

XXI WIEK CZAS REWOLUCJI TECHNOLOGICZNEJ

Polska jest jednym z liderów w Europie w korzystaniu z nowych technologii:

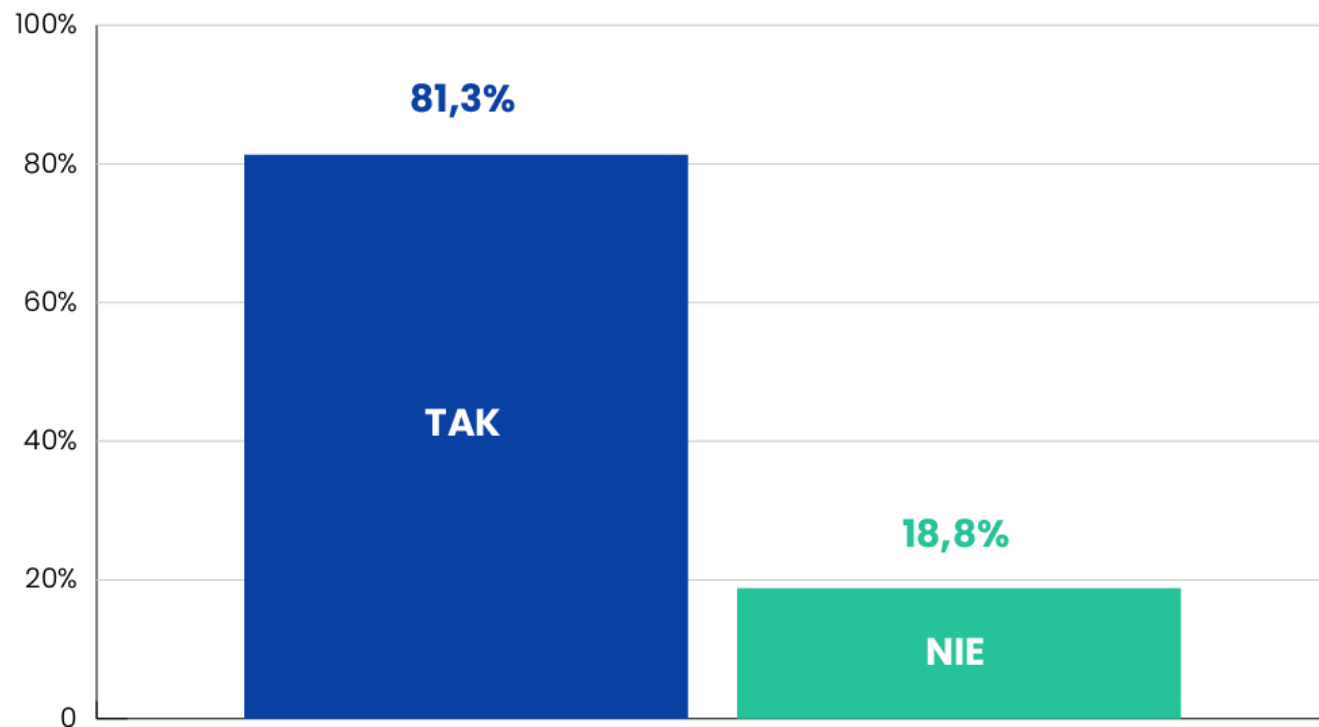
- *bankowość mobilna, Blik, płatności zbliżeniowe*

Na świecie dynamicznie wzrasta ilość mobilnych aplikacji zdrowotnych

- obecnie kilkaset tysięcy



OCENA ZASADNOŚCI URUCHOMIENIA APLIKACJI MOBILNEJ DLA PACJENTÓW POZ ZINTEGROWANEJ



	N	%
Tak	65	81,3
Nie	15	18,8
Ogółem	80	100

$\chi^2 = 31,25$; $p < 0,001$





telemedicine



Search

[Advanced](#) [Create alert](#) [Create RSS](#)

[User Guide](#)

Save

Email

Send to

Sorted by: Best match

Display options

RESULTS BY YEAR

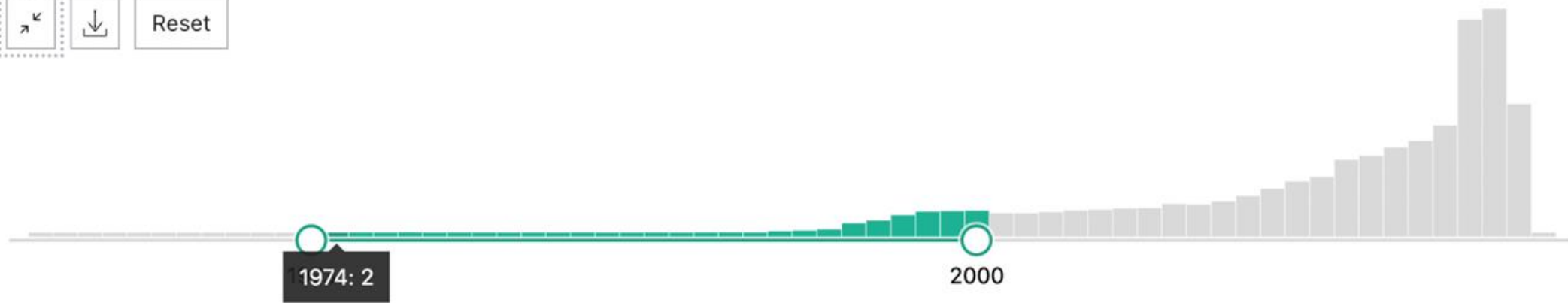
4,212 results

Page 1 of 422

Reset



Reset



RESULTS BY YEAR

  Reset



TEXT AVAILABILITY

- Abstract
- Free full text
- Full text

ARTICLE ATTRIBUTE

- Associated data

ARTICLE TYPE

- Books and Documents
- Clinical Trial
- Meta-Analysis
- Randomized Controlled Trial

- Telemedicine in Canada.**
1 House AM, Roberts JM.
Cite Can Med Assoc J. 1977 Aug 20;117(4):386-8.
PMID: 890636 **Free PMC article.** No abstract available.
Share

- Telemedicine by satellite.**
2 Scrimger J.
Cite Hosp Adm Can. 1977 Jan;19(1):26-7.
PMID: 10241928 No abstract available.
Share

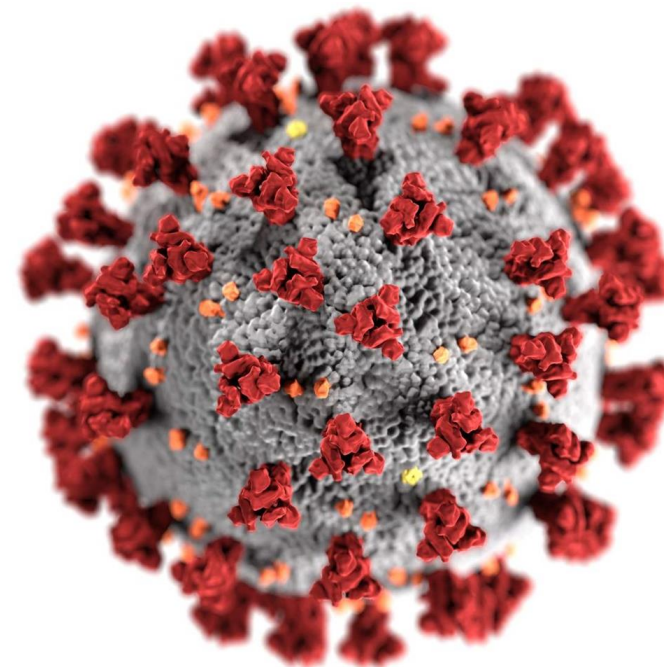
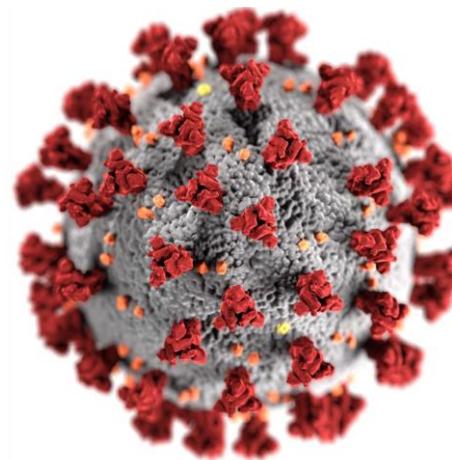
- OR consultation by telemedicine.**
3 Staub FJ.
Cite AORN J. 1977 May;25(6):1169-78. doi: 10.1016/s0001-2092(07)67781-3.
PMID: 585575 No abstract available.
Share

- Telemedicine in critical care: an experiment in health care delivery.**
4 Grundy BL, Crawford P, Jones PK, Kiley ML, Reisman A, Pao YH, Wilkerson EL, Gravenstein JS.
Cite JACEP. 1977 Oct;6(10):439-44. doi: 10.1016/s0361-1124(77)80239-6.
PMID: 71365
Share We hypothesized that **telemedicine** -- medicine practiced from a distance using telecommunications -- can solve some problems related to the scarcity and maldistribution of specialists in critical care medicine. ...During the first 175 days of the project we found: 1) regula ...

KORONAWIRUS (SARS-CoV-2)

PANDEMIA COVID-19

wywołana wirusem SARS-CoV-2



PANDEMIA COVID-19

wywołana wirusem SARS-CoV-2

- **11 marca 2020 r. Światowa Organizacja Zdrowia ogłosiła pandemię choroby zakaźnej COVID-19** wywołanej przez koronawirusa SARS-CoV-2
- Od tego czasu wdrażano zalecenia Głównego Inspektora Sanitarnego i Ministerstwa Zdrowia.
- Nowe zasady świadczenia usług medycznych zaczęły obowiązywać w szpitalach, poradniach specjalistycznych oraz podstawowej opiece zdrowotnej.
- W związku z sytuacją, niezbędne okazało się zastosowanie na niespotykaną wcześniej skalę telemedycyny.

OBSZARY TELEMEDYCYNY:

e-konsultacje

telezabiegi i
teleoperacje

teleopieka

e-konsylia

e-rejestracja

monitoring

telerehabilitacja

ratownictwo
medyczne

telenauczanie

system e-call

OBSZARY TELEMEDYCyny:

e-konsultacje

telezabiegi i
teleoperacje

teleopieka

e-konsylia

e-rejestracja

monitoring

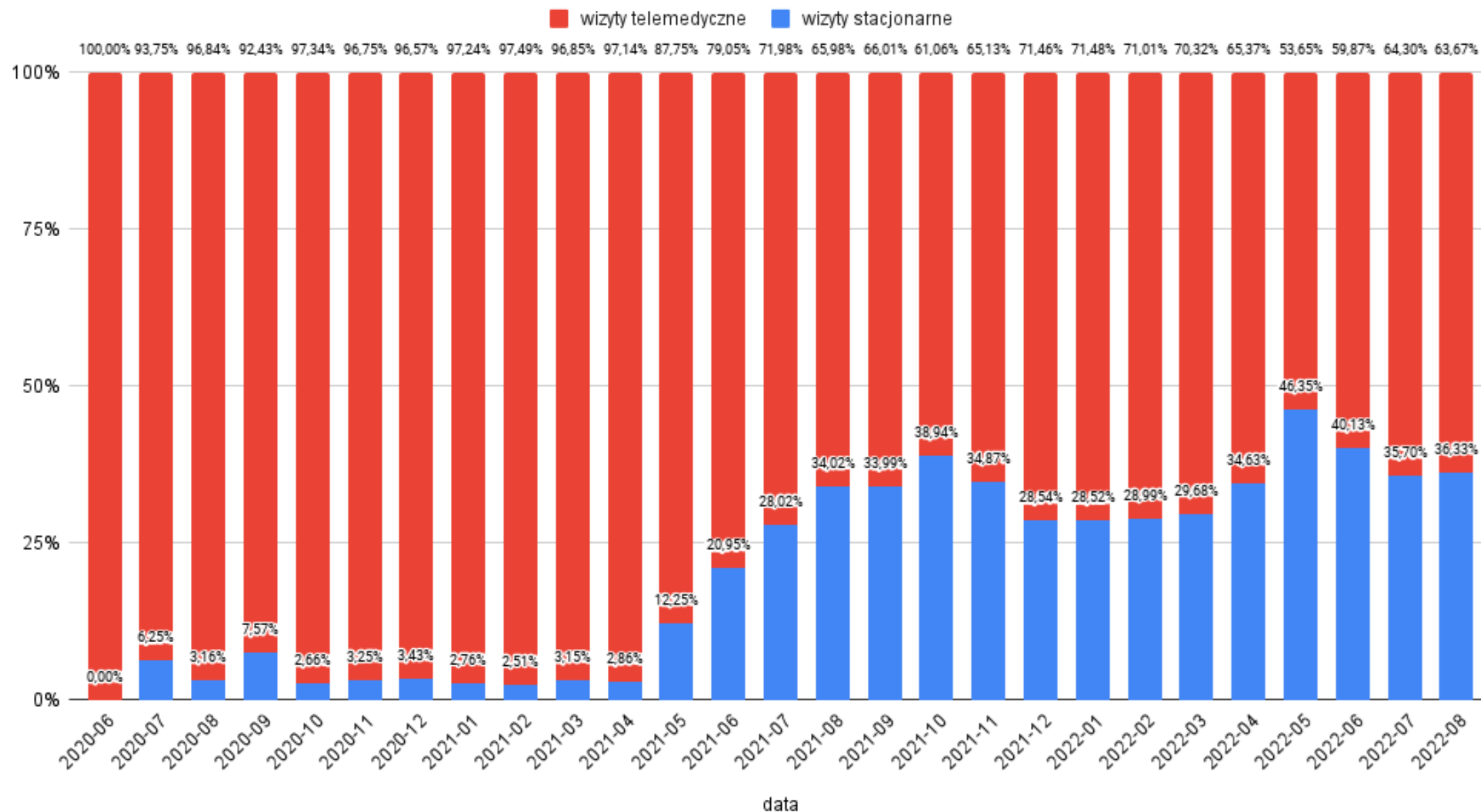
telerehabilitacja

ratownictwo
medyczne

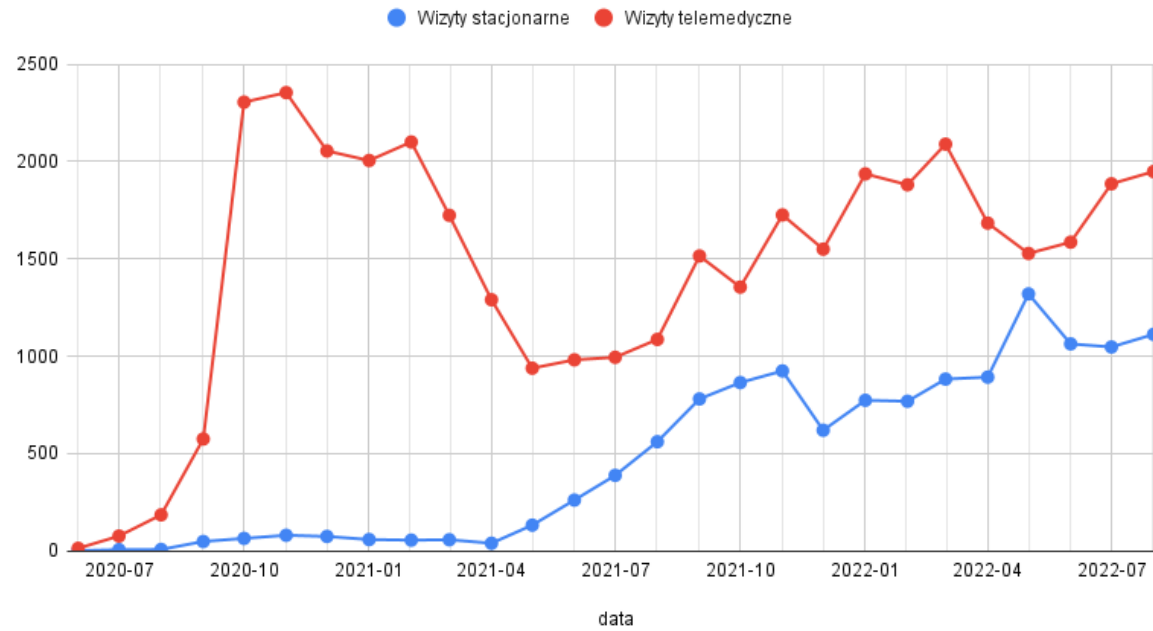
telenauczanie

system e-call

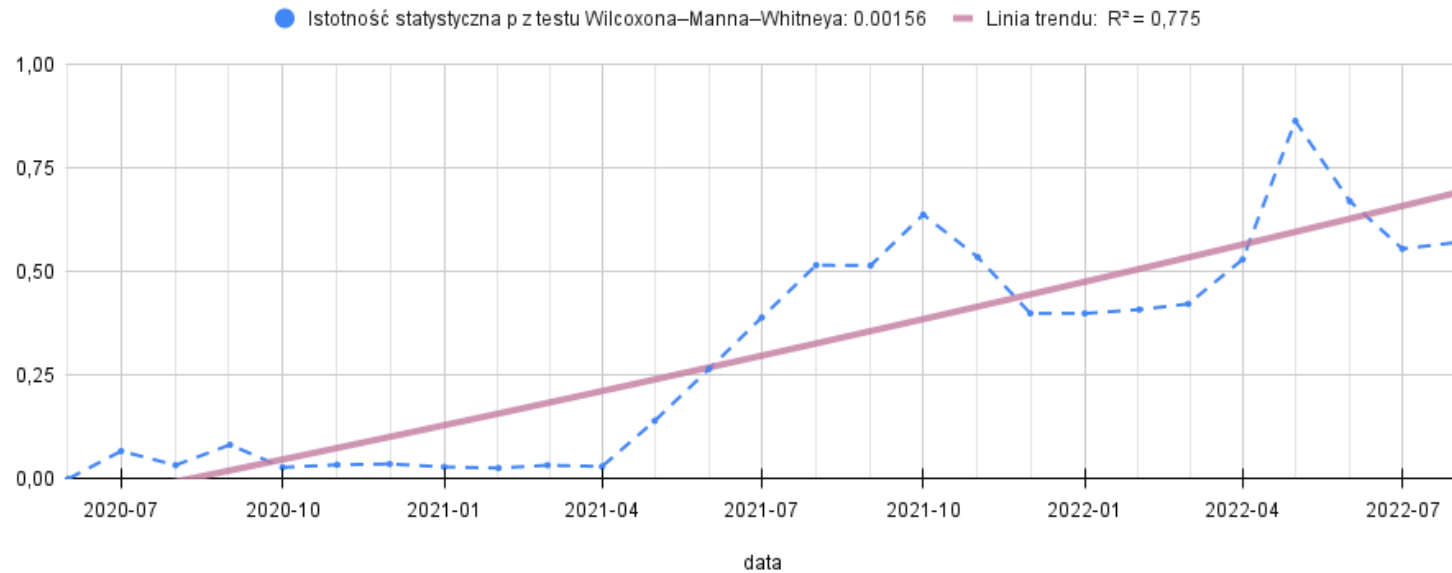
Udział wizyt stacjonarnych i telemedycznych



Zrealizowane wizyty



Stosunek liczby wizyt stacjonarnych do teledygnicznych



ZALETY KONSULTACJI TELEMEDYCZNYCH

- **łatwiejszy dostęp** do opieki medycznej, zwłaszcza dla osób mieszkających w małych miastach lub wsiach;
- wspieranie mniejszych placówek medycznych w zakresie usług specjalistycznych i konsultacji;
- możliwość uzyskania **porady w nagłych wypadkach** podczas dyżuru telemedycznego;
- **mniejsza liczba hospitalizacji i krótszy pobyt w szpitalu;**
- zmniejszone ogólne koszty leczenia i krajowej opieki zdrowotnej.

ZALETY KONSULTACJI TELEMEDYCZNYCH

- krótszy czas trwania e-wizyty w porównaniu z wizytą stacjonarną;
- umożliwienie wykonywania badań naukowych, które dotychczas wymagały częstych podróży pacjentów;
- lepsza współpraca lekarzy z poradni specjalistycznych z lekarzami POZ;
- **niższy koszt finansowy dla pacjenta** i jego rodziny wynikający z braku konieczności dojazdu do kliniki;
- **możliwość konsultacji lekarzy z innych części kraju oraz aktywizacja lekarzy niepełnosprawnych.**

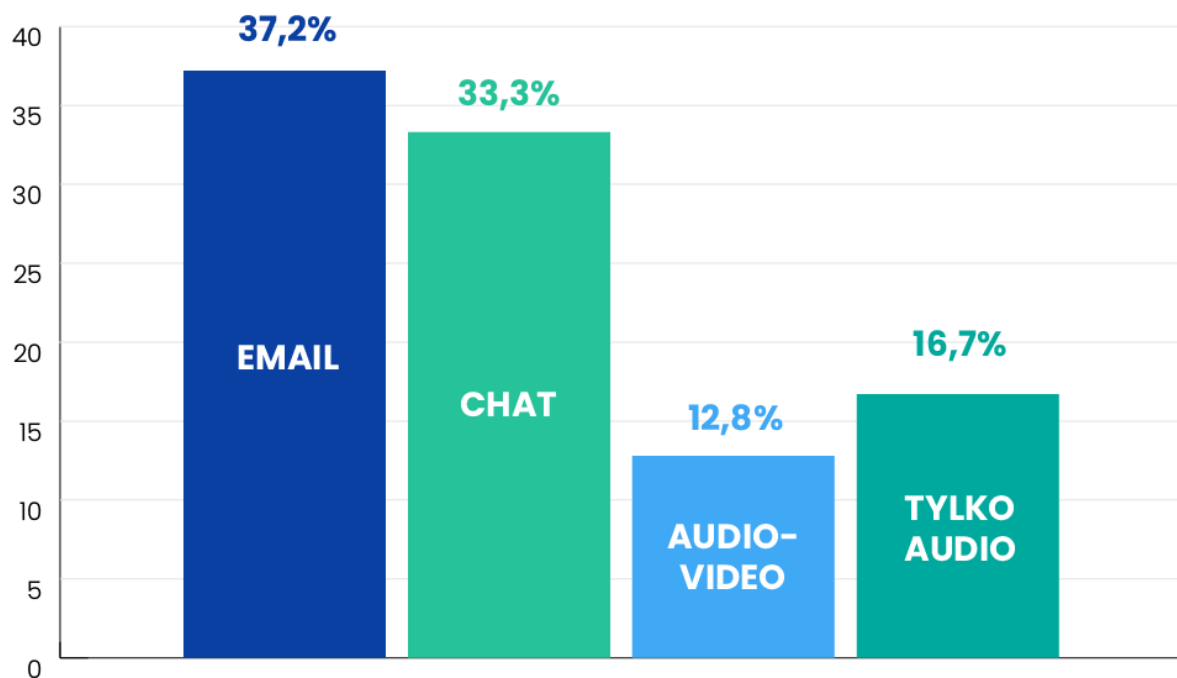
WADY KONSULTACJI TELEMEDYCZNYCH

- brak bezpośredniego kontaktu
- niebezpieczeństwo przeoczenia objawów zagrażających zdrowiu i życiu
- czat jako najtrudniejsza forma badania telemedycznego
- problemy techniczne
- niezbędna integracja z wieloma platformami
- wymagana wiedza z zakresu obsługi aplikacji i programów medycznych

NOWOCZESNE PLATFORMY TELEMEDYCZNE:

- Pozwalają na realizację świadczenia przy użyciu trzech kanałów komunikacji tj. **audio, video i chat**.
- **Przesyłanie przy użyciu aplikacji wyników badań** pacjenta (*np. badań laboratoryjnych, zdjęć z badania TK, USG oraz EKG*)

OCENA KANAŁÓW KOMUNIKACJI POD KĄTEM TRUDNOŚCI REALIZACJI E-WIZYT W OCENIE LEKARZY:

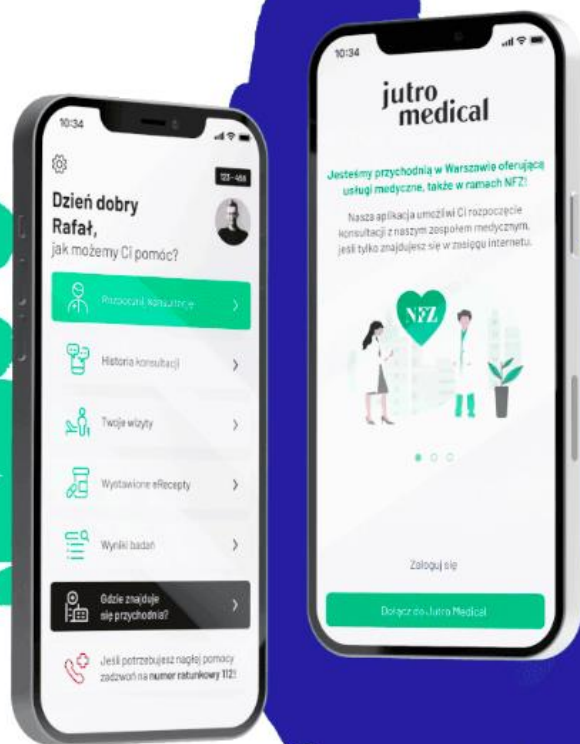


	N	%
Email	29	37,2
Chat	26	33,3
Audio-video	10	12,8
Tylko video	13	16,7
Ogółem	78	100

$\chi^2 = 13,59$; $p = 0,004$



e-konsultacje



konsultacja
z lekarzem



diagnoza



e-recepta



e-zwolnienie



e-skierowanie



zalecenia
lekarskie



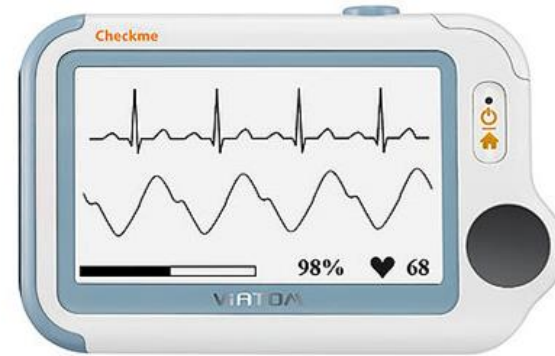
porada
profilaktyczna



interpretacja
wyników badań

PERSPEKTYWY ROZWOJU TELEMEDYCyny (1)

- poszerzenie zakresu e-konsultacji o **badanie przedmiotowe** przy wykorzystaniu sprzętu telemedycznego
 - *np. e-stetoskopu, e-glukometru, e-ciśnieniomierza, video-otoskopu i video-dermatoskopu, czy też kamery do obrazowania gardła; (wiele narzędzi na etapie testów).*





Ogólne Szczegóły Wizyty Recepty

Choroby przewlekłe

Brak tagów

Stale przyjmowane leki

Brak tagów

Alergie

Brak tagów

Informacje dodatkowe

OŚWIADCZENIE PACJENTA

Konsultacje specjalistyczne

Brak tagów

Hospitalizacje

Brak tagów

Zabiegi operacyjne

Brak tagów

Szczepienia

Brak tagów

Dokumentacja medyczna

Nazwa pliku	Źródło	Przesłano	Usuń
☆ EKG - Mon, 22 Aug 2022 11:4...	EKG	2022-08-22 13:42	⊖
☆ EKG - Mon, 22 Aug 2022 11:...	EKG	2022-08-22 13:42	⊖
☆ EKG - Mon, 22 Aug 2022 11:...	EKG	2022-08-22 13:43	⊖
☆ EKG - Mon, 22 Aug 2022 11:...	EKG	2022-08-22 13:43	⊖

Przecignij i upuść lub [wybierz z dysku](#)

Badania

Ten pacjent nie ma żadnych badań w systemie

Badania zlecone

Ten pacjent nie ma żadnych zleconych badań w systemie

Nadchodzące wizyty

Umów wizytę

Lekarz

Termin wizyty

2022-08-31 10:50

Typ slotu

Wizyta w punkcie
pobrań (10 minut)

Miejsce

Powązkowska 44
(Gabinet Zabiegowy)

Oznacz, że przyszedł

Usuń wizytę

Edytuj wizytę

Status EWUŚ

Sprawdź EWUŚ

Sprawdź

Historia

Oświadczenie

Status NFZ

Aktualny lekarz:

Aleksandra Maciążka-
Malec

Aktualna pielęgniarka:

Agnieszka Nosek

Status NFZ:

Ma deklarację

Deklaracje

Wygeneruj

Dodaj deklarację

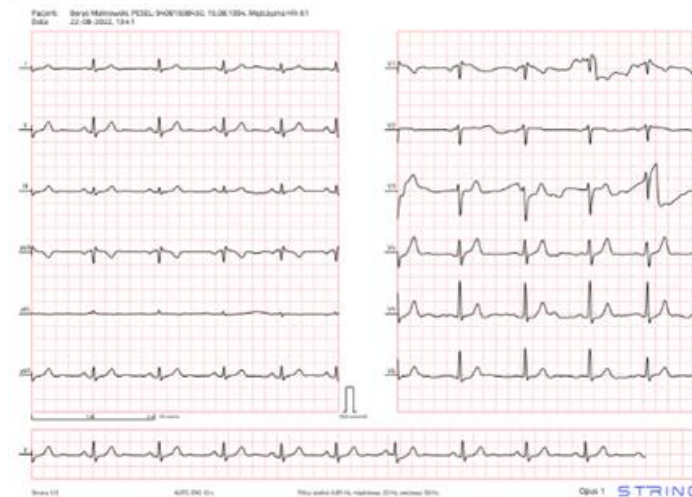
Historia deklaracji

Dokumentacja

Wygeneruj dokumentację pacjenta

Podgląd dokumentu

Zamknij



Następna strona



Glycemic Control Improvement in Italian Children and Adolescents With Type 1 Diabetes Followed Through Telemedicine During Lockdown Due to the COVID-19 Pandemic

Barbara Predieri ^{1 2}, Francesco Leo ², Francesco Candia ², Laura Lucaccioni ³,
Simona F Madeo ³, Marisa Pugliese ¹, Valentina Vivaccia ⁴, Patrizia Bruzzi ³, Lorenzo Iughetti ^{1 2}

Affiliations + expand

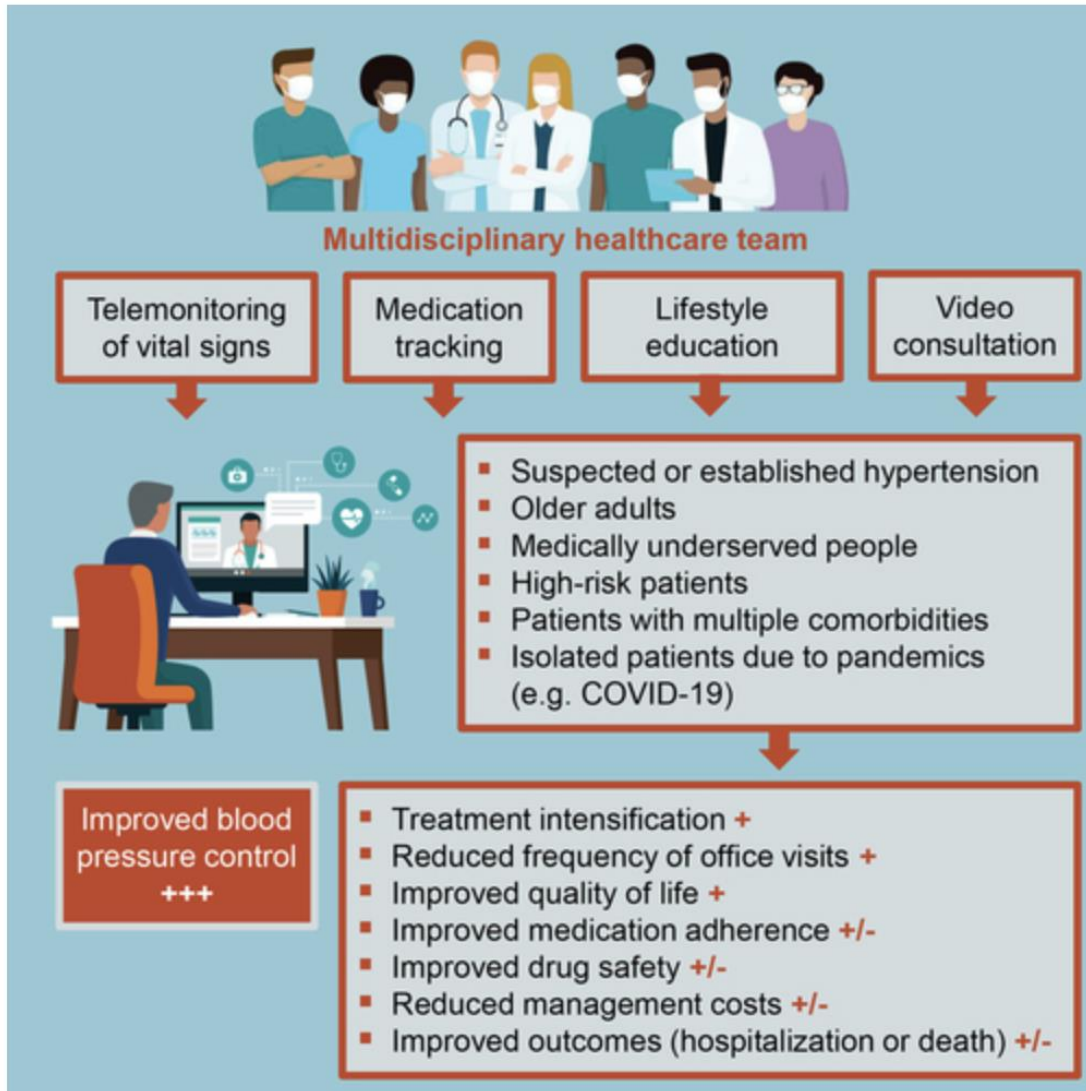
PMID: 33424771 PMID: [PMC7793913](#) DOI: [10.3389/fendo.2020.595735](#)

[Free PMC article](#)

Abstract

Background/objective: To minimize the wide spread of coronavirus disease (COVID-19) pandemic, Italy was placed in an almost complete lockdown state that forced people to "stay at home". Aim of this study was to evaluate the effects of lockdown on glycemic control in children and adolescents with type 1 diabetes (T1D) followed through telemedicine.

Conclusions: Overall, in our children and adolescents with T1D glycemic control improved during lockdown. Despite patients were confined to their homes and limited to exercise, our data suggest that the use of real-time CGM, the continuous parental management, and the telemedicine can display beneficial effects on T1D care.



Hypertension

[AHA Journals](#)
[Journal Information](#)
[All Issues](#)
[Subjects](#)
[Features](#)
[Resources & Edu](#)

This site uses cookies. By continuing to browse this site you are agreeing to our use of cookies.

[Click here for more information.](#)

Home > Hypertension > Vol. 76, No. 5 > Evidence and Recommendations on the Use of Telemedicine for the Management of Arterial Hypertension

FREE ACCESS
 REVIEW ARTICLE

Evidence and Recommendations on the Use of Telemedicine for the Management of Arterial Hypertension

An International Expert Position Paper

Stefano Omboni, Richard J. McManus, Hayden B. Bosworth, Lucy C. Chappell, Beverly B. Green, Kazuomi Kario, Alexander G. Logan, David J. Magid, Brian McKinstry, Karen L. Margolis, Gianfranco Parati and Bonnie J. Wakefield

Originally published 14 Sep 2020 | <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15873> | Hypertension. 2020;76:1368–1383

[Other version\(s\) of this article](#)

Tools
 Share

Jump to

REVIEW ARTICLES: ENDOSCOPY



Cite



Share



Favorites



Permissions

Current Applications of Telemedicine in Gastroenterology

 Fung, Brian M. MD^{1,2}; Markarian, Eric³; Serper, Marina MD⁴; Tabibian, James H. MD, PhD^{5,6}

[Author Information](#) 

The American Journal of Gastroenterology: July 2022 - Volume 117 - Issue 7 - p 1072-1079

doi: 10.14309/ajg.0000000000001761

[BUY](#)[SDC](#)[Metrics](#)

Abstract

Telemedicine generally refers to the use of technology to communicate with patients and provide health care from a distance. Advances in technology, specifically computers, cellphones, and other mobile devices, have facilitated healthcare providers' growing ability to virtually monitor and mentor patients. There has been a progressive expansion in the use of telemedicine in the field of gastroenterology (GI), which has been accelerated by the COVID-19 pandemic. In this review, we discuss telemedicine—its history, various forms, and limitations—and its current

[J Geriatr Oncol](#). 2022 Jul; 13(6): 856–861.

PMCID: PMC9005364

Published online 2022 Apr 13. doi: [10.1016/j.jgo.2022.04.006](https://doi.org/10.1016/j.jgo.2022.04.006)

PMID: [35461791](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35461791/)

Remaining Agile in the COVID-19 pandemic healthcare landscape – How we adopted a hybrid telemedicine Geriatric Oncology care model in an academic tertiary cancer center

[Matthew Chen](#),^a [Noorhanah Mohd Said](#),^b [Nydia Camelia Mohd Rais](#),^c [Francis Ho](#),^d [Natalie Ling](#),^a [Meiling Chun](#),^e [Yean Shin Ng](#),^f [Wan Nghee Eng](#),^b [Yao Yao](#),^g [Beatriz Korc-Grodzicki](#),^h and [Angela Pang](#)^{f,*}

▶ [Author information](#) ▶ [Article notes](#) ▶ [Copyright and License information](#) [Disclaimer](#)

Associated Data

▶ [Data Availability Statement](#)

Abstract

[Go to:](#) ▶

Introduction



SHAF



RESC

Sir

Cit

Lin

PERSPEKTYWY ROZWOJU TELEMEDYCyny (2)

- **wsparcie lekarza algorytmami sztucznej inteligencji**
- **uruchomienie platformy e-konsylium** dla lekarzy do konsultacji pacjenta ze specjalistą z ośrodka klinicznego

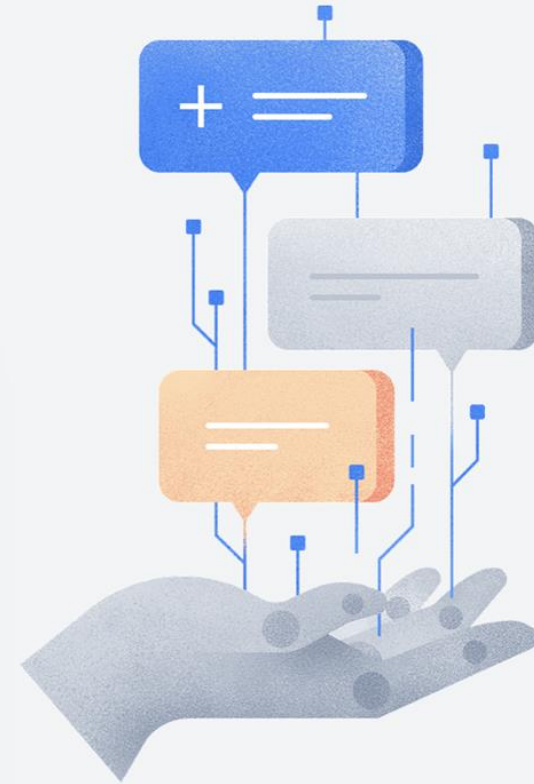
AI-led medical interview

Infermedica's technology draws conclusions from patient data to construct dynamic medical interviews on the fly. Our AI asks the right questions to gather supplementary health information, better understand patients' state of health, and give appropriate recommendations. The process consists primarily of the following:

1. Collecting initial evidence ^

The patient interview starts with gathering initial symptoms, risk factors, and demographic data. Additional input regarding the symptoms' occurrence or severity makes the engine even more precise.

- ✓ The engine is backed with a comprehensive library of thousands of medical conditions
- ✓ It covers multiple medical specialties, including pediatrics



Wprowadzenie uniwersalnego standardu wizyty telemedycznej w krajach UE, który powinien określać pewne minimalne wymagania:

- Zakres zlecenia pacjentowi badań dodatkowych oraz podstawowych badań obrazowych, a także zapoznanie się z ich wynikami.
- Zasady kontroli pacjenta po dokonanej poradzie telemedycznej.
- Udokumentowanie teleporady odpowiednim wpisem w dokumentacji medycznej.
- Zasady weryfikacji tożsamości pacjenta.
- Zasady nawiązania kontaktu z pacjentem.
- Minimalne wymagania celem zapewnienia poufności udzielanego świadczenia przez i wybrany kanał komunikacji.
- Wprowadzenie określonych obowiązków informacyjnych dotyczących zasad wykonywania teleporad.
- Zasady te powinny być uwzględnione w standardach etycznych, w tym w szczególności kodeksach etyki zawodowej, które powinny zawierać co najmniej zbliżone rozwiązania odnoszące się do tej formy udzielania świadczeń.

Niektóre obszary wymagające dodatkowego uregulowania lub zmiany aktów normatywnych:

- Ustawa o zawodach lekarza i dentysty.
- Kodeks Etyki Lekarskiej.
- Nie istnieje regulacja określająca wymagania lokalowe i sprzętowe dla podmiotów prowadzących działalność leczniczą wyłącznie za pomocą środków łączności lub systemów informatycznych.
- Należy wprowadzić standardy organizacyjne konsultacji telemedycznych.

SCHEMAT E-KONSULTACJI (1)

1. Badanie podmiotowe
2. Przeglądanie poprzednich wpisów w dokumentacji medycznej
3. Rozpoznanie wstępne / ostateczne
4. Zalecenia // *Podjęcie decyzji czy jest wskazana konsultacja stacjonarna ?*
5. Leki + dawkowanie
6. Plan badań/wystawienie skierowań na badania dodatkowe
7. Informacja o wystawionym ZUS ZLA – liczba dni

8. ZALECENIE POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU BRAKU POPRAWY

*Np. w przypadku braku poprawy lub pogorszenia stanu zdrowia wskazane pilne zgłoszenie się do SOR lub wezwanie pogotowia ****

TELEMEDYCZNE BADANIE PODMIOTOWE

Wywiady medyczne:

- Główne dolegliwości (główna przyczyna konsultacji): czas trwania objawów, lokalizacja i stopień nasilenia
- Objawy towarzyszące ze strony innych układów i narządów
- Choroby przewlekłe (np. NT, CHNS, PCHN, DM)
- Aktualnie przyjmowane leki
- Alergie, alergię na leki
- Ciąża, laktacja
- Używki (np. alkohol, papierosy)
- Wywiady rodzinne



OBJAWY ALARMOWE

- *Bóle w klp*
- *Duszność*
- *Bóle brzucha*
- *Nudności i wymioty*
- *Bóle głowy*
- *Urazy głowy*
- *Drgawki ??*
- *Gorączka*
- *Kołatanie serca*
- *Krwiomocz*
- *Krwioplucie*





Pacjent

Details

Visits

Prescription

Referrals



John Doe

93080101234

123-456

DECLARATION: ACTIVE

EWUS: TAK

21.3 BMI

28 LAT

77.5 KG

191 CM

SMOKER

Pacjent jest miły. Rozgadany.

Allergies

Lactose intolerance Nickel

Beta-lactam

Surgical procedures

Chronic diseases

Hypertension Asthma

Hospitalizations

Prescriptions

Aflavic Control Actifolin

Consultations

Informacje dodatkowe

Drinks alcohol

Vaccinations

Covid - 1st Covid - 2nd

Medical Documentation

Filename	Source	Date created
★ EU_Digital_COVID_Certificate_Jan_Kowalski.pdf	E-MAIL	2021.02.02 10:32
☆ EU_Digital_COVID_Certificate_Jan_Kowalski.pdf	REČZNIE	2021.02.02 10:32
☆ EU_Digital_COVID_Certificate_Jan_Kowalski.pdf	Z CZATU	2021.02.02 10:32

Examinations

Search for examination or diagnosis

Data created Examination

Patient in Private Mode

Visit

Prescription

Sick leave

Referrals

Status

Draft

Created 21 Dec 2021 at 8:41 przez Urszula Fenrych

Invite - Audio Appointment

Invite - Appointment in practice

Priority

Not urgent

Less urgent

Urgent

Notes

Click here to fill in

Medical examination

Medical examination

Click to open a list

Physical examination

Click here to fill in

Medical diagnosis

Wpisz nazwę choroby lub kod ICD10

Concomitant diagnosis

Wpisz nazwę choroby lub kod ICD10

Medical recommendations

click here to fill in



Napisz wiadomość...

Awaiting patient

Unpin

Close

Next





DIAGNOSTYKA

E-ZWOLNIENIE

- **Nie zaleca się wydawania zwolnienia lekarskiego po konsultacji na czacie.**
- **Konieczne dokładne opisanie podstaw wystawienia zwolnienia lekarskiego w dokumentacji medycznej.**
- **UWAGA** na przedłużanie zwolnień po wcześniejszej e-wizycie – należy rozważyć zlecenie konsultacji stacjonarnej (szczególnie w sytuacjach wątpliwych).
- **UWAGA** na zwolnienia wystawiane wstecznie.
- **UWAGA** na wystawianie zwolnień, gdzie podstawą orzeczenia o czasowej niezdolności do pracy jest choroba psychiczna (np. zaburzenia lękowe).

PODSUMOWANIE (1)

- Telemedycyna to nowa forma kontaktu z pacjentem. Dlatego **należy jak najszybciej wprowadzić ujednolicone standardy dotyczące zasad prowadzenia telekonsultacji.**
- **Konsultacje telemedyczne nie mogą zastąpić wizyt stacjonarnych,** ale zwiększają bezpieczeństwo pacjentów podczas pandemii COVID-19.
- Bazując na dotychczasowych doświadczeniach, **najlepszą sugestią jest model długoterminowej opieki hybrydowej** (tj. wizyta stacjonarna na przemian z wizytą telemedyczną).

PODSUMOWANIE (2)

- Konsultacje telemedyczne mogą być z powodzeniem stosowane u **pacjentów w okresach remisji chorób przewlekłych**.
- Istotnym ograniczeniem e-wizyt jest **brak badania fizykalnego podczas e-konsultacji**, a także pewne **kwestie psychologiczne** oraz **konieczność znajomości obsługi oprogramowania i aplikacji mobilnych**.
- Należy zwrócić uwagę na **konieczność optymalizacji oprogramowania wykorzystywanego do konsultacji telemedycznych**, przede wszystkim w zakresie integracji z innymi systemami operacyjnymi.
- Niezbędne jest **dostosowanie prawa w całej Europie** do bezpiecznego wykonywania usług telemedycznych.

Telemedycyna, innowacyjne technologie i cyfrowe zdrowie WG



EFIM

TELEMEDICINE

INNOVATIVE TECHNOLOGIES

DIGITAL HEALTH

WORKING GROUP

