POLITYKA ZDROWOTNA OGRANICZAJĄCA RYZYKO NEGATYWNYCH SKUTKÓW PANDEMII SARS-COV-2 W POLSCE WOBEC OSÓB 60+

dr Krzysztof Podwójcic

Projekt „Łagodzenie skutków pandemii wśród grup wysokiego ryzyka – osoby 60+" finansowany ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Decyzji Nr 41/WFSN/2021

Wprowadzenie

Pandemia wirusa Sars-CoV-2, który prowadzi do choroby COVID-19 rozpoczęła się w chińskim mieście Wuhan w listopadzie 2019 roku a już w połowie lutego 2020 liczne ogniska choroby pojawiły się w Europie, co szczególnie dramatycznie było pokazywane w mediach na przykładzie Włoch. W dniu 4 marca 2020 r. wykryto w Polsce pierwszy przypadek COVID-19.

COVID-19 jest infekcją górnych dróg oddechowych, która stanowi zagrożenie dla zdrowia a nawet życia starszych grup pacjentów oraz osób z chorobami przewlekłymi, w tym w szczególności chorobami serca (np.: niewydolność serca), onkologicznymi, chorobami płuc (np.: POChP – przewlekła obturacyjna choroba płuc). Osoby te stanowią tzw. grupy ryzyka. Z racji tego, że wspomniane wyżej choroby dotyczą przeważnie starszych pacjentów, przyjęło się twierdzenie, że to właśnie wiek stanowi czynnik ryzyka (faktycznie zaś jest tak, że wiek jest wysoce skorelowany z chorobami, które stanowią czynnik ryzyka).

Zagrożenie związane z rozprzestrzenianiem się zakażeń wirusem SARS-CoV-2 spowodowało konieczność wprowadzenia szczególnych rozwiązań, umożliwiających podejmowanie działań minimalizujących zagrożenie dla zdrowia publicznego. Działania zaliczają się do interwencji niefarmakologicznych (z ang. NPI – non-pharmaceutical intervention), które nazywane są także polityką społecznego dystansu i we wszystkich krajach rozwiniętych[1] przybrały podobną formę, jeśli chodzi o metodę walki z pandemią. Istotne różnice występowały na poziomie intensywności, czasu trwania i egzekwowaniu poszczególnych restrykcji. Szczególnie widocznym aspektem walki z pandemią był obowiązek noszenia maseczek, na temat skuteczności których powstało szereg publikacji naukowych[2].

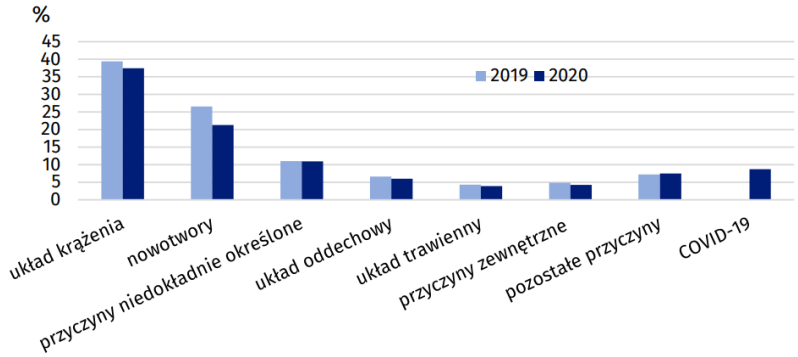
[1] Powszechnie (błędnie) uważa się, że w tzw. modelu szwedzkim nie wprowadzono obowiązkowych rozwiązań z zakresu polityki społecznego dystansu. Twierdzenie to nie jest prawdziwe. W Szwecji wprowadzono szereg zaleceń, które mimo iż nie były obłożone sankcją przez aparat państwowy, społeczeństwo przestrzegało. Tym samym faktycznie w Szwecji także mieliśmy do czynienia z funkcjonowaniem polityki społecznego dystansu.

[2] 1. Efficacy of face masks, neck gaiters and face shields for reducing the expulsion of simulated cough-generated aerosols https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02786826.2020.1862409
2. Masks Do More Than Protect Others During COVID-19: Reducing the Inoculum of SARS-CoV-2 to Protect the Wearer https://link.springer.com/article/10.1007/s11606-020-06067-8
3. Use and Care of Masks. Wear a mask with the best fit, protection, and comfort for you https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/about-face-coverings.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fprevent-getting-sick%2Fcloth-face-cover-guidance.html
4. Efficacy of masks and face coverings in controlling outward aerosol particle emission from expiratory activities https://www.nature.com/articles/s41598-020-72798-7
5. Maximizing Fit for Cloth and Medical Procedure Masks to Improve Performance and Reduce SARS-CoV-2 Transmission and Exposure. https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7007e1.htm?s_cid=mm7007e1_w

Osoby starsze jako grupa ryzyka ciężkiego przebiegu infekcji wirusem SARS CoV-2

Zgodnie z informacjami podawanymi przez GUS: „Analiza danych o zgonach w latach 2019 i 2020 według struktury wieku wskazuje wzrost niemal we wszystkich grupach wieku. Największe zwyżki – blisko 20% - odnotowano wśród osób najstarszych, w grupie 70-84 lata. W pozostałych grupach z odnotowanymi wzrostami dynamika wzrostu kształtowała się na poziomie od 1% w grupie 15-19 lat do blisko 15% w grupie 85-89 lat. W najmłodszych grupach wieku (0-14 lat) wielkości współczynników umieralności na 100 tys. ludności obniżyły się średnio o 10% w analizowanym okresie.”[3] Za wzrost liczby zgonów w 2020 odpowiada COVID-19.

Wykres 1. Zgony według przyczyn.

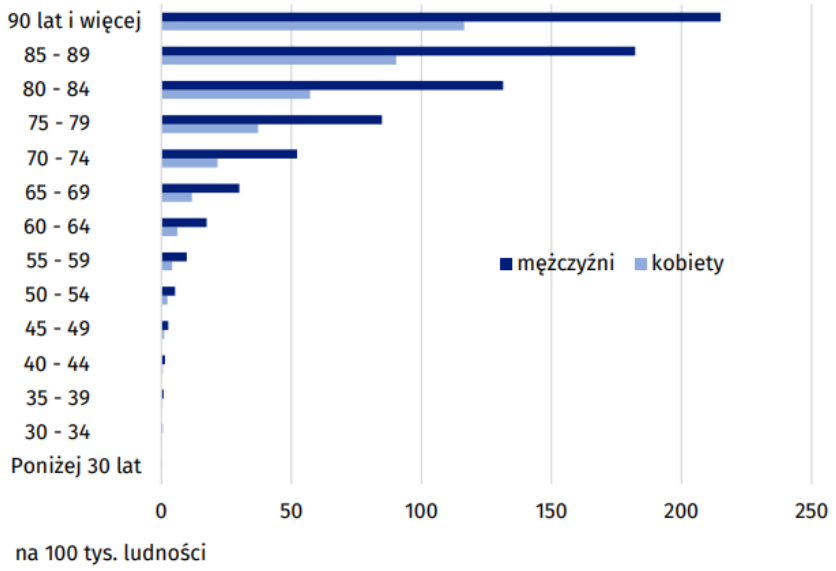


Źródło: *Umieralność w 2020 roku 28.06.2021 r. Zgony według przyczyn – dane wstępne. GUS 2021.*

Analizując zaś same zgodny z powodu COVID-19 widać wyraźnie, że dotyczą one przede wszystkim pacjentów starszych.

[3] Umieralność w 2020 roku 28.06.2021 r. Zgony według przyczyn – dane wstępne. GUS 2021.

Wykres 2. Współczynnik zgonów z powodu COVID-19 na 100 tys. ludności w podziale na grupy wiekowe.



Źródło: *Umieralność w 2020 roku 28.06.2021 r. Zgony według przyczyn – dane wstępne. GUS 2021.*

Zatrzymując się jeszcze na chwilę przy temacie zgonów z powodu COVID-19, gdzie dla Polski współczynnik śmiertelności wyniósł 1,87%, co jest jednym z gorszych wyników w Europie[4], należy podkreślić, że nie jest to dobra zmienna do oceny przebiegu pandemii, skuteczności polityki lockdownu czy też wydolności służby zdrowia. Dzieje się tak z kilku powodów. Po pierwsze różne kraje mają jednak trochę odmienne sposoby kodowania przyczyny zgonu, a nawet w Polsce przyczynę tę wpisuje lekarz i to on ostatecznie decyduje. A jeśli pacjent ma kilka chorób współistniejących, to może być tak, że ostatecznie nie umiera na COVID-19, tylko jedna z tych chorób ulega zaostrzeniu. Po drugie trzeba wziąć pod uwagę, że COVID-19 jest raczej chwilowym obciążeniem organizmu, a nie poważnie śmiertelną chorobą. Oczywiście dla organizmów już osłabionych to obciążenie może okazać się śmiertelne, ale czy wówczas COVID-19 jest przyczyną zgonu? Po trzecie, śmiertelność z powodu COVID-19 – albo może tak bardziej opisowo – „podatność na śmiertelność" (jeśli mówimy o cesze dla całej populacji) – to raczej efekt ogólnego stanu zdrowia społeczeństwa (i jego różnych grup), zdrowych nawyków żywieniowych i behawioralnych. Innymi słowy wyższy stopień śmiertelności z powodu COVID-19 (jeśli tak faktycznie jest) w Polsce to raczej wskaźnik słabszej kondycji zdrowotnej społeczeństwa jako całości (w tym przede wszystkim jego starszych grup wiekowych) niż niewydolności służby zdrowia. Za takim twierdzeniem przemawia też argument w postaci tego, że w praktyce na

[4] Na podstawie danych John Hopkins University https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/dashboards/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6

COVID-19 nie ma lekarstwa (nie było w latach 2020-2021) – choroba była leczona objawowo i chodziło o zmniejszenie uciążliwości tych objawów (kaszel, gorączka) lub zmniejszenie cierpienia pacjenta (terapia pod respiratorem).

Także analiza hospitalizacji z powodu Covid-19 pokazuje na wielokrotnie większe jej ryzyko u pacjentów starszych. Dotyczy to także ciężkiego przebiegu choroby, rozumianego w poniższej analizie jako zastosowanie terapii ecmo, respiratora lub przebywania pacjenta na oddziale intensywnej terapii.

Tabela 1. Hospitalizacje i ciężki przebieg COVID-19 wg. grup wiekowych na 100 tys. osób.

Kategoria wieka	Liczba pacjentów hospitalizowanych na 100 tys.	Ciężki przebieg covid na 100 tys.
20-29 lat	434	6
30-39 lat	571	14
40-49 lat	721	29
50-59 lat	1198	67
60-69 lat	1901	152
70-79 lat	3105	241
80-89 lat	5243	229
90< lat	6778	135

Źródło: *Na podstawie danych z Krajowego Rejestru Pacjentów z COVID-19.*

Działania ukierunkowane na zapobieganiu rozprzestrzeniania się infekcji

W celu ograniczenia ryzyka dla osób starszych Ministerstwo Zdrowia podjęło szereg działań, mających na celu ochronę tej grupy pacjentów. W tym zakresie wymienić należy:

- preferencje w dostępie do szczepień dla osób starszych;
- godziny dla osób starszych w sklepach;
- kampanie informujące o szczepieniach i konieczności stosowania maseczek w miejscach publicznych.

Ministerstwo Zdrowia (MZ) w ścisłej współpracy z innymi ministerstwami i urzędami, prowadziło proces legislacyjny dla projektów rozporządzeń Rady Ministrów wydanych na podstawie art. 46a oraz art. 46b pkt 1–6 i 8–12 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2020 r. poz. 1845, z późn. zm.). Działania te obejmowały bieżącą aktualizację rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów

w związku z wystąpieniem stanu epidemii. Wprowadzone ograniczenia, nakazy i zakazy były aktualizowane z uwzględnieniem stopnia rozwoju pandemii i dotyczyły:

- nakazu zasłaniania nosa i ust w przestrzeni publicznej;
- zawieszenia zajęć, a następnie wprowadzenie nauczania zdalnego w szkołach, przedszkolach, żłobkach;
- wprowadzenia nauczania hybrydowego w szkołach wyższych oraz ponadpodstawowych;
- wprowadzenia ograniczeń w działalności gospodarczej (ograniczenie funkcjonowania lub czasowe zamknięcie np. galerii handlowych, restauracji, hoteli, salonów fryzjerskich i kosmetycznych, muzeów, bibliotek, kin, teatrów, klubów tanecznych, obiektów sportowych, w tym siłowni i basenów);
- wprowadzenia limitów liczby osób przebywających w danym momencie w budynkach użyteczności publicznej (np. w sklepach, kinach, restauracjach, kościołach);
- wprowadzenia w sklepach godzin dla seniora;
- wprowadzenia zakazów lub limitów dla zgromadzeń o charakterze publicznym, państwowym i religijnym;
- ograniczenia liczby udostępnianych miejsc w transporcie publicznym;
- ograniczenia w przemieszczaniu się poza celami bytowymi, zdrowotnymi i zawodowymi (w początkowej fazie pandemii);
- wprowadzenia obowiązku kwarantanny dla przyjeżdzających do Polski.

15 grudnia 2020 roku Rada Ministrów przyjęła Uchwałę nr 187/2020, która zapoczątkowała Narodowy Program Szczepień przeciw COVID-19[5]. W programie tym wykorzystano szczepionki genetyczne[6] (bazujące na materiale mRNA) firmy Moderna oraz Pfizer (dwudawkowe) oraz wektorowe[7] firmy

[5] Narodowy Program Szczepień przeciw COVID-19 https://www.gov.pl/web/szczepimysie/narodowy-program-szczepien-przeciw-covid-19

[6] „Szczepionki te zawierają informację genetyczną w postaci mRNA pozwalającą na produkcję w komórce wybranych białek patogenu, które następnie są prezentowane na powierzchni komórek naszemu układowi immunologicznemu. mRNA nie wnika do jądra komórkowego, gdzie znajduje się DNA (materiał genetyczny) i nie może wpływać na genom osoby zaszczepionej. Cząsteczka RNA po wytworzeniu białka ulega szybkiej degradacji. W odpowiedzi na szczepionkę, układ immunologiczny wytwarza odpowiedź, która uniemożliwia namnażanie się wirusa i chroni przed chorobą. Szczepionka nie zawiera aktywnego wirusa, który mógłby wywołać chorobę. Zaletą szczepionek mRNA jest ich wysoka immunogenność, czystość produktu, brak konieczności stosowania adiuwantów, możliwość szybkiej produkcji dużej liczby dawek." – Narodowy Program Szczepień przeciw COVID-19 str.6

[7] „Szczepionki te opierają się o wektory, którymi są aktywne wirusy zmodyfikowane w sposób minimalizujący ryzyko zakażenia. Przykładowo, mogą być to wirusy szczepionkowe, których skuteczność i bezpieczeństwo potwierdzono w przeszłości lub wirusy, które nie mogą powodować choroby u człowieka. Wektory po dostaniu się do komórki człowieka są w stanie wytworzyć wybrane białka patogenu, przeciwko któremu ma być skierowana reakcja immunologiczna organizmu. Zalety szczepionek wektorowych to wywoływanie silnej

AstraZeneca (dwukawkowa) i Johnson&Johnson (jednodawkowa). W całym kraju powstały stacjonarne oraz mobilne (drive-thru) punkty szczepień. Organizacja tak dużego przedsięwzięcia wymagała zaangażowania Wojsk Obrony Terytorialnej. 27 grudnia 2020 roku rozpoczęła się akcja szczepień. W tzw. grupie „0", która byłą szczepiona w pierwszej kolejności, znaleźli się przedstawiciele zawodów medycznych – tj. lekarze, dentyści, pielęgniarki, położne, felczerzy, ratownicy medyczni, fizjoterapeuci, farmaceuci, higienistki szkolne oraz diagności laboratoryjni. Z racji ograniczonej liczby szczepionek pierwszeństwo w dostępie do programu szczepień przyznano najstarszej grupie pacjentów. Rejestracja na szczepienia była prowadzona elektronicznie, na podstawie skierowania dostępnego na Internetowym Koncie Pacjenta, telefonicznie poprzez całodobową bezpłatną infolinię 989 oraz poprzez kontakt z przychodnią POZ. Z upływem czasu coraz młodsze osoby mogły rejestrować się do szczepienia.

W celu rozpropagowania Narodowego Programu Szczepień wśród Polaków przeprowadzono kampanię promocyjną #SzczepimySię oraz kolejny jej etap #Ostatniaprosta. Kampanie były realizowane za pośrednictwem środków masowego przekazu takich jak telewizja, radio, prasa, plakaty rozwieszane na mieście oraz na portalach i w mediach społecznościowych.

Przeprowadzono także konkurs Najbardziej Odporna Gmina, mający na celu promocję szczepień, który zakończył się 31.10.2021 roku.

Tabela 2. Dane o poziomie zaszczepienia na dzień 31 października 2021 r.

Miejsce	Gmina	Procent mieszkańców w pełni zaszczepionych	Mieszkańcy w pełni zaszczepieni	Województwo
1	Podkowa Leśna (m)	70,2%	2 670	mazowieckie
2	Wronki (m-w)	70,1%	13 387	wielkopolskie
3	Ustronie Morskie (w)	69,9%	2 530	zachodniopomorskie
4	Raszyn (w)	69,5%	15 274	mazowieckie
5	Warszawa (m)	68,7%	1 234 232	mazowieckie
6	Poznań (m)	68,1%	362 840	wielkopolskie
7	Wrocław (m)	66,3%	425 999	dolnośląskie
8	Michałowice (w)	66,1%	12 153	mazowieckie
9	Konstancin-Jeziorna (m-w)	65,6%	16 164	mazowieckie
10	Piaseczno (m-w)	65,1%	56 179	mazowieckie

m – gmina miejska, m-w – gmina wiejsko-miejska, w – gmina wiejska.

Źródło: *https://www.gov.pl/web/szczepienia-gmin#/rankingpolska*

odpowiedzi immunologicznej przy podaniu małej dawki, brak możliwości wywołania choroby, bezpieczeństwo i stabilność." – Narodowy Program Szczepień przeciw COVID-19 str.6

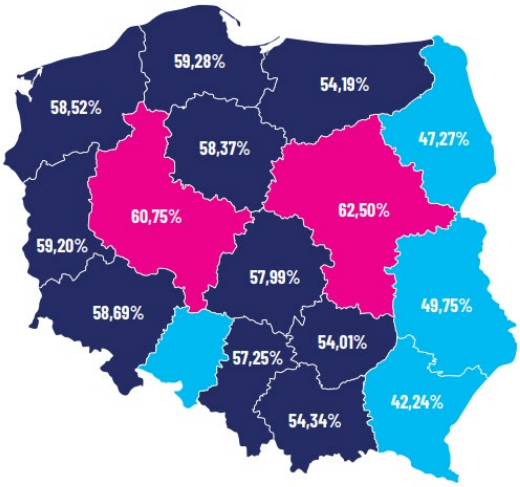
Zakup szczepionek został zakontraktowany w ramach unijnego porozumienia o ustanowieniu wspólnego mechanizmu zakupów szczepionek z wyprzedzeniem. Wielkość zamówień była proporcjonalna do liczby mieszkańców danego kraju.[8] Według stanu na 12 grudnia 2020 r. Komisja Europejska podpisała sześć umów zakupu z wyprzedzeniem z: Astra Zeneca, Sanofi-GSK, Janssen Pharmaceutica NV/Johnson&ohnson, Pfizer/BioNTech, CureVac oraz Moderna. Polska zdecydowała się na przystąpienie odpowiednio do pięciu z tych umów:

Tabela 3. Liczba zakontraktowanych szczepionek przez Polską na mocy porozumienia z Komisją Europejską wg. stanu na 12 grudnia 2020.

Producent	**Liczba zakupionych dawek**
Astra Zeneca	16 mln
Janssen Pharmaceutica NV /Johnson&Johnson	16,98 mln
Pfizer / BioNTec	16,74 mln
CureVac	5,65 mln
Moderna	6,69 mln
Łącznie	**62,06**

Źródło: *Narodowy Program Szczepień przeciw COVID-19 str.6*

Rysunek 1. Odsetek osób, które przyjęły co najmniej dwie dawki szczepionki przeciw COVID-19 w poszczególnych województwach do 31 grudnia 2021 r.

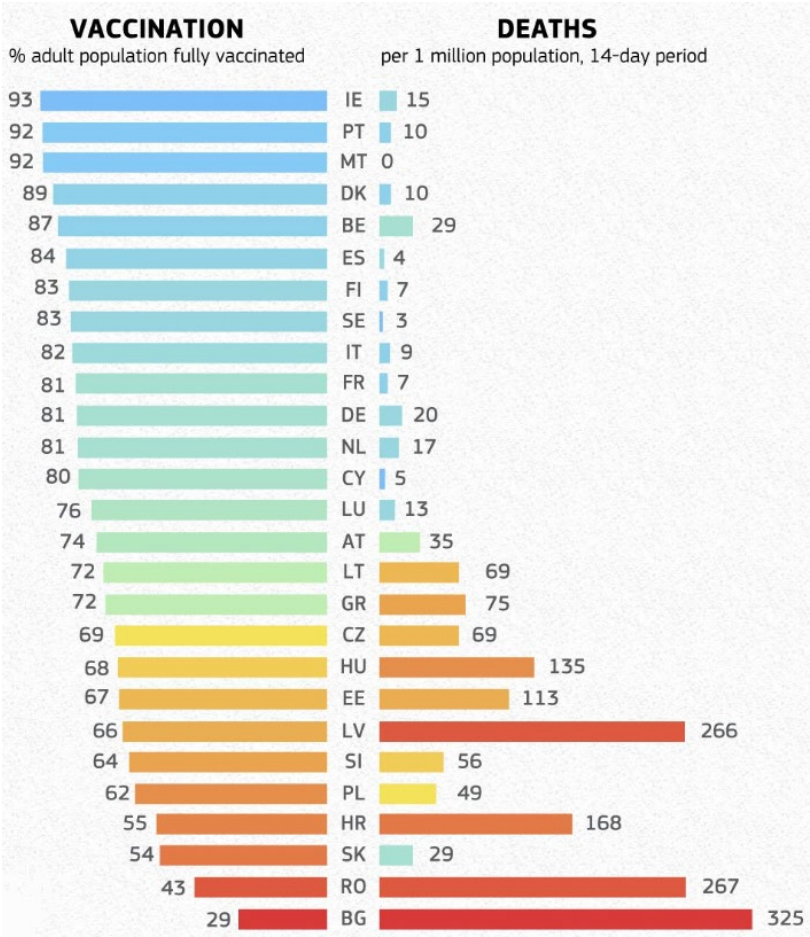


Źródło: *Opracowanie MZ na podstawie* https://www.gov.pl/web/szczepimysie/raport-szczepien-przeciwko-covid-19

[8] Porozumienie stanowi załącznik do decyzji Komisji Europejskiej z 18 czerwca 2020 r. (COMMISSION DECISION of 18.6.2020 approving the agreement with Member States on procuring Covid-19 vaccines on behalf of the Member States and related procedures C(2020) 4192 final)

„Łączna liczba wykonanych szczepień w Polsce na dzień 31 grudnia 2021 r. wynosiła 46 987 401, a liczba w pełni zaszczepionych osób 21 046 400 (55,15%). Natomiast dawką przypominającą zaszczepiono 6 672 678 osób (17,49%).”[9] Interesujący wynik, tym razem ukazujący poziom wyszczepienia w poszczególnych krajach wraz z zestawieniem informacji o zgonach przedstawia poniższa grafika:

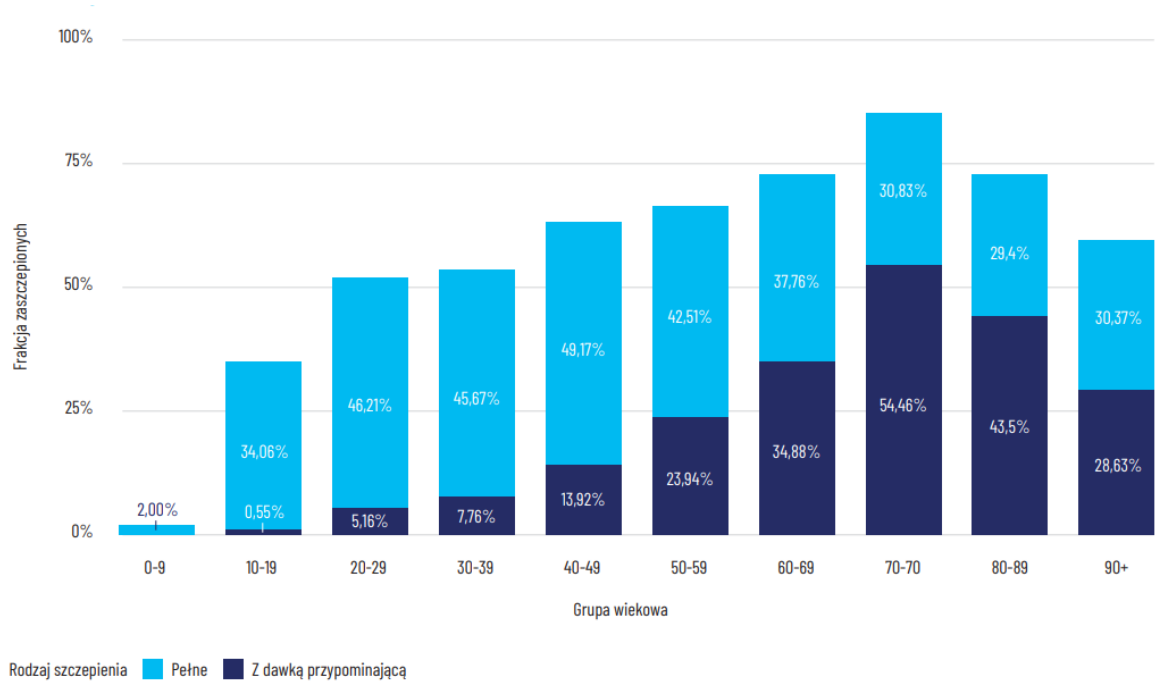
Rysunek 2. Odsetek dorosłej populacji w pełni zaszczepionej vs. liczba zgonów na 1 milion mieszkańców. Stan na dzień 23.11.2021.



Źródło: *European Centre for Disease Prevention and Control*

[9] „Wpływ pandemii COVID-19 na potrzeby zdrowotne w Polsce. Choroby zakaźne.” Ministerstwo Zdrowia. 2022 r. str. 15.

Wykres 3. Odsetek osób zaszczepionych co najmniej pełną wg grup wieku, stan na 31 grudnia 2021 r.



Źródło: *Wpływ pandemii COVID-19 na potrzeby zdrowotne w Polsce. Choroby zakaźne. Ministerstwo Zdrowia. 2022 r. str. 15.*

W dniu 1 czerwca 2021 wprowadzono Unijny Certyfikat COVID, który umożliwiał swobodne podróżowanie po państwach UE, które było jednocześnie zgodnie z stosowanymi przez poszczególne kraje rozwiązaniami z zakresu polityki NPI. Certyfikat początkowo był ważny przez 12 miesięcy, jednak od 1 lutego 2022 r. ważność certyfikatów została skrócona do 9 miesięcy.

Poniższa tabela prezentuje podstawowe dane o szczepieniach, zakażeniach i zgonach z powodu Cov-19 w przeliczeniu na 100 tys. osób z tej samej grupy wiekowej – zgodnie z danymi z GUS.

Tabela 4. Liczba zakażonych, zmarłych i szczepionych w poszczególnych grupach wiekowych w przeliczeniu na 100 tys. osób wg. stanu na 15 września 2022.

Kategoria wieka	Zakażonych na 100 tys.	Zmarłych na 100 tys.	Szczepionych na 100 tys.
20-29 lat	16081	5	56330
30-39 lat	18659	14	56753
40-49 lat	18658	38	63524
50-59 lat	18308	113	68102
60-69 lat	15685	373	75027
70-79 lat	16504	989	80682
80-89 lat	18531	2379	74687
90< lat	25236	4996	56504

Źródło: *Na podstawie danych z Krajowego Rejestru Pacjentów z COVID-19.*

Przedstawione dane pochodzą z Krajowego Rejestru Pacjentów z COVID-19, który jest rejestrem medycznym, a nie stricte sprawozdawczym, co oznacza, że może nie zawierać danych dotyczących wszystkich hospitalizacji, zwłaszcza z ostatniego okresu (opóźnienie w przekazywaniu danych). Dane te należy traktować bardziej poglądowo – tzn. obrazują one pewien trend, a nie są wykazem dokładnej liczby zakażonych, szczepionych i zmarłych. W tabeli tej uwzględniono tylko zakażenia pierwszorazowe oraz osoby, które zostały zaszczepione w pełni.

Widać wyraźnie, że liczba zakażeń w poszczególnych grupach wiekowych jest podobna. Wynik ten skłania do refleksji, że przyjęte ograniczenia w zakresie polityki społecznego dystansu nie sprawdziły się w 100%. Grupy młodsze cechuje o wiele większa mobilność niż osoby starsze. A co więcej, osoby starsze bardziej obawiały się zakażenia i można założyć, że bardziej przestrzegały obowiązujących zaleceń w zakresie lockdownu. Tym samym spodziewać by się należało większego odsetka zakażeń i osób młodszych. Jednak należy powstrzymać się z formułowaniem tez na podstawie wskaźnika zakażeń, gdyż jest to bardzo słaba zmienna, jeśli chodzi o analizę przebiegu pandemii. Ogólnopolskie Badanie Seroepidemiologiczne COVID-19 pokazało, że w oficjalnych statystykach dotyczących zakażeń znajduje się mniej więcej co 4 osoba[10], która przeszła infekcję COVID-19[11]. Jest to efekt dwóch czynników:

[10] Badano losową próbkę Polaków na okoliczność posiadania przeciwciał pochorobowych. Po ekstrapolacji próbki na populację Polski wyszło, że w maju 2021 infekcję przebyło 10 milionów Polaków. W tym samym czasie w oficjalnych bazach poświęconych pandemii było 2,5 miliona osób z pozytywnych wynikiem testu.

[11] Ogólnopolskie Badanie Seroepidemiologiczne COVID-19: OBSER-CO. Raport z I tury badania. PZH NIZP PIB 2021.

- po pierwsze część chorych przeszła infekcję bezobjawowo;
- po drugie część osób, która albo była chora albo podejrzewała u siebie chorobę, nie zgłosiła się do punktu testowania, gdyż pozytywny wynik testu nakładał szereg ograniczeń na funkcjonowanie tej osoby oraz jej rodziny (długotrwałą izolacja i kwarantanna).

Analizując zaś liczbę zgonów widać bardzo duże dysproporcję pomiędzy najmłodszą grupą wiekową a starszymi grupami. Biorąc pod uwagę liczebność populacji osób w wieku 20-29 lat, tylko 5 osób na 100 000 z tej grupy zmarło na COVID-19, a dla osób w wieku 70-79 lat wskaźnik ten jest aż prawie 200 razy wyższy i wynosi już 989 osób na 100 000. Jest to najlepsze zobrazowanie zagrożenia, jakie stwarza pandemia dla poszczególnych grup wiekowych.

15 marca 2020 roku prezes NFZ wydał „Komunikat dla świadczeniodawców w sprawie zasad udzielania świadczeń opieki zdrowotnej" w którym czytamy: „W celu minimalizacji ryzyka transmisji infekcji COViD-19, Centrala NFZ zaleca ograniczenie do niezbędnego minimum lub czasowe zawieszenie udzielania świadczeń wykonywanych planowo lub zgodnie z przyjętym planem postępowania leczniczego. Dotyczy to przede wszystkim planowanych pobytów w szpitalach w celu: przeprowadzenia diagnostyki oraz zabiegów diagnostycznych, leczniczych i operacyjnych, prowadzenia rehabilitacji leczniczej, świadczeń z zakresu opieki psychiatrycznej i leczenia uzależnień, stomatologii, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, badań diagnostycznych wykonywanych ambulatoryjnie takich jak: tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny, PET, gastroskopia, kolonoskopia, USG oraz badań profilaktycznych i przeprowadzania szczepień. W każdym przypadku odroczenia terminu udzielenia świadczenia, a szczególnie w razie podjęcia decyzji o zawieszeniu udzielania świadczeń należy ocenić i wziąć pod uwagę uwarunkowania i ryzyka dotyczące stanu zdrowia pacjentów i prawdopodobieństwo jego pogorszenia."[12] Podobny, aczkolwiek już mniej rygorystyczny w swych zaleceniach komunikat, prezes NFZ wydał 14 października 2020 roku[13]. Czytamy w nim m.in., że planowane ograniczenia nie powinny dotyczyć diagnostyki onkologicznej leczenia chorób nowotworowych.

Szczególnie wspomniany komunikat z 15 marca wywarł duży wpływ na funkcjonowanie publicznej służby zdrowia. W okresie I fali pandemii mamy do czynienia ze spadkiem liczby świadczeń w zasadzie w każdym obszarze ochrony zdrowia. Zjawisko to potęgowane było obawami pacjentów przed przebywaniem w większych skupiskach ludzkich (izba przyjęć, szpitalny oddział ratunkowy) w efekcie czego w wielu sytuacjach do szpitali trafiali pacjenci w gorszym stanie zdrowia. Ograniczenie świadczeń

[12] Komunikat NFZ z dn. 15 marca 2020 https://www.nfz.gov.pl/aktualnosci/aktualnosci-centrali/komunikat-dla-swiadczeniodawcow-w-sprawie-zasad-udzielania-swiadczen-opieki-zdrowotnej,7646.html

[13] Komunikat NFZ z dn. 14 października 2020 https://www.nfz.gov.pl/aktualnosci/aktualnosci-centrali/udzielanie-swiadczen-opieki-zdrowotnej-w-zwiazku-z-zapobieganiem-przeciwdzialaniem-i-zwalczaniem-covid-19-zalecenia,7826.html

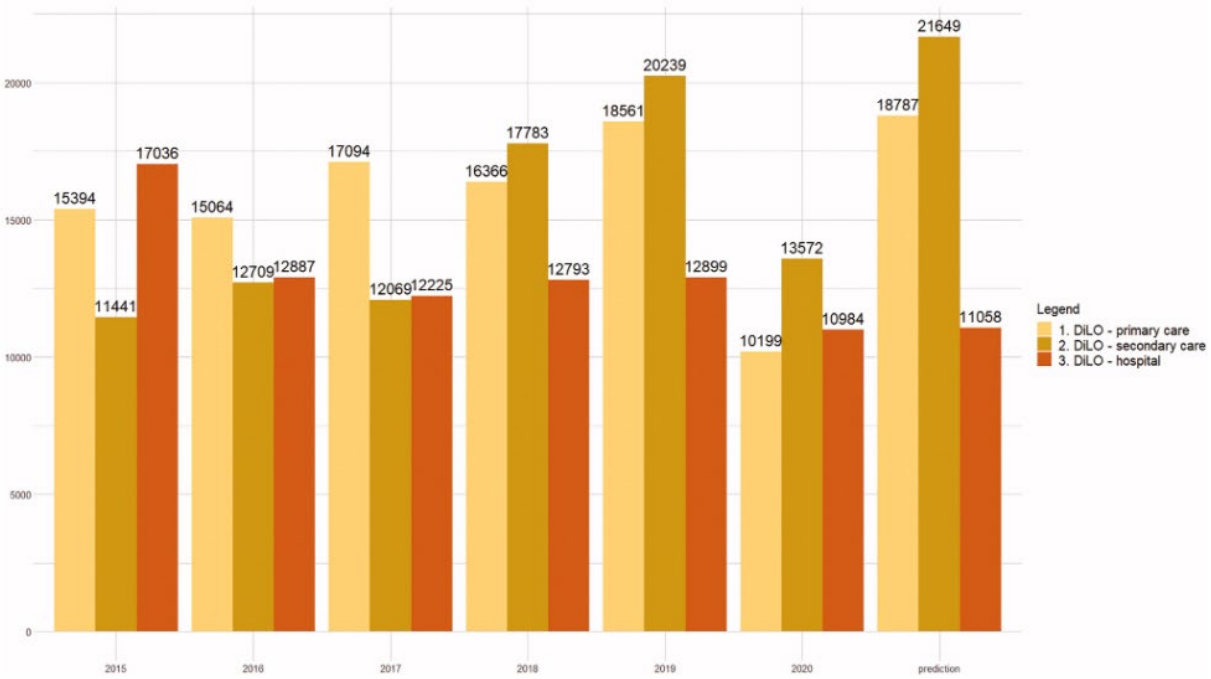
jest szczególnie niebezpieczne w przypadku diagnostyki chorób, które cechuje szybkie pogorszenie stanu zdrowia – np.: onkologia.

Przykładem, który dobrze ilustruje problem z ograniczeniem świadczeń, szczególnie tych diagnostycznych, jest sytuacja, która wystąpiła z kartami DiLO w okresie I fali pandemii (w kolejnych falach diagnostyka onkologiczna poprawiła się). W roku 2015 wprowadzono w Polsce tzw. pakiet onkologiczny. Jest to specjalny program mający na celu szybką diagnostykę onkologiczną oraz sprawne leczenie w tym zakresie. Pacjent z podejrzeniem choroby nowotworowej otrzymuje tzw. kartę DiLO. Może mu ją wystawić lekarz pierwszego kontaktu, lekarz w AOS lub w szpitalu. Po uzyskaniu karty pacjent jest kierowany na wstępne badania diagnostyczne, a następnie – jeśli potwierdzi się podejrzenie choroby onkologicznej – pogłębione badania diagnostyczne (ocena stadium zaawansowania choroby) oraz zwoływane jest konsylium, które decyduje o wyborze metody leczenia. Posiadanie karty DiLO umożliwia zatem pacjentowi uzyskanie prędkiej i prawidłowej diagnozy oraz leczenie schorzenia.

Wprowadzenie polityki społecznego dystansu istotnie wpłynęło na leczenie onkologiczne w Polsce. W analizowanym okresie (14 marca—25 maja 2020 r.) wystawiono 34,7 tys. kart DiLO, z czego: 10,2 tys. w POZ (29%), 13,6 tys. w AOS (39%) oraz 11 tys. w szpitalach (32%). W tym samym okresie poprzedniego roku było o 33% więcej (16,9 tys.) z czego: 18,6 tys. (POZ), 20,2 tys. (AOS) oraz 12,9 tys. (szpitale). W 2020 r. przeprowadzono o 31% mniej diagnostyk wstępnych niż w 2019 r. – 11 tys. w stosunku do 16,1 tys., o 25% mniej diagnostyk pogłębionych – 13,2 tys. w stosunku do 17,5 tys. oraz o 19% mniej konsyliów – 24,6 tys. w stosunku do 30,2 tys. rok wcześniej. Innymi słowy, pacjenci mieli znacznie mniejszy dostęp do badań diagnostycznych (choć w przypadku diagnostyki szpitalnej spadek był najniższy) oraz – o 1/5 – do leczenia (konsylium). Mediana, średnia wieku oraz płeć pacjentów, którym wystawiono karty, nie różniły się znacząco w latach 2015-2020.

Obniżenie liczby wykonywanych diagnostyk będzie miało bardzo poważne konsekwencje. Pojawi się większa niż zwykle liczba nowotworów w zaawansowanym stadium rozwoju, co przełoży się na spadek przeżywalności pacjentów oraz na wzrost popytu na świadczenia leczenia onkologicznego.

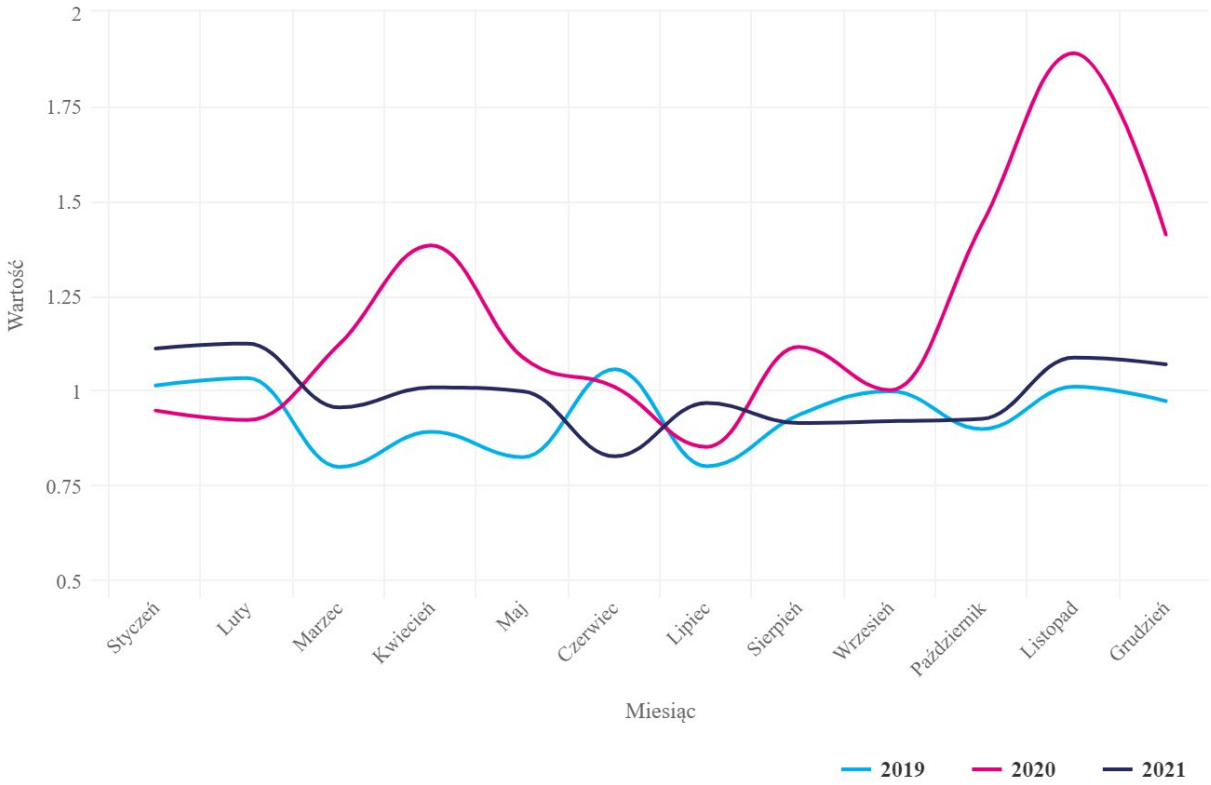
Wykres 4. Liczba kart DiLO w okresach 14.03-25.05 w latach 2015 – 2020



Źródło: *Acta Oncologica Vol.60, 2021 – Issue 1. Decreasing access to cancer diagnosis and treatment during the COVID-19 pandemic in Poland.*

Dla zobrazowania sytuacji, w której w czasie pandemii do szpitala zgłaszają się pacjenci w bardziej zaawansowanym stadium choroby (niż miało to miejsce przed pandemią) można odwołać się do osób chorych na niewydolność serca. Poniższy wykres prezentuje jaki odsetek hospitalizacji z powodu niewydolności serca zakończył się zgonem w dniu przyjęcia. Tym samym jest to dobry wskaźnik stanu zdrowia – a raczej zaawansowania objawów z jakimi pacjent pojawił się w szpitalu.

Wykres 5. Odsetek hospitalizacji zakończonych zgonem dla pacjentów z chorobą niewydolnością serca.



Źródło: *Na podstawie danych NFZ*

Powyższy wykres dostarcza bardzo wielu cennych informacji. Po pierwsze widzimy, że w czasie I i II fali pandemii (różowa linia) prawie dwa razy więcej hospitalizacji zakończyło się zgonem w dniu przyjęcia pacjenta (w odniesieniu do roku referencyjnego 2019 – błękitna linia na wykresie). Świadczy to o utrudnionym dostępie do publicznej służby zdrowia. Ograniczenie to mogło wynikać z dwóch czynników: obaw pacjentów przed przebywaniem w dużych skupiskach ludzkich oraz obciążeniu systemu ochrony zdrowia (ratownictwo medyczne, mniejsza przepustowość szpitalnych oddziałów ratunkowych). Po drugie, co jest dobrą informacją, widzimy, że w czasie III i IV fali pandemii (wiosna 2021 i jesień 2021) wspomniane negatywne zjawisko uległo zahamowaniu. Można tym samym powiedzieć, że nauczyliśmy się (tak system ochrony zdrowia jak i sami pacjenci) funkcjonować w dobie epidemii i wynikających z niej ograniczeń.

Wsparcie osób starszych poprzez usługi z obszaru e-zdrowia

Na oddzielne omówienie zasługuje program Domowej Opieki Medycznej, który kierowany jest do pacjentów z Cov-19, którzy:

- ukończyli 55 lat (są automatycznie włączeni do programu DOM);

- nie ukończyli 55 lat ale wypełnili formularz DOM, który znajduje się na stronie Ministerstwa Zdrowia lub zostali zakwalifikowani przez lekarza POZ zarejestrowanego w systemie DOM

W Polsce późną wiosną 2020 r. na podstawie obserwacji poczynionych podczas pierwszej fali pandemii opracowano założenia do zdalnego monitorowania pacjentów zakażonych SARS-CoV-2. Ministerstwo Zdrowia wdrożyło jesienią 2020 r. program zdalnego monitorowania osób z zakażeniem SARS-CoV-2 pn. Domowa Opieka Medyczna (w skrócie DOM), adresowany do szerokiej grupy pacjentów. Program kierowany jest do pełnoletnich pacjentów z potwierdzoną testem laboratoryjnym infekcją SARS-CoV-2 pozostających w warunkach izolacji domowej.

Zespół ekspertów pracujący nad założeniami programu DOM doszedł do wniosku, że podstawowym celem skutecznego leczenia odbywającego się w ramach izolacji domowej jest uchwycenie momentu, w którym dochodzi do pogorszenia stanu zdrowia pacjenta i skierowanie go wówczas na leczenie w warunkach szpitalnych. Uznano, że sygnałem alarmowym jest pogorszenie się stanu niewydolności oddechowej, które świadczy o zajęciu płuc przez wirusa Sars-Cov-2. Eksperci wskazywali również na sytuację, w której pacjent mógł nie odczuwać narastania niewydolności lub po prostu mieć obawy przed kontaktem ze służbą zdrowia w czasie najwyższych wskaźników zakażeń w kraju. W związku z tym stały monitoring stanu zdrowia pacjentów uznano za kluczowy, umożliwiając natychmiastową decyzję o hospitalizacji.

Program DOM opiera się na kompleksowej opiece zdalnej, obejmującej: monitorowanie funkcji życiowych pacjentów 24 godziny na dobę 7 dni w tygodniu przez centrum monitoringu, teleporady lekarza w razie potrzeby (alarmu), a po całościowej analizie stanu klinicznego – podjęcie decyzji o konieczności hospitalizacji. Należy podkreślić fakt, że część obrazu klinicznego COVID-19, jak bóle w klatce piersiowej, pogorszenie oddychania oraz znaczne zmęczenie nie zawsze wiążą się z ciężkim stanem i nie zawsze wymagają hospitalizacji – może to być związane z dużym lękiem pacjenta przed chorobą i efektem somatyzacji.

Podstawowym narzędziem diagnostycznym w programie DOM jest pulsoksymetr, czyli urządzenie służące do nieinwazyjnego pomiaru poziomu saturacji krwi (wysycenia krwi tlenem). Urządzenie jest bezpłatnie wypożyczane pacjentowi na czas izolacji domowej. Pulsoksymetr jest dostarczany do domu pacjenta i odbierany przez Pocztę Polską. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że urządzenie było dostarczane już drugiego dnia po pojawienia się pacjenta w rejestrze osób z pozytywnym wynikiem testu (rejestr EWP). Przed przystąpieniem do pomiarów pacjent zobowiązany jest do jednorazowego wypełnienia ankiety medycznej, na podstawie której określone zostanie ryzyko ciężkiego przebiegu choroby, a także parametry alarmu informującego o pogorszeniu stanu zdrowia. Dzięki temu nadzór i kontrola stanu zdrowia została dostosowana do indywidualnych potrzeb pacjenta. Pacjent samodzielnie dokonuje pomiarów z użyciem pulsoksymetru i rejestruje wyniki w aplikacji DOM, na

stronie internetowej lub specjalnie stworzonej do tego celu automatycznej infolinii. Dodatkowo pacjent raportuje tętno, liczbę oddechów, temperaturę ciała oraz dodatkowe objawy. Nadzór i kontrola stanu zdrowia pacjentów są prowadzone w sposób ciągły przez Centrum Kontaktu (w ramach PZU Zdrowie) powołane przez Ministerstwo Zdrowia.

Wysycenie krwi tlenem u pacjentów z zapaleniem płuc wywołanym przez SARS-CoV-2 jest cennym parametrem wspierającym decyzję o rozpoczęciu hospitalizacji i monitorowaniu postępu choroby. Z jednej strony uchwycenie pacjenta na wczesnym etapie rozwoju choroby i wczesne rozpoczęcie leczenia pozwalają na polepszenie jego rokowań. Z drugiej zaś strony program DOM stanowi istotne wsparcie dla lekarzy w procesie decyzyjnym, a także dla osób, które mają utrudniony dostęp do opieki zdrowotnej w okresie pandemii SARS-CoV-2. Zasadne wydaje się twierdzenie, że program DOM jest użytecznym narzędziem służącym do selekcji pacjentów wymagających hospitalizacji, a także zmniejszającym śmiertelność z powodu SARS-CoV-2 w okresie przeciążenia systemu opieki zdrowotnej. Nie bez znaczenia pozostaje fakt, że leczenie odbywa się w domu u pacjenta, co nie obciąża systemu ochrony zdrowia. Podstawowe dane o skuteczności programu (stan na maj 2021) przedstawia poniższa tabela:

Tabela 5. Aktywni i pasywni uczestnicy programu DOM oraz efektywność programu

	Aktywni (A)	Pasywni (B)
Liczba uczestników	(n = 86 036)	(n = 465 427)
Zgony z powodu Cov-19	951 (1.11%)	26 667 (5.74%)
Hospitalizacje z powodu Cov-19	4 384 (5.10%)	67 923 (14.61%)

Źródło: *Dane Ministerstwa Zdrowia z programu DOM*

Powyższe dane wskazują, że hospitalizacje z powodu Cov-19 dotyczyły tylko 5% aktywnych użytkowników pulsoksymetrów oraz prawie 15% pasywnych (tj. osób, które otrzymały urządzenie, ale nie dokonywały nim pomiarów). Ryzyko zgonu z powodu COVID-19 było ponad 5 razy mniejsze w grupie aktywnych użytkowników w stosunku do pasywnych.

W programie DOM, oprócz pulsoksymetrów wykorzystuje się:

- elektroniczny stetoskop – jako dodatkowe narzędzie diagnostyczne dla Pacjentów po przebytym zakażeniu wirusem SARS-CoV-2 ze współistniejącymi chorobami układu oddechowego;
- elektroniczny spirometr – jako narzędzie diagnostyczne dla Pacjentów po przebytym zakażeniu wirusem SARS-CoV-2 ze stwierdzonymi zaburzeniami poziomu saturacji i tętna;
- opaska medyczna – jako dodatkowe narzędzie diagnostyczne służące do pomiarów parametrów życiowych i powiadomień o nagłych sytuacjach zagrażających zdrowiu

Wnioski i rekomendacje

Ocena podjętych działań z perspektywy czasu jest prosta, bo łatwo zapomina się wówczas pod jaką presją i przy oparciu na znacznie uboższej niż obecnie wiedzy, poszczególne decyzje były podejmowane.

1. Decyzje dotyczące walki z pandemią podejmowane były w sytuacji dużej niepewności związanej z dalszym przebiegiem i rozwojem pandemii i brakiem wcześniejszych doświadczeń na tym polu. Powinny być podejmowane w oparciu o dostępną wiedzę naukową i ekspercką a niestety dyskusja o poszczególnych rozwiązaniach z zakresu polityki NPI odbywała się w na tle bieżącego sporu politycznego. Ruchem w dobrym kierunku (tzn. próbą przesunięcia dyskusji o walce z pandemią z kontekstu politycznego na ekspercki) było powołanie Rady Medycznej przy Premierze, niestety część z jej członków nie mogła pogodzić się z faktem, że niektóre rekomendacje ekspertów z Rady Medycznej nie były wdrażane przez polityków. Dotyczyło to, m.in. kontrowersyjnego skądinąd, pomysłu aby pracodawca miał prawo sprawdzać certyfikat covidowy pracownika.
2. Przechodząc do analizy poszczególnych rozwiązań z zakresu lockdownu zauważyć należy, że w sytuacji gdy praktycznie każdy rozwinięty kraj stosował w przybliżeniu podobne rozwiązania oraz gdy walka z pandemią stała się elementem bieżącego sporu politycznego w zasadzie trudno sobie wyobrazić podjęcie innych decyzji a szczególnie nie podjęcie żadnych decyzji (co w niektórych sytuacjach rekomendowałby autor niniejszego opracowania). Tym samym zasadne wydaje się bieżące śledzenie efektywności wybranych elementów polityki społecznego dystansu stosowanych w innych krajach, szczególnie że w Polsce kolejne fale epidemii pojawiały się 1-2 miesiące później niż w Europie Zachodniej. Analiza taka jest o tyle trudna, że nie tylko trzeba w niej uwzględnić konkretne narzędzie lockdownu ale także sankcję, za jego nieprzestrzeganie. Innymi słowy należy wziąć pod uwagę również to, czy dana restrykcja była realnie przestrzegana przez społeczeństwo kraju, z którego dobrych praktych chcemy się uczyć.
3. Już po pierwszym roku pandemii wiadomym było, że rejestr EWP (Ewidencja Wjeżdżających do Polski) zawierał informacje o mniej więcej co czwartej chorej osobie (na podstawie przywołanego wcześniej badania seroepidemiologicznego). Tym samym nie było solidnych podstaw, aby w III i IV fali nadal stosować izolacje i kwarantanny.
4. Po okresie pandemii należy przeanalizować te choroby przewlekłe, w których w latach 2020-2021 była mniejsza zapadalność i po konsultacji z ekspertami (lekarzami klinicystami od poszczególnych grup chorób) zaproponować szerokie programy diagnostyczne i

rehabilitacyjne. Zapadalność na choroby przewlekłe cechuje się stałością w ujęciu rok do roku, jeśli zatem w jednym okresie z jakiegoś powodu mamy mniej zapadłych, to pojawią się oni później z bardziej rozwiniętym stadium choroby. Krokiem w tym kierunku jest obowiązujący od 1 lipca 2021 program „Profilaktyka 40 Plus" (przedłużony do końca 2022 roku), acz krokiem niewystarczającym ze względu na ograniczoną liczbę podstawowych badań diagnostycznych. „Z dostępnych danych wynika, że dotychczas z Programu skorzystało jedynie blisko 700 tys. z ok. 20 mln uprawnionych do udziału w projekcie. W niezadowalającym stopniu z programu korzysta ludność na obszarach wiejskich."[14]

5. Należy potraktować doświadczenie pandemii jako sytuację krytyczną dla systemu ochrony zdrowia. Epidemia Sars-CoV-2 była, z punktu widzenia polityki zdrowotnej zjawiskiem, które ograniczyło dostęp (szczególnie w formie stacjonarnej) pacjentów do publicznego systemu opieki medycznej. W tym czasie udało się wdrożyć kilka innowacyjnych rozwiązań z zakresu e-zdrowia – takich jak: szybkie i w zasadzie powszechne zaimplementowanie e-recepty, e-skierowań, Internetowe Konto Pacjenta oraz teleporady. Warto w tym miejscu podkreślić, że w wielu krajach Europy Zachodniej rozwiązania tego typu nie są stosowane w tak dużej skali a ich nawet częściowe wprowadzenie zajęło wiele lat[15]. Należy spodziewać się kryzysów o podobnym oddziaływaniu na system ochrony zdrowia – np. kryzys uchodźczy spowodowany agresją Rosji na Ukrainę. Z punktu widzenia polityki zdrowotnej stanowi on wyzwanie w postaci pojawienia się około 1-2 milionów nowych osób, które są uprawnione do korzystania z publicznego systemu ochrony zdrowia. Może to rodzić napięcia społeczne.
6. Należy rozwijać programy z zakresu telemedycyny i szerzej – e-zdrowia. Na kanwie doświadczeń z pulsoksymetrami należy rozwijać tego typy rozwiązania – w tym szczególnie te, które monitorują zdalnie stan zdrowia pacjenta. Warto także przeprowadzać ewaluację dotychczasowych innowacji – np.: poszukać odpowiedzi na pytanie dlaczego duża część osób, która dostała pulsoksymter nie używała go.
7. Należy promować zdrowy styl życia i dbanie o zdrowie (programy profilaktyczne). Także rozszerzenie dostępu do miejsc sanatoryjnych będzie miało duży wpływ na jakość życia starszych pacjentów. Istotna część zgonów w czasie pandemii to efekt kiepskiej kondycji zdrowotnej osób chorych (niezależnie od schorzeń przewlekłych).
8. Należy zinformatyzować Inspekcję Sanitarną przy jednoczesnym ograniczeniu obowiązków sprawozdawczych. I fala pandemii pokazała, że służba ta nie jest zupełnie przygotowana na

[14] Puls Medycyny https://pulsmedycyny.pl/mz-po-raz-kolejny-wydluza-program-profilaktyka-40-plus-do-kiedy-1165718
[15] Np.: w Austrii do dzisiaj około 40% pacjentów korzysta z papierowych recept.

zjawisko o tak szerokiej skali. Każdego dnia, każda wojewódzka stacja sanitarno-epidemiologiczna musiała przygotować kilkanaście różnych raportów covidowych, dla różnych instytucji.