

ROZWÓJ PODSTAWOWEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ W POLSCE

OCENA POZ PLUS



ROZWÓJ PODSTAWOWEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ W POLSCE

OCENA POZ PLUS

Warszawa, grudzień 2021

SPIS TREŚCI

Akronimy i skróty	4
Spis rycin	6
Spis tabel	6
Spis ramek	6
1. Wprowadzenie	7
2. Program pilotażowy POZ Plus	10
2.1 Opieka koordynowana skoncentrowana na ludziach	10
2.2 Rola podstawowej opieki zdrowotnej w Polsce	11
2.3 Cele i założenia pilotażu programu POZ Plus	12
3. Metodologia i gromadzenie danych	16
3.1 Metodologia	16
3.1.1. Pomiar ciągłości opieki	17
3.1.2. Pomiar fragmentaryzacji procesu opieki	18
3.1.3. Analizy efektywności ekonomicznej oraz kosztów i korzyści	18
3.2 Gromadzenie danych	20
3.2.1. Bazy danych NFZ	20
3.2.2. Dane ankietowe	21
4. Wyniki	23
4.1 Informacje wstępne	23
4.2 Stan zdrowia pacjentów	25
4.3 Doświadczenia pacjenta z opieki	28
4.4 Fragmentaryzacja opieki	31
4.5 Koszty opieki	33
4.5.1. Wpływ na koszty opieki zdrowotnej	35
4.5.2. Wskaźnik użyteczności kosztowej	36
4.5.3. Poprawa wydajności (ang. <i>efficiency gains</i>)	37
4.6 Gotowość placówek oraz personelu POZ do realizacji pilotażu	38
5. Rekomendacje dotyczące rozpowszechnienia rozwiązań pilotażu POZ Plus (ang. scaling-up)	40
6. Wnioski	47
Bibliografia	50
Załącznik 1. Zestawienie wskaźników ilościowych	55
Załącznik 2. Wykaz raportów sporządzonych w ramach monitorowania i oceny programu pilotażowego POZ Plus w Polsce	63

AKRONIMY I SKRÓTY

ADL	skala podstawowych czynności życia codziennego
AOS	ambulatoryjna opieka specjalistyczna
AP-PKUŚ	system obsługi procesu koordynowanej opieki nad pacjentem
CAPI	wywiad bezpośredni wspomagany komputerowo (ang. <i>Computer Assisted Personal Interview</i>)
CATI	wywiad telefoniczny wspomagany komputerowo (ang. <i>Computer Assisted Telephone Interview</i>)
CAWI	wspomagany komputerowo wywiad przy pomocy strony WWW (ang. <i>Computer Assisted Web Interview</i>)
DMP	program zarządzania chorobą (ang. <i>Disease Management Program</i>)
EKG	elektrokardiogram
EQ-5D-5L	kwestionariusz pomiaru jakości życia z perspektywy zdrowotnej
FCI	wskaźnik fragmentaryzacji opieki (ang. <i>Fragmentation of Care Index</i>)
HbA1c	hemoglobina glikowana
HLS-EU-Q16	kwestionariusz kompetencji zdrowotnych (ang. <i>Health Literacy Survey</i>)
ICD	Międzynarodowa Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych (ang. <i>International Classification of Diseases</i>)
IT	informatyka (ang. <i>Information Technologies</i>)
IPOM	indywidualny plan opieki medycznej
IP	izba przyjęć
KLP	koszty leczenia pacjenta
MCID	minimalna różnica istotna klinicznie (ang. <i>minimal clinically important difference</i>)
MSQ	kwestionariusz badania satysfakcji (ang. <i>Minnesota Satisfaction Questionnaire</i>)
NFZ	Narodowy Fundusz Zdrowia
NHS	National Health Service (Wielka Brytania)
NPRS	numeryczna skala oceny bólu (ang. <i>Numeric Pain Rating Scale</i>)
ODI	wskaźnik oceny niepełnosprawności (ang. <i>Oswestry Disability Index</i>)
PAID	kwestionariusz badania obszarów problemowych w cukrzycy (ang. <i>Problem Areas in Diabetes</i>)

PAPI	bezpośredni wywiad z wykorzystaniem papierowej wersji kwestionariusza (ang. <i>Paper and Pencil Interview</i>)
POChP	przewlekła obturacyjna choroba płuc
POZ Plus	podstawowa opieka zdrowotna plus
POZ	podstawowa opieka zdrowotna
PPIC	kwestionariusz badania opinii pacjenta na temat opieki koordynowanej (ang. <i>Patient Perception of Integrated Care</i>)
PREM	miary wyników zgłaszanych przez pacjentów (ang. <i>Patient-Reported Experience Measure</i>)
PROM	miary doświadczeń zgłaszanych przez pacjentów (ang. <i>Patient-Reported Outcome Measures</i>)
QALY	wskaźnik stanu zdrowia wyrażający długość życia skorygowaną o jego jakość (ang. <i>Quality-Adjusted Life Year</i>)
RM	rezonans magnetyczny
RODO	ogólne rozporządzenie o ochronie danych
SGRQ	kwestionariusz Szpitala Świętego Jerzego dot. jakości życia osób z przewlekłymi chorobami układu oddechowego (ang. <i>Saint George's Respiratory Questionnaire</i>)
SOR	szpitalny oddział ratunkowy
TK	tomografia komputerowa
wartość p	prawdopodobieństwo testowe (ang. <i>p value</i>)
WHO	Światowa Organizacja Zdrowia (ang. <i>World Health Organization</i>)

SPIS RYCIN

Ryc.1: Model POZ Plus	13
Ryc. 2: Całkowity roczny koszt świadczeń POZ Plus w pełnej skali w rozbiciu na grupy wiekowe (w mld zł)	44
Ryc. 3: Wpływ rozszerzenia pilotażu POZ Plus do skali ogólnopolskiej na roczne wydatki NFZ w rozbiciu na grupy wiekowe (w mld zł)	45

SPIS TABEL

Tabela 1: Oczekiwane efekty i przypisane do nich wskaźniki.....	17
Tabela 2: Roczne wykorzystanie świadczeń zdrowotnych	23
Tabela 3: Ocena efektów pilotażu POZ Plus pod kątem stanu zdrowia pacjentów	25
Tabela 4: Ocena efektów pilotażu POZ Plus pod kątem doświadczenia pacjentów z opieki.....	28
Tabela 5: Ocena efektów pilotażu POZ Plus pod kątem fragmentaryzacji opieki.....	31
Tabela 6: Ocena efektów pilotażu pod względem kosztów	33
Tabela 7: Podsumowanie ustaleń i rekomendacji dla modelu POZ Plus realizowanego w skali ogólnopolskiej	41

SPIS RAMEK

Ramka 1. Międzynarodowe przykłady budżetów powierzonych	15
Ramka 2. Międzynarodowe przykłady wyników zdrowotnych pacjentów z wdrażania opieki koordynowanej	27
Ramka 3. Międzynarodowe przykłady doświadczeń pacjentów z wdrażania opieki koordynowanej	30
Ramka 4. Międzynarodowe przykłady zmniejszonej fragmentaryzacji opieki	32
Ramka 5. Międzynarodowe przykłady kosztów opieki związanych z wdrażaniem opieki koordynowanej.....	38

1. WPROWADZENIE

Od wprowadzenia w Polsce w 1999 r. powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego system ochrony zdrowia był kilkakrotnie reformowany, a zmiany dotyczyły m.in. organizacji i realizacji świadczeń oraz zarządzania systemem. Miały na celu usprawnienie systemu i poprawę stanu zdrowia ludności. Zasadnicze kierunki reform skupiały się na nowych mechanizmach płatności dla świadczeniodawców, większej autonomii szpitali, decentralizacji administracji w opiece zdrowotnej oraz zasadach poszanowania wyboru pacjenta. Pod względem realizacji świadczeń dotychczas istniejący system bazujący na modelu Siemaszki zastąpiono systemem opieki zdrowotnej opartym na pracy lekarzy rodzinnych i lekarzy pierwszego kontaktu, świadczących opiekę ambulatoryjną oraz na rozległej, acz luźno zdefiniowanej sieci szpitali. Natomiast w miejsce systemu finansowanego z budżetu państwa wprowadzono system ubezpieczeń społecznych, zapewniający wszystkim obywatelom powszechne ubezpieczenie zdrowotne za pośrednictwem szesnastu regionalnych kas chorych, przekształconych w 2003 r. w jeden scentralizowany fundusz ubezpieczeniowy odpowiedzialny za umowy z publicznymi i niepublicznymi zakładami opieki zdrowotnej (Narodowy Fundusz Zdrowia, NFZ). Kolejną zmianą było wprowadzenie nowej specjalizacji w zakresie podstawowej opieki zdrowotnej oraz nowej roli lekarzy pierwszego kontaktu, którym powierzono funkcję „strażnika” decydującego o dostępie do pozostałej części systemu opieki zdrowotnej. Głównym decydentem i regulatorem w systemie pozostaje Ministerstwo Zdrowia.

Początkowo efekty reform były obiecujące. Pod wieloma względami – w porównaniu do innych krajów przystępujących do UE w tym samym czasie co Polska – system opieki zdrowotnej działał całkiem sprawnie, zapewniając świadczenia po rozsądnych kosztach. W ramach powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oferowano dostęp do szerokiego zakresu świadczeń, a umieralność z przyczyn, którym można zapobiegać i które można leczyć zaczęła z czasem spadać, zaś średnia długość życia wzrosła w latach 1990-2019 o ponad osiem lat. Wydatki na ochronę zdrowia w ujęciu per capita wzrosły z 238 dolarów w 2000 r. do 2289 dolarów w 2019 r., co stanowi wzrost o 860 procent. Jako odsetek PKB wydatki na zdrowie wzrosły w tym samym okresie z 5,3 proc. do 6,5 proc.

Jednak reformy na tak wielką skalę nie były wystarczające, a wzrost zasobów nie był na tyle duży, aby dało się rozwiązać liczne problemy strukturalne i systemowe w sektorze ochrony zdrowia. W rezultacie zarządzanie systemem jest rozczołko-

wane i wielopoziomowe: Ministerstwo Zdrowia dzieli odpowiedzialność za opiekę zdrowotną z trzema szczeblami jednostek samorządu terytorialnego: 1) gminami nadzorującymi podstawową opiekę zdrowotną; 2) powiatami prowadzącymi mniejsze szpitale powiatowe; 3) województwami zarządzającymi większymi szpitalami wojewódzkimi. W ostatnich latach zwiększyła się dostępność środków finansowych w sektorze zdrowia, ponieważ polska gospodarka się rozwijała, a wraz z nią wydatki na zdrowie jako odsetek PKB, lecz o ile średnio w UE w 2018 r. wskaźnik ten wyniósł 9,3 proc., to w Polsce wydatki na zdrowie stanowiły zaledwie 6,3 proc. PKB. Sytuację dodatkowo pogarsza nieefektywna gospodarka zasobami z powodu kosztownej opieki szpitalnej, która w strukturze wydatków zajmuje niewspółmiernie dużo miejsca. W obliczu utrzymującej się fragmentaryzacji i ograniczonych zasobów finansowych, duży zakres uprawnień gwarantowanych nie zawsze jest respektowany; utrzymują się poważne niedobory kadrowe; a czas oczekiwania na wiele świadczeń specjalistycznych jest długi.

Polski system opieki zdrowotnej w porównaniu z pozostałymi krajami UE wypada słabo. Publiczne źródła finansowania pokrywają niespełna 70 proc. wydatków, czyli poniżej średniej dla UE (79 proc.). Wprawdzie w ostatnich dwóch dekadach znacznie wzrosła oczekiwana długość życia w chwili urodzenia, ale wskaźnik ten nadal jest o trzy lata niższy niż średnia UE. Natomiast poziom niezaspokojonych potrzeb zdrowotnych jest wyższy od przeciętnych wskaźników w UE, co wynika głównie z długiego czasu oczekiwania na realizację świadczeń. W porównaniu z innymi krajami UE Polacy rzadziej deklarują dobry stan zdrowia, zwłaszcza osoby ubogie. Pacjenci poświęcają dużo czasu i wysiłku, by uzyskać potrzebną pomoc wśród dużej ilości rozmaitych świadczeniodawców, a ich doświadczenia w kontaktach z systemem opieki zdrowotnej często są negatywne.

Rząd podejmuje wysiłki, by poprawić tzw. doświadczenia pacjenta korzystającego z opieki zdrowotnej. Opracowywane są nowe metody wynagradzania świadczeniodawców, które powinny wzmocnić mechanizmy wymuszające lepszą jakość, fachowość i decyzje oparte na racjonalnych przesłankach. Wprowadzane są nowe programy poprawiające koordynację opieki pacjentów doświadczających konkretnych schorzeń (np. pacjenci onkologiczni) lub poszczególnych grup ludności; trwają też pilotaże, np. w zakresie leczenia psychiatrycznego. W programach opieki koordynowanej uwzględniono działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki w różnych placówkach opieki zdrowotnej. Świadczeniodawcy natomiast są na różne sposoby motywowani zarówno finansowo (np. wynagradzani za wyniki), jak i oferuje się im różne preferencyjne zapisy przy zawieraniu umów.

W 2017 r. koordynacja działań w podstawowej opiece zdrowotnej została wzmocniona legislacyjnie poprzez wprowadzenie wielodyscyplinarnych zespołów pod-

stawowej opieki zdrowotnej, które koordynują ścieżki opieki nad pacjentem, w tym leczenia i rehabilitacji po wypisie pacjenta ze szpitala. W 2018 r. NFZ rozpoczął pilotażowe testowanie tego rozwiązania w ramach programu koordynowanej podstawowej opieki zdrowotnej pod nazwą „POZ Plus”. Głównym założeniem POZ Plus było usystematyzowanie współpracy między lekarzem rodzinnym, który opiekuje się pacjentem, a innymi świadczeniodawcami POZ (pielęgniarka, pielęgniarka środowiskowa, edukator, dietetyk, koordynator opieki, a czasami lekarz specjalista), która miała poprawić tzw. doświadczenia pacjenta i podnieść jakość opieki poprzez decentralizację kompetencji do najniższego efektywnego poziomu i zapewnienie otwartej komunikacji między lekarzem, pacjentem i rodziną pacjenta.

Bank Światowy zapewnił wsparcie w zakresie opracowania i wdrożenia systemu monitorowania i ewaluacji (M&E) pilotażu POZ Plus, realizowanego w kilkudziesięciu ośrodkach POZ na terenie kraju w okresie od lipca 2018 r. do września 2021 r. Pilotaż był finansowany z budżetu NFZ oraz Europejskiego Funduszu Społecznego. W niniejszym raporcie zebrano wyniki oceny w następującej kolejności: w rozdziale 2 omówiono główną charakterystykę pilotażu POZ Plus; w rozdziale 3 opisano metodologię oceny i źródła danych; w rozdziale 4 zaprezentowano szczegółowe wyniki oceny; w rozdziale 5 przedstawiono zalecenia dotyczące realizacji POZ Plus na większą skalę; natomiast w rozdziale 6 przedstawiono wnioski.

2. PROGRAM PILOTAŻOWY POZ PLUS

W ostatnich latach Polska podwoiła wysiłki na rzecz integracji i koordynacji opieki zdrowotnej w celu podniesienia poziomu satysfakcji pacjenta, poprawy jakości opieki, ułatwienia dostępu do świadczeń i konsolidacji procesu opieki, a także poprawy tzw. doświadczenia pacjenta i efektów zdrowotnych. Oczekuje się, że takie podejście, skoncentrowane na potrzebach zdrowotnych poszczególnych pacjentów i ich rodzin, pomoże zreformować polski model realizacji świadczeń zdrowotnych w tych obszarach, w których wciąż istnieją nierozwiązane problemy w systemie opieki zdrowotnej.

2.1 OPIEKA KOORDYNOWANA SKONCENTROWANA NA LUDZIACH

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) definiuje opiekę skoncentrowaną na ludziach jako „podejście do opieki, które na pierwszym miejscu stawia perspektywę osób, rodzin i grup społecznych, postrzegając je jako uczestników i jednocześnie beneficjentów w systemie opieki zdrowotnej, który jest godny zaufania i odpowiada na ich potrzeby i preferencje w humanitarny i holistyczny sposób”. Opieka koordynowana obejmuje „świadczenia zorganizowane i realizowane w taki sposób, by każdemu zapewnić kontinuum opieki obejmujące promocję zdrowia, zapobieganie chorobom, diagnostykę, leczenie, systematyczną kontrolę stanu zdrowia, rehabilitację i opiekę paliatywną, na różnych poziomach i w różnych lokalizacjach świadczenia opieki zdrowotnej, zawsze zgodnie z potrzebami danej osoby na różnych etapach życia.”¹

W ten sposób odpowiada się na potrzeby pacjenta i uwzględnia jego punkt widzenia oraz nadaje się wysoki priorytet aspektom koordynacji świadczeń w całym spektrum opieki od promocji zdrowia i profilaktyki poczynawszy, na działaniach leczniczych i paliatywnych skończywszy, aby ograniczyć fragmentację i marnotrawstwo zasobów w systemie opieki zdrowotnej postrzeganym jako całość. Skuteczna opieka koordynowana skoncentrowana na ludziach zakłada szczególną rolę podstawowej opieki zdrowotnej, która w większości przypadków jest dla pacjenta pierwszym kontak-

1

WHO 2015 <https://interprofessional.global/wp-content/uploads/2019/11/WHO-2015-Global-strategy-on-integrated-people-centred-health-services-2016-2026.pdf>; str. 10-11

tem, a także koordynuje opiekę z pozostałymi świadczeniodawcami (np. szpitalami) na różnych poziomach systemu opieki zdrowotnej w całym spektrum potrzeb zdrowotnych.

Podstawowa opieka zdrowotna, która jest zorganizowana nie tyle wokół schorzeń, ile wokół potrzeb zdrowotnych osób i grup społecznych, stanowi fundament opieki koordynowanej, przy czym lepsze efekty uzyskuje się dzięki podejściu, które nadaje priorytet jej krytycznym funkcjom, takim jak: dostępność, wszechstronne możliwości zaspokajania większości ogólnych potrzeb klinicznych niemających nagłego charakteru, ciągłość opieki i informacji o niej, doskonalenie jakości i integracja opieki. Zebrane dowody sugerują, że lepsze efekty można uzyskać, gdy model opieki koordynowanej obejmuje co najmniej cztery strategiczne kierunki realizacji świadczeń: (i) reorientację modelu opieki, szczególnie w zakresie wzmocnienia podstawowej opieki zdrowotnej i zmiany roli szpitali; (ii) integrację świadczeniodawców na różnych poziomach opieki i względem różnych kategorii świadczeń; (iii) nieustanną poprawę jakości opieki; oraz (iv) zaangażowanie samych zainteresowanych, aby mogli podejmować trafniejsze decyzje dotyczące własnego zdrowia i nawyków.

Chociaż wyniki dotyczące opieki koordynowanej skoncentrowanej na ludziach często mają charakter kontekstowy, a większość z nich pochodzi z inicjatyw realizowanych w krajach o wysokich dochodach, wstępne ustalenia wskazują na możliwość osiągnięcia korzyści w zakresie efektów, jakości i doświadczenia pacjenta. Z perspektywy pacjenta i jego rodziny opieka taka może prowadzić do poprawy dostępności i terminowości świadczeń, relacji ze świadczeniodawcą, koordynacji opieki realizowanej przez różnych świadczeniodawców i w różnych placówkach czy wreszcie poziomu satysfakcji. Ponadto, w miarę jak pacjenci i ich rodziny coraz aktywniej uczestniczą we wspólnym podejmowaniu decyzji w porozumieniu ze świadczeniodawcą, rośnie ich zaangażowanie w planowanie przebiegu opieki i zwiększa się poziom wiedzy na temat zdrowia oraz umiejętność podejmowania decyzji, co może sprzyjać samodzielności, samokontroli i radzeniu sobie w sytuacji przewlekłych problemów zdrowotnych. Natomiast pracownikom systemu ochrony zdrowia modele opieki koordynowanej pomagają zoptymalizować nadmiar obowiązków służbowych, uniknąć wypalenia zawodowego i czerpać więcej satysfakcji z pracy.

2.2 ROLA PODSTAWOWEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ W POLSCE

Podstawowa opieka zdrowotna (POZ) jest częścią systemu opieki zdrowotnej, zapewniającą wszystkim uprawnionym Polakom (tzn. ubezpieczonym) dostęp do określonych świadczeń zdrowotnych w miejscu zamieszkania. Świadczenia te udzielane są w warunkach ambulatoryjnych (w gabinecie, poradni lub przychodni), a w przypadkach uzasadnionych medycznie także w domu pacjenta. Obejmują rów-

niez profilaktyczną opiekę nad dziećmi i młodzieżą sprawowaną przez pielęgniarkę/higienistkę w środowisku nauczania i wychowania.

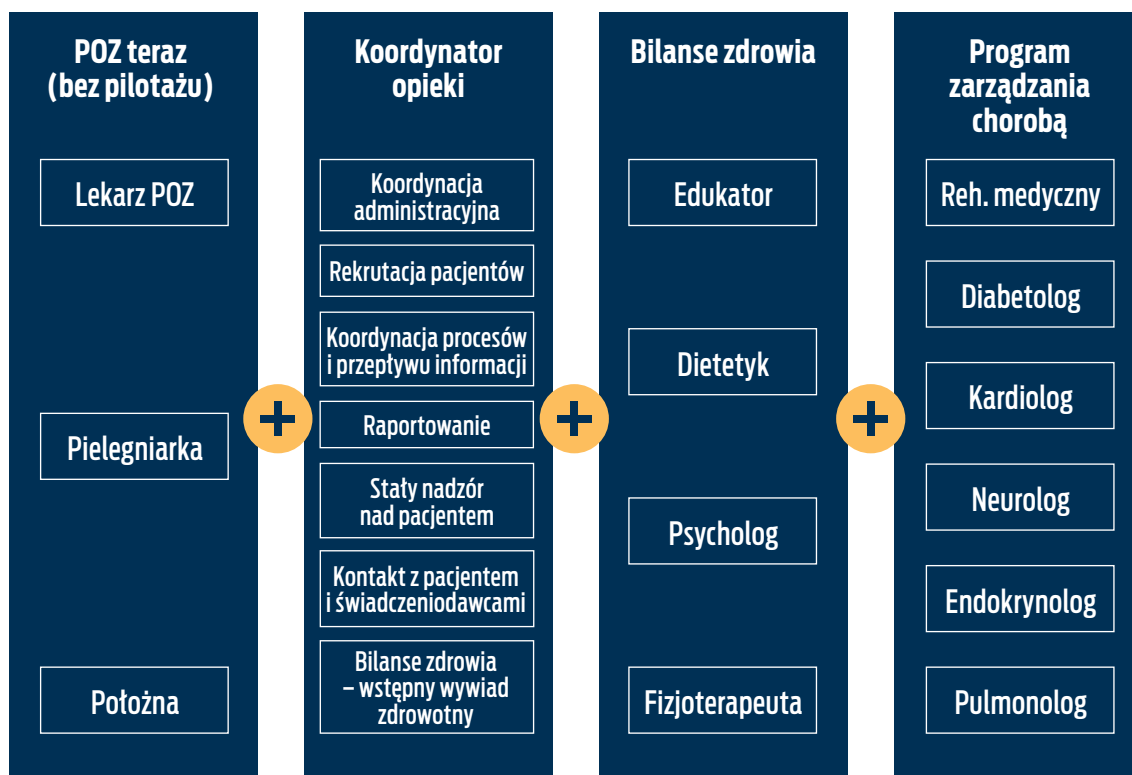
Finansowanie świadczeń w POZ (poza pewnymi wyjątkami) odbywa się w oparciu o roczne stawki kapitałowe uwzględniające współczynniki korygujące na podstawie list świadczeniobiorców (pacjentów) objętych opieką podług ich deklaracji wyboru lekarza, pielęgniarki oraz położnej POZ.

Świadczenia oferowane obecnie w ramach POZ obejmują m.in.: (i) profilaktykę chorób, szczepienia ochronne, (ii) porady w leczeniu schorzeń, (iii) diagnostykę laboratoryjną obrazową i nieobrazową (w tym: EKG, RTG, USG), (iv) wykonywanie zabiegów w gabinecie i w domu pacjenta, (v) wystawianie recept na leki oraz wyroby medyczne, (vi) orzekanie o stanie zdrowia, (vii) kierowanie do poradni specjalistycznych, na leczenie szpitalne, rehabilitację i leczenie uzdrowiskowe, a także inne.

2.3 CELE I ZAŁOŻENIA PILOTAŻU PROGRAMU POZ PLUS

Nadrzędnym celem POZ Plus było oferowanie wysokiej jakości świadczeń w celu zaspokojenia potrzeb zdrowotnych pacjentów oraz świadczenie opieki zdrowotnej w chorobie i w zdrowiu w odróżnieniu od sporadycznych interwencji medycznych podejmowanych w reakcji na zaostrzenie choroby.

Rozszerzony model podstawowej opieki zdrowotnej, czyli POZ Plus, obejmował pierwotny zakres świadczeń realizowanych w ramach POZ – wymienionych powyżej – oraz dodatkowo wybrane świadczenia ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS) oraz ambulatoryjnej fizjoterapii. Do dwóch podstawowych interwencji programu należały: program bilansów zdrowia oraz program zarządzania chorobą (ang. *Disease Management Program*, DMP). Poszerzono tym samym kompetencje członków zespołu POZ, w tym: lekarzy pierwszego kontaktu, pielęgniarek, położnych i opcjonalnie fizjoterapeutów. Kolejną innowacją było wprowadzenie funkcji koordynatora opieki w każdej placówce POZ Plus, aby wspierać sprawowaną nad pacjentami opiekę.

RYC.1: Model POZ Plus

POZ Plus miał się charakteryzować następującymi cechami: (i) opieka świadczona w sposób kompleksowy, planowy, trwały i skoordynowany; (ii) proaktywna opieka zdrowotna – wizyty w placówce inicjowane także przez świadczeniodawcę, pacjent staje się aktywnym partnerem personelu medycznego – decyzje dotyczące działań w chorobie i w zdrowiu są podejmowane wspólnie w oparciu o indywidualny plan opieki medycznej (IPOM); (iii) nieograniczaniu prawa pacjenta do wyboru placówki POZ (oferuje się natomiast wybór dotyczący jej organizacji). Wśród pacjentów, którzy przystąpili do pilotażu POZ Plus były osoby dorosłe (pow. 18 r.ż.) kwalifikujące się do programów profilaktycznych, osoby z licznymi schorzeniami przewlekłymi, o złożonych potrzebach zdrowotnych oraz inne grupy osób szczególnie narażonych na rozwój chorób.

Program bilansów zdrowotnych obejmował wizyty lekarskie oraz zestaw badań diagnostycznych służących przypisaniu każdego uczestnika do jednej z czterech grup: (i) zdrowi bez czynników ryzyka; (ii) zdrowi bez objawów, ale z pewnymi czynnikami ryzyka; (iii) przewlekle chorzy bez aktualnych objawów, stabilni; (iv) przewlekle chorzy z aktualnymi objawami i wymagający ustabilizowania stanu zdrowia. Częścią wizyty bilansowej było rozpoznanie czynników ryzyka u danego pacjenta i skierowanie pacjenta na wizytę edukacyjną, która miała wzmocnić umiejętności pacjenta

w zakresie samokontroli i zaangażowania w proces leczenia. Bilanse zdrowotne mogły mieć charakter podstawowy albo pogłębiony (w zależności od wymaganego do przeprowadzenia zakresu badań).

Do programów zarządzania chorobą (DMP) pacjenci byli zapisywani w wyniku przeprowadzonego bilansu zdrowotnego lub na podstawie wiedzy personelu medycznego o dotychczasowym stanie zdrowia pacjenta lub jego dokumentacji medycznej. W skład DMP wchodziło jedenaście chorób przewlekłych (nadciśnienie tętnicze samoistne, cukrzyca typu 2, przewlekła choroba wieńcowa, utrwalone migotanie przedsionków, przewlekła niewydolność serca, astma, przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP), wole mięsiste i guzowate tarczycy, niedoczynność tarczycy, choroba zwyrodnieniowa stawów obwodowych, zespoły bólowe kręgosłupa). Po przystąpieniu do danego DMP pacjenci korzystali z opieki koordynowanej na poziomie POZ, a także z konsultacji u lekarzy specjalistów, fizjoterapii i edukacji zdrowotnej. Interwencje dla każdego z jedenastu schorzeń przewlekłych opisano w ramach ścieżek postępowania diagnostycznego, a pacjenci zapisani do każdego z DMP otrzymywali wymagane świadczenia i wsparcie na poziomie POZ bez konieczności szukania dodatkowej opieki specjalistycznej na podstawie skierowania poza programem.

Pilotaż uwzględniał kilka narzędzi ułatwiających świadczenie opieki. W każdej placówce wyznaczono koordynatora opieki odpowiedzialnego za koordynowanie przebiegu opieki nad każdym pacjentem POZ Plus. Funkcję tę mógł pełnić zarówno dotychczasowy pracownik POZ (administracyjny lub medyczny), jak i zrekrutowana w tym celu osoba. Do zadań koordynatora należeć miało m.in.: wsparcie pacjentów POZ w procesie leczenia, dbanie o lepszą komunikację personelu POZ z pacjentem, informowanie o kolejnych etapach leczenia (nie tylko w ramach POZ) oraz wspomaganie organizacji leczenia w szczególności pacjentów z chorobami przewlekłymi.

Pilotaż był wdrażany od lipca 2018 r. do września 2021 r. i wzięło w nim udział 47 placówek POZ w całym kraju. W trakcie pilotażu zrezygnowały z niego trzy placówki, ale dołączyło kolejnych pięć. Wszystkie analizy przeprowadzone przez Bank Światowy uwzględniają tylko te placówki, które uczestniczyły w programie pilotażowym od początku, a więc 39 placówek POZ realizujących świadczenia podstawowej opieki zdrowotnej na rzecz 71 tys. pacjentów. Całkowity koszt pilotażu wyniósł 60 mln zł, w tym 15,3 mln zł dotacji na funkcję koordynatora i IT (dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Społecznego); stan na koniec czerwca 2021 r.

W celu sfinansowania świadczenia nowych usług (m.in. bilansów zdrowotnych, programów zarządzania chorobą i funkcji koordynatora) każdej placówce POZ Plus zapewniono dodatkowe środki budżetowe oraz wprowadzono nowe sposoby zakupu

usług, takie jak budżet powierzony (w tym opłatę za usługę, ang. *fee-for-service*)² poza stałą umową pomiędzy NFZ a placówkami POZ.

Z doświadczeń międzynarodowych wynika, że budżet powierzony jest dodatkowo zachętą do współpracy, ale także obniża koszty, bo m.in. zapobiega komplikacjom chorób, których można uniknąć. Jeden budżet dla wielu świadczeniodawców może ich skłonić do poprawy wydajności. Wzmacnia współpracę oraz zwiększa ilości świadczeń. Budżet grupy świadczeniodawców rośnie proporcjonalnie do ilości świadczeń: im jest ich więcej, tym budżet się zwiększa. Kolejnym etapem w ramach budżetu powierzonego może być opieka zdrowotna oparta na uzyskanej wartości, gdzie płatności są konsekwencją wyższej zdrowotności pacjentów.

Ramka 1. Międzynarodowe przykłady budżetów powierzonych

Istnieje wiele zagranicznych przykładów budżetów powierzonych dla chorób przewlekłych. Portugalia uruchomiła w 2007 r. pilotażowe płatności budżetowe dla wybranych, kosztownych chorób przewlekłych (np. HIV/AIDS, stwardnienie rozsiane). Holandia ustanowiła budżet powierzony dla pacjentów z cukrzycą typu 2, POChP i zarządzaniem ryzykiem naczyniowym, gdzie „grupy opieki” są kontrahentami ubezpieczycieli w celu świadczenia wcześniej określonych czynności w określonym czasie. Inne inicjatywy korzystają z pilotażu modelu PROMETHEUS, obejmującego epizody opieki i choroby przewlekłe oraz Stowarzyszenie Zintegrowanej Opieki Zdrowotnej, zajmujące się chirurgią ortopedyczną. Anglia opracowała taryfy zgodne z najlepszymi praktykami, a ostatnio wprowadziła także budżet powierzony za opiekę poporodową. Szwecja rozpoczęła ogólnokrajową współpracę w celu opracowania budżetów powierzonych, koncentrując się na ośmiu obszarach obejmujących zarówno epizody opieki (np. endoprotezoplastyka stawu biodrowego, operacje kręgosłupa), jak i choroby przewlekłe (np. cukrzyca). Te innowacje są obiecujące, chociaż wyniki zależą od stanu lub docelowego epizodu. Na przykład w przypadku ostrych stanów w USA, Anglii i Szwecji odnotowano zmniejszenie częstości ponownej hospitalizacji, powikłań i poprawę wskaźnika śmiertelności w przypadku alloplastyki stawu biodrowego i kolanowego oraz operacji pomostowania. W przypadku chorób przewlekłych wyniki i satysfakcja pacjentów poprawiły się w Holandii, a lepsze przestrzeganie protokołu leczenia zaobserwowano w Portugalii.³

2 Budżet powierzony rozszerza logikę płatności JRG poprzez zwrot kosztów reprezentatywnych związanych z całym „epizodem” ścieżki klinicznej opieki w wybranych schorzeniach
3 OECD (2016)

3. METODOLOGIA I GROMADZENIE DANYCH

3.1 METODOLOGIA

Zarys metodologii monitorowania i ewaluacji pilotażu programu POZ Plus został opracowany przez zespół Banku Światowego jeszcze zanim NFZ przystąpił do wdrażania pilotażu. Zdefiniowane zostały również główne pytania badawcze oraz wskaźniki.⁴ W ewaluacji POZ Plus zastosowano podejście oparte na tzw. teorii zmiany (ang. *Theory of Change*), by określić zamierzone efekty pilotażu POZ Plus, działania, które miały doprowadzić do osiągnięcia tych efektów oraz czynniki sytuacyjne, mogące wpływać na realizację tych działań oraz zwiększać lub zmniejszać prawdopodobieństwo osiągnięcia pożądaných efektów.^{5,6}

Teoria zmiany w POZ Plus została przygotowana na początku programu i przedstawiona jako element Ram Monitorowania i Ewaluacji (M&E Framework). Założeniem było więc: poprawa zdrowia, wyższa satysfakcja z opieki, zmniejszenie fragmentaryzacji oraz obniżenie kosztów. Pomiar wyników koncentrował się na zbieraniu informacji zarówno na temat doświadczeń pacjentów, jak i wyników zdrowotnych. Ponieważ podstawą koordynacji w programie pilotażowym POZ Plus była poprawa świadczenia opieki i doświadczeń pacjentów, ocena skupiała się na dwóch głównych wynikach: (i) poprawie stanu zdrowia oraz (ii) poprawie doświadczeń pacjentów. Dwa dodatkowe efekty pilotażu, które również były przedmiotem ewaluacji, to: (iii) zmniejszenie fragmentaryzacji opieki oraz (iv) zmniejszenie kosztów opieki. Tam, gdzie było to możliwe wskaźniki były ze sobą porównywane na zasadzie badania podłużnego/długofalowego (początek versus koniec badania) oraz na zasadzie badania horyzontalnego (placówki POZ Plus versus placówki kontrolne).

Tabela 1 przedstawia główne wskaźniki opracowane w celu pomiaru oczekiwanych efektów.

- 4 Wykaz wszystkich raportów na temat monitorowania i ewaluacji POZ Plus znajduje się na końcu dokumentu. Raporty zostały udostępnione przez Narodowy Fundusz Zdrowia na stronie internetowej: <https://akademia.nfz.gov.pl/?lang=en#>
- 5 Weiss, Carol Hirschon. 1995. "Nothing as Practical as Good Theory: Exploring Theory-based Evaluation for Comprehensive Community Initiatives for Children and Families." In *New Approaches to Evaluating Community Initiatives: Concepts, Methods, and Contexts*, ed. James Connell et al. Washington, DC: Aspen Institute.
- 6 Vogel (2012)

TABELA 1: Oczekiwane efekty i przypisane do nich wskaźniki

OCEKIWANY EFEKT INTEGRACJI W RAMACH POZ PLUS	WSKAŹNIKI
poprawa wyników zdrowotnych wśród pacjentów uczestniczących w pilotażu	• deklarowany przez pacjenta stan zdrowia • liczba przeprowadzonych bilansów ogółem • liczba przeprowadzonych bilansów, ze szczególnym uwzględnieniem cukrzycy typu 2, POChP/astmy i zespołów bólowych kręgosłupa • liczba udzielonych świadczeń zdrowotnych ogółem • liczba udzielonych świadczeń zdrowotnych, ze szczególnym uwzględnieniem cukrzycy typu 2, POChP/astmy i zespołów bólowych kręgosłupa • częstotliwość zaostrzeń w chorobach przewlekłych (dot. cukrzycy typu 2, POChP/astmy i zespołów bólowych kręgosłupa)
poprawa doświadczeń z oferowanej opieki zdrowotnej wśród pacjentów uczestniczących w pilotażu	• deklarowane przez pacjenta doświadczenia z opieki • liczba świadczeń zdrowotnych udzielonych w ramach skoordynowanego pakietu świadczeń • stopień zaangażowania członków rodziny w proces opieki • czas oczekiwania na świadczenie
zmniejszona fragmentaryzacja opieki wśród uczestniczących w pilotażu pacjentów chorujących przewlekłe	• liczba wizyt pacjenta u każdego świadczeniodawcy w związku z tą samą chorobą • liczba wizyt pacjenta u różnych świadczeniodawców w związku z tą samą chorobą
zmniejszenie łącznych wydatków na opiekę zdrowotną w placówkach POZ Plus	• średni koszt leczenia pacjentów • liczba i koszt badań laboratoryjnych • liczba i koszt recept • liczba i koszt hospitalizacji

3.1.1. POMIAR CIĄGŁOŚCI OPIEKI

Pomiar ciągłości czy też „kaskady” opieki w procesie realizacji świadczeń jest użytecznym sposobem kwantyfikacji świadczeń zdrowotnych pod względem dostępu, zasięgu, jakości i adherencji (czyli stosowania się do zaleceń) na każdym z kolejnych etapów opieki niezbędnych do osiągnięcia pomyślnego efektu terapeutycznego. Tego typu pomiar daje wartościową perspektywę dla oceny opieki w chorobach przewlekłych i pozwala rozpoznać oraz wyeliminować tzw. „wąskie gardła” w systemie opieki zdrowotnej. W podejściu kaskadowym zadawane były cztery pytania dotyczące kolejnych ścieżek opieki nad pacjentem: (i) czy u pacjenta zdiagnozowa-

no problem zdrowotny? (badanie przesiewowe); (ii) czy pacjent otrzymuje odpowiednią opiekę zdrowotną? (diagnoza i leczenie); (iii) czy pacjent postępuje zgodnie z właściwym schematem opieki? (monitorowanie i prowadzenie pacjenta); (iv) czy choroba jest utrzymywana pod kontrolą? (efekty). Jako że niepowodzenie na jakimkolwiek etapie „kaskady” wyklucza powodzenie kolejnego, pomiarom poddano każdy etap „kaskady”, by znaleźć źródło problemu i go rozwiązać. W trakcie monitorowania i ewaluacji pilotażu zmierzono trzy „kaskady” opieki: (i) badań bilansowych; (ii) opieki dla pacjentów chorujących na cukrzycę typu 2; (iii) opieki dla pacjentów ze zdiagnozowanymi chorobami kardiologicznymi. Wszystkie „kaskady” opieki były analizowane na podstawie danych o przystąpieniu pacjentów do pilotażu, przebiegu opieki zgodnie ze świadczeniami przypisanymi do poszczególnych etapów „kaskady” oraz dostępną ścieżką opieki dla danego schorzenia.⁷

3.1.2. POMIAR FRAGMENTARYZACJI PROCESU OPIEKI

W ramach oceny POZ Plus zastosowano analizę indeksu fragmentaryzacji opieki (ang. *care fragmentation index*, FCI), by zmierzyć rozproszenie opieki nad pacjentem na podstawie liczby wizyt pacjentów ogółem, liczby wizyt pacjentów u różnych świadczeniodawców oraz liczby wizyt pacjentów u określonych świadczeniodawców. Zmierzono, w jakim stopniu fragmentaryzacja opieki zmieniła się u pacjentów z wybranymi chorobami przewlekłymi przed i po przystąpieniu do DMP. W celu przeprowadzenia analizy statystycznej uwzględniono dane tylko tych pacjentów, dla których odnotowano dwie obserwacje (przed i po wdrożeniu pilotażu programu POZ Plus), by zapewnić równy zakres obserwacji. Ramy czasowe obejmujące okres przed oraz po wdrożeniu pilotażu POZ Plus określono na podstawie daty wypełnienia formularza zgody pacjenta na udział w programie, czyli od stycznia 2016 do grudnia 2020 r. Analizę oparto na śledzeniu aktywności pacjentów w placówkach POZ Plus oraz w placówkach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS). W trosce o wiarygodność wyników zastosowano również analizę wrażliwości.⁸

3.1.3. ANALIZY EFEKTYWNOŚCI EKONOMICZNEJ ORAZ KOSZTÓW I KORZYŚCI

Przeprowadzono analizy efektywności ekonomicznej oraz kosztów i korzyści pilotażu POZ Plus, stosując trzy różne metody:

7 Szczegółową metodologię analizy „kaskady” opieki udostępniono dla jednego programu zarządzania chorobą DMP (cukrzyca typu 2) i przedstawiono w raporcie nr 3.2.5.

8 Szczegółową metodologię wskaźnika fragmentaryzacji procesu opieki udostępniono dla dwóch programów zarządzania chorobą (cukrzyca typu 2 i astma/COPD) i przedstawiono w raportach nr 3.2.5 i 3.2.10).

- (i) **pomiar efektu przyczynowego uczestnictwa w pilotażu POZ Plus:** pomiar efektu interwencji, oszacowany za pomocą modelu regresji panelowej, w którym każde kryterium efektywności analizowano jako zmienną wynikową;⁹
- (ii) **analizę dwóch kohort pacjentów.** W skład kohorty 1. weszli zapisani do DMP pacjenci POZ Plus, którzy byli obserwowani w ciągu 12 miesięcy przed przystąpieniem do DMP oraz w ciągu 12 miesięcy po przystąpieniu do DMP w 36 placówkach. Kryterium zakwalifikowania pacjenta do kohorty była data podpisania przez niego zgody na przystąpienie do DMP z datą graniczną 31 grudnia 2018 r. (aby wykluczyć zmienną związaną z pandemią COVID-19). Kohorta 2. składała się z pacjentów zapisanych do DMP w POZ Plus, którzy byli obserwowani w ciągu sześciu miesięcy przed i sześciu miesięcy po przystąpieniu do DMP w 38 placówkach uczestniczących w pilotażu POZ Plus. Kryterium zakwalifikowania pacjenta do kohorty była data podpisania przez niego zgody na przystąpienie do DMP z datą graniczną 30 czerwca 2019 r. Do kohorty 2. mogli być włączeni pacjenci z kohorty 1. Monitorowano realizację świadczeń zdrowotnych na wszystkich poziomach opieki oraz zrealizowane recepty przez pacjentów z obu kohort. Ze względu na czas trwania obserwacji, wielkość kohort oraz liczbę realizowanych świadczeń, analiza obserwacji koncentruje się na kohorcie 1., tj. pacjentach uczestniczących w DMP przez co najmniej 12 miesięcy.
- (iii) **analizę użyteczności kosztowej.** Jest to analiza ekonomiczna, w której koszt przyrostowy programu porównywany jest z przyrostową poprawą stanu zdrowia wyrażoną wskaźnikiem QALY (liczba lat życia skorygowana jego jakością). Kalkulację QALY oparto na wynikach uzyskanych na podstawie kwestionariusza EQ-5D-5L (służącego do pomiaru jakości życia związanej ze zdrowiem), wypełnianego przez wybranych, przewlekłe chorych pacjentów z placówek POZ Plus uczestniczących w pilotażu. Pacjenci wypełniali kwestionariusz EQ-5D-5L zarówno na początku, jak i na końcu pilotażu (I i II tura badania)¹⁰. Dla wyników QALY pierwszej tury średni koszt leczenia wyznaczono na podstawie przekazanych przez NFZ danych pacjentów i historii ich leczenia. Średni koszt leczenia dla wyników QALY w drugiej turze wyznaczono na podstawie średniego kosztu leczenia pacjenta w ramach pilotażu POZ Plus. Analiza uwzględniała podział na wiek i płeć pacjenta, gdyż taka była struktura podziału kosztów. Współczynnik użyteczności kosztowej obliczono na dwa sposoby: w oparciu o całkowity koszt świadczeń udzielonych pacjentowi oraz o koszt związany tylko z konkretną chorobą (tj. cukrzycą typu 2, astmą, POChP oraz zespołem bólowym kręgosłupa).

9
10

Szczegółowe informacje znajdują się w raporcie nr 3.2.12
Vohra and Singh (2018)

3.2 GROMADZENIE DANYCH

Dane do oceny pilotażu POZ Plus pozyskano z baz danych NFZ, a także z ankiet wypełnianych przez świadczeniodawców i pacjentów. Bazy danych NFZ posłużyły za źródło danych na poziomie placówki we wszystkich ośrodkach podstawowej opieki zdrowotnej uczestniczących w pilotażu w okresie jego realizacji między lipcem 2018 r. a czerwcem 2021 r. Dane ankietowe zastosowano w celu określenia wartości mierników kwantyfikujących pomiary opieki koordynowanej z perspektywy pacjenta, takich jak: miary wyników zgłaszanych przez pacjentów (ang. PROM), miary doświadczeń zgłaszanych przez pacjentów (ang. PREM) oraz kwestionariusz kompetencji zdrowotnych (ang. HLS). Przeprowadzono również badanie satysfakcji wśród personelu placówek oraz dokonano wstępnych i końcowych ocen gotowości placówek do wdrożenia pilotażu (ocena ex-ante i ex-post). Wszystkie dane były zanonimizowane.

3.2.1. BAZY DANYCH NFZ

Dane pozyskano z dwóch baz danych NFZ: (i) Systemu Obsługi Procesu Koordynowanej Opieki nad Pacjentem (AP-PKUŚ) oraz (ii) Kosztów Leczenia Pacjenta (KLP). Baza AP-PKUŚ zawierała dane dotyczące zgód podpisanych przez pacjentów przystępujących do pilotażu POZ Plus oraz przeprowadzonych badań bilansowych i DMP, czyli dwóch zasadniczych interwencji zaplanowanych w pilotażu POZ Plus. Z kolei baza KLP zawierała dane o wszystkich świadczeniach finansowanych ze środków publicznych oraz refundowanych receptach dostarczonych beneficjentom pilotażu.

NFZ przekazał zanonimizowane dane z obu baz danych w postaci delimitowanych plików csv (wartości rozdzielonych przecinkiem) z okresu realizacji pilotażu od lipca 2018 r. do czerwca 2021 r. Ponadto w przypadku bazy KLP udostępnione zostały także dane medyczne pacjentów sprzed pięciu lat. Po połączeniu baz danych, wyłączono z analizy wszystkie identyfikatory KLP, dla których nie znaleziono odpowiedników w bazie AP-PKUŚ. Zespół Banku Światowego nie miał wpływu na zawartość i jakość danych NFZ ani na terminowość ich przekazania.

Analizy z wykorzystaniem baz danych miały przede wszystkim pomóc w określeniu ilościowego aspektu realizacji pilotażu w konkretnych interwałach czasowych pod względem liczby, kosztów i rodzaju świadczeń zrealizowanych przez placówki POZ Plus.¹¹

11

Szczegółową metodologię oraz okresowe wyniki ilościowe pilotażu omówiono w raportach nr 3.2.1; 3.2.2; 3.2.3; 3.2.4 i 3.2.7; przedstawiono je także w formie pulpitów nawigacyjnych Microsoft Power BI, dostępnych online na dedykowanej pilotażowi stronie NFZ.

3.2.2. DANE ANKIETOWE

Miary wyników zgłaszanych przez pacjentów, tzn. dane PROM, PREM i HL, pozyskano za pomocą badań ankietowych przeprowadzonych przez firmę zewnętrzną, która została wybrana przez NFZ w 2019 r. w otwartej procedurze konkursowej. Wykonawca wykorzystał różne sposoby realizacji badań ankietowych, takie jak PAPI (bezpośredni wywiad w oparciu o papierową wersję kwestionariusza), CAWI (wspomagany komputerowo wywiad przez stronę WWW), CAPI (wywiad bezpośredni wspomagany komputerowo) oraz CATI (wywiad telefoniczny wspomagany komputerowo). Badanie przeprowadzono w dwóch turach. Pierwszą turę badania realizowano od listopada 2019 r. do kwietnia 2020 r., drugą – od listopada 2020 r. do kwietnia 2021 r. Odpowiedzi na pytania ankietowe były anonimowe.

Badania ankietowe prowadzone były zarówno w placówkach POZ Plus, jak i w placówkach kontrolnych POZ. Liczbę pacjentów POZ Plus biorącą udziału w badaniu ankietowym dobrano statystycznie, rozdzielając ją losowo pomiędzy wszystkie placówki. Założono, że w badaniu weźmie udział łącznie 2000 pacjentów z placówek POZ Plus i 2000 pacjentów z placówek kontrolnych. W grupie tych 2000 osób miało się znaleźć 500 osób cierpiących na zespoły bólowe kręgosłupa, 500 osób z cukrzycą typu 2, 500 osób z astmą i/lub POChP oraz 500 osób niechorujących przewlekłe. Jednak podczas pierwszej tury badania pojawiły się trzy wyzwania dotyczące doboru pacjentów: (i) w wybranych placówkach POZ Plus nie było wystarczającej liczby pacjentów z astmą/POChP (mniej niż 500 pacjentów); (ii) w wybranych placówkach POZ Plus nie było wystarczającej liczby mężczyzn w określonych grupach wiekowych z określoną chorobą; (iii) zdiagnozowano pierwszy przypadek COVID-19 w Polsce. Efektem było zmniejszenie liczebności próby. Ostatecznie w obu turach zbadano łącznie 2649 pacjentów, w tym: 1588 pacjentów z 37 placówek POZ Plus oraz 1061 pacjentów z 54 placówek kontrolnych POZ. Poziom realizacji próby w drugiej turze badania (ang. *response rate*) wyniósł ponad 80 proc.

Zastosowane w badaniu PROM, PREM i HL kwestionariusze były wcześniej testowane w różnych krajach i zostały zweryfikowane pod względem językowym i kulturowym celem dostosowania ich do polskiego kontekstu¹². Badanie ankietowe oraz kwestionariusze zostały pozytywnie zaopiniowane przez Komisję Bioetyczną.

12 Wykorzystane kwestionariusze do badania PROM: Kwestionariusz badania obszarów problemowych w cukrzycy (PAID); pacjenci z bólem kręgosłupa wypełniali Skalę numeryczną oceny bólu (NPRS) oraz Wskaźnik oceny niepełnosprawności (ODI); pacjenci z astmą/POChP wypełniali Kwestionariusz Szpitala Świętego Jerzego dot. jakości życia osób z przewlekłymi chorobami układu oddechowego (SGRQ); Kwestionariusz pomiaru jakości życia z perspektywy zdrowotnej (EQ-5D-5L); PREM: Kwestionariusz postrzegania przez pacjenta opieki koordynowanej (PPIC); HLS: Kwestionariusz kompetencji zdrowotnych (HLS-EU-Q16)

PROM przeznaczony był dla pacjentów z cukrzycą typu 2, POChP i/lub astmą, zespołem bólowym kręgosłupa. Ponadto w ramach oceny PROM personel upoważniony do dostępu do danych medycznych pacjentów wypełniał kwestionariusz kliniczny. O wypełnianiu kwestionariuszy z badań PREM i HL nie decydował stan zdrowia pacjentów (zatem otrzymały je także osoby niechorujące przewlekłe). Poziomą satysfakcję personelu w placówkach POZ zbadano za pomocą kwestionariusza MSQ (ang. *Minnesota Satisfaction Questionnaire*).

Wyniki kwestionariuszy wyrażono za pomocą wartości punktowych score w skali od 0 do 100. Przeanalizowano różnice w średnich wartościach punktowych score pomiędzy porównywanymi grupami¹³. Dla każdego z parametrów punktowych zbudowano wieloczynnikowy model regresji liniowej. Zmiennymi objaśniającymi były: rodzaj POZ (placówka POZ Plus lub placówka kontrolna POZ) oraz wiek, płeć, wykształcenie i miejsce zamieszkania pacjenta. We wszystkich analizach jako poziom istotności przyjęto $p < 0,05$. Jeżeli różnica między porównywanymi grupami była istotna statystycznie, sprawdzano również jej wartość pod kątem istotności klinicznej, wyznaczając tym samym minimalną różnicę istotną klinicznie (ang. *minimal clinically important difference*, MCID) dla wszystkich parametrów punktowych. MCID pozwala wyznaczyć najmniejszą zmianę wyniku leczenia, którą dany pacjent określiłby jako ważną i wskazującą na zasadność zmiany w postępowaniu z pacjentem. Wszystkie obliczenia wykonano przy użyciu programu IBM SPSS Statistics v19.¹⁴

Badanie z użyciem kwestionariuszy ex-ante i ex-post przeprowadzono na początku i na końcu pilotażu. (ex-ante w okresie wrzesień-październik 2018 r., ex-post w okresie maj-czerwiec 2021 r.) Badania zrealizowano w dwóch częściach: w jednej wykorzystano narzędzie internetowe SurveyMonkey®, w drugiej zastosowano pogłębione wywiady ze świadczeniodawcami POZ Plus w formie bezpośredniego spotkania (w przypadku badania ex-ante) albo wywiadu online (w przypadku badania ex-post). Ze względu na pandemię COVID-19 w badaniu ex-post zrezygnowano z bezpośrednich spotkań. Informacje uzyskane podczas wywiadów pogłębionych pomogły uzupełnić i doprecyzować te zebrane w badaniu kwestionariuszowym przeprowadzonym online.¹⁵ Badania te były realizowane przez pracowników Banku Światowego.

13 W statystyce score to metodologia obliczeń, w której wynik jest gradientem (wektorem pochodnych cząstkowych) logarytmu naturalnego wektora parametru;

14 Szczegółową metodologię zastosowaną do analiz opartych na badaniach ankietowych przedstawiono w raportach nr 3.2.6 (wyniki I tury badań ankietowych) i 3.2.8 (wyniki II tury badań ankietowych)

15 Szczegółową metodologię zastosowaną do analiz opartych na danych ex-ante i ex-post przedstawiono w raportach 2.1. i 2.2.

4. WYNIKI

4.1 INFORMACJE WSTĘPNE

W pilotażu POZ Plus wzięło udział 71 tys. pacjentów spośród około 280 tys. zapisanych do placówek POZ realizujących pilotaż. Przez pierwsze dwa lata trwania POZ Plus, a nawet jeszcze przed wdrożeniem pilotażu, liczba świadczeń udzielonych uczestnikom była wyższa od średniej krajowej (Tabela 2).

TABELA 2: Roczne wykorzystanie świadczeń zdrowotnych

RODZAJ ŚWIADCZENIA	2018		2019	
	ŚREDNIA DLA POLSKI	UCZESTNICY POZ PLUS	ŚREDNIA DLA POLSKI	UCZESTNICY POZ PLUS
POZ	4,07	4,32	4,18	4,40
AOS	2,26	3,12	2,25	3,24
Leczenie szpitalne	0,27	0,41	0,28	0,46

W programie badań bilansów zdrowotnych udział wzięło 53 tys. pacjentów, natomiast 36 tys. uczestniczyło w przynajmniej jednym z jedenastu dostępnych DMP. Przy czym w programie badań bilansowych uczestniczyło jedynie 30 proc. wszystkich uprawnionych pacjentów z placówek POZ Plus, natomiast do DMP zapisało się od 20 do 30 proc. uprawnionej populacji pacjentów.¹⁶ Koszt podstawowej wizyty bilansowej w pilotażu POZ Plus wyniósł 180 zł, a koszt kompleksowej wizyty bilansowej to 231 zł, co czyni ją najdroższym jednostkowym świadczeniem realizowanym w ramach pilotażu.

Integralną częścią bilansów zdrowotnych realizowanych w ramach POZ Plus było skierowanie na wizytę edukacyjną. Spośród 53 tys. osób, które skorzystały z badań bilansowych 32 proc. odbyło pierwszą wizytę edukacyjną, 10 proc. kontrolną wizytę edukacyjną, a tylko 6 proc. trzecią wizytę edukacyjną. W ramach monitorowania i ewaluacji pilotażu POZ Plus nie analizowano skuteczności klinicznej badań bilansowych.

Większość pacjentów zapisanych do DMP (60 proc. z ogólnej liczby 36 tys.) zrekrutowano na podstawie dokumentacji medycznej, natomiast kolejnych 52 proc. i 47 proc. zaproszono do DMP na podstawie badania bilansowego i kontaktu z lekarzem. Średniorocznie każdemu pacjentowi udzielono łącznie siedmiu świadczeń POZ Plus (14 włączając fizjoterapię); natomiast średnia liczba badań diagnostycznych wykonanych jednemu pacjentowi wyniosła sześć rocznie. Przeciętny pacjent uczestniczący tylko w jednym DMP korzystał rocznie z 15 świadczeń POZ Plus, w tym z 10 świadczeń fizjoterapeutycznych, trzech świadczeń diagnostycznych i dwóch wizyt u lekarza. Roczna liczba świadczeń realizowanych przez biorące udział w pilotażu placówki POZ na rzecz każdego pacjenta w DMP uległa podwojeniu – w porównaniu z rokiem poprzedzającym przystąpienie do pilotażu.

Przed rozpoczęciem pilotażu DMP nie było w ogóle dostępne w POZ, zatem porównano liczbę świadczeń zrealizowanych w tradycyjnym trybie POZ przed rozpoczęciem pilotażu do liczby świadczeń zrealizowanych w tych samych miejscach i wobec tych samych pacjentów, ale uwzględniając świadczenia pilotażowe POZ Plus. Analiza wykazała czterokrotny wzrost liczby świadczeń (włącznie z fizjoterapeutycznymi) udzielonych w ramach POZ Plus w porównaniu do lat poprzednich.

Wśród pacjentów, którzy uczestniczyli w co najmniej jednym DMP przez 12 miesięcy całkowita liczba udzielonych świadczeń wzrosła po wejściu do programu pilotażowego w porównaniu z okresem 12 miesięcy przed przystąpieniem do programu dla wszystkich poziomów opieki. Przed uruchomieniem pilotażu POZ Plus wskaźnik świadczeń realizowanych w tradycyjnym trybie POZ w przeliczeniu na jednego pacjenta wahał się od 3,5 w przypadku wola mięłszowego i guzkowego tarczycy (spadek o ok. 19 proc. w porównaniu z rokiem poprzedzającym rozpoczęcie programu) do 7,3 w przypadku POChP (wzrost o 14 proc.). W opiece specjalistycznej wskaźnik ten wahał się od 1,6 w przypadku pacjentów z niewydolnością serca (wzrost o 53 proc.) do 5,7 dla przewlekłej choroby wieńcowej (spadek o 1,4 proc.). W zakresie rehabilitacji medycznej wskaźnik ten wynosił od jednego świadczenia na pacjenta z astmą oskrzelową (wzrost o 78 proc.) do 9,2 w przypadku pacjentów z przewlekłą niewydolnością serca (wzrost o 223 proc.).

4.2 STAN ZDROWIA PACJENTÓW

Ocena pilotażu POZ Plus miała dowieść, czy uczestnicy odnotowali poprawę stanu zdrowia. W tym celu sformułowano trzy pytania pomocnicze (Tabela 3).

TABELA 3: Ocena efektów pilotażu POZ Plus pod kątem stanu zdrowia pacjentów

ZASADNICZE PYTANIE W PROCESIE MONITOROWANIA I OCENY: CZY NASTĄPIŁA POPRAWA STANU ZDROWIA PACJENTA?		
1.	Czy nastąpiła poprawa stanu zdrowia u pacjentów włączonych do pilotażu POZ Plus na podstawie informacji zgłaszanych przez pacjentów?	TAK
2.	Czy u pacjentów włączonych do pilotażu POZ Plus zaobserwowano mniej zaostrzeń chorób przewlekłych?	NIE
3.	Czy pacjenci POZ Plus i ich rodziny czują się bardziej kompetentni i potrafią lepiej dbać o zdrowie?	TAK

Pierwsze pytanie dotyczy poprawy zdrowia pacjentów zapisanych do POZ Plus. Wyniki badania ankietowego PROM (tj. kwestionariuszy: SGRQ, PAID, ODI oraz NPRS) wskazują, że pacjenci POZ Plus chorujący przewlekłe wraz z końcem pilotażu zadeklarowali poprawę zdrowia. Pod koniec pilotażu deklarowane przez pacjentów nasilenie choroby było niższe o 4,37 pkt w skali od 0-100 dla pacjentów z cukrzycą typu 2 (20,60 vs 16,23), o 9,73 pkt dla pacjentów z astmą/POChP (31,59 vs 21,86) oraz o 10,14 pkt dla pacjentów z zespołem bólowym kręgosłupa (28,83 vs 18,69). Zmiany te były istotne statystycznie oraz klinicznie. Pacjenci z zespołem bólowym kręgosłupa zgłosili istotnie niższe (o 0,5 pkt) natężenie bólu kręgosłupa w skali od 0-10 wraz z końcem pilotażu.¹⁷

Analiza kwestionariusza klinicznego (wypełniał personel medyczny) dodatkowo wykazała: (1) 21% wzrost liczby pacjentów z astmą, którzy istotnie lepiej kontrolowali swoją chorobę według skali GINA ($p < 0,05$); (2) istotny spadek w liczbie zgłaszanych przez pacjentów z astmą/POChP oraz cukrzycą typu 2 komplikacji związanych z chorobą ($p < 0,05$); (3) istotne pogorszenie oceny podstawowych czynności życia

17

W przypadku badania PROM (tj. kwestionariuszy PAID, ODI, NPRS oraz SGRQ) im wyższa wartość punktowa score w skali od 0-100, tym większe nasilenie choroby (pacjent czuje się gorzej). Jeśli różnica między porównywanymi grupami była istotna statystycznie ($p < 0,05$) w następnej kolejności testowano również istotność kliniczną (MCID). W przypadku kwestionariuszy PROM wartość referencyjna dla istotności klinicznej wynosiła: 4.14 dla pacjentów z cukrzycą typu 2; 4.26 dla pacjentów z astmą/COPD oraz 3.33 dla pacjentów z zespołem bólowym kręgosłupa. Oznacza to, że wartość punktowa była klinicznie znacząca, jeśli różnica w punktacji score pomiędzy grupami była większa niż wartości referencyjne MCID. Zmiana istotna klinicznie to najmniejsza zmiana, która nastąpiła w wyniku interwencji, a którą dany pacjent określa jako ważną i wskazującą na zmianę w postępowaniu z leczeniem. Szczegółową metodykę analizy opartej na ww. kwestionariuszach oraz wyniki analizy omówiono w raporcie nr 3.2.8.

codziennego według skali ADL wśród pacjentów chorujących przewlekłe na ból kręgosłupa – o 0,6 pkt w skali od 0-6 ($p<0,05$); (4) brak istotnych różnic w wynikach badań laboratoryjnych (w tym poziomu glukozy, cholesterolu, trójglicerydów, OB, CRP), a także w wynikach spirometrii i pomiaru ciśnienia tętniczego krwi ($p>0,05$).

Drugie pytanie zadano, by ustalić, czy wśród pacjentów objętych pilotażem POZ Plus odnotowano mniejszą liczbę zaostrzeń chorób przewlekłych. Na potrzeby pilotażu zaostrzenie choroby przewlekłej zdefiniowano jako wzrost liczby jednodniowych wizyt w szpitalu wśród pacjentów POZ Plus. Wyłączając okres COVID-19, liczba jednodniowych hospitalizacji z odpowiadającym grupie chorobowej DMP rozpoznaniem wśród przewlekłe chorych pacjentów POZ Plus wzrosła o: (i) 65 proc. w przypadku utrwalonego migotania przedsionków; (ii) 68 proc. w przypadku przewlekłej choroby wieńcowej; (iii) 8 proc. w przypadku przewlekłej niewydolności serca; (iv) 43 proc. w przypadku nadciśnienie tętniczego samoistnego; (v) 56 proc. w przypadku choroby zwyrodnieniowej stawów obwodowych; (vi) 44 proc. w przypadku zespołów bólowych kręgosłupa; (vii) 125 proc. w przypadku niedoczynności tarczycy; (viii) 450 proc. w przypadku woli miękkich i guzowatych tarczycy; (ix) 113 proc. w przypadku POChP. W przypadku pacjentów z astmą oskrzelową liczba jednodniowych hospitalizacji spadła o 57 procent.¹⁸

W trzecim pytaniu badano, czy pacjenci POZ Plus i ich rodziny czują się bardziej kompetentni i potrafią lepiej dbać o własne zdrowie. Zgodnie z definicją opracowaną przez WHO kompetencje zdrowotne to „umiejętności poznawcze i społeczne, które determinują motywację i zdolność jednostek do pozyskania, przyswojenia i wykorzystania informacji na rzecz życia w zdrowiu”.¹⁹ Wyniki badania ankietowego HLS (tj. kwestionariusza HLS-EU-Q16²⁰) wskazują, że pacjenci POZ Plus chorujący przewlekłe z końcem pilotażu zadeklarowali wyższe kompetencje zdrowotne. Pod koniec pilotażu deklarowana przez pacjentów wiedza była wyższa o 3,05 pkt w skali od 0-100 dla pacjentów z cukrzycą typu 2 (78,77 vs 80,66), o 2,29 pkt dla pacjentów z astmą/POChP (77,62 vs 79,91), oraz o 1,01 pkt dla pacjentów z zespołem bólowym kręgosłupa (79,65 vs 80,66). Wyniki choć istotne statystycznie, nie były istotne klinicznie. Nie zaobserwowano istotnej zmiany w wynikach kompetencji zdrowotnych wśród pacjentów niechorujących przewlekłe.²¹

18 Szczegółową metodologię i okresowe wyniki ilościowe pilotażu przedstawiono w raportach nr 3.2.1; 3.2.2; 3.2.3; 3.2.4; oraz 3.2.7, a także w formie dashboardów Microsoft Power BI dostępnych online na dedykowanej pilotażowi stronie NFZ.

19 WHO Europe (n/a)

20 W ramach ankiet HLS pacjenci wypełniali Kwestionariusz kompetencji zdrowotnych (HLS-EU-Q16)

21 W przypadku badania HL (tj. kwestionariusza HLS-EU-Q16) im wyższa wartość punktowa score, tym wyższe kompetencje zdrowotne pacjenta. Jeśli różnica między porównywanymi grupami była istotna statystycznie ($p<0,05$) w następnej kolejności testowano również istotność kliniczną (MCID). W przypadku kwestionariusza HLS-EU-Q16 wartość referencyjna dla istotności klinicznej wynosiła 3,42. Oznacza to, że wartość punktowa była klinicznie znacząca, jeśli różnica w punktacji pomiędzy grupami była większa niż 3,42. Szczegółową metodologię analizy opartej na kwestionariuszach HLS oraz wyniki analizy omówiono w raporcie nr 3.2.8.

Ramka 2. Międzynarodowe przykłady wyników zdrowotnych pacjentów z wdrażania opieki koordynowanej

Jak dowodzi systematyczny przegląd 67 badań opieki koordynowanej opublikowanych w latach 2006–2016,²² nastąpiła znacząca poprawa wyników zdrowotnych w efekcie stosowania tego rodzaju opieki. Dane wskazują, że opieka koordynowana może poprawić wyniki zdrowotne, zwłaszcza w przypadku pacjentów o wielorakich potrzebach i u osób starszych.²³ Badania przeprowadzone w Wielkiej Brytanii i we Włoszech wykazały, że modele opieki koordynowanej ukierunkowane na konkretne jednostki chorobowe (programy dotyczące niewydolności serca i cukrzycy typu 2) i jednocześnie adresowane do populacji osób starszych prowadzą do znaczącej poprawy wyników zdrowotnych, w tym poziomu hemoglobiny A1C (HbA1C), liczby pobyków w szpitalu oraz czasu trwania hospitalizacji.²⁴ Inne badania wykazały nawet 33-procentową poprawę pod względem parametru bólu/dyskomfortu analizowanego przy pomocy kwestionariusza EQ-5G-5L u pacjentów objętych opieką koordynowaną²⁵, podczas gdy pozostała część pacjentów nie zgłaszała żadnej poprawy w tym zakresie.²⁶ Jak wykazało wielonarodowe badanie przeprowadzone w Hiszpanii i Belgii, opieka koordynowana okazała się bardziej skuteczna niż dotychczasowy model opieki w zmniejszaniu liczby zaostrzeń POChP. W tym samym badaniu po 12 miesiącach od przystąpienia do programu opieki koordynowanej liczba pacjentów niewymagających ponownej hospitalizacji wzrosła o 18 proc.²⁷

22 Baxter et al (2018)

23 Morciano et al (2020), McKinsey and Company (2015), and Yeoh et al (2018)

24 McKinsey and Company (2015), WHO (2016), Hazarika and Purdy (2015), and Liljas et al (2019)

25 John et al (2020)

26 Lambeek et al (2010) and Abbasi et al (2021)

27 Casas et al (2006)

4.3 DOŚWIADCZENIA PACJENTA Z OPIEKI

Ocena pilotażu POZ Plus miała na celu uzyskanie odpowiedzi na szereg pytań dotyczących tzw. doświadczeń pacjenta w ramach otrzymanej opieki (Tabela 4).

TABELA 4: Ocena efektów pilotażu POZ Plus pod kątem doświadczenia pacjentów z opieki

ZASADNICZE PYTANIE W PROCESIE MONITOROWANIA I OCENY: CZY NASTĄPIŁA POPRAWA TZW. DOŚWIADCZENIA PACJENTA W PROCESIE OPIEKI?		
1.	Czy pacjenci z chorobami przewlekłymi otrzymują bardziej skoordynowane świadczenia zdrowotne (w opinii samych zainteresowanych)?	NIE
2.	Czy członków rodziny pacjenta angażuje się aktywniej w proces opieki?	Brak danych referencyjnych do porównań
3.	Czy czas oczekiwania na realizację świadczenia jest teraz krótszy (w oparciu o informacje od pacjentów deklarujących, że mogą się łatwiej poruszać po systemie)?	TAK

Pierwsze pytanie dotyczy poprawy koordynacji świadczeń zdrowotnych oferowanych pacjentom w trakcie pilotażu (w opinii zainteresowanych). Wyniki badania ankietowego PREM (kwestionariusza PPIC) wskazują, że pod koniec pilotażu pacjenci POZ Plus gorzej ocenili koordynację udzielonych im świadczeń. Koordynację opieki jako gorszą (niższą) zadeklarowali zarówno pacjenci chorujący przewlekłe, jak i niechorujący przewlekłe. Pod koniec pilotażu deklarowana przez pacjentów koordynacja opieki była niższa o 6,37 pkt w skali od 0-100 dla pacjentów z cukrzycą typu 2 (34,70 vs 28,33), o 6,13 pkt dla pacjentów z astmą/POChP (35,16 vs 29,03), o 5,64 pkt dla pacjentów z zespołem bólowym kręgosłupa (33,38 vs 27,74) oraz o 6,68 pkt dla pacjentów niechorujących przewlekłe (28,35 vs 21,60). W ramach PREM badane były także doświadczenia pacjentów z sześciu różnych aspektów opieki. Wraz z końcem pilotażu dla wszystkich badanych grup pacjentów POZ Plus poprawie uległ jeden z sześciu aspektów opieki – komunikacja personelu POZ z pacjentem dotycząca wyników zleconych mu badań²⁸. Deklarowane przez pacjentów zadowolenie z tej komunikacji wzrosło o 6,55 pkt w skali od 0-100 dla pacjentów z cukrzycą typu 2 (53,33 vs 59,88), o 4,21 pkt dla pacjentów z astmą/POChP (56,11 vs 60,32), o 5,96 pkt dla pacjentów z zespołem bólowym kręgosłupa (54,30 vs 60,26) oraz o 4,70 pkt dla pa-

cientów niechorujących przewlekłe (50,21 vs 54,91). Wyniki były istotne statystycznie oraz klinicznie.²⁹

Drugie pytanie zadano, by ustalić, czy podczas pilotażu rodziny pacjentów były aktywnie zaangażowane w proces opieki. Żadne z narzędzi wykorzystanych do oceny pilotażu POZ Plus (dot. kwestionariuszy użytych w badaniu ankietowym) nie uwzględniało roli rodzin pacjentów w procesie koordynacji opieki. Ze względu na obowiązującą ochronę danych osobowych, dane NFZ w tym zakresie nie mogły zostać wykorzystane. Zamiast tego przeprowadzono szczegółowe analizy kompetencji zdrowotnych pacjentów.

W trzecim pytaniu sprawdzano, czy skrócił się czas oczekiwania na realizację świadczenia; w ramach pilotażu zapewniono pacjentom szybszy dostęp do diagnostyki i konsultacji z lekarzem specjalistą. W większości przypadków kompleksowa opieka nad pacjentem z chorobą przewlekłą była inicjowana w tym samym dniu, w którym pacjent wyraził zgodę na udział w DMP. Skrócenie czasu oczekiwania było szczególnie widoczne w przypadku chorób endokrynologicznych.³⁰

29 W przypadku badania PREM (tj. kwestionariusza PPIC) im wyższa wartość punktowa, tym bardziej skoordynowana opieka (w opinii pacjenta). Jeśli różnica między grupami była istotna statystycznie ($p < 0,05$), w następnej kolejności testowano również istotność kliniczną (MCID). W przypadku PPIC wartość referencyjna dla istotności klinicznej wynosi 2.65. Oznacza to, że wartość punktowa była klinicznie znacząca, jeśli różnica w punktacji score pomiędzy grupami była większa niż wartość referencyjne MCID. Zmiana istotna klinicznie to najmniejsza zmiana, która nastąpiła w wyniku interwencji, a którą dany pacjent określa jako ważną i wskazującą na zmianę w postępowaniu z leczeniem. Szczegółową metodykę analizy opartej na ww. kwestionariuszach oraz wyniki analizy omówiono w raporcie nr 3.2.8.

30 Szczegółową metodologię oraz okresowe wyniki ilościowe pilotażu omówiono w raportach nr 3.2.1; 3.2.2; 3.2.3; 3.2.4 i 3.2.7; przedstawiono je także w formie pulpitów nawigacyjnych Microsoft Power BI, dostępnych online na stronie NFZ dedykowanej pilotażowi.

Ramka 3. Międzynarodowe przykłady doświadczeń pacjentów z wdrażania opieki koordynowanej

Poprawa tzw. doświadczenia pacjenta to jeden z głównych powodów, dla którego na całym świecie wdraża się programy opieki koordynowanej. Niektóre międzynarodowe przykłady modeli opieki koordynowanej z powodzeniem realizują ten cel, budując bardziej pozytywny odbiór sektora opieki zdrowotnej wśród pacjentów i ich bliskich; podczas gdy w innych przypadkach jest to nadal wyzwaniem. Na przykład w Holandii zbadano poziom satysfakcji pacjenta ze świadczeń realizowanych w ramach programu opieki koordynowanej dla osób powyżej 75. roku życia, u których stwierdzono zespół kruchości. Ustalono, że poziom satysfakcji respondentów związany z takimi aspektami jak stawianie pacjenta w centrum uwagi, znajomość potrzeb pacjentów oraz angażowanie pacjenta we wspólne podejmowanie decyzji dotyczące opieki zdrowotnej nad pacjentem nie różni się od poziomu satysfakcji w opiece niezintegrowanej.³¹

W australijskim programie opieki koordynowanej nad pacjentem z cukrzycą uczestnicy nie zauważyli poprawy w zakresie czasu oczekiwania na wizytę ani większego upodmiotowienia pacjenta w procesie decyzyjnym dotyczącym leczenia. Jednak odpowiedzi podane w badającym obszary problemowe w cukrzycy kwestionariuszu PAID, a także deklaracje z oceny jakości opieki diabetologicznej przez pacjenta potwierdziły, że porady otrzymywane od poszczególnych pracowników ochrony zdrowia były spójne, podobnie jak cały proces opieki.³² Z drugiej strony, jak donoszą badacze z Wielkiej Brytanii i Szwajcarii, w grupach fokusowych pacjentów z cukrzycą uczestniczących w programach opieki koordynowanej zauważono poprawę tzw. doświadczenia pacjenta.^{33,34}

31 Looman et al (2004)
 32 Browne et al (2016)
 33 Beacon (2015)
 34 Carron et al (2017)

4.4 FRAGMENTARYZACJA OPIEKI

W procesie oceny pilotażu POZ Plus zbadano, czy zmniejszyła się fragmentaryzacja opieki w zarządzaniu chorobą przewlekłą (Tabela 5).

TABELA 5: Ocena efektów pilotażu POZ Plus pod kątem fragmentaryzacji opieki

ZASADNICZE PYTANIE W PROCESIE MONITOROWANIA I OCENY: CZY ZMNIEJSZONO FRAGMENTARYZACJĘ OPIEKI NAD PACJENTEM Z CHOROBA PRZEWLEKŁĄ?		
1.	Czy zwiększyła się liczba badań przesiewowych, świadczeń profilaktycznych oraz tych związanych z opieką nad osobami z chorobą przewlekłą?	TAK
2.	Czy usprawniono narzędzia informatyczne na rzecz wsparcia integracji i koordynacji opieki z perspektywy pacjenta, świadczeniodawcy oraz płatnika?	NIE
3.	Czy ograniczono stopień fragmentaryzacji opieki nad pacjentami z chorobami przewlekłymi?	TAK

Pierwsze pytanie dotyczyło tego, czy dzięki pilotażowi zwiększyła się liczba badań przesiewowych, świadczeń profilaktycznych oraz tych związanych z opieką nad osobami chorującymi przewlekłe. Rodzaj informacji raportowanych w opiece zdrowotnej nie pozwolił na analizę zmian w liczbie badań przesiewowych. Wiadomo natomiast, że spośród osób biorących udział w DMP połowa korzystała wcześniej ze świadczeń w programie badań bilansowych. Roczna liczba wszystkich świadczeń udzielonych pacjentom POZ Plus w DMP była dwukrotnie wyższa niż średnia liczba świadczeń udzielonych tym samym pacjentom przed ich przystąpieniem do programu.³⁵ W porównaniu ze średnią krajową, średnia liczba świadczeń w przeliczeniu na jednego pacjenta wzrosła dla wszystkich analizowanych rozpoznaw.

Drugie pytanie zadano, by ustalić czy usprawniono narzędzia informatyczne dla lepszej koordynacji opieki z perspektywy świadczeniodawcy oraz płatnika. Jak wynika z oceny opartej na kwestionariuszach ex-ante i ex-post pod koniec realizacji pilotażu 89 proc. świadczeniodawców miało dostęp do oferowanego w ramach POZ Plus oprogramowania, podczas gdy przed rozpoczęciem pilotażu było to 67 proc. świadczeniodawców. Nie wszystkie jednak funkcjonalności oprogramowania zostały udostępnione placówkom przed zakończeniem pilotażu. Według osób zarządzających placówką POZ Plus, główną przeszkodą w realizacji pilotażu był nie do końca

35 Szczegółową metodologię oraz okresowe wyniki ilościowe pilotażu omówiono w raportach nr 3.2.1; 3.2.2; 3.2.3; 3.2.4 i 3.2.7; przedstawiono je także w formie pulpitów nawigacyjnych Microsoft Power BI, dostępnych online na stronie NFZ dedykowanej pilotażowi.

przygotowany system informatyczny, opóźnienia w jego dostawie oraz niekompatybilność z oprogramowaniem będącym dotychczas w użyciu w danej placówce. Ponadto dostarczone oprogramowanie było mało przyjazne w obsłudze. W wywiadach pogłębionych osoby zarządzające placówką POZ Plus podkreśliły, że wszystkie placówki powinny dysponować takim samym systemem informatycznym, dostarczonym przez jednego dostawcę w momencie startu pilotażu.³⁶

W trzecim pytaniu badano, czy dzięki pilotażowi udało się ograniczyć stopień fragmentaryzacji opieki nad pacjentami chorującymi przewlekłe. Przeprowadzone analizy wykazały, że dzięki realizacji pilotażu stopień fragmentaryzacji opieki dla kohorty POZ Plus, w tym pacjentów przewlekłe chorych, zmniejszył się z 0,4 do 0,24.³⁷ Wskaźnik fragmentaryzacji opieki obliczono z wykorzystaniem baz danych NFZ, analizując aktywność pacjentów w placówkach POZ Plus, w tradycyjnych placówkach POZ oraz w AOS i mierząc, na ile różni się stopień fragmentaryzacji opieki nad pacjentami z konkretnymi schorzeniami przewlekłymi przed i po przystąpieniu do pilotażu POZ Plus.³⁸

Ramka 4. Międzynarodowe przykłady zmniejszonej fragmentaryzacji opieki

Jednym z priorytetów programu opieki koordynowanej jest zmniejszenie fragmentaryzacji świadczeń udzielanych na różnych poziomach opieki. Udało się to osiągnąć w Holandii, gdzie ten rodzaj opieki skutkuje ciągłością i wyższym stopniem koordynacji, zgłaszanymi przez pacjentów z chorobami przewlekłymi w kwestionariuszu Patients' Assessment of Chronic Illness Care. Jednak w tym samym badaniu stwierdzono, że pacjenci nie zauważyli żadnych różnic w systemie pod względem jego kształtu, celów ani podejścia do rozwiązywania problemów.³⁹ Ocena fragmentaryzacji opieki przy użyciu wskaźnika ciągłości opieki przeprowadzona w Wielkiej Brytanii i USA wskazała na zmniejszenie skali tego niekorzystnego zjawiska, podczas gdy to samo badanie przeprowadzone na Tajwanie⁴⁰ oraz w USA⁴¹ dały przeciwstawny rezultat. Odmienne wyniki można uzasadnić długoterminowością badań oraz ściśle określonymi zasadami, co z reguły skutkuje mniejszą fragmentaryzacją opieki, tymczasem udział w badaniu tajwańskim był dobrowolny, a badanie z USA miało charakter przekrojowy. Jeszcze inna jest ocena programu opieki koordynowanej realizowanej w Holandii. Była adresowana do pacjentów z zespołem bólowym kręgosłupa i wykazała, że potrzebowali mniejszej liczby konsultacji lekarskich, badań diagnostycznych i wizyt w szpitalu w porównaniu z pacjentami korzystającymi z tradycyjnej opieki.⁴²

- 36 Szczegółową metodykę oraz wyniki analizy przeprowadzonej na podstawie danych ex-ante i ex-post omówiono w raportach nr 2.1. i 2.2.
 37 Wartości wskaźnika fragmentaryzacji opieki (FCI) wahają się od 0 do 1, przy czym wyższa wartość wskaźnika oznacza większą fragmentaryzację procesu opieki.
 38 Szczegółową metodykę oraz wyniki analizy FCI udostępniono dla dwóch DMP (cukrzycy typu 2 i astmy/POChP) i omówiono w raportach nr 3.2.5 i 3.2.10
 39 Kruis et al (2014)
 40 Liang et al (2019)
 41 Kern et al. (2020)
 42 Lambeek et al. (2010)

Kolejnym priorytetem w POZ może być zwiększony dostęp do świadczeń profilaktycznych. W tym obszarze jednoznacznie dowiedziono, że modele opieki koordynowanej przynoszą pozytywne rezultaty; np. na Tajwanie wzrosła liczba badań przesiewowych w kierunku progresji choroby.⁴³ W USA wdrożenie programu opieki koordynowanej skutkowało wzrostem liczby mężczyzn poddanych badaniom przesiewowym w kierunku raka prostaty z 16,39 proc. w latach 1998-2000 do 26,01 proc. w latach 2004-2007.⁴⁴

Kolejnym czynnikiem warunkującym sukces modelu opieki koordynowanej są usprawnienia informatyczne. By ułatwić realizację świadczeń, w niektórych krajach wdrażaniu opieki koordynowanej towarzyszył rozwój infrastruktury IT. W Stanach Zjednoczonych rząd federalny zachęcał do jak najszybszego wdrożenia technologii, oferując ukierunkowane programy motywacyjne.⁴⁵ W Holandii jednym z głównych elementów programu opieki koordynowanej nad pacjentem z wieloma schorzeniami przewlekłymi był elektroniczny „osobisty magazyn danych”, czyli platforma informatyczna gromadząca informacje medyczne i socjalne o każdym pacjencie. Dane zostały udostępniane różnym świadczeniodawcom, co ułatwiło wymianę informacji zdrowotnych, a tym samym koordynację przebiegu opieki.⁴⁶

4.5 KOSZTY OPIEKI

W procesie oceny pilotażu POZ Plus zbadano, czy dzięki lepszej koordynacji świadczeń spadły koszty opieki (Tabela 6).

TABELA 6: Ocena efektów pilotażu pod względem kosztów

ZASADNICZE PYTANIE W PROCESIE MONITOROWANIA I OCENY: CZY DZIĘKI LEPSZEJ KOORDYNACJI ŚWIADCZEŃ SPADŁY KOSZTY OPIEKI?		
1.	Czy zmniejszyła się liczba zdublowanych badań laboratoryjnych?	Brak danych referencyjnych do porównań
2.	Czy zmniejszyła się liczba zdublowanych recept?	Brak danych referencyjnych do porównań
3.	Czy wśród uczestniczących w POZ Plus pacjentów z chorobami przewlekłymi zaobserwowano spadek liczby hospitalizacji?	NIE

43 Chang et al (2020)

44 Wallner et al (2012)

45 Dixon et al (2018)

46 Snoeijs et al (2015)

Pierwsze pytanie dotyczy tego, czy w pilotażu spadała liczba zduplikowanych skierowań na badania laboratoryjne. Analizy danych 71 tys. pacjentów POZ Plus wykazały, że stopień wykorzystania testów diagnostycznych (w placówkach POZ Plus i poradniach AOS) nie uległ większym zmianom po wdrożeniu pilotażu. Odnotowano nieznaczny wzrost liczby badań rezonansu magnetycznego (RM) i tomografii komputerowej (TK) wśród pacjentów POZ Plus, a także 20-proc. wzrost wykorzystania badań elektrokardiograficznych (EKG) w skali roku w porównaniu do trzech lat poprzedzających pilotaż. Na podstawie dostępnych danych nie można jednak wyciągać jednoznacznych wniosków dotyczących duplikacji badań laboratoryjnych, ponieważ brak klarownej definicji zduplikowanych skierowań, ram czasowych ich wystawiania, procedur diagnostycznych powiązanych ze ścieżkami opieki oraz z tradycyjnym procesem opieki (dane NFZ nie zawierały także szczegółów porównawczych o badaniach diagnostycznych na poziomie POZ).

W drugim pytaniu badano, czy spadła liczba zduplikowanych recept. Nie zaobserwowano znaczącej zmiany w wystawionych receptach ani kosztach z tym związanych. Natomiast mniej pacjentów z chorobami neurologicznymi i reumatologicznymi przyjmowało przepisane leki przeciwbólowe (spadek o 15 proc. w przypadku zespołu bólowego kręgosłupa i 6 proc. w przypadku choroby zwyrodnieniowej stawów obwodowych) oraz leki przeciwzapalne i przeciwreumatyczne (spadek o 17 proc. w przypadku zespołu bólowego kręgosłupa). Na podstawie dostępnych danych nie można jednak wyciągać jednoznacznych wniosków odnośnie zduplikowanych recept.

Trzecie pytanie zadano, by ustalić, czy podczas pilotażu spadła liczba hospitalizacji zapisanych do POZ Plus pacjentów chorujących przewlekle. Wśród całej populacji uczestniczącej w POZ Plus liczba hospitalizacji wzrosła o około 12 proc. w 2019 r. w porównaniu z poprzednimi latami, przy czym większy wzrost zanotowano w liczbie hospitalizacji jednodniowych⁴⁷ (14 proc.), niż w przypadku hospitalizacji więcej niż jednodniowych⁴⁸. Włączenie pacjenta do pilotażu POZ Plus skutkowało statystycznym wzrostem miesięcznej liczby hospitalizacji o 0,004 na jednego pacjenta⁴⁹.

Dwadzieścia pięć procent pacjentów w ramach badania bilansowego skorzystało ze świadczeń szpitalnych z jakiegokolwiek powodu. Ponieważ dane przekazane przez NFZ zawierały jedynie informacje o liczbie i terminie badań bilansowych, a nie

47 Hospitalizacje jednodniowe zdefiniowane zostały jako hospitalizacje, które rozpoczęły się i zakończyły tego samego dnia.

48 Hospitalizacje wielodniowe/więcej niż jednodniowe zdefiniowane zostały jako hospitalizacje, których data rozpoczęcia i zakończenia jest inna, czyli obejmowały co najmniej jedną dobę.

49 Szczegółowe zmiany w jednostkowych kosztach świadczeń wyliczonych przy zastosowaniu różnych metod przedstawiono w raporcie nr 3.2.12.

uwzględniały danych klinicznych, nie można było określić, czy hospitalizacja wynikała z ustaleń poczynionych w trakcie bilansu zdrowia (brak listy chorób, które mogłyby być wykryte na podstawie bilansu zdrowia).

Wśród pacjentów POZ Plus, którzy uczestniczyli w DMP przez co najmniej 12 miesięcy, liczba hospitalizacji wzrosła o 23 proc. Jak wynika z porównania liczby hospitalizacji pacjentów POZ Plus rok przed i rok po przystąpieniu do DMP (z wyłączeniem okresu pandemii COVID-19), wśród pacjentów POZ Plus z określonym schorzeniem, którzy uczestniczyli w DMP przez co najmniej 12 miesięcy, liczba hospitalizacji po wstąpieniu do programu wzrosła o: (i) 167 proc. w przypadku przewlekłej choroby wieńcowej; (ii) 100 proc. w przypadku choroby zwyrodnieniowej stawów obwodowych; (iii) 400 proc. w przypadku woli mięsistych i guzowatych tarczycy. Liczba hospitalizacji zmalała u pacjentów z: (i) nadciśnieniem tętniczym o 34 proc.; (ii) migotaniem przedsionków o 22 proc.; (iii) astmą oskrzelową o 50 proc.; (iv) bólem kręgosłupa o 50 proc. Liczba hospitalizacji nie zmieniła się w tym okresie dla pacjentów z: (i) cukrzycą; (ii) niewydolnością serca; (iii) POChP; (iv) niedoczynnością tarczycy. Analizowano hospitalizacje, których rozpoznanie odpowiadało danemu DMP pacjenta według kodów ICD10.⁵⁰

4.5.1. WPŁYW NA KOSZTY OPIEKI ZDROWOTNEJ

W procesie oceny stwierdzono, że przed pandemią (od lipca 2018 r. do marca 2020 r.) przystąpienie pacjenta do pilotażu POZ Plus skutkowało wzrostem miesięcznych kosztów wszystkich świadczeń udzielonych temu pacjentowi o 80,91 zł. Natomiast w okresie pandemii miesięczne koszty zmniejszyły się o 27,91 zł. Szacunki te nie uwzględniają kosztów zakupu leków, możliwych dotacji otrzymanych przez placówkę POZ Plus na cele IT czy wynagrodzenia koordynatora opieki.⁵¹

Przed pandemią przystąpienie pacjenta do pilotażu skutkowało wzrostem miesięcznego kosztu świadczeń POZ Plus i AOS o 54,11 zł (ambulatoryjne świadczenia specjalistyczne to 4,24 zł z tej kwoty). W pandemii miesięczny wzrost był niższy o 29,92 zł. W trakcie pilotażu POZ miesięczny koszt AOS udzielonej pacjentowi wzrósł o 0,84 zł w stosunku do czasu sprzed pandemii. Miesięczny koszt opieki szpitalnej dla pacjentów objętych pilotażem POZ Plus wzrósł o 24,46 zł.

50 Szczegółową metodologię oraz okresowe wyniki ilościowe pilotażu omówiono w raportach nr 3.2.1; 3.2.2; 3.2.3; 3.2.4 i 3.2.7; przedstawiono je także w formie pulpitów nawigacyjnych Microsoft Power BI, dostępnych online na stronie NFZ dedykowanej pilotażowi.

51 Szczegółową metodologię przedstawiono w raporcie nr 3.2.12.

Przed pandemią miesięczny koszt refundacji leków dla pacjentów objętych pilotażem POZ Plus wzrósł o 3,34 zł. Najwyższy średni roczny koszt świadczeń udzielonych pacjentom zapisanym do jednego DMP w ramach POZ Plus dotyczył zespołów bólowych kręgosłupa (448,87 zł), natomiast najniższy koszt dotyczył astmy (133,24 zł).⁵² Całkowity koszt badań bilansowych wyniósł 19 mln zł, co przekłada się na średni koszt na pacjenta w wysokości ok. 360 zł.⁵³

4.5.2. WSKAŹNIK UŻYTECZNOŚCI KOSZTOWEJ

Lata życia skorygowane jego jakością (QALY) to wskaźnik stanu zdrowia osoby w przeliczeniu na jeden rok życia w pełnym zdrowiu. W niniejszej ocenie QALY zmierzono u pacjentów z czterema przewlekłymi schorzeniami (cukrzyca typu 2, astma, POChP i zespoły bólowe kręgosłupa). Na początku pilotażu (pierwsza tura kwestionariuszy EQ-5D-5L) wartość QALY u przewlekle chorych pacjentów zapisanych do POZ Plus była wyższa o 17,4 dnia w porównaniu do pacjentów z grupy kontrolnej. Pod koniec pilotażu (druga tura kwestionariuszy EQ-5D-5L) pacjenci POZ Plus zyskali dodatkowe 0,5 dnia, a więc łącznie o 17,9 dnia więcej niż pacjenci z grupy kontrolnej. Szczególne korzyści z pilotażu odnieśli pacjenci z cukrzycą typu 2, zyskując dodatkowe 2,1 dnia na koniec pilotażu, czyli w sumie 21,7 dnia więcej niż pacjenci z cukrzycą typu 2 z grupy kontrolnej. Badane różnice między grupami były istotne statystycznie.

Wskaźnik użyteczności kosztowej obliczono w odniesieniu do jednego QALY. Chcąc uzyskać jeden rok życia w pełnym zdrowiu (jeden QALY) dzięki DMP oferowanemu w ramach pilotażu POZ Plus, należało wydać dodatkowo 269 402 zł na pacjenta z cukrzycą typu 2 (738 zł dziennie), 1 203 719 zł na pacjenta z przewlekłym bólem kręgosłupa (3 298 zł dziennie), 31 772 zł na pacjenta z POChP (87 zł dziennie) oraz 50 652 zł na pacjenta z astmą (144 zł dziennie).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia (Dz.U. z 2012 r., poz. 388) punktem odniesienia do szacowania kosztu uzyskania dodatkowego roku życia skorygowanego jakością w wyniku zastosowania nowej interwencji w miejsce standardowego modelu opieki jest wartość odpowiadająca trzykrotności PKB per capita. Polski PKB per capita w 2020 r. wyniósł 61 055 zł, co oznacza, że punktem odniesienia dla oszacowania kosztu nowej interwencji w celu uzyskania jednego dodatkowego QALY by-

52 Koszty te wyliczono na podstawie danych KLP z bazy NFZ. W analizie uwzględniono koszty opieki AOS, szpitalnej, rehabilitacyjnej i POZ Plus w okresie jednego roku dla kohorty pacjentów uczestniczących tylko w jednym programie zarządzania chorobą DMP.

53 Koszty te wyliczono na podstawie danych KLP z bazy NFZ. Analiza obejmuje koszty refundowanych świadczeń związanych z programem badań bilansowych w ramach pilotażu POZ Plus w okresie trwania pilotażu od lipca 2018 r. do lipca 2021 r.

łoby 183 165 zł⁵⁴. Liczby te wskazują, że wskaźnik użyteczności kosztowej programu POZ Plus jest znacznie powyżej zalecanego progu dla cukrzycy typu 2 i zespołów bólowych kręgosłupa, ale nie dla POChP i astmy.

We wszystkich mierzonych DMP stwierdzono, że im wyższy wynik PROM pacjenta (im pacjent deklarował wyższe nasilenie choroby/czuł się bardziej chory), tym mniejsza była jego szansa na zyskanie jednego dodatkowego QALY. W przypadku cukrzycy typu 2 największe szanse na uzyskanie dodatkowego roku życia w zdrowiu mieli mieszkańcy małych miejscowości, natomiast w przypadku zespołów bólowych kręgosłupa największe korzyści odnieśli mieszkańcy wsi. W przypadku astmy/POChP najmniejsze szanse na uzyskanie dodatkowego roku życia w zdrowiu mieli mieszkańcy miast o średniej wielkości. Wyniki te należy traktować z dużą ostrożnością, ponieważ na przedmiotową zależność mogły mieć wpływ także inne zmienne nieobjęte zakresem analiz.

4.5.3. POPRAWA WYDAJNOŚCI (ANG. EFFICIENCY GAINS)

Istnieją dowody, że koordynacja opieki skutkuje wzrostem wydajności. Wprowadzie pilotaż nie uwzględniał takiego założenia, niemniej jednak w ocenie zawarto pytanie: „Czy istnieją przesłanki wskazujące na to, że opieka koordynowana pozytywnie wpływa na efektywność ekonomiczną i prowadzi do lepszego wykorzystania dostępnych zasobów?”. Jak twierdzą Hazarika i Purdy (2015): „Opieka koordynowana mogłaby stać się nadrzędną strategią prowadzącą do reorganizacji świadczeń, a nie tylko sposobem na obniżenie kosztów. Trzeba przyznać, że dowody wskazujące na korzyści ekonomiczne opieki koordynowanej są niejednoznaczne, chociaż wiele elementów charakterystycznych dla tego modelu opieki przynosi wyraźne korzyści pod względem jakości udzielanych pacjentom świadczeń. Biorąc pod uwagę wyzwania finansowe, przed którymi stoi NHS, to właśnie opieka koordynowana może być przydatną metodą motywującą do zasadniczej reorganizacji świadczeń. Bez tak daleko idących zmian ochrona zdrowia nie będzie w stanie dostosować się i przetrwać w obliczu poważnych wyzwań fiskalnych.”

Istnieją przesłanki, że w Polsce współpracujący zarówno ze sobą, jak i z pacjentami personel POZ na rzecz wspólnych celów charakteryzuje się wyższą efektywnością opieki. Sądząc po wartościach wskaźnika FCI, pilotaż POZ Plus przyczynił się do poprawy ciągłości opieki, co oznacza, że w trakcie całego procesu opieki pacjenci byli pod opieką bardziej stałego zespołu świadczeniodawców.

54

WB (2021). GDP per capita. Poland. Pozyskano z: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CN?location-s=PL>; dostęp z dn. 15.12.2021

Ramka 5. Międzynarodowe przykłady kosztów opieki związanych z wdrażaniem opieki koordynowanej

Wśród pacjentów objętych opieką koordynowaną zaobserwowano spadek liczby przyjęć do szpitala w porównaniu do grupy pacjentów korzystających z tradycyjnych form opieki.⁵⁵ Na przykład w australijskim programie opieki nad pacjentami z cukrzycą typu 2, POChP i chorobą wieńcową zaobserwowano 34-proc. spadek liczby przyjęć do szpitala i 32-proc. redukcję liczby wizyt na SOR po dwóch latach od uruchomienia programu.⁵⁶ Z drugiej jednak strony międzynarodowe analizy programów opieki koordynowanej wykazały, że może ona powodować początkowy wzrost liczby hospitalizacji, a trend spadkowy pojawia się po upływie dwóch do pięciu lat od wdrożenia reformy.⁵⁷ Inny australijski program SA Health Plus nie zdołał zmniejszyć liczby przyjęć do szpitala wśród pacjentów z placówek biorących udział w projekcie, a poniesione przy jego realizacji wydatki przekroczyły poziom kosztów tradycyjnych form opieki (według stanu po dwóch latach od uruchomienia programu).⁵⁸

Od opieki koordynowanej oczekuje się m.in. efektywnego wykorzystania zasobów (lekarstwa czy badania laboratoryjne). Analiza programu opieki koordynowanej we Włoszech wykazała, że uczestniczący w nim lekarze ściślej przestrzegają wytycznych klinicznych opartych na dowodach naukowych, co skutkuje większą efektywnością w wypisywaniu recept i skierowań laboratoryjnych.⁵⁹ Podobne wnioski wyciągnięto z długookresowego badania populacyjnego na Tajwanie, gdzie w ciągu ośmiu lat liczbę zdublowanych recept udało się ograniczyć aż o 52,9 proc., gdy pacjentem konsekwentnie zajmował się jeden lekarz (wysoki wskaźnik ciągłości opieki) oraz o 31,4 proc. w przypadku opieki sprawowanej przez cały czas przez jedną placówkę.⁶⁰

4.6 GOTOWOŚĆ PLACÓWEK ORAZ PERSONELU POZ DO REALIZACJI PILOTAŻU

Mierzony za pomocą badań ex ante oraz ex post potencjał organizacyjny placówek POZ nie uległ w trakcie realizacji pilotażu większym zmianom. Zdaniem osób zarządzających placówką POZ Plus głównym problemem był nieodpowiednio przygotowany system informatyczny, w tym opóźnienia w dostawie rozwiązań IT, ich niekompatybilność z już stosowanym oprogramowaniem w placówkach, a także trudności w obsłudze (system mało przyjazny dla użytkownika). Ponadto zarówno pacjenci, jak i pracownicy placówek zwracali uwagę na zbyt słabą promocję pilotażu.

55 Timpel et al (2020) and McKinsey and Company (2015)
 56 Cheung et al (2019)
 57 Morciano et al (2020)
 58 Battersby et al (2007)
 59 Profili et al (2017)
 60 Cheng and Chen (2014)

Z uwagi na odmiennność placówek POZ Plus były one różnie przygotowane do pilotażu. Mniejsze placówki (oraz te spoza sieci medycznych) miały więcej trudności technicznych i administracyjnych związanych z rekrutacją konkretnych specjalistów medycznych. Z kolei w większych placówkach często dochodziło do nieporozumień w związku z delegowaniem nowych zadań oraz raportowaniem danych do głównego zespołu pilotażowego. Świadczeniodawcy jednogłośnie uznali, że sprawozdawczość powinna się ograniczać do informacji niezbędnych do realizacji celów NFZ i bezpośrednio przez NFZ wykorzystywanych.

Jednym z głównych celów pilotażu była poprawa koordynacji opieki nad pacjentem z chorobą przewlekłą poprzez powołanie jednego lub kilku koordynatorów opieki w każdej z placówek. Do głównych obowiązków koordynatora należało: wspieranie organizacji i realizacji ścieżek opieki na różnych poziomach (w tym zapewnienie terminowości wizyt lekarskich i realizacji skierowań), organizowanie wizyt edukacyjnych, dietetycznych i psychologicznych, odpowiadanie na pytania pacjenta odnośnie leczenia, a także inne tego typu zadania wyznaczone przez placówkę. Jak wynika z ankiet ex-post, pacjenci postrzegali funkcję koordynatora jako kluczowy element integracji opieki, dzięki któremu poprawiła się jakość pracy zespołu, a personel medyczny był zwolniony z wielu zadań administracyjnych. W obliczu panującego w Polsce niedoboru personelu medycznego ten efekt szczególnie zyskuje na znaczeniu.

Zarówno na początku, jak i pod koniec programu rolę koordynatora najczęściej pełniła inna osoba niż pielęgniarka (35 proc.) czy lekarz podstawowej opieki zdrowotnej (8 proc.); pod koniec pilotażu 57 proc. świadczeniodawców stwierdziło, że funkcję tę obejmował pracownik administracyjny. Połowa świadczeniodawców zatrudniała dwóch koordynatorów. Jednocześnie wszyscy świadczeniodawcy wyrazili chęć utrzymania w placówce tej funkcji po zakończeniu pilotażu.

Uczestniczący w ocenie ex-post respondenci z placówek POZ Plus zadeklarowali, że model pilotażowy: (i) zwiększył motywację pracowników, poszerzył ich kompetencje i wprowadził nowy podział ról; (ii) zwiększył częstotliwość kontaktów między pracownikami i polepszył współpracę między przedstawicielami różnych zawodów medycznych; (iii) usprawnił podział zadań dzięki wspólnej organizacji harmonogramu pracy całego zespołu; (iv) zwiększył poziom innowacyjności w zespołach. Świadczeniodawcy stwierdzili jednocześnie, że potrzebna jest poprawa w ramach pracy zespołowej między personelem POZ a lekarzami specjalistami spoza placówki („osobami z zewnątrz”). Ponad 50 proc. świadczeniodawców było zadowolonych z badanych 20 różnych aspektów pracy.

5. REKOMENDACJE DOTYCZĄCE ROZPOWSZECZENIA ROZWIĄZAŃ PILOTAŻU POZ PLUS (ANG. SCALING-UP)

Decydom rekomenduje się wdrożenie na skalę krajową następujących elementów opieki koordynowanej: (i) koordynatorzy opieki w placówkach POZ; (ii) profilaktyka zdrowotna dla określonych grup pacjentów; (iii) programy zarządzania chorobą; (iv) budżet powierzony (ang. *bundled payments*); (v) systemy informatyczne do zarządzania danymi.

Zważywszy, że ramy organizacyjne POZ w poszczególnych regionach Polski wyglądają inaczej, a placówki POZ mają różny potencjał wdrożeniowy, wymienione elementy należy wprowadzać stopniowo (modułowo). Placówki powinny same decydować o zakresie i czasie, w jakich chcą wprowadzić model opieki koordynowanej, ale pewne podstawowe elementy – w tym funkcja koordynatora opieki, programy zarządzania chorobą, zakup świadczeń w trybie budżetu powierzonego oraz zastosowanie odpowiednich rozwiązań IT w celu poprawy zarządzania danymi – powinny być obowiązkowe.

Najważniejsze ustalenia i rekomendacje dotyczące realizacji POZ Plus na skalę ogólnopolską (Tabela 7):

TABELA 7: Podsumowanie ustaleń i rekomendacji dla modelu POZ Plus realizowanego w skali ogólnopolskiej⁶¹

PODSUMOWANIE WYNIKÓW Z OCENY POZ PLUS	PROPOZYCJE DALSZYCH DZIAŁAŃ
W ciągu trzech lat realizacji pilotażu do programów zarządzania chorobą (DMP) lub badań bilansowych zapisało się około 25 proc. populacji pacjentów uprawnionych do udziału w pilotażu POZ Plus.	Wdrożenie modelu opieki koordynowanej POZ Plus na większą skalę będzie wymagało czasu. Rekomendujemy, by realizację w skali ogólnopolskiej rozplanować w perspektywie wieloletniej, najlepiej w okresie od trzech do sześciu lat. Nie należy też zakładać, że do programu zapiszą się wszyscy pacjenci z chorobami przewlekłymi oraz wszyscy uprawnieni do badań bilansowych.
Zrealizowano więcej świadczeń zdrowotnych w przeliczeniu na jednego pacjenta głównie na poziomie POZ.	Wzrost liczby świadczeń częściowo wynikał z obowiązkowo udzielanych świadczeń przewidzianych w ramach pilotażu. Rekomendujemy ograniczenie obowiązkowych świadczeń do jednej wizyty w ramach DMP (kontynuacja wizyt w zależności od konkretnej ścieżki opieki); jak również połączenie określonych badań diagnostycznych wymaganych w chorobie przewlekłej z badaniami oferowanymi w ramach bilansów zdrowia (jeśli będą realizowane).
Wzrosły wskaźniki hospitalizacji z powodu niektórych chorób. Zmniejszyła się liczba pacjentów korzystających z ambulatoryjnych świadczeń specjalistycznych (AOS), a także liczba świadczeń udzielonych w poradniach AOS.	Rekomendujemy, aby DMP obejmował kluczowe, dodatkowe badania diagnostyczne, co pozwoli na odpowiednią kontrolę przebiegu choroby przewlekłej oraz na uniknięcie przyjęć do szpitala motywowanych wyłącznie koniecznością wykonania diagnostyki.
Zmniejszyła się fragmentaryzacja opieki.	Rekomendujemy powołanie koordynatorów opieki w każdej placówce POZ, zapewniając tym samym dostęp pacjentom chorującym przewlekłe do koniecznej opieki na właściwym poziomie opieki, jak również rozwój pracy zespołowej w oparciu o lepszą bazę informatyczną, szkolenia oraz wprowadzenie budżetu powierzonego.

61

Kolory tabeli odpowiadają sile dowodów (jakości danych), na których opierają się rekomendacje. Im ciemniejszy kolor tym większa waga rekomendacji.

Pacjenci lepiej ocenili własne kompetencje zdrowotne (wiedzą więcej o stanie swojego zdrowia i oferowanej im opiece).	Rekomendujemy powołanie w każdej placówce POZ koordynatora opieki, wdrożenie DMP w celu właściwego prowadzenia pacjentów z chorobami przewlekłymi oraz inicjatywy edukacyjne dla pacjentów i ich rodzin. Osoby odpowiedzialne za działania edukacyjne należy wyposażyć w odpowiednie materiały edukacyjno-informacyjne.
Pacjenci gorzej ocenili koordynację oferowanej im opieki. Wybrane aspekty opieki (w tym komunikacja dotycząca badań) uległy znaczącej poprawie.	Rekomendujemy regularne badania opinii pacjenta o oferowanej im opiece (powinny być realizowane na poziomie placówki).
Pacjenci chorujący przewlekłe lepiej ocenili stan swojego zdrowia.	Rekomendujemy pomiar wskaźników zdrowotnych zarówno na poziomie populacji pacjentów objętych opieką w danej placówce, jak i na poziomie ogólnopolskim, a także wprowadzenie DMP dla pacjentów chorujących przewlekłe, jak również wdrożenie samodoskonalenia się pracowników placówki w zakresie profilaktyki i prowadzenia pacjenta z chorobą przewlekłą na poziomie placówki.
Satysfakcja personelu POZ nie uległa zmianie. Większość pracowników jest „zadowolona” z dwudziestu badanych aspektów pracy.	Rekomendujemy wprowadzenie stałych mechanizmów rozwoju potencjału i wymiany doświadczeń w celu wsparcia personelu POZ (w tym pracowników medycznych) we wdrażaniu zmian.
Osoby zarządzające placówką wskazały na istotne braki organizacyjne.	Rekomendujemy, aby poszczególne placówki wdrażały kolejne elementy modelu opieki koordynowanej stopniowo i na dobrowolnych zasadach, na miarę własnych możliwości i zgodnie z własnym modelem biznesowym.
Osoby zarządzające placówką wskazały na deficyty w wykorzystaniu narzędzi informatycznych oraz brak wystarczającego dostępu do danych poza placówką.	Rekomendujemy podjęcie zdecydowanych działań w obszarze cyfryzacji i e-zdrowia na poziomie krajowym, aby ułatwić dostęp placówkom do dokumentacji medycznej (dalszy rozwój platformy e-zdrowia P1); a także stworzenie wytycznych i aplikacji opieki koordynowanej do wykorzystania przez placówki ochrony zdrowia.
Osoby zarządzające placówką wskazały na braki w komunikacji między kluczowymi interesariuszami systemu zaangażowanymi we wdrażanie modelu opieki koordynowanej.	Rekomendujemy, aby NFZ rozwijał działania komunikacyjne pomiędzy kluczowymi interesariuszami systemu ochrony zdrowia zaangażowanymi we wdrażanie modelu opieki koordynowanej, a także inicjował regularne działania na rzecz budowania potencjału i wymiany doświadczeń między placówkami ochrony zdrowia oraz platformy wymiany informacji i danych na szczeblu krajowym i regionalnym.

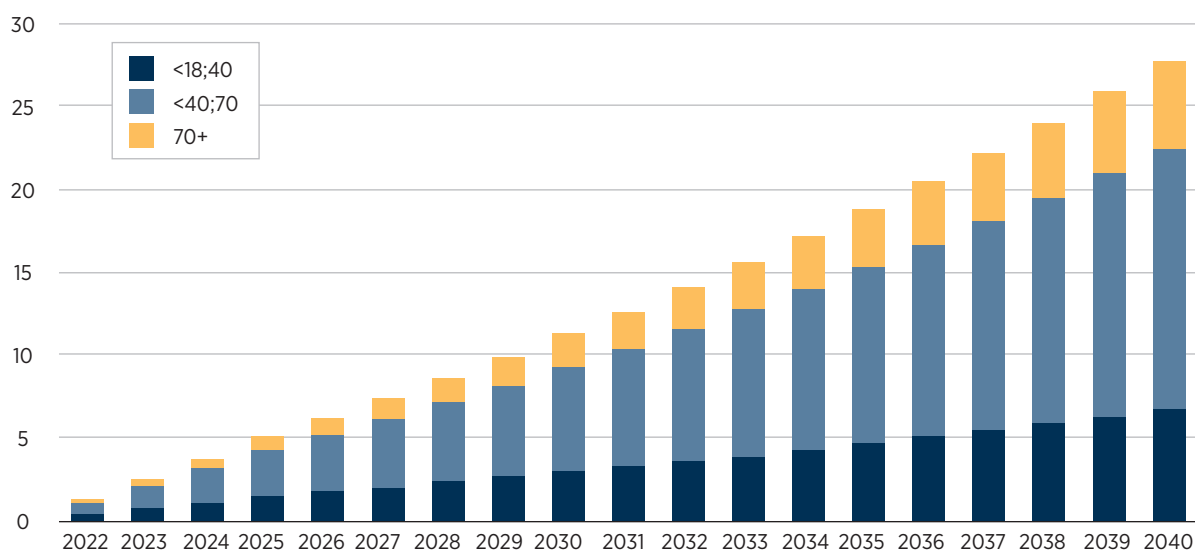
W pilotażu proaktywne podejście do zarządzania placówką było widoczne w nielicznych placówkach.	Rekomendujemy, aby NFZ rozważył wprowadzenie regularnych działań na rzecz tworzenia potencjału i wymiany doświadczeń ze szczególnym uwzględnieniem tematyki zarządzania placówką oraz platform wymiany informacji i danych na szczeblu krajowym i regionalnym.
Wzrosły wskaźniki hospitalizacji z powodu niektórych chorób. Zmniejszyła się liczba pacjentów korzystających z ambulatoryjnych świadczeń specjalistycznych (AOS), a także liczba świadczeń udzielonych w poradniach AOS.	Rekomendujemy, aby DMP obejmował kluczowe, dodatkowe badania diagnostyczne, co pozwoli na odpowiednią kontrolę przebiegu choroby przewlekłej oraz na uniknięcie przyjęć do szpitala motywowanych wyłącznie koniecznością wykonania diagnostyki.
Osoby zarządzające placówką wskazały na brak proaktywnego podejścia do zarządzania danymi na poziomie populacyjnym.	Rekomendujemy, aby NFZ rozważył rozbudowanie platformy wymiany informacji i danych na szczeblu krajowym i regionalnym, a także rozwój popularnych narzędzi do zarządzania na poziomie populacyjnym – do wykorzystania przez NFZ oraz placówki ochrony zdrowia.
Duże zróżnicowanie placówek POZ w kwestii wdrażania nowych modeli opieki i przejmowania dodatkowych zadań.	Rekomendujemy, by poszczególne placówki wdrażały kolejne elementy modelu opieki koordynowanej stopniowo na dobrowolnych zasadach, na miarę swoich możliwości i zgodnie z własnym modelem biznesowym.
Pilotażowe interwencje wywarły silniejszy wpływ na małe i średnie placówki ochrony zdrowia.	Rekomendujemy realizację kolejnych pilotaży opieki zintegrowanej w sposób dostosowany do małych placówek POZ na obszarach wiejskich, co pomoże zwiększyć ich potencjał w przyszłości.
Największe korzyści z pilotażu mogła odnieść grupa pacjentów zgłaszających najgorszą samoocenę zdrowotną, mieszkająca poza wielkimi miastami.	Rekomendujemy wprowadzenie ukierunkowanych interwencji, takich jak DMP i edukacja zdrowotna dla wybranych grup pacjentów. Działania zdrowotne należy projektować zgodnie z zasadami medycyny opartej na dowodach naukowych.

Stworzyliśmy cztery scenariusze konsekwencji finansowych wynikających z wdrożenia pilotażu na większą skalę. Założenia poszczególnych scenariuszy opracowano z zastosowaniem różnych metod badawczych, dzięki czemu są one bardziej kompleksowe. Wszystkie scenariusze oparte są na szacunkach ludnościowych GUS. Każdy scenariusz (o ile nie zaznaczono inaczej) zakłada objęcie wsparciem tego samego odsetka dorosłej ludności kraju (25 proc.) oraz taki sam rozkład wieku i płci pacjentów korzystających z ogólnopolskiego programu opieki koordynowanej jak w pilotażu POZ Plus. Okres realizacji scenariuszy to lata 2022-2040.

SCENARIUSZ NR 1

Gdyby programem POZ Plus objęto całą dorosłą populację Polski – przy rocznym wzroście cen o jeden procent – koszty w roku 2025, czyli po trzech latach od wdrożenia samego pilotażu w skali ogólnopolskiej, wyniosłyby 5 mld zł. W 2040 roku – kiedy według założeń projekcji z programu POZ PLUS mogła by korzystać cała populacja dorosłych pacjentów – zagregowany roczny koszt świadczeń POZ PLUS może wynieść ok. 28 mld zł. Ponadto, coraz większy udział w puli kosztów będzie miała grupa pacjentów w wieku 70+ (wzrost z ok. 13 proc. w 2022 r. do ok. 19 proc. w 2040 r.). Roczny koszt programu w pełnej skali przedstawiono na ryc. 2.

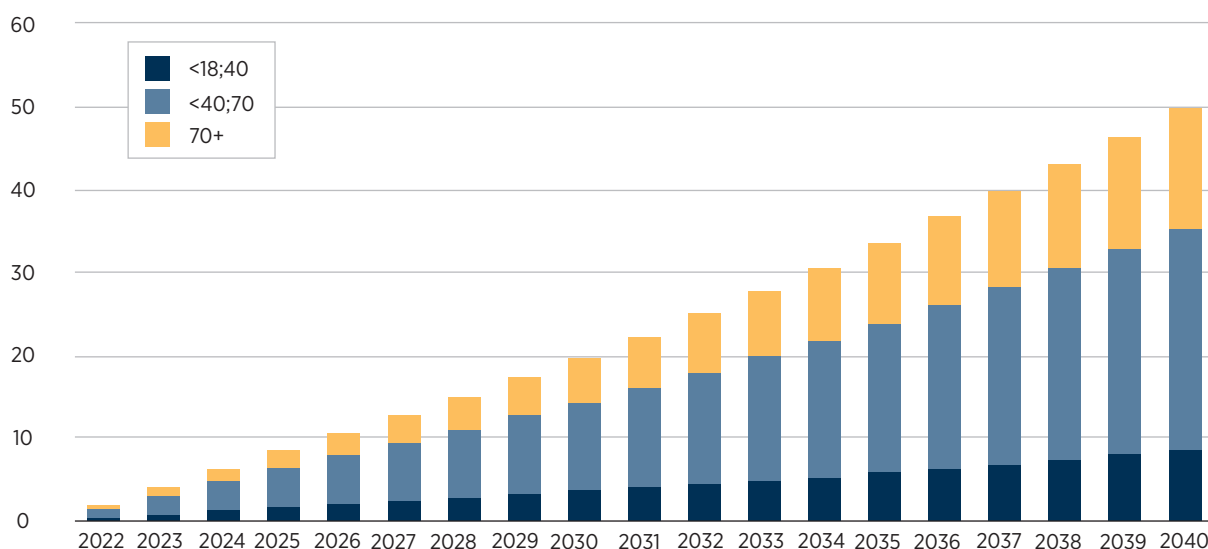
RYC. 2: Całkowity roczny koszt świadczeń POZ Plus w pełnej skali w rozbiciu na grupy wiekowe (w mld zł)



Źródło: szacunki własne BŚ na podstawie opracowań z raportu nr 3.2.12.

Przy założeniu, że rekrutacja do ogólnopolskiego POZ Plus przebiega stopniowo, a ceny rosną o jeden procent rocznie, wzrost wydatków NFZ na świadczenia ambulatoryjne, leczenie szpitalne oraz POZ Plus (nie wliczając w powyższe kosztów kapi-tacji, leków oraz ryczałtów SOR i IP), szacujemy na kwotę 19,8 mld zł w 2030 r. oraz 49,6 mld zł w 2040 r., przy 100-proc. zasięgu populacyjnym (patrz ryc. 3).

RYC. 3: Wpływ rozszerzenia pilotażu POZ Plus do skali ogólnopolskiej na roczne wydatki NFZ w rozbiciu na grupy wiekowe (w mld zł)



Źródło: szacunki własne BŚ na podstawie opracowań z raportu nr 3.2.12.

SCENARIUSZ NR 2

W scenariuszu nr 2 założyliśmy, że model POZ Plus funkcjonuje na skalę ogólnopolską, ale tylko w zakresie opieki nad pacjentem z chorobą przewlekłą (pacjenci uczestniczący w DMP). Według tego scenariusza koszty ogólnopolskiego programu w roku 2025 (po trzech latach od początku wdrożenia) wyniosłyby ok. 3,93 mld zł. Gdyby natomiast DMP udostępnić tylko osobom w wieku 40-70 lat (ta grupa wiekowa konsumuje najwięcej świadczeń w ramach opieki nad chorymi przewlekłe), to całkowity koszt w roku 2025 wyniosłby 2,70 mld zł. Gdyby 1,5 proc. populacji zgłaszało tylko jedną chorobę przewlekłą, świadczenia realizowane w ramach jednego DMP kosztowałyby system w 2025 r. ok. 177 mln zł rocznie (z niewielkim wzrostem w kolejnych latach).

SCENARIUSZ NR 3

W scenariuszu nr 3 założyliśmy, że model POZ Plus działa w skali ogólnopolskiej, ale tylko w zakresie badań bilansowych. Według tego scenariusza koszty ogólnopolskiego programu w roku 2025 (po trzech latach od początku od wdrożenia) wyniosłyby ok. 2,64 mld zł.

SCENARIUSZ NR 4

Zgodnie z wynikami analizy użyteczności kosztowej grupą pacjentów, która mogła najbardziej skorzystać z nowego modelu opieki były osoby najgorzej oceniające stan swojego zdrowia i niezamieszkujące dużych miast. Gdyby zatem świadczenia POZ Plus miały być dostępne tylko dla osób mieszkających na obszarach wiejskich, roczny koszt wyniósłby 865 mln zł. Gdyby świadczenia POZ Plus miały być dostępne tylko dla osób mieszkających w miastach, roczny koszt wyniósłby 1,33 mld zł. Natomiast gdyby tylko świadczenia DMP miały być dostępne dla osób mieszkających albo na obszarach wiejskich albo w miastach, roczny koszt wyniósłby odpowiednio 538 mln zł lub 772 mld zł. Z kolei wdrożenie DMP tylko na obszarach wiejskich wśród osób powyżej 60. roku życia kosztowałoby 260 mln zł rocznie. Analogiczna decyzja dotycząca mieszkańców miast przekłada się na koszt w wysokości 344 mln zł.

6. WNIOSKI

Jak wynika z oceny pilotażu POZ Plus pod koniec programu pacjenci POZ Plus cieszyli się lepszym zdrowiem niż przed przystąpieniem do pilotażu, a także deklarowali wyższe kompetencje zdrowotne. Jednocześnie pod koniec pilotażu pacjenci POZ Plus gorzej ocenili koordynację opieki, mimo że nastąpiła pewna konsolidacja opieki nad pacjentem z chorobą przewlekłą. Ocena wskazuje na wzrost wykorzystania większości świadczeń zdrowotnych przez uczestników POZ Plus, w tym także w zakresie hospitalizacji. Odnotowano natomiast spadek wykorzystania świadczeń udzielanych przez lekarzy specjalistów.

Ponadto w wyniku pilotażu pacjenci chorujący przewlekłe zyskali dodatkowe dni życia w pełnym zdrowiu. Od samego początku pilotażu pacjenci POZ Plus mieli wyższy wskaźnik QALY niż pacjenci z grupy kontrolnej. Nowy model udzielania świadczeń zorganizowany wokół potrzeb pacjenta i zakładający aktywny udział pacjenta w dbaniu o zdrowie, a jednocześnie zapewniający nowoczesną edukację w obszarze profilaktyki oraz proaktywne postępowanie w przypadku choroby, przynosi wymierne korzyści i jest dobrze przyjmowany zarówno przez pacjentów, jak i personel medyczny.

Przeprowadzona ocena wskazuje, że skuteczne wdrożenie nowego modelu realizacji świadczeń wiąże się z rozwijaniem potencjału zespołów POZ, MZ i NFZ oraz odpowiednim dofinansowaniem. Sugeruje się, by wdrożenie modelu opieki koordynowanej w Polsce zorganizować w sposób modułowy (stopniowy), najlepiej na dobrowolnych zasadach, dostosowując każdy z modułów do potrzeb pacjentów, możliwości personelu oraz dostępnych narzędzi i środków w budżecie. Do podobnego wniosku w 2012 r. doszedł zespół think-tanku RAND, zauważając, że „koncepcja opieki koordynowanej jest płynna i mieści w sobie wiele różnych inicjatyw. Stanowi to dodatkową komplikację, m.in. przy ocenie wartości dodanej i potencjalnych korzyści z opieki koordynowanej zarówno dla pacjentów, jak i personelu, a także potencjalnej oszczędności kosztów, jaka może się wiązać z wprowadzeniem modelu w życie”.

Pilotaż POZ Plus skutkował wzrostem kosztów o 81 zł miesięcznie na pacjenta na wszystkich poziomach opieki. Roczny koszt opieki nad pacjentem chorym przewlekłe objętym zarządzaniem chorobą na wszystkich poziomach opieki wzrósł o 56 proc. w stosunku do roku przed DMP. Koszty związane z procesem koordynacji prawdo-

podobnie będą z czasem rosnać, ponieważ społeczeństwo się starzeje i coraz więcej osób wymaga opieki w stanach przewlekłych. W 2022 r. w Polsce będzie 4,82 mln osób w wieku powyżej 70 lat, a do 2030 r. ta grupa wiekowa będzie liczyć 6,28 mln osób. Nawet jeśli średnia liczba udzielonych świadczeń pozostanie taka sama jak w pilotażu POZ Plus (14 świadczeń na pacjenta rocznie), spowoduje to i tak 30-procentowy wzrost całkowitej liczby świadczeń wymagających realizacji i sfinansowania. Kontrola kosztów wiąże się z większym naciskiem na profilaktykę obejmującą ugruntowane interwencje o naukowo potwierdzonej skuteczności, skierowane do ściśle określonych grup i oparte na modelach stratyfikacji pacjentów.⁶² Wymaga również wdrożenia bardziej zdecydowanych i skuteczniejszych programów zarządzania chorobą dla wybranych grup pacjentów i chorób – dotyczy to zwłaszcza pacjentów z chorobami przewlekłymi charakteryzującymi się najwyższą zapadalnością, które można kontrolować na poziomie podstawowej opieki zdrowotnej (np. astma, cukrzyca).

Z przeprowadzonej oceny wynika, że chcąc w Polsce skuteczniej kontrolować koszty, należy: (i) wzmocnić podstawową opiekę zdrowotną, co wymagałoby ogólnokrajowej strategii tworzenia potencjału zespołów medycznych placówek POZ, (ii) zrewidować programy nauczania na studiach medycznych pod kątem pracy zespołowej, modeli stratyfikacji pacjentów, zarządzania populacyjnego, wykorzystania narzędzi informatycznych, opracowania protokołów telemedycznych oraz wdrażania ścieżek klinicznych. Decydenci powinni rozważyć wdrożenie dodatkowych pilotaży na mniejszą skalę (szczególnie na obszarach wiejskich), aby umożliwić większej liczbie placówek POZ przygotowanie i przetestowanie rozwiązań w zakresie opieki koordynowanej, dostosowanych do potrzeb lokalnych placówek.

Chociaż powyższe wnioski można uznać za solidne, należy pamiętać, że przeprowadzona ocena ma kilka ograniczeń. Jednym z nich była charakterystyka udostępnionych danych. Dane z KLP i AP-PKUŚ dotyczące świadczeń zdrowotnych miały nierówną jakość: w zbiorach danych brakowało wielu informacji na temat wykorzystania świadczeń oraz kosztów (dotyczy to np. świadczeń POZ, finansowania POZ czy finansowania opieki doraźnej). Nie było też możliwości pozyskania danych o prywatnych świadczeniach zdrowotnych czy lekach wydawanych bez recepty, z jakich korzystali pacjenci biorący udział w pilotażu. Kolejnym utrudnieniem była jakość danych raportowanych przez świadczeniodawców, co skutkowało wątpliwymi kodami ICD10 przypisanymi do świadczeń (np. kody Z).⁶³ Ze względu na przepisy RODO

62 Stratyfikacja pacjentów może służyć identyfikacji osób zagrożonych zdarzeniem niepożądanym (np. hospitalizacją), w przypadku których ryzyko można złagodzić poprzez zaoferowanie im proaktywnej interwencji. Stratyfikację można również zastosować w planowaniu zdrowia populacji, aby lepiej poznać rozkład statystyczny i potrzeby zdrowotne różnych kohort pacjentów oraz ich doświadczenia w kontaktach z systemem ochrony zdrowia.

63 Kody Z (Z00-Z99) raportowane są wówczas, kiedy objawy, które zgłasza pacjent, nie wskazują na określone schorzenie, ale nadal wymaga leczenia

dane dotyczące grupy kontrolnej były mocno okrojone, ponieważ nie można było uzyskać zgody na dostęp do danych o wykorzystanych świadczeniach. Ponadto wiarygodność danych za okres od marca 2020 r. do końca pilotażu znacznie ograniczyła pandemia COVID-19.

Trzeba też uwzględnić, że pacjenci zapisywali się do POZ Plus w różnych okresach (także w czasie pandemii COVID-19), co zdecydowanie utrudniło spójne formułowanie metodologii oceny. W przypadku niektórych zjawisk i grup pacjentów okres obserwacji był krótki, a ocenę trzeba było ograniczyć do pacjentów objętych DMP przez co najmniej 12 miesięcy lub stworzyć narzędzia analizy oceniające efekty POZ Plus przed pandemią i w jej trakcie.

Należy podkreślić, że w omawianej ocenie nie zastosowano podejścia o strukturze randomizowanego badania kontrolowanego, które powszechnie uznaje się za najbardziej wartościową metodę oceny skuteczności interwencji.

W 2017 r. Narodowy Fundusz ogłosił nabór świadczeniodawców do pilotażu POZ Plus. Ze względów prawnych nie było możliwe przeprowadzenie próby losowej. Zamiast tego NFZ określił kryteria wyboru, regulamin preselekcji oraz warunki, które musi spełniać świadczeniodawca. W ramach preselekcji zgłosiło się ponad 800 świadczeniodawców. Łącznie w pilotażu udział wzięło 47 placówek POZ.

BIBLIOGRAFIA

- Abbasi, M., S. Khera, J. Dabravolskaj, B. Chevalier, and K. Parker (2021). "The seniors' community hub: An integrated model of care for the identification and management of frailty in primary care." *Geriatrics*, 6 (1), 18.
- Battersby, M., P. Harvey, P.D. Mills, E. Kalucy, R.G. Pols, P.A. Frith, and C. McGowan (2007). "SA HealthPlus: a controlled trial of a statewide application of a generic model of chronic illness care." *The Milbank Quarterly*, 85(1), 37-67.
- Baxter, S., M. Johnson, D. Chambers, A. Sutton, E. Goyder, and A. Booth (2018). "The effects of integrated care: a systematic review of UK and international evidence." *BMC Health Services Research*, 18(1), 1-13.
- Beacon, A. (2015). "Practice-integrated care teams-learning for a better future." *Journal of Integrated Care*.
- Berwick, D.M., T.W. Nolan, and J. Whittington (2008). "The Triple Aim: Care, Health, and Cost." *Health Affairs*, 27, 759-769. <http://dx.doi.org/10.1377/hlthaff.27.3.759>.
- Briggs, A.D.M., A. Göpfert, R. Thorlby, D. Allwood, and H. Alderwick (2020). "Integrated health and care systems in England: Can they help prevent disease?" *Integrated Healthcare Journal*, 2(1), e000013. <https://doi.org/10.1136/ihj-2019-000013>.
- Browne, J. L., J. Speight, C. Martin, and C. Gilfillan (2016). "Building the evidence for integrated care for type 2 diabetes: a pilot study." *Australian Journal of Primary Health*, 22(5), 409-415.
- Bunn, C., E. Harwood, K. Akhter, and D. Simmons (2020). "Integrating care: The work of diabetes care technicians in an integrated care initiative." *BMC Health Services Research*, 20. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05109-5>.
- Carron, T., P.O. Bridevaux, K. Lörvall, R. Parmentier, J.B. Moix, V. Beytrison, and I. Peytremann-Bridevaux (2017). "Feasibility, acceptability, and effectiveness of integrated care for COPD patients: a mixed methods evaluation of a pilot community-based programme." *Swiss Medical Weekly*, 147.
- Casas, A., T. Troosters, J. Garcia-Aymerich, J. Roca, C. Hernández, A. Alonso, and M. Decramer (2006). "Integrated care prevents hospitalisations for exacerbations in COPD patients." *European Respiratory Journal*, 28(1), 123-130.
- Chang, J.C.J., S.J. Hwang, T.J. Chen, T.Y. Chiu, H.Y. Yang, Y.C. Chen, and C.F. Jan (2020). "Team-based care improves the quality of diabetes care: the Family Practice Integrated Care Project in Taiwan." *BMC Family Practice*, 21(1), 1-10.

- Cheng, S.H., and C.C. Chen (2014). “Effects of continuity of care on medication duplication among the elderly.” *Medical Care*, 149-156.
- Cheung, N.W., M. Crampton, V. Nesire, T.M. Hng, C.K. Chow, and Western Sydney Integrated Care Program Investigators. (2019). “Corrigendum to: Model for integrated care for chronic disease in the Australian context: Western Sydney Integrated Care Program.” *Australian Health Review*, 43(5), 600-600.
- Cronin, J., A. Murphy, and E. Savage (2017). “Can chronic disease be managed through integrated care cost-effectively? Evidence from a systematic review.” *Irish Journal of Medical Science* (1971-), 186(4), 827-834. <https://doi.org/10.1007/s11845-017-1600-5>.
- Dixon, B.E., P.J. Embi, and D.A. Haggstrom (2018). “Information technologies that facilitate care coordination: provider and patient perspectives.” *Translational Behavioral Medicine*, 8(3), 522-525.
- Evers, S.M., and A.T. Paulus (2015). “Health economics and integrated care: a growing and challenging relationship.” *International Journal of Integrated Care*, 15, e024. <https://doi.org/10.5334/ijic.2201>.
- Goodwin, N. (2016). “Understanding Integrated Care.” *International Journal of Integrated Care*, 16(4), 6. <https://doi.org/10.5334/ijic.2530>.
- Hazarika, R., and S. Purdy (2015). “Integrated care: Demonstrating value and valuing patients.” *Future Hospital Journal*, 2(2), 132-136. <https://doi.org/10.7861/futurehosp.2-2-132>.
- Hughes, G., S.E. Shaw, and T. Greenhalgh (2020). “Rethinking Integrated Care: A Systematic Hermeneutic Review of the Literature on Integrated Care Strategies and Concepts.” *The Milbank Quarterly*, 98(2), 446-492. <https://doi.org/10.1111/1468-0009.12459>.
- John, J.R., W.K. Tannous, and A. Jones (2020). “Changes in health-related quality of life before and after a 12-month enhanced primary care model among chronically ill primary care patients in Australia.” *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1), 1-11.
- Kasteridis, P., A. Mason, and A. Street (2021). “Evaluating integrated care for people with complex needs.” *Journal of Health Services Research & Policy*, 26(1), 46-53. <https://doi.org/10.1177/1355819620931872>
- Kern, L.M., M. Rajan, H.A. Pincus, L.P. Casalino, and S.S. Stuard (2020). “Health Care Fragmentation in Medicaid Managed Care vs. Fee for Service.” *Population Health Management*, 23(1), 53-58.
- Koolen, E.H., B. van den Borst, M. de Man, J.C. Antons, B. Robberts, P.N.R. Dekhuijzen, J.H. Vercoulen, M. van den Heuvel, M.A. Spruit, P.J. van der Wees, and A.J. van’t Hul (2020). “The clinical effectiveness of the COPDnet integrated care model.” *Respiratory Medicine*, 172, 106152. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2020.106152>.

- Koolen, E.H., P.J. van der Wees, G.P. Westert, R. Dekhuijzen, Y.F. Heijdra, and A.J. van't Hul (2018). "The COPDnet integrated care model." *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 13, 2225-2235. <https://doi.org/10.2147/COPD.S150820>.
- Kringos, D.S., W.G. Boerma, A. Hutchinson, R.B. Saltman, and World Health Organization. (2015). *Building Primary Care in a Changing Europe: Case Studies*. World Health Organization Regional Office for Europe.
- Krogsbøll, L.T., K.J. Jørgensen, and P.C. Gøtzsche (2019). "General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease." *Cochrane Database Syst Rev*. 2019; 1: CD009009.
- Kruis, A.L., M.R. Boland, W.J. Assendelft, J. Gussekloo, A. Tsiachristas, T. Stijnen, and N.H. Chavannes (2014). "Effectiveness of integrated disease management for primary care chronic obstructive pulmonary disease patients: results of cluster randomised trial." *The BMJ*, 349.
- Lalani, M., S. Bussu, and M. Marshall (2020). "Understanding integrated care at the frontline using organisational learning theory: A participatory evaluation of multi-professional teams in East London." *Social Science & Medicine*, 262, 113254. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113254>.
- Lambeek, L C., W. van Mechelen, D. Knol, P. Loisel, and J.R. Anema (2010). "Randomised controlled trial of integrated care to reduce disability from chronic low back pain in working and private life." *The BMJ*, 340.
- Liang, L.L. (2019). "Impact of integrated healthcare: Taiwan's family doctor plan." *Health Policy and Planning*, 34 (Supplement_2), ii56-ii66.
- Liljas, A.E.M., F. Brattström, B. Burström, P. Schön, and J. Agerholm (2019). "Impact of Integrated Care on Patient-Related Outcomes Among Older People: A Systematic Review." *International Journal of Integrated Care*, 19(3), 6. <https://doi.org/10.5334/ijic.4632>.
- Liu, M., X. Yuan, J. Ouyang, J. Chaisson, T. Bergeron, D. Cantrell and S. Nigam (2020). "Evaluation of four disease management programs: evidence from Blue Cross Blue Shield of Louisiana." *Journal of Medical Economics*, 23(6), 557-565.
- Looman, W.M., I.N. Fabbriotti, and R. Huijsman (2014). "The short-term effects of an integrated care model for the frail elderly on health, quality of life, health care use and satisfaction with care." *International Journal of Integrated Care*, 14.
- McKinsey & Company. (2015). *The Evidence for Integrated Care*. <https://www.mckinsey.com/-/media/McKinsey/Industries/Healthcare%20Systems%20and%20Services/Our%20Insights/The%20evidence%20for%20integrated%20care/The%20evidence%20for%20integrated%20care.aspx>

- Morciano, M., K. Checkland, J. Billings, A. Coleman, J. Stokes, C. Tallack, and M. Sutton (2020). “New integrated care models in England associated with a small reduction in hospital admissions in the longer term: A difference-in-differences analysis.” *Health Policy*, 124(8), 826–833.
<https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2020.06.004>.
- OECD (2020). *Health expenditure and financing: Health expenditure indicators* [Text]. Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris. https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/data/oecd-health-statistics/health-expenditure-and-financing-health-expenditure-indicators-edition-2020_a4f3f607-en.
- Profili, F., I. Bellini, A. Zuppiroli, G. Seghieri, F. Barbone, and P. Francesconi (2017). “Changes in diabetes care introduced by a Chronic Care Model-based programme in Tuscany: a 4-year cohort study.” *The European Journal of Public Health*, 27(1), 14–19.
- RAND Europe, E. & Y. L. (2012). *National Evaluation of the Department of Health’s Integrated Care Pilots. Final Report*. 131.
- Reynolds, R., S. Dennis, I. Hasan (2018). “A systematic review of chronic disease management interventions in primary care.” *BMC Family Practice*, 19, 11.
<https://doi.org/10.1186/s12875-017-0692-3>.
- Rocks, S., D. Berntson, A. Gil-Salmerón, M. Kadu, N. Ehrenberg, V. Stein, and A. Tsiachristas (2020). “Cost and effects of integrated care: A systematic literature review and meta-analysis.” *The European Journal of Health Economics*, 21(8), 1211–1221. <https://doi.org/10.1007/s10198-020-01217-5>.
- Snoeijs, S., V. Struckmann, and E. van Ginneken (2015). “INCA model, the Netherlands.” An ICARE4EU case report, NIVEL (Netherlands Institute for Health Services Research).
- Somanathan, A., E. Finkel, and A. Arur, (2019). *Strengthening Integrated Care in Central and Eastern Europe*. World Bank, Washington, DC.
<https://doi.org/10.1596/33405>.
- Sowada, C., I. Kowalska-Bobko, and A. Sagan (2020). “What next after the ‘commercialization’ of public hospitals? Searching for effective solutions to achieve financial stability for the hospital sector in Poland.” *Health Policy*, 124(10), 1050–1055.
- Stoop, A., M. Lette, E.A. Ambugo, E.W. Gadsby, N. Goodwin, J. MacInnes, M. Minkman, G. Wistow, N. Zonneveld, G. Nijpels, C.A. Baan, and S.R. de Bruin (2020). “Improving Person-Centredness in Integrated Care for Older People: Experiences from Thirteen Integrated Care Sites in Europe.” *International Journal of Integrated Care*, 20(2).
<https://doi.org/10.5334/ijic.5427>.
- Timpel, P., C. Lang, J. Wens, J.C. Contel, P.E.H. Schwarz, and Group on behalf of the M.C.S. (2020). “The Manage[d?] Care Model: Developing an Evidence-Ba-

- sed and Expert-Driven Chronic Care Management Model for Patients with Diabetes.” *International Journal of Integrated Care*, 20(2), 2. <https://doi.org/10.5334/ijic.4646>.
- Tsiachristas A., K.V. Stein, S. Evers, and M. Rutten-van Mölken (2016). “Performing Economic Evaluation of Integrated Care: Highway to Hell or Stairway to Heaven?” *International Journal of Integrated Care*, 16(4):3. <http://doi.org/10.5334/ijic.2472>.
- Velasco-Garrido, M., R. Busse, and A. Hisashige (2003). “Are disease management programmes (DMPs) effective in improving quality of care for people with chronic conditions?” Health Evidence Network report, Copenhagen, WHO Regional Office for Europe. <http://www.euro.who.int/document/e82974.pdf>.
- Vogel, I. (2012). “Review of the use of ‘Theory of Change’ in international development.” DFID, London.
- Vohora, D., and G. Singh (eds). (2018). *Pharmaceutical Medicine and Translational Clinical Research*. Academic Press. <https://www.sciencedirect.com/topics/nursing-and-health-professions/cost-utility-analysis>.
- Waddington, C., and D. Egger (2008). “Integrated health services. What and why?” Technical Brief No. 1. World Health Organization, Geneva, Switzerland.
- Wallner, L., S. Frencher, J.W. Hsu, R. Loo, J. Huang, M. Nichol, and S. Jacobsen (2012). “Prostate cancer screening trends in a large, integrated health care system.” *The Permanente Journal*, 16(3), 4.
- WHO (2016). “Integrated care models: An overview.” <https://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/health-services-delivery/publications/2016/integrated-care-models-an-overview-2016>.
- WHO (2015). “WHO global strategy on people-centered and integrated health services.” <https://www.who.int/servicedeliverysafety/areas/people-centred-care/global-strategy/en/>.
- WHO/Europe (n/a). “Health Literacy.” <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/behavioural-and-cultural-insights-for-health/health-literacy>.
- Yeoh, E-K (2020). “Introduction to Integrated Health Care, Challenges and Approaches in Asia-Pacific.” Powerpoint presentation, August 12.
- Yeoh, E.K., M.C.S. Wong, E.L.Y. Wong, C. Yam, C.M. Poon, R.Y. Chung, M. Chong, Y. Fang, H.H.X. Wang, M. Liang, W.W.L. Cheung, C.H. Chan, B. Zee, and A.J.S. Coats (2018). “Benefits and limitations of implementing the Chronic Care Model (CCM) in primary care programs: A systematic review.” *International Journal of Cardiology*, 258, 279-288. <https://doi.org/10.1016/j.ij-card.2017.11.057>.

ZAŁĄCZNIK 1. ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW ILOŚCIOWYCH

W tabeli 1.1 (załącznik) porównano liczbę świadczeń udzielonych pacjentom zapisanym do tylko jednego z jedenastu DMP w projekcie POZ Plus po upływie roku od rozpoczęcia programu z liczbą świadczeń udzielonych pacjentom w trakcie roku poprzedzającego przystąpienie do POZ Plus. Aby upewnić się, że analizowane świadczenia były faktycznie związane z chorobą objętą danym DMP, świadczenia udzielone w każdej z grup zestawiono z właściwymi kodami ICD10 przypisanymi do danej choroby.

TABELA 1.1 (ZAŁĄCZNIK). Różnica w liczbie świadczeń udzielonych pacjentom po przystąpieniu do programu DMP w projekcie POZ Plus

GRUPA DMP	POZ (NIE POZ PLUS)	AOS	SZPITAL	REHABILITACJA
Wszystkie kody ICD10/wszystkie programy DMP	-20%	-0,3%	23%	
Cukrzyca typu II	-29%	-29%	0%	
Nadciśnienie tętnicze samoistne	-46%	-40%	-34%	
Przewlekła choroba wieńcowa	-34%	-28%	167%	
Przewlekła niewydolność serca	-21%	50%	0%	
Utrwalone migotanie przedsionków	-30%	-65%	-22%	
Astma	4%	17%	-50%	
Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP)	114%	-18%	0%	
Niedoczynność tarczycy	-11%	-42%	0%	
Wole miękkie i guzowate tarczycy	46%	-49%	400%	
Choroba zwyrodnieniowa stawów obwodowych	28%	47%	100%	-26%
Zespoły bólowe kręgosłupa	22%	-10%	-50%	-10%

Uwaga: bez różnicowania względem diagnozy ICD10

Jak wynika z tabeli 1.2 najczęstszymi świadczeniami, z których korzystali pacjenci z wszystkich grup były porady lekarza POZ, konsultacje specjalistyczne, wizyty kompleksowe, wizyty kontrolne oraz wizyty edukacyjne w placówkach POZ Plus, a także badania diagnostyczne POZ Plus zlecane w zależności od schorzenia.

TABELA 1.2 (ZAŁĄCZNIK). Pierwsza „dziesiątka” najczęściej udzielanych świadczeń pacjentom w programach DMP (obserwacja obejmująca jeden rok)

CUKRZYCA TYPU II	
Porada POZ	21%
Wizyta kontrolna POZ Plus	11%
Wizyta kompleksowa POZ Plus	9%
Konsultacja specjalistyczna POZ Plus (diabetolog-pacjent)	7%
Wizyta wstępna POZ Plus	4%
Wizyta edukacyjna POZ Plus (druga)	3%
HbA1C (POZ Plus)	3%
Wizyta specjalistyczna AOS	3%
Wizyta edukacyjna POZ Plus (pierwsza)	3%
DMP osobo-dzień (POZ Plus)	2%
NADCIŚNIENIE TĘTNICZE SAMOISTNE	
Porada POZ	31%
Wizyta kontrolna POZ Plus	15%
Wizyta kompleksowa POZ Plus	9%
Konsultacja specjalistyczna POZ Plus(kardiolog-pacjent)	4%
EKG-12 (POZ Plus)	3%
Wizyta edukacyjna POZ Plus (druga)	3%
Wizyta edukacyjna POZ Plus (pierwsza)	2%
Wizyta specjalistyczna AOS	2%
Echokardiografia przekłatkowa (POZ Plus)	2%
Wizyta wstępna POZ Plus	1%
PRZEWLEKŁA CHOROBA WIEŃCOWA	
Porada POZ	18%
Konsultacja specjalistyczna POZ Plus (kardiolog-pacjent)	9%
Wizyta kontrolna POZ Plus	7%
Wizyta specjalistyczna AOS	6%
EKG-12 (POZ Plus)	6%
Wizyta kompleksowa POZ Plus	5%
Echokardiografia przekłatkowa (POZ+)	4%
Cholesterol (POZ Plus)	2%
Cholesterol LDL (POZ Plus)	2%
Trójglicerydy (TG) (POZ Plus)	2%

PRZEWLEKŁA NIEWYDOLNOŚĆ SERCA	
Porada POZ	30%
Porada pielęgniarstwa	11%
Świadczenia pielęgnacyjne (osobo-dzień)	10%
Wizyta kontrolna POZ Plus	6%
Wizyta kompleksowa POZ Plus	4%
Wizyta specjalistyczna POZ Plus (kardiolog-pacjent)	3%
Wizyta edukacyjna POZ Plus (pierwsza)	2%
Wizyta specjalistyczna AOS	1%
Wizyta specjalistyczna AOS	1%
EKG – 12	1%
UTRWALONE MIGOTANIE PRZEDSIONKÓW	
Porada POZ	13%
Konsultacja specjalistyczna POZ Plus (kardiolog-pacjent)	9%
Wizyta kompleksowa POZ Plus	6%
Wizyta kontrolna POZ Plus	5%
HOLTER EKG 24 (POZ Plus)	4%
EKG-12 (POZ Plus)	4%
Wizyta kontrolna POZ Plus STATYSTYCZNA	3%
Echokardiografia przezklatkowa (POZ Plus)	3%
Wizyta specjalistyczna AOS	3%
Wizyta specjalistyczna AOS	2%
ASTMA	
Porada POZ	20%
Wizyta kompleksowa POZ Plus	9%
Kompleksowa wizyta bilansowa POZ Plus	7%
Konsultacja specjalistyczna POZ Plus (pulmonolog-pacjent)	6%
Wizyta kontrolna POZ Plus	4%
Kompleksowa wizyta bilansowa POZ Plus	3%
Kompleksowa wizyta bilansowa POZ Plus	3%
Wizyta wstępna POZ Plus	3%
Kompleksowa wizyta bilansowa POZ Plus	3%
Kompleksowa wizyta bilansowa POZ Plus	2%
PRZEWLEKŁA OBTURACYJNA CHOROBA PŁUC (POChP)	
Konsultacja POZ	12%
Wizyta kompleksowa POZ Plus	10%
Wizyta kontrolna POZ Plus	7%
Wizyta wstępna POZ Plus	7%
Konsultacja specjalistyczna POZ Plus (pulmonolog-pacjent)	7%
Kompleksowa wizyta bilansowa POZ Plus	6%

CHEST X-RAY (POZ Plus)	6%
Spirometry (POZ Plus)	6%
Wizyta specjalistyczna AOS	4%
Wizyta specjalistyczna AOS	4%
NIEDOCZYNNOŚĆ TARCZYCY	
Porada POZ	23%
Wizyta kontrolna POZ Plus	12%
Wizyta kompleksowa POZ Plus	10%
Konsultacja specjalistyczna POZ Plus (endokrynolog-pacjent)	8%
TSH (POZ Plus)	3%
Wizyta wstępna POZ Plus	3%
ATPO (POZ Plus)	3%
FT4 (POZ Plus)	2%
Kompleksowa wizyta bilansowa POZ Plus	2%
USD tarczycy (POZ Plus)	2%
WOLE MIĄŻSZOWE I GUZOWATE TARCZYCY	
Konsultacja specjalistyczna POZ Plus (endokrynolog-pacjent)	10%
Wizyta kompleksowa POZ Plus	10%
Wizyta kontrolna POZ Plus	8%
Porada POZ	7%
Kompleksowa wizyta bilansowa POZ Plus	4%
THYROID FINE-NEEDLE ASPIRATION BIOPSY (POZ Plus)	3%
TSH (POZ Plus)	3%
FT4 (POZ Plus)	3%
Wizyta kontrolna POZ Plus STATYSTYCZNA	3%
FT3 (POZ Plus)	3%
CHOROBA ZWYRODNINIOWA STAWÓW OBWODOWYCH	
Laseroterapia (POZ Plus)	10%
USG (POZ Plus)	9%
Praca indywidualna z pacjentem (POZ Plus)	7%
Pole magnetyczne	5%
Porada POZ	5%
TENS	3%
Ćwiczenia wspomagane 15 min. (POZ Plus)	3%
Suchy masaż 15 min. (POZ Plus)	3%
TENS (POZ)	3%
Prądy diadynamiczne (POZ Plus)	3%
ZESPOŁY BÓLOWE KRĘGOSŁUPA	
Praca indywidualna z pacjentem (POZ Plus)	10%
Suchy masaż 15 min. (POZ Plus)	7%

Laseroterapia (POZ Plus)	7%
TENS (POZ Plus)	6%
USG (POZ Plus)	5%
Napromieniowanie (POZ Plus)	5%
Prądy interferencyjne (POZ Plus)	4%
Konsultacja POZ	4%
Ćwiczenia (POZ Plus)	3%
Ćwiczenia wspomagane (POZ Plus)	2%

W tabeli 1.3 (załącznik) zestawiono koszty świadczeń i produktów w grupach DMP w powiązaniu z odpowiadającymi im kodami ICD10.

TABELA 1.3 (ZAŁĄCZNIK). Koszt świadczeń zrealizowanych w trybie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, leczenia szpitalnego, rehabilitacji oraz POZ Plus (w zł)

GRUPA DMP	ROCZNE KOSZTY OPIEKI	AMBULATORYJNA OPIEKA SPECJALISTYCZNA	LECZENIE SZPITALNE	REHABILITACJA	POZ+
Wszystkie kody ICD10/wszystkie programy DMP	Koszt opieki w trakcie POZ Plus	3.290.048	12.984.152	1.304.760	3.912.746
	Koszt opieki na jednego pacjenta w trakcie POZ Plus	400	1580	159	476
	Zmiana przed/w trakcie POZ Plus	7,4%	39,1%	9,3%	100,0%
Cukrzyca typu II	Koszt opieki w trakcie POZ Plus	1,398			28,580
	Koszt opieki na jednego pacjenta w trakcie POZ Plus	7,70			157,03
	Zmiana przed/w trakcie POZ Plus	-28,8%			100%
Nadciśnienie tętnicze samoistne	Koszt opieki w trakcie POZ Plus	22,873	8,817		391,628
	Koszt opieki na jednego pacjenta w trakcie POZ Plus	14,38	5,55		246,30
	Zmiana przed/w trakcie POZ Plus	-40,0%	29,4%		100,0%
Przewlekła choroba wieńcowa	Koszt opieki w trakcie POZ Plus	2,555	39,324		21,902
	Koszt opieki na jednego pacjenta w trakcie POZ Plus	33,62	517,42		288,19
	Zmiana przed/w trakcie POZ Plus	-36,4%	163,3%		100,0%
Przewlekła niewydolność serca	Koszt opieki w trakcie POZ Plus	183	5,813		1,924
	Koszt opieki na jednego pacjenta w trakcie POZ Plus	13,10	415,21		137,43
	Zmiana przed/w trakcie POZ Plus	75,7%	68,3%		100,0%

GRUPA DMP	ROCZNE KOSZTY OPIEKI	AMBULATORYJNA OPIEKA SPECJALISTYCZNA	LECZENIE SZPITALNE	REHABILITACJA	POZ+
Utrwalone migotanie przedsionków	Koszt opieki w trakcie POZ Plus	667	36,612		14,458
	Koszt opieki na jednego pacjenta w trakcie POZ Plus	14,20	778,99		307,62
	Zmiana przed/w trakcie POZ Plus	-60,7%	90,6%		100,0%
Asthma	Koszt opieki w trakcie POZ Plus	3,305	0		9,327
	Koszt opieki na jednego pacjenta w trakcie POZ Plus	47,22	0,00		133,24
	Zmiana przed/w trakcie POZ Plus	2,7%	-100,0%*		100,0%
Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP)	Koszt opieki w trakcie POZ Plus	817		2,380	5,180
	Koszt opieki na jednego pacjenta w trakcie POZ Plus	21,51		62,63	136,33
	Zmiana przed/w trakcie POZ Plus	-39,8%		100,0%	100,0%
Niedoczynność tarczycy	Koszt opieki w trakcie POZ Plus	4,068	2,087		100,512
	Koszt opieki na jednego pacjenta w trakcie POZ Plus	8,18	4,20		202,24
	Zmiana przed/w trakcie POZ Plus	-41,5%	10,3%		100,0%
Wole mięsiste i guzowate tarczycy	Koszt opieki w trakcie POZ Plus	2,028	21,683		68,437
	Koszt opieki na jednego pacjenta w trakcie POZ Plus	7,71	82,45		260,22
	Zmiana przed/w trakcie POZ Plus	-48%	449%		100%
Choroba zwyrodnieniowa stawów obwodowych	Koszt opieki w trakcie POZ Plus	1,830	2,1701	8,060	28,561
	Koszt opieki na jednego pacjenta w trakcie POZ Plus	13,07	155,01	57,57	204,01
	Zmiana przed/w trakcie POZ Plus	72%	34%	107%	100%
Zespoły bólowe kręgosłupa	Koszt opieki w trakcie POZ Plus	11,728	27,299	30,557	257,204
	Koszt opieki na jednego pacjenta w trakcie POZ Plus	20,50	47,64	53,33	448,87
	Zmiana przed/w trakcie POZ Plus	-18%	-63%	-6%	100%

Uwaga: Roczne koszty uczestnictwa w DMP w przeliczeniu na jednego pacjenta w okresie jednego roku oraz procentowa różnica wyrażająca zmianę kosztów w stosunku do okresu jednego roku przed przystąpieniem do DMP. *Spadek do zera z poziomu 2598,96 zł przed rozpoczęciem programu

Tabela 1.4 (załącznik) zawiera koszty refundacji zakupionych leków w podziale na poszczególne grupy DMP, a także ilość zakupionych leków. Chcąc zmierzyć wpływ DMP na wykorzystanie leków, zastosowaliśmy kody klasyfikacji anatomiczno-terapeutyczno-chemicznej WHO (w skrócie ATC; unikalny kod przypisany do każdego

leku w zależności od narządu lub układu, na który działa i sposobu jego działania), aby wskazać te rodzaje leków, na wykorzystanie których może wpływać kompleksowa opieka zapewniona w ramach pilotażu. Koszty leku przedstawiono w danych na trzy sposoby: (i) jako koszt całkowity leku; (ii) jako koszt refundacji z NFZ; (iii) jako koszt bezpośrednio ponoszony przez pacjenta. Liczba stosowanych leków wzrosła w trakcie trwania pilotażu POZ Plus we wszystkich grupach DMP z wyjątkiem niewydolności serca (tu liczba stosowanych leków spadła).

TABELA 1.4 (ZAŁĄCZNIK). Zakup i refundacja leków w poszczególnych DMP

GRUPA DMP	KOD ATC	ZMIANA LICZBY PACJENTÓW STOSUJĄCYCH LEK	ZMIANA W KOSZCIE LEKU	ZMIANA W LICZBIE LEKÓW NA PACJENTA	ZMIANA W KOSZCIE JEDNOSTKOWYM LEKU
Cukrzyca typu II	A10	24,8%	37%	10,4%	-0,5%
Nadciśnienie tętnicze samoistne	C02	20,5%	43,7%	27,8%	-6,7%
Przewlekła choroba wieńcowa	C	16,1%	16,7%	3,9%	-3,3%
Przewlekła niewydolność serca	C	0	-9%	-41,9%	56,7%
Utrwalone migotanie przedsionków	C	17,9%	24,6%	5,9%	-0,2%
Astma	R	34,1%	48,7%	8%	2,6%
Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP)	R	60%	39,5%	-17,6%	5,7%
Niedoczynność tarczycy	H03	20,9%	58%	37,8%	-5,1%
Wole mięsiste i guzowate tarczycy	H03	350%	391,6%	11,1%	-1,7%
Choroba zwyrodnieniowa stawów obwodowych	M01	14,3%	19%	-9,2%	14,8%
	N02	-6,3%	22%	23,9%	5,2%
Zespoły bólowe kręgosłupa	M01	-16,7%	-28%	-16%	2,7%
	N02	-15,4%	103%	53,5%	56%

Poniższe tabele 1.5 i 1.6 (załącznik) przedstawiają wyniki analizy ekonometrycznej służącej ocenie efektywności kosztowej pilotażu, przeprowadzonej z zastosowaniem regresji panelowej.

TABELA 1.5 (ZAŁĄCZNIK). Wpływ POZ Plus na miesięczne koszty opieki oraz liczbę i czas trwania hospitalizacji dla ogółu pacjentów uczestniczących w pilotażu

MODEL KOSZTU ŚWIADCZEŃ W NASTĘPUJĄCYM ZAKRESIE...	WPŁYW POZ NA MIESIĘCZNE KOSZTY – PEŁNA PRÓBA TEMPORALNA	ZMIANA SIŁY ODDZIAŁYWANIA POZ PLUS WYNIKAJĄCA Z PANDEMII
Świadczenia zdrowotne ogółem	80,91 zł	-27,91 zł
POZ Plus oraz AOS	54,11 zł	-29,92 zł
AOS	4,24 zł	0,84 zł
Leczenie szpitalne	24,46 zł	-3,04 zł
Rehabilitacja	0,97 zł	-0,72 zł
Konsultacje (ICD9: 89)	37,84 zł	-11,10 zł
Koszt leków	3,46 zł	0,24 zł
Liczba hospitalizacji	0,004	0
Czas trwania hospitalizacji	0,024 dnia	-0,003 dnia

TABELA 1.6 (ZAŁĄCZNIK). Wpływ POZ Plus na miesięczne koszty opieki oraz liczbę i czas trwania hospitalizacji dla pacjentów uczestniczących w DMP

MODEL KOSZTU ŚWIADCZEŃ W NASTĘPUJĄCYM ZAKRESIE .../ WPŁYW POZ+ NA MIESIĘCZNE KOSZTY OPIEKI W PRZELICZENIU NA JEDNEGO PACJENTA, W ZŁ	CUKRZYCA TYPU II	NADCIŚNIENIE TĘTNICZE SAMOISTNE	PRZEWLEKŁA CHOROBA WIĘCOWA	PRZEWLEKŁA NIEWYDOLNOŚĆ SERCA	UTRWALONE MIGOTANIE PRZEDSIONKÓW	ASTMA	POCHP	NIEDOCZYNNOŚĆ TARCZYCY	WOLE MIĄSZOWE I GUZOWATE TARCZYCY	CHOROBA ZWYRÓDNIENIOWA STAWÓW OBWODOWYCH	ZESPOŁY BÓLOWE KRĘGOSŁUPA
Świadczenia zdrowotne ogółem	84,76	86,64	126,9	262,2	155,1	62,29	93,26	65,84	114,7	109,6	114,5
POZ Plus oraz AOS	49,47	52,55	61,57	54,47	74,45	61,9	71,74	58,0	80,82	90,28	93,76
AOS	0,41	1,81	1,8	2,88	-0,99	0,29	1,17	1,92	5,03	0,89	1,64
Leczenie szpitalne	30,12	31,6	54,48	187,2	79,43	-2,09	25,98	3,13	28,76	15,64	21,38
Rehabilitacja	1,2	0,43	7,64	9,19	0,79	0,46	-1,11	1,36	1,58	2,24	-0,22
Konsultacje	21,1	37,68	22,51	103,0	69,45	35,65	13,37	26,2	42,24	34,53	42,98
Koszt leków	10,95	5,5	7,58	4,87	6,29	8,42	12,17	4,14	3,1	3,87	2,98
Liczba hospitalizacji	0,003	0,003	-0,002	0,002	0,01	-0,002	0,002	-0,002	0,004	0,001	0,002
Czas trwania hospitalizacji	0,026	0,023	0,024	0,045	0,033	0,012	0,05	0,007	0,03	0,021	0,018

W żadnej z analiz nie wzięto pod uwagę kosztu nakładów inwestycyjnych ani kosztów stałych, na pokrycie których placówki otrzymały dotację na IT lub na dofinansowanie stanowiska koordynatora opieki.

ZAŁĄCZNIK 2. WYKAZ RAPORTÓW SPORZĄDZONYCH W RAMACH MONITOROWANIA I OCENY PROGRAMU PILOTAŻOWEGO POZ PLUS W POLSCE

- | | |
|-------------------------|--|
| Raport nr 1. | Wdrożenie pilotażu programu POZ Plus – plan monitorowania i ewaluacji opieki koordynowanej |
| Raport nr 2.1. | Analiza i ocena gotowości świadczeniodawców do realizacji programu pilotażowego POZ Plus |
| Raport nr 2.2. | Analiza i ocena końcowego przygotowania świadczeniodawców do realizacji pilotażu programu POZ Plus |
| Raport nr 3.2.1. | Analiza wykonania pilotażu POZ Plus za okres od września 2018 r. do stycznia 2019 r., na podstawie danych Narodowego Funduszu Zdrowia |
| Raport nr 3.2.2. | Analiza wykonania pilotażu POZ Plus za okres od czerwca 2018 r. do października 2019 r., na podstawie danych z aplikacji AP-PKUŚ w NFZ |
| Raport nr 3.2.3. | Analiza wykonania pilotażu POZ Plus za okres od czerwca 2018 r. do października 2019 r., na podstawie danych z aplikacji AP-PKUŚ w NFZ / Analiza wykorzystania świadczeń opieki zdrowotnej przez beneficjentów POZ Plus w okresie od czerwca 2018 r. do czerwca 2019 r. oraz od stycznia 2015 r. do czerwca 2019 r., na podstawie danych KLP z NFZ |
| Raport nr 3.2.4. | Analiza wdrożenia programu zarządzania chorobą POZ Plus w grupie dziedzinowej kardiologia |
| Raport nr 3.2.5. | Analiza wykonania pilotażu POZ Plus z zakresu diabetologii wśród pacjentów chorujących przewlekłe na cukrzycę typu 2 |
| Raport nr 3.2.6. | Analiza narzędzi PROM/PREM/PAM do monitorowania i ewaluacji programu pilotażowego POZ Plus |
| Raport nr 3.2.7. | Wpływ pandemii COVID-19 na realizację programu pilotażowego POZ Plus |

- Raport nr 3.2.8.** Analiza narzędzi PROM/PREM/HLS – wyniki drugiej tury badań ankietowych
- Raport nr 3.2.9.** Podsumowanie ilościowe 2 lat wdrożenia POZ Plus
- Raport nr 3.2.10.** Analiza wykonania pilotażu POZ Plus z zakresu pulmonologii wśród pacjentów chorujących przewlekłe na astmę i/lub POChP
- Raport nr 3.2.11.** Analiza kosztów świadczeń rehabilitacyjnych realizowanych w ramach pilotażu POZ Plus na rzecz pacjentów z przewlekłym zespołem bólowym kręgosłupa i chorobą zwyrodnieniową stawów obwodowych
- Raport nr 3.2.12.** Ocena efektywności ekonomicznej polskiego programu opieki koordynowanej w podstawowej opiece zdrowotnej (POZ Plus)
- Raport nr 3.2.13.** Metodyka badań ilościowych opartych na bazach danych Narodowego Funduszu Zdrowia i prowadzonych w ramach monitoringu i ewaluacji pilotażowego modelu POZ Plus w Polsce

