

Załącznik nr 1 do OPZ

„Brief dot. projektu e-Zdrowie KPO i wdrażanych rozwiązań w tym systemie Domowej Opieki Medycznej”;

Wstęp

Centrum e-Zdrowia (CeZ) otrzymało dofinansowanie z Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO) na realizację projektu e-Zdrowie KPO, który przyspieszy transformację cyfrową ochrony zdrowia w Polsce. Najważniejsze cele to: wsparcie pracowników ochrony zdrowia (m.in. narzędziami AI), rozwój systemu e-zdrowia (m.in. cyfryzacja dokumentów, centralne repozytorium) oraz korzyści dla pacjentów (m.in. wygodniejsze umawianie badań dzięki rozwojowi centralnej e-rejestracji). Środki z Krajowego Planu Odbudowy pozwolą na dalsze rozwijanie tych usług oraz stworzenie zupełnie nowych. Co to oznacza w praktyce? Między innymi wykorzystanie algorytmów sztucznej inteligencji w trakcie diagnozowania pacjentów, krótsze kolejki, większą wygodę i bezpieczeństwo danych medycznych.

W ramach Projektu wdrożone zostaną kluczowe rozwiązania, które przyspieszą transformację cyfrową ochrony zdrowia w Polsce. Najważniejsze cele to: wsparcie pracowników ochrony zdrowia (m.in. narzędziami AI), rozwój systemu e-zdrowia (m.in. cyfryzacja dokumentów, centralne repozytorium) oraz korzyści dla pacjentów (m.in. wygodniejsze umawianie badań).

Polska już obecnie jest jednym z europejskich liderów cyfryzacji ochrony zdrowia. Wysokie miejsce w rankingu przygotowanym przez Komisję Europejską wynika z faktu, że wiele usług ma charakter powszechny: Internetowe Konto Pacjenta, e-recepta czy e-skierowanie. Te i inne cyfrowe narzędzia i usługi, które wspierają system ochrony zdrowia w Polsce, od ponad dwudziestu lat tworzy Centrum e-Zdrowia, podległe Ministerstwu Zdrowia. To kilkadziesiąt systemów, które na co dzień pomagają nie tylko pacjentom, ale również profesjonalistom – lekarzom, pielęgniarkom, farmaceutom, ratownikom medycznym.

Domowa opieka medyczna (DOM)

Opis:

DOM to narzędzie do zdalnego monitorowania zdrowia. Umożliwi zdalne śledzenie wyników przez lekarza prowadzącego i szybką reakcję na niepokojące zmiany. Zdalne monitorowanie zdrowia sprawdzi się w przypadku chorób przewlekłych, takich jak cukrzyca, schorzenia

1 z 5

kardiologiczne, wspierając profilaktykę, diagnostykę i leczenie w sposób nowoczesny i bezpieczny.

Dla kogo zdalne monitorowanie zdrowia

Nowe narzędzie będzie elementem systemu ochrony zdrowia w zakresie:

1. profilaktyki: dla osób, które są w grupie podwyższonego ryzyka wystąpienia chorób przewlekłych
2. ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS): dla pacjentów wymagających stałej opieki specjalistycznej
3. opieki koordynowanej: w ramach niektórych świadczeń POZ.

System będzie wykorzystywał dane pozyskane z:

- wybranych wyrobów medycznych
- danych wypełnianych przez pacjentów w tzw. "dzienniczku pacjenta" udostępnionym w IKP i aplikacji mojeIKP
- urządzeń pomiarowych typu SMART (integrujących się z Google Zdrowie, Apple Zdrowie).

Cyfrowy dzienniczek zamiast papierowego zeszytu.

Dzięki DOM pacjent wykona pomiary w domu, a wyniki trafiają bezpośrednio do cyfrowego dzienniczka na Internetowym Koncie Pacjenta (IKP) lub w aplikacji mojeIKP. Dane do Dzienniczka mogą być wysyłane automatycznie z inteligentnych urządzeń, aplikacji zdrowotnych lub wpisywane ręcznie.

Co zyskuje pacjent? Ma wszystkie wyniki w jednym miejscu, widzi zmiany w czasie i lepiej rozumie, jak reaguje jego organizm. Ma możliwość wcześniejszego wykrywania problemów zdrowotnych. Dla lekarza to z kolei dostęp do rzetelnych i kompletnych danych z różnych urządzeń domowych, a nie pojedynczego pomiaru wykonanego w dniu wizyty, co z kolei przyczynia się to do lepszej diagnostyki.

Grupa docelowa rozwiązania:

lekarze POZ, lekarze specjalizacji: diabetologia, kardiologia

Początkowo system zdalnego monitorowania zdrowia obejmie:

- specjalistyczną diagnostykę kardiologiczną
- specjalistyczną diagnostykę diabetologiczną
- monitorowanie w zakresie profilaktyki.

W dalszym etapie rozwoju do narzędzia będą włączane kolejne obszary zdrowotne.

2 z 5

System będzie dostępny w aplikacjach skierowanych do pacjenta (IKP i mojejKP) i aplikacji dla personelu medycznego (Gabinet.gov.pl). Oprócz tego, funkcjonalności dla personelu medycznego będą udostępnione do integracji komercyjnym systemom szpitalnym i gabinetowym.

Jak działa DOM - przykładowy schemat

Etap 1.

Pracownik medyczny w trakcie wizyty podejmuje decyzję o objęciu pacjenta opieką w ramach DOM i monitorowaniu wybranych parametrów.

Etap 2.

Pacjent wykonuje pomiary zgodnie z zaleceniami. Parametry zapisywane są w systemie – automatycznie lub ręcznie przez pacjenta.

Etap 3.

Pracownik medyczny analizuje pozyskane dane uwzględniając ich zmianę w czasie, diagnozuje pacjenta, dostosowuje proces diagnostyki i leczenia.

Etap 4.

Po zakończeniu procesu diagnostyczno-terapeutycznego pracownik medyczny kończy opiekę w ramach DOM i przekazuje dalsze zalecenia.

Pozostałe rozwiązania wdrażane w ramach Projektu e-Zdrowie KPO

Rozwój Centralnej e-Rejestracji

Centralna e-Rejestracja umożliwia zapisywanie się na wizyty w wielu przychodniach, u różnych specjalistów, poprzez jeden system (a nie, jak w tej chwili – telefonicznie lub bezpośrednio w przychodni). Natomiast w ramach działań finansowanych ze środków KPO: rozszerzony zostanie katalog świadczeń, na które będzie można zapisać się przez centralną e-rejestrację uruchomiony zostanie asystent AI, który ułatwi korzystanie z e-rejestracji osobom o mniejszych kompetencjach cyfrowych. Takie osoby będą mogły zarejestrować się w sposób, który jest im już dobrze znany, czyli przez telefon.

e-konsylium

E-konsylium to rozwiązanie, które pomoże lekarzom w realizacji zdalnych konsultacji medycznych. Pozwoli im na szybkie i efektywne pozyskiwanie opinii innych specjalistów, bez konieczności bezpośredniego spotkania. Co ważne, będzie to bezpieczny, a równocześnie dostosowany do potrzeb lekarzy komunikator, z możliwością organizowania telekonferencji i ich nagrywania, oraz bezpiecznego przeglądania danych medycznych.

Platforma Usług Inteligentnych

Platforma Usług Inteligentnych (PUI) zapewni dostęp do certyfikowanych, sprawdzonych narzędzi wykorzystujących algorytmy sztucznej inteligencji, które mają wspierać diagnostykę obrazową. Dzięki nim lekarze radiolodzy będą mogli szybciej i precyzyjniej oceniać i opisywać zdjęcia rentgenowskie, wyniki mammografii, rezonansu magnetycznego i tomografii komputerowej. Wykorzystanie sztucznej inteligencji nie zastąpi lekarza, ale go wesprze – umożliwi np. opisanie większej niż do tej pory liczby zdjęć w tym samym czasie czy zmniejszy ryzyko popełnienia błędu (np. w przypadku niewielkich, trudnych do zauważenia zmian). PUI będzie ogromnym wsparciem dla lekarzy, a pacjenci uzyskają szybsze i trafniejsze diagnozy.

Centralne Repozytorium Danych Medycznych oraz Centrum Cyfryzacji Dokumentacji Medycznej

Realizacja tego projektu umożliwi gromadzenie i przechowywanie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej wytwarzanej przez poszczególne podmioty (takie jak szpitale, przychodnie, laboratoria, itd.). W ramach zadania CeZ przygotuje i udostępni placówkom medycznym system do digitalizacji dokumentacji pacjentów. Dzięki temu lekarz będzie miał dostęp w jednym miejscu do wszelkich potrzebnych danych o stanie zdrowia pacjenta. Odciążą to też pacjenta od konieczności przechowywania i przynoszenia ze sobą do przychodni wydruków, płyt CD czy innych nośników, na których zapisane są wyniki jego badań.

Dalsza cyfryzacja dokumentacji medycznej

Niektóre dokumenty medyczne już funkcjonują w wersji cyfrowej (m.in karta informacyjna z leczenia szpitalnego, wynik badań laboratoryjnych wraz z opisem, recepta czy skierowanie). Kolejne dokumenty, które będą podlegać cyfryzacji to: karta diagnostyki i leczenia onkologicznego (e-DILO) oraz plan leczenia onkologicznego, wyniki i opisy badań histopatologicznych i cytologicznych, Patient Summary (czyli karta zdrowia pacjenta), karta medycznych czynności ratunkowych, dokumenty medycyny pracy

e-profil pacjenta

Będzie to narzędzie przeznaczone zarówno dla lekarzy, jak i dla pacjentów. Lekarzom dostarczy w jednym miejscu spektrum wiedzy na temat stanu zdrowia pacjenta i ułatwi im wystawienie diagnozy. Na e-profilu pacjenta lekarze będą m.in. mogli zobaczyć wszystkie recepty oraz rozpoznania z ostatniego roku (zdarzenia medyczne, skierowania, informacje z NFZ), a także alerty istotne ze względu na zlecane badania czy przepisywane leki. Alerty będą informować np. o tym, że dana pacjentka jest w ciąży, że pacjent nie wykupuje leków, że jest alergikiem czy też znajduje się w grupie wysokiego ryzyka pod względem wystąpienia nowotworu. Pacjenci też będą mogli korzystać z e-profilu. Im wyświetlą się rekomendacje badań, szczepień, działań na rzecz zdrowia – oczywiście właściwie dopasowane.

Rozbudowa hurtowni analitycznej

Realizacja tego projektu wpłynie na szybkość i sprawność analizowania danych medycznych. Narzędzie umożliwi analizę danych z wielu systemów i rejestrów, pozwoli też na ich porównywanie, tworzenie statystyk i raportów.

Centrum Operacji Bezpieczeństwa

Jednym z największych wyzwań cyfryzacji sektora ochrony zdrowia jest zapewnienie cyberbezpieczeństwa. Każdy incydent w tym obszarze to ryzyko ujawnienia danych wrażliwych, dotyczących najbardziej intymnych spraw człowieka oraz ogromnych strat finansowych. Centrum Operacji Bezpieczeństwa powstaje po to, by wdrożyć odpowiednie mechanizmy zabezpieczające w ramach realizowanych projektów. Jego zadaniem będzie też zapewnienie dostępności, integralności i bezpieczeństwa danych.