

Technologiczne trendy w opiece medycznej i ubezpieczeniach zdrowotnych

Edukujcie Państwo klientów i brokerów w zakresie wykorzystania udostępnianych technologii i możliwości. Mam wrażenie, że zbyt dużą wagę poświęca się prezentowaniu zakresu oferty, negocjowania cen, a zbyt małą temu, jak poruszać się w oferowanym systemie i środowisku, jak korzystać z udostępnionych narzędzi, w które przecież dużo inwestujecie. Ja wiem, że to się dzieje, ale jakoś za mało i za wolno.



Radosław Mielczarek

z-ca dyrektora ds. Ubezpieczeń Zdrowotnych, Broker Ekspert, Mentor

Organizacje działające w obszarze opieki zdrowotnej, zarówno tej publicznej i prywatnej, stawiają sobie wspólnie cztery główne zadania:

- redukcja kosztów,
- poprawa zdrowia pacjentów,
- dostępność usług i satysfakcja pacjentów,
- zwiększenie komfortu pracy personelu placówek medycznych.

Zapewne nikt nie chce takcie cele wskazać, każdy z nas prędzej czy później byłby w stanie je wymienić, problemem pozostaje praktyczna ich realizacja przy ograniczonych zasobach osobowych, finansowych i ogromnym, wciąż zwiększającym się popycie. Widocznym, światowym trendem w organizacji opieki medycznej jest dążenie do realizacji wymienionych zadań za pomocą szybko rozwijających się możliwości technologicznych. Technologie te otwierają nowe obszary możliwości, zwiększają zasoby i dają coś niezwykle ważnego – dodatkowy czas. Dzięki nim ubezpieczyciele proponują wkrótce swoim klientom nowe, innowacyjne usługi w oferowanych ubezpieczeniach zdrowotnych. Jakże obserwowany tutaj trend?

Zarządzanie dostępnością za pomocą specjalistycznego oprogramowania

Personel medyczny i jego czas dla pacjentów jest kluczowym, ale ograniczonym zasobem, którym trzeba niezwykle sprawnie zarządzać. Stąd implementowane już lub właśnie wprowadzane w organizacjach oprogramowanie pozwalające niemal w czasie rzeczywistym kształtować grafiki pracy personelu medycznego, w oparciu o posiadane zasoby ogólne i lokalne oraz szereg innych zmiennych, takich jak dane statystyczne zamawianych świadczeń w danej lokalizacji, tzw. przepływy pacjentów, dane o zachorowalności w populacji, ale również o pewne zjawiska sezo-

nowe, tworzenie „odwodów”, czyli rezerw w okresach szczytów zachorowalności. Trzeba pamiętać, że do udostępnionego grafika w założeniu mają dostęp klienci, tysiące osób dziennie, a więc jest to również narzędzie interaktywne. To dodatkowe wyzwanie. Pojawiają się również na rynku platformy cyfrowe, na których placówki medyczne publikują swoje grafiki z dyżurami, wraz ze stawkami wynagrodzenia, do wypełnienia przez personel medyczny, specjalistów z zewnątrz organizacji, w ramach kontraktów realizowanych ad hoc.

Oprogramowanie do zarządzania dostępnością to potężna inwestycja organizacji oferujących usługi medyczne, ale liczba danych i zmiennych stała się tak duża, że bez tego narzędzia nie ma obecnie możliwości dalszego rozwoju.

Telemedycyna

Telemedycyna to zdalna opieka medyczna wykorzystująca nowoczesne technologie komunikacyjne, umożliwiające np. zdalną wizytę pacjenta u lekarza, możliwość uzyskania skierowania na badania lub konsultację pomiędzy lekarzami różnych specjalizacji. Podczas pandemii COVID-19 telemedycyna bardzo istotnie wspomogła system, a wizyty on-line stanowiły 8 na 10 kontaktów z poradniami podstawowej opieki zdrowotnej. Ta wciąż nowa forma opieki zdrowotnej będzie się dalej rozwijać i upowszechniać, gdyż skutecznie ogranicza koszty i czas realizacji świadczeń, zwiększa dostępność usług medycznych dla osób zamieszkujących obszary oddalone od ośrodków miejskich lub u osób z ograniczeniami ruchu. Pewnym warunkiem koniecznym do jej dalszego rozwoju jest dostęp lekarza do informacji o pacjencie, jego historii leczenia i przeprowadzonych badaniach diagnostycznych. W tym celu powinny powstać zintegrowane bazy danych o pacjentach. Niestety integracja i przepływ danych w obszarze służby zdrowia wciąż pozostają największymi cyfrowymi wyzwaniem służby zdrowia.

Zdalny monitoring stanu zdrowia

Opieka wirtualna obejmuje również bardziej zaawansowane rozwiązania, takie jak zdalny monitoring pacjentów. Zdalny monitoring wykorzystuje technologie cyfrowe do pozyskiwa-

nia danych pacjentów prosto z ich domów. Dane przesyłane są do personelu medycznego w celu zdalnej oceny i diagnozy. Technologia ta może być używana do monitorowania pacjentów z ciężkimi, przewlekłymi lub zakaźnymi chorobami. Dzięki niej pacjenci mogą być wcześniej wypisywani po zabiegach ze szpitali, a wciąż pozostawać pod opieką lekarzy. Zdalny monitoring zapewni im opiekę, której potrzebują, niezależnie od ich fizycznej loka-



lizacji. Aktualnie już 50 proc. szpitali w USA dysponuje systemami, które umożliwiają zdalne sprawdzanie stanu zdrowia. Dzięki temu można optymalizować działania służb medycznych: szybciej interweniować w nagłych sytuacjach, zmniejszyć przepełnienie szpitali, a nawet zaopiekować się na odległość pacjentem potrzebującym pomocy.

Sztuczna inteligencja (AI)

Ogromna liczba technologicznych startupów inwestuje dziś w sztuczną inteligencję. Dziś AI wspiera już cały cykl technologiczny w medycynie: od laboratoriów wspierając naukowców i biologów w wykrywaniu nowych sposobów na zwalczanie chorób cywilizacyjnych, poprzez lekarzy w podejmowaniu decyzji na podstawie historii i objaw choroby u pacjentów, po tworzenie prognoz dla firm farmaceutycznych dla produkcji leków w wybranym okresie. AI przyznania się do usprawnienia diagnostyki, terapii i badań w medycynie. Sztuczna inteligencja świetnie może się sprawdzić do analizy wszelkiego rodzaju zdjęć rentgenowskich, rezonansów magnetycznych czy innych zdjęć medycznych. AI ma również zastosowanie w zarządzaniu danymi pacjentów, optymalizacji procesów oraz personalizacji terapii. Sztuczna inteligencja nadaje się znakomicie do nawigacji i przetwarzania dużych wolumenów danych. AI potrafi skutecznie wykrywać anomalie, dzięki czemu potrafi wykryć błędy np. przy produkcji leków, niepokojące syndromy zwiastujące chorobę u każdego z nas, czy w skali makro przewidzieć kolejną nadchodzącą pandemię.

Urządzenia mobilne/urządzenia noszone

Urządzenia noszone, takie jak inteligentne zegarki, opaski fitness, czy inteligentne pierścienie umożliwiają stale monitorowanie stanu zdrowia użytkowników. Monitorowanie aktywności fizycznej, snu, tętna, czy poziomu cukru we krwi może pomóc w identyfikacji zagrożeń zdrowotnych, a także w motywowaniu do zdrowszego trybu życia. O ile jeszcze dziś ciężko o adopcję

skraca czas rekonwalescencji pacjentów. Dzięki nim oraz telemedycynie zabiegi można wykonywać na odległość. Niebagatelnym aspektem jest również fakt, że roboty się nie męczą, nie ulegają stresowi, są wydajne. Przykładem sukcesu robotyki jest coraz powszechniej stosowany również u nas robot DaVinci.

Automatyzacja procesów, takich jak np. analiza próbek laboratoryjnych, czy innych wprowadzonych danych zwiększa wydajność pracy placówki i ogranicza ryzyko błędów ludzkich. Wraz z rozwojem technologii klientom oferowane będą nowe wartościowe usługi zdrowotne w ramach propozycji przygotowanych przez rynek ubezpieczeń zdrowotnych. W mojej ocenie, w stosunkowo bliskim horyzoncie czasowym będą to:

1. Screening stanu zdrowia pacjenta. Będzie to wykonany w ciągu zaledwie kilku godzin kompleksowy i precyzyjny przegląd stanu zdrowia pacjenta z pomocą nowoczesnych narzędzi i urządzeń diagnostycznych. Przeglądy takie staną się powszechne i dostępne finansowo. Być może poddawano się temu scenariuszowi okresowo będzie pozytywnie wpływać na wysokość składki ubezpieczeniowej.

2. Monitoring stanu zdrowia z pomocą urządzeń noszonych. Urządzenia te będą na życzenie klientów przekazywały okresowo np. raz w miesiącu, dane do lekarza rodzinnego, dietetyka, kardiologa lub wspólnie filtrującego te dane AI. Na tej podstawie pacjenci będą uzyskiwali krótkie zalecenia lub skierowania na pogłębianą diagnostykę.
3. Zabiegi chirurgiczne wykonywane z pomocą robotów, w tym w ramach tzw. chirurgii jednego dnia. Zabiegi wykonywane będą szybko i bez konieczności hospitalizacji czy długiej rekonwalescencji. Jeśli technologia ta będzie tańsza, a już widzimy, że będzie, to jej zastosowanie się bardzo mocno upowszechni.

4. Usługa audytu lekowego pacjenta i precyzyjne dobranie stosowanych leków i dawek z użyciem technologii medycyny precyzyjnej.

5. Wsparcie klientów w opiece nad osobami bliskimi np. rodzicami z pomocą urządzeń do zdalnego monitoringu stanu zdrowia, która niejednokrotnie pozwoli klientom wyjść z domu, podjąć pracę zawodową czy wyjechać na urlop.

Na koniec mały apel do instytucji i organizatorów opieki medycznej. Edukujcie Państwo klientów i brokerów w zakresie wykorzystania udostępnianych technologii i możliwości. Mam wrażenie, że zbyt dużą wagę poświęca się prezentowaniu zakresu oferty, negocjowaniu cen, a zbyt małą temu, jak poruszać się w oferowanym systemie i środowisku, jak korzystać z udostępnionych narzędzi, w które przecież dużo inwestujecie. Ja wiem, że to się dzieje, ale jakoś za mało i za wolno.

Medycyna precyzyjna

Wiele badań pokazuje sporą nieskuteczność w terapiach lekowych u pacjentów. Medycyna precyzyjna, a wraz z nią farmakogenomika, oparta na analizie danych genetycznych pacjenta, umożliwia indywidualne podejście do leczenia. Znamość ludzkiego genotypu pozwoli na spojrzenie na terapię przez pryzmat człowieka, nie tylko jego choroby i precyzyjne dobranie terapii i zestawów leków do charakterystyki konkretnego pacjenta i przypadku. To wydatnie zwiększy skuteczność leczenia i zminimalizuje ryzyko działań niepożądanych.

Druk 3D w medycynie

Rozwój technologii druku 3D pozwala już na udostępnienie pacjentom dedykowanych im protez, „części zamiennych” sztych na miarę, a w niedalekiej przyszłości spersonalizowanych leków. To oczywiście wpływa na zwiększenie skuteczności terapii i ograniczenie skutków ubocznych.

Roboty medyczne i automatyzacja procesów

Roboty odgrywają coraz większą rolę w opiece zdrowotnej. Roboty chirurgiczne pozwalają na precyzyjne i mniej inwazyjne operacje, co