



Rekomendacja nr 75/2026

z dnia 8 czerwca 2026 r.

Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji w sprawie oceny zasadności zakwalifikowania oznaczania stężeń przeciwciał przeciwko fosfatazie tyrozynowej oraz przeciwko białku transportującemu cynk jako świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej

Prezes Agencji rekomenduje zakwalifikowanie oznaczania stężeń przeciwciał anty-IA-2 przeciwko fosfatazie tyrozynowej oraz przeciwciał anty-ZnT8 przeciwko transporterowi cynku 8, jako świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej.

Wskazaniem do wykonania przedmiotowych oznaczeń powinny być uzasadnione klinicznie przypadki wymagające diagnostyki autoimmunologicznego podłoża cukrzycy, wykonywanej zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi standardami, przy zachowaniu optymalnej ścieżki diagnostycznej. W szczególności u pacjentów dorosłych sugerowane jest etapowe podejście do przeprowadzania oznaczeń stężeń autoprzeciwciał. Świadczenia powinny być realizowane zgodnie z funkcjonującymi zasadami i warunkami określonymi dla kompleksowej ambulatoryjnej opieki specjalistycznej nad pacjentem z cukrzycą.

Uzasadnienie rekomendacji

Problem decyzyjny dotyczy oceny zasadności doprecyzowania wykazu badań diagnostycznych w zakresie oznaczeń dwóch autoprzeciwciał przeciwwyspowych anty-IA-2 oraz anty-ZnT8, wykorzystywanych do różnicowania typów cukrzycy oraz oceny ryzyka wystąpienia cukrzycy typu I. Zakres świadczenia „Opieka nad pacjentem z cukrzycą”, o którym mowa w załączniku pierwszym do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej [AOS] obejmuje oznaczenie przeciwciał anty-GAD, przeciwiinsulinowych, przeciwwyspowych i innych, zgodnie ze wskazaniami klinicznymi. Jednakże, w dotychczasowym wykazie procedur ujętych w załączniku drugim do przedmiotowego rozporządzenia należy stwierdzić brak kodu w pełni właściwego dla wszystkich badań. Funkcjonujące kody obejmują jedynie oznaczenie dwóch rodzajów przeciwciał przeciwwyspowych, czyli przeciwciał przeciwiinsulinowych oraz przeciwko komórkom wysp trzustki [ICA]. W konsekwencji kwalifikacja ma przede wszystkim charakter porządkujący.

Ze względu na charakter przedmiotowej kwalifikacji, nie przeprowadzono analizy ukierunkowanej na ocenę wartości klinicznej ani efektywności kosztowej. W wyniku uzupełniającego przeglądu systematycznego oraz wyszukiwania wolnotekstowego nie zidentyfikowano dowodów wpływających na zmianę praktyki klinicznej w zakresie różnicowania etiologii cukrzycy. Dostępne publikacje wskazują na użyteczność ocenianych badań w postępowaniu diagnostycznym u pacjentów z cukrzycą. Wyniki odnalezionej analizy kosztów diagnostyki populacji pediatrycznej wskazują, że tańszą, a jednocześnie zapewniającą porównywalną trafność strategią jest etapowe podejście diagnostyczne. Analizowano oznaczenia innych przeciwciał w przypadku ujemnych wyników anty-GAD i anty-IA-2. Punktem odniesienia było jednoczesne oznaczanie wielu autoprzeciwciał (obejmujących ponadto anty-ZnT8 i ICA).

Oszacowanie skutków finansowych dla płatnika, przedstawione przez Agencję, wskazuje, że w wariantcie podstawowym koszty badań w populacji docelowej wyniosłyby ok. 3 mln zł rocznie. Należy jednak podkreślić, że w przypadku finansowania badań w ramach dostępnych mechanizmów, wpływ na wydatki płatnika może być neutralny. Dostępne mechanizmy są rozumiane jako kapitałowa stawka roczna na świadczenia kompleksowej opieki ambulatoryjnej nad pacjentem z cukrzycą oraz wykazy procedur dla ambulatoryjnych grup świadczeń specjalistycznych.

Analiza rozwiązań organizacyjnych w wybranych państwach wskazuje, że wyodrębnianie kodów dla poszczególnych autoprzeciwciał, właściwych dla ocenianego problemu zdrowotnego, nie jest praktykowanym podejściem. W żadnym z analizowanych państw nie wyszczególniono w systemie pozycji dla autoprzeciwciał anty-ZnT8. W dwóch krajach funkcjonują kody dla autoprzeciwciał anty-IA-2, w dwóch kolejnych kody dla paneli diagnostycznych, w których możliwe jest wykonanie analizowanych oznaczeń.

Prezes Agencji, uwzględniając całokształt przedstawionych przesłanek oraz wydane Stanowisko Rady Przejrzystości, uznaje za zasadne zakwalifikowanie przedmiotowych badań diagnostycznych. Przy podejmowaniu decyzji kierowano się przede wszystkim porządkującym charakterem kwalifikacji wnioskowanych oznaczeń, które już stanowią element świadczenia gwarantowanego pn. „Opieka nad pacjentem z cukrzycą”. Wprowadzenie świadczeń do wykazu, pozwoli na jednoznaczną identyfikację rozpowszechnienia ich wykonywania w systemie. Dodatkowo należy wskazać, że w analogicznym problemie decyzyjnym procedowana jest kwalifikacja włączenia do wykazu świadczeń gwarantowanych oznaczenia stężenia autoprzeciwciała anty-GAD.

Przedmiot wniosku

Zlecenie Ministra Zdrowia dotyczy oceny zasadności zakwalifikowania świadczeń dotyczących wykonywania oznaczeń: anty-IA2 przeciwciała przeciwko fosfatazie tyrozynowej oraz anty-ZnT8 przeciwciała przeciwko białku transportującemu cynk 8, w diagnostyce cukrzycy typu 1 u dzieci oraz dorosłych, jako świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, na podstawie art. 31c ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. z 2025 poz. 1461 z późn. zm.). W zleceniu zwrócono się również z prośbą o opracowanie wyceny dla analizowanych świadczeń.

Dodatkowo w Karcie Świadczenia Opieki Zdrowotnej wskazano, że oceniane świadczenie miałyby być realizowane jako świadczenie poradni diabetologicznej lub poradni diabetologicznej/endokrynologicznej dla dzieci.

Zlecenie jest powiązane z rezultatami prac nad projektem pn. „Odwrócona Piramida Świadczeń” oraz opracowaniami Agencji o sygnaturze WS.422.10.2025 z 18 czerwca 2025 r. Należy jednak podkreślić, że uprzednio wydana opinia dotyczyła zaopiniowania wykazu propozycji nowych świadczeń w zakresie diagnostyki i leczenia chorób układu dokrewnego w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, zgłoszonych przez ekspertów. Wówczas potwierdzono zasadność podjęcia dalszych prac analitycznych w zakresie kwalifikacji świadczeń, dla których odnaleziono wytyczne praktyki klinicznej zawierające zalecenia i rekomendacje (opatrzone siłą rekomendacji i poziomem jakości dowodów), potwierdzające zasadność ich stosowania.

Problem zdrowotny

Różnicowanie typów cukrzycy, w szczególności identyfikacja cukrzycy o podłożu autoimmunologicznym, stanowi wyzwanie, ponieważ obraz kliniczny hiperglikemii, zwłaszcza u osób dorosłych z nadwagą lub otyłością, może być nieswoisty i nakładać się na fenotyp cukrzycy typu 2 lub innych postaci cukrzycy. Oznaczanie stężeń autoprzeciwciał przeciwwyspowych, w tym przede wszystkim przeciwciał przeciw dekarboksylazie kwasu glutaminowego, fosfatazie tyrozynowej, transporterowi cynku oraz insulinie, pozwala na potwierdzenie autoimmunologicznego charakteru procesu chorobowego. Prawidłowa identyfikacja etiologii cukrzycy ma znaczenie dla wyboru strategii terapeutycznej, oceny ryzyka wystąpienia ostrych powikłań metabolicznych, takich jak kwasica ketonowa oraz dalszego monitorowania stanu pacjenta. Diagnostyka serologiczna autoprzeciwciał przeciwwyspowych może być szczególnie użyteczna w niejednoznacznych sytuacjach klinicznych.

Na podstawie danych sprawozdawczo-rozliczeniowych NFZ w latach 2019–2024 łączna liczba sprawozdanych pacjentów z rozpoznaniem cukrzycy w poradniach diabetologicznych pozostawała na zbliżonym poziomie. W 2024 r. odnotowano 834,3 tys., z kolei w 2019 r. 837,7 tys. pacjentów. W analizowanym okresie liczba dzieci w poradni diabetologicznej wzrosła z 13,9 tys. w 2019 r. do 18,2 tys. w 2024 r., natomiast wartości dla poradni endokrynologii i diabetologii dziecięcej pozostawały niewielkie i nie przekraczały 228 rocznie. W latach 2020–2024 liczba unikalnych pacjentów, u których sprawozdano porady w ramach kompleksowej ambulatoryjnej opieki specjalistycznej nad pacjentem z cukrzycą, zmniejszała się z 19,6 tys. w 2020 r. do 14,6 tys. w 2024 r., tj. o ok. 26%. Zdecydowaną większość pacjentów stanowili dorośli, w poszczególnych latach było to ponad 99% sprawozdanych osób.

Alternatywna technologia medyczna

W obowiązującym stanie formalno-prawnym, zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia AOS zawierającym wykaz świadczeń gwarantowanych w przypadku porad specjalistycznych oraz warunki ich realizacji ujęto świadczenie pn. „Opieka nad pacjentem z cukrzycą”. Świadczenie jest przeznaczone dla osób rozpoczynających leczenie cukrzycy, u których konieczna jest ocena stanu zdrowia i wyrównania metabolicznego. Świadczenia w opiece nad pacjentem z cukrzycą obejmują, w przypadku wskazań medycznych, diagnostykę laboratoryjną, obrazową i czynnościową. W zakresie badań diagnostycznych wskazuje się m.in. oznaczenie stężenia przeciwciał anty-GAD, przeciwinulinowych, przeciwwyspowych i innych, zgodnie ze wskazaniami klinicznymi.

Należy jednak wskazać, że w załączniku nr 2 do przedmiotowego rozporządzenia, określającym wykaz badań diagnostycznych wg ICD-9 ujęto jedynie kody N87, przeciwciała przeciw insulinie oraz N99, przeciwciała przeciw komórkom wysp trzustki.

Nie wskazano technologii alternatywnych, ponieważ kwalifikacja ma charakter w głównej mierze porządkujący. Należy jednoznacznie wskazać, że problem decyzyjny sprowadza się do doprecyzowania wykazu badań diagnostycznych w zakresie oznaczeń anty-IA-2 oraz anty-ZnT8. W dotychczasowym wykazie procedur AOS należy stwierdzić brak kodu w pełni właściwego dla tych badań. Wskazuje się na konieczność zapewnienia spójności z opisem zakresu świadczenia „Opieka nad pacjentem z cukrzycą”.

Opis wnioskowanego świadczenia

Przeciwciała anty-IA-2 oraz anty-ZnT8 należą do autoprzeciwciał, najczęściej klasy IgG, skierowanych przeciwko antygenom związanym z komórkami beta trzustki. Wraz z przeciwciałami przeciwinulinowymi oraz przeciwciałami przeciw dekarboksylazie kwasu glutaminowego stanowią grupę markerów serologicznych procesu autoimmunologicznego związanego z cukrzycą typu 1. Oznaczenie tych przeciwciał może być wykorzystywane w diagnostyce cukrzycy o podłożu autoimmunologicznym oraz w różnicowaniu cukrzycy typu 1 z cukrzycą typu 2, w tym w przypadkach cukrzycy autoimmunologicznej o wolniejszym przebiegu u dorosłych, określanej jako LADA.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w Karcie Świadczenia Opieki Zdrowotnej, wnioskowane świadczenia obejmują oznaczenie przeciwciał anty-IA-2 lub anty-ZnT8 w surowicy krwi żyłnej. Oznaczenia mają być wykonywane z wykorzystaniem standaryzowanych metod immunoenzymatycznych, w szczególności testów ELISA z użyciem komercyjnych zestawów diagnostycznych posiadających oznakowanie CE-IVD zgodne z właściwymi wymaganiami dla wyrobów medycznych do diagnostyki in vitro. Wartości referencyjne oraz próg wyniku dodatniego powinny być określone przez producenta testu i wskazane w wyniku badania. Laboratorium wykonujące oznaczenia powinno prowadzić wewnętrzną kontrolę jakości oraz uczestniczyć w zewnętrznych programach oceny jakości właściwych dla oznaczeń autoprzeciwciał trzustkowych. Wymagane jest również posiadanie udokumentowanych procedur walidacji metody, zapewniających powtarzalność, czułość, swoistość oraz porównywalność wyników w czasie.

Populację docelową stanowią dzieci i dorośli z podejrzeniem cukrzycy o podłożu autoimmunologicznym, w szczególności pacjenci z nietypową prezentacją kliniczną cukrzycy, osoby dorosłe z podejrzeniem cukrzycy typu 1, pacjenci wymagający różnicowania cukrzycy typu 1 z cukrzycą typu 2 lub cukrzycami monogenowymi, w tym MODY, a także osoby, u których rozważane jest rozpoznanie wczesnych, bezobjawowych stadiów cukrzycy typu 1.

Ocena skuteczności (klinicznej oraz praktycznej) i bezpieczeństwa

Należy wskazać, że przedmiotowa kwalifikacja nie dotyczy nowych technologii medycznych, a w głównej mierze ma charakter organizacyjny mający na celu doprecyzowanie wykazu badań diagnostycznych do zakresu specjalistycznych porad udzielanych w poradniach ambulatoryjnych.

Dodatkowo przeprowadzono przegląd systematyczny celem oceny wartości diagnostycznej przedmiotowych oznaczeń. Nie ograniczono przeglądu w zakresie komparatorów. Populację docelową stanowili pacjenci z noworozpoznaną cukrzycą lub przypadki bezobjawowe.

W wyniku przeprowadzonego przeglądu nie zidentyfikowano doniesień podważających użyteczność tych oznaczeń ani wskazujących na istotne ograniczenia interpretacyjne. Analizie poddano dwa przeglądy systematyczne o niskiej i krytycznie niskiej jakości oraz sześć retrospektywnych badań pierwotnych.

Ocena ekonomiczna, w tym szacunek kosztów do uzyskiwanych efektów zdrowotnych

Należy wskazać, że przedmiotowa kwalifikacja nie dotyczy nowych technologii medycznych, a w głównej mierze ma charakter organizacyjny mający na celu doprecyzowanie wykazu badań diagnostycznych do zakresu specjalistycznych porad udzielanych w poradniach ambulatoryjnych.

W dodatkowym wyszukiwaniu wolnotekstowym odnaleziono jedną analizę finansową Kanner 2019. Analiza dotyczyła porównania kosztów i trafności dwóch strategii diagnostycznych – badanie etapowe vs panelowe. Uwzględniono oznaczenia przeciwciał IA-2, GAD65, ZnT8 oraz ICA. Analiza została przeprowadzona w warunkach kosztów właściwych dla Stanów Zjednoczonych Ameryki, w populacji pediatrycznej. Punktem wyjścia było panelowe oznaczanie wszystkich czterech przeciwciał, a ocenianą interwencję stanowiło wdrożenie wieloetapowego protokołu, według którego w pierwszej kolejności oznaczano GAD65 i IA-2, a następnie przeprowadzano oznaczenie ZnT8 tylko u pacjentów z ujemnymi wynikami obu pierwszych testów. Wykazano, że 88% pacjentów miało dodatni wynik przynajmniej jednego z testów (IA-2 lub GAD65). Zgodnie z wnioskami autorów zastosowanie etapowej diagnostyki znacząco obniża koszty bez uszczerbku dla jakości diagnostycznej.

Wycena ocenianych interwencji względem aktualnych uwarunkowań diagnostyki cukrzycy:

- Finansowanie świadczeń z zakresu kompleksowej ambulatoryjnej opieki nad pacjentem z cukrzycą jest rozliczane przy pomocy rocznej stawki kapitałowej. Zakres ten jest odrębnie kontraktowany, wykonywany w trybie ambulatoryjnym i realizowany zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu AOS. Według danych z informatora o umowach NFZ świadczenia z tego zakresu nie są powszechnie kontraktowane, na 2026 r. zidentyfikowano jedynie 22 świadczeniodawców, przeważnie z mniejszych miejscowości. Średnia stawka roczna na pacjenta wynosi aktualnie 1 033 zł.
- W zakresie grup ambulatoryjnych świadczeń specjalistycznych oznaczenie przeciwciał przeciw komórkom wysp trzustki oraz przeciwiinsulinowych wskazywane jest w grupie 2 wykazu badań dodatkowych W3. Wykonanie co najmniej jednej procedury z listy W3 charakteryzuje grupy świadczeń W13, W14, W42, W43, W63 oraz W64. Wartości punktowe zawierają się w przedziale między 133 pkt. a 195 pkt. Biorąc pod uwagę aktualną na drugą połowę 2025 r. średnią 1,89 zł/pkt oznacza to wycenę rzędu 251-370 zł.
- Przeprowadzona wycena w oparciu o komercyjne cenniki laboratoriów diagnostycznych na podstawie średnich po odcięciu wartości odstających wskazuje na koszt:
 - o 94 zł dla oznaczenia stężenia autoprzeciwciał anty-IA-2;
 - o 272 zł dla oznaczenia stężenia autoprzeciwciał anty-ZnT8.

Ocena wpływu na system ochrony zdrowia, w tym wpływu na budżet płatnika publicznego

Wyniki analizy wpływu na budżet przedstawiono w dwuletnim horyzoncie czasowym z perspektywy płatnika publicznego. Analizy scenariuszowej nie przeprowadzono ze względu na specyfikę finansowania badań diagnostycznych w ambulatoryjnych grupach świadczeń specjalistycznych oraz kapitałowy model finansowania kompleksowej opieki specjalistycznej nad pacjentem z cukrzycą. W konsekwencji nie przewiduje się istotnego wpływu wprowadzenia ocenianych badań do wykazu świadczeń gwarantowanych na poziom wydatków płatnika.

Wielkość populacji docelowej określono na podstawie danych sprawozdawczo-rozliczeniowych NFZ, w dwóch wariantach analitycznych. Wariant podstawowy został skonstruowany w oparciu o liczbę pacjentów, u których sprawozdano wykonanie co najmniej jednej z procedur właściwych dla oznaczeń autoprzeciwciał charakterystycznych dla cukrzycy typu 1. W wariancie maksymalnym przyjęto roczną liczbę pacjentów pierwszorazowych sprawozdawanych przez poradnie właściwe dla diagnostyki cukrzycy. Liczebność populacji oszacowano odpowiednio w pierwszym i drugim roku finansowania ze środków publicznych na:

- 13 328 oraz 14 570 pacjentów w wariancie podstawowym;
- 150 731 oraz 152 224 pacjentów w wariancie maksymalnym.

Wyniki analizy wskazują, że koszty realizacji ocenianych badań kształtują się na poziomie [mln zł]:

- 2,80 i 3,06 w wariancie podstawowym;
- 26,24 i 26,55 w wariancie maksymalnym.

Ograniczenia oceny wpływu na budżet

Główną niepewność analizy stanowi oszacowanie liczebności populacji docelowej. Jednakże, zarówno autorzy kart świadczeń, jak i ekspert kliniczny wskazują, że oznaczenia mogą być wykonywane u kilkunastu tysięcy pacjentów rocznie, przy czym oznaczenie anty-ZnT8 dotyczyć będzie jedynie części tej populacji. W związku z tym liczebność oszacowaną dla wariantu podstawowego można uznać za wiarygodną. Jednocześnie w przypadku finansowania badań w ramach pakietów diagnostycznych, w obrębie świadczenia „Opieka nad pacjentem z cukrzycą” lub istniejących grup świadczeń specjalistycznych, wpływ na wydatki płatnika może być neutralny.

Opinia NFZ

W przekazanej opinii Prezes NFZ nie przedstawił szacunków skutków finansowych. Wskazano jednocześnie, że wartości kosztów oraz liczebności populacji przedstawione w kartach świadczeń mogą być niedoszacowane.

Opinie ekspertów klinicznych

Przeanalizowano jedną opinię przekazaną przez eksperta. W opinii potwierdzono, że wnioskowane oznaczenia są uwzględnione w świadczeniu kompleksowej opieki specjalistycznej nad pacjentem z cukrzycą. Jako szczególnie istotne wskazano właściwe rozpoznanie i leczenie cukrzycy o autoimmunologicznej etiologii. Wśród ograniczeń wskazano na konieczność wykorzystania certyfikowanych metod, co potencjalnie może wpłynąć na ograniczenie dostępności.

Uwagi do opisu świadczenia

Świadczenia powinny być udzielane na zasadach zgodnych z opisem świadczenia „Opieka nad pacjentem z cukrzycą”. Wskazaniem do wykonania przedmiotowych oznaczeń powinna być diagnostyka autoimmunologicznego podłoża cukrzycy, wykonywana według obowiązujących międzynarodowych standardów z zachowaniem racjonalnego wykorzystania zasobów.

Omówienie rekomendacji klinicznych w odniesieniu do ocenianej technologii

Analiza ośmiu dokumentów z wytycznymi praktyki klinicznej wskazuje, że oznaczenia stężeń przedmiotowych przeciwciał stanowią element diagnostyki cukrzycy typu I. W większości dokumentów nie określono poziomu dowodów czy siły zaleceń. Według polskich wytycznych dla populacji pacjentów dorosłych ustalenie autoimmunologicznego podłoża cukrzycy powinno być przeprowadzane jedynie w sytuacji wątpliwości co do klasyfikacji, przy niskim stężeniu peptydu C. Wskazuje się na podejście etapowe, polegające na oznaczeniu w pierwszej kolejności przeciwciała anty-GAD, a jeśli wynik jest ujemny uzupełniających oznaczeń anty-IA-2, przeciwciał przeciwinulinowych lub anty-ZnT8. W populacji pediatrycznej wskazuje się na podejście panelowe. W interpretacji klinicznej, dodatni wynik któregośkolwiek z przeciwciał może przemawiać za autoimmunologicznym podłożem cukrzycy, w powiązaniu z obrazem klinicznym.

Analiza rozwiązań organizacyjnych funkcjonujących w czterech krajach wskazała na zróżnicowane podejście do zasad udzielania świadczeń obejmujących oceniane oznaczenia. W żadnym z analizowanych

krajów nie wskazano odrębnego kodu dla autoprzeciwciała anty-ZnT8, w dwóch wyszczególniono oznaczenie anty-IA-2, W dwóch kolejnych krajach przyjęto podejście panelowe, kiedy jedna pozycja rozliczeniowa obejmuje kilka elementów.

PREZES

Daniel Rutkowski

/dokument podpisany elektronicznie/

Podstawa przygotowania rekomendacji

Rekomendacja została przygotowana na podstawie zlecenia Ministra Zdrowia z dnia 9 kwietnia 2026 r. (znak: ASG.741.7.2026.DG) w sprawie oceny zasadności zakwalifikowania świadczeń dotyczących wykonywania oznaczeń: anty-IA2 przeciwciała przeciwko fosfatazie tyrozynowej oraz anty-ZnT8 przeciwciała przeciwko białku transportującemu cynk 8, w diagnostyce cukrzycy typu 1 u dzieci oraz dorosłych, jako świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, art. 31c ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U z 2025 r. poz. 1461 z późn. zm.) po uzyskaniu Stanowiska Rady Przejrzystości.

Piśmiennictwo

1. Stanowisko Rady Przejrzystości nr 70/2026 z dnia 1 czerwca 2026 roku w sprawie zasadności kwalifikacji świadczeń opieki zdrowotnej anty-IA2 – przeciwciała przeciwko fosfatazie tyrozynowej, anty-ZnT8 – przeciwciała przeciwko białku transportującemu cynk 8 w diagnostyce cukrzycy typu 1 u dzieci oraz dorosłych jako świadczeń gwarantowanych.
2. Raport nr DWSGiZS.4100.3.2026 „Ocena zasadności kwalifikacji oznaczeń przeciwciał: anty-IA2 – przeciwciała przeciwko fosfatazie tyrozynowej, anty-ZnT8 – przeciwciała przeciwko białku transportującemu cynk 8 w diagnostyce cukrzycy typu 1 u dzieci oraz dorosłych”; data ukończenia: 27 maja 2026 r.