



Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji

Wydział Taryfikacji

Wycena świadczenia polegającego na wykonaniu testów testami antygenowymi pacjentom objawowym z podejrzeniem zakażenia SARS-CoV-2

Opracowanie

nr WT.5403.2.2021 (wersja 2.)

data ukończenia 25.02.2021 r.

Objaśnienia skrótów

| | |
|------------------------|--|
| AOTMiT, Agencja | Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji |
| MZ | Ministerstwo Zdrowia |
| N | liczba obserwacji w próbie |
| nd. | nie dotyczy |
| OPK | ośrodek powstawania kosztów |
| Q1 | kwartył dolny |
| Q3 | kwartył górny |

Spis treści

| | |
|--|-----------|
| 1. Problem decyzyjny | 4 |
| 2. Materiał i metody | 5 |
| 2.1. Dane dotyczące kosztów pracy personelu | 5 |
| 2.2. Dane dotyczące kosztów jednostkowych materiałów zużywalnych | 5 |
| 2.3. Dane dotyczące cen testów antygenowych..... | 6 |
| 2.4. Utylizacja odpadów medycznych..... | 6 |
| 3. Analiza opisowa zebranych danych | 7 |
| 3.1. Dane dotyczące kosztów pracy personelu | 7 |
| 3.2. Dane dotyczące kosztów jednostkowych materiałów zużywalnych | 7 |
| 3.3. Dane dotyczące cen testów | 9 |
| 3.4. Utylizacja odpadów medycznych..... | 15 |
| 4. Analiza kosztowa | 16 |
| 5. Propozycja wyceny | 18 |
| 6. Spis tabel i wykresów | 19 |

1. Problem decyzyjny

Celem niniejszego opracowania jest dokumentacja aktualizacji wyceny świadczenia polegającego na wykonaniu testów testami antygenowymi w kierunku zakażenia SARS-CoV-2.

Podstawę podjęcia przedmiotowych prac stanowi: zlecenie Ministra Zdrowia z 13.01.2021, znak DLG.400.1.2021.GK, na podstawie art. 31 n pkt 5 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. z 2020 r., poz. 1398 z późn. zm.), w sprawie sporządzenia weryfikacji analizy kosztów (przygotowanej na podstawie zlecenia Ministra Zdrowia z dnia 18 października 2020 r.) i przedstawienie jej wyników wraz z propozycją wyceny dla produktów dotyczących wykonania testów na obecność wirusa SARS-CoV-2, określonych w załączniku do Zarządzenia Nr 10/2021/DSOZ Prezesa NFZ z dnia 12 stycznia 2021 r., zmieniającego Zarządzenie w sprawie zasad sprawozdawania oraz warunków rozliczania świadczeń opieki zdrowotnej związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19;

Wykonanie testów antygenowych na obecność wirusa SARS-CoV-2 jest obecnie finansowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia w ramach dwóch produktów rozliczeniowych (tabela poniżej).

Tabela 1 Produkty rozliczeniowe NFZ dotyczące wykonania testów antygenowych

| Kod techniczny CZS | Kod produktu rozliczeniowego | Nazwa produktu | Wartość w zł | Uwagi |
|--------------------|------------------------------|---|--------------|---|
| 19.0319.505.02 | 99.05.0005 | Wykonanie testu antygenowego na obecność wirusa SARS-CoV-2 | 74,43 | 1) obejmuje koszty: pobrania materiału biologicznego, testu antygenowego i wykonania testu; 2) do rozliczenia w rodzaju świadczeń: leczenie szpitalne, ratownictwo medyczne i podstawowa opieka zdrowotna w zakresie lekarza POZ (w przypadku lekarza POZ wykonanie wyłącznie w trakcie porady w poradni lub w trakcie wizyty domowej) 3) minimalne kryteria testu antygenowego podlegającego rozliczeniu to: a. czułość – 90%, b. swoistość – 97%, zgodnie z danymi walidacyjnymi deklarowanymi przez producenta w procesie rejestracji wyrobu medycznego do diagnostyki in vitro |
| 19.0319.506.02 | 99.05.0006 | Wykonanie testu antygenowego na obecność wirusa SARS-CoV-2 (bez kosztu testu) | 42,03 | 1) obejmuje koszty: pobrania materiału biologicznego i wykonania testu (bez kosztu testu); 2) do rozliczenia w rodzaju świadczeń: leczenie szpitalne, ratownictwo medyczne i podstawowa opieka zdrowotna w zakresie lekarza POZ (w przypadku lekarza POZ wykonanie wyłącznie w trakcie porady w poradni lub w trakcie wizyty domowej); 3) minimalne kryteria testu antygenowego podlegającego rozliczeniu to: a. czułość – 90%, b. swoistość – 97%, zgodnie z danymi walidacyjnymi deklarowanymi przez producenta w procesie rejestracji wyrobu medycznego do diagnostyki in vitro |

Źródło: Zarządzenie Prezesa NFZ 187/2020 DSOZ z późn. zm. zarządzenie w sprawie zasad sprawozdawania oraz warunków rozliczania świadczeń opieki zdrowotnej związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19

2. Materiał i metody

Oszacowanie kosztów związanych z wykonaniem badań testami antygenowymi pacjentom objawowym z podejrzeniem zakażenia SARS-CoV-2 przeprowadzono biorąc pod uwagę:

- pobranie wymazu, przygotowanie próbki i odczytanie wyniku;
- cenę materiałów (w tym testów);
- koszty raportowania wyników.

Oszacowania dokonano biorąc pod uwagę wykonywanie testów w jednostkach uprawnionych do wykonywania przedmiotowych testów, zgodnie z obowiązującym zarządzeniem NFZ.

W związku z powyższym w oszacowaniach uwzględniono koszt:

- wykwalifikowanego i przeszkolonego personelu medycznego, uprawnionego do pobrania materiału i wykonania testu,
- materiałów zużywalnych, w tym testu antygenowego i środków ochrony osobistej,
- kosztów utylizacji odpadów.

Nie uwzględniono natomiast kosztów infrastruktury, przy założeniu, że jest on finansowany – w zależności od miejsca wykonania testu – w ramach innych produktów rozliczeniowych.

W analizach wykorzystano dane pozyskane z niżej wskazanych źródeł:

- posiadane przez Agencję dane finansowo-księgowe pochodzące od podmiotów uprawnionych do wykonywania testów antygenowych,
- dane o kosztach materiałów zużywalnych pochodzące z cenników komercyjnych oraz z ewidencji zakupów publikowanej przez Ministerstwo Zdrowia,
- oferty cenowe testów antygenowych zgromadzone przez Ministerstwo Zdrowia,
- wyniki postępowań przetargowych na dostawę testów antygenowych,
- cenniki komercyjne testów antygenowych i wykonania testów antygenowych.

2.1. Dane dotyczące kosztów pracy personelu

Źródłem informacji o kosztach pracy personelu zaangażowanego w realizację świadczenia były dane finansowo-księgowe z lat 2018-2019 dotyczące Szpitalnych Oddziałów Ratunkowych oraz Izb Przyjęć, gdzie wykonuje się najwięcej testów antygenowych, a także dane z lat 2017-2019 dotyczące szpitalnych laboratoriów diagnostycznych. Powyższe dane zostały zebrane w bazie AOTMiT i aktualizowane o mnożniki dotyczące wzrostu wynagrodzeń do roku 2021.

W poniższej tabeli przedstawiono informacje o próbie danych.

Tabela 2 Zestawienie wykorzystanych danych finansowo-księgowych.

| Kategoria kosztu | Liczba świadczeniodawców | Liczba OPK |
|---|--------------------------|------------|
| Wynagrodzenie diagnosty laboratoryjnego | 30 | 55 |
| Wynagrodzenie pielęgniarki i ratownika medycznego | 168 | 275 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych Agencji

2.2. Dane dotyczące kosztów jednostkowych materiałów zużywalnych

W celu oszacowania kosztów materiałów, w tym kosztów środków ochrony osobistej, zużywanych w związku z wykonywaniem testów antygenowych, wykorzystano dane odnalezione na stronach

internetowych (cenniki komercyjne) oraz ewidencję zakupów publikowaną na stronie Ministerstwa Zdrowia.

2.3. Dane dotyczące cen testów antygenowych

Źródłem danych o kosztach zakupu testów antygenowych były oferty cenowe przekazane przez Ministerstwo Zdrowia dotyczące dwudziestu jeden testów różnych producentów.

Agencja zamieściła również na swojej stronie internetowej komunikat kierowany do dystrybutorów i producentów testów antygenowych z prośbą o przekazanie informacji o cenach testów w kierunku SARS-CoV-2. W odpowiedzi otrzymano jedną ofertę.

Zebrano też informacje o cenach komercyjnych usługi wykonania badania testem antygenowym oraz cenach samego testu wyszukane na stronach internetowych (cenniki komercyjne). Dane komercyjne uzupełniono o wyniki postępowań przetargowych na dostawę testów antygenowych z grudnia 2020 r. i stycznia 2021 r.

2.4. Utylizacja odpadów medycznych

Dane dotyczące utylizacji odpadów medycznych pozyskano w wyniku przeglądu postępowań przetargowych dotyczących unieszkodliwienia odpadów zawierających żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt.

3. Analiza opisowa zebranych danych

3.1. Dane dotyczące kosztów pracy personelu

W poniższej tabeli przedstawiono statystyki dotyczące kosztów wynagrodzenia diagnostów laboratoryjnych oraz pielęgniarek i ratowników medycznych, po dokonaniu odcięć wartości odstających.

Tabela 3 Statystyki dotyczące kosztu wynagrodzeń personelu w przeliczeniu na godzinę pracy (z uwzględnieniem mnożnika)

| Kategoria kosztu | N | Średnia | Mediana | 1Q | 3Q |
|--|-----|----------|----------|----------|----------|
| Wynagrodzenie diagnosty laboratoryjnego/ godzinę | 49 | 57,07 zł | 55,56 zł | 50,35 zł | 63,83 zł |
| Wynagrodzenie pielęgniarki i ratownika medycznego/ godzinę | 441 | 57,18 zł | 57,63 zł | 45,47 zł | 68,03 zł |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych z plików finansowo- księgowych udostępnionych Agencji przez świadczeniodawców

3.2. Dane dotyczące kosztów jednostkowych materiałów zużywalnych

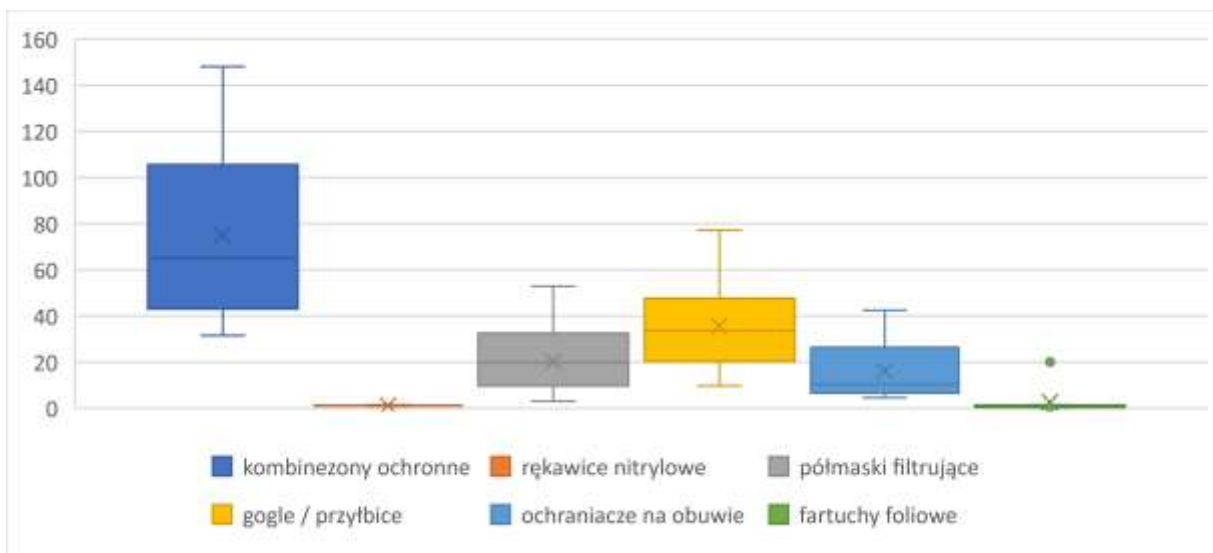
W poniższej tabeli zestawiono średnie koszty jednostkowe materiałów niezbędnych do wykonania przedmiotowych testów, w tym środków ochrony indywidualnej, środków do dezynfekcji i pojemników na odpady medyczne.

Tabela 4 Zestawienie kosztów jednostkowych materiałów zużywalnych ujętych w wycenie

| Kategoria materiału | Materiał | Koszt jednostkowy |
|--|---|-------------------|
| środki ochrony indywidualnej | kombinezon z kapturem lub fartuch zakrywający całe ciało do kolan | 72,28zł |
| | półmaska z filtrem co najmniej FFP2 lub N95 | 24,82zł |
| | gogle lub przyłbica | 34,48zł |
| | ochraniacze na obuwiu | 13,95 zł |
| | fartuch jednorazowy (plastikowy) | 0,75 zł |
| | rękawice nitrylowe | 1,22 zł |
| środki do dezynfekcji i utylizacji odpadów | chusteczki do dezynfekcji rąk i powierzchni | 0,26 zł |
| | pojemniki i worki na odpady medyczne | 0,24 zł |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie cen komercyjnych (dostęp: listopad-grudzień 2020 r.)

Na poniższym wykresie przedstawiono rozrzut komercyjnych cen jednostkowych środków ochrony osobistej.



Wykres 1 Wykres rozrzutu komercyjnych cen jednostkowych środków ochrony osobistej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie cenników komercyjnych (dostęp listopad-grudzień 2020r).

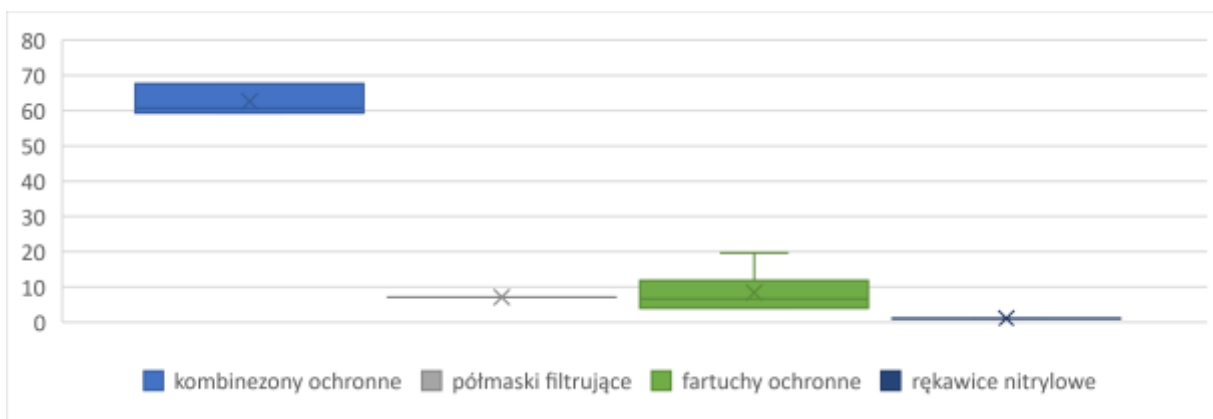
W celach porównawczych przeprowadzono analizę cen jednostkowych środków ochrony osobistej zakupionych przez MZ w miesiącach sierpień-grudzień 2020r. Ze względu na fakt, że zakupy ministerialne nie objęły wszystkich uwzględnionych w wycenie materiałów, a także biorąc pod uwagę skalę ministerialnych zakupów (poszczególnym podmiotom może się nie udać wynegocjować podobnych cen) przedstawione poniżej stawki stanowią jedynie punkt odniesienia i nie stanowią podstawy do obliczenia kosztów przedmiotowego świadczenia.

Tabela 5 Zestawienie kosztów jednostkowych materiałów zużywalnych ujętych w wycenie

| Materiał | Koszt jednostkowy – średnia arytmetyczna | Koszt jednostkowy – średnia ważona wielkością zamówienia |
|---------------------|--|--|
| kombinezon ochronny | 62,56 zł | 60,65 zł |
| półmaska z filtrem | 7,10 zł | 7,10 zł |
| fartuch ochronny | 8,38 zł | 4,57 zł |
| rękawice nitylowe | 1,08 zł | 1,10 zł |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ewidencji zakupów MZ (sierpień-grudzień 2020 r.)

Na poniższym wykresie przedstawiono rozrzut średnich cen jednostkowych zakupionych przez MZ materiałów.



Wykres 2 Wykres rozrzutu średnich cen jednostkowych środków ochrony osobistej z zamówień MZ.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ewidencji zakupów MZ (sierpień-grudzień 2020 r.)

3.3. Dane dotyczące cen testów

W celu oszacowania kosztów zakupu testów antygenowych zwrócono się do Ministerstwa Zdrowia z prośbą o przekazanie ofert cenowych na zakup przedmiotowych testów, które ministerstwo otrzymało od dystrybutorów. Ministerstwo Zdrowia przekazało oferty na testy w kierunku wirusa SARS-CoV-2 z czwartego kwartału 2020 r. oraz początku br.

W skład zestawu każdego z testów wchodzi: sterylne wymazówki do nosogardzieli do pobierania próbek, próbówki ekstrakcyjne, zakrętki do probówek ekstrakcyjnych, płytki testowe, bufor, kontrola dodatnia i ujemna, statyw na próbówki i instrukcja używania.

W tabeli 6. zestawiono otrzymane oferty wraz z datami i cenami netto w przeliczeniu na jeden test. Wszystkie z poniższych testów spełniają minimalne kryteria testu antygenowego podlegającego rozliczeniu przez NFZ (czułość – min 90%, swoistość – min 97%) zgodnie z danymi walidacyjnymi deklarowanymi przez producenta.

Tabela 6 Statystyki dotyczące cen testów antygenowych w kierunku wirusa SARS-CoV-2 na podstawie danych z MZ

| Nazwa testu (Producent) | Data oferty | Cena jednostkowa netto |
|-------------------------|-------------|------------------------|
| [REDACTED] | [REDACTED] | 27,80 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 19,50 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 25,00 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 27,00 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 41,67 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 20,00 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 29,00 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 28,00 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 20,50 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 22,70 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 21,00 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 26,00 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 16,80 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 45,87 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 26,00 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 24,00 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 22,00 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 25,00 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 25,00 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 10,80 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 23,96 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 28,80 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 48,90 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 20,29 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 20,80 zł |

| Nazwa testu (Producent) | Data oferty | Cena jednostkowa netto |
|-------------------------|-------------|------------------------|
| [REDACTED] | [REDACTED] | 18,90 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 18,00 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 27,00 zł |
| [REDACTED] | [REDACTED] | 27,00 zł |
| Średnia | | 25,42 zł |
| Minimum | | 10,80 zł |
| 1 Q | | 20,50 zł |
| Mediana | | 25,00 zł |
| 3 Q | | 27,00 zł |
| Maksimum | | 48,90 zł |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z MZ

W odpowiedzi na komunikat dotyczący ofert cenowych na testy antygenowe w kierunku SARS-CoV-2 AOTMiT otrzymało odpowiedź od jednego dystrybutora testów. Oferowany test [REDACTED] nie znalazł się w ofertach kierowanych do MZ. W poniższej tabeli przedstawiono oferowane ceny w uzależnieniu od wolumenu zamówienia.

Tabela 7 Ceny testu [REDACTED] w uzależnieniu od wolumenu zamówienia

| Wielkość zamówienia | Cena jednostkowa netto |
|---------------------|------------------------|
| [REDACTED] | 25,00 zł |
| [REDACTED] | 24,00 zł |
| [REDACTED] | 22,50 zł |
| [REDACTED] | 21,50 zł |
| [REDACTED] | 20,50 zł |
| [REDACTED] | 19,00 zł |
| [REDACTED] | 18,00 zł |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie oferty z 5.02.2021r.

W poniższych tabelach zestawiono aktualne komercyjne ceny testów antygenowych oraz ceny jednostkowe testów pochodzące z wyników postępowań przetargowych.

Odnaleziono 20 ofert komercyjnych na testy w kierunku wirusa SARS-CoV-2. Należy zauważyć, że w cennikach komercyjnych odnaleziono jedynie 7 testów pojawiających się w ofertach przekazanych przez MZ, cena jednego testu oferowanego Ministerstwu jest wyższa od ceny komercyjnej o 1% co wynika z faktu, że oferta do MZ kierowana była w listopadzie 2020 r. natomiast cena komercyjna pochodzi z lutego 2021 r., pozostałe testy oferowane były MZ z cenami niższymi od aktualnych cen komercyjnych. Wszystkie z odnalezionych ofert komercyjnych dotyczą testów spełniających minimalne kryteria wymagane do rozliczenia testu antygenowego w kierunku wirusa SARS-CoV-2 (czułość – min. 90%, swoistość – min. 97%), zgodnie z danymi walidacyjnymi deklarowanymi przez producenta. Powyższe dane uzupełniono o ceny oferowane w postępowaniach przetargowych na dostawę testów antygenowych w grudniu 2020 r i styczniu 2021 r.; w 12 pozycjach znalazły się oferty od 3 dostawców na 2 różne testy. Te same testy znalazły się w ofertach kierowanych do MZ.

Tabela 8 Statystyki dotyczące cen komercyjnych testów antygenowych w kierunku SARS-CoV-2

| Nazwa testu (Producent) | Data oferty | Cena jednostkowa netto | Źródło danych |
|--|-------------|------------------------|---|
| ACCU-TELL® test antygenowy SARS-CoV-2 (AccuBioTech Co.) | 20.01.2021 | 24,70 zł | https://www.praxisdienst.pl/pl/Laboratorium/Testy+diagnostyczne/Testy+antygenowe+na+koronawirusa/ACCU+TELL+test+antygenowy+SARS+CoV+2.html?cur=6 |
| BioCredit One Step Rapid Test COVID-19 Ag (RapiGEN) | 25.01.2021 | 60,00 zł | https://varia.abstore.pl/covid-19-test-na-koronawirusa-antygen-covid-19-ag,c92,p387,pl.html |
| CLINITEST Rapid COVID-19 Antigen Test (Siemens) | 20.01.2021 | 33,99 zł | https://www.praxisdienst.pl/pl/Laboratorium/Testy+diagnostyczne/Testy+antygenowe+na+koronawirusa/Siemens+Clinitest+Rapid+COVID+19+Antigen+Test.html?cur=6 |
| Core tests Covid-19 Ag Test (Core Technology Co.) | 18.02.2020 | 51,81 zł | https://cetuspharma.eu/test-koronawirus-antygenowy-core-covid-19 |
| COVID-19 ANTIGEN RAPID TEST CASSETTE (WYMAZ Z NOSOGARDZIELI) (Sienna) | 20.01.2021 | 44,00 zł | https://miniclinic.pl/product-pol-681-COVID-19-Antigen-Rapid-Test-Cassette-Wymaz-z-nosogardzieli-25-testow.html |
| COVID-19 ANTIGEN RAPID TEST DEVICE (ASSURE TECH) | 20.01.2021 | 30,00 zł | https://miniclinic.pl/product-pol-644-COVID-19-Antigen-Rapid-Test-Device-Szybki-test-na-koronawirus-wymaz-z-nosogardla-jamy-ustnej-i-gardla-20-testow.html |
| FaStep (ASSURE TECH) | 18.02.2020 | 27,78 zł | https://miniclinic.pl/product-pol-644-COVID-19-Antigen-Rapid-Test-Device-Szybki-test-na-koronawirus-wymaz-z-nosogardla-jamy-ustnej-i-gardla-20-testow.html |
| Humasis COVID-19 Ag szybki test kasetkowy (wymaz) (Humasis CO. Ltd.) | 18.02.2020 | 28,00 zł | https://stamar.pl/analizatory/test-na-koronawirusa-covid-19-sars-cov-2-szybkie-test/ |
| NADAL® COVID-19 Ag Test (Althea Polska) | 22.01.2021 | 29,20 zł | https://www.praxisdienst.pl/pl/Laboratorium/Testy+diagnostyczne/Testy+antygenowe+na+koronawirusa/NADAL+test+na+antygeny+COVID+19.html?cur=6 |
| Panbio(TM) COVID-19 Ag Rapid Test Device (Abbott) | 20.01.2021 | 33,31 zł | https://www.praxisdienst.de/Laborbedarf/Tests/Corona+Antigen+Schnelltests/Panbio+COVID+19+Antigen+Schnelltest.html?cur=6&lang=0 |
| Profesjonalny wymazowy test antygenowy 2 generacji AG wykrywający koronawirusa SARS-CoV-2 (Artron Laboratories Inc.) | 20.01.2021 | 63,98 zł | https://www.covidsklep.pl/pl/p/-Profesjonalny-wymazowy-test-antygenowy-2-generacji-AG-wykrywajacy-koronawirusa-SARS-CoV-2-50-szt.-Artron-Laboratories-Inc./47 |
| SARS-CoV-2 Rapid Antigen Test (Roche) | 20.01.2021 | 29,38 zł | https://www.praxisdienst.pl/pl/Laboratorium/Testy+diagnostyczne/Testy+antygenowe+na+koronawirusa/Roche+test+na+antygeny+SARS+CoV+2.html?cur=6 |
| STANDARD Q COVID 19 Ag (SD BIOSENSOR) | 22.01.2021 | 37,80 zł | https://redmed.pl/testy-koronawirus-sars-cov-2-standard-q-covid-19-antygen-sd-biosensor-25szt-p-1655.html |
| SZYBKI TEST ANTYGENOWY WYMAZOWY COVID-19 (Złoto Koloidalne) (KONSUNG) | 20.01.2021 | 49,00 zł | https://sigma-travel.com.pl/dla-zdrowia?www.sigma-travel.com.pl/dla-zdrowia&gclid=CjwKCAiAxp-ABhALEiwAXm6lyUq1873iGSu0VtaglIjyU-7Zi7pKJHNRczF7vIxKSgvmTjavJC5aYxoC1D4QAvD-BwE |
| Szybki test na antygeny Covid-19 (CLUNGENE) | 20.01.2021 | 23,39 zł | https://www.praxisdienst.pl/pl/Laboratorium/Testy+diagnostyczne/Testy+antygenowe+na+koronawirusa/CLUNGENE+szybki+test+na+antygeny+Covid+19+25+testow.html?cur=6 |
| Szybki test na antygeny COVID-19 (ślina/plwocina/kał) (JOINSTAR) | 20.01.2021 | 24,47 zł | https://www.praxisdienst.pl/pl/Laboratorium/Testy+diagnostyczne/Testy+antygenowe+na+koronawirusa/Szybki+test+na+antygeny+COVID+19+slina+plwocina+kal.html?cur=6 |

| Nazwa testu (Producent) | Data oferty | Cena jednostkowa netto | Źródło danych |
|--|-------------|------------------------|---|
| Szybki test na antygeny COVID-19 (złoto koloidalne) (JOINSTAR) | 20.01.2021 | 21,57 zł | https://www.praxisdienst.pl/pl/Laboratorium/Testy+diagnostyczne/Testy+antygenowe+na+koronawirusa/Joinstar+szybki+test+na+antygeny+COVID+19+zloto+koloidalne.html?cur=6 |
| Test antygenowy na koronawirusa (Orient Gene) | 20.01.2021 | 33,76 zł | https://www.praxisdienst.pl/pl/Laboratorium/Testy+diagnostyczne/Testy+antygenowe+na+koronawirusa/Orient+Gene+test+antygenowy+na+koronawirusa+20+sztuk.html?cur=6 |
| Test na antygeny COVID-19 (Beright) | 20.01.2021 | 28,08 zł | https://www.praxisdienst.pl/pl/Laboratorium/Testy+diagnostyczne/Testy+antygenowe+na+koronawirusa/Beright+test+na+antygeny+COVID+19.html?cur=6 |
| Testy do badania koronawirusa SARS-CoV-2 antygen Ag (Artron Laboratories Inc.) | 22.01.2021 | 24,98 zł | https://redmed.pl/testy-do-badania-koronawirusa-sars-cov-2-antygen-ag-20szt-98-8-wyprodukowano-w-usa-wymazowy-wysokojakosciowy-premium-2-generacji-p-1650.html |
| Średnia | | 34,96 zł | |
| Minimum | | 21,57 zł | |
| 1 Q | | 27,08 zł | |
| Mediana | | 29,69 zł | |
| 3 Q | | 39,35 zł | |
| Maksimum | | 63,98 zł | |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie cen komercyjnych (dostęp: 20.01-18.02.2021 r.)

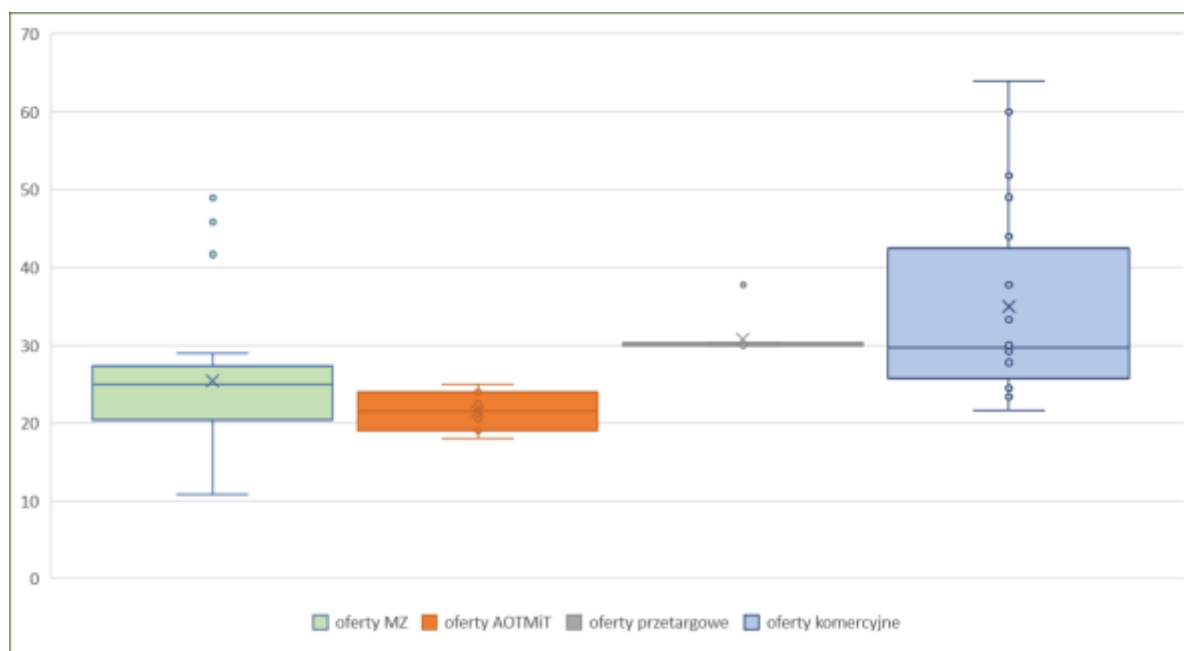
Tabela 9 Statystyki dotyczące cen z zamówień publicznych na testy antygenowe w kierunku wirusa SARS-CoV-2

| Dostawca | Przedmiot zamówienia | Cena jednostkowa netto | Źródło |
|--------------------------------|--|------------------------|---|
| Argenta Sp. zo.o. Sp. K | Testy antygenowe Standard Q covid-19 Ag test (25 szt.) | 37,80 zł | https://bzp.uzp.gov.pl/ZP403/Preview/d6b10415-d018-492f-9c6d-92bce8c361f0 |
| PPHU Limarco Lidia Zajkowska | 500 szt. antygenowych testów kasetkowych Covid 19 | 30,04 zł | https://bzp.uzp.gov.pl/ZP403/Preview/e07e9241-fdf4-478e-a5b4-cbbe7bfae89a |
| PPHU Limarco Lidia Zajkowska | Dostawa 500 sztuk testów antygenowych na obecność wirusa Sars-CoV-2 | 30,00 zł | https://bzp.uzp.gov.pl/ZP403/Preview/d6e4c400-608a-4b67-98ca-6980db528283 |
| PPHU Limarco Lidia Zajkowska | Sukcesywna dostawa testów antygenowych do badań w kierunku SARS-CoV-2 (20 000 szt.) | 30,00 zł | https://bzp.uzp.gov.pl/ZP403/Preview/d74e13d1-edcc-4c86-b879-1831d1f0e5e8 |
| PPHU Limarco Lidia Zajkowska | ZAKUP 12 OPAKOWAŃ SZYBKICH TESTÓW DO WYKRYWANIA ANTYGENTU SARS-CoV-2 WRAZ Z DOSTAWĄ | 30,06 zł | https://bzp.uzp.gov.pl/ZP403/Preview/075e2381-ccc6-42f5-8066-038ba10f34fc |
| PPHU Bor-Pol Mariusz Borkowski | Zakup testów kasetkowych antygenowych "PANBIO COVID-19 ANTYGEN RAPID TEST" w ilości 1000 sztuk | 30,00 zł | https://bzp.uzp.gov.pl/ZP403/Preview/f6844505-788b-40c6-9654-8c95ff8be852 |
| PPHU Bor-Pol Mariusz Borkowski | Dostawa testów do diagnostyki in vitro do jakościowego wykrywania antygeny (Ag) SARS-CoV-2 | 30,36 zł | https://bzp.uzp.gov.pl/ZP403/Preview/afda8b1b-51d3-4b68-8a13-a539fdd430f6 |
| PPHU Bor-Pol Mariusz Borkowski | Zamówienie na dostawę 20 op. testów Panbio Covid-19 Antygen Rapid test | 30,00 zł | https://bzp.uzp.gov.pl/ZP403/Preview/99fed8df-5264-4531-bc85-257b267048a6 |
| PPHU Bor-Pol Mariusz Borkowski | Test Panbio COVID-19 Ag-Rapid Test Device (25 szt. w opakowaniu) dostawa 24 op. | 30,00 zł | https://bzp.uzp.gov.pl/ZP403/Preview/267d12be-d209-4118-af75-431786c989b3 |

| Dostawca | Przedmiot zamówienia | Cena jednostkowa netto | Źródło |
|--------------------------------|--|------------------------|---|
| PPHU Bor-Pol Mariusz Borkowski | Testy Panbio COVID-19 antygen rapid test - 25 szt | 30,72 zł | https://bzp.uzp.gov.pl/ZP403/Preview/59343a99-4f6a-4a5c-ba5f-3288800cfdde |
| PPHU Bor-Pol Mariusz Borkowski | Dostawa 1375 szt. testów antygenowych | 30,00 zł | https://bzp.uzp.gov.pl/ZP403/Preview/898e221c-0a52-442b-8e17-8587c861b0fa |
| PPHU Bor-Pol Mariusz Borkowski | Dostawa testu antygenowego Panbio Covid-19 Ag Rapid Test Device(25 szt w op.)- 240 opakowań wraz z kosztem dostawy | 30,00 zł | https://bzp.uzp.gov.pl/ZP403/Preview/0d46b07e-c34b-43f6-b81d-9b8dca2d4669 |
| Średnia | | 30,75 zł | |
| Minimum | | 30,00 zł | |
| 1Q | | 30,00 zł | |
| Mediana | | 30,00 zł | |
| 3Q | | 30,14 zł | |
| Maksimum | | 37,80 zł | |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników przetargów (ogłoszenia 22.12.2020 r – 20.01.2021 r.)

Na wykresie przedstawiono rozrzut cen jednostkowych testów antygenowych w kierunku SARS-CoV-2 w podziale na źródła danych.



Wykres 3 Wykres rozrzutu cen jednostkowych testów antygenowych w kierunku SARS-CoV-2 pochodzących z ofert kierowanych do MZ i AOTMiT, z postępowań przetargowych oraz ze źródeł komercyjnych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ofert MZ i AOTMiT oraz wyników przetargów i cenników komercyjnych udostępnionych na stronach internetowych

W poniższej tabeli zestawiono informacje o cenach komercyjnych usługi wykonania badania w kierunku SARS-CoV-2 testem antygenowym. Najniższa cena usługi wynosi 110 zł i dotyczy badania wykonywanego w mobilnym punkcie pobrań w Lublinie, najwyższa cena – 250 zł – dotyczy pobrań wykonywanych u klienta. Średni koszt badania komercyjnego wynosi 150,17 zł, po odcięciu testu wykonywanego u klienta średnia cena wynosi 141,09 zł.

Tabela 10 Statystyki dotyczące wykonania badań w kierunku wirusa SARS-CoV-2 na podstawie cenników komercyjnych

| Nazwa badania | Oferta od | Cena | Uwagi | Źródło |
|---|--------------------------|--------------|---|---|
| Koronawirus - test antygenowy (z testu Abbot) | Luxmed Lublin | 110 zł | Wymaz pobierany jest w namiocie | https://luxmedlublin.pl/dla_pacjenta/2_18,154,24lg,2922lb,stronazb,badania-i-zabiegi,laboratorium,pelna-lista-badan,,koronawirus-test-antygenowy |
| Testy Antygenowe - Koronawirus SARS-CoV-2 | Zdrowe Geny | 120 zł | Test wykonywany w stacjonarnym punkcie pobrań | https://zdrowegeny.pl/koronawirus-sars-cov-2-testy-antygenowe |
| Koronawirus SARS-CoV-2, antygen, test jakościowy | uPacjenta | 129 zł | Test jest wysyłany do pacjenta, możliwe jest dokupienie teleporady | https://upacjenta.pl/test-antygenowy-covid-19 |
| TEST ANTYGENOWY - koronawirus SARS-CoV-2, antygen, test jakościowy | VitaLabo | 129 zł | Test wykonywany w stacjonarnym punkcie pobrań | https://sklep.vitalabo.com.pl/nasze-pakiety/1527-koronawirus-sars-cov-2-antygen-test-jakosciowy-4854.html |
| Szybki test do jakościowego wykrywania antygeny (Ag) SARS-CoV-2 Warszawa | Centrum Medyczne Damiana | 142,50 zł | Test wykonywany w mobilnym punkcie pobrań | https://www.medistore.com.pl/badania-diagnostyczne/diagnostyka-laboratoryjna/diagnostyka-sars-cov-2 |
| Test antygenowy. Szybki test do jakościowego wykrywania antygeny SARS-CoV-2 | Medicover | od 142,50 zł | - | https://www.medicover.pl/koronawirus/test/antygenowy/ |
| Koronawirus test antygenowy kasetkowy wymaz | LUXMED | 150 zł | Test wykonywany w stacjonarnym punkcie pobrań | https://emarket.luxmed.pl/eMarket/KORONAWIRUS-TEST-ANTYGENOWY-KASETKOWY |
| Koronawirus SARS-CoV-2, antygen, test jakościowy | Diagnostyka | 150 zł | - | https://diag.pl/sklep/pakiety/koronawirus-sars-cov-2-antygen-test-jakosciowy/?position=0 |
| Test antygenowy na SARS-CoV-2 | Enel-Med | 159 zł | Punkt Pobrań Drive Thru Enel-Med | https://sklep.enel.pl/wszystkie-pakiety/test-antygenowy-na-koronawirusa-sars-cov-2-punkt-pobran-drive-thru-enel-med/ |
| Test-antygenowy-na-koronawirusa SARS-CoV-2 | Medistore | 160 zł | Test wykonywany w stacjonarnym punkcie pobrań | https://www.medistore.com.pl/badania-diagnostyczne/diagnostyka-laboratoryjna/diagnostyka-sars-cov-2 |
| Test antygenowy na koronawirusa SARS-CoV-2 | Synevo | 160 zł | W zależności od lokalizacji test jest wykonywany w stacjonarnym lub mobilnym punkcie pobrań | https://store.synevo.pl/test-antygenowy-na-koronawirusa-sars-cov-2-wynik-w-jezyku-angielskim-gratis |
| Test na koronawirusa - szybki antygenowy | Metro Medica | 250 zł | Cena zawiera badanie i dojazd od klienta | https://koronawirus.clinic/kolekcja/fronpage/test-abott-antygen-szybki-pcr-wynik-tego-samego-dnia-z-dojazdem |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie cenników komercyjnych udostępnionych na stronach internetowych (dostęp 20.01.2021r).

Poszukiwano również ofert cenowych przedmiotowych testów za granicą. Odnaleziono 9 ofert testów antygenowych w kierunku wirusa SARS-CoV-2. Ceny testów wahają się od 26,3 zł do 50,78 zł, są zatem zbliżone z cenami oferowanymi w Polsce.

Tabela 11 Statystyki dotyczące cen testów antygenowych w kierunku wirusa SARS-CoV-2 na podstawie zagranicznych cenników komercyjnych

| Nazwa testu | Liczba sztuk w opakowaniu | Cena testu | Waluta | Kurs NBP 19.01.2021 | Cena jednostkowa testu | Źródło |
|---|---------------------------|------------|--------|---------------------|------------------------|---|
| Green Spring Antigen Rapid Test | 25 | 145 | EUR | 4,5342 | 26,30 zł | https://www.genprice.eu/covid-19-rapid-tests.html |
| UnScience COVID 19 Antigen Rapid Test | 25 | 165 | EUR | 4,5342 | 29,93 zł | https://www.genprice.eu/covid-19-rapid-tests.html |
| ElabScience COVID 19 Antigen Rapid Test | 25 | 165 | EUR | 4,5342 | 29,93 zł | https://www.genprice.eu/covid-19-rapid-tests.html |
| Lepu Covid 19 Antigen Rapid Test | 25 | 175 | EUR | 4,5342 | 31,74 zł | https://www.genprice.eu/covid-19-rapid-tests.html |
| VivaDiag Covid 19 Antigen Rapid Test | 25 | 185 | EUR | 4,5342 | 33,55 zł | https://www.genprice.eu/covid-19-rapid-tests.html |
| Accu-Tell Covid 19 Antigen Rapid Test | 20 | 190 | EUR | 4,5342 | 43,07 zł | https://www.genprice.eu/covid-19-rapid-tests.html |
| Biocredit Covid 19 Antigen Rapid Test | 20 | 196 | EUR | 4,5342 | 44,43 zł | https://www.genprice.eu/covid-19-rapid-tests.html |
| Panbio Covid 19 Antigen Rapid Test | 25 | 280 | EUR | 4,5342 | 50,78 zł | https://www.genprice.eu/covid-19-rapid-tests.html |
| Panbio Antigen Test | 25 | 280 | EUR | 4,5342 | 50,78 zł | https://www.genprice.eu/covid-19-rapid-tests.html |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie cenników komercyjnych udostępnionych na stronach internetowych (dostęp 19.01.2021r).

3.4. Utylizacja odpadów medycznych

Na podstawie odnalezionych danych przetargowych z 2020 r., dotyczących unieszkodliwienia odpadów zawierających żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, przyjęto stawkę 6,77 zł/kg. Założono, że pojedynczy test z rękawiczkami generuje odpady o gramaturze 0,15 kg, natomiast zestaw środków ochrony osobistej 0,5 kg.

4. Analiza kosztowa

Proces wykonania badania testem antygenowym został podzielony na dwa etapy. Zgodnie ze wskazaniem eksperta, etap pierwszy obejmuje rejestrację pacjenta oraz pobranie wymazu (średnio 5 minut), etap drugi stanowi odbiór próbki i przeprowadzenie testu na obecność antygenów, odczyt i raportowanie wyniku (średnio 21 minut).

Badanie jest wykonywane przez przeszkolony personel, zaopatrzone w komplet środków ochrony osobistej, na który składają się jednorazowe rękawice nitrylowe (2 pary) oraz jednorazowy fartuch foliowy – zmieniane przy każdym kontakcie z pacjentem, a także ewentualny kombinezon ochronny z kapturem, ochraniacze na obuwie, półmaska filtrująca oraz gogle lub przyłbica – ich koszt wliczony jest w koszty świadczeń, którym towarzyszy badanie testem antygenowym, jednak na wypadek nieprzewidzianej potrzeby zmiany środków ochrony osobistej do kosztu przedmiotowego świadczenia dodano 10% rezerwę. W koszcie świadczenia zawarto też koszt chusteczek do dezynfekcji rąk, worków na odpady oraz koszt utylizacji odpadów medycznych; dodany koszt jest uzależniony od ilości generowanych odpadów.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki analizy kosztów poszczególnych elementów składających się na badanie, w wariantie 2 (alternatywnym) przyjęto, że koszt etapu pobrania materiału biologicznego jest zgodny z aktualnie obowiązującą stawką NFZ w wysokości 21 zł; założono, że w kwocie tej zawarte są również koszty środków ochrony osobistej, a także dezynfekcji i utylizacji odpadów medycznych.

Tabela 12 Wyniki analizy kosztów poszczególnych elementów wchodzących w proces badania pojedynczej próbki, dla dwóch scenariuszy

| Element kosztowy | Etap badania | Czas zaangażowania personelu/min | Koszt pracy personelu | Koszt materiałów zużywalnych |
|---|---|----------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Wariant 1 | | | | |
| Praca przeszkolonego personelu | Rejestracja pacjenta i pobranie wymazu | 5 | 4,76 zł | - |
| | Praca przy teście (przeprowadzenie testu, odczyt i raportowanie wyniku) | 21 | 20,01 zł | - |
| Środki ochrony osobistej personelu | | - | - | 14,98 zł |
| Dezynfekcja powierzchni i utylizacja odpadów medycznych | | - | - | 1,64 zł |
| RAZEM | | | 41,40 zł | |
| Wariant 2 | | | | |
| Praca przeszkolonego personelu | Rejestracja pacjenta i pobranie wymazu | 5 | 21,00 zł | |
| | Praca przy teście (przeprowadzenie testu, odczyt i raportowanie wyniku) | 21 | 20,01 zł | |
| RAZEM | | | 41,01 zł | |

Źródło: Opracowanie własne

W poniższej tabeli przedstawiono średni koszt zakupu testu antygenowego w kierunku wirusa SARS-CoV-2. Średnia cena została obliczona na podstawie szeregu danych: ofert Ministerstwa Zdrowia i AOTMiT, wyników postępowań przetargowych oraz aktualnych cen komercyjnych, w przypadku testów powtarzających się w różnych źródłach do obliczenia średniej przyjęto w pierwszej kolejności oferty kierowane do MZ i AOTMiT, jeśli testy były oferowane wielokrotnie przyjęto najbardziej

aktualne dane. W przypadku testów nie ujętych w powyższych ofertach przyjęto ceny komercyjne ze stycznia i lutego br.

Tabela 13 Statystyki dotyczące ceny testów antygenowych

| Identyfikowany wirus | N | Cena minimalna | Cena maksymalna | Średnia cena jednostkowa |
|----------------------|----|----------------|-----------------|--------------------------|
| SARS-CoV-2 | 35 | 10,80 zł | 63,98 zł | 28,59 zł |

Źródło: Opracowanie własne

Całkowity koszt świadczenia jest o 1,5-2,4% (w zależności od wariantu) niższy niż aktualna wycena w odniesieniu do świadczenia *Wykonanie testu antygenowego (bez kosztu testu)* oraz o 6,0-6,5% niższy niż aktualna wycena w odniesieniu do świadczenia *Wykonanie testu antygenowego na obecność wirusa SARS-CoV-2*.

Tabela 14 Propozycja wyceny świadczenia

| Wariant | Kod produktu rozliczeniowego | Nazwa produktu | Koszt świadczenia | Różnica względem aktualnej wyceny |
|------------|------------------------------|---|-------------------|-----------------------------------|
| Wariant I | 99.05.0006 | Wykonanie testu antygenowego na obecność wirusa SARS-CoV-2 (bez kosztu testu) | 41,40 zł | -1,5% |
| Wariant II | | | 41,01 zł | -2,4% |
| Wariant II | 99.05.0005 | Wykonanie testu antygenowego na obecność wirusa SARS-CoV-2 | 69,99 zł | -6,0% |
| Wariant I | | | 69,60 zł | -6,5% |

Źródło: Opracowanie własne

Należy mieć na względzie, że przeprowadzona analiza posiada ograniczenia, które wskazane zostały poniżej:

- informacje o kosztach jednostkowych środków ochrony osobistej pochodzą z cenników komercyjnych, ceny zakupu poszczególnych materiałów przez podmioty wykonujące działalność leczniczą mogą odbiegać od cen przyjętych w wycenie (mogą być niższe),
- testy antygenowe Ag-RDT są w trakcie badań i ciągłego udoskonalania; w każdej chwili na rynku pojawić mogą się nowe testy o wymaganej czułości i swoistości, posiadające konkurencyjną cenę, z drugiej strony, wraz ze wzrostem zainteresowania mogą pojawić się problemy z ich podażą, co spowoduje wzrost cen ich zakupu,
- ze względu na zróżnicowane możliwości negocjacji cenowych podmiotów wykonujących przedmiotowe świadczenia źródłem danych dla cen testów w kierunku wirusa SARS-CoV-2 były wyniki postępowań przetargowych oraz ceny komercyjne a także oferty kierowane do AOTMiT i Ministerstwa Zdrowia.

5. Propozycja wyceny

Na podstawie przeprowadzonych analiz nie stwierdzono istotnej zmiany kosztów świadczenia wykonania testu antygenowego na obecność wirusa SARS-CoV-2, ani samego testu, względem wyników analiz będących podstawą aktualnej wyceny przedmiotowych świadczeń.

W związku z powyższym proponuje się pozostawienie wycen świadczeń wykonania testu antygenowego na obecność wirusa SARS-CoV-2 na aktualnym poziomie, mając na względzie także różne możliwości zakupowe świadczeniodawców nie korzystających z testów nabywanych przez Ministerstwo Zdrowia.

6. Spis tabel i wykresów

Spis tabel

| | |
|---|----|
| Tabela 1 Produkty rozliczeniowe NFZ dotyczące wykonania testów antygenowych | 4 |
| Tabela 2 Zestawienie wykorzystanych danych finansowo-księgowych | 5 |
| Tabela 3 Statystyki dotyczące kosztu wynagrodzeń personelu w przeliczeniu na godzinę pracy (z uwzględnieniem mnożnika) | 7 |
| Tabela 4 Zestawienie kosztów jednostkowych materiałów zużywalnych ujętych w wycenie | 7 |
| Tabela 5 Zestawienie kosztów jednostkowych materiałów zużywalnych ujętych w wycenie | 8 |
| Tabela 6 Statystyki dotyczące cen testów antygenowych w kierunku wirusa SARS-CoV-2 na podstawie danych z MZ..... | 9 |
| Tabela 7 Ceny testu GA CoV-2 Antigen Rapid (GA Generic Assays GmbH) w uzależnieniu od wolumenu zamówienia | 10 |
| Tabela 8 Statystyki dotyczące cen komercyjnych testów antygenowych w kierunku SARS-CoV-2 | 11 |
| Tabela 9 Statystyki dotyczące cen z zamówień publicznych na testy antygenowe w kierunku wirusa SARS-CoV-2 | 12 |
| Tabela 10 Statystyki dotyczące wykonania badań w kierunku wirusa SARS-CoV-2 na podstawie cenników komercyjnych.... | 14 |
| Tabela 11 Statystyki dotyczące cen testów antygenowych w kierunku wirusa SARS-CoV-2 na podstawie zagranicznych cenników komercyjnych..... | 15 |
| Tabela 13 Wyniki analizy kosztów poszczególnych elementów wchodzących w proces badania pojedynczej próbki, dla dwóch scenariuszy | 16 |
| Tabela 14 Statystyki dotyczące ceny testów antygenowych | 17 |
| Tabela 15 Propozycja wyceny świadczenia | 17 |

Spis wykresów

| | |
|---|----|
| Wykres 1 Wykres rozrzutu komercyjnych cen jednostkowych środków ochrony osobistej..... | 8 |
| Wykres 2 Wykres rozrzutu średnich cen jednostkowych środków ochrony osobistej z zamówień MZ. | 8 |
| Wykres 3 Wykres rozrzutu cen jednostkowych testów antygenowych w kierunku SARS-CoV-2 pochodzących z ofert kierowanych do MZ i AOTMiT, z postępowań przetargowych oraz ze źródeł komercyjnych..... | 13 |