, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.	Akceptacja
Proszę wskazać które z badań i konsultacji są obowiązkowe przy wstępnej kwalifikacji, a które w ramach monitorowania, wraz ze wskazaniem częstotliwość ich przeprowadzania.	Badania wymienione powyżej są już podzielone na obligatoryjne i takie, które należy przeprowadzić przy stwierdzeniu wskazań medycznych. W przypadku chorych dializowanych (zdecydowana większość), duża część badań laboratoryjnych jest wykonywana w ramach procedur dializacyjnych, co eliminuje konieczność ich powtarzania. Częstotliwość ponownego wykonywania poszczególnych badań jest zależna od indywidualnego stanu chorego.		
Proszę o wskazanie mocnych i słabych stron wnioskowanego świadczenia.		Mocne strony / Korzyści	Słabe strony / Ograniczenia i ryzyka
	Z perspektywy pacjentów	Uporządkowanie procesu kwalifikacji i zwiększenie dostępności leczenia przeszczepieniem nerki, poprawa w zakresie nadzoru i wyników leczenia nerkozastępczego.	Brak
	Z perspektywy świadczeniodawców/ systemu ochrony zdrowia	Uporządkowanie procesu kwalifikacyjnego, wprowadzenie jasnych zasad finansowania świadczeń.	Brak
	Z perspektywy płatnika publicznego	Zwiększenie dostępności do najlepszej i najbardziej efektywnej metody leczenia nerkozastępczego.	Brak

Źródło: opracowanie własne AOTMiT.

Streszczenie opinii ekspertów

Z prośbą o opinię wystąpiono do 4 ekspertów, otrzymano 3 odpowiedzi – od [REDAKTOWANO], od Konsultanta Krajowego w dziedzinie nefrologii (prof. dr hab. n. med. Magdalena Krajewska) oraz od Konsultanta Krajowego w dziedzinie transplantologii klinicznej (prof. dr hab. n. med. Michał Grąt). Opinie te włączono do analiz w niniejszym opracowaniu.

[REDAKTOWANO] w swojej opinii:

- uważa za zasadne finansowanie ze środków publicznych świadczenia Kompleksowej Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej (KAOS) oraz uwzględnienie w ramach owego świadczenia porad dietetyka i psychologa; Ekspert wskazuje, że leczenie dietetyczne jest elementem leczenia przewlekłej i schyłkowej niewydolności nerek, a leczenie psychologiczne stanowi podstawę motywacji leczenia po przeszczepieniu oraz w przypadku żywego dawstwa;
- oszacował liczebność populacji docelowej na 2 500 pacjentów rocznie;
- wśród problemów dotyczących opieki nad pacjentami kwalifikowanymi do transplantacji nerki Ekspert wymienił brak możliwości rozliczenia świadczenia kwalifikacji więcej niż 1 raz u danego pacjenta, brak finansowania re kwalifikacji oraz długie oczekiwanie pacjentów na porady specjalistyczne i badania;
- zasugerował, że w zestawie świadczeń diagnostycznych lepszym badaniem byłaby tomografia komputerowa wysokiej rozdzielczości (ang. *High Resolution Computer Tomography*, HRCT) niż RTG klatki piersiowej;
- wskazał, że oznaczenia anty-HLA i vPRA są wykonywane co 3 miesiące;
- wskazał konieczność wykonywania konsultacji specjalistycznej w dziedzinie nefrologii i transplantologii klinicznej w ramach kwalifikacji.

Konsultant Krajowa w dziedzinie nefrologii, prof. dr hab. n. med. Magdalena Krajewska, w swojej opinii:

- oszacowała liczebność populacji docelowej na około 2 000 osób rocznie;

- wskazała, że głównym problemem pacjentów kwalifikowanych do przeszczepienia nerki jest bardzo długi czas oczekiwania na wykonanie niezbędnych badań diagnostycznych;
- zwróciła uwagę, że obecny model kwalifikacji pacjentów do przeszczepienia nerki jest praktycznie niefunkcjonalny i generuje dodatkowe koszty dla systemu opieki zdrowotnej;
- zaproponowała korekty w kryteriach włączenia do kwalifikacji:
 - *pacjent ze schyłkową niewydolnością nerek dializowany,*
 - *pacjent przygotowywany do leczenia nerkozastępczego, czyli z rozpoznąną zaawansowaną przewlekłą chorobą nerek (klirens kreatyniny ≤ 20 ml/min/1,73 m²);*
- zaproponowała korekty w zestawie świadczeń diagnostycznych oraz porad koniecznych do wykonania w trakcie rocznej opieki:
 - *stężenie mocznika w surowicy (u pacjenta dializowanego przed zabiegiem dializy i po nim),*
 - *posiew moczu (przy zachowanej diurezie);*
- pozostałe proponowane warunki organizacyjne dla realizacji świadczenia zaakceptowała bez zmian;
- wskazała, iż można założyć, że w większości przypadków wykonanie danego badania/konsultacji będzie konieczne zarówno w okresie kwalifikacji, jak i późniejszego oczekiwania na narząd do przeszczepienia, z częstotliwością nie większą niż 1 raz w roku;
- określiła, że korzyści z wnioskowanego świadczenia z perspektywy pacjentów to:
 - przyspieszenie czasu oczekiwania na badania kwalifikacyjne,
 - skrócenie czasu oczekiwania na zakwalifikowanie do przeszczepienia, w efekcie skrócenie czasu oczekiwania na przeszczepienie oraz ograniczenie okresu leczenia nerkozastępczego dializoterapią;
- oceniła, że proponowany algorytm może skrócić czas potrzebny na kwalifikację do przeszczepienia nerki do 3-6 miesięcy.

Konsultant Krajowy w dziedzinie transplantologii klinicznej, prof. dr hab. n. med. Michał Grąt, w swojej opinii:

- uważa za zasadne finansowanie ze środków publicznych świadczenia Kompleksowej Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej (KAOS) oraz uwzględnienie w ramach tego świadczenia porad dietetyka i psychologa;
- oszacował liczebność populacji docelowej na 1 500 osób;
- wśród problemów dotyczących opieki nad pacjentami kwalifikowanymi do transplantacji nerki wymienił możliwość finansowania jednokrotnej kwalifikacji do transplantacji, niewystarczający dostęp do konsultacji i badań specjalistycznych oraz koordynację całego procesu. Ekspert wskazał, że wprowadzenie proponowanego świadczenia uporządkuje proces kwalifikacyjny, co zmniejszy ryzyko konieczności powtarzania badań;
- zaproponował modyfikacje w warunkach realizacji świadczenia:
 - uwzględnienie w personelu specjalisty nefrologii lub transplantologii klinicznej,
 - wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną: aparat do mierzenia ciśnienia krwi i aparat do wykonywania EKG,
 - dodanie do katalogu dostępu do poradni specjalistycznych poradni chirurgii naczyniowej,
 - dodanie nowotworów w wykazie chorób, pod kątem których oceniany jest pacjent,
 - częstotliwość udzielania świadczeń nie rzadziej niż raz na pół roku,
 - w zestawie świadczeń diagnostycznych oraz porad koniecznych do wykonania w trakcie rocznej opieki wprowadzenia wyłączenia: jeśli badanie nie było wykonane w ramach procedury leczenia dializami w ciągu ostatnich 3-6 miesięcy oraz zamianę badania antyHIV na HIV combo,

- dodanie do wykazu badań dodatkowych konsultacji pneumonologicznej;
- pozostałe proponowane warunki organizacyjne dla realizacji świadczenia zaakceptował bez zmian;
- wskazał, że częstotliwość ponownego wykonywania poszczególnych badań jest zależna od indywidualnego stanu chorego;
- zwrócił uwagę, iż w przypadku chorych dializowanych, duża część badań laboratoryjnych jest wykonywana w ramach procedur dializacyjnych, co eliminuje konieczność ich powtarzania;
- wskazał wśród korzyści wnioskowanego świadczenia uporządkowanie procesu kwalifikacji, zwiększenie dostępności leczenia przeszczepieniem nerki oraz wprowadzenie jasnych zasad finansowania świadczeń;
- wskazał na brak słabych stron wnioskowanego świadczenia.

UWAGI ANALITYKÓW:

W toku prac nad niniejszym opracowaniem analitycy zidentyfikowali elementy ujęte w powyższym formularzu wymagające korekt, związane z omyłką pisarską w KŚOZ, na podstawie której powstał formularz do konsultacji. W sekcji „kryteria włączenia” wpisano nieprawidłową wartość klirensu kreatyniny tj. $\leq 20 \text{ ml/min/1,75 m}^2$ zamiast $\leq 20 \text{ ml/min/1,73 m}^2$. W powyższych opisach omyłka pisarska została skorygowana i uwzględniono prawidłową wartość klirensu kreatyniny $\leq 20 \text{ ml/min/1,73 m}^2$.

Podsumowanie opinii ekspertów

[REDACTED] oraz Konsultant Krajowy w dziedzinie transplantologii klinicznej uważają za zasadne finansowanie ze środków publicznych świadczenia Kompleksowej Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej (KAOS) oraz uwzględnienie w ramach owego świadczenia porad dietetyka i psychologa.

Konsultant Krajowa w dziedzinie nefrologii akceptuje warunki organizacyjne dla realizacji świadczenia KAOS w ramach poradni nefrologii/nefrologii dziecięcej.

5. Analiza kliniczna

Z uwagi, iż przedmiotowe zlecenie Ministra Zdrowia odnosi się do oceny wnioskowanej kompleksowej ambulatoryjnej opieki specjalistycznej nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki, odstąpiono od przeprowadzenia pełnej analizy klinicznej. Ocenę kliniczną oparto na przeglądzie wytycznych klinicznych. Szczegółowe wnioski z analizy wytycznych klinicznych zostały przedstawione w dedykowanej im części niniejszego dokumentu.

Wszystkie wnioskowane świadczenia są świadczeniami gwarantowanymi, finansowanymi w ramach NFZ, za wyjątkiem badania typowania tkankowego oraz badania PRA, które są finansowane przez Centrum Organizacyjno-Koordynacyjne do Spraw Transplantacji „Poltransplant”.

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

6.1. Aktualny stan realizacji świadczeń

Tabela poniżej przedstawia liczbę pacjentów (unikalne numery PESEL), dla których sprawozdano świadczenia w latach 2021-2024 z rozpoznaniem PChN (głównym lub współistniejącym), w dowolnym rodzaju świadczeń. Liczba pacjentów, dla których zrealizowano świadczenia w ramach NFZ w analizowanym okresie wzrasta.

Tabela 20. Liczba pacjentów z rozpoznaniem PChN, dla których sprawozdano świadczenia w latach 2021-2024

	Rok			
	2021	2022	2023	2024
Liczba unikalnych pacjentów	306 937	330 164	386 959	491 559

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych NFZ.

Tabela poniżej przedstawia liczbę pacjentów z rozpoznaniem PChN, dla których sprawozdano świadczenia w wybranych rodzajach świadczeń w latach 2021-2024. Najwyższy wzrost liczby pacjentów obserwowany jest w POZ, co może wynikać z wprowadzenia w listopadzie 2023 do opieki koordynowanej, realizowanej w ramach POZ, opieki nefrologicznej tj. diagnostyka i leczenie przewlekłej choroby nerek⁷³.

Tabela 21. Liczba pacjentów z rozpoznaniem PChN, dla których sprawozdano świadczenia w wybranych rodzajach świadczeń w latach 2021-2024

Liczba unikalnych pacjentów wg rodzaju świadczeń	Rok			
	2021	2022	2023	2024
PODSTAWOWA OPIEKA ZDROWOTNA (POZ)	164 116	179 451	233 697	344 337
AMBULATORYJNA OPIEKA SPECJALISTYCZNA	143 982	157 087	177 366	197 713
LECZENIE SZPITALNE	66 029	74 588	81 992	88 209
ŚWIADCZENIA ZDROWOTNE KONTRAKTOWANE ODRĘBNI	27 736	28 544	28 903	29 709

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych NFZ.

Tabela 22 przedstawia liczbę pacjentów z rozpoznaniem PChN, dla których sprawozdano produkty rozliczeniowe związane z kwalifikacją do przeszczepienia nerki oraz monitorowaniem w latach 2021-2024. Dane zaprezentowano w podziale na wszystkich świadczeniodawców oraz oddzielnie na tych, którzy posiadają status regionalnych ośrodków kwalifikujących do przeszczepienia nerki. Tabela 23 przedstawia liczbę świadczeniodawców, którzy sprawozdali wskazane produkty rozliczeniowe w analizowanym okresie, również z podziałem na ogólną liczbę podmiotów, w tym ROK.

Najczęściej rozliczanym świadczeniem jest *Kwalifikacja potencjalnego biorcy do zabiegu przeszczepienia z określeniem pilności wykonania zabiegu (kod produktu: 5.05.00.0000080)* realizowane w AOS. W 2024 r. świadczenie to zrealizowało 11 świadczeniodawców (dla 784 pacjentów). Świadczenie obejmujące monitorowanie chorych zakwalifikowanych do przeszczepienia sprawozdało 10 świadczeniodawców, łącznie dla 40 pacjentów, a badanie kontrolne w ramach LSZ – 6 świadczeniodawców dla 14 pacjentów.

Badanie wstępne w ramach kwalifikacji do przeszczepienia nerki realizowane może być zarówno w ramach AOS (*kod produktu: 5.05.00.0000079*), jak i w ramach hospitalizacji (*kod produktu: 5.52.01.0001356*). W 2024 r. świadczenie *Kwalifikacja do przeszczepienia nerki – badania wstępne* w AOS rozliczono u 135 osób, natomiast w warunkach szpitalnych u 283 osób, co może być związane z korzystniejszą wyceną produktu rozliczeniowego w LSZ. Świadczenie w trybie ambulatoryjnym rozliczyło 20 świadczeniodawców, natomiast w ramach hospitalizacji – 44.

⁷³ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 października 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej (Dz. U. 2023 poz. 2226). <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230002226> [data dostępu: 22.07.2025].

Tabela 22. Liczba pacjentów z rozpoznaniem PChN, dla których sprawozdano produkty rozliczeniowe związane z kwalifikacją do przeszczepienia nerki oraz monitorowaniem pacjentów zakwalifikowanych do przeszczepienia nerki w latach 2021-2024

Rodzaj świadczeń	Kod	Nazwa świadczenia rozliczanego	Liczba pacjentów	2021	2022	2023	2024
AOS	5.05.00.0000064	monitorowanie chorych zakwalifikowanych do przeszczepu nerki/trzustki/wątroby	łącznie	11	15	29	40
			w tym w ROK	1		2	1
	5.05.00.0000079	kwalifikacja do przeszczepienia nerki – badania wstępne	łącznie	22	39	88	135
			w tym w ROK	6	8	40	98
	5.05.00.0000080	kwalifikacja potencjalnego biorcy do zabiegu przeszczepienia z określeniem pilności wykonania zabiegu	łącznie	382	580	766	784
			w tym w ROK	382	564	741	759
LSZ	5.52.01.0001356	kwalifikacja do przeszczepu nerki - badanie wstępne	łącznie	191	241	249	283
			w tym w ROK	80	106	106	148
	5.52.01.0001357	kwalifikacja do przeszczepu nerki i/lub trzustki - badanie kontrolne	łącznie	13	21	18	14
			w tym w ROK	4	17	15	6
	5.52.01.0001358	kwalifikacja do przeszczepu nerki i trzustki	łącznie	13	18	21	22
			w tym w ROK	6	6	3	7
Łącznie			łącznie	584	834	1055	1142
			w tym ROK	471	670	843	933

ROK – Regionalny Ośrodek Kwalifikacyjny

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych NFZ.

Tabela 23. Liczba świadczeniodawców, którzy sprawozdali produkty rozliczeniowe związane z kwalifikacją do przeszczepienia nerki oraz monitorowaniem chorych zakwalifikowanych do przeszczepienia nerki w latach 2021-2024

Rodzaj świadczeń	Kod	Nazwa świadczenia rozliczanego	Liczba świadczeniodawców	2021	2022	2023	2024
AOS	5.05.00.0000064	monitorowanie chorych zakwalifikowanych do przeszczepu nerki/trzustki/wątroby	łącznie	5	6	10	10
			w tym ROK	1		1	1
	5.05.00.0000079	kwalifikacja do przeszczepienia nerki – badania wstępne	łącznie	13	14	19	20
			w tym ROK	3	2	4	6
	5.05.00.0000080	kwalifikacja potencjalnego biorcy do zabiegu przeszczepienia z określeniem pilności wykonania zabiegu	łącznie	4	8	9	11
			w tym ROK	4	6	6	7
LSZ	5.52.01.0001356	kwalifikacja do przeszczepu nerki - badanie wstępne	łącznie	48	48	46	44
			w tym ROK	13	13	16	15
	5.52.01.0001357	kwalifikacja do przeszczepu nerki i/lub trzustki - badanie kontrolne	łącznie	7	8	4	6
			w tym ROK	3	4	1	2
	5.52.01.0001358	kwalifikacja do przeszczepu nerki i trzustki	łącznie	8	10	7	5
			w tym ROK	4	3	2	3
Łącznie			łącznie	66	66	62	62
			w tym ROK	17	17	17	17

ROK – Regionalny Ośrodek Kwalifikacyjny

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych NFZ.

Tabela poniżej przedstawia liczbę pacjentów z rozpoznaniem PChN, dla których sprawozdano produkty rozliczeniowe związane z przeszczepieniem nerki albo nerki i trzustki w latach 2021-2024. Dane wskazują na wzrost liczby przeszczepień nerek, szczególnie u pacjentów dorosłych, a także jednoczesnych transplantacji nerki i trzustki. W przypadku pacjentów poniżej 18 r.ż. obserwowane są wahania w liczbie przeszczepień. Liczba świadczeniodawców przeszczepiających nerki w latach 2021-2024 jest względnie stała (Tabela 25).

Tabela 24. Liczba pacjentów, dla których sprawozdano produkty rozliczeniowe związane z przeszczepieniem nerki w latach 2021-2024

Kod	Nazwa świadczenia rozliczanego	2021	2022	2023	2024
5.51.01.0011094	Przeszczepienie nerki > 17 r.ż.*	699	801	1 012	1 146
5.51.01.0011097	Przeszczepienie nerki i trzustki*	15	17	24	31
5.51.01.0018077	Przeszczepienie nerki < 18 r.ż.*	39	29	33	51

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych NFZ.

Tabela 25. Liczba świadczeniodawców, którzy sprawozdali produkty rozliczeniowe związane przeszczepieniem nerki w latach 2021-2024

Kod	Nazwa świadczenia rozliczanego	2021	2022	2023	2024
5.51.01.0011094	Przeszczepienie nerki > 17 r.ż.*	19	18	18	18
5.51.01.0011097	Przeszczepienie nerki i trzustki*	2	2	2	2
5.51.01.0018077	Przeszczepienie nerki < 18 r.ż.*	1	1	1	1

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych NFZ.

Analiza świadczeń, udzielonych pacjentom, którzy w 2024 r. zostali poddani przeszczepieniu nerki lub nerki z trzustką, sprawozdanych jako produkty rozliczeniowe związane z kwalifikacją do przeszczepienia wykazała, że spośród 1 228 osób poddanych transplantacji nerki, 562 osoby (46%) nie miały sprawozdanych wcześniej, tj. w latach 2021-2024, świadczeń kwalifikacji. Może to wynikać z rozliczania badań i konsultacji wymaganych do kwalifikacji w ramach innych produktów rozliczeniowych lub wykonywania badań i konsultacji poza systemem NFZ. Równocześnie liczba unikalnych pacjentów, dla których sprawozdano świadczenia obejmujące kwalifikację do przeszczepienia nerki w latach 2021-2024 wzrasta (Tabela 22).

W tabeli poniżej zestawiono dane dotyczące realizacji świadczeń związanych z kwalifikacją do przeszczepienia nerki lub nerki i trzustki dla pacjentów z PChN, w podziale na świadczeniodawców realizujących oraz nierealizujących świadczenia przeszczepienia nerki lub nerki i trzustki w latach 2021-2024. Spośród 87 świadczeniodawców, którzy w analizowanym okresie sprawozdali produkty rozliczeniowe związane z kwalifikacją do przeszczepienia nerki lub nerki i trzustki, 20 świadczeniodawców wykonało zabiegi transplantacji nerki lub nerki i trzustki. 10 świadczeniodawców z tej grupy (w tym 8 ROK) realizowało świadczenia kwalifikacji w ramach AOS i LSZ, 8 świadczeniodawców (w tym 7 ROK) wyłącznie w ramach LSZ. W przypadku 2 świadczeniodawców przeprowadzających transplantacje (w tym 1 ROK), nie zostały sprawozdane produkty związane z kwalifikacją do przeszczepienia. W grupie 67 świadczeniodawców niewykonywujących transplantacji nerki lub nerki i trzustki, 11 (w tym 1 ROK) rozliczyło świadczenia kwalifikacji w ramach AOS lub LSZ, 17 wyłącznie w AOS, a 17 w ramach LSZ.

Tabela 26. Tryb realizacji świadczeń związanych z kwalifikacją do przeszczepienia nerki lub nerki i trzustki przez świadczeniodawców w latach 2021-2024

Świadczenia związane z kwalifikacją do przeszczepienia nerki sprawozdawane w ramach	Liczba świadczeniodawców	
	realizujących świadczenia przeszczepienia nerki lub nerki i trzustki	nierealizujących świadczeń przeszczepienia nerki lub nerki i trzustki
AOS i LSZ	10 (w tym 8 ROK)	11 (w tym 1 ROK)
AOS	0	17
LSZ	8 (w tym 7 ROK)	39
Brak sprawozdanych świadczeń kwalifikacji	2 (w tym 1 ROK)	0

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych NFZ.

Analiza potencjału świadczeniodawców

Do konsultacji wymaganych zgodnie z propozycją świadczenia, przedstawioną w KŚOZ, należą konsultacja kardiologiczna, laryngologiczna, stomatologiczna, okulistyczna, urologiczna, ginekologiczna (dla kobiet) oraz konsultacja chirurga transplantologa. W przypadku innych konsultacji, wskazanych w KŚOZ, zapewniona powinna być możliwość ich wykonania. Z tego względu przeprowadzono analizę możliwości wdrożenia świadczenia, uwzględniając obecną strukturę świadczeniodawców.

Do analizy włączono 117 świadczeniodawców, którzy w latach 2021-2024 sprawozdali produkty związane z kwalifikacją do przeszczepienia, monitorowaniem chorych zakwalifikowanych do przeszczepienia oraz

produkty dla przeszczepienia nerki lub nerki i trzustki, bez ograniczenia na rozpoznanie główne lub współistniejące.

- 5.05.00.0000064 - monitorowanie chorych zakwalifikowanych do przeszczepu nerki/trzustki/wątroby
- 5.05.00.0000079 - kwalifikacja do przeszczepienia nerki – badania wstępne
- 5.05.00.0000080 - kwalifikacja potencjalnego biorcy do zabiegu przeszczepienia z określeniem pilności wykonania zabiegu
- 5.52.01.0001356 - kwalifikacja do przeszczepu nerki - badanie wstępne
- 5.52.01.0001357 - kwalifikacja do przeszczepu nerki i/lub trzustki - badanie kontrolne
- 5.52.01.0001358 - kwalifikacja do przeszczepu nerki i trzustki
- 5.51.01.0011094 - przeszczepienie nerki > 17 r.ż.*
- 5.51.01.0011097 - przeszczepienie nerki i trzustki*
- 5.51.01.0018077 - przeszczepienie nerki < 18 r.ż.*

Przyjęto, że możliwość realizowania konsultacji jest warunkowana posiadaniem w strukturze organizacyjnej komórki organizacyjnej (oddziału lub poradni, w tym także dla dzieci) odpowiadającej właściwej specjalizacji, określonej według części VIII kodu resortowego. Ponieważ model opieki, przyjęty w KŚOZ, przewiduje realizację świadczeń w ramach poradni nefrologicznej, wprowadzono wymóg posiadania w strukturze komórki odpowiadającej tej specjalności. Założono, że możliwość konsultacji chirurga transplantologa może być realizowana w ramach specjalizacji chirurgia lub transplantologia.

Tabela 27. Zestawienie specjalizacji wymaganych do realizacji obowiązkowych konsultacji oraz przyjętych w analizie kodów resortowych

Specjalizacja	VIII kod resortowy	VIII kod resortowy nazwa
chirurgia	1500	Poradnia chirurgii ogólnej
	4501	Oddział chirurgiczny ogólny dla dzieci
	1501	Poradnia chirurgii ogólnej dla dzieci
	4500	Oddział chirurgiczny ogólny
ginekologia	4450	Oddział położniczo-ginekologiczny
	4453	Oddział ginekologiczny dla dzieci
	1453	Poradnia ginekologiczna dla dziewcząt
	4452	Oddział ginekologiczny
	1450	Poradnia położniczo-ginekologiczna
	1452	Poradnia ginekologiczna
kardiologia	1100	Poradnia kardiologiczna
	1101	Poradnia kardiologiczna dla dzieci
	4100	Oddział kardiologiczny
	4101	Oddział kardiologiczny dla dzieci
laryngologia	1611	Poradnia otorynolaryngologiczna dla dzieci
	4610	Oddział otorynolaryngologiczny
	1610	Poradnia otorynolaryngologiczna
	4611	Oddział otorynolaryngologiczny dla dzieci
nefrologia	1131	Poradnia nefrologiczna dla dzieci
	4131	Oddział nefrologiczny dla dzieci
	1130	Poradnia nefrologiczna
	4130	Oddział nefrologiczny
okulistyka	1600	Poradnia okulistyczna
	4600	Oddział okulistyczny
	4601	Oddział okulistyczny dla dzieci
	1601	Poradnia okulistyczna dla dzieci
stomatologia	1800	Poradnia stomatologiczna
	1801	Poradnia stomatologiczna dla dzieci
transplantologia	1651	Poradnia transplantologiczna dla dzieci
	4651	Oddział transplantologiczny dla dzieci
	4653	Oddział transplantacji nerek dla dzieci
	1650	Poradnia transplantologiczna
	1652	Poradnia transplantacji nerek
	1653	Poradnia transplantacji nerek dla dzieci

Specjalizacja	VIII kod resortowy	VIII kod resortowy nazwa
urologia	4650	Oddział transplantologiczny
	4652	Oddział transplantacji nerek
	4640	Oddział urologiczny
	4641	Oddział urologiczny dla dzieci
	1640	Poradnia urologiczna
	1641	Poradnia urologiczna dla dzieci

Źródło: opracowanie własne AOTMiT.

Spośród 117 analizowanych świadczeniodawców jeden nie posiadał żadnej z wymaganych komórek organizacyjnych. Z pozostałych 116 podmiotów jedynie 2 spełniło warunek posiadania wszystkich wskazanych komórek organizacyjnych odpowiadających wymaganym specjalizacjom. Wynika to głównie z faktu, że większość świadczeniodawców, realizujących świadczenia związane z kwalifikacją lub przeszczepieniem, nie posiada w swojej strukturze oddziału lub poradni stomatologicznej. Komórkę organizacyjną o specjalizacji nefrologia posiadało 79 świadczeniodawców (w tym 16 ROK). Jeden świadczeniodawca będący ośrodkiem ROK nie miał w strukturze komórki o tej specjalizacji. W przypadku 14 jednostek (w tym 11 ROK) spełniony był warunek posiadania wszystkich wymaganych komórek organizacyjnych, z wyłączeniem stomatologii. 31 świadczeniodawców (w tym 4 ROK) posiadało komórkę organizacyjną o specjalności nefrologia oraz 6 innych wymaganych specjalizacji. Ponadto 12 jednostek posiadało nefrologię i 5 specjalizacji, 5 posiadało nefrologię i 4 specjalizacje, 2 świadczeniodawców (w tym 1 ROK) miało nefrologię i 3 specjalizacje, 1 świadczeniodawca posiadał nefrologię oraz 2 specjalizacje, 2 świadczeniodawców – nefrologię i 1 specjalizację.

Tabela 28. Zestawienie specjalizacji wymaganych do realizacji obowiązkowych konsultacji oraz przyjętych w analizie kodów resortowych

Specjalizacje komórek organizacyjnych	Liczba świadczeniodawców posiadających w strukturze komórki organizacyjne
wszystkie (9 specjalizacji)	2 (w tym 2 ROK)
nefrologia	79 (w tym 16 ROK)
nefrologia i 7 specjalizacji (poza stomatologią)	14 (w tym 11 ROK)
nefrologia i 6 specjalizacji (poza stomatologią)	31 (w tym 4 ROK)
nefrologia i 5 specjalizacji (poza stomatologią)	12
nefrologia i 4 specjalizacji (poza stomatologią)	5
nefrologia i 3 specjalizacji (poza stomatologią)	2 (w tym 1 ROK)
nefrologia i 2 specjalizacji (poza stomatologią)	1
nefrologia i 1 specjalizację (poza stomatologią)	2

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych NFZ.

6.2. Dane Poltransplant

Tabela poniżej przedstawia listę Regionalnych Ośrodków Kwalifikacyjnych do przeszczepienia nerki w Polsce.

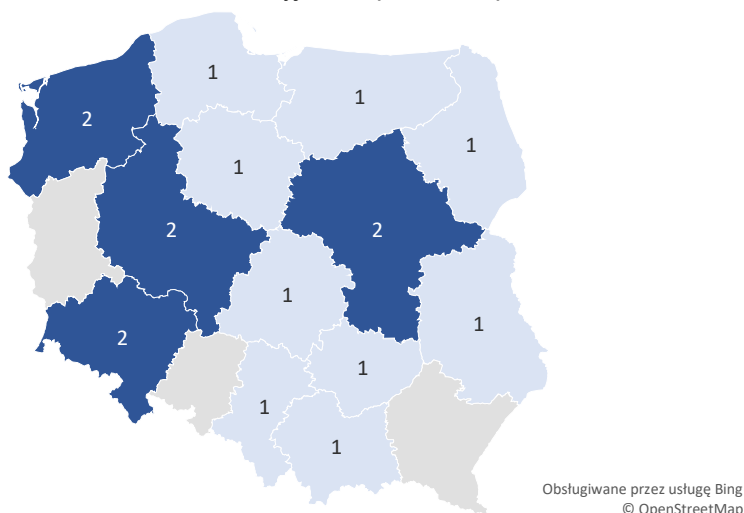
Tabela 29. Lista ROK do przeszczepienia nerki, dane na 13.08.2025 r.

Lp.	Regionalne Ośrodki Kwalifikacyjne
1	Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
2	Szpital Uniwersytecki nr 1 im. dr Antoniego Jurasza w Bydgoszczy
3	Gdański Uniwersytet Medyczny
4	SPSK im. Andrzeja Mielęckiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach
5	Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach
6	Szpital Uniwersytecki w Krakowie
7	SPSK nr 4 Uniwersytetu Medycznego w Lublinie
8	Centralny Szpital Kliniczny Uniwersytetu Medycznego w Łodzi
9	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Olsztynie

Lp.	Regionalne Ośrodki Kwalifikacyjne
10	Szpital Wojewódzki w Poznaniu
11	Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Poznaniu
12	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 2 PUM w Szczecinie
13	Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Zespolony w Szczecinie
14	Szpital Kliniczny Dzieciątka Jezus, UCK WUM
15	Instytut "Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka" w Warszawie
16	Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Jana Mikulicza-Radeckiego we Wrocławiu
17	4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SPZOZ we Wrocławiu

PUM – Pomorski Uniwersytet Medyczny, SPSK – Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny, SPZOZ – Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej, UCK – Uniwersyteckie Centrum Kliniczne, WUM – Warszawski Uniwersytet Medyczny
Źródło: Opracowanie własne AOTMiT.

Regionalne Ośrodki Kwalifikacyjne do przeszczepienia nerki



Rycina 1. Liczba ROK do przeszczepienia nerki w poszczególnych województwach w 2024 r.

Źródło: Opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych NFZ.

Rycina 1. przedstawia liczbę ROK do przeszczepienia nerki w Polsce w 2024 roku w podziale na województwa. W województwach zachodniopomorskim, wielkopolskim, dolnośląskim oraz mazowieckim znajdują się po dwa ośrodki. W województwach lubuskim, opolskim i podkarpackim nie funkcjonują ROK. W pozostałych województwach działa po jednym Ośrodku.

W 2023 r. do Krajowej Listy Oczekujących zostało zgłoszonych 1 225 osób oczekujących na przeszczepienie nerki oraz 37 oczekujących na przeszczepienie nerki i trzustki. W 2023 r. wykonano 1 041 przeszczepień nerki oraz 24 przeszczepień nerki i trzustki. Średni czas oczekiwania na przeszczepienie nerki w 2023 r. od dawcy zmarłego wynosił 427 dni, a od dawcy żywego 280 dni. Na dzień 31.12.2023 r. w Krajowej Liście Oczekujących zarejestrowanych było 1 193 pacjentów oczekujących na przeszczepienie nerki (oraz 37 na przeszczepienie nerki i trzustki)⁷⁴.

Spośród 1 276 osób zgłoszonych w 2023 r. do przeszczepienia nerki (w tym przeszczepień wielonarządowych), 156 osób zgłoszono w okresie przed rozpoczęciem leczenia dializami, co stanowiło 12% wszystkich zgłoszeń. Wśród 1 075 przeszczepień nerki (od zmarłych i żywych dawców) 93 wykonano u osób przed rozpoczęciem dializ, w tym 68 od dawcy zmarłego oraz 25 od dawcy żywego (Tabela 30)⁷⁵.

W 2024 r. do przeszczepienia nerki (w tym przeszczepień wielonarządowych) zgłoszonych zostało 1 298 osób. Na dzień 31.12.2024 r. w KLO zarejestrowanych było 1 157 pacjentów oczekujących na przeszczepienie nerki, w tym przeszczepienie wielonarządowe⁷⁶. W 2024 r. wykonano

⁷⁴ Poltransplant, Biuletyn informacyjny, Nr 1 (33) 2024, ISSN 1428-0825.

⁷⁵ Ibidem

⁷⁶ A. Dębska-Ślizień, Aktualny stan leczenia nerkozastępczego w Polsce – 2024, Nefrol Dial Pol, 29: 3-20, 2025.

1 212 przeszczepień nerki (1 244 biorąc pod uwagę również przeszczepienia nerki i trzustki). Na koniec 2024 r. w KLO zarejestrowanych było 1 122 pacjentów oczekujących na przeszczepienie nerki⁷⁷.

Tabela 30. Zestawienie zgłoszeń i przeszczepień nerki (w tym wielonarządowe) w okresie przeddializacyjnym oraz po rozpoczęciu dializ w 2023 r.

Liczba pacjentów	Przed rozpoczęciem dializ	W trakcie dializ	Suma
zgłoszenia	156	1 020	1 276 (w tym 48 osób < 18 lat)
przeszczepienia	93	948	1 075

Źródło: Opracowanie AOTMiT na podstawie: Poltransplant, Biuletyn informacyjny, Nr 1 (33) 2024, ISSN 1428-0825.

Tabela 31. Średni czas oczekiwania na przeszczepienie nerki w 2023 r.

	Tryb planowy	Tryb pilny	
	Średni czas oczekiwania na przeszczepienie w trybie planowym (w dniach)	Grupa chorych	Średni czas oczekiwania na przeszczepienie w trybie pilnym (w dniach)
Nerka od zmarłego dawcy	427	Wysoko immunizowani (po odczulaniu)	177
		Brak dostępu do dializ	59
		Inna przyczyna	227
Nerka od żywego dawcy	280	-	-

Źródło: Poltransplant, Biuletyn informacyjny, Nr 1 (33) 2024, ISSN 1428-0825.

Czas oczekiwania na przeszczepienie z podziałem na poszczególne statusy przedstawia poniższa tabela.

Tabela 32. Porównanie czasów oczekiwania na przeszczepienia w zależności od otrzymanego narządu i statusu w KLO w 2018 r.

Narząd przeszczepiony	Liczba biorców	Średni czas od statusu WAITING do ACTIVE (w dniach)	Średni czas od statusu ACTIVE do TX (w dniach)	Średni czas od statusu WAITING do TX (w dniach)
Nerka	876	285	372	657
Nerka z trzustką	19	275	161	436

TX – przeszczepienie (ang. *Transplant*)

Źródło: Raport AOTMiT WT.541.9.2019 ([WT.541.9.2019](#)).

Najdłuższy średni czas oczekiwania od momentu uzyskania w KLO statusu WAITING, czyli pierwszego momentu, od którego pacjent zaczął być rozpatrywany jako potencjalny biorca narządu, do momentu uzyskania statusu ACTIVE, czyli przejścia przez całą kwalifikację, dotyczył biorców nerek i wyniósł 285 dni w analizowanej grupie. Nieco krócej na status ACTIVE czekają biorcy trzustki z nerką – 275 dni. W przypadku czasu oczekiwania na przeszczepienie już po zakwalifikowaniu pacjenta, czyli od momentu uzyskania statusu ACTIVE do momentu transplantacji, biorcy nerek czekali 372 dni. Należy zaznaczyć, że podczas tego czasu, pacjenci mogli być kilkakrotnie zawieszani na liście oczekujących⁷⁸.

6.3. Opinia Prezesa NFZ

Prezes NFZ w odpowiedzi z dnia 11.08.2025 r. wskazał, iż w opinii Narodowego Funduszu Zdrowia wdrożenie Kompleksowej Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej (KAOS) nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki w kształcie zaproponowanym w załączonej Karcie Świadczenia Opieki Zdrowotnej jest nierealne do wdrożenia w skali kraju z uwagi na brak możliwości spełnienia warunków przez potencjalnych świadczeniodawców obecnie realizujących świadczenia w zakresie nefrologii, transplantologii.

Według Prezesa NFZ, poza wysokospecjalistycznymi ośrodkami klinicznymi, pozostałe podmioty nie spełniają wymaganych warunków realizacji przedmiotowego świadczenia: „KAOS nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki”, a zatem wprowadzenie nowego świadczenia nie rozwiąże głównego problemu pacjentów, jakim jest zbyt długi lub zupełny brak kwalifikacji pacjentów do przeszczepienia nerki.

⁷⁷ <https://poltransplant.org.pl/statystyka-2025/statystyka-2024/> [data dostępu: 29.07.2025].

⁷⁸ Raport AOTMiT WT.541.9.2019, [WT.541.9.2019](#), [data dostępu: 05.08.2025].

Prezes NFZ wskazał, że propozycja ryczałtowego finansowania świadczenia z deklaracją wyboru (jak należy rozumieć na wzór KAOS-cukrzyca, KAOS-HIV/AIDS) wydaje się dość ryzykowna z punktu widzenia płatnika. Ponadto Prezes NFZ podkreślił, że mając na uwadze stan pacjenta ze schyłkową niewydolnością nerki należy przyjąć, iż w przebiegu choroby będzie wymagał on hospitalizacji, wbrew zapewnieniom, że nowe świadczenie KAOS istotnie wyeliminuje/ograniczy potrzebę świadczeń stacjonarnych w ramach hospitalizacji. Prezes NFZ zaznaczył, że w ramach leczenia szpitalnego są możliwe do rozliczenia wysoko wycenione produkty rozliczeniowe: Kwalifikacja do przeszczepu nerki - badanie wstępne, Kwalifikacja do przeszczepu nerki i/lub trzustki - badanie kontrolne, Kwalifikacja do przeszczepu nerki i trzustki.

W opinii Prezesa NFZ zasadnym byłoby ewentualne zmodyfikowanie dotychczasowych produktów rozliczeniowych w rodzaju AOS oraz leczenie szpitalne, polegające na doprecyzowaniu zakresu badań koniecznych do wykonania w ich ramach, a następnie dokonanie stosownej wyceny.

Prezes NFZ podkreśla również, że kluczowym zagadnieniem nie jest liczba osób kwalifikowanych do Krajowej Listy Oczekujących, tylko liczba aktualnie przeprowadzanych donacji narządowych. Wprowadzenie kolejnej ścieżki kwalifikowania, bez wzrostu liczby przeszczepień doprowadzi jedynie do wzrostu liczby oczekujących na KLO, wydłużenia się czasu oczekiwania na przeszczepienie, a ponadto zwiększenie liczby aktywnych osób oczekujących na przeszczepienie spowoduje, że zwiększeniu ulegną jednocześnie koszty związane z monitorowaniem już zakwalifikowanych pacjentów.

6.4. Analiza wpływu na budżet – oszacowanie własne AOTMiT

W poniższym rozdziale przedstawiono oszacowanie przewidywanych skutków dla systemu ochrony zdrowia, związanych z ewentualnym wprowadzeniem świadczenia „Kompleksowej Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej (KAOS) nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki”, jako świadczenia gwarantowanego w zakresie ambulatoryjnej opieki zdrowotnej.

6.4.1. Wielkość populacji docelowej

Poniżej wskazano trzy założone warianty populacji, w zależności od źródła pozyskania danych na temat liczby pacjentów kwalifikowanych do transplantacji nerki:

- Wariant I (minimalny): liczba pacjentów zgłoszonych do KLO, oczekujących na transplantację nerki oraz nerki z innym narządem, zgodnie ze stanem na dzień 31 grudnia 2024 r.⁷⁹;
- Wariant II: średnia liczba populacji docelowej na podstawie oszacowań ekspertów;
- Wariant III (maksymalny): liczba pacjentów rozpoczynających leczenie nerkozastępcze hemodializą i dializą otrzewnową w 2024 r.⁸⁰

Poniższa tabela przedstawia liczbę populacji docelowej wskazanej w opiniach Ekspertów.

Tabela 33. Szacunkowa liczba pacjentów wg Ekspertów

Ekspert	Liczba pacjentów
	2 500
Prof. dr hab. n. med. Magdalena Krajewska	2 000
Prof. dr hab. n. med. Michał Grąt	1 500
średnia	2 000

Źródło: opracowanie własne AOTMiT.

Poniższa tabela przedstawia liczbę pacjentów przyjętą w poszczególnych założonych wariantach.

Tabela 34. Liczba pacjentów przyjęta w poszczególnych wariantach

Wariant scenariusza	Liczba pacjentów
I	1 157
II	2 000

⁷⁹ A. Dębska-Ślizień, Aktualny stan leczenia nerkozastępczego w Polsce – 2024, Nefrol Dial Pol, 29: 3-20, 2025.

⁸⁰ Ibidem

Wariant scenariusza	Liczba pacjentów
III	5 746

Źródło: opracowanie własne AOTMiT.

6.4.2. Koszt świadczenia

Poniżej przedstawiono metodykę wstępnej analizy kosztów dotyczącej oszacowania rocznego kosztu świadczenia KAOS nad pacjentem kwalifikowanym do przeszczepienia nerki.

Oszacowanie zostało przeprowadzone na podstawie danych odnoszących się do kosztów wewnętrznych procedur, przekazanych przez świadczeniodawców w ramach postępowania nr 82. dotyczącego pozyskania informacji o wynagrodzeniach osób zatrudnionych w podmiotach leczniczych według stanu na luty 2025 r.

Na tej podstawie oszacowano, że:

- roczny koszt wykonywania badań obligatoryjnych wyniesie **5 686,37 zł**
- natomiast średni roczny koszt badań dodatkowych wyniesie **1 649,23 zł**.

Należy podkreślić, że ww. koszty opieki nad pacjentem w trakcie kwalifikacji do przeszczepienia nerki stanowią wstępne oszacowania. Precyzyjne wyliczenie kosztów powinno nastąpić w procesie taryfikacji z uwzględnieniem dodatkowych konsultacji z udziałem interesariuszy m.in. w zakresie określenia szczegółowych krotkości realizacji poszczególnych badań diagnostycznych a także ustalenia zasad rozliczania świadczeń w trakcie roku.

Jednocześnie, w odniesieniu do części badań realizowanych w ramach ambulatoryjnych świadczeń diagnostycznych kosztochłonnych, proponuje się ich rozliczanie na zasadach ogólnych. Dotyczy to m.in. badań TK, RM, gastrokopii oraz kolonoskopii. Ponadto w opinii Wydziału Taryfikacji badanie koronarografii powinno być rozliczane w ramach właściwych grup JGP w leczeniu szpitalnym.

6.4.3. Metodyka i sposób przeprowadzenia analizy

Poniżej przedstawiono założenia i metodykę analizy potencjalnych skutków finansowych w przypadku objęcia refundacją ocenianego świadczenia.

Założenia ogólne: W analizie wpływu na budżet przedstawiono:

- scenariusz istniejący bazujący na stanie obecnym, w którym – na podstawie danych sprawozdawczych NFZ – przedstawiono wydatki płatnika publicznego związane z rozliczaniem kwalifikacji pacjentów do przeszczepienia nerki z zastosowaniem dotychczasowych produktów rozliczeniowych w rodzaju AOS i LSZ, oraz
- nowy scenariusz, w którym założono, że pacjenci będą kwalifikowani za pomocą wnioskowanego świadczenia.

Realizacja świadczenia będzie odbywać się w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej.

Horyzont czasowy: Przyjęto dwuletni horyzont analizy.

Założono, że w podanym okresie populacja w scenariuszu istniejącym, a wraz z nią liczba sprawozdanych świadczeń, będzie rosła wprost proporcjonalnie do wzrostu w liczbie świadczeń między latami 2023 a 2024.

W scenariuszu nowym założono, że w podanym okresie populacja będzie stała.

Perspektywa: płatnika publicznego

Liczebność populacji:

- a. 1 157 (wariant I – minimalny: liczba pacjentów zgłoszonych do KLO, oczekujących na transplantację nerki oraz nerki z innym narządem w 2024 r.);

- b. 2 000 (wariant II – średnia liczba populacji docelowej na podstawie oszacowań ekspertów);
- c. 5 746 (wariant III – maksymalny: liczba pacjentów rozpoczynających leczenie nerkozastępcze hemodializą i dializą otrzewnową w 2024 r.).

Koszt badań:

Wstępna analiza kosztów wnioskowanego świadczenia wykazała, że roczny koszt wykonywania badań obligatoryjnych wyniesie 5 686,37 zł, a średni roczny koszt badań dodatkowych stanowi 1 649,23 zł co daje sumę **7 335,6 zł** w skali roku.

6.4.4. Wyniki

Poniższa tabela przedstawia wartość rozliczonych produktów związanych z kwalifikacją pacjentów do przeszczepienia nerki w 2024 r. Roczny koszt świadczeń wyniósł prawie 1,8 mln zł. Największy udział w kosztach stanowi szpitalna procedura „kwalifikacja do przeszczepu nerki - badanie wstępne”, dla której wartość rozliczonych świadczeń wyniosła ok. 1,2 mln zł.

W scenariuszu istniejącym w horyzoncie dwuletnim – zakładając, że liczba pacjentów, a w związku z tym, liczba sprawozdanych świadczeń, zmieni się w sposób proporcjonalny w stosunku do zmiany między rokiem 2023 a 2024 – wydatki na świadczenia z zakresu AOS i LSZ wyniosą ok. 5,2 mln zł.

Tabela 35. Wartość rozliczonych produktów związanych z kwalifikacją do przeszczepienia nerki w latach 2023-2024, z uwzględnieniem dwuletniego horyzontu wydatków

Rodzaj świadczeń	Kod	2023 [zł] [1]	2024 [zł] [2]	Wzrost [3] = [2]/[1]	1 rok [zł] [4] = [2] x [3]	2 rok [zł] [5] = [4] x [3]	Łącznie [zł] [6] = [4] + [5]
AOS	5.05.00.0000079	184 422	301 759	164%	493 753	807 902	1 301 655
	5.05.00.0000080	146 373	152 853	104%	159 620	166 686	326 306
SZP	5.52.01.0001356	1 007 048	1 230 307	122%	1 503 063	1 836 287	3 339 349
	5.52.01.0001358	94 987	103 912	109%	113 675	124 356	238 030
łącznie		1 432 829	1 788 831	-	2 270 110	2 935 230	5 205 340

5.05.00.0000079 – kwalifikacja do przeszczepienia nerki – badania wstępne

5.05.00.0000080 – kwalifikacja potencjalnego biorcy do zabiegu przeszczepienia z określeniem pilności wykonania zabiegu

5.52.01.0001356 – kwalifikacja do przeszczepu nerki – badanie wstępne

5.52.01.0001358 – kwalifikacja do przeszczepu nerki i trzustki

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie danych NFZ.

Zgodnie z poniższą tabelą, koszty związane z finansowaniem wnioskowanego świadczenia mogą wynieść w pierwszym i drugim roku od ok. 8,5 mln zł do ok. 42,2 mln zł.

Tabela 36. Wyniki oszacowanych wydatków płatnika dla scenariusza nowego w horyzoncie dwuletnim

	Populacja [1]	Koszt roczny [zł] [2]	Rok 1 [zł] [3] = [1] x [2]	Rok 2 [zł] [4] = [1] x [2]	Łącznie [zł] [5] = [3] + [4]
Wariant I (minimalny)	1 157	7 335,6	8 487 289	8 487 289	16 974 578
Wariant II	2 000	7 335,6	14 671 200	14 671 200	29 342 400
Wariant III (maksymalny)	5 746	7 335,6	42 150 358	42 150 358	84 300 716

Źródło: opracowanie własne AOTMiT.

Roczny koszt inkrementalny zakwalifikowania wnioskowanego świadczenia dla płatnika publicznego w wariantie minimalnym w pierwszym roku wyniesie ok. 6,2 mln zł, a w drugim roku niecałe 5,6 mln zł. W wariantie maksymalnym roczny koszt inkrementalny w pierwszym i drugim roku wyniosą odpowiednio 39,9 mln zł i 39,2 mln zł.

Tabela 37. Wyniki analizy wpływu na budżet: roczne koszty realizacji świadczeń w scenariuszu istniejącym i nowym oraz koszty inkrementalne dla poszczególnych wariantów (w zł)

Analizowany wariant	Perspektywa NFZ	
	I rok	II rok
Scenariusz istniejący		
	2 270 110	2 935 230
Scenariusz nowy		
Wariant I (minimalny)	8 487 289	8 487 289
Wariant II	14 671 200	14 671 200
Wariant III (maksymalny)	42 150 358	42 150 358
Koszty inkrementalne		
Wariant I (minimalny)	6 217 179	5 552 059
Wariant II	12 401 090	11 735 970
Wariant III (maksymalny)	39 880 248	39 215 128

Źródło: opracowanie własne AOTMiT.

6.4.5. Ograniczenia

Analiza wpływu na budżet obarczona jest następującymi ograniczeniami:

- W dłuższym horyzoncie czasowym (wykraczającym poza przyjęty w analizie), w związku z poprawą diagnostyki w zakresie wykrywania PChN oraz starzeniem się społeczeństwa, można spodziewać się wzrostu liczby pacjentów kwalifikowanych do przeszczepienia nerki. Wzrost ten, przy niedostatecznej liczbie narządów do przeszczepienia, będzie wiązał się z dłuższym czasem oczekiwania na transplantację, co może skutkować wyższymi kosztami dla płatnika publicznego związanymi z monitorowaniem już zakwalifikowanych pacjentów. Aspekt ten podkreślał również Prezes NFZ w przekazanej opinii.
- Koszty opieki nad pacjentem w trakcie kwalifikacji do przeszczepienia nerki stanowią wstępne oszacowania. Precyzyjne wyliczenie kosztów powinno nastąpić w procesie taryfikacji z uwzględnieniem dodatkowych konsultacji z udziałem interesariuszy m.in. w zakresie określenia szczegółowych krotkości realizacji poszczególnych badań diagnostycznych a także ustalenia zasad rozliczania świadczeń w trakcie roku.
- Przyjęto założenie, że w nowym scenariuszu pacjenci będą kwalifikowani do przeszczepienia nerki wyłącznie przy użyciu wnioskowanego świadczenia. W rzeczywistości w systemie nadal będzie możliwość rozliczenia kwalifikacji pacjenta do przeszczepiania nerki za pomocą dotychczasowych produktów rozliczeniowych w rodzaju AOS i LSZ.
- W nowym scenariuszu uwzględniającym finansowanie wnioskowanego świadczenia ze środków publicznych, oszacowane wydatki mogą być zawyżone ze względu na fakt, że nie u wszystkich pacjentów będą wykonywane badania dodatkowe, a jeśli będą wykonywane ich zakres może się różnić zależnie od stanu klinicznego pacjenta.

6.4.6. Podsumowanie

- Dla scenariusza istniejącego, uwzględniającego rozliczanie świadczeń z zastosowaniem dotychczasowych produktów rozliczeniowych w rodzaju AOS i LSZ, wydatki na świadczenia wyniosą w pierwszym roku ok. 2,3 mln zł, a w drugim ok. 2,9 mln zł, dając sumę ok. 5,2 mln zł w horyzoncie dwuletnim.
- Dla scenariusza nowego, zakładającego kwalifikację pacjentów do przeszczepienia nerki za pomocą wnioskowanego świadczenia, koszty związane z finansowaniem mogą wynieść w pierwszym i drugim roku od ok. 8,5 mln zł do ok. 42,2 mln zł. W horyzoncie dwuletnim koszty oszacowano, w wariantcie minimalnym, na niecałe 17 mln zł, a w wariantcie maksymalnym ok. 84,3 mln zł.
- Roczny koszt inkrementalny zakwalifikowania wnioskowanego świadczenia dla płatnika publicznego w wariantcie minimalnym w pierwszym roku wyniesie ok. 6,2 mln zł, a w drugim roku niecałe 5,6 mln zł. W wariantcie maksymalnym roczny koszt inkrementalny w pierwszym i drugim roku wyniosą odpowiednio 39,9 mln zł i 39,2 mln zł.

7. Bibliografia

Wytyczne praktyki klinicznej	
KDIGO 2020	Chadban SJ. et al., KDIGO Clinical Practice Guideline on the Evaluation and Management of Candidates for Kidney Transplantation. Transplantation. 2020 Apr;104(4S1 Suppl 1):S11-S103. https://kdigo.org/wp-content/uploads/2018/08/KDIGO-Txp-Candidate-GL-FINAL.pdf [data dostępu: 25.07.2025].
KDIGO 2024	Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease, Kidney Int., 2024;105(4S): S117–S314. [data dostępu: 25.07.2025].
NICE 2018	National Institute for Health and Care Excellence (NICE), Renal replacement therapy and conservative management, 2018, https://www.nice.org.uk/guidance/ng107 [data dostępu: 25.07.2025].
Rozwiązania organizacyjne w innych krajach	
Australia 2025a	OTA https://www.health.gov.au/contacts/australian-organ-and-tissue-authority-ota [data dostępu: 23.07.2025].
Australia 2025b	ANZKX https://www.donatelife.gov.au/for-healthcare-workers/ANZKX [data dostępu: 23.07.2025].
Australia 2025c	https://www.donatelife.gov.au/about-us [data dostępu: 23.07.2025].
Australia 2025d	TSANZ Kidney https://tsanz.com.au/clinical-guidelines [data dostępu: 23.07.2025].
Australia 2025e	https://transplant.org.au/types-of-transplant/kidney-transplant/ [data dostępu: 23.07.2025].
Australia 2025f	TSANZ Recipient Eligibility https://tsanz.com.au/clinical-guidelines [data dostępu: 23.07.2025].
Chorwacja 2012	Zakon o presađivanju ljudskih organa u svrhu liječjenja https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2012_12_144_3071.html [data dostępu: 04.08.2025].
Chorwacja 2016a	Nacionalne smjernice za obradu i procjenu primatelja i darivatelja bubrega https://zdravlje.gov.hr/UserDocImages/dokumenti/Tekstovi%20razni/Nacionalne%20smjernice%20za%20obradu%20i%20odabir%20primatelja%20i%20darivatelja%20bubrega.pdf [data dostępu: 04.08.2025].
Chorwacja 2016b	Nacionalne smjernice za obradu i procjenu primatelja i darivatelja bubrega – prilozi https://zdravlje.gov.hr/UserDocImages/dokumenti/Tekstovi%20razni/Smjernice2016_prilozi.pdf [data dostępu: 04.08.2025].
Czechy 2025a	Zákon č. 48/1997 Sb.Zákon o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1997-48 [data dostępu: 31.07.2025].
Czechy 2025b	Zákon č. 285/2002 Sb.Zákon o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů a o změně některých zákonů (transplantační zákon) https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-285 [data dostępu: 31.07.2025].
Czechy 2025c	https://kst.cz/jak-pracujeme/ [data dostępu: 31.07.2025].
Czechy 2025d	Urologické vyšetření před Tx ledviny https://www.ikem.cz/cs/transplantcentrum/klinika-nefrologie/pro-lekare/program-transplantace-ledviny-od-kadaverosniho-darce/a-1422/ [data dostępu: 04.08.2025].
Czechy 2025e	Struktura lékařské zprávy k vyšetření pacienta v předtransplantační ambulanci KN IKEM https://www.ikem.cz/cs/transplantcentrum/klinika-nefrologie/pro-lekare/program-transplantace-ledviny-od-kadaverosniho-darce/a-1422/ [data dostępu: 31.07.2025].
Holandia 2023	Nederlandse Transplantatie Vereniging. Richtlijn screening ontvanger niertransplantatie, Versie oktober 2023.
Holandia 2025a	https://www.zorginstituutnederland.nl/Verzekerde+zorg/medisch-specialistische-zorg-zvw [data dostępu: 29.07.2025].
Holandia 2025b	https://www.transplantatiestichting.nl/orgaan-en-weefseldonatie/nierdonatie-bij-leven/medische-kosten-bij-donatie-bij-leven [data dostępu: 29.07.2025].
Holandia 2025c	https://www.amsterdamumc.nl/nl/patienteninformatie/niertransplantatie-screening.htm#_Toc114668936 [data dostępu: 29.07.2025].
Holandia 2025d	https://www.eurotransplant.org/about-eurotransplant/cooperating-saves-lives/ [data dostępu: 29.07.2025].
Łotwa 2025a	Organu ziedošana un transplantacija https://stradini.lv/lv/content/organu-ziedosana-un-transplantacija [data dostępu: 31.07.2025].
Łotwa 2025b	Nieres transplantacija https://stradini.lv/lv/content/nieres-transplantacija [data dostępu: 31.07.2025].
Łotwa 2025c	Pacienta karte nieres transplantācijas kandidāta pirmreizējai apskatei https://www.stradini.lv/lv/content/pacientu-kartes-potencialiem-recipientiem [data dostępu: 01.08.2025].
Niemcy 2023	Richtlinie gem. § 16 Abs. 1 S. 1 Nrn. 2 und 5 TPG für die Wartelistenführung und Organvermittlung zur Nierentransplantation https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Ueber_uns/Richtlinien_Leitlinien_Empfehlungen/RiliOrgaWIOvNiereTx20236027.pdf [data dostępu: 23.07.2025].
Niemcy 2024	Gesetz über die Spende, Entnahme und Übertragung von Organen und Geweben (Transplantationsgesetz - TPG) https://www.gesetze-im-internet.de/tpg/ [data dostępu: 23.07.2025].
Niemcy 2025a	Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) - Gesetzliche Krankenversicherung - (Artikel 1 des Gesetzes v. 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477) https://www.gesetze-im-internet.de/sgeb_5/ [data dostępu: 23.07.2025].
Niemcy 2025b	https://www.eurotransplant.org/region/deutschland/ [data dostępu: 23.07.2025].

Niemcy 2025c	https://www.dso.de/dso/%C3%BCber-die-dso/die-dso-im-%C3%BCberblick [data dostępu: 23.07.2025].
Portugalia 2012	Direção-Geral da Saúde. (2012). Norma nº 017/2011 de 28/09/2011, atualizada a 14/06/2012: Tratamento Conservador Médico da Insuficiência Renal Crónica Estádio 5. Ministério da Saúde.
Portugalia 2022	Programa Nacional de Doação Renal Cruzada (PNDR) e Programa Internacional de Doação Renal Cruzada (PIDRC), 001 / CN / 2022, 14-01-2022.
Portugalia 2025a	Despacho n.º 3391/2025, de 17 de março.
Portugalia 2025b	Percurso de Cuidados Integrados Pessoa com Doença Renal Crónica. Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde, 2025.
Wielka Brytania 2005	https://www.gov.uk/government/organisations/nhs-blood-and-transplant [data dostępu: 29.07.2025].
Wielka Brytania 2022	POL184/4 – Patient Selection for Deceased Donor Kidney Only Transplantation https://nhsbt.dbe.blob.core.windows.net/umbraco-assets-corp/27374/pol184-120822.pdf [data dostępu: 29.07.2025].

Akty prawne

RMZ 2010	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 12 marca 2010 r. w sprawie sposobu działania ośrodków kwalifikujących do przeszczepienia oraz sposobu kwalifikacji potencjalnego biorcy (Dz. U. 2010 r. nr 54, poz. 331). https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20100540331 [data dostępu: 31.07.2025].
RMZ AOS 2016	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (Dz.U. 2016 poz. 357, z późn. zm.). https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20160000357/O/D20160357.pdf [data dostępu: 22.07.2025].
RMZ POZ 2023	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 października 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej (Dz. U. 2023 poz. 2226). https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230002226 [data dostępu: 22.07.2025].
Uchwała NPT	Uchwała nr 64/2023 Rady Ministrów z dnia 9 maja 2023 r. w sprawie ustanowienia programu wieloletniego na lata 2023–2032 pod nazwą „Narodowy Program Transplantacyjny” https://www.gov.pl/web/zdrowie/narodowy-program-transplantacyjny [data dostępu: 04.08.2025].
Ustawa o świadczeniach	Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. 2024 poz. 146 ze zm.) https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20240000146/U/D20240146Lj.pdf [data dostępu: 31.07.2025].
Ustawa transplantacyjna	Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów (Dz.U. 2023 poz. 1185 ze zm.). https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20051691411/U/D20051411Lj.pdf [data dostępu: 07.08.2025].

Publikacje

Błędowski 2021	P. Błędowski et al. (red.), Polsenior2. Badanie poszczególnych obszarów stanu zdrowia osób starszych, w tym jakości życia związanej ze zdrowiem, Gdański Uniwersytet Medyczny, Gdańsk, 2021.
Dębska-Ślizień 2025	A. Dębska-Ślizień, Aktualny stan leczenia nerkozastępczego w Polsce – 2024, Nefrol Dial Pol, 29: 3-20, 2025.
Gellert 2018	R. Gellert et al., <i>Opieka koordynowana nad pacjentem z przewlekłą chorobą nerek</i> , Nefron Sekcja Nefrologiczna Izby Gospodarczej Medycyna Polska, 2018.
Kelly 2021	J. T. Kelly et al., Modifiable Lifestyle Factors for Primary Prevention of CKD: A Systematic Review and Meta-Analysis, JASN 32: 239–253, 2021.

Pozostałe

AGREE II	AGREE Next Steps Consortium (2017). Narzędzie oceny wytycznych AGREE II [wersja elektroniczna]. https://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2019/01/AGREE-II-Polish.pdf [data dostępu: 09.05.2025].
ICD-10	https://remedium.md/icd10/search?q=N18 [data dostępu: 30.07.2025].
ICD-11	https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/en#412389819 [data dostępu: 21.07.2025].
Interna (PChN)	P. Gajewski (red.), Interna – Mały Podręcznik, Medycyna Praktyczna, https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.14.2 [data dostępu: 31.07.2025].
Interna Szczeklika	P. Gajewski (red.), Interna Szczeklika, Medycyna Praktyczna, Kraków 2023, s. 1642.
Interna (TX)	P. Gajewski (red.), Interna – Mały Podręcznik, Medycyna Praktyczna, https://www.mp.pl/interna/chapter/B01.V.19.3 [data dostępu: 29.07.2025].
Myśliwiec 2015	M. Myśliwiec et al., Przewlekła niewydolność nerek, https://www.mp.pl/pacjent/nefrologia/choroby/chorobydorosluch/51919.przewlekla-niewydolnosc-nerek [data dostępu: 31.07.2025].
NFZ 2024	Zarządzenie nr 132/2024/DSOZ z dnia 31 grudnia 2024 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju ambulatoryjna opieka specjalistyczna, https://baw.nfz.gov.pl/NFZ/document/43457/Zarzadzenie-132_2024_DSOZ [data dostępu: 07.08.2025].

NFZ 2025	Zarządzenie nr 57/2025/DSOZ z dnia 21 lipca 2025 r. zmieniające zarządzenie w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne – świadczenia wysokospecjalistyczne, https://baw.nfz.gov.pl/NFZ/document/43594/Zarządzenie-57_2025_DSOZ [data dostępu: 07.08.2025].
NICE Guidance	https://www.nice.org.uk/about/what-we-do/our-programmes/nice-guidance/nice-guidelines/making-decisions-using-nice-guidelines [data dostępu: 01.08.2025].
Poltransplant 2016	Zasady alokacji nerek z dnia 1 stycznia 2016 r., https://poltransplant.org.pl/zasady-alokacji/zasady-alokacji-nerek/ [data dostępu: 28.07.2025].
Poltransplant 2017	Zasady kwalifikacji chorych do przeszczepienia nerki i zgłaszania do Krajowej Listy Osób Oczekujących z dnia 24.05.2017 r., https://poltransplant.org.pl/krajowa-lista-osob-oczekujacych-na-przeszczepienie/zasady-zglaszania-do-przeszczepienia-nerki/ [data dostępu: 28.07.2025].
Poltransplant 2024	Poltransplant, Biuletyn informacyjny, Nr 1 (33) 2024, ISSN 1428-0825.
Poltransplant 2025	https://poltransplant.org.pl/statystyka-2025/statystyka-2024/ [data dostępu: 29.07.2025].
WBG	https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD [data dostępu: 18.08.2025].
Woderska-Jasińska 2019	A. Woderska-Jasińska, Z. Włodarczyk (red.), Transplantacja nerki Kompendium dla chorych i ich rodzin oraz personelu medycznego, 2019.
WS.4220.13.2022	Opracowanie AOTMiT nr WS.4220.13.2022: Organizacja opieki ambulatoryjnej nad pacjentem z przewlekłą chorobą nerek. 02.12.2022.
WT.541.9.2019	Opracowanie AOTMiT nr WT.541.9.2019: Świadczenia gwarantowane obejmujące kwalifikację i monitorowanie pacjentów zakwalifikowanych do przeszczepienia nerki lub nerki z trzustką. Raport w sprawie ustalenia taryfy świadczeń. 30.10.2020.

8. Załączniki

8.1. PKB w przeliczeniu na osobę

Tabela 38. Dane dotyczące PKB w przeliczeniu na osobę w wybranych krajach w roku 2024

Kraj	Realny Produkt Krajowy Brutto (realny PKB) na osobę (<i>per capita</i>) [USD]
dane za rok	2024
Chorwacja	23 932
Łotwa	23 368
Polska	25 023
Portugalia	28 844
Czechy	31 707
Wielka Brytania	52 637
Niemcy	55 800
Australia	64 408
Holandia	68 219

Źródło: opracowanie własne AOTMiT na podstawie: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD> [data dostępu: 18.08.2025].