

CASE STUDY

Wdrożenie modelu telemedycznego z dziedziny kardiologii przez Instytut „Centrum Zdrowia Matki Polki”

Ciśnieniomierz + aplikacja + waga = kardiologiczna przewaga



Istota problemu

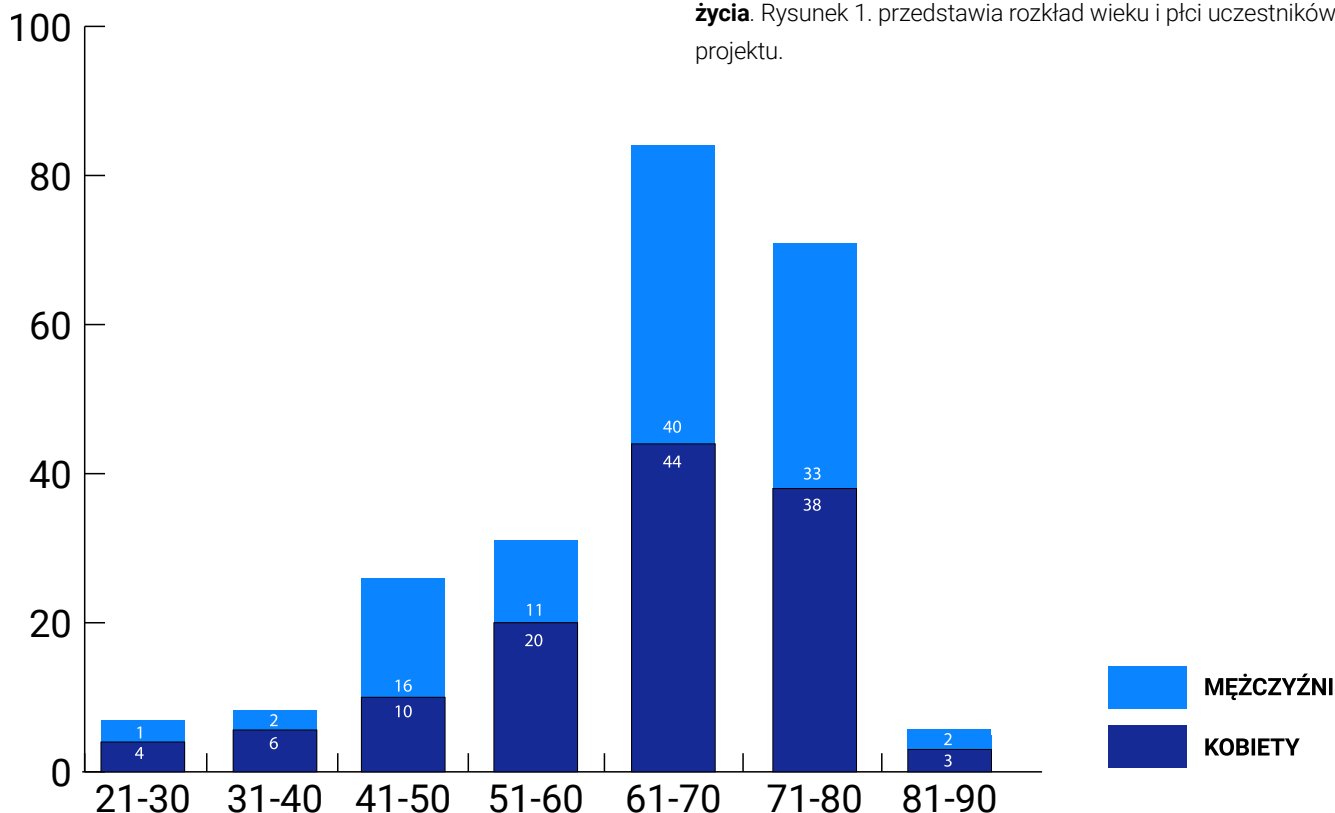
Niewydolność serca to poważny globalny problem zdrowotny, dotyczący ponad 64 miliony osób na świecie¹. W krajach rozwiniętych boryka się z nią 1–2% dorosłej populacji, co oznacza ponad 10 milionów osób. Wśród osób powyżej 70. roku życia odsetek ten wzrasta do ponad 10%². W Europie choroby układu krążenia, w tym niewydolność serca, pozostają główną przyczyną zgonów. W 2021 r. choroby układu krążenia stanowiły około 32,4% wszystkich zgonów w Unii Europejskiej (UE), powodując śmierć łącznie 1,71 mln osób³.

O projekcie

W ramach projektu pilotażowego Instytut „Centrum Zdrowia Matki Polki” w Łodzi we współpracy z Uniwersytetem w Stavanger (Norwegia) i sześcioma ośrodkami podstawowej opieki zdrowotnej z Polski, wdrożył model telemedyczny z dziedziny kardiologii. Celem głównym projektu było podniesienie bezpieczeństwa zdrowotnego i poprawa jakości życia pacjentów z niewydolnością serca.

Pomysł polegał na wykorzystaniu telemedycyny do monitorowania pacjentów z niewydolnością serca w domu, przy wykorzystaniu **dedykowanej platformy telemedycznej, aplikacji mobilnej dla pacjenta oraz zintegrowanych z nią wag i ciśnieniomierzy**. Od strony medycznej w projekcie udział brali lekarze POZ, pielęgniarki oraz kardiolodzy.

Projekt skierowany był szczególnie do osób starszych, które ze względu na występowanie wielu chorób i konieczność wykonywania regularnych badań najbardziej potrzebują stałej opieki telemedycznej. W badaniu pilotażowym **wzięło udział 230 uczestników w grupie kobiet i mężczyzn powyżej 18 roku życia**. Rysunek 1. przedstawia rozkład wieku i płci uczestników projektu.



Wiek uczestników wahał się od 25 do 87 lat. Zdecydowana większość osób biorących udział w projekcie miała **od 61 do 70 lat**. Podział uczestników ze względu na płeć był podobny, przy czym nieco większą grupę stanowiły kobiety (125) w porównaniu do mężczyzn (105).

Schemat i założenia modelu telemedycznego zrealizowanego w ramach projektu

- Indywidualne dostępy użytkowników medycznych do platformy telemedycznej i pacjentów do aplikacji mobilnej
- Zróżnicowany interfejs użytkownika (inny dla pacjenta, lekarzy i pielęgniarek konsultujących pacjenta, lekarzy prowadzących monitoring)
- Dane opisowe i pomiarowe wpływające w czasie rzeczywistym
- Monitoring parametrów życiowych: pomiary ciśnienia tętniczego krwi i tętna 2x dziennie, pomiar wagi 1x dziennie
- Wyniki pomiarów przesyłane z urządzeń do aplikacji mobilnej na telefonie pacjenta za pomocą komunikacji Bluetooth i dalej siecią komórkową na platformę telemedyczną
- Zakresy pomiarów alarmowych ustalane dla każdego pacjenta indywidualnie
- Weryfikacja pomiarów alarmowych w dni robocze w godzinach pracy zespołu lekarskiego

Rozwiązania Comarch wykorzystane w projekcie

W projekcie wykorzystano zaawansowane technologie telemedyczne, które umożliwiają wsparcie pacjentów kardiologicznych w codziennej opiece i zapobieganiu zaostrzeniom chorób:

Comarch e-Care 2.0

Certyfikowana medycznie platforma telemedyczna przeznaczona do bezpiecznego gromadzenia, przetwarzania i analizowania danych zbieranych przez urządzenia pomiarowe. Platforma pozwala zdalnie monitorować stan zdrowia pacjentów w czasie rzeczywistym i wspiera personel medyczny w realizacji ustalonych schematów postępowania oraz analizie danych medycznych.



Comarch HomeHealth 2.0

Certyfikowana medycznie aplikacja mobilna zintegrowana z zewnętrznymi urządzeniami pomiarowymi, takimi jak **ciśnieniomierz i waga**. Rozwiązanie służy do zdalnej opieki medycznej nad pacjentami chorymi przewlekle lub po hospitalizacji, a także nad osobami będącymi w grupie ryzyka zachorowania na poszczególne jednostki chorobowe, w tym **choroby kardiologiczne**.



Aplikacja Comarch HomeHealth 2.0 wspiera pacjenta w procesie leczenia udostępniając zlecony przez lekarza harmonogram badań i farmakoterapii. Prowadzi użytkownika krok po kroku przez wszystkie pomiary, przypomina o ich wykonaniu, analizuje wyniki i wysyła je do platformy telemedycznej Comarch e-Care 2.0, gdzie personel medyczny może je przeanalizować i w razie potrzeby zmodyfikować plan leczenia lub przeprowadzić z pacjentem wideokonsultację.



To jest wyrób medyczny. Używaj go zgodnie z instrukcją używania lub etykietą.

Wyniki i wnioski z projektu

Na zakończenie projektu pacjenci zostali poproszeni o wypełnienie ankiet satysfakcji celem zebrania opinii na temat wykorzystania rozwiązań telemedycznych w monitoringu stanu ich zdrowia. Zdecydowana większość respondentów nie korzystała wcześniej z rozwiązań telemedycznych, ale jest zadowolona z wykorzystanych w projekcie technologii i została przekonana do korzystania z telemedycyny w przyszłości.

67%

badanych nie korzystało wcześniej z żadnych rozwiązań telemedycznych

74%

pacjentów zadowolonych z wykorzystania telemedycyny do monitorowania stanu ich zdrowia

70%

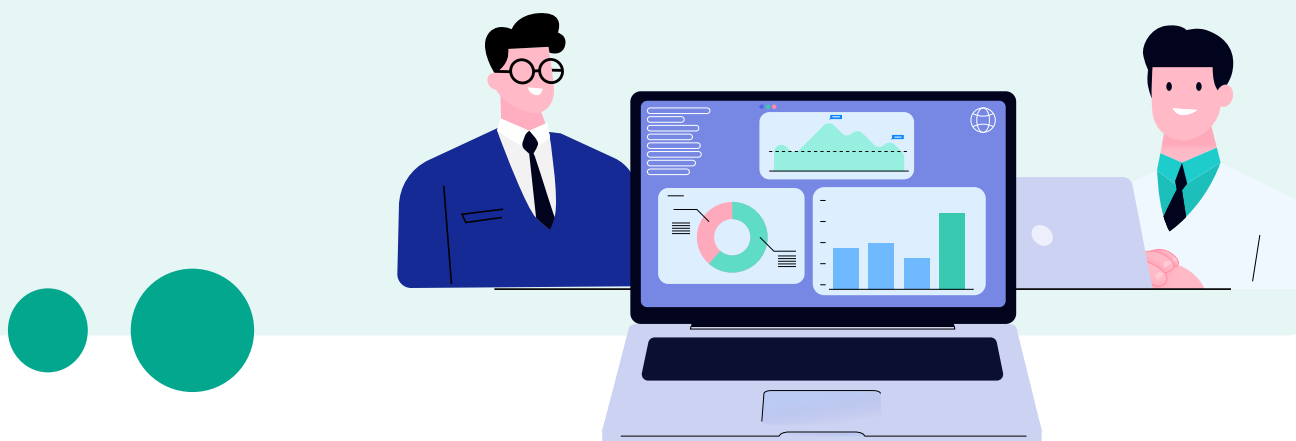
uczestników przekonanych do stosowania rozwiązań telemedycznych w przyszłości

Do czynników, które mają największy wpływ na chęć korzystania z rozwiązań telemedycznych pacjenci wskazali kolejno:

- Szybki dostęp do rzetelnych porad zdrowotnych
- Skuteczne leczenie przez zaufanych specjalistów
- Ciągłość opieki
- Zaangażowanie i wsparcie rodziny oraz opiekunów w proces leczenia
- Jasne zalecenia, komunikaty i wsparcie w dbaniu o własne zdrowie
- Angażowanie pacjentów w decyzje dotyczące leczenia i poszanowanie ich preferencji
- Wsparcie emocjonalne dla pacjenta – zwiększona empatia

Wyniki wskazują, że najliczniejszą grupę badanych stanowiły osoby w wieku 61–80 lat, co podkreśla szczególnie zapotrzebowanie na zdalny telemonitoring w tej grupie wiekowej. Badanie pokazuje, że osoby starsze, pomimo powszechnego w społeczeństwie przekonania o ich wykluczeniu technologicznym, dobrze radzą sobie z nowymi cyfrowymi wyzwaniami.

Telemedycyna jest odpowiednim rozwiązaniem dla pacjentów, którzy są ograniczeni, np. z powodu trudności w poruszaniu się lub mieszkają poza miastem, a także dla pacjentów, którzy nie otrzymują ciągłej opieki. Projekt pokazał, że pomimo obaw i niepewności związanych z korzystaniem z rozwiązań telemedycznych, zdecydowana większość uczestników jest zadowolona z tej formy opieki. Wyniki badania dają szansę i nadzieję na efektywne zaangażowanie pacjentów we wdrażanie rozwiązań telemedycznych.



Materiał opracowano na podstawie

Sauter, J., Lipka-Matusiak, I., Rogiewicz, J., Kozłowska, K., Bielecka-Dąbrowa, A., & Trzmielak, D. (2024).

Telemedicine and the Digitalisation of Health Services–Perspectives and Overview of Research. Digital Health and Informatics Innovations for Sustainable Health Care Systems, 185-189.

Przypisy końcowe

- 1 Bahira Shahim, Chris J Kapelios, Gianluigi Savarese, Lars H Lund, Global Public Health Burden of Heart Failure: An Updated Review, Cardiac Failure Review 2023;9:e11. DOI: <https://doi.org/10.15420/cfr.2023.05>
- 2 European Heart Network. 2019. Heart Failure and Cardiovascular Diseases – A European Heart Network Paper. European Heart Network. https://ehnheart.org/wp-content/uploads/2023/08/EHN-heart-failure-paper_final_180419.pdf
- 3 https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Cardiovascular_diseases_statistics

Producent/Podmiot prowadzący reklamę:

Comarch S.A.

Comarch S.A. to międzynarodowe przedsiębiorstwo z ponad 30-letnim globalnym doświadczeniem. Dostarczamy kompleksowe rozwiązania IT dla sektora medycznego, dopasowane do potrzeb klientów. Podstawowe wartości, którymi się kierujemy, to elastyczność i zadowolenie użytkowników. Oferujemy rozbudowany ekosystem produktów dla zdrowia, który składa się z EHR Cloud, Telemedicine Cloud, Hospital Cloud oraz Medical AI Cloud. Integracja tych platform zapewnia wsparcie dla pacjentów, ich rodzin i placówek medycznych.

Copyright © Comarch S.A. 2025 All rights reserved.
24.03.2025, wersja 1.0

www.healthcare.comarch.pl

