



TELEMEDYCZNY OKRĄGŁY STÓŁ

**Wyniki oceny 3 modeli telemedycznych z zakresu:
kardiologii, ginekologii i położnictwa oraz psychiatrii,
które zostały wypracowane ze środków
Norweskiego Mechanizmu Finansowego**

Joanna Syta, Jarosław Gruszka

Wydział Świadczeń Opieki Zdrowotnej AOTMiT
Warszawa 4 grudnia 2024 r.



Plan prezentacji



1. Kryteria oceny modeli telemedycznych w procesie oceny technologii medycznych (HTA)
2. Weryfikacja celów i założeń poszczególnych modeli w kontekście istotnych elementów HTA
 - analiza korzyści i zagrożeń
3. Szacunkowy wpływ na budżet płatnika publicznego
4. Wnioski i rekomendacje

Ocena – elementy procesu HTA



Parametry świadczenia

Zasadność stosowania



Populacja docelowa

- kryteria kwalifikacji do świadczenia,
- kryteria wykluczenia



Wymagania wobec ośrodków

- Potencjał wykonawczy:
 - kwalifikacje i doświadczenie personelu
 - wymagany sprzęt i aparatura medyczna
 - możliwości diagnostyczne



Organizacja i warunki realizacji świadczeń

- kryteria jakości



Rekomendacje
Prezesa
AOTMiT



Kryteria oceny HTA

Analiza kliniczna

obejmuje wyniki zdrowotne w ocenianej technologii medycznej, informujące o skuteczności i bezpieczeństwie w określonej populacji w porównaniu z odpowiednimi komparatorami

Analiza pozakliniczna

korzyści i aspekty poza zdrowotne funkcjonowania pacjentów i opiekunów, czy też parametry odnoszące się do optymalizacji procesu diagnostyczno-terapeutycznego

Analiza ekonomiczna i wpływu na budżet

porównanie kosztów i usykwanych korzyści zdrowotnych ocenianej technologii z odpowiednim kompratorem i określenie konsekwencji finansowych wprowadzenia ocenianej technologii w polskim systemie opieki zdrowotnej

Określanie warunków realizacji świadczeń zgodnie z wytycznymi

przegląd rozwiązań organizacyjnych w innych krajach, określenie standardu organizacyjnego postępowania, potencjału wykonawczego, w tym wskaźników i mierników jakości

Działania w procesie oceny modeli telemedycznych



Poddano analizie założenia testowanych modeli telemedycznych w dziedzinie w psychiatrii, położnictwa i kardiologii oraz dokumenty z ewaluacji tych modeli w kontekście użyteczności zastosowania rozwiązań telemedycznych oraz możliwości ich wdrożenia do systemu ochrony zdrowia i finansowania ze środków publicznych.

Analiza ocenianych rozwiązań została przeprowadzona z uwzględnieniem:

- Wytycznych oceny technologii medycznych
- Wytycznych do programów pilotażowych

- **wytycznych praktyki klinicznej** dotyczących zastosowania rozwiązań telemedycznych w dziedzinie: psychiatrii, położnictwa oraz kardiologii;
- **rozwiązań organizacyjnych funkcjonujących w innych krajach**, w zakresie opieki świadczonej za pomocą rozwiązań cyfrowych, stosowanych m.in. w Wielkiej Brytanii, Niemczech i Australii.

Założenia i cel modelu w dziedzinie psychiatrii

Model telemedyczny
w dziedzinie psychiatrii



Cel:

Zapewnienie wsparcia psychiatrycznego i psychologicznego w formie widokonsultacji, teleporady lekarza dla osób dotkniętych depresją i innymi chorobami psychicznymi, których duże rozprzestrzenienie wiąże się z: utratą pracy, rozluźnieniem relacji oraz kontaktów rodzinnych i społecznych,

Założenia:

Współpraca ośrodków wysokospecjalistycznych i podstawowej opieki zdrowotnej, poprzez integrację wideokonsultacji z istniejącymi w placówkach procedurami i systemem informatycznym.

Realizacja pilotażu:

W projekcie uczestniczył ośrodek wysokospecjalistyczny oraz 2 placówki POZ.

W pilotażu objęto opieką 1281 pacjentów.

Projekt realizowany był od kwietnia 2021 do stycznia 2024.

Weryfikacja względem istotnych elementów oceny HTA

Model telemedyczny w dziedzinie psychiatrii



Problem zdrowotny

Uwzględniono najważniejsze informacje w zakresie **problemu zdrowotnego, interwencji**, a także informację o **kryteriach włączenia i wyłączenia, epidemiologii** oraz **technologiach alternatywnych**.

Brak informacji o: warunkach formalnych, wymaganiach wobec personelu, zakresie świadczenia, warunkach czasowych realizacji świadczenia oraz opisu organizacji udzielania świadczenia.

Aspekty kliniczne (skuteczność i bezpieczeństwo)

Brak jest oceny wpływu stosowanych interwencji na cele obejmujące aspekty kliniczne wskazane w programie, tj. poprawę profilaktyki. Uzyskane **dane nie są wystarczające do oceny skuteczności i wartości dodanej** dla systemu opieki zdrowotnej.

Aspekty pozakliniczne (satysfakcja pacjenta, organizacja procesu terapeutycznego)

Wykonana została ocena aspektów pozaklinicznych w zakresie satysfakcji lekarza i pacjenta z prowadzonej opieki w formie teleopieki, wykazując wysoki poziom akceptacji oraz nieznaczne problemy techniczne implementacji rozwiązania.

Brak jest oceny wpływu stosowanych rozwiązań na inne aspekty pozakliniczne wskazane w założeniach, tj. zmniejszenie nierówności w zdrowiu.

Wpływ na system ochrony zdrowia (wpływ na budżet płatnika)

W modelu nie analizowano potencjalnego wpływu na budżet płatnika publicznego.

Wytyczne praktyki klinicznej i rozwiązania w innych krajach

Wytyczne wskazują na możliwość stosowania wideokonsultacji w leczeniu depresji; rekomendowane jest odbywanie wizyt zdalnych za pomocą wideokomunikatorów, aby obserwować mimikę oraz zachowanie. Zidentyfikowane zostały zbliżone rozwiązania funkcjonujące w innych krajach (Australia, Niemcy, Wielka Brytania).

Analiza korzyści i zagrożeń



Model telemedyczny w dziedzinie psychiatrii

Korzyści

- Możliwość udzielania świadczeń bez względu na odległość geograficzną,
- Możliwość leczenia pacjentów, dla których barierą jest pojawienie się w placówce,
- Optymalizacja i efektywne wykorzystanie zasobów opieki zdrowotnej,
- Wysoka akceptacja pacjentów w zakresie proponowanych rozwiązań telemedycznych,
- Brak zidentyfikowanych znaczących barier technologicznych umożliwiających implementację rozwiązania w systemie opieki zdrowotnej,
- Skrócenie czasu oczekiwania na skorzystanie ze świadczeń medycznych.

Zagrożenia

- Brak warunków / możliwości po stronie pacjenta do uczestniczenia w wideokonsultacji,
- Niepewność związana z jakością udzielanych świadczeń oraz zachowaniem odpowiedniego bezpieczeństwa pacjenta,
- Ryzyko obejmujące brak odpowiedniego monitorowania stanu zdrowia pacjenta,
- Brak rzeczywistych danych dotyczących skuteczności prowadzonej teleopieki względem istotnych punktów końcowych z perspektywy systemu opieki zdrowotnej,
- Reakcja na sytuacje nagłe w trakcie wideokonsultacji jest utrudniona

Założenia i cel modelu w dziedzinie położnictwa

Model telemedyczny
w dziedzinie położnictwa



Cel:

Zmniejszenie nierówności społecznych w zdrowiu poprzez poprawę dostępu dla kobiet w ciąży, mieszkających w dużej odległości od miast- głównie z terenów wiejskich, do usług opieki zdrowotnej w zakresie telemedycyny i e-zdrowia oraz zwiększenie poziomu ich edukacji w zakresie przygotowań do porodu, połogu, karmienia piersią i rodzicielstwa.

Założenia:

W modelu przewidziano wsparcie realizacji usługi działaniami profilaktycznymi i informacyjnymi, zarówno po stronie ośrodka specjalistycznego, jak i POZ, dostosowując zakres i zasięg tych działań do potrzeb kobiet ciężarnych z tzw. obszarów wykluczonych. Do zaplanowanych interwencji należały: opracowanie i wdrożenie aplikacji „Wirtualna Karta Kobiety Ciężarnej”, harmonogram opieki nad ciężarną, dostęp do danych medycznych dla lekarzy, położnych i pacjentek, teleedukacja prowadzona przez położne, ocena ryzyka depresji, telekonsultacje ze specjalistami, zdalny pomiar KTG, działania profilaktyczno-informacyjne.

Realizacja pilotażu:

Projekt obejmował 322 pacjentki z sześciu placówek POZ.

Projekt realizowany był przez około 10 miesięcy, z kluczową fazą operacyjną trwającą około 6 miesięcy.

Weryfikacja względem istotnych elementów oceny HTA

Model telemedyczny w dziedzinie położnictwa



Problem zdrowotny

Uwzględniono najważniejsze informacje w zakresie: **problemu zdrowotnego, interwencji**, a także **populacji docelowej, epidemiologii oraz wymaganiach wobec personelu**.

Brak informacji o: jednoznacznych kryteriach kwalifikacji pacjentów, zakresie świadczenia i wyposażeniu w sprzęt i aparaturę medyczną.

Aspekty kliniczne (skuteczność i bezpieczeństwo)

Brak jest oceny wpływu stosowanych interwencji na aspekty kliniczne oraz, zgodnie z założonymi celami modelu, tj. ograniczenie problemu nierównego dostępu do świadczeń zdrowotnych, a także zapewnienia bezpieczeństwa. Uzyskane **dane nie są wystarczające do oceny skuteczności i wartości dodanej** dla systemu opieki zdrowotnej.

Aspekty pozakliniczne (satysfakcja pacjenta, organizacja procesu terapeutycznego)

Wykonana została ocena aspektów pozaklinicznych w zakresie satysfakcji lekarza i pacjenta z prowadzonej opieki w formie teleopieki, wykazując wysoki poziom akceptacji oraz nieznaczne problemy techniczne.

Brak jest oceny wpływu stosowanych rozwiązań na inne istotne aspekty związane z **optymalizacją wykorzystania zasobów systemowych** lub wpływu na **organizacje udzielania świadczeń**.

Wpływ na system ochrony zdrowia (wpływ na budżet płatnika)

W modelu nie analizowano potencjalnego wpływu na budżet płatnika publicznego.

Wytyczne praktyki klinicznej i rozwiązania w innych krajach

Telemedycyna może być skuteczną metodą prewencji przed potencjalnymi powikłaniami ciąży, dzięki zdalnemu monitorowaniu stanu zdrowia ciężarnej. Dodatkowo, rozwiązania telemedyczne mogą pomóc w udzielaniu porad z zakresu edukacji oraz w zakresie zdrowia psychicznego. W trakcie analizy zidentyfikowane zostały zbliżone rozwiązania funkcjonujące w innych krajach.

Analiza korzyści i zagrożeń

Model telemedyczny
w dziedzinie położnictwa



Korzyści

- Wzrost dostępności do świadczeń dla pacjentek z obszarów wiejskich – zniwelowanie barier geograficznych
- Możliwość prowadzenia działań edukacyjnych na szeroką skalę,
- Opcjonalna możliwość stałej kontroli stanu zdrowia kobiety ciężarnej dzięki zapisowi mobilnego KTG,
- Łatwiejszy kontakt z personelem medycznym,
- Skrócenie czasu oczekiwania na skorzystanie ze świadczeń medycznych.

Zagrożenia

- Niechęć pacjentek do korzystania z telekonsultacji w obawie przed tym, czy przebieg ciąży jest odpowiednio monitorowany,
- Brak warunków / możliwości po stronie pacjenta do uczestniczenia w opiece zdalnej,
- Ryzyko obejmujące brak odpowiedniego monitorowania stanu zdrowia pacjenta,
- Niepewność związana z analizą wyników mobilnego KTG przez sztuczną inteligencję oraz nieprawidłowe umieszczenie sondy przez pacjentkę, co może skutkować niepewnością co do wiarygodności monitorowania,
- Brak rzeczywistych danych dotyczących skuteczności prowadzonej teleopieki względem istotnych punktów końcowych z perspektywy systemu opieki zdrowotnej.

Założenia i cel modelu w dziedzinie kardiologii

Model telemedyczny
w dziedzinie kardiologii



Cel:

Wdrożenia modelu opieki bazującej na telemedycynie w profilaktyce zaostrzeń niewydolności serca i zgonów sercowo-naczyniowych. Poprzez dokładną opiekę i panel edukacyjny położony został nacisk na profilaktykę.

Założenia:

Monitoring pacjentów z niewydolnością serca w oparciu o wykorzystanie platformy internetowej, która umożliwia pacjentowi, lekarzowi i pielęgniarce koordynację procesu leczenia, monitorowanie stanu pacjenta z wykorzystaniem urządzeń medycznych komunikujących się bezprzewodowo (waga, ciśnieniomierz z pomiarem tętna) i odbywanie konsultacji.

Realizacja pilotażu:

W projekcie uczestniczyło 6 placówek POZ i AOS, a liczba pacjentów wynosiła blisko 1800. Projekt realizowany był od 2023 do 2024.

Weryfikacja względem istotnych elementów oceny HTA

Model telemedyczny
w dziedzinie kardiologii



Problem zdrowotny

Uwzględniono najważniejsze informacje w obrębie zidentyfikowanego **problemu zdrowotnego**, stosowanych **interwencji**, a także informację o **populacji docelowej** oraz **epidemiologii**.
Brak informacji o: wymaganiach wobec personelu, wyposażeniu w sprzęt oraz aparaturę medyczną

Aspekty kliniczne (skuteczność i bezpieczeństwo)

Brak jest oceny wpływu stosowanych interwencji na założone cele, tj. profilaktykę zaostrzeń niewydolności serca i zgonów sercowo-naczyniowych. Uzyskane **dane nie są wystarczające do oceny skuteczności i wartości dodanej** dla systemu opieki zdrowotnej.

Aspekty pozakliniczne (satisfakcja pacjenta, organizacja procesu terapeutycznego)

Wykonana została ocena aspektów pozaklinicznych w zakresie satysfakcji lekarza i pacjenta z prowadzonej opieki w formie teleopieki, wykazując wysoki poziom akceptacji oraz nieznaczne problemy techniczne implementacji rozwiązania.
Brak jest oceny wpływu stosowanych rozwiązań na inne istotne aspekty związane z **optymalizacją wykorzystania zasobów systemowych** lub wpływu na **organizacje udzielania świadczeń**.

Wpływ na system ochrony zdrowia (wpływ na budżet płatnika)

W modelu nie analizowano potencjalnego wpływu na budżet płatnika publicznego.

Wytyczne praktyki klinicznej i rozwiązania w innych krajach

Wytyczne wskazują, iż zdalne monitorowanie w kardiologii przynosi ograniczone korzyści kliniczne, co może być spowodowane ograniczeniami dostępnych technologii i rodzaju danych, które można uzyskać w ramach wykonywanych pomiarów domowych przez pacjenta. Zidentyfikowane zostały zbliżone rozwiązania funkcjonujące w innych krajach.

Analiza korzyści i zagrożeń

Model telemedyczny w dziedzinie kardiologii



Korzyści

- Poprawa wygody korzystania ze świadczeń zdrowotnych - brak konieczności wizyt osobistych w ośrodku,
- Dostarczenie dedykowanych narzędzi do koordynacji opieki nad pacjentem w zakresie monitorowania stanu zdrowia,
- Możliwość udzielania świadczeń pacjentom bez względu na ich lokalizację,
- Potencjalna możliwość uzyskania konsultacji specjalisty w krótszym czasie, co przekłada się na większą dostępność do świadczeń.
- Oszczędność czasu osób wykonujących zawody medyczne,
- Ograniczenie liczby wizyt nieuzasadnionych medycznie.

Zagrożenia

- Utrudnione korzystanie z platformy przeznaczonej do świadczenia usług telekardiologicznych przez seniorów,
- Brak warunków / możliwości po stronie pacjenta do uczestniczenia w wideokonsultacji,
- Nieprawidłowe wprowadzanie informacji do systemu przez pacjenta, co powoduje konieczność bieżącego monitorowania prawidłowości wprowadzanych danych,
- Obawy pacjentów z wprowadzaniem informacji medycznych o swoim stanie zdrowia do aplikacji,
- Niepewność związana z jakością udzielanych świadczeń oraz zachowaniem odpowiedniego bezpieczeństwa pacjenta,
- Brak rzeczywistych danych dotyczących skuteczności prowadzonej teleopieki względem istotnych punktów końcowych z perspektywy systemu opieki zdrowotnej.

Szacunkowy wpływ na budżet płatnika



Kategoria:	Model telemedyczny w dziedzinie psychiatrii	Model telemedyczny w dziedzinie położnictwa	Model telemedyczny w dziedzinie kardiologii
Szacunkowa liczba pacjentów	45 114	93 155	129 768
Szacunkowa liczba placówek (opieka specjalistyczna / POZ)	605 / 9211	1950 / 4763	759 / 9211
Jednorazowe koszty implementacji rozwiązań (zakup sprzętu)	61,2 mln zł	47,4 mln zł	197,3 mln zł
Cykliczne koszty utrzymania (sprzęt / licencje)	59,7 mln zł	27,9 mln zł	-
Cykliczne koszty realizacji świadczeń	24,4 mln zł	289,6 mln zł	103,8 mln zł

Wnioski i rekomendacje



Wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań do systemu opieki zdrowotnej wymaga uprzednio wykazania ich **skuteczności** i **bezpieczeństwa** dla pacjentów, opiekunów oraz klinicystów.

Oprócz korzyści zdrowotnych, istotne jest również przedstawienie aspektów poza zdrowotnych, takich jak **poprawa jakości życia pacjentów** i opiekunów oraz **optymalizacja procesu diagnostyczno-terapeutycznego**.

Możliwość wykorzystania testowanych rozwiązań w warunkach rzeczywistej praktyki **została potwierdzona w badaniach** ewaluacyjnych, jednakże **brakuje szczegółowych danych** wspierających decyzję o finansowaniu tych rozwiązań w formie świadczeń gwarantowanych.

W projektach telemedycznych przyjęto trzy wskaźniki obligatoryjne:

- liczba beneficjentów korzystających z telemedycyny,
- liczba osób zadowolonych z usług e-zdrowia oraz
- liczba usług świadczonych z pomocą nowoczesnego sprzętu.

Chociaż te wskaźniki dostarczają informacji o realizacji projektu, nie są one wystarczające do oceny skuteczności i wartości dodanej dla systemu opieki zdrowotnej.

Wnioski i rekomendacje



W przypadku decyzji o kwalifikacji omawianych usług telemedycznych jako świadczeń gwarantowanych, konieczne będzie:

- wykonanie **pełnego procesu HTA** w zakresie m.in. **oceny klinicznej** proponowanego rozwiązania w oparciu o istniejącą **literaturę naukową**,
- uzupełnienie **opisu każdej usługi telemedycznej o warunki realizacji** w zakresie ścieżki postępowania, w tym o wymagany do realizacji: personel, rodzaj sprzętu mobilnego (udostępnianego pacjentom, narzędzia do gromadzenia danych dotyczących procesu leczniczego, rodzaj wsparcia technicznego dla pacjentów w przypadku wystąpienia problemów z obsługą oraz opis mechanizmu umożliwiającego rejestrację i logowanie z potwierdzeniem tożsamości pacjenta (dla zapewnienia gwarancji bezpieczeństwa, zintegrowany z kontem pacjenta).
- dookreślenie **dostępności badań lub procedur medycznych, krotkości** ich realizacji oraz uwzględnienie regulacji związanych z **bezpieczeństwem przechowywanych danych** pacjenta;
- **dookreślenie obowiązującego zakresu świadczeń** lub procedur o dodatkowe lub alternatywne narzędzie telemedyczne do sprawowania skuteczniejszej opieki medycznej
- uwzględnienie **kompatybilności proponowanych rozwiązań telemedycznych** z funkcjonującymi obecnie systemami, m.in. z elektroniczną platformą usług publicznych w zakresie ochrony zdrowia (P1) w celu gromadzenia, analizowania i udostępniania informacji o zdarzeniach medycznych.

Doświadczenia innych krajów w zakresie telemedycyny **mogą stanowić podstawę** do planowania i adaptowania sprawdzonych rozwiązań do polskiego systemu opieki zdrowotnej i **nawiązać współpracę** z międzynarodowymi organizacjami i ekspertami **w celu wymiany wiedzy** i najlepszych praktyk.

• **Dziękuję za uwagę** •