

ANALIZA

3.2.10 Raport okresowy POZ Plus

Analiza wykonania
plotażu POZ Plus
z zakresu pulmonologii
wśród pacjentów
chorujących przewlekłe
na astmę i/lub POChP

10

ANALIZA

3.2.10 Raport okresowy POZ Plus

Analiza wykonania
pilotażu POZ Plus
z zakresu pulmonologii
wśród pacjentów
chorujących przewlekle
na astmę i/lub POChP

10

© 2020 International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank
1818 H Street NW
Washington DC 20433
Telephone: 202-473-1000
Internet: www.worldbank.org

This work is a product of the staff of The World Bank with external contributions. The findings, interpretations, and conclusions expressed in this work do not necessarily reflect the views of The World Bank, its Board of Executive Directors, or the governments they represent.
The World Bank does not guarantee the accuracy of the data included in this work. The boundaries, colors, denominations, and other information shown on any map in this work do not imply any judgment on the part of The World Bank concerning the legal status of any territory or the endorsement or acceptance of such boundaries.

Rights and Permissions

The material in this work is subject to copyright. Because The World Bank encourages dissemination of its knowledge, this work may be reproduced, in whole or in part, for noncommercial purposes as long as full attribution to this work is given.
Any queries on rights and licenses, including subsidiary rights, should be addressed to World Bank Publications, The World Bank Group, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA; fax: 202-522-2625; e-mail: pubrights@worldbank.org.



Spis treści

Słownik pojęć i skrótów	3
Wstęp	4
Informacje podstawowe	5
Analiza wykonania pilotażu POZ Plus z zakresu pulmonologii	20
Wskaźnik fragmentacji opieki przed i po wdrożeniu pilotażu programu POZ Plus	39
Wnioski i rekomendacje	41

Słownik pojęć i skrótów

ACOS	tzw. zespół nakładania astmy i POChP (z ang. <i>asthma/COPD overlap syndrome</i>)
AP-PKUŚ	system obsługi procesu koordynowanej opieki nad pacjentem
DALY	wskaźnik określenia stanu zdrowia danego społeczeństwa, tzw. lata życia skorygowane niesprawnością (ang. <i>disability adjusted life-years</i>)
DMP	program zarządzania chorobą (ang. <i>disease management program</i>)
ECAP	badanie pn. epidemiologia chorób alergicznych w Polsce
FCI	wskaźnik fragmentacji opieki (ang. <i>Fragmentation of Care Index</i>)
IPOM	indywidualny plan opieki medycznej w DMP
KLP	koszty leczenia pacjentów (baza danych NFZ)
NFZ	Narodowy Fundusz Zdrowia
POChP	przewlekła obturacyjna choroba płuc
POZ	podstawowa opieka zdrowotna
YLL	wskaźnik utraty lat życia (ang. <i>years of life lost</i>)

Wstęp

W oparciu o umowę zawartą pomiędzy Ministerstwem Zdrowia a Narodowym Funduszem Zdrowia w dniu 28 listopada 2017 roku NFZ realizuje projekt pozakonkursowy pt.: Przygotowanie, przetestowanie i wdrożenie do systemu opieki zdrowotnej organizacji opieki koordynowanej (OOK) Etap II Faza pilotażowa – model POZ PLUS.

Celem projektu jest pilotażowe wdrożenie modelu opieki koordynowanej na poziomie podstawowej opieki zdrowotnej, tzw. modelu POZ Plus. Cele szczegółowe to m.in.: (i) poprawa jakości usług medycznych świadczonych na poziomie podstawowej opieki medycznej; (ii) zwiększenie ilości świadczeń medycznych na poziomie podstawowej opieki medycznej; (iii) poprawa koordynacji usług medycznych świadczonych na poziomie podstawowej opieki zdrowotnej.

Opieka zdrowotna realizowana w ramach programu poza świadczeniami udzielanymi na podstawie umowy podstawowej POZ obejmuje także: (i) profilaktyczne świadczenia bilansowe; (ii) program zarządzania chorobą przewlekłą; (iii) koordynację i monitorowanie przebiegu leczenia pacjenta przez zespół POZ Plus.

Do programu zarządzania chorobą uprawnieni są pacjenci, którzy ukończyli 18 r.ż. z podejrzeniem lub rozpoznaniem jednej z chorób z następujących sześciu zakresów: diabetologia, kardiologia, pulmonologia, endokrynologia, reumatologia i neurologia. Świadczenia z zakresu pulmonologii realizowane są na rzecz pacjentów z następującymi schorzeniami:

1. astma oskrzelowa (J45 – dychawica oskrzelowa, J46 – stan astmatyczny)
2. przewlekła obturacyjna choroba płuc (J41 – przewlekłe zapalenie oskrzeli proste i śluzowo-ropne, J42 – nieokreślone przewlekłe zapalenie oskrzeli, J43 – rozedma płuc, J44 – inna przewlekła zaporowa choroba płuc)

Narodowy Fundusz Zdrowia zwrócił się do Banku Światowego z prośbą o wsparcie procesu monitorowania pilotażu programu POZ Plus w celu dokonania jego właściwej ewaluacji klinicznej i ekonomicznej, a co się z tym wiąże określenia zaleceń dotyczących stworzenia modelu opieki koordynowanej na poziomie podstawowej opieki zdrowotnej w całym kraju. Oczekiwanym wynikiem pilotażu jest m.in. wprowadzenie takiego sposobu kontraktowania i finansowania świadczeń podstawowej opieki zdrowotnej, który zapewni realizację celów założonych w programie pilotażowym.

Analizując pilotaż programu POZ Plus z punktu widzenia pacjentów z chorobami pulmonologicznymi, najważniejszym jego elementem wydaje się być koncepcja zarządzania chorobą przewlekłą, w ramach której pacjenci z rozpoznaniem astmy i/lub przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP) uzyskują dostęp do skoordynowanego procesu diagnostyczno-terapeutycznego. Celem tego procesu jest utrzymanie optymalnego poziomu zdrowia pacjenta, u którego rozpoznano ww. chorobę lub choroby poprzez szybkie ich rozpoznanie lub wykluczenie oraz – w przypadku rozpoznania – właściwe zdiagnozowanie

ich przyczyn, a następnie opracowanie i realizację Indywidualnego Planu Opieki Medycznej (IPOM) w oparciu o zgromadzoną wiedzę.

Szczegółowe analizy naukowe przedstawione w tym raporcie wskazują, iż epidemiologia chorób pulmonologicznych, w tym w szczególności astmy oraz POChP pozostaje w Polsce wysoce niedoszacowana ze względu na niewielką liczbę reprezentatywnych badań w tym zakresie. Przyjmuje się jednak, że choroby te występują z rozpowszechnieniem wynoszącym około 5%. Często leczenie pacjentów z astmą i/lub POChP wiąże się z koniecznością leczenia chorób współistniejących, głównie chorób sercowo-naczyniowych. Ponadto dużą trudność sprawia niekiedy odróżnienie astmy od POChP, szczególnie u osób starszych i palących tytoń. U niektórych pacjentów stwierdza się obecność obu tych chorób, czyli tzw. zespół nakładania astmy i POChP (z ang. *asthma/COPD overlap syndrome* ACOS). U takich pacjentów choroba ma także często cięższy przebieg. Kwestiami, na które trzeba zwrócić uwagę przy kompleksowej analizie POZ Plus, by uniknąć wysokiego odsetka hospitalizacji ww. pacjentów są: rozproszenie dostępnych świadczeń pulmonologicznych na różnych poziomach opieki, ograniczony dostęp do rehabilitacji oddechowej, rosnące koszty leczenia.

Analizowane w raporcie dane zostały przekazane przez Narodowy Fundusz Zdrowia i pochodzą z aplikacji Systemu Obsługi Procesu Koordynowanej Opieki Nad Pacjentem (AP-PKUS) oraz bazy Kosztów Leczenie Pacjenta (KLP). Dane pochodzące z aplikacji AP-PKUŚ dotyczą liczby podpisanych zgód, wykonanych bilansów zdrowia oraz działań podjętych w ramach programów zarządzania chorobą. Zawierają także szczegóły dotyczące realizacji pilotażu na poziomie indywidualnego pacjenta, który wyraził zgodę na udział w pilotażu. Dane KLP obejmują wszystkie rozliczone świadczenia zdrowotne finansowane ze środków publicznych osobom, które podpisały zgodę na wzięcie udziału w pilotażu programu POZ Plus.

Przedstawione w raporcie analizy dotyczą wykonania pilotażu programu POZ Plus z zakresu pulmonologii od początku wdrożenia pilotażu programu do końca listopada 2020 r. (dot. danych pochodzących z aplikacji AP-PKUS) lub do końca września 2020 r. (dot. danych pochodzących z bazy KLP). Ponadto wzięto pod uwagę dane z ostatnich pięciu lat leczenia pacjentów biorących udział w pilotażu. Raport ten dotyczy tylko pacjentów dorosłych, u których zdiagnozowana została astma oskrzelowa i/lub przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP).

1. Informacje podstawowe

1.1. Epidemiologia astmy oskrzelowej i przewlekłej obturacyjnej choroby płuc w Polsce

Tabela 1. Ogólna epidemiologia astmy i POChP w Polsce

ASTMA	POChP
Rozpowszechnienie ogółem	
5,7%	3,6%
Zapadalność – wartości bezwzględne	
248 709,78	94 464,15
Wskaźnik zapadalności	
647,1 / 100 000	245,8 / 100 000
Chorobowość – wartości bezwzględne	
2 214 693,25	1 430 280,50
Wskaźnik chorobowości	
5 762,3 / 100 000	3 721,4 / 100 000
Zgony – wartości bezwzględne	
523,58	10 259,31
Wskaźnik zgonów	
1,4 / 100 000	26,7 / 100 000
DALY – wartości bezwzględne	
94 665,03	262 633,75
Wskaźnik DALY	
246,3 / 100 000	683,3 / 100 000
YLL – wartości bezwzględne	
9 454,41	169 481,48
Wskaźnik YLL	
24,6 / 100 000	441,0 / 100 000

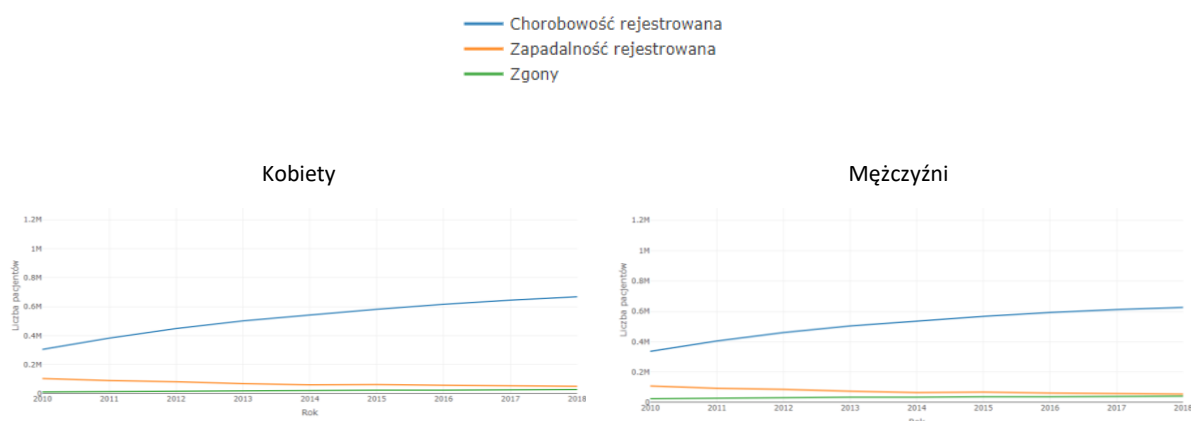
Źródło danych: World Bank (2020) na podstawie danych BASiW za 2019 r.

Szacuje się, że w Polsce na POChP choruje około 3,6% osób (ok. 1,4 mln osób), jednakże liczba ta uznawana jest za wysoce niedoszacowaną, ponieważ jak dotąd nie przeprowadzono badań na reprezentatywnej próbie populacyjnej w omawianym zakresie. Częstość występowania POChP w kilku regionach Polski, w których przeprowadzono badania spirometryczne, jest bardzo zróżnicowana i może wynosić nawet 26% (dot. woj. małopolskiego). Dane te nie odzwierciedlają jednak rzeczywistej liczby osób chorujących w Polsce, ponieważ wciąż niemal 9 mln Polaków pali papierosy (tyle samo pozostaje palaczami biernymi), co stanowi główny czynnik ryzyka

rozwoju tej choroby¹. Podobnie jest w przypadku astmy. Jak wynika z badań epidemiologicznych, tylko u ok. 25–30% chorych na astmę prawidłowe rozpoznanie ma miejsce w pierwszych trzech lat choroby².

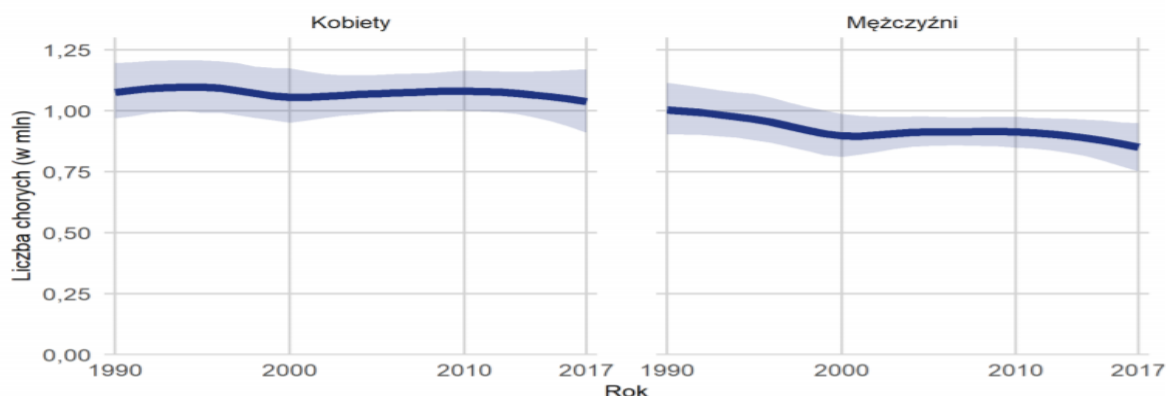
Szacuje się, że w Polsce na astmę choruje ok. 5,7% populacji (ok. 2,2 mln osób). Badanie prowadzone w ramach programu Epidemiologia Chorób Alergicznych w Polsce (ECAP) pokazało, że spośród wszystkich pacjentów zakwalifikowanych do programu, u których lekarze w programie ECAP zdiagnozowali astmę, wcześniej potwierdzono tę chorobę u zaledwie 30% pacjentów. Oznacza to, że skala niedodiagnozowania tej choroby może sięgać nawet 70%³. W badaniu z 2014 r. wykazano, że liczba chorych na astmę jest niemal dwukrotnie większa na obszarach miejskich niż na wiejskich⁴. Niemniej, w Polsce w latach 1990-2019 astma spadła z 13. na 30. miejsce w rankingu obciążenia chorobowego problemami zdrowotnymi⁵.

Rycina 1. Liczba pacjentów dotkniętych POChP w Polsce w latach 2010-2018 (wartości bezwzględne w mln)



Źródło danych: BASiW (2020)

Rycina 2. Liczba pacjentów dotkniętych astmą w Polsce w latach 1990-2017 (wartości bezwzględne w mln)



¹ Kałucka, S. Najnowsze wytyczne postępowania w przewlekłej obturacyjnej chorobie płuc na rok 2019/2020–GOLD. Pobrano z: https://www.akademiamedycyny.pl/wp-content/uploads/2020/07/Geriatria_1_2020_04.pdf; dostęp online z dn. 08.02.2020

² Kuna P. Astma oskrzelowa – epidemiologia, patofizjologia, klinika. Przewodnik Lekarza/Guide for GPs. 2002; 5(4):22-31.

³ Narodowy Fundusz Zdrowia (2020). NFZ o zdrowiu: astma. Pobrano z: https://zdrowedane.nfz.gov.pl/pluginfile.php/330/mod_resource/content/1/nfz_o_zdrowiu_astma.pdf; dostęp online z dn. 22.02.2020

⁴ Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji. Rekomendacja nr 2/2019 Prezesa AOTMiT z dnia 8 stycznia 2019 r. oraz raport analityczny nr OT.422.74, 2020

⁵ Wojtyński B., Goryński P. Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania – raport za 2020 r. Pobrano z: <https://www.pzh.gov.pl/sytuacja-zdrowotna-ludnosci-polski-i-jej-uwarunkowania-raport-za-2020-rok/>; dostęp online z dn. 08.02.2020

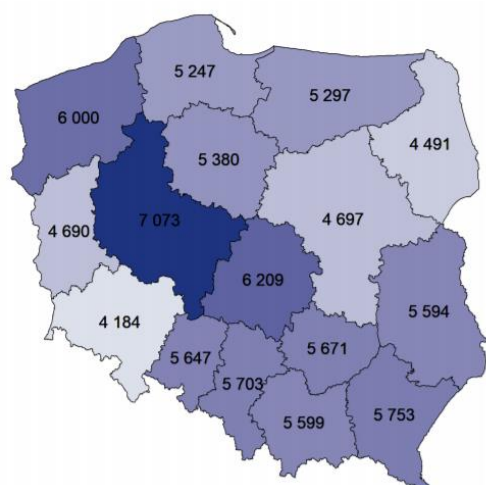
Źródło danych: NFZ o zdrowiu: astma (2020)

Wskaźnik chorobowości dla pacjentów z astmą jest najwyższy w województwie wielkopolskim (7 073 tys. osób na 100 tys. ludności). W żadnym innym województwie nie odnotowano wskaźnika przekraczającego 7 tys. Najniższą wartość wskaźnika odnotowano w województwie dolnośląskim⁶.

W przypadku POChP najwyższy wskaźnik odnotowuje się w województwie łódzkim (7 603 osób na 100 tys. ludności). W czołówce pozostają także województwo lubelskie, świętokrzyskie oraz warmińsko-mazurskie, również ze wskaźnikami przekraczającymi 7 tys. osób. Najniższą wartość wskaźnika odnotowano w województwie opolskim⁷.

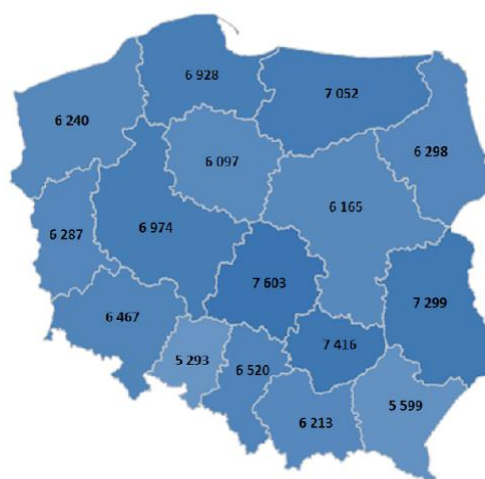
Dostępne publikacje naukowe nie podają przyczyn zaobserwowanych różnic regionalnych w zachorowalności na astmę i POChP. Oceny epidemiologiczne częstości występowania tych chorób różnią się także w zależności od metod badawczych, dolnej granicy wieku badanej populacji (większość badań dotyczy populacji osób po 40 r.ż.) i jej reprezentatywności. Naukowcy wskazują także, że na występowanie choroby wpływ mogą mieć także zmienne regionalne: liczba osób palących papierosy, rozkład płciowy (mężczyźni chorują dwa razy częściej niż kobiety), rodzaje wykonywanych zawodów czy zanieczyszczenie powietrza⁸.

Rycina 3. Standaryzowany współczynnik chorobowości na 100 tys. ludności – astma



Źródło danych: NFZ o zdrowiu: ASTMA (2020)

Rycina 4. Standaryzowany współczynnik chorobowości na 100 tys. ludności – POChP



Źródło danych: BASiW, Analiza problemów zdrowotnych POChP (2019)

Występowanie u pacjenta obu chorób jednocześnie zdarza się często. Choć astma jest przewlekłą chorobą przebiegającą z obturacją, nie uznaje się jej za element przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP). POChP cechuje się nieodwracalnym przebiegiem, rozstrzeniami oskrzeli, przewlekłym ich zapaleniem oraz rozedmą płuc. Natomiast w przypadku astmy obturacja dróg oddechowych jest zazwyczaj odwracalna. Jednakże niepodjęcie leczenia przewlekłego zapalenia wynikającego z astmy może prowadzić do nieodwracalnego zwężenia

⁶ NFZ (2020). NFZ o zdrowiu: astma. Pobrano z: https://zdrowedane.nfz.gov.pl/pluginfile.php/330/mod_resource/content/1/nfz_o_zdrowiu_astma.pdf; dostęp z dn. 25.02.2021

⁷ MZ(2021). BASiW. Analizy problemów zdrowotnych. Przewlekła obturacyjna choroba płuc. Pobrano z: <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3359>; dostęp z dn. 26.02.2021

⁸ Kałucka, S. Najnowsze wytyczne postępowania w przewlekłej obturacyjnej chorobie płuc na rok 2019/2020–GOLD. Pobrano z: https://www.akademiamedycyny.pl/wp-content/uploads/2020/07/Geriatria_1_2020_04.pdf; dostęp online z dn. 08.02.2020

dróg oddechowych i zmian w ich budowie. Badania epidemiologiczne pokazują, że tzw. zespół ACOS (z ang. *asthma/COPD overlap syndrome*) może występować nawet u około 1/3 pacjentów z ww. chorobami. W codziennej praktyce takie rozpoznanie dotyczy zaledwie około 1 na 10 chorych⁹. Inne dane wskazują, że astma i POChP częściej współwystępują u osób starszych, co potwierdzono u około 5% chorych¹⁰.

Choć z dostępnych danych epidemiologicznych wynika, że w Polsce na astmę choruje znacznie więcej osób niż na POChP to liczba zgonów, jak również utraconych lat życia ogółem czy też utraconych lat życia w wyniku niepełnosprawności jest znacznie wyższa wśród pacjentów POChP (patrz Tabela 1). Według danych NIZP-PZH z 2019 r. suma obciążenia chorobowego wyrażona utratą lat życia w zdrowiu (wskaźnik DALY) związana z POChP wyniosła w Polsce 2,08%. Choć zanotowany spadek w porównaniu do 1990 r. wynosi 6 pkt. procentowych, to POChP jest aktualnie odpowiedzialne za 69,4% DALY, 8,66% YLL oraz 90,51 % zgonów w grupie przewlekłych chorób układu oddechowego. Dla astmy wartości te wynoszą odpowiednio: 25,02% DALY, 4,95% YLL oraz 4,75% zgonów.

Eksperti OECD uznają także astmę za jednostkę chorobową, która w niektórych krajach niesłusznie podlega częstej hospitalizacji. Podkreślają, że w większości przypadków wystarczająca jest terapia w ramach specjalistycznej i podstawowej opieki zdrowotnej, co oczywiście nie wyklucza hospitalizacji w przypadku zaostrzenia przebiegu choroby¹¹. Z danych NIZP-PZH wynika, że w Polsce w latach 2003-2015 nastąpił wzrost hospitalizacji z powodu astmy aż o 30%. W porównywanych krajach OECD obecnie należymy do państw o najwyższej hospitalizacji astmy. Z kolei liczba hospitalizacji pacjentów z powodu POChP w latach 2000-2018 uległa zmniejszeniu zarówno w Polsce, jak i w porównywanych krajach OECD. W Polsce odnotowano dwukrotny spadek hospitalizacji z powodu POChP w analizowanym okresie czasu¹². Natomiast opieka nad pacjentami w zakresie diagnostyki i leczenia astmy u dorosłych w dużej mierze spoczywa na lecznictwie stacjonarnym (ok. 120 hospitalizacji na 100 tys. mieszkańców). Wynika z tego, że ambulatoryjna opieka specjalistyczna oraz podstawowa opieka zdrowotna prawdopodobnie są niewystarczająco zaangażowane w opiekę nad pacjentami chorującymi pulmonologicznie¹³.

1.2. Świadczenia z zakresu pulmonologii dostępne w Polsce

Rozpoznanie obturacyjnych chorób dróg oddechowych ustala się na podstawie: wywiadu chorobowego (rodzinnego oraz zawodowego), badania przedmiotowego (obecność świstów oraz ich zmienności), badania czynnościowego płuc (spirometrii spoczynkowej z próbą rozkurczową, oceny zmienności parametrów czynnościowych PEF lub FEV1 albo wziewnej próby prowokacyjnej), a także w niektórych przypadkach badania radiologicznego klatki piersiowej, które ma na celu wykluczenie innych jednostek chorobowych). Dodatkowymi badaniami

⁹ Medycyna Praktyczna (2017). Nakładanie się astmy i POChP (asthma-COPD overlap – ACO). Pobrano z: <https://www.mp.pl/pacient/astma/wszystkoastmie/cowartowiedziec/168985,nakladanie-astmy-i-pochp-asthma-copd-overlap-aco>; dostęp z dn. 08.02.2021.

¹⁰ Niewiadomska, E. (2019). Choroby współistniejące z astmą i przewlekłą obturacyjną chorobą płuc w populacji dorosłych mieszkańców województwa śląskiego. In *Annales Academiae Medicae Silesiensis* (No. 73, pp. 96-106).

¹¹ Wojtyniak (2020).

¹² Wojtyniak (2020).

¹³ MZ (2020) Mapa potrzeb zdrowotnych dla Polski. 2018. Pobrano z: <http://mpz.mz.gov.pl/wp-content/uploads/2019/06/polska-1.pdf>; dostęp online z dn. 08.02.2021.

pomocnymi w ustaleniu ewentualnych powikłań choroby mogą być: badanie krwi (w szczególności gazometria), EKG oraz badanie echokardiograficzne^{14,15}.

Rycina 5. Rekomendowana ścieżka postępowania służąca rozpoznawaniu obturacyjnych chorób dróg oddechowych



Źródło danych: World Bank (2020) na podstawie dostępnych wytycznych klinicznych

Aktualnie w wykazie listy świadczeń gwarantowanych, tj. finansowanych ze środków publicznych dostępnych w Polsce w ramach podstawowej opieki zdrowotnej, znajdują się: spirometria bez próby rozkurczowej, badanie radiologiczne klatki piersiowej, badanie elektrokardiograficzne (EKG) oraz podstawowe badania hematologiczne, biochemiczne i immunochemiczne krwi. Ponadto do świadczeń udzielanych przez lekarza POZ należą wywiad lekarski, a także badanie fizykalne¹⁶. Badanie echokardiograficzne, próba prowokacyjna z użyciem leków, a także gazometria krwi wykonywane są na poziomie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (patrz Tabela 2 oraz Tabela 3)¹⁷.

¹⁴ Górecka, D., Jassem, E., Pierzchała, W., & Śliwiński, P. (2012). Zalecenia Polskiego Towarzystwa Chorób Płuc dotyczące rozpoznawania i leczenia przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP). *Advances in Respiratory Medicine*, 80(3), 220-254.

¹⁵ Wechsler, M. E. Leczenie astmy w warunkach podstawowej opieki zdrowotnej: nowe wytyczne.

¹⁶ Dz. U. 2019, poz. 736

¹⁷ Dz. U. 2016, poz. 357

Tabela 2. Lista badań wymaganych do rozpoznania astmy/POChP oraz aktualny poziom dostępności tych świadczeń w Polsce

	Wymagane badanie w celu postawienia diagnozy	Aktualnie dostępne w ramach POZ	Aktualnie dostępne w ramach AOS
POChP / astma	Wywiad lekarski	+	+
	Badanie fizykalne	+	+
	Spirometria bez próby rozkurczowej	+	+
	Spirometria z próbą rozkurczową		+
	RTG	+	+
	EKG	+	+
	ECHO serca		+
	Badania krwi (podstawowe)	+	+
	Badania krwi (rozszerzone), w tym gazometria		+
	Próba prowokacyjna		+

Źródło danych: WB (2020) na podstawie Dz. U. 2019, poz. 736 oraz Dz. U. 2016, poz. 357

Ponadto w tabeli poniżej przedstawiono aktualny wykaz świadczeń gwarantowanych dostępnych dla pacjentów w ramach porady specjalistycznej (poziom AOS) z zakresu alergologii, gruźlicy i chorób płuc oraz warunki ich realizacji.

Tabela 3. Wykaz świadczeń gwarantowanych w przypadku porad specjalistycznych oraz warunki ich realizacji dla osób dorosłych

Nazwa świadczenia gwarantowanego	Warunki realizacji świadczeń	
Porada specjalistyczna – alergolog	Personel	1) lekarz specjalista w dziedzinie alergologii 2) lekarz w trakcie specjalizacji w dziedzinie alergologii 3) lekarz specjalista w dziedzinie alergologii oraz posiadający co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracy w oddziale lub w poradni zgodnych z profilem świadczenia gwarantowanego lekarz: a) ze specjalizacją I stopnia w dziedzinie chorób wewnętrznych lub specjalista w dziedzinie chorób wewnętrznych lub b) ze specjalizacją I stopnia w dziedzinie chorób płuc; specjalista w dziedzinie chorób płuc
	Wypożyczenie sprzętu i aparatury medycznej	W miejscu udzielania świadczeń: 1) zestaw do testów punktowych (co najmniej 10 alergenów) 2) zestaw do testów płatkowych (co najmniej 10 alergenów) 3) spirometr 4) pikfłometr
	Dostępność badań lub procedur medycznych	Dostęp do: 1) badań laboratoryjnych i mikrobiologicznych wykonywanych w medycznym laboratorium diagnostycznym wpisanym do ewidencji Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych 2) USG 3) RTG

Porada specjalistyczna – gruźlica i choroby płuc	Personel	1) lekarz specjalista w dziedzinie chorób płuc 2) lekarz ze specjalizacją I stopnia w dziedzinie chorób płuc 3) lekarz w trakcie specjalizacji w dziedzinie chorób płuc 4) lekarz specjalista w dziedzinie chorób płuc oraz lekarz ze specjalizacją I stopnia w dziedzinie chorób wewnętrznych lub specjalista w dziedzinie chorób wewnętrznych z co najmniej 5-letnim doświadczeniem w pracy w oddziale lub w poradni zgodnych z profilem świadczenia gwarantowanego
	Wypożyczenie sprzętu i aparaturę medyczną	W lokalizacji: 1) spirometr 2) nebulizator 3) pikfłomet 4) zestaw do pobrania materiału w kierunku diagnostyki mikrobiologicznej i diagnostyki prątki
	Dostępność badań lub procedur medycznych	Dostęp do: 1) badań laboratoryjnych i mikrobiologicznych wykonywanych w medycznym laboratorium diagnostycznym wpisanym do ewidencji Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych 2) USG 3) RTG

Źródło danych: WB (2020) na podstawie Dz. U. 2016, poz. 357

Polsce od 2015 r. realizowany jest „Populacyjny program profilaktyki chorób odtytoniowych, w tym POChP”, finansowany ze środków publicznych. Aby wziąć w nim udział należy zgłosić się do odpowiedniej placówki POZ, realizującej umowę NFZ w tym zakresie. W ramach programu na etapie podstawowym udzielane są porady antytytoniowe i wykonywane są bezpłatne badania spirometryczne. Z programu mogą skorzystać osoby pomiędzy 40. a 65. rokiem życia, które nie miały wykonanych badań spirometrycznych w ostatnich 36 miesiącach i nie zdiagnozowano u nich wcześniej badaniem spirometrycznym przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (przewlekłego zapalenia oskrzeli lub rozedmy). Etap specjalistyczny natomiast obejmuje m.in. ustalenie wskazań i przeciwwskazań do terapii grupowej lub indywidualnej oraz farmakoterapii, wywiad chorób współistniejących oraz oznaczenie tlenu w wydychanym powietrzu.¹⁸

Ministerstwo Zdrowia opracowało także program polityki zdrowotnej „Krajowy program zmniejszania umieralności z powodu przewlekłych chorób płuc poprzez tworzenie nieinwazyjnej wentylacji mechanicznej na lata 2016-2019”. Celem programu było zorganizowanie stanowisk służących nieinwazyjnej wentylacji mechanicznej w kraju, jak również wprowadzenie programu rehabilitacji pulmonologicznej w warunkach domowych dla chorych na POChP. Ogólnokrajowe wyniki programu nie zostały upublicznione.

W Polsce od 2013 r. funkcjonuje także lekowy program leczenia ciężkiej astmy alergicznej IgE-zależnej, finansowany ze środków publicznych. Mogą w nim wziąć udział pacjenci powyżej 6 r.ż. z ciężką, niekontrolowaną alergiczną astmą oskrzelową z alergią na alergenów całorocznych, u których udokumentowano konieczność stosowania wysokich dawek wziewnych glikokortykosteroidów. Pełna terapia trwa co najmniej 24 miesiące; w tym czasie pacjent co dwa tygodnie otrzymuje odpowiednio dobraną dawkę leku. Po zakończeniu terapii obserwuje się pacjenta pod kątem pogorszenia kontroli astmy, w przypadku zaostrzenia choroby możliwe jest ponowne włączenie do programu.¹⁹

¹⁸ MZ, NFZ (2020). Program profilaktyki chorób odtytoniowych (w tym POChP). Pobrano z: <https://pacjent.gov.pl/programy-profilaktyczne/program-profilaktyki-chorob-odtytoniowych>; dostęp z dn. 22.02.2021

¹⁹ Dz. URZ. Min. Zdr. 2017.129

Ze środków publicznych finansowana jest także rehabilitacja pulmonologiczna. Tego typu świadczenia mogą być udzielane w warunkach ambulatoryjnych, ośrodka, oddziału dziennego lub stacjonarnie. Udzielane są świadczeniobiorcom wymagającym stosowania kompleksowych czynności rehabilitacyjnych w leczeniu powikłań chorób płuc lub w przypadku przedłużających się zanadto objawów. Aby pacjent mógł uzyskać dostęp do rehabilitacji pulmonologicznej, wymagane jest właściwe skierowanie. Czas trwania tej rehabilitacji dla jednego świadczeniobiorcy wynosi maksymalnie trzy tygodnie. W przypadku uzasadnionym względami medycznymi i koniecznością osiągnięcia celu leczniczego czas trwania rehabilitacji może zostać przedłużony decyzją lekarza prowadzącego rehabilitację²⁰. Zgodnie z informacją zawartą w Mapach Potrzeb Zdrowotnych dla Polski należy wnioskować, że dostęp do rehabilitacji pulmonologicznej w Polsce jest bardzo ograniczony. W czterech województwach w Polsce nie ma ani jednego świadczeniodawcy, który realizuje świadczenia z zakresu rehabilitacji pulmonologicznej. Ponadto w Polsce istnieją jedynie dwa ośrodki świadczące usługi w ww. zakresie w trybie dziennym oraz nie występuje możliwość prowadzenia rehabilitacji pulmonologicznej w trybie ambulatoryjnym²¹.

Co więcej, dla rehabilitacji pulmonologicznej nie określono procedur medycznych. Zgodnie z raportem Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji do najważniejszych zidentyfikowanych problemów rehabilitacji pulmonologicznej należą: (1) długi czas oczekiwania na świadczenie stacjonarne (średni ważony czas dla przypadków pilnych to 473 dni, a dla przypadków stabilnych aż 772 dni); (2) ograniczona dostępność do rehabilitacji ambulatoryjnej (brak wyspecjalizowanych w tym zakresie ośrodków; brak takiego świadczenia gwarantowanego – 80% korzysta z rehabilitacji pulmonologicznej stacjonarnej); (3) brak standardów postępowania oraz kryteriów włączenia do świadczeń w warunkach stacjonarnych i dziennych²².

²⁰ AOTMiT (2019). Zmiana technologii medycznych w zakresie rehabilitacji pulmonologicznej. Pobrano z: https://bipold.aotm.gov.pl/assets/files/zlecenia_mz/2018/092/RPT/2019.07.15_RAPORT_REHABILITACJA_PULMONOLOGICZNA_BIP.pdf; dostęp online z dn. 22.02.2021 r.

²¹ MZ (2020) Mapa Potrzeb Zdrowotnych dla Polski. 2018. Pobrano z: <http://mpz.mz.gov.pl/wp-content/uploads/2019/06/polska-1.pdf>; dostęp z dn. 10.05.2021

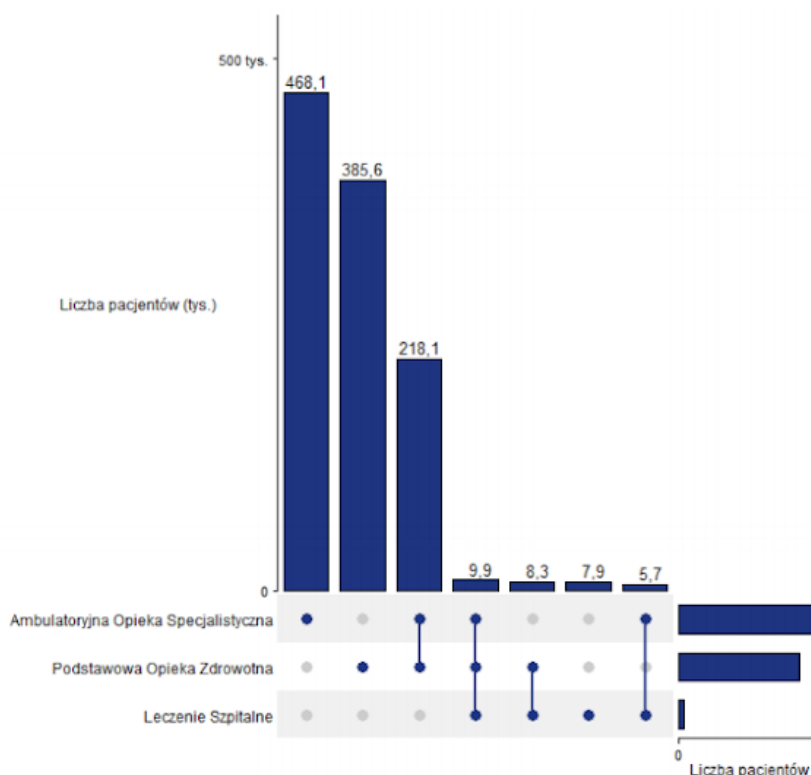
²² Jw.

1.3. Realizacja świadczeń z zakresu pulmonologii na poziomie kraju

1.3.1. Charakterystyka świadczeń i pacjentów – astma

Według danych NFZ²³ w 2019 r. udzielono świadczeń 1,11 mln pacjentom (J45, J46 według ICD-10) z rozpoznaniem głównym astmy. Spośród nich 468 tys. (42,3%) pacjentów korzystało jedynie ze świadczeń w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS), a 386 tys. (34,9%) korzystało jedynie z porad w ramach podstawowej opieki zdrowotnej (POZ). Pacjenci, dla których w 2019 r. zrealizowano świadczenia zarówno w POZ, jak i AOS stanowili 20% analizowanej grupy. Z kolei ok. 8 tys. osób miało w 2019 r. zrealizowane świadczenie jedynie w ramach leczenia szpitalnego.

Rycina 6. Procentowa liczba pacjentów, którym udzielono świadczeń z rozpoznaniem astmy



Źródło: NFZ o zdrowiu: astma (2020)

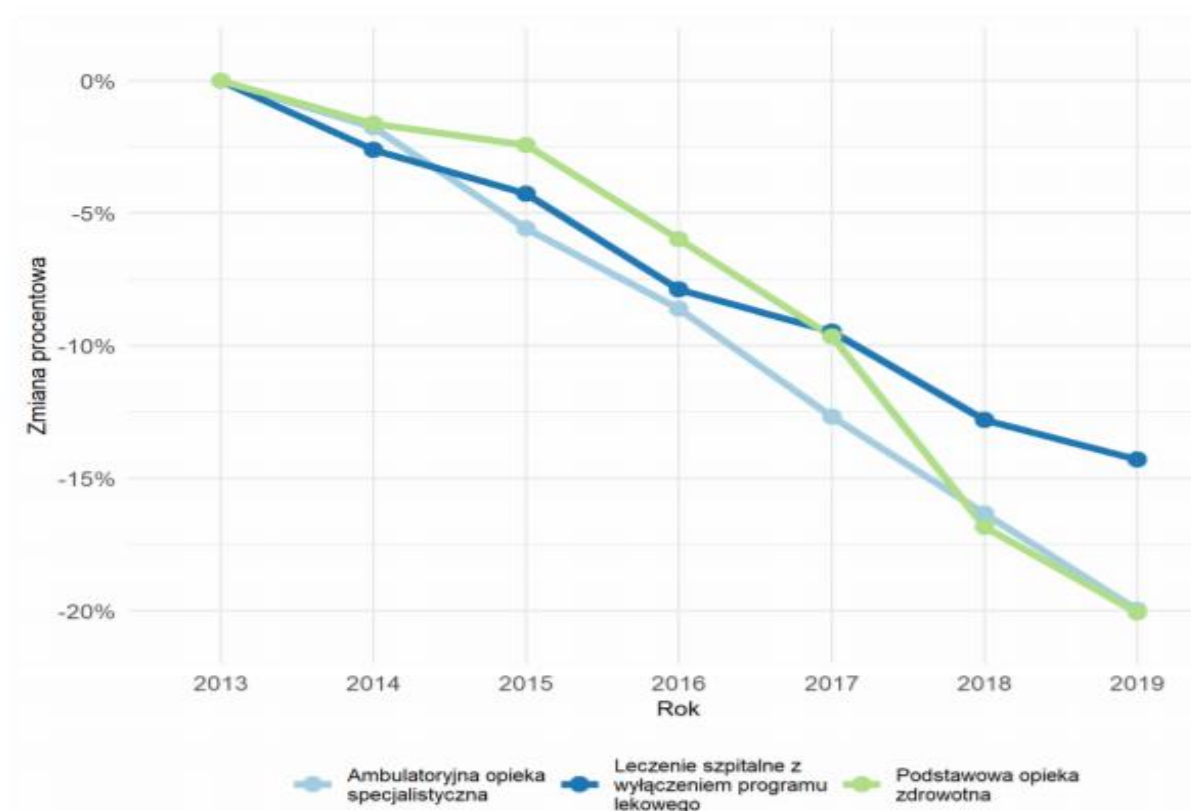
Wśród dorosłych pacjentów dominowały porady udzielone w ramach AOS, łącznie zrealizowano ich w 2019 roku 1,2 mln, a skorzystało z nich 526 tys. pacjentów. Najwyższy odsetek pacjentów korzystających z porad w ramach AOS obserwowano w grupie wiekowej 56-70 lat (71% pacjentów). Liczba dorosłych pacjentów, którym udzielono świadczenia w

²³ NFZ (2020). NFZ o zdrowiu: Astma. Pobrano z: https://zdrowedane.nfz.gov.pl/pluginfile.php/330/mod_resource/content/1/nfz_o_zdrowiu_astma.pdf; dostęp z dn. 25.02.2021

ramach POZ wynosiła 325 tys. osób, a najwyższy odsetek osób korzystających ze świadczeń w ramach POZ obserwowano w grupie wiekowej 18–40 lat (60% pacjentów). Liczba hospitalizacji dorosłych pacjentów z powodu astmy wyniosła w 2019 r. 22,8 tys. Najwięcej pacjentów hospitalizowanych z rozpoznaniem astmy obserwowano w grupie osób powyżej 70 r.ż.; w tej grupie wiekowej najwyższa była też średnia liczba hospitalizacji na pacjenta (prawie 1,2 hospitalizacji na pacjenta).

Hospitalizacje pacjentów powyżej 15 r.ż. z powodu astmy trwające co najmniej jeden dzień OECD traktuje jako możliwe do uniknięcia. W przypadku efektywnego leczenia pacjenta na pozostałych poziomach opieki zdrowotnej nie powinno dochodzić bowiem do zaostrzeń astmy. Według danych OECD standaryzowany wiekiem wskaźnik liczby tego typu hospitalizacji w przeliczeniu na 100 tys. ludności w Polsce był w 2017 r. jednym z najwyższych wśród państw europejskich. Choć liczba tego typu hospitalizacji w Polsce systematycznie spadała w latach 2013–2019 i była w 2019 r. o niemal 19% niższa niż w 2013 r., to liczba świadczeń udzielana pacjentom z astmą na poziomie POZ oraz AOS również uległa znacznemu zmniejszeniu.

Rycina 7. Procentowa zmiana liczby świadczeń udzielonych pacjentom z rozpoznaniem głównym astmy (J45, J46 według ICD-10) w latach 2013–2019



Źródło: NFZ o zdrowiu: astma (2020)

Liczba świadczeń związana z realizacją programu lekowego wyniosła 10,4 tys., z czego 0,9% zrealizowano w ramach hospitalizacji. W 2013 r. ten odsetek wynosił 10,5%. Od 2013 r. wzrastała także liczba pacjentów biorąca udział w programie – w 2019 r. objęto nim 988 osób²⁴.

²⁴ NFZ (2020). NFZ o zdrowiu: astma. Pobrano z: https://zdrowedane.nfz.gov.pl/pluginfile.php/330/mod_resource/content/1/nfz_o_zdrowiu_astma.pdf; dostęp z dn. 25.02.2021

Komentarz: nie ma danych dotyczących rodzaju najczęściej realizowanych świadczeń wśród pacjentów z rozpoznaną astmą (J45, J46 według ICD-10). Na podstawie tych dostępnych o POChP, a opisanych w ramach kolejnego rozdziału (patrz 2.3.2) przypuszczać można, że do świadczeń tych należeć powinna spirometria. Badanie ECAP przeprowadzone w 2012 r. potwierdziło, że najsilniejszym czynnikiem ryzyka astmy w Polsce jest alergiczny nieżyt nosa. Rozpoznanie to zwiększyło w badanej populacji ryzyko astmy alergicznej aż dziewięciokrotnie²⁵. Wskaźniki dotyczące współwystępowania innych chorób wśród pacjentów z astmą w Polsce nie zostały

odnalezione.

Jednak na łamach czasopisma medycznego JAMA Network Open ukazały się w ostatnim czasie wyniki szwedzkiego badania kohortowego, w którym przeanalizowano współwystępowanie astmy i cukrzycy typu 1; wyniki badania wskazują na częstsze współwystępowanie astmy i cukrzycy typu 1 w rodzinach. Co ważne, związek ten może mieć charakter sekwencyjny: astma może poprzedzać cukrzycę typu pierwszego²⁶. Inne z kolei badania populacyjne w krajach skandynawskich wstępnie sugerują o zwiększonym ryzyku współwystępowania migotania przedsionków u pacjentów chorujących na astmę²⁷. Nieznane pozostają także wskaźniki dotyczące zaostrzeń astmy wśród polskich pacjentów. Niemniej na podstawie badań międzynarodowych wnioskować można, że aż u ok. 73% pacjentów chorujących na astmę co najmniej raz w ciągu trzech lat obserwowano objawy spełniające kryteria niekontrolowanej astmy²⁸.

1.3.2. Charakterystyka świadczeń i pacjentów – POChP

Łączna liczba dorosłych pacjentów dotkniętych POChP i/lub niewydolnością oddechową w 2018 r. w Polsce wyniosła 1,29 mln. Najczęstszą grupę pacjentów stanowiły osoby w przedziale wiekowym od 60 do 70 lat (niemal 470 tys. pacjentów). Najrzadziej chorowali pacjenci w wieku poniżej 50 r.ż. (niemal 53 tys. pacjentów) oraz powyżej 90 r.ż. (29 tys. pacjentów). Największą liczbę zgonów związaną z rozpoznaniem głównym POChP i/lub niewydolnością oddechową odnotowano z kolei w grupie wiekowej 80-90 lat (niemal 24 tys. pacjentów), a najniższą w grupie najmłodszych pacjentów, tzn. 40-50 letnich (469 pacjentów)²⁹. Należy podkreślić, że minimalny wiek pacjentów wzięty pod uwagę w omawianych analizach BASiW to 40 lat. Ze względu na to, że zaawansowana postać POChP może prowadzić do niewydolności oddychania w analizach tych dodatkowo uwzględniono świadczenia dla pacjentów z POChP ze sprawozdanym rozpoznaniem głównym niewydolności oddychania.

Z liczby świadczeń z zakresu spirometrii sprawozdawanej do NFZ w związku z POChP³⁰ wynika, że łącznie spirometrię otrzymało 60,1% pacjentów chorujących na POChP, z czego 16,5%

²⁵ Komorowski (2012) Epidemiologia astmy w Polsce w oparciu o wyniki badania ECAP. Pobrano z: <http://www.ecap.pl/doktorat.pdf>; dostęp online z dn. 10.05.2021

²⁶ Termedia (2021) Współwystępowanie w rodzinie astmy i cukrzycy typu 1. Pobrano z: <https://www.termedia.pl/pulmonologia/Wspolwystepowanie-w-rodzinie-astmy-oraz-cukrzycy-typu-1,37601.html>; dostęp z dn. 01.03.2021.

²⁷ Cepelis, A., Brumpton, B. M., Malm, V., Laugsand, L. E., Loennechen, J. P., Ellekjaer, H., ... & Strand, L. B. (2018). Associations of asthma and asthma control with atrial fibrillation risk: results from the Nord-Trøndelag health study (HUNT). JAMA cardiology, 3(8), 721-728. Pobrano z: <https://jamanetwork.com/journals/jamacardiology/fullarticle/2687455>; dostęp z dn. 01.03.2021

²⁸ Wechsler, M. E (2010). Leczenie astmy w warunkach podstawowej opieki zdrowotnej: nowe wytyczne. Pobrano z: https://podyplomie.pl/publish/system/articles/pdfarticles/000/011/152/original/Strony_od_MpD_2010_07-15.pdf?1467969155; dostęp online z dn. 10.05.2021

²⁹ MZ(2021). BASiW. Analizy problemów zdrowotnych. Przewlekła obturacyjna choroba płuc. Pobrano z: <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3359>; dostęp z dn. 26.02.2021

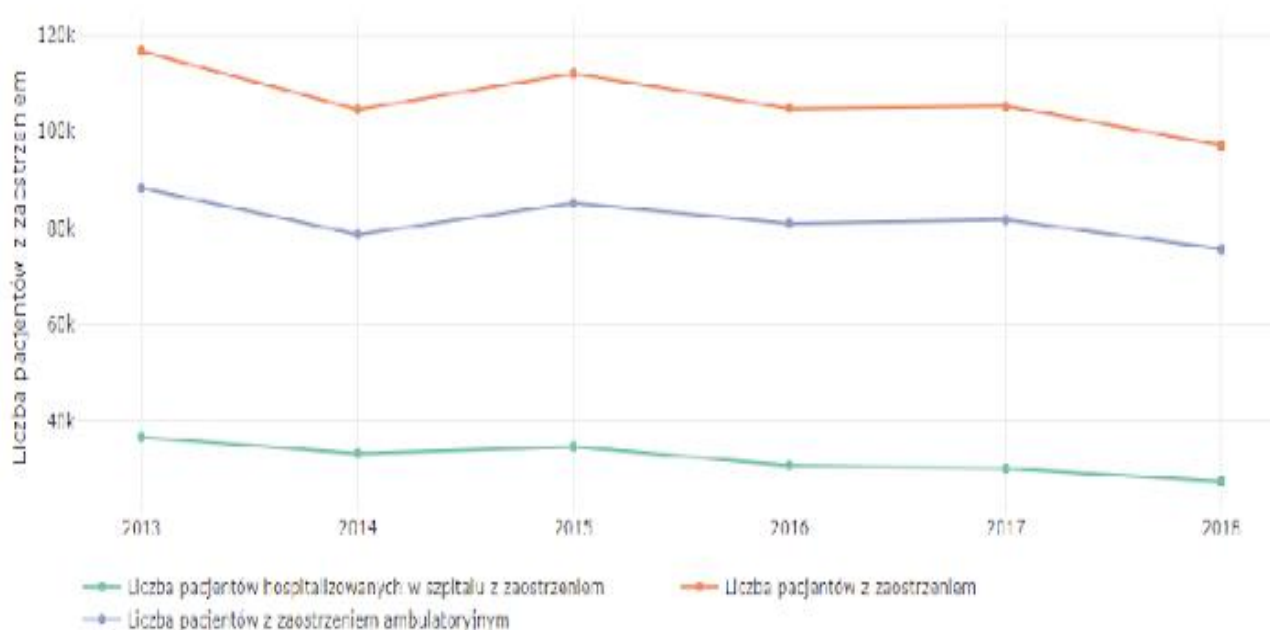
³⁰ Uwzględnione procedury: kod 89.383 – badanie spirometryczne oraz kod 89.386 – badanie spirometryczne z próbą rozkurczową

dotyczyło badania spirometrycznego z próbą rozkurczową. Oznacza to, że niemal 40% pacjentów badania nie otrzymało³¹.

Liczba badań spirometrycznych wykonywanych wśród pacjentów z potwierdzoną chorobą POChP w ramach POZ zmniejszyła się w ciągu ostatnich lat o ponad 70% (w 2015 r. było to 1721 świadczeń, w 2017 r. już tylko 494 świadczenia). Zmniejszeniu o ok. 13% uległa także liczba spirometrii wykonywanych w ramach leczenia szpitalnego (w 2014 r. było to 43 270 spirometrii, natomiast w 2017 r. – 37 747). Spirometria świadczona była najczęściej na poziomie AO; od 2014 r. na relatywnie stałym poziomie ok. 440 tys. spirometrii rocznie³².

W latach 2013-2019 u 32,3% pacjentów z POChP zdiagnozowano zaostrzenie choroby. W związku z tym 81,6% pacjentów było leczonych ambulatoryjnie, natomiast 1,84% wymagało hospitalizacji. Warto podkreślić, że przypadków nasilenia choroby odnotowano więcej niż pacjentów, co świadczyć może o tym, że niejednokrotnie u jednego pacjenta występowało więcej niż jedno zaostrzenie; w 2013 r. średnio na jednego pacjenta przypadało 1,5 zaostrzeń choroby, natomiast w 2018 r. – 1,45. Liczba pacjentów z zaostrzeniem choroby uległa nieznacznemu zmniejszeniu na przestrzeni ostatnich lat. W 2013 r. łącznie stwierdzono niemal 117 tys. takich przypadków, natomiast w 2018 r. – 97 tys. (spadek o ok. 17%). Najczęściej zaostrzenia choroby były rozpoznawane, a leczenie kontynuowane na poziomie ambulatoryjnym³³.

Rycina 8. Zmiana liczby pacjentów z zaostrzeniami POChP w latach 2013-2019 (w tysiącach)



Źródło danych: MZ (2021) – BASiW. Analiza problemów zdrowotnych, POChP

W latach 2009-2018 pacjenci z POChP najczęściej leczeni byli w ramach kilku poziomów opieki jednocześnie. Analizując jednak korzystanie przez pacjentów z poszczególnych kategorii świadczeń, wnioskować można, że pacjenci z POChP otrzymali najwięcej świadczeń w ramach

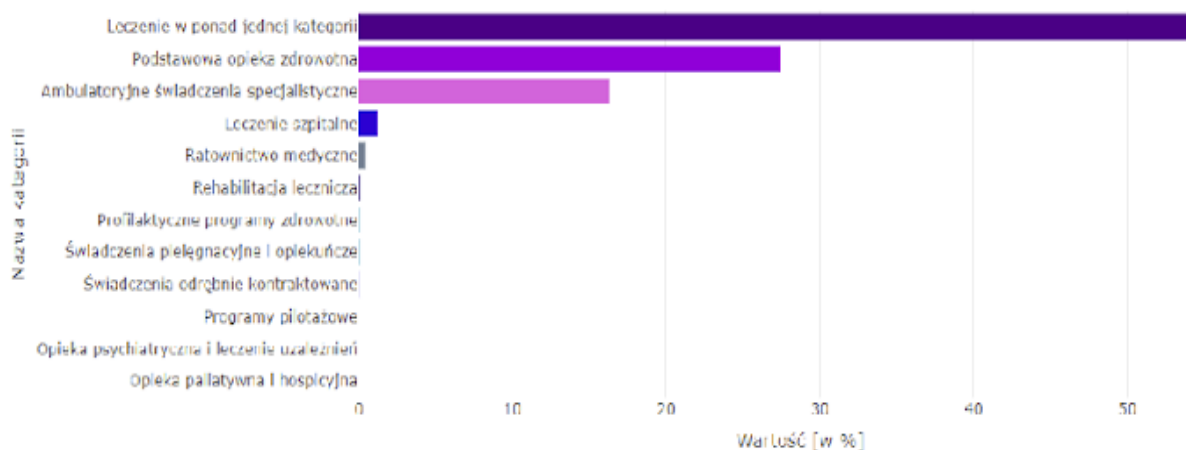
³¹ MZ (2021). BASiW. Analizy problemów zdrowotnych. Przewlektła obturacyjna choroba płuc. Pobrano z: <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3359>; dostęp z dn. 26.02.2021

³² MZ (2021). BASiW. Analizy problemów zdrowotnych. Przewlektła obturacyjna choroba płuc. Pobrano z: <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3359>; dostęp z dn. 26.02.2021

³³ MZ (2021). BASiW. Analizy problemów zdrowotnych. Przewlektła obturacyjna choroba płuc. Pobrano z: <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3359>; dostęp z dn. 26.02.2021

POZ, w drugiej kolejności w ramach AOS, a następnie leczenia szpitalnego. Rehabilitacja medyczna wciąż ma niewielki udział w leczeniu tego typu pacjentów.

Rycina 9. Ścieżka leczenia pacjenta POChP – udział pacjentów w kategoriach świadczeń na przestrzeni lat 2009-2018 ³⁴



Źródło danych: MZ (2021) – BASiW. Analiza problemów zdrowotnych, POChP

Do trzech najczęściej sprawozdawanych chorób współistniejących wśród pacjentów z POChP należą: zastoinowa niewydolność serca (12,97%), choroba tętnic obwodowych (11,55%) oraz choroba naczyń mózgu (9,16%). Dane te należy traktować jednak z dużą ostrożnością, wprowadzie były sprawozdawane przez świadczeniodawców do NFZ, jednak ich jakość może zależeć od wielu czynników, w tym stopnia referencyjności podmiotu leczniczego, województwa, rodzaju obszaru zamieszkania lub roku³⁵.

1.3.3. Koszty

Łączna wartość refundacji zrealizowanych świadczeń z rozpoznaniem astmy (J45, J46 według ICD-10) wyniosła w 2019 r. 257,1 mln zł – kwota ta była wyższa o 9% niż w 2018 r. i o 23,4% niż w 2013 r. Ponad 57% kosztów stanowiła refundacja świadczeń zrealizowanych w ramach leczenia szpitalnego – łącznie 147,6 mln zł, w tym 42 mln stanowiła wartość refundacji związana z realizacją programu lekowego leczenia ciężkiej astmy alergicznej. Kwota związana z refundacją świadczeń w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej wyniosła w 2019 r. 106,3 mln zł i była o 5,6% wyższa niż w 2013 r. W 2019 r. wartość świadczeń związanych z rehabilitacją z powodu astmy wyniosła 1,3 mln złotych.

³⁴ W ponad jednej kategorii oznacza, że pacjenci korzystali ze świadczeń na różnych poziomach opieki.

³⁵ MZ(2021). BASiW. Analizy problemów zdrowotnych. Przewlektła obturacyjna choroba płuc. Pobrano z: <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3359>; dostęp z dn. 26.02.2021

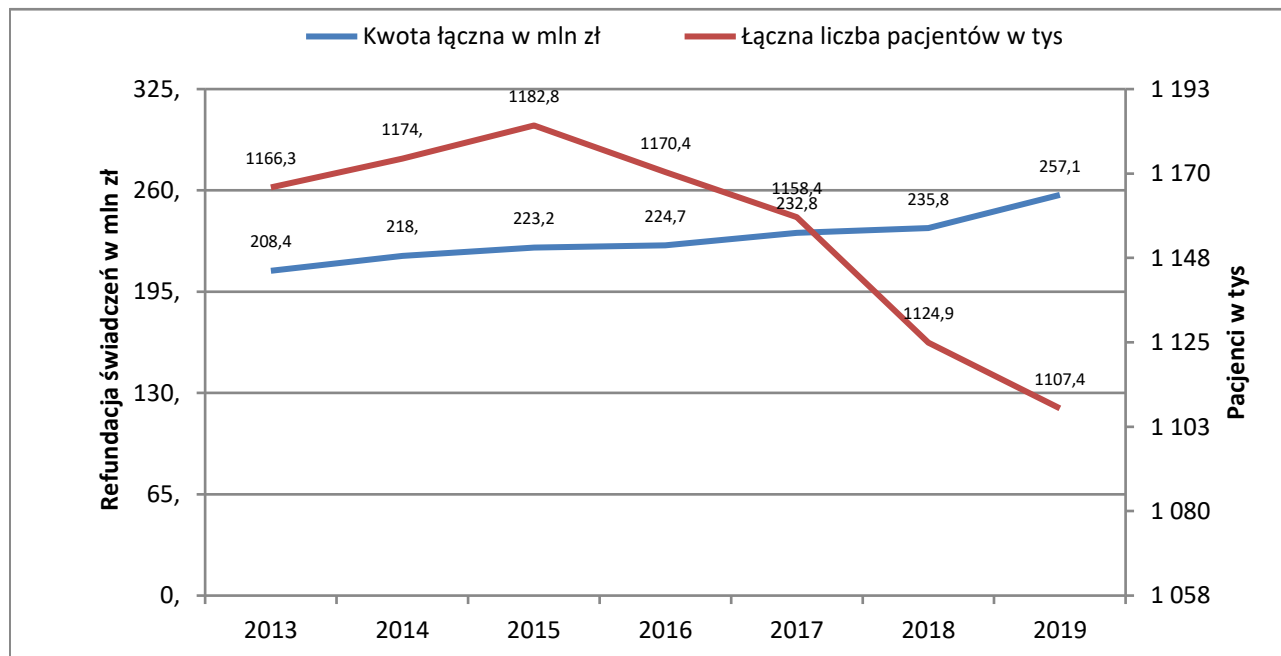
Tabela 4. Wartość refundacji świadczeń udzielonych pacjentom chorującym na astmę (rozpoznanie główne: J45, J46 według ICD-10) w latach 2013-2019

Rok	Kwota łącznie (mln zł)	Poziom opieki			
		Szpital	Program lekowy	AOS	Rehabilitacja
2013	208,4	97,2	8,3	100,7	1,3
2014	218,0	94,6	20,7	100,7	1,2
2015	223,2	96,2	22,7	102,1	1,1
2016	224,6	96,1	25,4	100,9	1,1
2017	232,8	102,1	28,9	99,2	1,2
2018	235,8	99,2	30,1	103,6	1,3
2019	257,1	105,6	42,0	106,3	1,3

Źródło danych: WB (2020) na podstawie NFZ o zdrowiu: astma (2020)

Z powyższych informacji wynika, że w ostatnich latach koszty leczenia astmy wzrastały mimo spadającej liczby pacjentów od 2015 r.

Rycina 10. Łączne koszty leczenia pacjentów z astmą vs liczba pacjentów z rozpoznaniem astmy w latach 2013-2019



Źródło danych: WB (2020) na podstawie NFZ o zdrowiu: astma (2020)

Dostępne informacje dotyczące kosztów leczenia oraz refundacji leków w związku z POChP w Polsce nie są jednoznaczne. Fundacja Watch Health Care podaje, że rocznie koszt leczenia

pacjentów z POChP wynosi ponad 125 mln³⁶. W wypowiedziach ekspertów natomiast pojawia się kwota 450 mln zł rocznych kosztów bezpośrednich³⁷. Wszyscy pozostają jednak zgodni co do tego, że leczenie POChP generuje istotne koszty dla społeczeństwa w Polsce. Podawany w publikacjach średni koszt leczenia pacjenta z POChP waha się od ok. 800 zł³⁸ do nawet 4 000 zł, w tym koszt przewlekłego leczenia choroby wynosił 2 423,57 zł, zaostrzenia leczonego ambulatoryjnie — 421,16 zł, a zaostrzenia leczonego w szpitalu — 1 183,09 zł³⁹.

W 2019 r. leki stosowane w chorobach obturacyjnych dróg oddechowych (grupa ATC = R03) zajmowały trzecie miejsce pod względem wartości sprzedaży (tzn. 1 250 900 zł – 11,3%). Łączna wartość dopłat pacjentów do tych leków wyniosła 171 600 zł (5,8%) – średnio pacjent musiał dopłacić 62 zł rocznie. Leki te stanowiły także 4,6% (18,5 mln opakowań) wszystkich najczęściej kupowanych leków w Polsce, zajmując tym samym ósme miejsce pod względem liczby sprzedanych opakowań w 2019 r. W latach 2015-2019 odnotowano 8% wzrost w liczbie sprzedanych opakowań.⁴⁰

2. Analiza wykonania pilotażu POZ Plus z zakresu pulmonologii

2.1. Świadczenia z zakresu pulmonologii dostępne w ramach pilotażu POZ Plus

W ramach pilotażu POZ Plus dla biorących w nim udział świadczeniodawców przygotowano ścieżki postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w sześciu zakresach, w tym pulmonologii obejmującej postępowanie w dwóch jednostkach chorobowych: J45 – astma oskrzelowa oraz J44 – przewlekła obturacyjna choroba płuc.

Wszyscy pacjenci POZ Plus zakwalifikowani do programu zarządzania chorobą przewlekłą (tzw. DMP, z ang. – *disease management program*) mają dostęp do tzw. **procesu diagnostyczno-**

³⁶ Jahnz-Różył (2015). Analiza ekonomiczna i koszty leczenia POChP. Seminarium naukowe „Innowacje w leczeniu POChP a rozwiązania systemowe – ocena dostępności w Polsce”. Fundacja Watch Health Care. Pobrano z: <http://www.korektorzdrowia.pl/wp-content/uploads/4.-prof.-karina-jahnz-rozyk-analiza-ekonomiczna-i-koszty-leczenia-pochp.pdf>; dostęp z dn. 02.03.2021

³⁷ Rynek Zdrowia (2017). Ekspert: koszty pośrednie związane z POChP sięgają 5 mld zł rocznie. Pobrano z: <https://www.rynekzdrowia.pl/Uslugi-medyczne/Ekspert-koszty-posrednie-zwiazane-z-POChP-siegaja-5-mld-zl-rocznie,171184,8.html>; dsotęp z dn. 02.03.2021

³⁸ Jahnz-Różył (2015). Analiza ekonomiczna i koszty leczenia POChP. Seminarium naukowe „Innowacje w leczeniu POChP a rozwiązania systemowe – ocena dostępności w Polsce”. Fundacja Watch Health Care. Pobrano z: <http://www.korektorzdrowia.pl/wp-content/uploads/4.-prof.-karina-jahnz-rozyk-analiza-ekonomiczna-i-koszty-leczenia-pochp.pdf>; dostęp z dn. 02.03.2021

³⁹ Jahnz-Różył, K., Targowski, T., From, S., Faluta, T., & Borowiec, Ł. (2011). Koszty przewlekłej obturacyjnej choroby płuc u pacjentów leczonych w ramach specjalistycznej opieki ambulatoryjnej w Polsce. *Pneumonologia i Alergologia Polska*, 79(5), 337-336. Pobrano z:

⁴⁰ Wojtyński (2020).

terapeutycznego. Do DMP pacjenci kwalifikowani są m.in. na podstawie prowadzonego w ramach pilotażu bilansu zdrowia lub wiedzy lekarza POZ o chorobie przewlekłej pacjenta. Celem procesu diagnostyczno-terapeutycznego jest osiągnięcie, a następnie utrzymanie optymalnego poziomu zdrowia pacjenta, u którego rozpoznano chorobę przewlekłą, w tym wypadku: astmę oskrzelową i lub/POCHP. Powyższy proces obejmuje czynności prowadzące do rozpoznania astmy oskrzelowej i/lub POChP (w przypadku gdy pacjent nie był wcześniej zdiagnozowany na ww. jednostki chorobowe), wykonanie badań diagnostycznych i konsultacji specjalistycznych mających na celu ustalenie przyczyn i przygotowanie Indywidualnego Planu Opieki Medycznej (IPOM), a następnie systematyczną realizację zadań określonych w IPOM oraz monitorowanie osiąganych rezultatów klinicznych w tym ewentualną korektę postępowania. Proces jest inicjowany i koordynowany przez lekarza POZ z wykorzystaniem dostępnych zasobów i konsultacji specjalistycznych⁴¹. Lista świadczeń dostępna w ramach ww. procesu została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tabela 5. Katalog badań zalecanych oraz postępowania terapeutycznego dla poszczególnych etapów procesu diagnostyczno-terapeutycznego realizowanych w ramach DMP dla astmy i POChP

KATALOG BADAŃ ZALECANYCH		
	ASTMA	POCHP
Badania podstawowe	• Pomiar PEF • Badanie spirometryczne spoczynkowe • Badanie spirometryczne z próbą rozkurczową • Morfologia krwi z rozmazem	• Spirometria • Spirometria z próbą rozkurczową
Badania dodatkowe zlecane przez lekarza POZ	• Badanie spirometryczne z próbą rozkurczową • Morfologia krwi z rozmazem • RTG klatki piersiowej • Diagnostyka w kierunku chorób współistniejących	• RTG klatki piersiowej • Morfologia krwi z rozmazem • Pomiar saturacji (pulsoksymetria) • Diagnostyka w kierunku chorób współistniejących
Badania dodatkowe zlecane przez lekarza POZ po konsultacji z lekarzem specjalistą	• Badanie nadreaktywności oskrzeli (próba prowokacyjna) [Oddział alergologiczny] • Diagnostyka alergologiczna (in vivo – testy skórne alergologiczne i in vitro) • Poszerzona diagnostyka w kierunku chorób współistniejących (laryngolog, gastrolog, pulmonolog, alergolog)	• Rozszerzone badania czynnościowe oddychania (np. bodypletyzmografia) • Rozszerzone badania laboratoryjne • Badania obrazowe (TK, TKWR, angioTK) • Próba wysiłkowa • Echo serca • Pogłębiona diagnostyka chorób współistniejących • Gazometria
KATALOG POSTĘPOWANIA TERAPEUTYCZNEGO		

⁴¹ NFZ (2021). Akademia NFZ. POZ Plus, ścieżki diagnostyczno-terapeutyczne, Pulmonologia. Pobrano z: <https://akademia.nfz.gov.pl/pulmunologia/?lang=en>; dostęp z dn. 22.02.2021

Kontrola choroby (POZ/AOS)	- Ocena objawów - Ocena czynników ryzyka odpowiedzialnych za złą kontrolę choroby (w tym zaostrzenia) - Rozróżnienie astmy niekontrolowanej od astmy ciężkiej - Kwalifikacja stopnia zaawansowania choroby (1-5) - Technika inhalacji - Satysfakcja pacjenta - Działania niepożądane leków	-
Leczenie nefarmakologiczne (POZ/AOS)	- Rehabilitacja - Profilaktyka - Edukacja	- Edukacja - Leczenie uzależnienia od nikotyny - Szczepienia profilaktyczne - Rehabilitacja oddechowa
Leczenie farmakologiczne (POZ/AOS/szpital) Katalog leków	- Stopniowane w zależności od stopnia zaawansowania choroby: Stopień 1-4: farmakoterapia + swoista immunoterapia (Lekarz POZ / Lekarz innej specjalności) Stopień 5: farmakoterapia + leczenie biologiczne (specjalista) - Leki stosowane w zaostrzeniach (POZ / AOS / Szpital) - Leki modyfikujące czynniki ryzyka	- LAMA - LABA - Wziewne GKS - Preparaty łączone (w jednym inhalatorze): LAMA/LABA; LABA/ w GKS - Inhibitory fosfodiesterazy -4 - Metyloksantyny - Leki stosowane w zaostrzeniach POChP (antybiotyki, wykrztuśne, GKS systemowe)
Choroby współistniejące	- Nieżyt nosa - GERD - Otyłość - Obturacyjny bezdech senny - Depresja, lęk - inne choroby	-
Katalog terapii specjalistycznych	-	- Tlenoterapia domowa - Opieka długoterminowa w warunkach domowych dla pacjentów wentylowanych mechanicznie (inwazyjna i nieinwazyjna) - Leczenie niedoboru alfa-1 antytrypsyny - Leczenie chirurgiczne rozedmy płuc - Transplantacja płuc

Źródło danych: Akademia NFZ (2021)

2.2. Realizacja świadczeń z zakresu pulmonologii w ramach pilotażu POZ Plus

2.2.1. Informacje podstawowe

Analizowane dane zostały przekazane przez Narodowy Fundusz Zdrowia i pochodzą z aplikacji Systemu Obsługi Procesu Koordynowanej Opieki Nad Pacjentem (AP-PKUS) oraz bazy Kosztów Leczenia Pacjenta (KLP). Dane pochodzące z aplikacji AP-PKUŚ dotyczą liczby podpisanych zgód i wykonanych bilansów zdrowia oraz procesów programu zarządzania chorobą. Zawierają informacje o realizacji pilotażu na poziomie indywidualnego pacjenta, który wyraził zgodę na udział w programie. Dane KLP dotyczą wszystkich rozliczonych świadczeń zdrowotnych finansowanych publicznie, oferowanych osobom, które podpisały zgodę na udział w pilotażu POZ Plus.

Analiza realizacji świadczeń z zakresu pulmonologii (astma i POChP) w ramach pilotażu POZ Plus obejmuje okres od początku wdrożenia pilotażu do końca listopada 2020 r. (dot. danych pochodzących z aplikacji AP-PKUS) lub do końca września 2020 r. (dot. danych pochodzących z bazy KLP). Ponadto wzięto pod uwagę dane medyczne w ww. zakresie z ostatnich pięciu lat pacjentów biorących udział w pilotażu.

2.2.2. Charakterystyka pacjentów

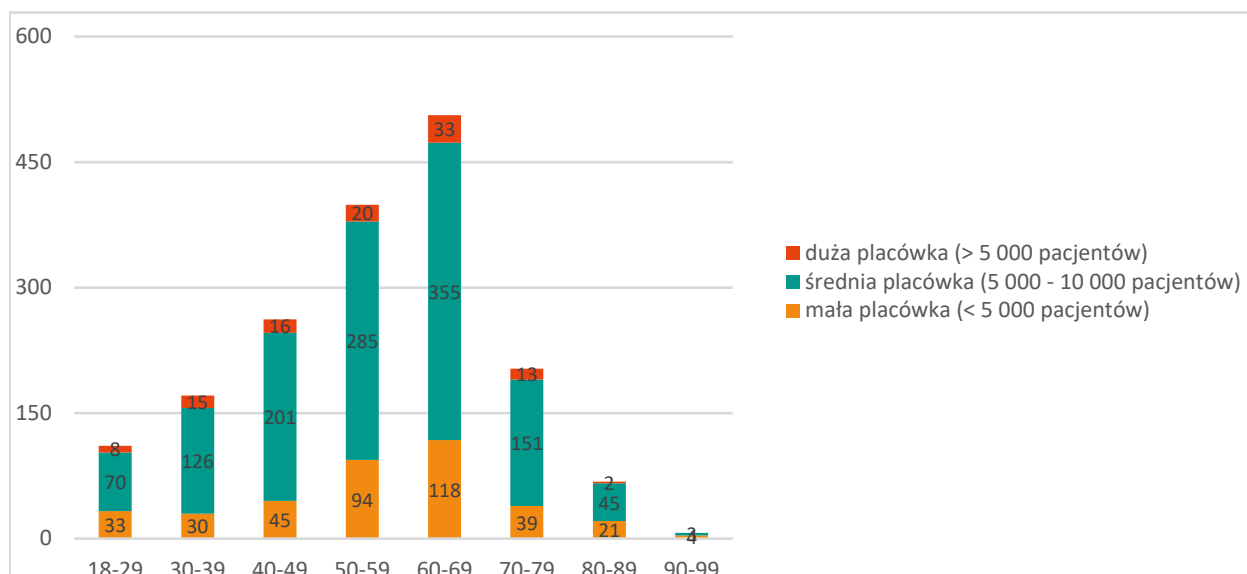
Zgodę na udział w programie zarządzania chorobą (z ang. *disease management program*, DMP) z zakresu astmy/POChP podpisało łącznie 1727 pacjentów. Spośród tych osób 856 otrzymało świadczenia z zakresu profilaktycznych świadczeń bilansowych.

Przyjmując, że w Polsce średnio na astmę lub POChP choruje ok. 5% populacji można wnioskować o efektywności placówek POZ w zapraszaniu do udziału w DMP całej możliwej populacji docelowej, która wynosić powinna 13 517 osób. Z udostępnionych przez NFZ danych wynika, że w programie DMP z zakresu astmy/POChP udział wzięło około 13% populacji docelowej (1772 pacjentów).

Najczęstszą grupę pacjentów biorącą udział w DMP z ww. zakresów stanowiły osoby w wieku 60-69 lat, będące pacjentami placówek POZ Plus o średniej wielkości. Dostępne w Polsce statystyki wskazują, że astma oraz POChP diagnozowane są najczęściej wśród osób w przedziale wiekowym od 56-70 lat (szczegóły patrz rozdz. 1.1).

Rycina 11. Kohorta osób, które podpisały zgodę na udział w DMP z zakresu astmy/POChP

Grupa wiekowa	Mała placówka < 5 000 pacjentów	Średnia placówka 5 000 – 10 000 pacjentów	Duża placówka > 10 000 pacjentów	Grand Total
18-29	33	70	8	111
30-39	30	126	15	171
40-49	45	201	16	262
50-59	94	285	20	399
60-69	118	355	33	506
70-79	39	151	13	203
80-89	21	45	2	68
90-99	4	3	0	7
łącznie	384	1236	107	1727



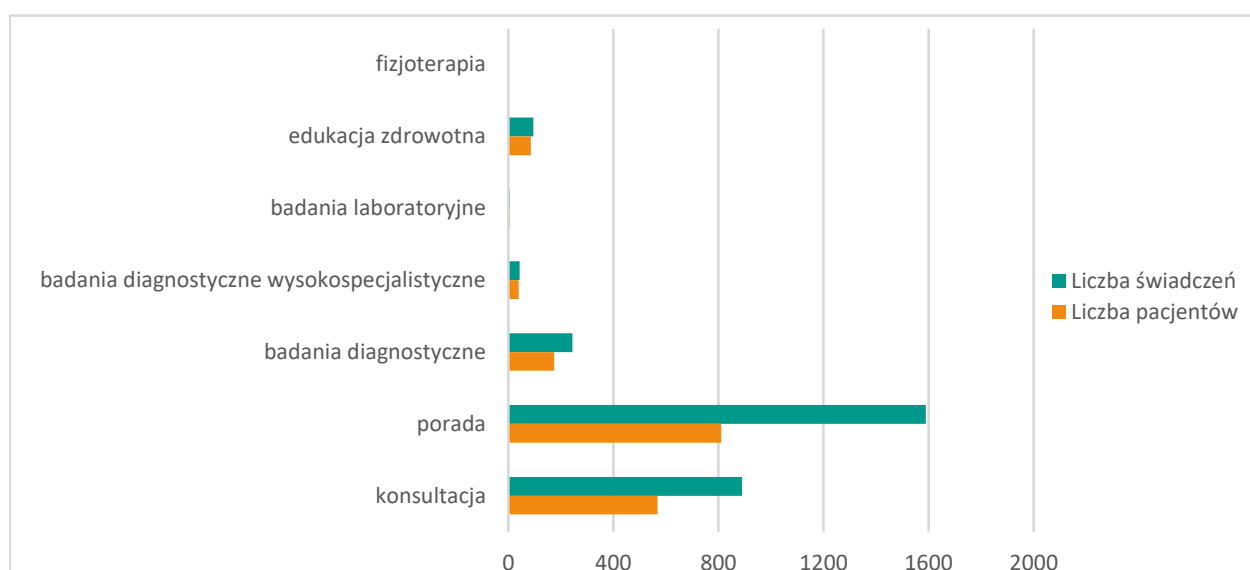
Źródło danych: WB (2020)

Do udziału w DMP z zakresu astmy/POCHP pacjenci byli zapraszani najczęściej w wyniku analizy dokumentacji medycznej (730 osób) oraz w efekcie diagnostyki w ramach profilaktycznych badań bilansowych (526 pacjentów). Zatem większość uczestników DMP z zakresu astmy/POCHP to pacjenci, o chorobie których lekarz POZ wiedział już wcześniej. Niemniej, duża liczba osób – niemal 1/3 – to pacjenci z nowo wykrytymi problemami zdrowotnym w ramach bilansów zdrowotnych.

Pacjentom biorącym udział w ramach DMP z zakresu astmy/POCHP w ramach pilotażu POZ Plus udzielono łącznie 2793 świadczenia. Skorzystało z nich 1085 pacjentów, czyli średnio 1 pacjentowi udzielono 2,6 świadczenia. Do najczęściej udzielanych świadczeń należały: porada (1590), konsultacja (890) oraz badania diagnostyczne (244).

Rycina 12. Liczba udzielanych świadczeń oraz pacjentów w ramach DMP z zakresu astmy/POCHP w podziale na typ świadczenia

Rodzaj świadczenia	Liczba pacjentów	Liczba świadczeń
konsultacja	568	890
porada	811	1590
badania diagnostyczne	175	244
badania diagnostyczne wysokospecjalistyczne	39	43
badania laboratoryjne	5	5
edukacja zdrowotna	86	96
fizjoterapia	1	1
łącznie	1085	2793



Źródło danych: WB (2020)

Spośród porad najczęściej udzielano pacjentom porad kompleksowych (732 świadczenia), natomiast w zakresie konsultacji najczęściej odbywały się konsultacje specjalistyczne z lekarzem pulmonologiem (872 świadczenia). Lekarz POZ znacznie rzadziej konsultował się w imieniu pacjenta z pulmonologiem – tylko 27 razy, wliczając w to konsultacje telemedyczne. Z powyższego wynika, że udział specjalistów w procesie diagnostyczno-terapeutycznym jest wciąż dominujący, z kolei rola konsultacji lekarza specjalisty z lekarzem POZ w celu przekazania opieki do możliwie najniższego poziomu jest wciąż niewystarczająco wykorzystywana.

Do najczęściej realizowanych w ramach DMP świadczeń w rodzaju badania diagnostyczne należała spirometria (spoczynkowa lub rozkurczowa) – łącznie wykonano ją wśród 213 pacjentów z podpisaną zgodą na DMP w zakresie astmy/POCHP. Choć w ramach DMP spirometria była realizowana najczęściej spośród wszystkich badań diagnostycznych, to i tak dotyczyła ona stosunkowo niewielkiej liczby pacjentów biorących udział w DMP, których było łącznie 1727 (tzn. 12%). Tak niewielka liczba wykonywanej spirometrii może wynikać także z faktu, że większość pacjentów biorących udział w DMP z zakresu astmy/POCHP to osoby już wcześniej zdiagnozowane. Spirometria mogła być także świadczona pacjentom, którzy podpisali zgodę na DMP w ramach bilansów zdrowia, a więc poza oferowaną w ramach programu zarządzania chorobą ścieżką diagnostyczno-terapeutyczną. Z udostępnionych przez NFZ danych wynika, że w ramach bilansów zdrowia spirometria świadczona była 140 osobom z rozpoznaniem astmy/POCHP.

W rodzaju badania diagnostyczne wysokospecjalistyczne najczęściej realizowana była natomiast tomografia komputerowa. Ze względu na brak szczegółowego raportowania z tego zakresu nie można wnioskować o szczegółach, tj. jaka część ciała podlegała badaniu (dot. TK: badanie innej okolicy anatomicznej bez lub z wzmocnieniem kontrastowym). Zgodnie z dostępnymi w kraju rekomendacjami (patrz rozdz. 1.2) w niektórych przypadkach zaleca się pacjentom z podejrzeniem astmy/POCHP wykonanie badania radiologicznego klatki piersiowej, które ma na celu wykluczenie innych jednostek chorobowych – w ramach DMP wykonano ich 71. Kwerenda przeprowadzona w stosownej literaturze medycznej nie wykazała zasadności wykonywania badań TK w procesie rozpoznawania astmy/POCHP, których w ramach DMP łącznie wykonano aż 43.

Do najczęściej świadczonych badań laboratoryjnych należały: hormon tyreotropowy (TSH, 14 świadczeń), cholesterol całkowity (13), a także: trójglicerydy (12), morfologia krwi obwodowej z płytkami krwi (12), glukoza (12), cholesterol HDL (12). Zgodnie z rekomendacjami (patrz rozdz. 1.2) dodatkowym badaniem pomocnym w ustaleniu ewentualnych powikłań/zaostreżeń choroby jest gazometria. Została ona także wyszczególniona jako element ścieżki diagnostyczno-terapeutycznej DMP-POChP i aktualnie nie jest świadczona na poziomie POZ (szczegółowy opis ścieżki patrz rozdz. 3.1). Z przeprowadzonej analizy wynika natomiast, że gazometria nie była w ogóle świadczona pacjentom w ramach DMP z zakresu POChP i/lub astmy.

Ponadto tylko 1 pacjentowi biorącemu udział w DMP z zakresu POChP/astmy udzielono świadczeń z zakresu fizjoterapii.

2.2.3. Koszty

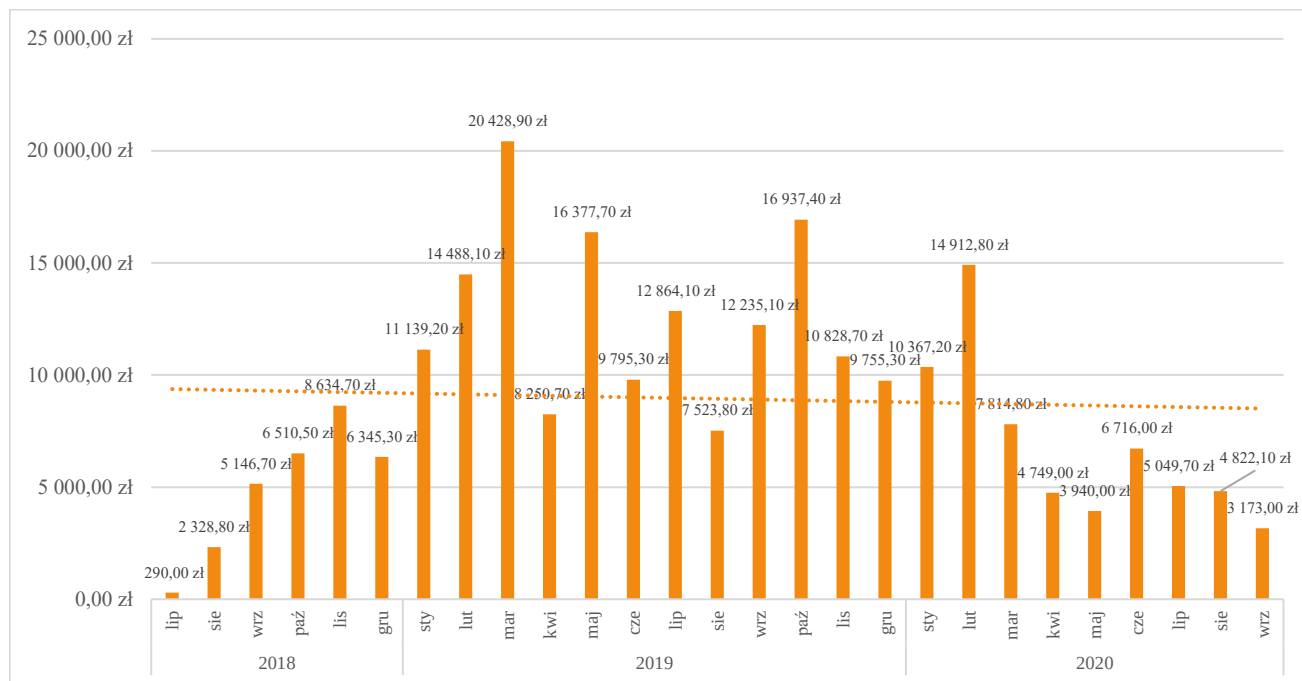
W analizowanym okresie czasu łączny koszt realizacji DMP z zakresu astmy/POChP wyniósł 180 591 zł. Natomiast całkowity koszt wszystkich świadczeń udzielanych pacjentom chorującym na astmę/POChP w ramach pilotażu programu POZ Plus wyniósł dotychczas 241 424,90 zł. DMP stanowi zatem niemal 75% kosztów wszystkich udzielanych pacjentom z astmą/POChP świadczeń POZ Plus. Średni koszt na pacjenta w ramach DMP to 166 zł, natomiast średni koszt na pacjenta, któremu udzielono także świadczeń poza DMP, a więc również w ramach bilansu zdrowotnego to 219 zł. Najwyższe koszty udzielonych pacjentom świadczeń, którzy podpisali zgodę na udział w DMP w zakresie astmy/POChP odnotowano w marcu 2019 r. Średniomiesięczne koszty leczenia pacjentów z astmą/POChP w ramach programu POZ Plus nie przekraczały 10 tys. zł.

Tabela 6. Łączne koszty udzielonych w ramach programu świadczeń – dot. pacjentów z podpisaną zgodą DMP dla astmy/POChP

Rodzaj świadczenia	Liczba pacjentów	Liczba świadczeń	Rozliczona wartość świadczeń
Bilanse	213	448	60 833,90 zł
2018	51	121	8 398,00 zł
2019	147	290	43 987,30 zł
2020	24	37	8448,60 zł
Zarządzanie chorobą	1086	2796	180 591,00 zł
2018	249	387	20 858,00 zł
2019	818	1619	106 637,00 zł
2020	488	790	53 096,00 zł
Suma końcowa	1103	9182	241 424,90 zł

Źródło danych: WB (2020)

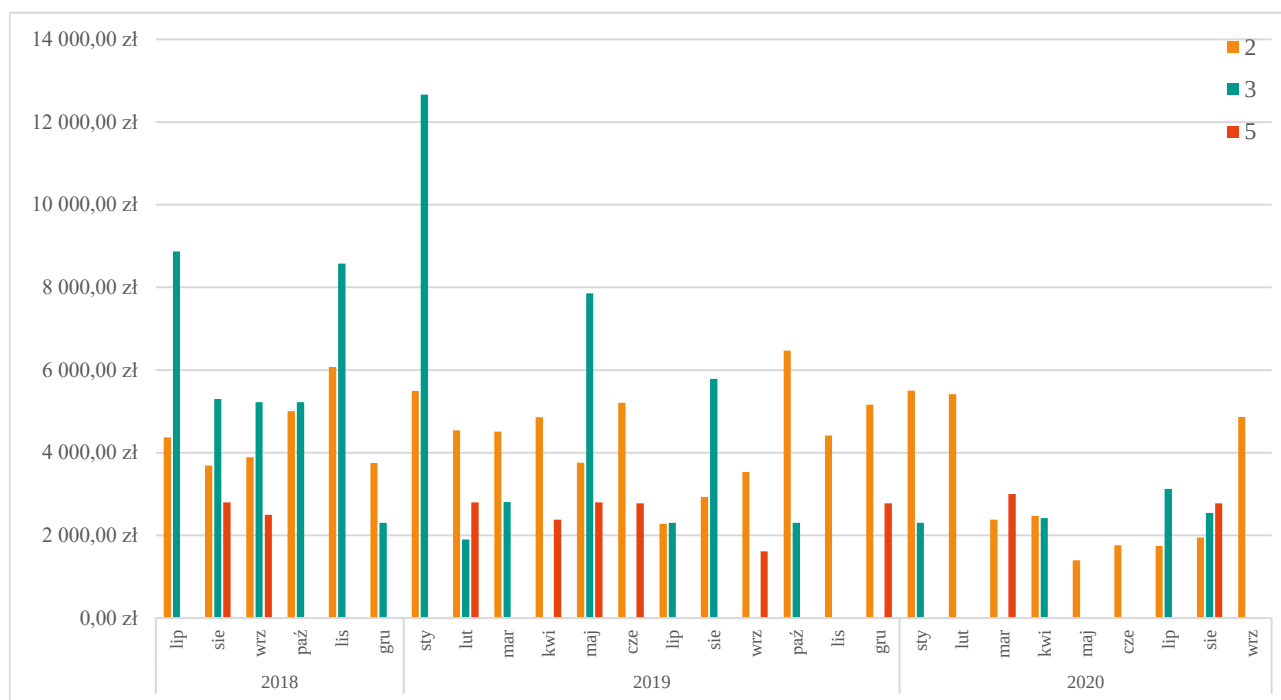
Rycina 13. Miesięczny rozkład kosztów udzielonych pacjentom świadczeń, którzy podpisali zgodę na udział w DMP w zakresie astmy/POChP



Źródło danych: WB (2020)

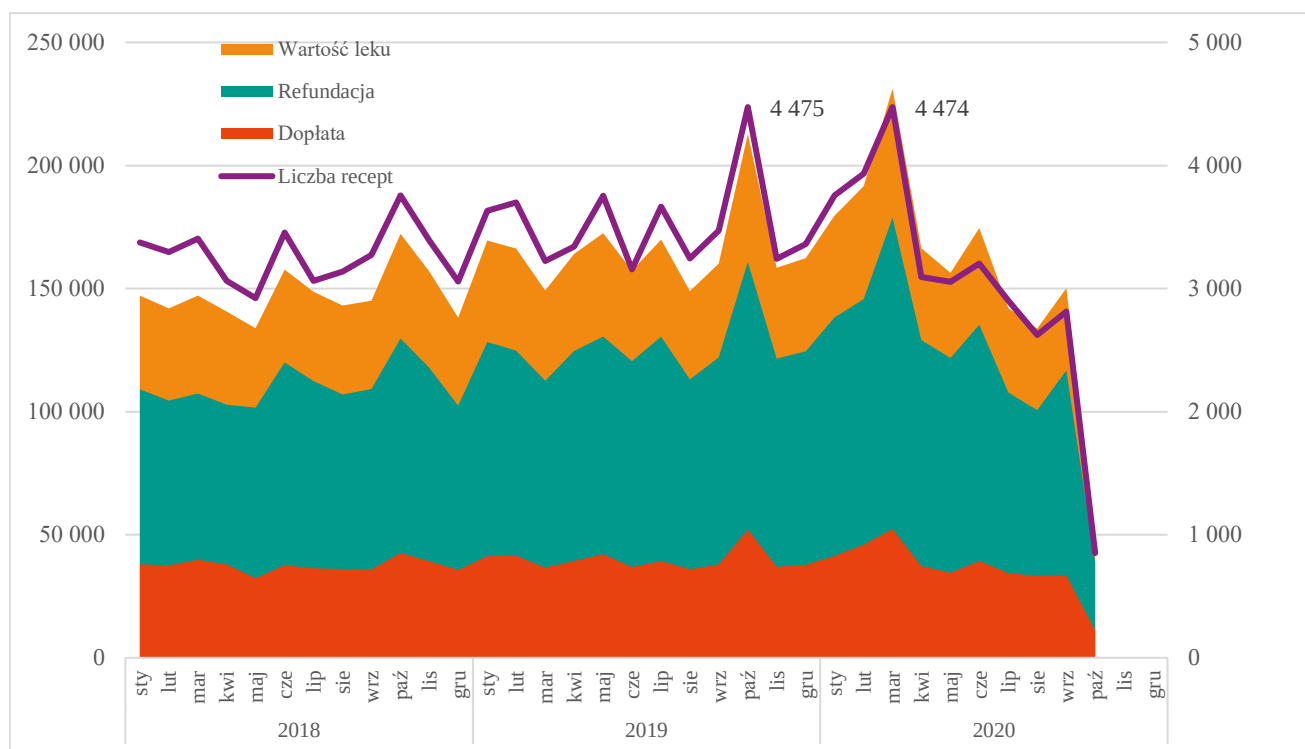
Analizowane dane pokazują, że pacjenci mimo przystąpienia do DMP z zakresu astmy/POCHP wciąż korzystają z opieki zdrowotnej na innych poziomach, tym samym generując koszty dla płatnika. W analizach pod uwagę wzięto ambulatoryjną opiekę specjalistyczną – kod zakresu nr 2, opiekę szpitalną – kod zakresu nr 3 oraz rehabilitację – kod zakresu nr 5. Dodatkowo generowany koszt wynosił kolejno: w ramach AOS – 107 454, 42 zł, w ramach opieki szpitalnej – 81 507, 20 zł oraz w ramach rehabilitacji – 26 216 zł.

Rycina 14. Generowanie przez pacjentów koszty na innych poziomach opieki pomimo podpisania zgody na udział w DMP z zakresu astmy/POCHP



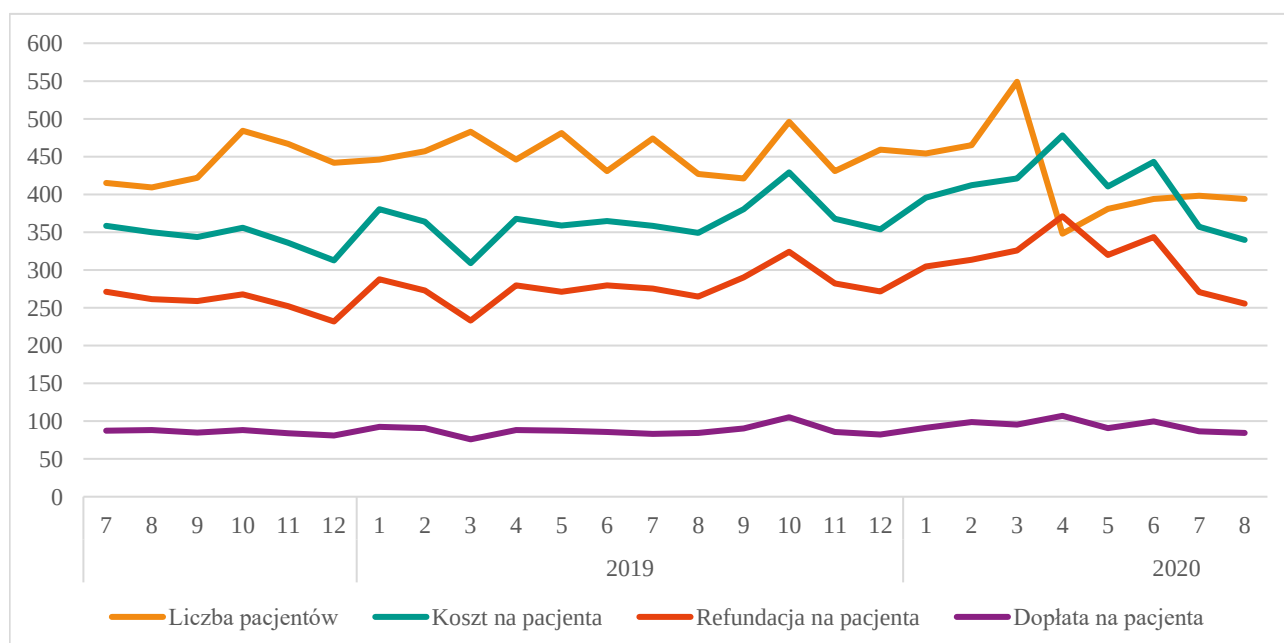
Łączna wartość refundacji leków, które zostały wykupione przez pacjentów POZ Plus z rozpoznaniem astmy/POCHP od momentu wdrożenia pilotażu programu POZ Plus (tzn. od lipca 2018 r.) wyniosła 3 405 133,29 zł. Łączna wartość dopłat pacjentów wyniosła natomiast 1 066 567,89 zł. W tym czasie łącznie wystawiono 92 644 recepty. Najwyższą liczbę recept wystawiono w październiku 2019 r. oraz marcu 2020 r. Średni koszt dopłat pacjentów do recept refundowanych pozostawał w analizowanym okresie czasu na zbliżonym poziomie.

Rycina 15. Wartość wykupywanych recept przez pacjentów POZ Plus, którzy podpisali zgodę na DMP z zakresu astmy/POCHP



Źródło danych: WB (2020)

Rycina 16. Średnie koszty refundacji leków wykupywane przez pacjentów POZ Plus chorujących na astmę/POCHP



2.3. Wyniki badań ankietowych PROM, PREM, HLS

2.3.1. Metodologia obliczeń

UWAGA WSTĘPNA. Szczegółowe informacje na temat badań ankietowych PROM, PREM, HLS, czyli procesu wyboru kwestionariuszy do badania ankietowego, techniki badawczej, rozkładu próby, harmonogramu zbierania ankiet, metodologii itp. zostały przedstawione w raporcie okresowym 3.2.6 „Analiza narzędzi PROM/PREM/PAM wykorzystywanych do monitorowania i ewaluacji programu pilotażowego POZ Plus”.

W celu kwantyfikacji pomiarów opieki koordynowanej z perspektywy pacjenta w analizach wykorzystano dodatkowo trzy mierniki: (1) rezultatów zdrowotnych deklarowanych przez pacjenta (ang. *patient-reported outcomes measures*, PROM); (2) doświadczeń z opieki zdrowotnej deklarowanych przez pacjenta (ang. *patient-reported experience measures*, PREM); oraz (3) kompetencji zdrowotnych (ang. *Health Literacy Surveys*, HLS). Powyższe mierniki pochodzą z wyników badań ankietowych przeprowadzonych przez zewnętrzną firmę wybraną przez Narodowy Fundusz Zdrowia na podstawie przetargu nieograniczonego zgodnie z obowiązującym w kraju Prawem zamówień publicznych (Dz. U. 2019 poz. 2019). Założono dwukrotne przeprowadzenie badania ankietowego pacjentów, tj. na początku i na końcu programu, co umożliwi w przyszłości porównanie obu etapów pilotażu.

Poniżej przedstawione zostały wyniki badań pochodzące z I tury, tj. z początku programu, przeprowadzonej w okresie od 4 listopada 2019 r. do 30 kwietnia 2020 r. Kwestionariusze użyte w badaniu ankietowym zostały przedstawione w tabeli poniżej⁴².

Tabela 7. Lista kwestionariuszy wykorzystanych w ramach badań ankietowych wśród pacjentów POZ Plus chorujących na astmę/POCHP

Typ miernika	Nazwa kwestionariusza
PROM	- Kwestionariusz Szpitala Św. Jerzego (z ang. <i>Saint George's Respiratory Questionnaire</i>, SGRQ) - Kwestionariusz pomiaru jakości życia (EQ-5D-5L)
PREM	Kwestionariusz Postrzegania Opieki Koordynowanej przez Pacjenta (z ang. <i>Patient Perception of Integrated Care</i>, PPIC)
HLS	Europejski Kwestionariusz Kompetencji Zdrowotnych (z ang. <i>European Health Literacy Questionnaire</i>, HLS-EU-Q16)

Przedstawiona w raporcie analiza odpowiedzi z badań ankietowych nie uwzględnia analizy wyników pochodzących z kwestionariuszy EQ-5D-5L (badającego jakość życia pacjentów) oraz kwestionariusza klinicznego skierowanego do personelu medycznego (badającego wyniki kliniczne pacjentów chorujących przewlekłą astmą). Wyniki tych analiz zostaną przedstawione w ramach osobnego raportu (raportu końcowego).

Wyniki badania ankietowego określono za pomocą wartości Score, czyli podstawowej metodologii obliczeń statystycznych, w której wynik jest gradientem (wektorem pochodnych cząstkowych) Log (0) – logarytmu naturalnego funkcji wiarygodności względem m-wymiarowego wektora parametrów (0). Nazwy tej nie należy mylić ze skrótem SCORE – skalą oceny ryzyka sercowo-naczyniowego (*Systematic Coronary Risk Evaluation*). Średnie wartości Score i ich odchylenie standardowe zostały obliczone dla wszystkich użytych w badaniu

⁴² Szczegółowy proces doboru wszystkich rodzajów narzędzi jakościowych zastosowanych dla potrzeb M&E opieki koordynowanej w Polsce, a także szczegółowa analiza wyników przeprowadzonej I tury badań ankietowych dostępna jest w raporcie „3.7. Raport okresowy: analiza narzędzi PROM/PREM/PAM wykorzystywanych do monitorowania i ewaluacji programu pilotażowego POZ Plus”.

ankietowym kwestionariuszy PROM, jak również dla kwestionariuszy PREM oraz HLS. Score może przyjmować wartość od 0 do 100.

Szczegółowa metodologia zastosowana do obliczenia wartości Score dla kwestionariusza PROM- - SGRQ

Wyższa ogólna wartość Score oznacza deklarowane przez pacjenta wyższe nasilenie choroby. Stopień nasilenia choroby mierzonej za pomocą Score a deklarowanym przez pacjenta, nie należy w żadnym wypadku mylić z klinicznym pomiarem nasilenia choroby, jak jest to możliwe w wybranych jednostkach chorobowych. W przypadku np. POChP nasilenie choroby w warunkach klinicznych oznaczane może być bowiem kategoriami od A do D, gdzie A wskazuje na chorobę z niskim ryzykiem zaostrzeń. W przypadku astmy nasilenie choroby może być określone stopniami zaawansowania choroby według przyjętej intensywności leczenia. Podawane wartości Score w przedmiotowym raporcie nie odpowiadają tego typu kategoriom.

Zgodnie z wytycznymi dołączonymi do kwestionariusza SGRQ poza analizą ogólnego nasilenia choroby (tzw. Score globalny/ogólny), ocenie pacjentów podlegały także trzy następujące zmienne Score (tzw. Score według podskali):

- (a) Objawy, czyli pytania dotyczące częstości występowania objawów oddechowych; nie jest to precyzyjne narzędzie oceny epidemiologicznej, lecz umożliwia ocenę postrzegania przez pacjenta jego ostatnich problemów oddechowych.
- (b) Aktywność, czyli pytania dotyczące aktualnego stanu pacjenta; ocena aktywności pozwala na określenie stopnia zaburzenia codziennej aktywności fizycznej.
- (c) Wpływ, czyli pytania dotyczące zaburzeń funkcji psychospołecznych; oryginalne badania walidacyjne wykazały, że składowa ta odnosi się częściowo do objawów oddechowych, ale także koreluje z wynikami ćwiczeń (tzn. 6-minutowym testem chodzenia), zadyszką w życiu codziennym (tzn. oceną stopnia zadyszki według Medical Research Council [MRC]) i zaburzeniami nastroju (lękiem i depresją); dlatego też ocena wpływu jest najszerszą składową.

W celu obliczenia ww. wartości wykorzystano poniższe wzory. Maksymalna możliwa wartość (MAX) została podana w dołączonych do kwestionariusza wytycznych.

$$\begin{aligned} Score_{wpływ} &= 100 \times \frac{\sum_{i=1}^{26} w_i}{2117,8} & Score_{objawy} &= 100 \times \frac{\sum_{i=1}^8 w_i}{662,5} \\ Score_{aktywność} &= 100 \times \frac{\sum_{i=1}^{16} w_i}{1209,1} & Score_{globalny} &= 100 \times \frac{\sum_{i=1}^{50} w_i}{3989,4} \end{aligned}$$

Szczegółowa metodologia zastosowana do obliczenia wartości Score dla kwestionariusza PREM- - PPIC

Zgodnie z wytycznymi dołączonymi do kwestionariusza poza analizą ogólnej deklarowanej przez pacjenta koordynacji opieki (tzw. Score globalny/ogólny), ocenie pacjentów podlegało także sześć zakresów opieki: wiedza lekarza POZ na temat pacjenta (historia choroby, potrzeby i wartości pacjenta); wiedza personelu placówki na temat historii medycznej pacjenta; wsparcie w samodzielnej opiece; wiedza lekarza specjalisty na temat historii medycznej pacjenta; wsparcie pacjenta w zarządzaniu lekami i domowej opiece zdrowotnej oraz komunikacji wyników zleconych badań (tzw. Score według podskali). Ponadto zgodnie z wytycznymi dołączonymi do kwestionariusza możliwe było przeprowadzenie dwóch analiz czynnikowych dla Score globalnego, tzn. analizy uwzględniającej oraz wykluczającej elementy badające aspekty opieki na

poziomie szpitalnym. W celu obliczenia Score wykorzystano poniższe wzory. Maksymalna możliwa wartość (MAX) została podana w publikacji: "Health Affairs"⁴³.

$$\begin{aligned}
 Score_{wiedza\ lekarza\ POZ} &= 100 \times \frac{\sum_{i=1}^5 w_i}{15} & Score_{wiedza\ personelu} &= 100 \times \frac{\sum_{i=1}^3 w_i}{9} \\
 Score_{wsparcie\ w\ samoopiece} &= 100 \times \frac{\sum_{i=1}^5 w_i}{15} & Score_{wiedza\ specjalisty} &= 100 \times \frac{\sum_{i=1}^2 w_i}{6} \\
 Score_{Twyniki\ bada\} &= 100 \times \frac{\sum_{i=1}^3 w_i}{9} & Score_{wsparcie\ w\ samozar\adzaniu} &= 100 \times \frac{\sum_{i=1}^4 w_i}{12} \\
 Score_{index\ hospitalizacji} &= 100 \times \frac{\sum_{i=1}^3 w_i}{9} & Score_{globalny\ bez\ hospitalizacji} &= 100 \times \frac{\sum_{i=1}^{27} w_i}{81} \\
 Score_{globalny} &= 100 \times \frac{\sum_{i=1}^{30} w_i}{90}
 \end{aligned}$$

Szczegółowa metodologia zastosowana do obliczenia wartości Score dla kwestionariusza HLS

Kwestionariusz składał się z 16 pytań badających kompetencje zdrowotne pacjenta w czterostopniowej skali. Wysoki poziom kompetencji zdrowotnych (z ang. Health Literacy; HL), to zdolność rozumienia i korzystania z informacji dotyczących zdrowia i choroby przez pacjenta. W celu obliczenia Score wykorzystano poniższy wzór. Maksymalna możliwa wartość (MAX) została podana w dołączonych do kwestionariusza wytycznych.

$$Score_{kompetencje\ zdrowotne} = 100 \times \frac{\sum_{i=1}^{16} w_i}{64}.$$

2.3.2. Wyniki

Wyniki zostały przedstawione poniżej w formie wykresów. Statystycznie istotne różnice ($p < 0,05$) zostały na poniższych wykresach oznaczone gwiazdką (*). Badanie ankietowe przeprowadzono zarówno w placówkach POZ Plus, jak i wybranych placówkach POZ nieuczestniczących w pilotażu (tzw. placówki kontrolne). W badaniu udział wzięło łącznie 426 pacjentów POZ Plus oraz 243 pacjentów z grupy kontrolnej z rozpoznaną chorobą astmy i/lub POChP. Rozkład wiekowy populacji przedstawiono poniżej.

Tabela 8. Rozkład próby w placówkach POZ Plus i kontrolnej

Wiek	Płeć	Astma/POChP – pacjenci POZ Plus	Astma/POChP – pacjenci kontrolni
≤ 39 lat	Kobiety	25	13
	Mężczyźni	19	19
od 40 do 59 lat	Kobiety	84	46
	Mężczyźni	55	31
≥ 60 lat	Kobiety	127	78
	Mężczyźni	116	56
Suma		426	243

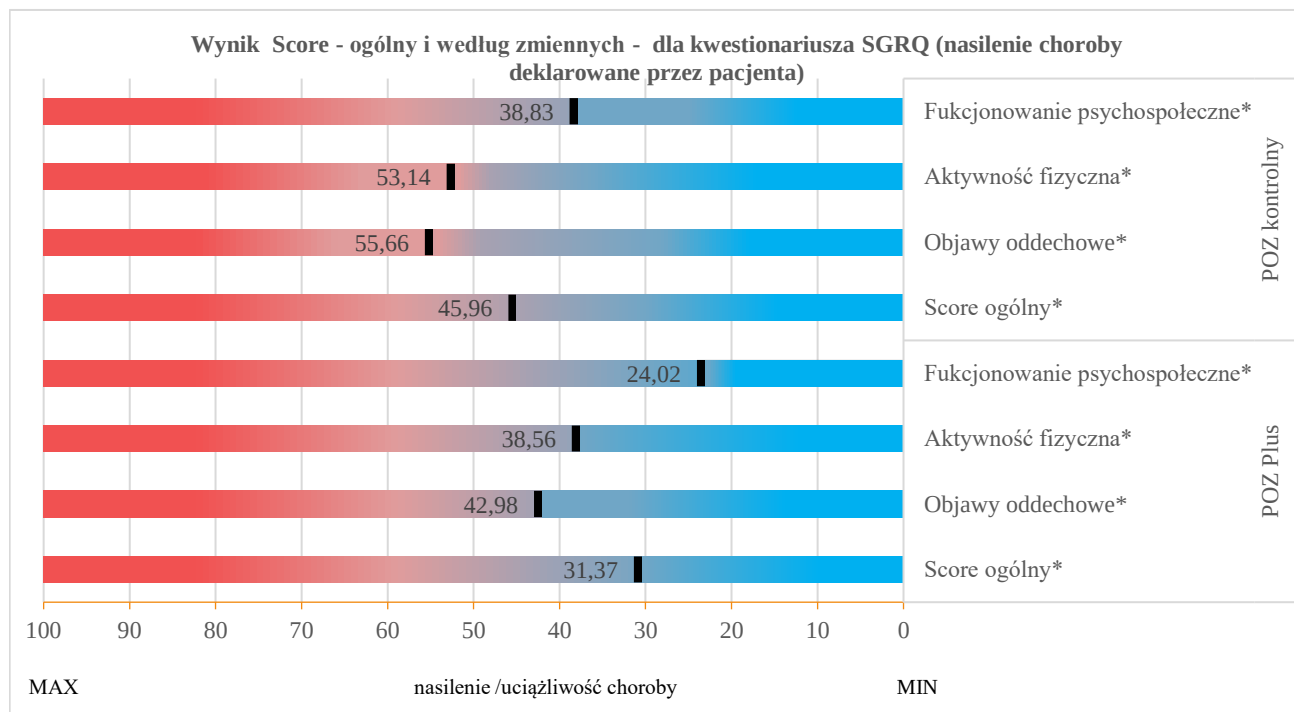
Deklarowane przez pacjentów nasilenie choroby

Pacjenci POZ Plus chorujący przewlekłą astmą/POChP deklarują niższe nasilenie choroby niż pacjenci z grupy kontrolnej. Różnice między grupami są istotne statystycznie zarówno dla ogólnego wyniku Score (31,37 vs 45,96, $p = 0,000$), jak i dla wyników Score

⁴³ Kerrissey, M. J., Clark, J. R., Friedberg, M. W., Jiang, W., Fryer, A. K., Frean, M., ... & Singer, S. J. (2017). Medical group structural integration may not ensure that care is integrated, from the patient's perspective. Health Affairs, 36(5), 885-892.

analizowanych według poszczególnych zmiennych (odpowiednio: 24,02 vs 38,83, $p = 0,000$; 38,56 vs 53,14, $p = 0,000$; 42,98 vs 55,66, $p = 0,000$).

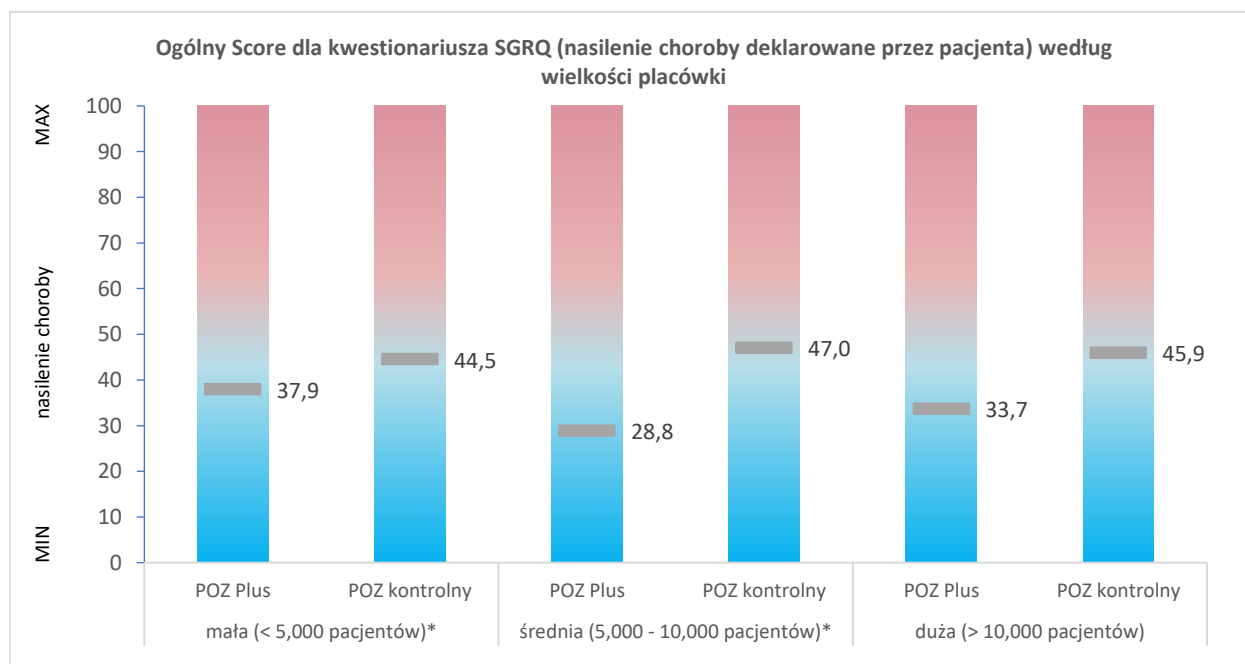
Rycina 17. Stopień nasilenia astmy/POChP oraz uciążliwość choroby względem określonych zmiennych deklarowane przez pacjenta według typu placówki



Źródło danych: WB (2020)

Biorąc pod uwagę wielkość placówki POZ deklarowane nasilenie astmy/POChP jest najniższe wśród pacjentów z placówek POZ Plus o średniej wielkości (tzn. od 5 tys. do 10 tys. pacjentów). W placówkach o średniej wielkości stwierdzono również największe różnice pomiędzy porównywanymi grupami – aż o 18,2 punktu (28,81 vs 47,01, $p = 0,045$).

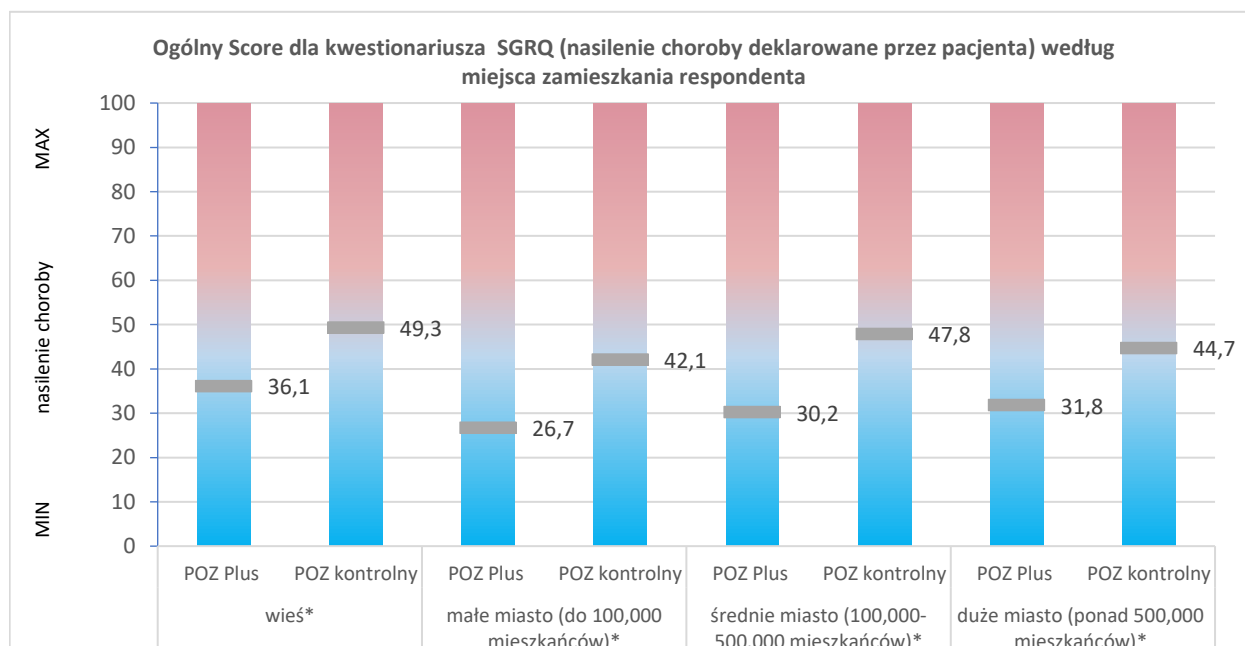
Rycina 18. Stopień nasilenia astmy/POChP deklarowany przez pacjenta według wielkości placówki



Źródło danych: WB (2020)

Biorąc pod uwagę miejsce zamieszkania pacjenta najmniejsze nasilenie choroby deklarowane jest przez pacjentów mieszkających w małych miastach (26,72 vs 42,09, $p = 0,000$), natomiast największe nasilenie choroby deklarowane jest wśród pacjentów mieszkających na wsi (36,08 vs 49,26, $p = 0,000$).

Rycina 19. Stopień nasilenia astmy/POChP deklarowany przez pacjenta według miejsca zamieszkania



Źródło danych: WB (2020)

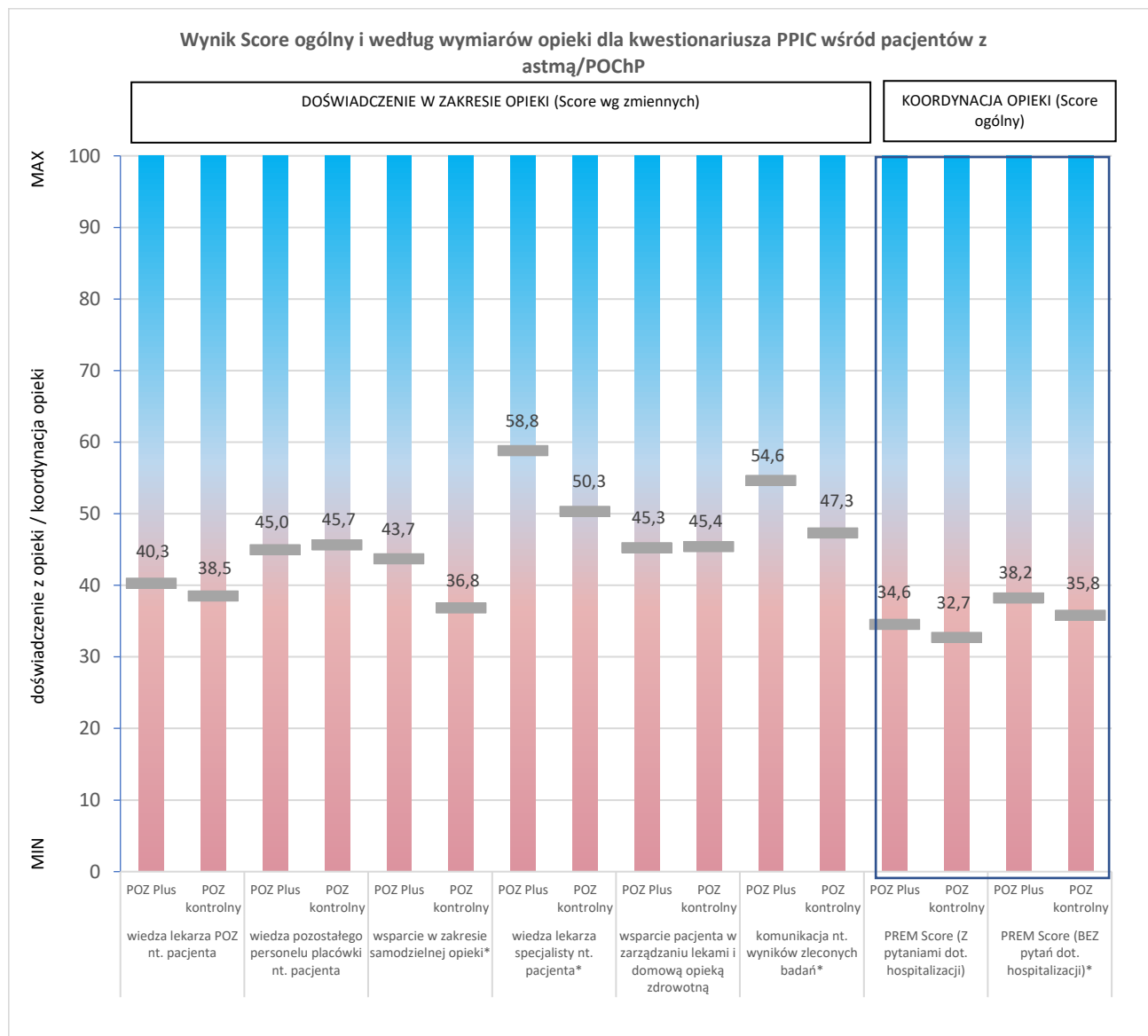
Pacjenci POZ Plus chorujący na astmę/POChP deklarują niższe nasilenie choroby niż pacjenci z grupy kontrolnej bez względu na wiek oraz płeć. Stopień nasilenia choroby jest odwrotnie proporcjonalny do dochodów pacjenta i poziomu jego wykształcenia – pacjenci zarabiający mniej oraz gorzej wykształceni postrzegają swoją chorobę jako bardziej nasiloną. Wśród pacjentów z POZ Plus codzienna aktywność fizyczna i funkcjonowanie psychospołeczne są postrzegane jako mniej zaburzone, a objawy oddechowe są rzadsze niż u pacjentów z grupy kontrolnej. Uzyskane wyniki są istotne statystycznie we wszystkich analizowanych podgrupach.

Deklarowane przez pacjentów doświadczenie z opieki

Pacjenci POZ Plus chorujący przewlekłe na astmę/POChP deklarują wyższą koordynację opieki niż pacjenci z grupy kontrolnej. Różnica między analizowanymi grupami jest jednak istotna statystycznie tylko w przypadku, gdy pod uwagę nie są brane informacje na temat hospitalizacji pacjenta. Chorzy na astmę/POChP deklarują „wiedzę lekarza specjalisty na temat historii choroby pacjenta” jako najlepszą część ich doświadczeń związanych z opieką – różnica między analizowanymi grupami była w tym przypadku istotna (58,79 vs 50,32, $p = 0,009$). Niemniej, różne były opinie na temat najgorzej postrzeganego wymiaru opieki.

W opinii pacjentów POZ Plus była to „wiedza lekarza POZ o pacjencie (historia choroby, potrzeby i wartości pacjenta)”, podczas gdy w opinii pacjentów z grupy kontrolnej była to „wsparcie pacjenta w zakresie samodzielnej opieki”.

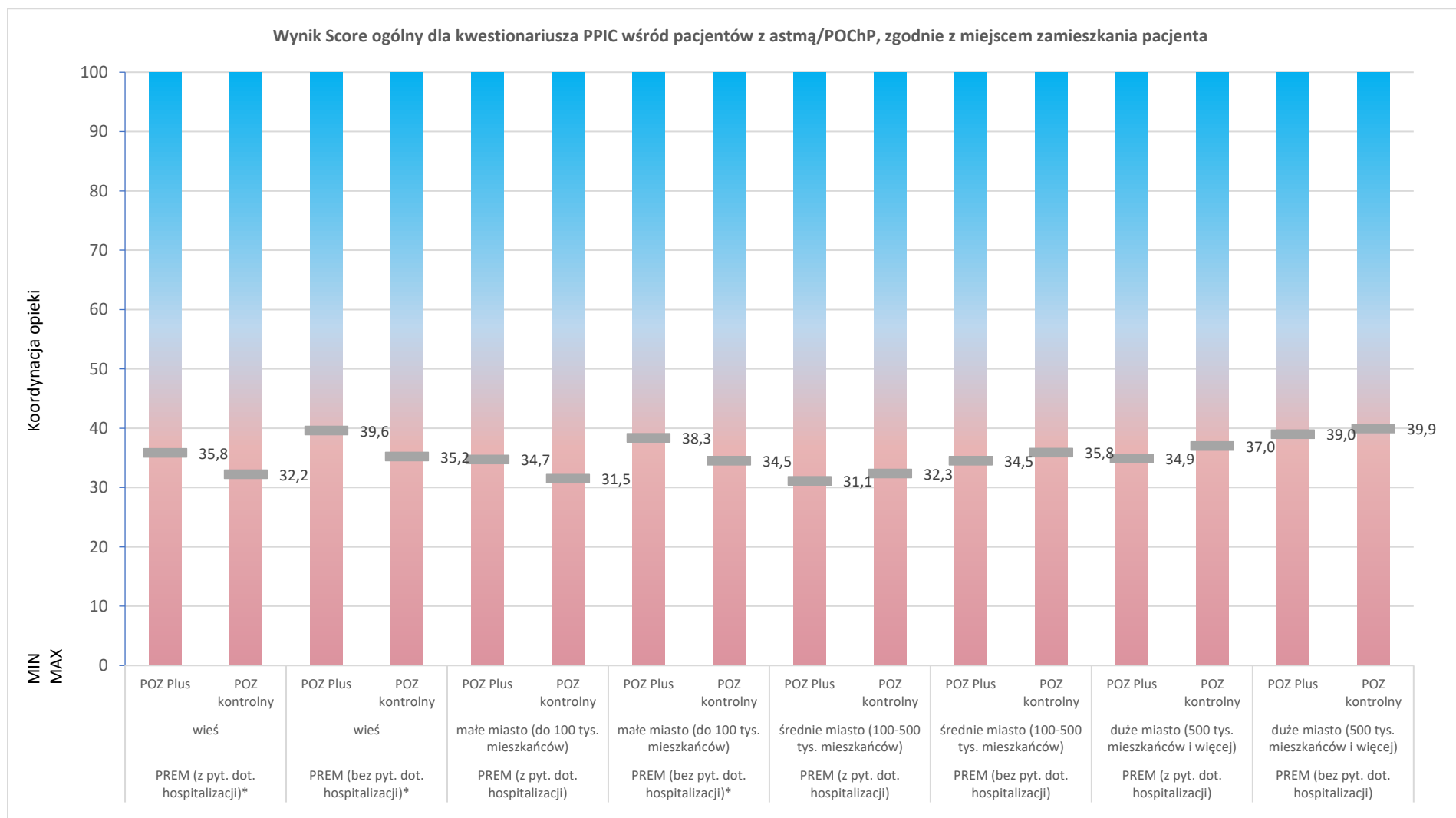
Rycina 20. Doświadczenia związane z określonym wymiarem opieki i koordynacją opieki zgłaszane przez pacjentów z astmą/POChP według typu placówki



Źródło danych: WB (2020)

Koordinacja opieki deklarowana była jako najwyższa wśród pacjentów zamieszkujących obszary wiejskie, jak również przez osoby będące pacjentami wiejskich placówek POZ – tzn. placówek, z których korzysta mniej niż 5 000 pacjentów (dot. analiz nieuwzględniających pytań z zakresu hospitalizacji) – różnice te są istotne statystycznie z przewagą dla pacjentów POZ Plus. Jednocześnie koordinacja opieki deklarowana była równie wysoko przez osoby zamieszkujące duże miasta oraz będące pacjentami dużych placówek POZ, tzn. placówek, z których korzysta więcej niż 10 000 pacjentów – niemniej różnica między grupami nie była istotna statystycznie.

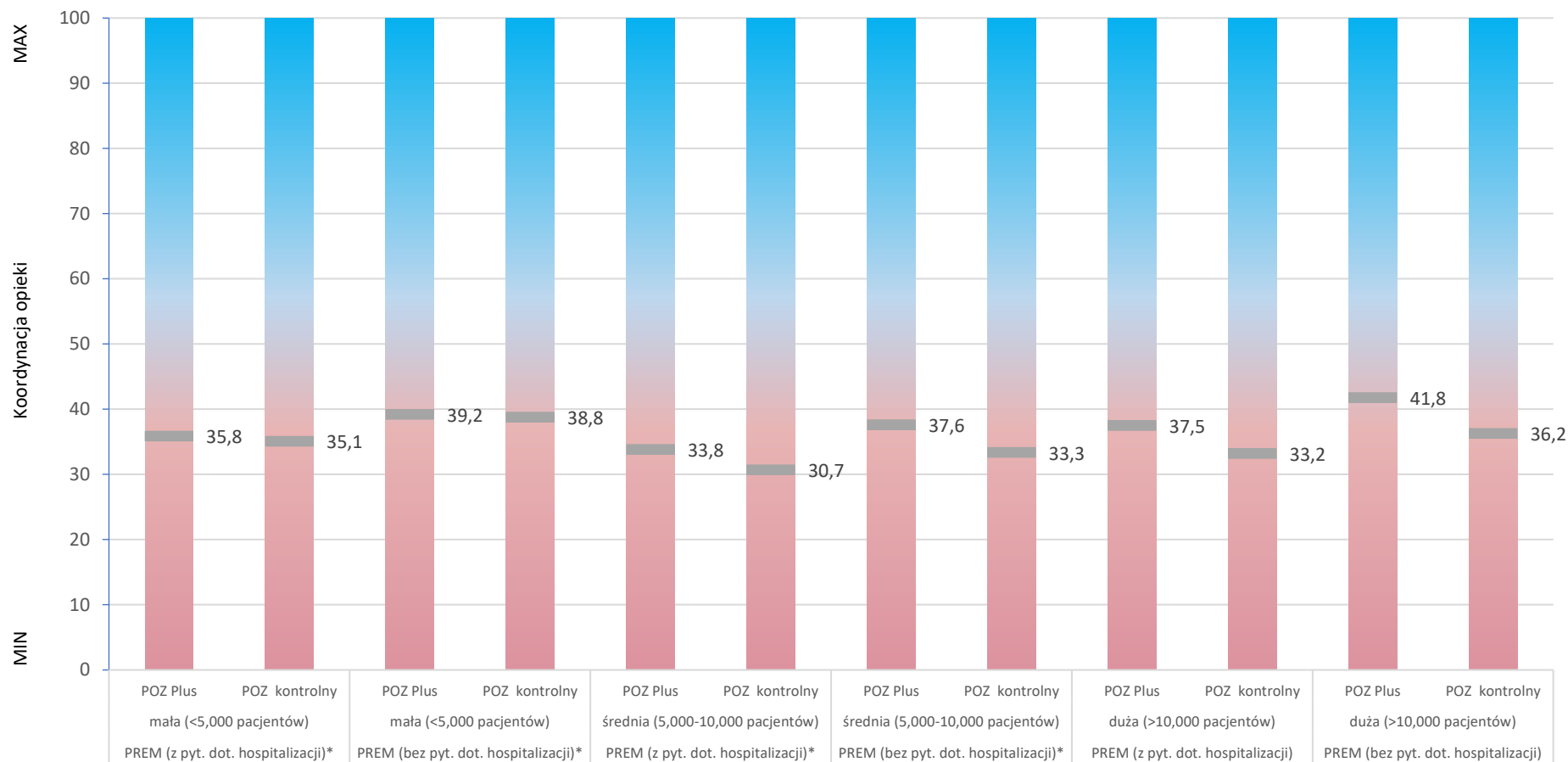
Rycina 21. Deklarowany poziom koordynacji opieki przez pacjentów z astmą/POChP zgodnie z miejscem zamieszkania pacjenta



Źródło danych: WB (2020)

Rycina 22. Deklarowany poziom koordynacji opieki przez pacjentów z astmą/POChP zgodnie z wielkością placówki

Wynik Score ogólny dla kwestionariusza PPIC wśród pacjentów z astmą/POChP, zgodnie z miejscem zamieszkania pacjenta



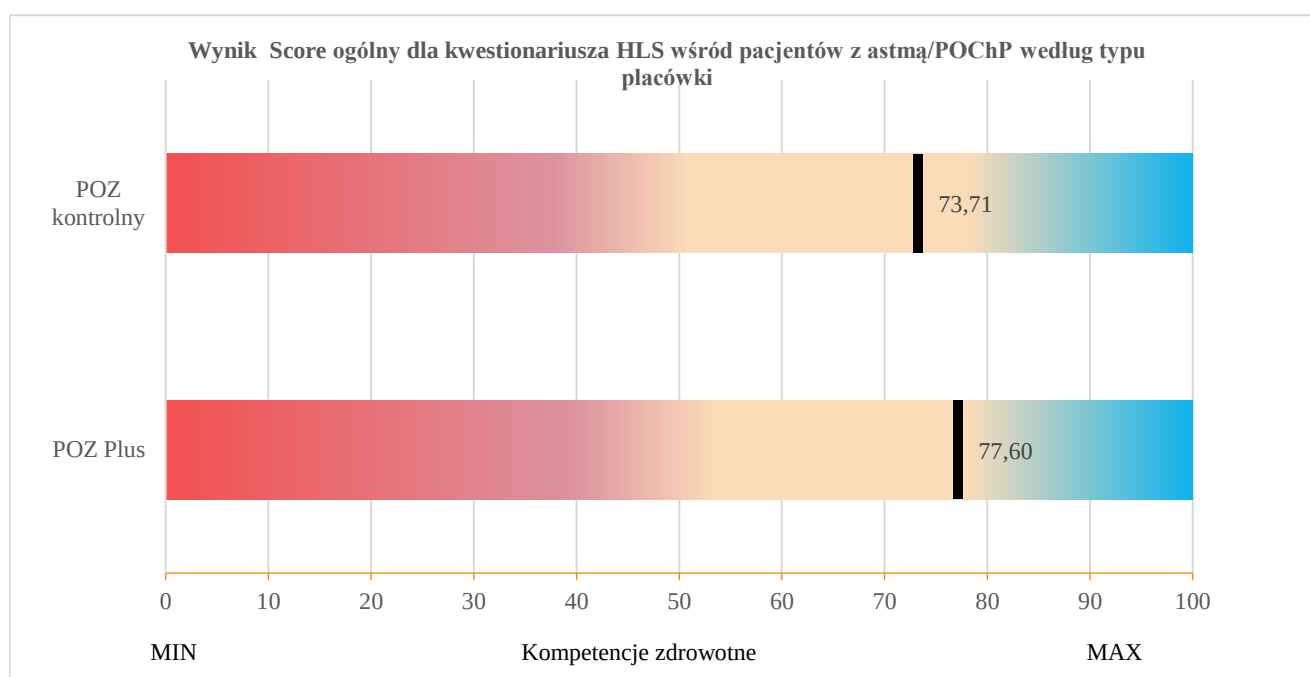
Źródło danych: WB (2020)

Zgodnie z przeprowadzoną analizą regresji koordynacja opieki jest deklarowana jako wyższa przez kobiety, osoby starsze i lepiej wykształcone. Opieka jest również postrzegana jako bardziej skoordynowana przez pacjentów o średnich dochodach. Ogólnie deklarowany przez pacjentów poziom koordynacji można określić jako niski – dotyczy to zarówno pacjentów POZ Plus, jak również pacjentów z grupy kontrolnej.

Deklarowane przez pacjentów kompetencje zdrowotne

Wysoki poziom kompetencji zdrowotnych (z ang. Health Literacy; HL) to zdolność rozumienia i korzystania z informacji dotyczących zdrowia i choroby przez pacjenta. **Pacjenci POZ Plus chorujący przewlekłe na astmę/POChP deklarują wyższy poziom kompetencji zdrowotnych niż pacjenci z grupy kontrolnej. Analizowana między grupami różnica jest istotna statystycznie (77,5968 vs 73,7076; $p = 0,008$).**

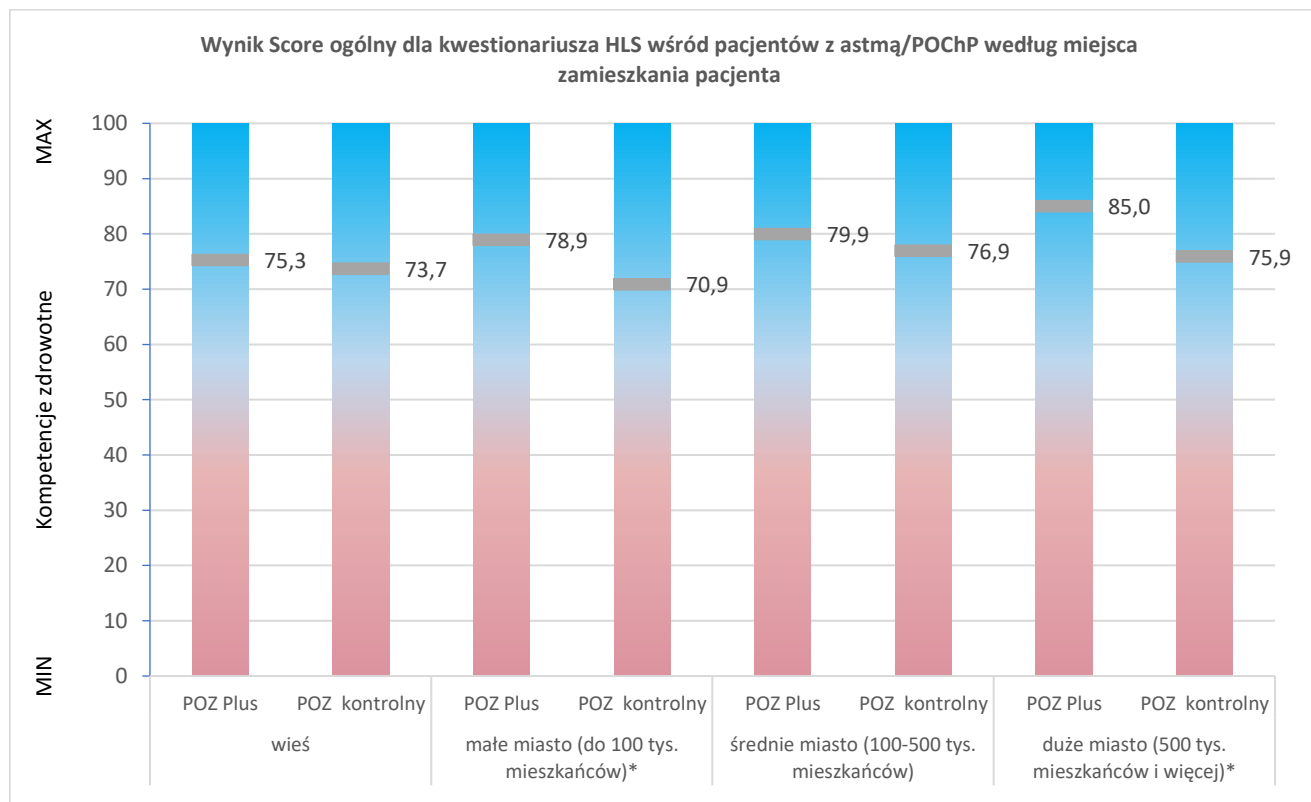
Rycina 23. Kompetencje zdrowotne deklarowane przez pacjentów z astmą/POChP według typu placówki



Źródło danych: WB (2020)

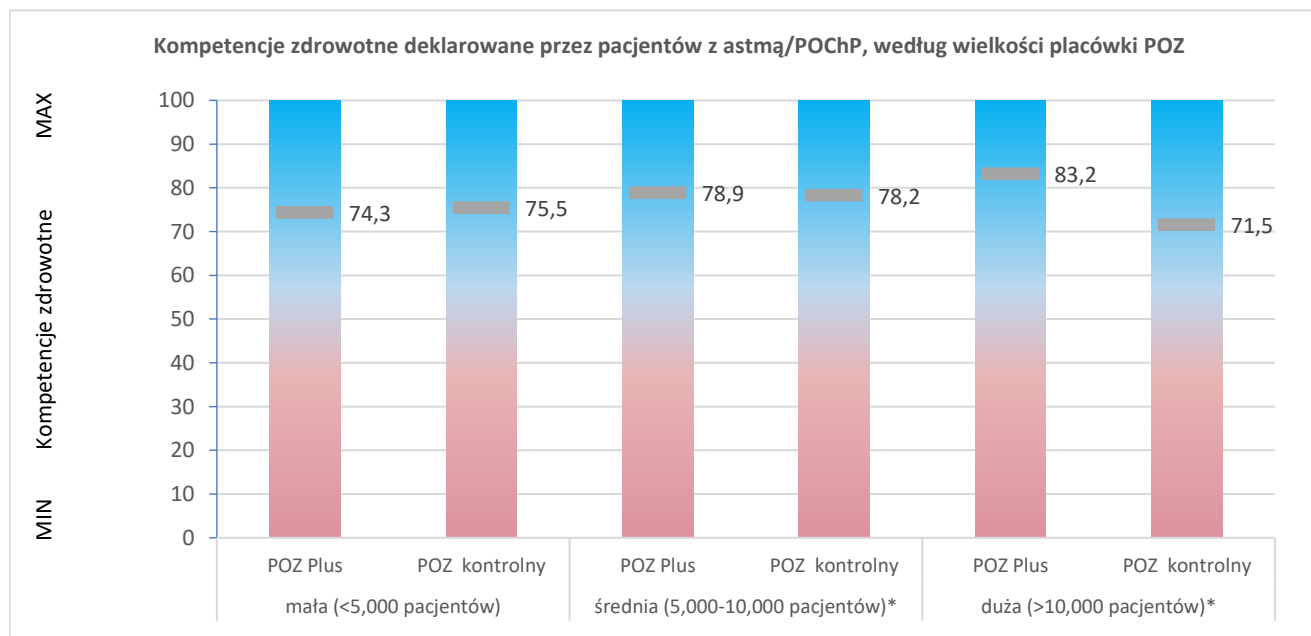
Najwyższy poziom kompetencji zdrowotnych deklarowany jest przez pacjentów zamieszkujących duże miasta, jak również przez osoby będące pacjentami dużych placówek POZ – tzn. placówek, z których korzysta pow. 10 000 pacjentów. W obu przypadkach różnice między grupami były istotne statystycznie z korzyścią dla pacjentów POZ Plus.

Rycina 24. Kompetencje zdrowotne deklarowane przez pacjentów z astmą/POChP według miejsca zamieszkania pacjenta



Źródło danych: WB (2020)

Rycina 25. Kompetencje zdrowotne deklarowane przez pacjentów z astmą/POChP według wielkości placówki POZ



Źródło danych: WB (2020)

Zgodnie z przeprowadzoną analizą regresji wartości Score w zakresie kompetencji zdrowotnych są niższe wśród młodszych i gorzej wykształconych pacjentów POZ. Ponadto niższe kompetencje zdrowotne deklarują mężczyźni niż kobiety. Ogólnie deklarowane przez pacjentów kompetencje zdrowotne można określić jako wysokie – dotyczy to zarówno pacjentów POZ Plus, jak również pacjentów z grupy kontrolnej.

3. Wskaźnik fragmentacji opieki

przed i po wdrożeniu pilotażu programu POZ Plus

3.1. Metodologia obliczeń

Wskaźnik fragmentacji opieki (z ang. *Fragmentation of Care Index*, FCI) został opracowany na podstawie wskaźnika ciągłości opieki wprowadzonego przez Bice i Boxermana⁴⁴. Jest to miara rozproszenia opieki nad pacjentem określana na podstawie odbytej przez pacjenta liczby wizyt ogółem, liczby wizyt w ramach różnych segmentów (tzn. u różnych świadczeniodawców), a także liczby wizyt u określonych świadczeniodawców. Miarę tę zaczerpnięto z innych badań, w których jako jednostkę miary wykorzystano określoną jednostkę ochrony zdrowia (np. placówka X) lub określony typ jednostki ochrony zdrowia (np. POZ, AOS czy izbę przyjęć). W badaniu POZ Plus zastosowano FCI do pomiaru stopnia fragmentacji opieki nad pacjentami biorącymi udział w programie zarządzania chorobą przewlekłą (z ang. *disease management program*) z zakresu POChP i/lub astmy. Do przeprowadzenia obliczeń wykorzystano poniższy wzór:

$$FCI = 1 - COC = 1 - \frac{\sum_{i=1}^s n_i^2 - n}{n(n-1)} = \frac{n^2 - \sum_{i=1}^s n_i^2}{n(n-1)}$$

(n) – całkowita liczba odbytych wizyt: liczona jako „ID Kontaktu” z pliku pn. 1_Świadczenia

(s) – różne segmenty opieki: liczone jako „NPWZ personelu” z pliku pn. 1_Świadczenia

(ni) – stosunek wizyt do segmentów: liczba „ID Kontaktu” dla każdego „NPWZ personelu”,
przy czym:

⁴⁴ Kailasam, M., Guo, W., Hsann, Y. M., & Yang, K. S. (2019). Prevalence of care fragmentation among outpatients attending specialist clinics in a regional hospital in Singapore: a cross-sectional study. *BMJ open*, 9(3), e022965.

ID Kontaktu oznacza numer identyfikacyjny odbytej przez pacjenta wizyty, NPWZ oznacza numer prawa wykonywania zawodu, czyli określony personel medyczny udzielający pacjentowi świadczenia, natomiast Świadczenie to świadczenie zdrowotne udzielane pacjentowi wynikające z procesu leczenia.

Wartość wskaźnika FCI wynosić może od 0 (wszystkie wizyty w tym samym segmencie, czyli u tego samego świadczeniodawcy) do 1 (każda wizyta w innym segmencie, czyli u innego świadczeniodawcy). Wyższa wartość wskaźnika FCI oznacza bardziej fragmentaryczną opiekę.

W celu przeprowadzenia analizy statystycznej uwzględniano dane tylko tych pacjentów (tzn. tylko te numery ID), dla których odnotowano dwie obserwacje (przed i po wdrożeniu pilotażu programu POZ Plus), aby zapewnić równy zakres obserwacji. Ramy czasowe obejmujące okres przed oraz po wdrożeniu pilotażu określono na podstawie daty wypełnienia formularza zgody pacjenta na udział w programie, znajdującym się w pliku pn. BS_Zgody. Pliki o nazwach BS_Zgody i 1_Świadczenia zostały połączone w celu dopasowania każdego ID pacjenta z datą podpisania zgody na udział w programie oraz stworzenia tzw. kolumny warunkowej dla każdego kontaktu ustalającej, czy wystąpił on przed czy po wyrażeniu zgody. Puste NPWZ z powodu braku danych wykluczono z dalszej analizy.

3.2. Wyniki FCI dla pacjentów POZ Plus

Z przeprowadzonej analizy fragmentacji opieki wynika, iż **wskaźnik FCI obniżył się wśród pacjentów chorujących przewlekłą na astmę i/lub POChP po wdrożeniu pilotażu POZ Plus o 0,04**. Różnica jest istotna statystycznie ($P(T \leq t) \text{ two tail: } 0,02$).

Tabela 9. Wartość wskaźnika FCI przed oraz po wdrożeniu POZ Plus wśród pacjentów chorujących na astmę/POChP

ICD10	J41, J42, J43, J44, J45, J46	
Okres obserwacji	Przed oraz po wdrożeniu POZ Plus	
Rodzaj świadczeń	POZ, AOS, programy pilotażowe (zakresy: 1, 2, 18)	
Rodzaj świadczeniodawcy	Zgodny z NPWZ	
Rodzaj testu statystycznego	Test t-studenta służący porównaniu dwóch średnich między sobą	
	<i>FCI przed wdrożeniem POZ Plus</i>	<i>FCI po wdrożeniu POZ Plus</i>
Średnia	0,113888134	0,158278202
Wariancja	0,066942797	0,077938192
Obserwacje	272	272
Korelacja Pearsona	0,297113464	
Hipotetyczna średnia różnica	0	
df	271	
t Stat	-2,292753655	
	0,011314228	

P(T<=t) one-tail	1,650495779
t Critical one-tail	0,022628457
P(T<=t) two-tail	1,968756314
t Critical two-tail	
Wartość P (dwustronna) jest mniejsza niż 0,05. Odrzucając hipotezę zerową i stwierdzając, że dwie średnie są statystycznie różne, średnia przed POZ Plus jest statystycznie wyższa niż średnia FCI po uzyskaniu zgody na udział w POZ Plus.	

Z powyższego wynika, że program zarządzania chorobą stanowiący podstawę opieki koordynowanej w ramach pilotażu programu POZ Plus przynosi efekty w postaci mniejszej dezintegracji działań oferowanych pacjentom chorującym przewlekłe.

4. Wnioski i rekomendacje

4.1. Podsumowanie najważniejszych wniosków

Epidemiologia astmy i POChP pozostaje w Polsce niedoszacowana ze względu na brak prowadzonych w tym zakresie badań – wiele osób pozostaje wciąż niezdiagnozowanych. Na podstawie dostępnych danych, przypuszczać można, że rozpowszechnienie astmy i POChP wynosi w populacji ogólnej około 5%. Leczenie pacjentów z astmą lub POChP często wiąże się także z współwystępowaniem obu chorób jednocześnie, czyli tzw. zespołem nakładania się astmy i POChP.

Z przywoływanych w raporcie publikacji (dot. raportów NIK, AOTMiT oraz MZ) wynika, że dostęp do profilaktyki, wczesnego diagnozowania i leczenia chorób układu oddechowego w kraju jest niewystarczający i ulega stopniowemu pogorszeniu. Świadczą o tym wydłużające się kolejki oczekujących na świadczenia. Dostęp do świadczeń pulmonologicznych utrudniają zbyt niskie wartości umów zawartych z NFZ w porównaniu do potrzeb zdrowotnych mieszkańców oraz niedoszacowanie cen poszczególnych procedur medycznych w stosunku do rzeczywistych kosztów ich udzielania. Możliwy do uniknięcia wysoki odsetek hospitalizacji ww. pacjentów, rozproszenie dostępnych świadczeń pulmonologicznych na różnych poziomach opieki, ograniczony dostęp do rehabilitacji oddechowej, a także rosnące koszty leczenia są dodatkowymi problemami pacjentów z astmą i POChP.

Pilotaż POZ Plus przyczynił się do obniżenia wskaźnika fragmentacji opieki o 0,04 punktów. Ponadto pacjenci biorący w nim udział deklarują istotnie niższe nasilenie astmy/POChP, większą koordynację opieki, jak również lepsze doświadczenie związane z otrzymywaną opieką w ramach programu niż ma to miejsce wśród pacjentów chorujących przewlekłe i leczących się w placówkach kontrolnych poza programem.

Oferowanym w ramach pilotażu POZ Plus programem zarządzania chorobą zostało objętych zaledwie 1727 osób, co stanowi najprawdopodobniej ok. 13% wszystkich pacjentów możliwych do włączenia do programu przez placówki POZ Plus. Osoby w wieku 60-69 lat, będące pacjentami placówek POZ Plus o średniej wielkości stanowili największą grupę biorącą udział w DMP. Zdecydowana większość pacjentów biorących udział w DMP była już zdiagnozowana przez lekarza wcześniej z zakresu astmy/POChP. Niemniej prawie 1/3 pacjentów to osoby z nowo wykrytymi w ramach bilansów zdrowotnych problemami z zakresu astmy/POChP.

Średnio jednemu pacjentowi, który podpisał zgodę na udział w DMP z zakresu astmy/POChP udzielono 2,6 świadczenia. Do najczęściej udzielanych typów świadczeń należały: porada kompleksowa, konsultacja specjalistyczna realizowana pomiędzy lekarzem pulmonologiem a pacjentem oraz badanie diagnostyczne (spirometria).

Udział specjalistów w procesie diagnostyczno-terapeutycznym wciąż jest dominujący, z kolei rola konsultacji lekarza specjalisty z lekarzem POZ w celu przekazania opieki do możliwie najniższego poziomu jest wciąż niewystarczająco wykorzystywana. W ramach programu wielu pacjentów skorzystało z ułatwionego dostępu do badań wysokospecjalistycznych, m.in. TK pomimo że eksperci kliniczni nie rekomendują takich badań jako obowiązkowych w procesie diagnostyczno-terapeutycznym astmy/POChP w przeciwieństwie np. do gazometrii, która choć oferowana w programie, nie została zlecona u żadnego z pacjentów.

W niewielkim stopniu wykorzystano także potencjał oferowanych pacjentom w pilotażu porad edukacyjnych czy świadczeń fizjoterapeutycznych. Świadczenie edukacyjne otrzymał jedynie co dwunasty pacjent, natomiast indywidualna praca z pacjentem, której zakres jest podobny do zalecanej w chorobach obturacyjnych dróg oddechowych rehabilitacji oddechowej, udzielona została tylko jednemu pacjentowi.

Realizacja DMP stanowi ok. 75% kosztów wszystkich udzielanych pacjentom z astmą/POChP świadczeń w ramach programu POZ Plus. Łączny koszt DMP wyniósł jak dotąd 180 591 zł, natomiast średni koszt na pacjenta w ramach DMP to 166 zł. Pacjenci mimo przystąpienia do DMP z zakresu astmy/POChP wciąż korzystają z opieki zdrowotnej na innych poziomach, generując koszty dla płatnika w szczególności na poziomie AOS (dodatkowy koszt w wysokości 107 455 zł). Średni koszt recept, jak również dopłat pacjentów pozostawał w analizowanym okresie czasu na zbliżonym poziomie.

4.2. Rekomendacje

- **Zwiększenie roli POZ w prowadzeniu łagodnych i dobrze kontrolowanych (eksperci proponują „wszystkich postaci”) postaci astmy/POChP, jak również w opiece pohospitalizacyjnej**

Biorąc pod uwagę wysoki odsetek pacjentów, którym świadczone porady specjalistyczne (min. trzy razy w ciągu roku), wskazane jest zwiększenie roli POZ w prowadzeniu pacjentów z łagodną i dobrze kontrolowaną astmą. Wskazana jest także poprawa opieki pohospitalizacyjnej nad pacjentami z POChP.

- **Wzmocnienie aktywnej opieki medycznej nad pacjentami chorującymi na astmę/POChP (w tym edukacji oraz fizjoterapii)**

Należy podkreślić, że na świecie przewlekłe choroby obturacyjne uznaje się – w tym w szczególności astmę – za schorzenia z najwyższym wskaźnikiem możliwych do uniknięcia hospitalizacji. W kraju wciąż niewystarczające są działania edukacyjne oraz rehabilitacja pulmonologiczna. Eksperci zwracają uwagę na zasadność wzmocnienia motywacji do prowadzenia działań edukacyjnych na poziomie POZ oraz poprawę dostępności do rehabilitacji

pulmonologicznej, która byłaby wykonywana na zlecenie lekarza POZ w ramach AOS, jak również samego POZ.

➤ **Wdrożenie mechanizmów zarządzania chorobą na poziomie krajowym**

Efektem programu zarządzania chorobą, który stanowi podstawę opieki koordynowanej w pilotażu POZ Plus jest mniejsza dezintegracja działań oferowanych przewlekle chorym. Ponadto działania przeprowadzane w pilotażu przyczyniają się do deklarowanego przez pacjentów niższego nasilenia choroby, w tym także rzadziej występujących objawów oddechowych oraz lepszego funkcjonowania psychospołecznego i obniżają poziom zaburzenia aktywności fizycznej. Pacjenci POZ Plus chorujący przewlekle na astmę/POChP deklarują wyższą jakość opieki zdrowotnej, wskazując na zalety porad specjalistycznych na poziomie POZ, a także wysoki poziom kompetencji zdrowotnych. Stanowić on może punkt wyjścia do wdrażania zmian systemowych, w których świadomość pacjenta na temat dbania o własne zdrowie jest kluczowa.