



**STRESZCZENIE RAPORTU**  
**2021**

**Astma oskrzelowa**  
– nowy model  
zarządzania chorobą  
nakierowany na wzrost  
wartości zdrowotnej



**IZMOZ**

INSTYTUT ZARZĄDZANIA  
W OCHRONIE ZDROWIA



[www.pta.med.pl](http://www.pta.med.pl)

Value Basec  
Healthcare

# AUTORZY ZESPÓŁ REDAKCYJNY

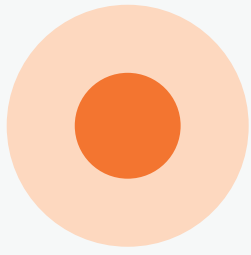
dr n. med. Piotr Dąbrowiecki  
dr n. ekon. Małgorzata Gałązka-Sobotka  
dr n. med. Jakub Gierczyński, MBA  
lek. med. Jerzy Gryglewicz  
Ewa Karczewicz  
prof. dr hab. n. med. Piotr Kuna  
dr hab. n. med. Maciej Kupczyk  
Hanna Zalewska

## **Redakcja naukowa**

dr n. ekon. Małgorzata Gałązka-Sobotka

## **Współpraca i redakcja**

Value Communications Izabella Dessoulavy-Gładysz



# SPIS TREŚCI

- 07**      **ROZDZIAŁ 01**  
Astma – epidemiologia, obraz kliniczny
- 
- 10**      **ROZDZIAŁ 02**  
Astma w Polsce – epidemiologia, obraz kliniczny
- 
- 13**      **ROZDZIAŁ 03**  
Stan leczenia astmy w Polsce
- 
- 21**      **ROZDZIAŁ 04**  
Koszty bezpośrednie i pośrednie leczenia astmy w Polsce
- 4.1.** Koszty bezpośrednie leczenia astmy (NFZ)
- 24**      **4.2.** Koszty pośrednie astmy
- 
- 25**      **ROZDZIAŁ 05**  
Organizacja opieki nad pacjentem z astmą
- 27**      **5.1.** Podstawowa opieka zdrowotna
- 28**      **5.2.** Ambulatoryjna opieka specjalistyczna AOS  
(poradnia alergologiczna lub pulmonologiczna)



**30**      **5.3.** Leczenie szpitalne

**32**      **5.4.** Kadry medyczne

---

**34**      **ROZDZIAŁ 06**

Wybrane dobre praktyki międzynarodowe w zarządzaniu astmą

**6.1.** Model zarządzania chorobą według NSAN

(Raport, rozdział 10.3.3: *Model opieki według Nordic Severe Asthma Network*)

**36**      **6.2.** Model opieki nad pacjentami z astmą oskrzelową w Finlandii

(Raport, rozdział 3.6: *Organizacja opieki nad pacjentem z astmą na przykładzie Finlandii*)

**39**      **6.3.** Model opieki nad pacjentami z astmą oskrzelową w Estonii

(Raport, rozdział 10.3: *Modele opieki nad pacjentami z astmą oskrzelową w Estonii*)

**41**      **6.4.** Model opieki nad pacjentami z astmą oskrzelową w Niemczech

(Raport, rozdział 10.4: *Model opieki nad pacjentami z astmą oskrzelową w Niemczech*)

---

**42**      **ROZDZIAŁ 07**

Założenia do nowego modelu organizacji opieki zdrowotnej nad pacjentami z astmą w Polsce

**44**      **7.1.** Nowy model organizacji i leczenia astmy oskrzelowej w Polsce oparty na koncepcji VBHC

# WPROWADZENIE

**R**aport obejmuje analizę klinicznych i organizacyjno-finansowych aspektów diagnostyki oraz leczenia pacjenta z astmą oskrzelową w Polsce. W sposób syntetyczny przedstawia rekomendacje dotyczące systemowych zmian, które miałyby służyć poprawie sytuacji osób dotkniętych tą chorobą. Łączy wiedzę gromadzoną przez środowisko kliniczne, pacjenckie, regulacyjne i eksperckie na temat istoty oraz skali występowania astmy, a także sposobu zarządzania chorobą w polskim systemie. Autorzy raportu mają nadzieję, że wynikające z niego wnioski przyczynią się do nadania problemowi astmy oskrzelowej należnego miejsca w priorytetach zdrowotnych, a proponowane rozwiązania wpłyną na poprawę jakości opieki nad pacjentami z tą chorobą w Polsce i przyniosą wymierny wzrost wartości zdrowotnej, zgodnej z ideą *Value Based Healthcare* (VBHC).



DOROSŁEJ POPULACJI  
W UE CHORUJE NA ASTMĘ



2,2 mln

POLAKÓW CHORUJE  
NA ASTMĘ

# 01

## ASTMA – EPIDEMIOLOGIA, OBRAZ KLINICZNY

**A**stma oskrzelowa to jedna z najczęstszych chorób przewlekłych układu oddechowego. Jej etiologia jest wieloczynnikowa, a rozwój zależy od predyspozycji genetycznych oraz od czynników środowiskowych. U podłoża patomechanizmów astmy leży przewlekłe zapalenie dróg oddechowych. Pacjent odczuwa duszność, pojawiają się świsty, kaszel lub ucisk w klatce piersiowej. Choroba ta najczęściej rozpoczyna się w dzieciństwie i trwa przez całe życie, stanowiąc istotne obciążenie dla pacjenta, jego rodziny i systemów opieki zdrowotnej [1].

**Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) szacuje, że chorych na astmę jest na świecie ok. 300 mln. Do 2025 r. ich liczba ma wzrosnąć o kolejne 100 mln [2], [3]. W Unii Europejskiej zmaga się z tą chorobą ok. 5,4% dorosłej populacji. Odsetek kobiet deklarujących, że choruje na astmę, wyniósł 6,4% i był o 1,4 punktu procentowego wyższy niż analogiczny odsetek wśród mężczyzn [4]. W Polsce choroba dotyka ok. 6% populacji dorosłych. Oznacza to ok. 2,2 mln pacjentów [5].**

Wzrost zapadalności na astmę wpisuje się w trend epidemii chorób alergicznych. Astma stanowi poważny problem zdrowotny, społeczny i ekonomiczny. Jej przewlekły charakter i uciążliwe objawy rzutują na kondycję fizyczną, stan psychiczny oraz życie rodzinne pacjentów, obniżają jakość życia, ograniczają aktywność społeczną i zawodową.



**Astma, jako choroba przewlekła, ma zmienny przebieg, z okresami zaostrzeń i remisji. Prawidłowa terapia zwykle umożliwia osiągnięcie dobrej kontroli choroby**

Astmę w praktyce klinicznej klasyfikuje się w zależności od etiologii, stopnia ciężkości i poziomu kontroli. Ze względu na etiologię wyróżnia się: astmę alergiczną (zewnętrzno pochodną) oraz astmę niealergiczną (wewnętrzno pochodną). Praktycznym podziałem klinicznym, który ma implikacje terapeutyczne, jest podział zależny od stopnia kontroli tej choroby. Według niego

**ASTMĘ DZIELI SIĘ NA: W PEŁNI KONTROLOWANĄ, CZĘŚCIOWO KONTROLOWANĄ I NIEKONTROLOWANĄ. ISTOTNE ZNACZENIE MA RÓWNIEŻ WYRÓŻNIENIE ASTMY CIĘŻKIEJ.**



**Światowa Organizacja Zdrowia szacuje, że od 5 do 10% całkowitej populacji osób borykających się z tą chorobą cierpi na astmę ciężką (SA) [6], a 3,7% – na astmę ciężką niekontrolowaną [7]**

Taką diagnozę stawia się, gdy objawy choroby nie ustępują z upływem czasu, nawet jeśli standardowe leczenie jest stosowane prawidłowo, a obserwowane objawy nie są związane z innymi czynnikami zewnętrznymi.

### **ASTMA CIĘŻKA (SA)**

Charakteryzuje się brakiem odpowiedzi na standardowe leczenie oraz bardziej intensywnymi i uporczywymi objawami niż inne rodzaje astmy. Osobom z SA grozi większe ryzyko wystąpienia objawów astmy (takich jak duszność lub ból w klatce piersiowej) oraz chorób współistniejących (m.in. otyłości, bezdechu sennego i lęku/depresji) w porównaniu z pacjentami z łagodną lub umiarkowaną postacią choroby. Większej ciężkości i/lub większej liczbie zaostrzeń astmy u osób z SA towarzyszy znaczny spadek jakości życia związany z chorobą [8]. Wynika to ze znacznego nasilenia jej objawów, z kosztów zakupu leków, istotnego upośledzenia codziennej aktywności i z ograniczenia roli społecznej oraz pracy zawodowej. Z punktu widzenia systemów opieki zdrowotnej obciążenia są efektem częstych zaostrzeń, potrzeby hospitalizacji, nieplanowanych dodatkowych wizyt lekarskich oraz zużycia leków.

Astma nieleczona lub leczona nieprawidłowo może prowadzić do nieodwracalnych zmian w układzie oddechowym, inwalidztwa, a nawet zgonu.

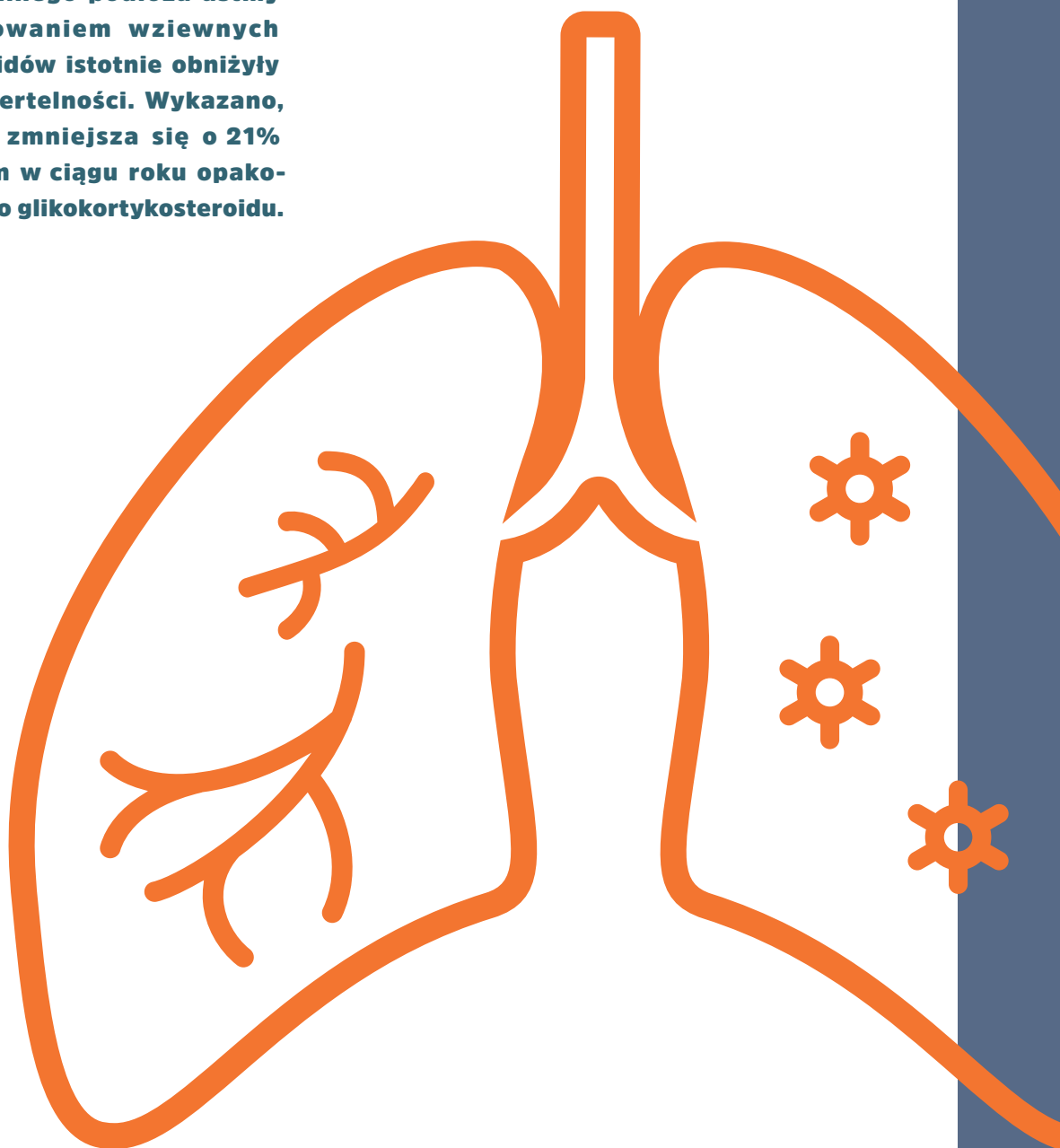
Z fińskich badań wynika, że leczenie chorych na ciężką astmę jest 13-krotnie droższe niż leczenie chorych z postacią łagodną [9].

W Stanach Zjednoczonych koszty hospitalizacji stanowią aż 51,2% wydatków państwa na leczenie tej choroby. Pozostałe 10,5% przeznaczają się na pomoc doraźną, 18,4% na leczenie ambulatoryjne, a 19,9% to dotacje na leki [10].

**W Polsce koszty ambulatoryjnego leczenia zaostrzeń oszacowano w badaniu COAX na 247 zł (62,7 EUR), natomiast koszty hospitalizacji z powodu zaostrzenia – na 3988 zł (1012 EUR) [11].**

Szacuje się, że na świecie z powodu astmy umiera co roku ok. 255 000 osób, co znaczy, że 1 na 250 wszystkich zgonów spowodowany jest właśnie astmą [12]. Większości tych zgonów można byłoby zapobiec, poprawiając opiekę medyczną i zmniejszając ekspozycję na modyfikowalne czynniki ryzyka.

**Do najczęstszych przyczyn braku optymalnej kontroli choroby przekładającej się na wzrost śmiertelności należą niestosowanie leczenia przeciwzapalnego i nadużywanie leków ratunkowych. Wraz z poznaniem zapalnego podłoża astmy i szerszym stosowaniem wziewnych glikokortykosteroidów istotnie obniżyły się wskaźniki śmiertelności. Wykazano, że ryzyko zgonu zmniejsza się o 21% z każdym zużytym w ciągu roku opakowaniem wziewnego glikokortykosteroidu.**



# 02

## ASTMA W POLSCE – EPIDEMIOLOGIA, OBRAZ KLINICZNY

**W** Polsce astma dotyka ok. 6%, czyli ok. 2,2 mln dorosłych osób. Według szacunków projektu *Global Burden of Disease (GBD)* w naszym kraju w 2017 r. na astmę chorowało 1,9 mln osób, czyli 4917 na 100 tys., a wskaźnik umieralności wynosił 12 osób na 1 mln ludności [13].

Na przestrzeni lat 2013–2019 wskaźnik chorobowości utrzymywał się na zbliżonym poziomie ok. 2,2 mln osób. Według danych z *Map potrzeb zdrowotnych* po okresie spadku wskaźników chorobowości i zapadalności w najbliższych latach przewiduje się nieznaczny, ale jednak wzrost zachorowań na astmę. W 2019 r. spośród wszystkich chorych na astmę ok. 51%, tj. 1,1 mln osób, otrzymało świadczenia finansowane przez NFZ [5].

W latach 2015–2019 w ramach świadczeń podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) zrealizowano 3,2 mln porad dla pacjentów z astmą oskrzelową (J45), na poziomie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS) udzielono 9,2 mln porad, a ponad 555 tys. pacjentów z astmą oskrzelową było hospitalizowanych.

Pełna analiza wydatków NFZ za lata 2015–2019 jest dostępna w raporcie Instytutu Zarządzania w Ochronie Zdrowia Uczelni Łazarskiego: *Astma oskrzelowa – nowy model zarządzania chorobą nakierowany na wzrost wartości zdrowotnej*.

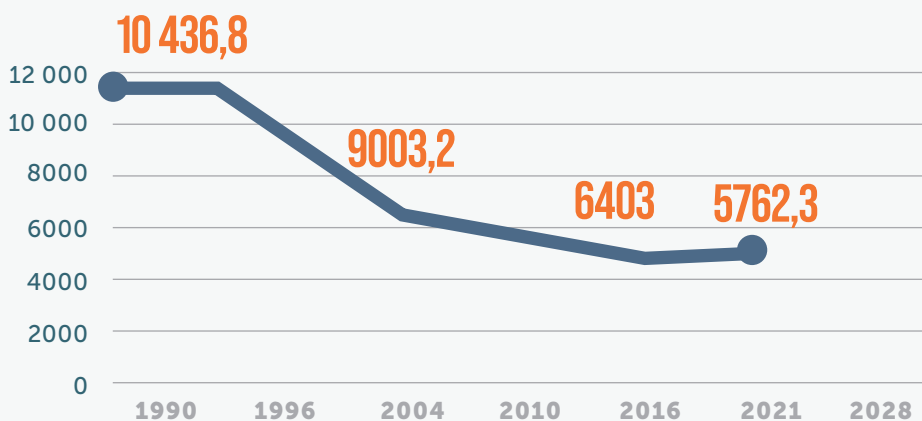


**Szacuje się, że 32 tys. pacjentów cierpi na ciężką niekontrolowaną postać astmy, kwalifikującą się do zastosowania leków biologicznych [14]**

RYCINA 1. ZAPADALNOŚĆ NA ASTMĘ W POLSCE W 2019 R.

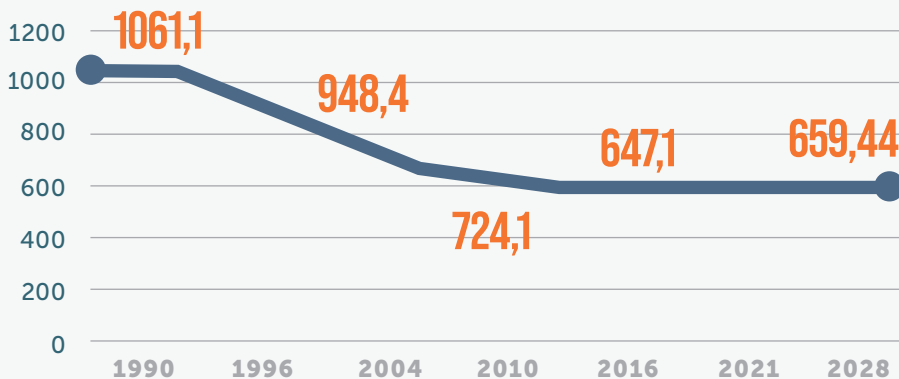


RYCINA 2. ASTMA: CHOROBOWOŚĆ – WARTOŚĆ WSKAŹNIKA NA 100 TYS. LUDNOŚCI



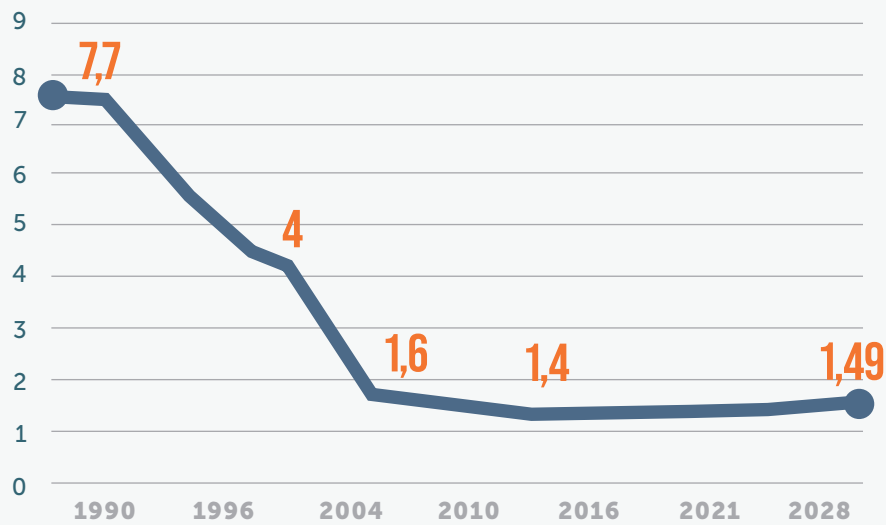
Źródło danych: *Mapy potrzeb zdrowotnych 2020*, <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3369> (dostęp: 9 lutego 2021)

RYCINA 3. ASTMA: ZAPADALNOŚĆ – WARTOŚĆ WSKAŹNIKA NA 100 TYS. LUDNOŚCI



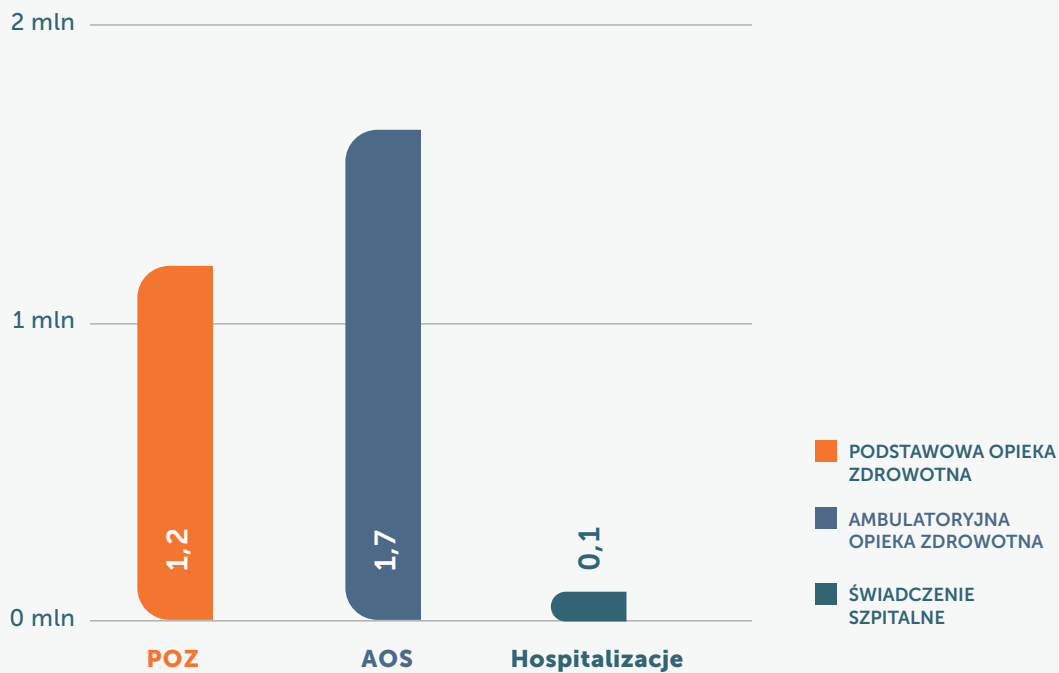
Źródło danych: *Mapy potrzeb zdrowotnych 2020*, <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3369> (dostęp: 9 lutego 2021)

**RYCINA 4. ASTMA: ZGONY – WARTOŚĆ WSKAŹNIKA NA 100 TYS. LUDNOŚCI**



Źródło danych: *Mapy potrzeb zdrowotnych 2020*, <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3369> (dostęp: 9 lutego 2021)

**RYCINA 5. LICZBA PORAD UDZIELONYCH W 2019 R. PACJENTOM Z ROZPOZNANIEM ASTMY OSKRZELOWEJ W RAMACH POSZCZEGÓLNYCH POZIOMÓW SYSTEMU OPIEKI ZDROWOTNEJ (POZ/AOS/SZPITAL) – W MILIONACH**



Źródło danych – opracowanie własne na podstawie: 1) *Mapa potrzeb zdrowotnych 2020 – Baza Analiz Systemowych Wdrożeńiowych*, Ministerstwo Zdrowia; 2) raport NFZ o zdrowiu – astma, Warszawa 2020



## 03

STAN LECZENIA  
ASTMY W POLSCE

RYCINA 6. STAN LECZENIA ASTMY W POLSCE [16]

PONAD

4 000 000

OSÓB MA  
OBJAWY ASTMY

JEDYNIE

2 200 000

CHORYCH JEST  
AKTYWNIIE LECZONYCH

AŻ

7 LAT

MIJA OD POJAWIENIA  
SIĘ PIERWSZYCH  
OBJAWÓW ASTMY  
DO JEJ ROZPOZNANIA

TYLKO

10%

PACJENTÓW Z PRZEWLEKŁĄ  
CHOROBA KONTYNUUJE  
TERAPIĘ PO ROKU  
OD ROZPOZNANIA

JEDYNIE

20%

CHORYCH NA ASTMĘ  
POSIADA PISEMNY  
PLAN LECZENIA

AŻ

30%

CHORYCH NA ASTMĘ  
NIE KONTROLUJE  
CAŁKOWICIE SWOJEJ  
CHOROBY

**Celem leczenia astmy oskrzelowej jest uzyskanie pełnej kontroli nad jej objawami, a także zapobieganie zaostrzeniom i pogorszeniu stanu zdrowia związanego z chorobą.**

Ocena aktualnej kontroli astmy ma kluczowe znaczenie, ponieważ decyduje o dalszych decyzjach terapeutycznych. Słaba kontrola objawów jest uciążliwa dla pacjentów i zwiększa ryzyko zaostrzeń. Główne błędy, popełniane w opiece nad chorymi na astmę, dotyczą problemów z rozpoznaniem oraz uzyskaniem kontroli choroby. Wiele osób z typowymi objawami (kaszel, świsły, duszności) długo nie ma ustalonego rozpoznania [17]. W przypadku polskich pacjentów mija ponad 7 lat od pojawienia się pierwszych objawów astmy do prawidłowego jej zdiagnozowania [18]. Upływ czasu do ustalenia rozpoznania działa na niekorzyść pacjenta i powoduje nieodwracalne pogorszenie przebiegu choroby.

**Międzynarodowymi wytycznymi w zakresie diagnozowania i leczenia astmy są zalecenia Światowej Inicjatywy na Rzecz Zwalczenia Astmy (GINA), które przez Polskie Towarzystwo Alergologiczne zostały uznane za kluczowe zasady postępowania terapeutycznego z pacjentem.**

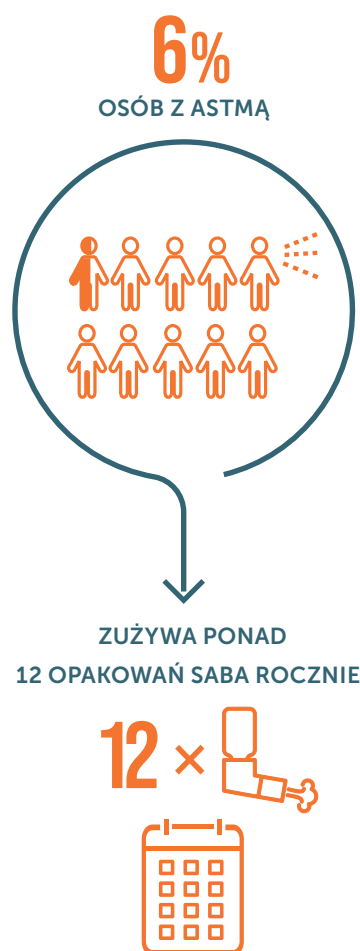
Najnowsze wytyczne GINA wskazują, że powinno się ograniczać stosowanie leków wziewnych w leczeniu objawowym, tj. krótko działających beta-2-mimetyków (SABA), gdyż ich nadużywanie może prowadzić do zaostrzeń choroby. Stosowanie trzech i więcej dawek SABA tygodniowo zwiększa ryzyko przyszłych ataków astmy, a zużywanie 12 i więcej opakowań rocznie to czynnik większego ryzyka zgonu spowodowanego tą chorobą.

## ANALIZA STANU LECZENIA ASTMY W POLSCE OBRAZUJE:

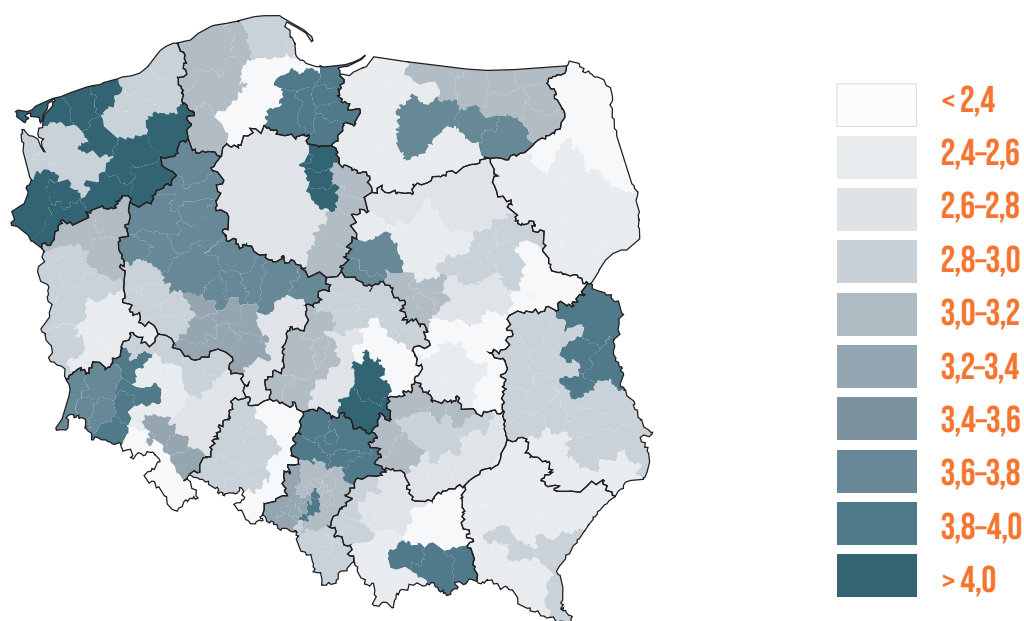
- ◆ **duże niedorozpoznanie astmy sięgające nawet 70%** [19]. Badanie prowadzone w ramach programu „Epidemiologia Chorób Alergicznych” w Polsce (ECAP) wykazało, że spośród wszystkich pacjentów zakwalifikowanych do programu, u których lekarze zdiagnozowali astmę, jedynie 30% osób miało ją wcześniej stwierdzoną;
- ◆ **trudności z implementacją międzynarodowych wytycznych GINA**, spowodowane m.in. brakiem polskiej wersji językowej oraz brakiem popularyzacji wiedzy wśród lekarzy POZ;
- ◆ **niespełnianie światowych standardów zarządzania chorobą** (kontrola astmy). Badanie przeprowadzone w ramach projektu SABINA+ wśród 253 lekarzy i 2482 pacjentów w Polsce w okresie listopad 2018–luty 2019 ujawnia, że tylko 59,1% alergologów, 44,1% pulmonologów i 44,1% lekarzy rodzinnych prawidłowo oceniało poziom kontroli astmy zgodnie z wytycznymi GINA;
- ◆ **nadużywanie leków wziewnych SABA** [20] **i doustnych glikokortykosteroidów (dGKS)**. Wyniki programu badawczego SABINA wykazały, że tylko 27% alergologów, 15% pulmonologów i 12% lekarzy rodzinnych prawidłowo stwierdziło, że 1–2 inhalacje SABA tygodniowo wskazują na astmę kontrolowaną. Tymczasem 41% alergologów, 62% pulmonologów i 59% lekarzy pierwszego kontaktu błędnie założyło, że używanie 3 lub więcej pojemników SABA rocznie jest oznaką kontrolowanej astmy [21];
- ◆ **duże przyzwolenie na SABA**. To powoduje, iż 46% chorych na astmę stosuje je w schemacie leczenia, a 6% w monoterapii (bez podstawowego leczenia przeciwwzapalnego).

## BADANIA PRZEPROWADZONE W POLSCE W LATACH 2019-2020 (W RAMACH PROJEKTU ASTMAZERO) WYKAZAŁY, ŻE:

- ◆ **średnie zużycie SABA przez polskiego pacjenta wynosi 3,66 opakowań rocznie.**  
Z kolei 6% osób z astmą przyjmujących leki z tej grupy zużywa ponad 12 opakowań rocznie;
- ◆ **nadmierne stosowanie SABA, czyli 12 i więcej opakowań rocznie, silnie koreluje z ryzykiem zaostrzenia astmy, które rośnie 3,23-krotnie.**



RYCINA 7. OPAKOWANIA SABA ZAKUPIONE PRZEZ CHORYCH NA ASTMĘ W POLSCE NA ROK



Średnia liczba opakowań SABA na rok zakupiona przez chorych w wieku 12–64 lat, otrzymujących preskrypcje na leki stosowane w terapii astmy oskrzelowej. Baza danych PEX Sequence, rok 2018. Dane pochodzą z reprezentatywnego panelu 5600 aptek. Podział Polski na 80 terytoriów zrównoważonych pod względem średniej liczby pacjentów. Źródło danych: <https://www.termedia.pl/Jakie-bledy-wystepuja-w-leczeniu-astmy-w-Polsce-,98,44139,1,0.html> (dostęp: 9 lutego 2021)

Ryzyko znacznego nadużywania SABA dodatkowo koreluje z: brakiem stosowania leczenia przeciwzapalnego (ICS), starszym wiekiem pacjenta oraz leczeniem przez lekarza POZ [23].

**W analizowanej grupie chorych na astmę (AstmaZero) 6% pacjentów stosowało co najmniej raz w roku kurs doustnej kortykoterapii (dGKS) [24]. Większość chorych przyjmujących dGKS otrzymała recepty na 200–1800 mg leku, co odpowiada 1–5 kursom leczenia zaostreżeń rocznie (w dobrze kontrolowanej astmie zaostreżeń nie powinno być wcale) [25];**

- ◆ **częste stosowanie dGKS aż u 6% chorych na astmę w wieku 12–44 lat. Ponad ⅓ tych chorych otrzymało jedno lub dwa opakowania dGKS w roku;**
- ◆ **zróżnicowanie regionalne stosowania dGKS.** Rycina 8 pokazuje okolice, w których więcej niż 9% chorych na astmę stosowało dGKS co najmniej raz w roku.

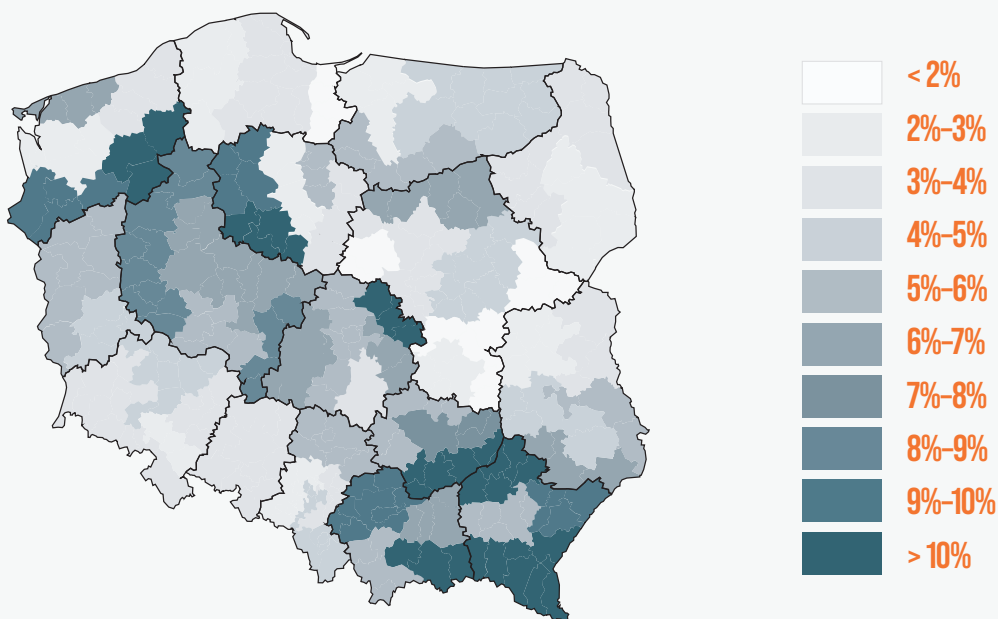


**Zgodnie z aktualnymi wytycznymi GINA stosowanie dGKS powinno być ograniczone jedynie do najcięższych postaci astmy – jeśli żadne inne dostępne metody leczenia, także leki biologiczne, nie przynoszą poprawy stanu chorego [22]**



**Nawet niewielkie dawki dGKS znacząco zwiększają ryzyko wystąpienia poważnych działań niepożądanych (cukrzyca typu 2, zapalenia płuc, osteoporozy, depresji, chorób sercowo-naczyniowych)**  
[26], [27]

**RYCINA 8. PRESKRYPCJA DOUSTNYCH GLIKOKORTYKOSTEROIDÓW (DGKS) U CHORYCH NA ASTMĘ**



Odsetek pacjentów w wieku 12–64 lat, otrzymujących preskrypcje na leki stosowane w leczeniu astmy oskrzelowej, którzy raz w roku zrealizowali receptę na dGKS. Wykluczono pacjentów otrzymujących dGKS z powodu innych chorób przewlekłych. Baza danych PEX Sequence, rok 2018. Dane pochodzą z reprezentatywnego panelu 5600 aptek. Podział Polski na 80 terytoriów zrównoważonych pod względem średniej liczby pacjentów. Źródło danych: <https://www.termedia.pl/Jakie-bledy-wystepuja-w-leczeniu-astmy-w-Polsce-,98,44139,1,0.html> (dostęp: 9 lutego 2021)

## RYCINA 9. LECZENIE W POLSCE – NAJWAŻNIEJSZE WYZWANIA

brak wdrożonej krajowej polityki leczenia astmy



wysoki poziom niedorozpoznania astmy



przekraczanie i nadużywanie zalecanych dawek steroidowych leków doustnych (dGKS), stwarzających duże ryzyko ogólnoustrojowych powikłań



wysokie koszty społeczne oraz bezpośrednie i pośrednie leczenia astmy



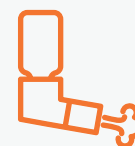
około

**50%**

lekarzy nie stosuje zaleceń GINA [28]



nadużywanie leków wziewnych SABA



utrudniony dostęp do leczenia biologicznego dla pacjentów z astmą ciężką



brak edukacji chorych w zakresie ogólnej wiedzy o astmie oraz sposobach i rodzajach terapii



**Odrębnym, bardzo ważnym tematem jest trudna sytuacja pacjentów z astmą ciężką, którzy mają ograniczony dostęp do leczenia lub kontynuacji leczenia biologicznego w ramach programu lekowego**

**Zgodnie ze standardami GINA [29] przypadki astmy, w której uzyskanie kontroli choroby sprawia trudności, powinny być kierowane do ośrodków specjalistycznych (alergologicznych lub pulmonologicznych), posiadających doświadczenie w opiece nad pacjentami z rozpoznaniem astmy oskrzelowej i dostęp do szeregu badań dodatkowych.** Obraz kliniczny astmy niekontrolowanej, podejrzenie astmy ciężkiej wymagają uważnej diagnostyki różnicowej oraz oceny potencjalnych czynników, które utrudniają



**Leki biologiczne u pacjentów z niekontrolowaną ciężką astmą są terapiami o udowodnionej skuteczności prowadzącymi do zmniejszenia częstości i nasilenia zaostrzeń oraz poprawy czynności płuc. Wyniki te sugerują, że „ciężka astma” nie jest z natury ciężka, ale często słabo kontrolowana [33]\***

prof. Karina Jahnz-Różyk

\* Cytat pochodzi z raportu: *Astma oskrzelowa – nowy model zarządzania chorobą nakierowany na wzrost wartości zdrowotnej.*

osiągnięcie optymalnej kontroli choroby przed rozważeniem modyfikacji terapii, w tym w szczególności przed kwalifikacją do terapii biologicznej [30]. Astma ciężka jest chorobą, którą można skutecznie i bezpiecznie leczyć terapią biologiczną. Nadużywanie sterydów systemowych i leków doraźnych nie przynosi pacjentom długofalowej poprawy. Pojawiają się działania niepożądane, niepełnosprawność, a tym samym pogorszenie jakości życia, zwiększa się śmiertelność [31].

**W Polsce obejmowanie refundacją kolejnych leków biologicznych w leczeniu astmy trwa od listopada 2012 r. Jednak nadal ich dostępność jest ograniczona. Mimo że terapia biologiczna wykazuje skuteczność na poziomie ponad 90%, to do końca 2019 r. w Polsce tylko 988 osób otrzymało świadczenie w ramach programu lekowego [32].**

Obecnie chorzy mają dostęp do leczenia biologicznego w **56 ośrodkach** [34]. Według danych opublikowanych przez NFZ liczba pacjentów w programie lekowym B.44 w 2019 r. wynosiła 1055, a w 2020 r. – 1396 (oszacowane na podstawie dostępnych informacji), podczas gdy liczba osób w Polsce, u których występuje ciężka, niekontrolowana astma i które kwalifikują się do zastosowania terapii biologicznych, szacowana jest na ok. 32 tys. [14].

**Kryteria włączania pacjentów do programu lekowego nie są tożsame z rekomendacjami towarzystw naukowych i charakterystykami produktów leczniczych (ChPL), często zawierają dodatkowe restrykcje, przez co liczba pacjentów korzystających z programów lekowych jest ograniczona** [35]. W przypadku astmy ciężkiej istotne koszty społeczne są związane z niezdolnością do pracy oraz kosztami pośrednimi wynikającymi ze zmniejszenia produktywności wywołanej chorobą.



## Tylko 3% chorych na astmę w Polsce korzysta aktualnie z leczenia biologicznego [36]

### RYCINA 10. ASTMA CIĘŻKA

**5-10%**

PACJENTÓW  
MA ASTMĘ CIĘŻKĄ



**32 tys**

PACJENTÓW  
MA ASTMĘ CIĘŻKĄ  
NIEKONTROLOWANĄ



OGRANICZONA  
DOSTĘPNOŚĆ  
DO LECZENIA  
BIOLOGICZNEGO  
W PROGRAMIE  
LEKOWYM ZE WZGLĘDU  
NA ZAWYŻONE  
KRYTERIA WŁĄCZENIA



**988**

– CZYLI NIEWIELE  
PONAD 3% – OSÓB  
OTRZYMYWAŁO  
ŚWIADCZENIE W RAMACH  
PROGRAMU LEKOWEGO (2019) [36]





## 04

# KOSZTY BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE LECZENIA ASTMY W POLSCE

RYCINA 11. WYSOKIE KOSZTY BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE LECZENIA

OKOŁO

**75 mln zł**

HOSPITALIZACJE



OKOŁO

**195 mln zł**

ŚWIADCZENIA ZUS ZWIĄZANE  
Z NIEZDOLNOŚCIĄ DO PRACY,  
SPOWODOWANĄ ASTMĄ  
OSKRZELOWĄ



od **204,94 mln zł**  
do **491,82 mln zł**

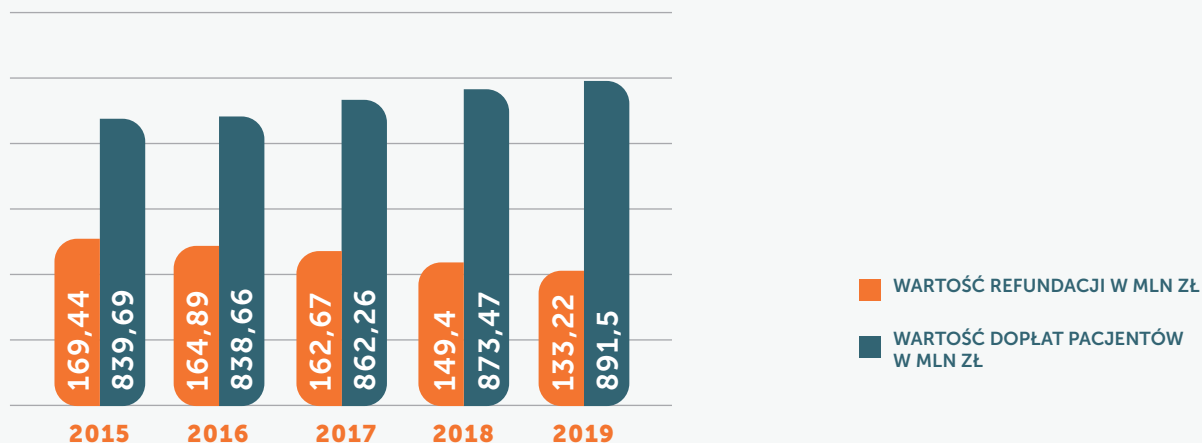
UTRATA PRODUKTYWNOŚCI  
(W ZALEŻNOŚCI OD PRZYJĘTYCH  
WARIANTÓW SZACOWANIA UTRATY  
PRODUKTYWNOŚCI METODĄ  
KAPITAŁU LUDZKIEGO)

## 4.1. KOSZTY BEZPOŚREDNIE LECZENIA ASTMY (NFZ)

### REFUNDACJA APTECZNA

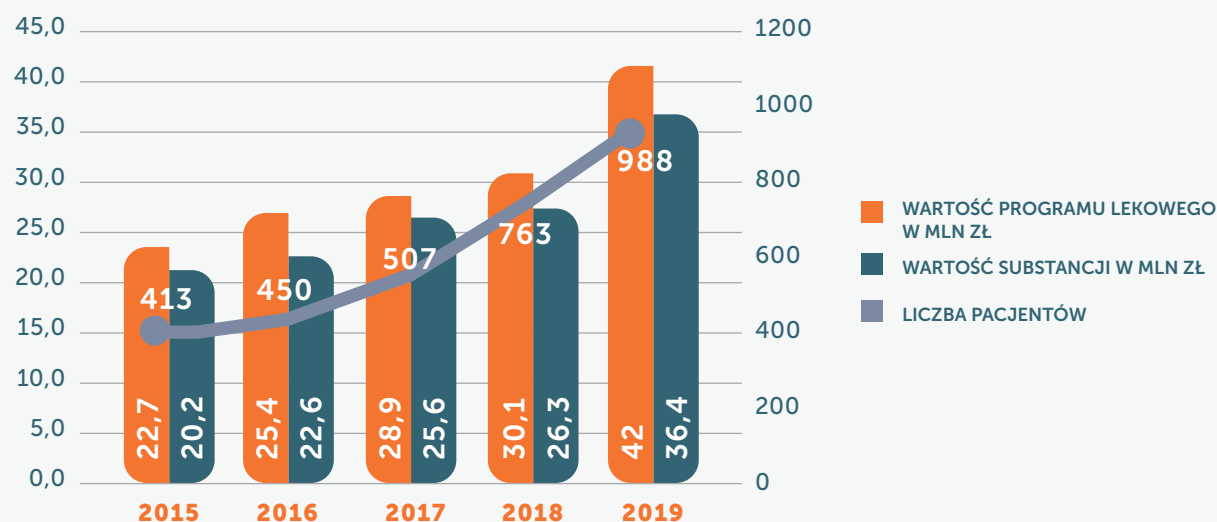
W latach 2015–2019 wartość refundacji produktów leczniczych dla pacjentów z astmą oskrzelową wyniosła 4,3 mld zł (w tym wartość dopłat pacjentów do tych produktów leczniczych – 779,6 mln zł). Liczba zrefundowanych opakowań leków w tych latach wyniosła 84,9 mln.

**RYCINA 12. WARTOŚĆ REFUNDACJI I WARTOŚĆ DOPLAT PACJENTÓW ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ RECEPT NA LEKI REFUNDOWANE STOSOWANE W LECZENIU ASTMY – W LATACH 2015–2019**



Źródło danych – opracowanie własne na podstawie: Narodowy Fundusz Zdrowia, *NFZ o zdrowiu. Astma* [raport], Centrala Narodowego Funduszu Zdrowia – Departament Analiz i Innowacji, Warszawa 2020, <https://ezdrowie.gov.pl/5678> (dostęp: 9 lutego 2021)

**RYCINA 13. LICZBA PACJENTÓW, WARTOŚĆ PROGRAMU LEKOWEGO OGÓŁEM I WARTOŚĆ SUBSTANCJI W PROGRAMIE LEKOWYM LECZENIA CIĘŻKIEJ ASTMY OSKRZELOWEJ – W 2019 R.**



Źródło danych – opracowanie własne na podstawie: Narodowy Fundusz Zdrowia, *NFZ o zdrowiu. Astma* [raport], Centrala Narodowego Funduszu Zdrowia – Departament Analiz i Innowacji, Warszawa 2020, <https://ezdrowie.gov.pl/5678> (dostęp: 9 lutego 2021)

## WYDATKI NA ŚWIADCZENIA OPIEKI ZDROWOTNEJ

W latach 2015–2019 wartość świadczeń realizowanych w leczeniu szpitalnym dla pacjentów z astmą oskrzelową wyniosła łącznie 1,1 mld zł.

## PROGRAM LEKOWY LECZENIA ASTMY CIĘŻKIEJ

W Polsce dopiero w 2013 r. pojawiła się możliwość leczenia biologicznego w ramach programu lekowego „Leczenie ciężkiej astmy alergicznej IgE zależnej (ICD-10 J 45.0) oraz ciężkiej astmy eozynofilowej (ICD-10 J 45)”. Początkowo był on dedykowany pacjentom powyżej 6. r.ż. z ciężką, niekontrolowaną alergiczną astmą oskrzelową, u których udokumentowano konieczność stosowania wysokich dawek wziewnych glikokortykosteroidów (wGKS). W 2017 r. program rozszerzono o leczenie ciężkiej astmy eozynofilowej (ICD-10 J 45) [37]. W 2019 r. w ramach tego programu udzielono świadczeń 988 osobom i była to wartość 2,5-krotnie

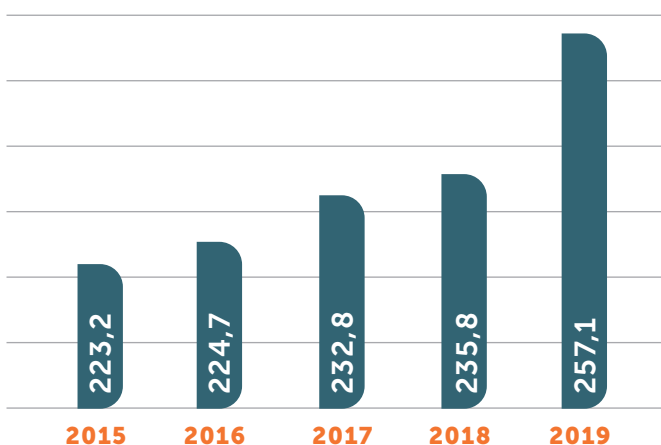
wyższa niż w 2013 r. Wartość refundacji programu lekowego wyniosła w 2019 r. 42 mln zł, z czego 87% stanowiła refundacja stosowanych w nim leków.

## KOSZTY ASTMY Z PERSPEKTYWY ZUS

**Leczenie astmy jest długotrwałe i kosztowne. Ze wszystkich chorób alergicznych jest ona najczęstszą przyczyną absencji chorobowej, hospitalizacji oraz długotrwałej niezdolności do pracy.**

Ma zatem także wpływ na wydatki ubezpieczeń społecznych. Według zasobów informacyjnych Zakładu Ubezpieczeń Społecznych (ZUS) wydatki na choroby układu oddechowego (kody jednostki chorobowej J00–J99) w 2018 r. stanowiły 8,5% wydatków na świadczenia związane z niezdolnością do pracy spowodowaną wszystkimi chorobami. Kwota ta wyniosła **3144,0 mln zł**.

**RYCINA 14. WARTOŚĆ ŚWIADCZEŃ SZPITALNYCH DLA PACJENTÓW Z ASTMĄ OSKRZELOWĄ – W LATACH 2015–2019 (W MLN ZŁ)**



Źródło danych – opracowanie własne na podstawie: Narodowy Fundusz Zdrowia, *NFZ o zdrowiu. Astma* [raport], Centrala Narodowego Funduszu Zdrowia – Departament Analiz i Innowacji, Warszawa 2020, <https://ezdrowie.gov.pl/5678> (dostęp: 9 lutego 2021)

## 4.2. KOSZTY POŚREDNIE ASTMY

Wyniki badań przeprowadzonych w Europie wykazują, że koszty pośrednie związane z utratą produktywności chorych stanowią znaczącą część kosztów całkowitych choroby z perspektywy społecznej [38], [39]. Choroby układu oddechowego stanowią ogromne obciążenie dla społeczeństwa w postaci niepełnosprawności i przedwczesnej śmiertelności pacjentów, a także bezpośrednich kosztów opieki zdrowotnej, przepisywanych leków i kosztów pośrednich związanych z utratą produktywności.

**Astma oskrzelowa odpowiada za 4102 lata utraconej produktywności chorych w 2016 r., 4179 lat w 2017 r. oraz 3725 lat w 2018 r.**

Chorzy na astmę oskrzelową – w zależności od przyjętych wariantów metody kapitału ludzkiego szacowania kosztów utraconej produktywności – generowali koszty pośrednie na poziomie od 198,66 mln zł do 499,17 mln zł w 2016 r., od 214,22 mln zł do 528,93 mln zł w 2017 r. oraz od 204,94 mln zł do 491,82 mln zł w 2018 r. (zob. tabela 1).

**RYCINA 15. NAJWIĘKSZY UDZIAŁ W LICZBIE LAT SPOWODOWANEJ BRAKIEM AKTYWNOŚCI ZAWODOWEJ Z POWODU ASTMY OSKRZELOWEJ MIAŁA:**

ŚREDNIO

**49,5%**

ABSENCJA  
CHOROBOWA



**45,5%**

RENTA



**5%**

ŚWIADCZENIA  
REHABILITACYJNE



**TABELA 1. PODSUMOWANIE WARTOŚCI KOSZTÓW POŚREDNICH UTRACONEJ PRODUKTYWNOŚCI CHORYCH NA ASTMĘ OSKRZELOWĄ WEDŁUG CZTERECH WARIANTÓW METODY KAPITAŁU LUDZKIEGO W PODZIALE NA LATA 2016–2018**

ROK	Przeciętne roczne wynagrodzenie brutto (w mln zł)	PKB per capita (w mln zł)	PKB na pracującego (w mln zł)	PKB na pracującego –skorygowany (w mln zł)
2016	199,21	198,66	499,17	324,46
2017	214,22	216,39	528,93	343,80
2018	204,94	205,11	491,82	319,68

Źródło danych: opracowanie własne na podstawie danych ZUS oraz GUS

## 05

# ORGANIZACJA OPIEKI NAD PACJENTEM Z ASTMĄ

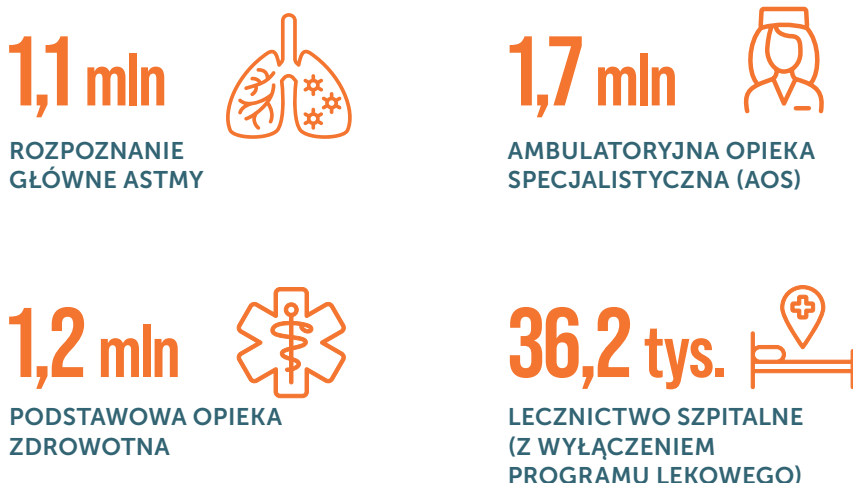
**K**luczową rolę w systemie leczenia astmy powinna odgrywać podstawowa opieka zdrowotna, której zadaniem jest jak najwcześniejsze rozpoznanie choroby oraz zapewnienie ciągłej i skoordynowanej opieki nad pacjentem.

Dobrze działający system podstawowej opieki zdrowotnej powinien zapobiegać kosztownym hospitalizacjom, których można uniknąć [40]. Na podstawie danych z *Map potrzeb zdrowotnych* można zauważyć, że w latach 2015–2019

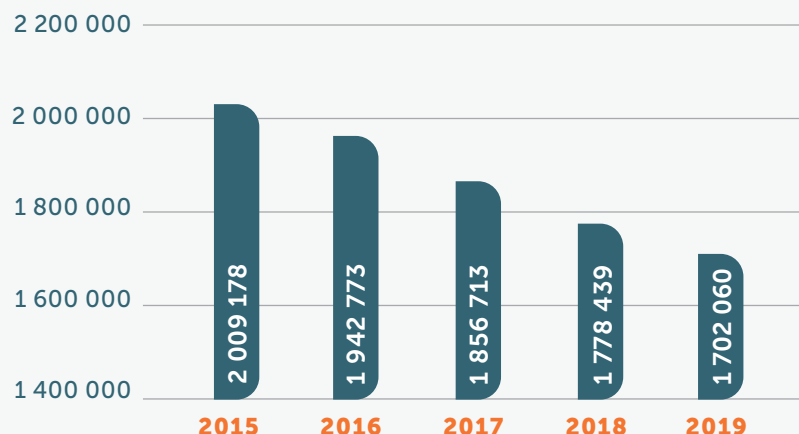
występowało ograniczenie liczby porad specjalistycznych udzielanych pacjentom chorującym na astmę.

Pozytywnie należy ocenić obserwowany w latach 2013–2019 systematyczny spadek liczby tego rodzaju hospitalizacji. W 2019 r. liczba ta była o 5 tys. (19%) niższa niż w 2013 r. Wartość refundacji tego typu hospitalizacji w 2019 r. wyniosła blisko 75 mln zł i była o 6,6 mln zł (9,6%) wyższa niż w 2013 r.

RYCINA 16. RODZAJE I LICZBA ŚWIADCZEŃ UDZIELONYCH W 2019 R.



RYCINA 17. ASTMA: AOS – LICZBA PORAD



Źródło danych: *Mapy potrzeb zdrowotnych 2020*, <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3369> (dostęp: 9 lutego 2021)

TABELA 2. ŚWIADCZENIA W PROGRAMIE LEKOWYM LECZENIA CIĘŻKIEJ ASTMY ALERGICZNEJ (2013–2019)

Rok	Liczba pacjentów	Liczba świadczeniodawców	Liczba świadczeń	Odsetek świadczeń udzielonych w ramach hospitalizacji	Wartość świadczeń (w mln zł)	
					Łącznie	Substancje
2013	276	35	2 051	10,5%	8,3	7,3
2014	363	35	4 464	4,9%	20,7	18,4
2015	413	37	4 943	5,7%	22,7	20,2
2016	450	40	5 573	5,6%	25,4	22,6
2017	507	43	6 331	3,2%	28,9	25,6
2018	763	48	7 272	1,1%	30,1	26,3
2019	988	46	10 392	0,9%	42,0	36,4

Źródło danych: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

**Jednym z największych problemów polskiego systemu ochrony zdrowia jest brak opracowanych zasad i standardów postępowania związanych z diagnostyką i leczeniem pacjentów z chorobami przewlekłymi.**

W przypadku pacjentów chorujących na astmę oskrzelową największym problemem jest brak opracowanej standardowej ścieżki pacjenta, która określałaby

kompetencje lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, lekarzy specjalistów i lekarzy leczenia szpitalnego w zakresie postępowania diagnostyczno-terapeutycznego. Niski poziom finansowania procedur diagnostycznych i braki kadrowe lekarzy POZ oraz specjalistów (pulmonologów i alergologów) powodują problemy z dostępnością i jakością leczenia oraz niską efektywność w zarządzaniu astmą oskrzelową w Polsce.

## 5.1. PODSTAWOWA OPIEKA ZDROWOTNA

**Kluczowym zadaniem lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej powinno być wstępne rozpoznanie wystąpienia astmy oskrzelowej i wykonanie badań diagnostycznych.** Oznacza to, że:

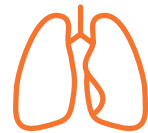
- ◆ **wstępna diagnostyka** astmy oskrzelowej wykonana przez lekarza rodzinnego powinna obejmować wywiad, badanie przedmiotowe oraz wykonanie określonych laboratoryjnych badań diagnostycznych przed skierowaniem pacjenta do poradni specjalistycznej (alergologicznej lub chorób płuc);
- ◆ **opieka nad pacjentem przewlekłym** sprawowana przez lekarza rodzinnego oznacza ciągły monitoring stanu chorego. W sytuacji nasilenia się objawów astmy, zbyt częstego stosowania leków z grupy SABA lub konieczności włączenia dGKS lekarz dokonuje modyfikacji leczenia lub kieruje pacjenta na konsultację specjalistyczną.

### RYCINA 18. WĄSKIE GARDŁA OPIEKI W POZ

**niewystarczający poziom kompetencji lekarzy rodzinnych w zakresie aktualnej wiedzy medycznej dotyczącej astmy oskrzelowej**



**brak oceny układu oddechowego w wykazie dotyczącym warunków realizacji porad patронаżowych oraz badań bilansowych, w tym przesiewowych**



**brak standardów postępowania dotyczących rozpoznawania i wykonywania badań dodatkowych w przypadku podejrzenia rozpoznania astmy oskrzelowej w ramach POZ przed skierowaniem pacjenta do lekarza specjalisty**



**brak regulacji określających, w jakich przypadkach lekarz POZ jest zobowiązany do wypisania skierowania do poradni specjalistycznej pacjenta z podejrzeniem astmy oskrzelowej**

**nieefektywny model finansowania badań diagnostycznych w ramach POZ, zniechęcający lekarzy do wykonywania badań diagnostycznych**



**brak instrumentów premiujących jakość leczenia lekarzy POZ, w tym za wykrywanie, leczenie i działania edukacyjne obejmujące pacjentów z astmą oskrzelową**



**brak spirometru w wykazie obowiązkowego wyposażenia gabinetu lekarza POZ**

## 5.2. AMBULATORYJNA OPIEKA SPECJALISTYCZNA AOS (PORADNIA ALERGOLOGICZNA LUB PULMONOLOGICZNA)

Obecnie pacjenci z astmą mogą mieć udzielone specjalistyczne świadczenia w poradni alergologicznej lub pulmonologicznej wyłącznie w przypadku, gdy lekarz rodzinny skieruje chorego na konsultacje do ww. poradni.

Zakres udzielanych świadczeń został określony na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia

z 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (Dz.U. poz. 1413).

W rozporządzeniu uwzględniono także wykaz badań diagnostycznych, które są refundowane w ramach umów zawartych przez NFZ w rodzaju ambulatoryjna opieka specjalistyczna.

### RYCINA 19. WĄSKIE GARDŁA OPIEKI W AOS

niewystarczająca liczba poradni specjalistycznych (alergologicznych i pulmonologicznych) i ich nierównomierne rozmieszczenie



brak wyceny procedur edukacyjnych w AOS, mimo wytycznych wskazujących na dużą skuteczność kliniczną takich procedur



niska wartość umów zawartych przez poradnie specjalistyczne z NFZ (limitowanie świadczeń)



brak ryczałtowego finansowania procedur związanych z immunoterapią alergenową

długi okres oczekiwania pacjenta na świadczenia w poradni (kolejki oczekujących)



brak regulacji i wytycznych klinicznych dotyczących objęcia stałą opieką określonych pacjentów przez lekarza specjalistę – alergologa lub pulmonologa



niski poziom wyceny porad specjalistycznych, a zwłaszcza niedoszacowanie kosztów związanych z wykonywaniem badań diagnostycznych



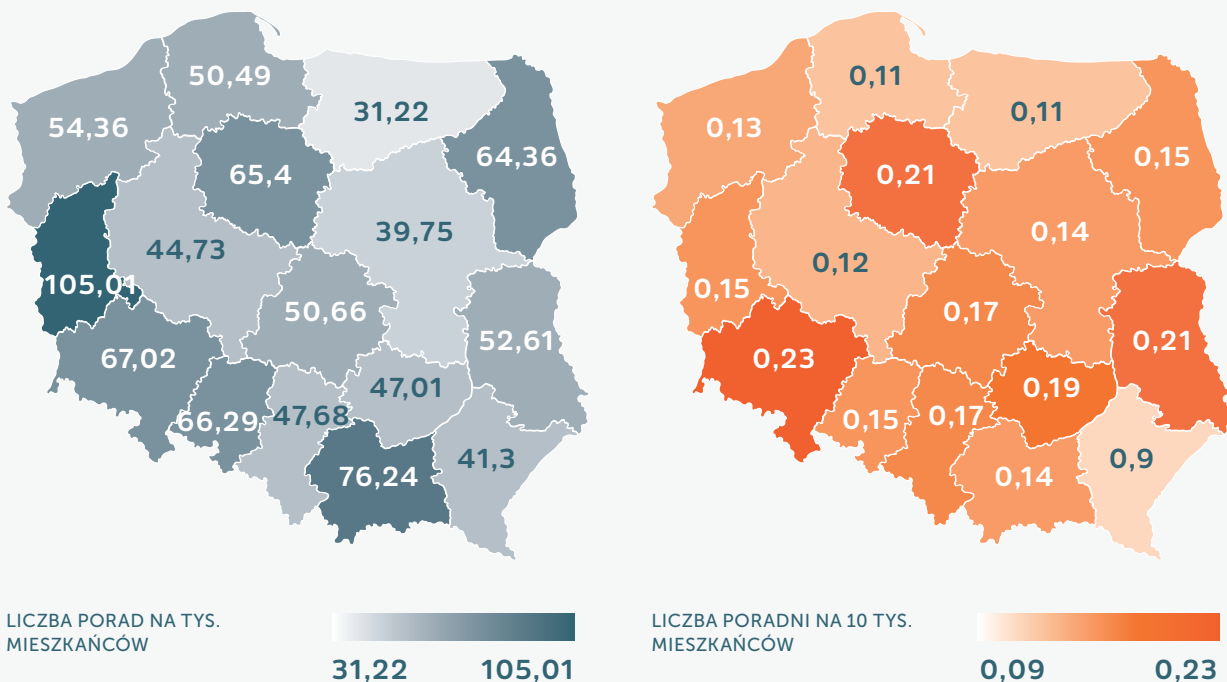
niewystarczająca współpraca poradni specjalistycznych z ośrodkami leczenia astmy ciężkiej w ramach programu lekowego

brak możliwości rozliczeń procedur związanych z edukacją zdrowotną



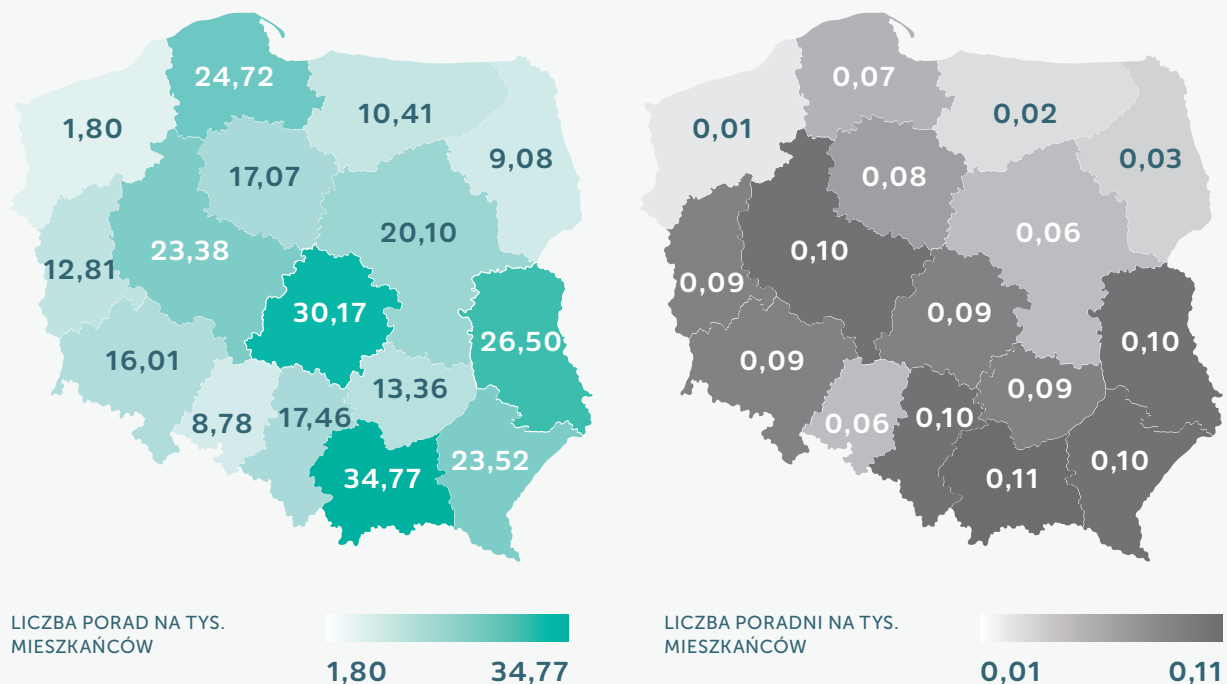


**RYCINA 20. PORADNIE ALERGOLOGICZNE – LICZBA PORAD W PRZELICZENIU NA 1 TYS. MIESZKAŃCÓW ORAZ LICZBA PORADNI W PRZELICZENIU NA 10 TYS. MIESZKAŃCÓW**



Źródło danych: *Mapy potrzeb zdrowotnych 2020*, <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3409> (dostęp: 9 lutego 2021)

**RYCINA 21. PORADNIE CHOROBY PŁUC – LICZBA PORAD W PRZELICZENIU NA 1 TYS. MIESZKAŃCÓW ORAZ LICZBA PORADNI W PRZELICZENIU NA 10 TYS. MIESZKAŃCÓW**



Źródło danych: *Mapy potrzeb zdrowotnych 2020*, <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization?id=3409> (dostęp: 9 lutego 2021)

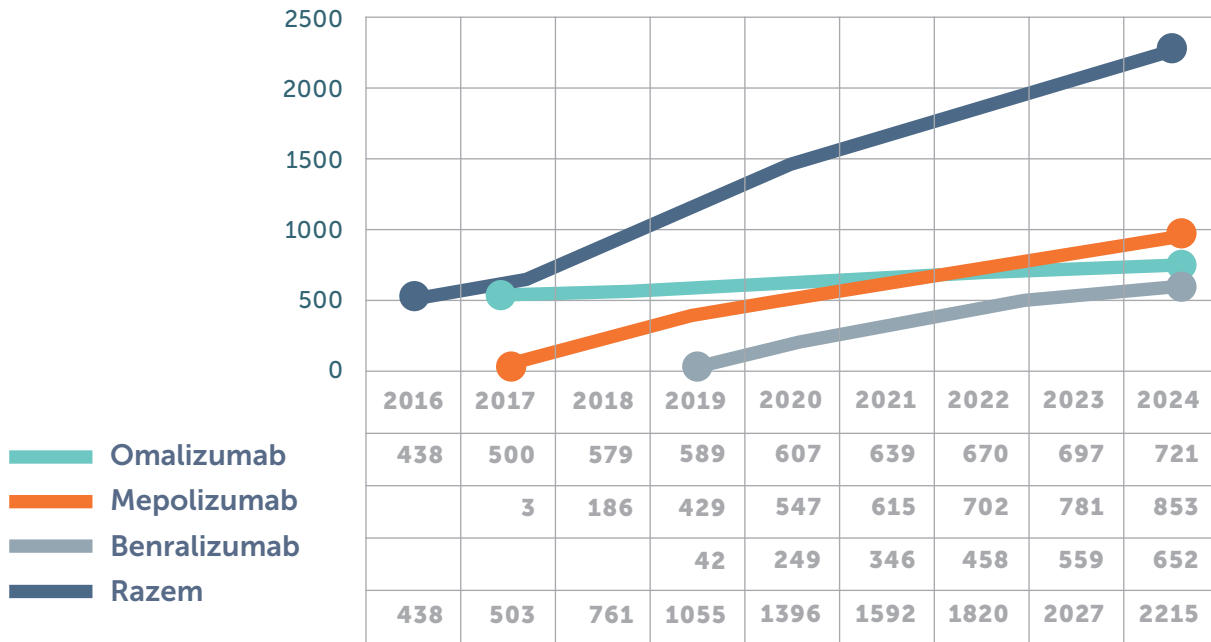
## 5.3. LECZENIE SZPITALNE

Pacjenci powinni obecnie mieć udzielane świadczenia w ramach lecznictwa szpitalnego wyłącznie wtedy, kiedy stan ich zdrowia uniemożliwia realizację tych świadczeń w warunkach ambulatoryjnych. W ramach lecznictwa szpitalnego realizowany jest program lekowy „Leczenie ciężkiej astmy alergicznej IgE zależnej oraz ciężkiej astmy eozynofilowej”.

**Niewielki odsetek pacjentów ze zdiagnozowaną astmą ciężką jest leczony biologicznie. Możliwości wdrożenia i prowadzenie leczenia biologicznego u chorego na tę postać astmy są zdeterminowane zapisami programu lekowego i niekiedy niezgodne z klinicznymi standardami leczenia. Jednocześnie zapisy programu lekowego nie obejmują pełnej puli pacjentów, którzy powinni otrzymać leczenie; np. w przypadku astmy eozynofilowej są to tylko chorzy z poziomem EOS/ml > 350. Dodatkowo nie wszystkie spośród zarejestrowanych leków biologicznych w poszczególnych wskazaniach klinicznych są dostępne dla pacjentów w Polsce. Obecnie w programie lekowym B.44 po upływie 24 miesięcy od podania pierwszej dawki leku terapia ulega zawieszeniu, pacjent pozostaje w programie lekowym i jest obserwowany w zakresie kontroli astmy, a w przypadku istotnego pogorszenia kontroli choroby możliwe jest wznowienie zawieszony terapii.**



**Polska jako jedyny kraj w Unii Europejskiej ogranicza czas leczenia lekami biologicznymi w ciężkiej niekontrolowanej astmie ze względów niemedycznych [41]. Wymóg ten zmniejsza skuteczność leczenia, gdyż w momencie zaprzestania terapii stan zdrowia pacjenta często się pogarsza i wraca do stanu wyjściowego, powodując utratę efektów uzyskanych przez 24 miesiące [42]**

**RYCINA 22. LICZBA PACJENTÓW LECZONYCH W PROGRAMIE B.44 [43]**
**Łączna liczba pacjentów leczonych w ramach PL B.44**


Źródło danych: Jahnz-Różyk K. (red.), *Analiza wpływu na budżet zmian w opisie programu lekowego B.44 – leczenie astmy ciężkiej. Wpływ zniesienia ograniczeń możliwości leczenia w programie lekowym na budżet płatnika publicznego*, CEESTAHC / towarzystwo, Kraków 2021

Eksperti kliniczni w pracy pod redakcją prof. dr. hab. Kariny Jahnz-Różyk postulują wprowadzenie trzech kluczowych zmian administracyjnych w programie lekowym B.44, które pozwolą na zwiększenie dostępu pacjentów z SA do skutecznego leczenia zgodnego z rekomendacjami GINA, jakimi są:

- ◆ **zniesienie administracyjnych ograniczeń czasu leczenia w programie lekowym B.44;**
- ◆ **usunięcie przeciwwskazań do leczenia biologicznego dla osób z innymi chorobami autoimmunologicznymi;**
- ◆ **skrócenie obowiązkowego czasu między zakończeniem jednej terapii biologicznej a rozpoczęciem drugiej.**

Eksperti CEESTAHC dokonali szczegółowych wyliczeń wpływu rekomendowanych zmian na budżet płatnika publicznego. Uwzględnienie wszystkich trzech proponowanych przez klinicystów zmian może wiązać się ze wzrostem wydatków NFZ w stosunku rocznym o ok. 6,46 mln zł, co stanowi 6,2% obecnych wydatków ponoszonych w ramach programu.

Dodatkowe ograniczenia stosowania leczenia biologicznego wynikają ze słabej współpracy między wszystkimi ogniwami systemu: koordynującego przekazanie pacjenta z ośrodka ambulatoryjnego do specjalistycznego.

Kluczowym aspektem związanym z modyfikacją organizacji leczenia astmy oskrzelowej będzie wprowadzenie takiego modelu, który:

◆ **OGRANICZY LICZBĘ HOSPITALIZACJI PACJENTÓW PRZEZ POPRAWĘ OPTIMALIZACJI LECZENIA W WARUNKACH AMBULATORNYCH**, co będzie możliwe dzięki wdrożeniu

nowoczesnych narzędzi cyfrowych pozwalających na gromadzenie, wymianę oraz analizę informacji związanych z przebiegiem leczenia między lekarzem koordynującym a pacjentem;

◆ **ZNIESIE ADMINISTRACYJNE OGRANICZENIA LECZENIA W PROGRAMIE LEKOWYM B.44.**

### RYCINA 23. WĄSKIE GARDŁA LECZENIA SZPITALNEGO



**nierówny dostęp pacjentów do leczenia w oddziałach alergologii w Polsce, w szczególności realizujących program lekowy „Leczenie ciężkiej astmy alergicznej IGE zależnej oraz ciężkiej astmy eozynofilowej”**



**niska wycena świadczeń w poradniach przyszpitalnych w przypadku świadczeń realizowanych dla pacjentów z ciężką astmą**



**kryteria programów lekowych w porównaniu z rekomendacjami towarzystw naukowych i ChPL dla poszczególnych dostępnych leków zawierają dodatkowe restrykcje, przez co liczba leczonych pacjentów jest bardzo ograniczona**



**brak mechanizmów finansowych motywujących do ambulatoryzacji opieki nad pacjentami kwalifikowanymi do programu lekowego i prowadzonymi w tym programie**



**niska wycena procedur JGP związanych z leczeniem astmy w przypadku pacjentów w stanie ciężkim i z chorobami współistniejącymi oraz brak procedury związanej z terapią w warunkach domowych**



**brak multidyscyplinarnych zespołów dedykowanych leczeniu pacjentów z ciężką astmą**

## 5.4. KADRY MEDYCZNE

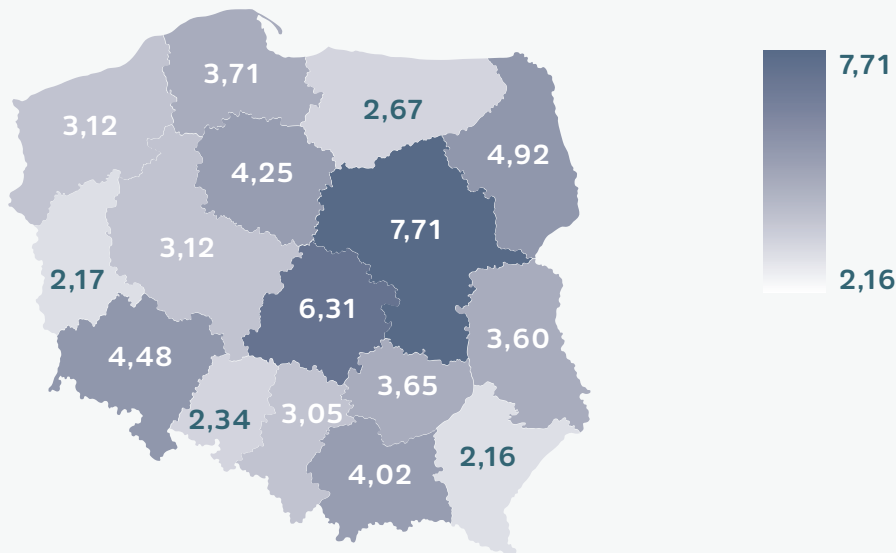
Dane statystyczne wskazują, że obecnie w Polsce aktywnych zawodowo jest 1623 lekarzy alergologów oraz 3055 lekarzy specjalistów chorób płuc. Fundamentalne znaczenie w dostępności pacjentów do lekarza alergologa i pulmonologa ma wskaźnik dotyczący liczby tych specjalistów przypadających na 100 tys. mieszkańców.

Istotnym problemem jest zaawansowany średni wiek lekarzy specjalistów w Polsce, który zarówno

w przypadku alergologów, jak i specjalistów chorób płuc oscyluje wokół 58 lat. W Polsce odsetek lekarzy specjalistów w wieku emerytalnym jest wysoki i wynosi ponad 43% dla alergologów i 38% dla pulmonologów.

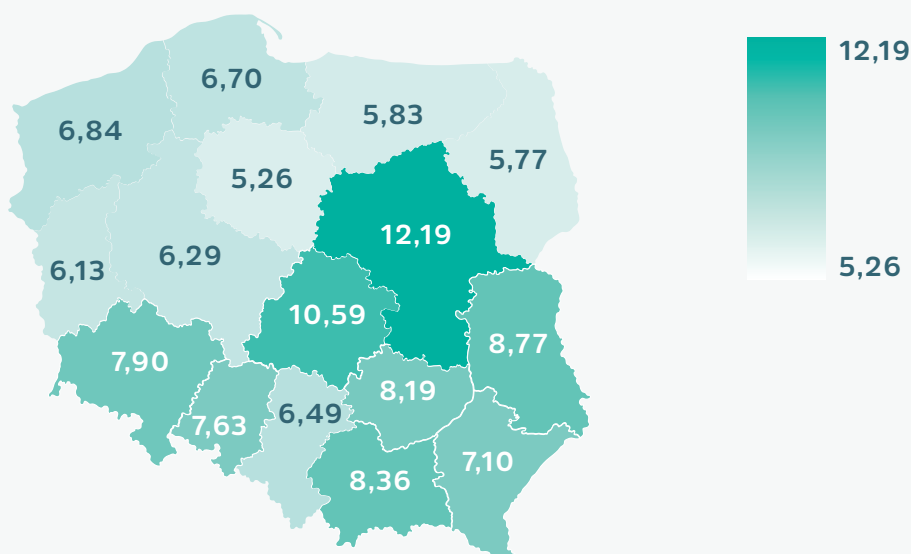
**Wskaźnik wymienialności pokoleniowej jest szczególnie niekorzystny w przypadku specjalistów chorób płuc, których potencjalny ubytek do 2024 r. może wynieść 440 lekarzy. W przypadku alergologów potencjalny ubytek to 174 lekarzy.**

**RYCINA 24.** LICZBA LEKARZY ALERGOLOGÓW PRZYPADAJĄCA NA 100 TYS. LUDNOŚCI W POSZCZEGÓLNYCH WOJEWÓDZTWACH W 2019 R.



Źródło danych: opracowanie własne na podstawie informacji ze strony MZ dotyczących *Map potrzeb zdrowotnych 2020*, dostępnych na platformie BASiW

**RYCINA 25.** LICZBA LEKARZY CHOROÓB PŁUC PRZYPADAJĄCA NA 100 TYS. LUDNOŚCI W POSZCZEGÓLNYCH WOJEWÓDZTWACH W 2019 R.



Źródło danych: opracowanie własne na podstawie informacji ze strony MZ dotyczących *Map potrzeb zdrowotnych 2020*, dostępnych na platformie BASiW

# 06

## WYBRANE DOBRE PRAKTYKI MIĘDZYNARODOWE W ZARZĄDZANIU ASTMĄ

### 6.1. MODEL ZARZĄDZANIA CHOROBA WEDŁUG NSAN

Organizacja *Nordic Severe Asthma Network* (NSAN) zrzeszająca specjalistów zajmujących się problematyką astmy oskrzelowej, wykorzystala dane populacyjne z Estonii, Danii, Finlandii, Norwegii oraz ze Szwecji i utworzyła zbiór danych NORDic dla badań aSThMA (NORDSTAR). Pobrane dane dotyczyły stosowania leków, kontaktów z opieką zdrowotną, śmiertelności, demografii, ekonomii i chorych [44]. Organizacja opieki nad astmą różni się w poszczególnych krajach skandynawskich.

W większości z nich przeważająca część dorosłych chorych na astmę jest diagnozowana i leczona w ramach podstawowej opieki zdrowotnej. Według NSAN pacjent z podejrzeniem lub potwierdzoną ciężką astmą powinien zostać skierowany do lokalnego ośrodka lub zespołu do spraw astmy. Z uwagi na dużą

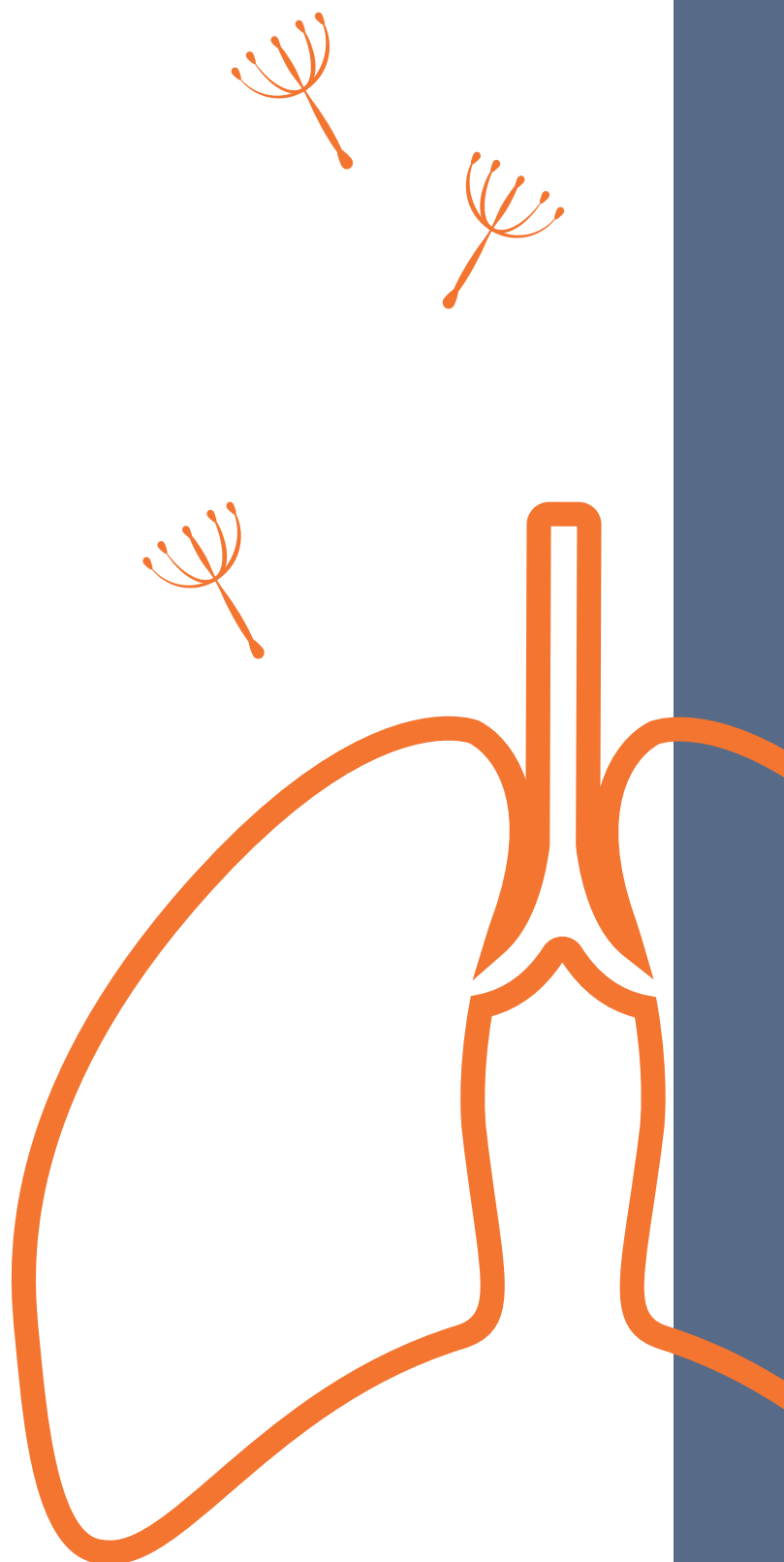
liczbę osób z rozpoznaniem lub podejrzeniem astmy proponowany jest model dwustopniowy, w którym lekarz rodzinny może początkowo skierować pacjenta do specjalisty chorób z silnym podejrzeniem lub potwierdzoną ciężką astmą, a następnie taki pacjent jest kierowany do ośrodka lub zespołu zajmującego się ciężką astmą (Centrum Leczenia Ciężkiej Astmy).

Według NSAN Centrum Leczenia Ciężkiej Astmy powinno stanowić wyspecjalizowaną jednostkę zajmującą się diagnostyką i leczeniem ciężkiej astmy. W zależności od struktury systemu opieki zdrowotnej może ono być zorganizowane jako pojedyncza jednostka administracyjna lub jako sieć współpracy między specjalistami z różnych jednostek.



## Kluczowymi elementami dla Centrum Leczenia Ciężkiej Astmy są:

- koncentracja na diagnostyce i systematycznej ocenie astmy;
- interdyscyplinarny zespół;
- dobre zaplecze do diagnostyki i diagnostyki różnicowej;
- szerokie spektrum metod leczenia;
- współpraca z zagranicznymi ośrodkami;
- realizacja badań klinicznych;
- gromadzenie danych z badań w celu analizy i oceny kosztownych terapii;
- koordynacja leczenia;
- edukacja innych pracowników ochrony zdrowia [45]



RYCINA 26. MODEL OPIEKI NAD PACJENTAMI Z ASTMĄ WEDŁUG REKOMENDACJI NSAN



Źródło danych – opracowanie własne na podstawie: *Systematic assessment and management of possible severe asthma in adults*, Nordic Severe Asthma Network 2020

## 6.2. MODEL OPIEKI NAD PACJENTAMI Z ASTMĄ OSKRZELOWĄ W FINLANDII

W roku 1994 zrewolucjonizowano w Finlandii system opieki nad pacjentem z podejrzeniem astmy oskrzelowej – zgodnie z założeniami 10-letniego programu walki z astmą opracowanego przez zespół, który prowadził profesor T. Haahteli [46]. W liczącej 5,2 miliona mieszkańców Finlandii częstość występo-

wania astmy szacowano na podstawie badań na 5% (ok. 250 000 osób). Jednocześnie choroba ta znajdowała się na trzecim miejscu (po nadciśnieniu i chorobie wieńcowej) wśród schorzeń przewlekłych wymagających regularnego stosowania leków, w tym preparatów finansowanych ze środków publicznych.



Celem programu było zaproponowanie metod edukacji i rozbudowanie sieci, która rozpowszechniła i ułatwiła stosowanie dostępnych standardów w codziennej praktyce, co z kolei zwiększyło wykrywalność astmy oraz obniżyło koszty społeczne wynikające z tej choroby. Do podstawowych założeń programu należało wczesne rozpoznanie i efektywne leczenie astmy – miało to skutkować zmniejszeniem kosztów pośrednich wynikających z niezdolności do pracy, zwolnień i rent chorobowych [47], [48], [49]. Program okazał się wielkim sukcesem, a jego wyniki są imponujące.

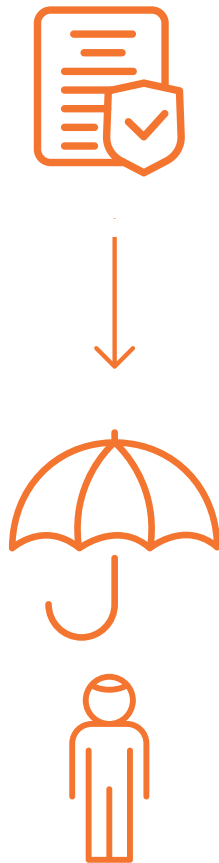
- ◆ Jako efekt prewencji i skutecznego leczenia zaplanowano poprawę wskaźników:
  - **z 40% do 20%** – spadek liczby pacjentów z umiarkowaną i ciężką postacią astmy;
  - **o 50%** – spadek liczby dni pobytu pacjentów w szpitalu;
  - **o 50%** – zmniejszenie kosztów bezpośrednich leków i opieki zdrowotnej.
- ◆ W ciągu 10 lat stworzono sieć lokalnych koordynatorów programu, w skład której wchodziło:
  - 200 lekarzy;
  - 580 pielęgniarek.



- ◆ W każdym z fińskich ośrodków opieki zdrowotnej (**271 poradni**) była co najmniej **jedna osoba** zaangażowana w działania programu.
- ◆ Przeprowadzono szkolenia:
  - **ponad 100** dla specjalistów;
  - **237** dla lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej;
  - prawie **500** dla innych osób związanych ze służbą zdrowia.
 Szkolenia te objęły w sumie prawie **40 000 osób**.
- ◆ W kolejnych latach, ucząc się na własnych błędach i doświadczeniach, rozszerzono program o część zaadresowaną do **farmaceutów i pediatrów**.
- ◆ Pierwszą analizę wyników przedstawiono w 2001 r. [50], a ostateczne dane – w 2008 r. [51].
- ◆ Śmiertelność w ciągu 10 lat z powodu astmy spadła **ze 123 zgonów** w 1993 r. **do 85** w 2003 r.
- ◆ Liczba dni pobytu w szpitalu z powodu astmy zmniejszyła się o ponad połowę – **ze 110 000** (271/100 000 pacjentów) w 1993 r. **do 51 000** (120/100 000 pacjentów) w 2003 r.

**W 1995 r. Finlandia osiągnęła zalecany (powyżej 1,0) poziom zużycia glikokortykosteroidów wziewnych opisywany przez stosunek zużycia tych leków do beta-mimetyków. Całkowite koszty opieki nad pacjentami z astmą, po uwzględnieniu wskaźników inflacji, istotnie spadły mimo wzrostu o 56% liczby chorych z tym rozpoznaniem.**

W 1993 r. koszty bezpośrednie i pośrednie wyniosły 218 mln euro, natomiast w 2003 r. – 213,5 mln euro. W przeliczeniu na jednego chorego koszty te spadły o 36% z odpowiednio 1611 euro w 1993 r. do 1031 euro w 2003 r. Całkowite koszty wprowadzenia programu oszacowano na 650 000 euro.



**Przykład programu fińskiego pokazuje, że zastosowanie odpowiedniej strategii, szkoleń i edukacji interaktywnej równoległe ze zmianą organizacji opieki nad pacjentami z astmą oskrzelową może prowadzić do spektakularnego zmniejszenia śmiertelności, liczby rent i bezpośrednich oraz pośrednich kosztów ponoszonych przez ubezpieczyciela**

## 6.3. MODEL OPIEKI NAD PACJENTAMI Z ASTMĄ OSKRZELOWĄ W ESTONII

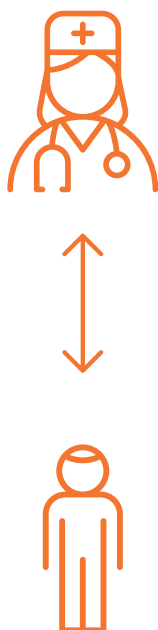
Celem opieki nad pacjentami z astmą oskrzelową w Estonii jest poprawa jakości leczenia i kontroli astmy, a także wzrost liczby skierowań do lekarzy specjalistów z powodu niskiej obecnie wykrywalności astmy oskrzelowej wśród pacjentów lekarzy rodzinnych oraz braku standardu zarządzania chorobą.

**Utworzono algorytm, który pozwala lekarzom rodzinnym identyfikować pacjentów z astmą oraz zaplanować lub dostosować leczenie, a w razie potrzeby skierować ich do specjalisty.**

Algorytm powstał na podstawie Elektronicznego Systemu Wspomagania Decyzji, opartego na

Wiarygodnych Danych, opracowanego w Finlandii (*The Evidence-Based Medicine Electronic Decision Support* – EBMEDS), który wprowadza dowody w praktyce za pomocą kontekstowych wskazówek w punkcie opieki. EBMEDS otrzymuje ustrukturyzowane dane pacjenta z elektronicznych kart zdrowia (EHR) i wysyła przypomnienia, sugestie terapeutyczne i specyficzne dla diagnozy linki do wytycznych. Może być również używany do automatycznego wstępnego wprowadzania danych pacjenta do formularzy i kalkulatorów. Oprócz stosowania w czasie rzeczywistym reguły wspomagania decyzji EBMEDS można też uruchamiać w populacjach pacjentów (analiza CareGap) [52]. System umożliwił wdrożenie uprzednio zatwierdzonych przez organy administracji publicznej standardów. Wytyczne te zostały opracowane przy współpracy klinicystów (stowarzyszenia lekarzy pierwszego kontaktu) z płatnikiem publicznym. Podstawowe dane, które są dostępne w systemach informatycznych, to preskrypcje i realizacje recept na pewne grupy leków (np. leki ratunkowe, GKS systemowe). Informacje te umożliwiają identyfikację pacjentów nieleczonych lub nieosiągających optymalnej kontroli choroby. Dodatkową cenną informację stanowią dane dotyczące realizacji recept na leki, które powinny być stosowane systematycznie, np. w GKS.

**Informacja zwrotna dla lekarza prowadzącego lub konsultującego umożliwia przeprowadzenie edukacji, która poprawi przestrzeganie przez pacjenta zaleceń lekarskich. Oczekiwany rezultatem tych działań jest zmniejszenie obciążenia systemu opieki zdrowotnej astmą oraz redukcja zaostrzeń tej choroby wśród pacjentów.**



## RYCINA 27. ALGORYTM WSPIERAJĄCY LEKARZY RODZINNYCH W IDENTYFIKACJI I LECZENIU PACJENTÓW Z ASTMĄ W ESTONII

**DOCELOWI ODBIORCY:** lekarze pierwszego kontaktu i ich pacjenci z rozpoznaną astmą



**OPIS ROZWIĄZANIA:** algorytm będzie częścią programu wspierania decyzji w zakresie opieki zdrowotnej finansowanej przez rząd. Gdy lekarz rodzinny analizuje historię pacjenta w programie zarządzania pacjentami i jeśli system wykryje nadużywanie leków specyficznych dla astmy (OSC, SABA, wysokie dawki ISC), wyświetla ostrzeżenie i dalsze instrukcje dotyczące prawidłowego postępowania z pacjentem



### ZAPOBIEGANIE I PROBLEM ŚWIADOMOŚCI

- problematyka braku świadomości o liczbie osób z astmą wśród lekarzy rodzinnych
- nieustalona odpowiedzialność za opiekę w systemie opieki zdrowotnej
- brak standardów klinicznych leczenia astmy



### ROZPOZNAWANIE

- program pomaga w identyfikacji pacjentów z niekontrolowaną astmą, o których lekarz pierwszego kontaktu nie wiedział



### LECZENIE

- program pomoże lekarzom rodzinnym zauważyć luki w obecnym leczeniu i odpowiednio dostosować leczenie i/lub skierować pacjenta na wizytę u specjalisty



### MONITOROWANIE

- pacjenci z astmą otrzymują optymalne leczenie, a jakość ich życia wzrasta
- zmniejszenie obciążenia systemu z powodu zaostrzeń choroby
- wzrost wiedzy lekarzy rodzinnych na temat astmy

Źródło danych: opracowanie własne na podstawie założeń programu EBMEDS

## 6.4. MODEL OPIEKI NAD PACJENTAMI Z ASTMĄ OSKRZELOWĄ W NIEMCZECH

Programy zarządzania chorobami to centralnie zorganizowane programy mające na celu standaryzację i poprawę jakości opieki nad pacjentem w Niemczech. Są opracowywane przez niemiecki Urząd Zdrowia we współpracy z *Institute for Quality and Efficiency in Health Care* – IQWiG, indywidualnie zatwierdzone przez Federalny Urząd Administracji (*Bundesverwaltungsamt*) i wdrażane regionalnie za pośrednictwem Funduszy – SHI i NAV. Fundamentem programu są krajowe wytyczne postępowania w leczeniu astmy [53].

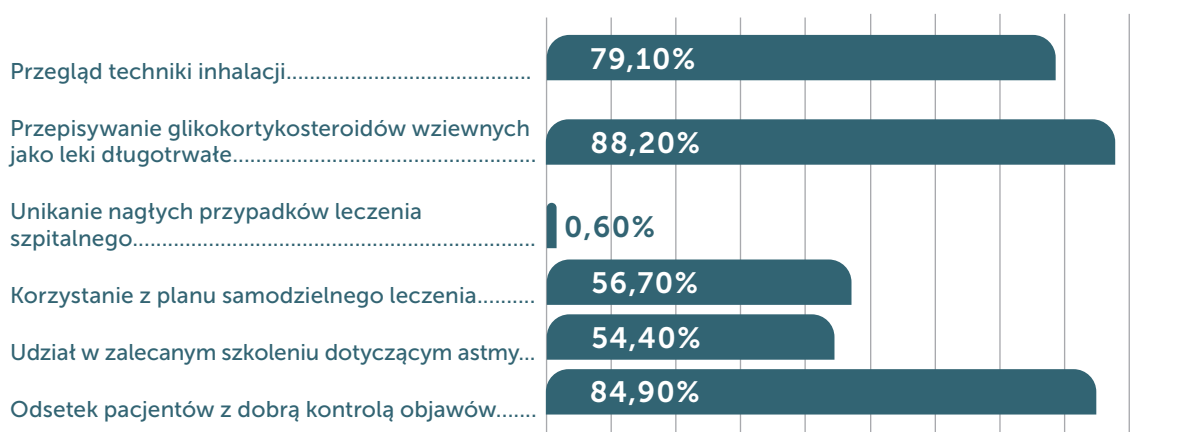
**Lekarze podstawowej opieki zdrowotnej są odpowiedzialni za koordynację opieki. W programie zarządzania astmą w 2019 r. uczestniczyło 995 370 pacjentów, co oznacza wzrost ich liczby w programie względem 2018 r. o 3% [54].**

Aby promować programy zarządzania chorobami, zakłady ubezpieczeń zdrowotnych otrzymują dotacje z funduszu zdrowia dla wszystkich zarejestrowanych ubezpieczonych na pokrycie kosztów programu. W odniesieniu do zapewnienia jakości w programie zarządzania astmą oskrzelową sformułowano następujące cele:

- ◆ zwiększenie odsetka pacjentów z dobrą kontrolą objawów astmy;
- ◆ unikanie nagłych przypadków leczenia szpitalnego;
- ◆ wzrost odsetka pacjentów, których technika inhalacji jest regularnie sprawdzana;
- ◆ zwiększenie odsetka pacjentów przyjmujących glikokortykosteroidy wziewne (wGKS) jako leki długoterminowe;
- ◆ zwiększenie odsetka pacjentów z opracowanym pisemnym planem leczenia;
- ◆ wzrost odsetka przeszkolonych pacjentów.

Krajowe Stowarzyszenie Lekarzy Ustawowego Ubezpieczenia Zdrowotnego w Niemczech – *National Association of Statutory Health Insurance Physicians* (NASHIP/*Kassenärztliche Bundesvereinigung* – KBV) – co roku przeprowadza audyty jakości programów zarządzania chorobą, gdzie poddaje analizie i ocenie podstawowe wskaźniki modelu opieki nad chorym na astmę. Poniższy wykres przedstawia poziom osiągnięcia wskaźników w roku 2018 [55].

**RYCINA 28. REALIZACJA CELÓW JAKOŚCIOWYCH W PROGRAMIE ZARZĄDZANIA ASTMĄ W NIEMCZECH W 2018 R.**



Źródło danych: opracowanie własne na podstawie danych KBV

## 07

# ZAŁOŻENIA DO NOWEGO MODELU ORGANIZACJI OPIEKI ZDROWOTNEJ NAD PACJENTAMI Z ASTMĄ W POLSCE

**W**edług opracowania GINA w celu poprawy opieki nad astmą i wyników pacjentów zalecenia kliniczne oparte na dowodach muszą być rozpowszechnione i wdrożone na szczeblu krajowym i lokalnym oraz zintegrowane z praktyką kliniczną [56]. Założenia polskiej strategii leczenia astmy mają opierać się na wielu udanych programach na całym świecie. Wdrożenie strategii powinno angażować środowiska medyczne, zarówno lekarzy rodzinnych, jak i wspierających ich specjalistów, a także uwzględniać warunki kulturowe i społeczno-ekonomiczne. Należy monitorować efektywność zdrowotną i ekonomiczną wdrażanych programów, aby można było podjąć decyzję o ich kontynuowaniu lub modyfikacji. Każda inicjatywa musi uwzględniać charakter krajowego systemu opieki zdrowotnej i jego zasobów (np. ludzi, infrastruktury, dostępnych metod leczenia), ponieważ tylko przy zaangażowaniu wszystkich stron możliwe będzie osiągnięcie celu, jakim jest poprawa jakości opieki, przynosząca wzrost wartości zdrowotnej w tym obszarze.



**Założenia polskiej strategii leczenia astmy opierają się na doświadczeniu programów skutecznie wdrożonych w wielu krajach europejskich**

## RYCINA 29. REKOMENDACJE SYSTEMOWE

uwzględnienie leczenia astmy oskrzelowej jako priorytetu polskiego systemu ochrony zdrowia



zaprojektowanie i wdrożenie programu zarządzania chorobą, obejmującego kompleksową opiekę nad pacjentem z astmą, w szczególności koordynację ścieżki pacjenta na styku POZ i ambulatoryjnej opieki specjalistycznej



wdrożenie mechanizmów w ramach rozliczania świadczeń opieki zdrowotnej, premiujących finansowo właściwe leczenie zgodnie ze standardami klinicznymi i osiągnięcie właściwej kontroli astmy



wdrożenie rozwiązań informatycznych wykorzystujących system e-Recepta, wspierających lekarza w procesie zarządzania chorobą zgodnie z wytycznymi GINA, przez informowanie o ryzyku nadużywania określonych grup leków (SABA, dGKS) z wykorzystaniem funkcjonalności systemu e-Recepta



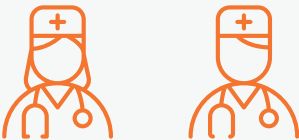
zwiększenie dostępności do poradni specjalistycznych, w szczególności alergologicznych i pulmonologicznych, które prowadzą terapię dla pacjentów z ciężką postacią astmy



usunięcie barier administracyjnych dotyczących dostępu do leczenia biologicznego dla chorych z astmą ciężką zgodnie z raportem CEESTAHC pod red. prof. dr hab. Kariny Janhż-Różyk



wdrożenie multidyscyplinarnej, skoordynowanej opieki nad pacjentami z astmą ciężką



wdrożenie na szeroką skalę narzędzi informatycznych (aplikacji) wzmacniających wiedzę pacjentów na temat choroby, przestrzeganie zaleceń terapeutycznych, jak również umożliwiających interakcje między lekarzem a chorym. Komunikacja między pacjentem a lekarzem odgrywa ważną rolę w leczeniu astmy i prowadzi do poprawy wyników pacjenta [57]



## RYCINA 30. REKOMENDACJE ŚWIADOMOŚCIOWE

opublikowanie w języku polskim przez towarzystwa naukowe wytycznych klinicznych GINA oraz ich promocja i upowszechnienie w środowiskach medycznych i pacjenckich



stworzenie platformy zrzeszającej reprezentację organizacji pacjentów, klinicystów i środowisk eksperckich w celu budowy dialogu i współpracy na rzecz stałej poprawy systemu diagnostyki i leczenia astmy w Polsce



## 7.1. NOWY MODEL ORGANIZACJI I LECZENIA ASTMY OSKRZELOWEJ W POLSCE OPARTY NA KONCEPCJI VBHC\*

**Celem głównym wprowadzenia nowego modelu diagnostyki i leczenia astmy oskrzelowej w Polsce powinna być poprawa efektywności i optymalizacji leczenia oraz wzrost aktywności zawodowej pacjentów chorujących na astmę oskrzelową.**

Kluczowymi elementami modelu powinny być poprawa wykrywalności astmy oskrzelowej przez lekarzy rodzinnych dzięki wprowadzeniu nowoczesnych standardów leczenia wraz z koordynacją opieki, a także poprawa dostępności i wzrost jakości leczenia pacjentów z astmą oskrzelową.

Model powinien uwzględniać polskie uwarunkowania systemowe oraz pozytywne rozwiązania wprowadzone w innych krajach europejskich ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięć skandynawskich.

W odniesieniu do zapewnienia jakości i efektywności w programie zarządzania astmą oskrzelową sformułowano następujące cele szczegółowe:

- ◆ poprawa wykrywania astmy oskrzelowej;
- ◆ zwiększenie odsetka pacjentów z dobrą kontrolą objawów astmy;
- ◆ unikanie nagłych przypadków leczenia szpitalnego;
- ◆ wzrost odsetka pacjentów, których technika inhalacji jest regularnie sprawdzana;
- ◆ zwiększenie odsetka pacjentów przyjmujących glikokortykosteroidy wziewne (wGKS) jako leki długoterminowe;
- ◆ zwiększenie odsetka pacjentów z opracowanym indywidualnym planem leczenia;
- ◆ wzrost odsetka przeszkolonych i wyedukowanych pacjentów.

Aby osiągnąć przedstawione cele, należy wdrożyć systemowe rozwiązania dotyczące organizacji opieki nad pacjentem z astmą oskrzelową, wykorzystujące nowoczesne rozwiązania, a także promujące mechanizmy finansowania opieki zdrowotnej na podstawie efektów zdrowotnych.

### WPROWADZONE ZMIANY POWINNY DOTYCZYĆ WSZYSTKICH POZIOMÓW SYTEMU OCHRONY ZDROWIA:

- ◆ podstawowej opieki zdrowotnej (POZ);
- ◆ ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS);
- ◆ lecznictwa szpitalnego.

Absolutnie konieczne i zgodne z dobrymi praktykami międzynarodowymi jest możliwe silne wsparcie procesów przez nowoczesne narzędzia informatyczne.

\* Value Based Healthcare.



## RYCINA 31. NARZĘDZIA INFORMATYCZNE

### ELEKTRONICZNA KARTA PACJENTA

– narzędzie usprawniające zarządzanie chorobą, gdzie dokumentowane są podstawowe badania diagnostyczne (spirometria, testy alergiczne), informacje o konsultacjach i hospitalizacjach, dane z zakresu stosowanej terapii, w szczególności dotyczące aktualnego indywidualnego planu leczenia.



### ELEKTRONICZNY KRAJOWY REJESTR PACJENTÓW Z ASTMĄ OSKRZELOWĄ

– stanowi uporządkowany zbiór danych osobowych, w tym jednostkowych danych medycznych. Jest narzędziem do monitorowania zapotrzebowania na świadczenia opieki zdrowotnej, prowadzenia profilaktyki zdrowotnej lub realizacji programów zdrowotnych, monitorowania i oceny bezpieczeństwa, skuteczności, jakości i efektywności kosztowej badań diagnostycznych lub procedur medycznych.



W przypadku Krajowego Rejestru Astmy Oskrzelowej podmiotem prowadzącym powinien być ośrodek alergologii mający wieloletnie doświadczenie w leczeniu pacjentów z astmą oskrzelową, w realizacji programów zdrowotnych, w tym programów lekowych. Rejestr powinien być prowadzony z wykorzystaniem systemu teleinformatycznego przez co najmniej 5 lat i finansowany przez Ministerstwo Zdrowia.

## PODSTAWOWA OPIEKA ZDROWOTNA

**Głównym celem lekarzy rodzinnych w Polsce powinno być wstępne rozpoznanie astmy oraz kontynuacja leczenia przewlekłego dorosłych pacjentów z tą chorobą.**

### WSTĘPNE ROZPOZNANIE

Kluczowy element przy podejrzeniu astmy to przeprowadzenie wystandaryzowanego wywiadu lekarskiego i badania przedmiotowego oraz wykonanie badania spirometrycznego.

W celu potwierdzenia rozpoznania należy skierować pacjenta jako przypadek pilny do poradni specjalistycznej (alergologicznej lub pulmonologicznej) w celu dodatkowych badań diagnostycznych (np. testów alergologicznych).

Dla lekarzy rodzinnych należy rozważyć wprowadzenie instrumentów premiujących wykrywanie podejrzeń nowych przypadków astmy, potwierdzonych później weryfikacją lekarzy specjalistów.



### KONTYNUACJA LECZENIA

Lekarze rodzinni powinni kontynuować leczenie zaproponowane przez lekarza specjalistę w indywidualnym planie leczenia oraz monitorować aktualny stan zdrowia pacjenta.

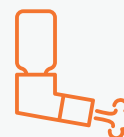


## RYCINA 32. ZADANIA LEKARZY RODZINNYCH

przeprowadzić edukację zdrowotną według wystandaryzowanego arkusza (opracowanego przez PTA we współpracy z PTMR)



zapewnić chorym na astmę specjalne szkolenie i oceny techniki inhalacji przed rozpoczęciem jakiegokolwiek leczenia inhalatorem



u chorych na astmę palących papierosy przeprowadzać regularne porady dotyczące rzucenia palenia



zapewnić chorym na astmę kompleksową poradę kontrolną przynajmniej raz w roku



w przypadkach pogorszenia stanu zdrowia dokonać korekty w indywidualnym planie leczenia lub zapewnić dostęp do konsultacji specjalistycznej



w przypadku leczenia szpitalnego z powodu ostrego zaostrzenia astmy przeprowadzić poradę kontrolną w ciągu trzech dni roboczych od zakończenia leczenia



identyfikować chorych przyjmujących nadmierne ilości leków z grupy SABA i dGKS



monitorować wystąpienie ewentualnych zdarzeń niepożądanych wywołanych lekami stosowanymi w leczeniu astmy



### SYSTEM WSPARCIA DECYZJI TERAPEUTYCZNYCH LEKARZA RODZINNEGO

Wdrożenie systemu e-Recepta stwarza szanse na rozwój rozwiązań typu „Healthcare Decision Support System”, które wspierałyby lekarza rodzinnego w efektywnej kontroli astmy przez monitorowanie ilości przyjmowanych

leków względem rekomendacji zawartych w wytycznych klinicznych. Zintegrowany system IT umożliwi wgranie uprzednio zatwierdzonych przez organy administracji publicznej standardów/wytycznych. Wytyczne są opracowywane wspólnie z klinicystami (stowarzyszeniami lekarzy pierwszego kontaktu) i płatnikiem publicznym.

## AMBULATORYJNA OPIEKA SPECJALISTYCZNA

Głównym celem lekarzy specjalistów (alergologów, pulmonologów) w Polsce powinna być weryfikacja wstępnego rozpoznania astmy oskrzelowej, ustalenie indywidualnego planu leczenia pacjenta oraz przeprowadzanie konsultacji pacjentów przewlekłych w przypadku pogorszenia stanu zdrowia.

### WERYFIKACJA ROZPOZNANIA I USTALENIE INDYWIDUALNEGO PLANU LECZENIA

Lekarze specjaliści powinni dokonać weryfikacji rozpoznania postawionego przez lekarza

rodzinnego i opracować indywidualny plan leczenia pacjenta z astmą oskrzelową, uwzględniający aktualne wytyczne Polskiego Towarzystwa Alergologicznego.

### KONSULTACJE PACJENTÓW PRZEWLEKŁYCH W PRZYPADKU POGORSZENIA STANU ZDROWIA

Każdy przypadek pacjenta z astmą oskrzelową, u którego lekarz rodzinny stwierdził pogorszenie stanu zdrowia i skierował do specjalisty, powinien być traktowany jako przypadek pilny, w którym należy dokonać zmian w indywidualnym planie leczenia, lub stanowić wskazanie do objęcia stałym leczeniem w poradni specjalistycznej.

## RYCINA 33. ZADANIA LEKARZY SPECJALISTÓW

opracować indywidualny plan leczenia i ewentualnie utworzyć dostępną przez system IKP elektroniczną kartę pacjenta z astmą oskrzelową



przeprowadzić edukację zdrowotną z uwzględnieniem ryzyk środowiskowych w miejscu nauki, pracy i domu pacjenta



przeprowadzić identyfikację czynników alergizujących na podstawie wywiadu i badań diagnostycznych (w szczególności testów alergicznych)



podjąć decyzję o ewentualnym rozpoczęciu immunoterapii alergenowej



w przypadkach pogorszenia stanu zdrowia dokonać korekty w indywidualnym planie leczenia



w przypadku ciężkiej astmy objąć pacjenta stałym leczeniem lub skierować go do oddziału szpitalnego (poradni przyszpitalnej) w celu wdrożenia leczenia w ramach programu lekowego



mieć możliwość identyfikacji chorych przyjmujących nadmierne ilości leków z grupy SABA i dGKS



monitorować wystąpienie ewentualnych zdarzeń niepożądanych wywołanych lekami stosowanymi w leczeniu astmy



### RYCINA 34. SZCZEGÓLNE OBOWIĄZKI LEKARZY SPECJALISTÓW

w przypadkach pogorszenia stanu zdrowia dokonać korekty w indywidualnym planie leczenia



realizować procedury w ramach immunoterapii alergenowej



w przypadku ciężkiej astmy objąć pacjenta stałym leczeniem lub skierować go do oddziału szpitalnego (poradni przyszpitalnej) w celu wdrożenia leczenia w ramach programu lekowego



objąć stałą opieką pacjentów z wybranymi chorobami współistniejącymi oraz kobiety w ciąży



identyfikować chorych przyjmujących nadmierne ilości leków z grupy SABA i dGKS



monitorować wystąpienie ewentualnych zdarzeń niepożądanych wywołanych lekami stosowanymi w leczeniu astmy



## LECZENIE SZPITALNE

**Kluczowym aspektem związanym z modyfikacją organizacji leczenia astmy oskrzelowej jest zmniejszenie liczby hospitalizacji pacjentów z powodu zaostrzeń astmy oskrzelowej w oddziałach szpitalnych, a także przekształcenie oddziałów alergologii w Centra Leczenia Ciężkiej Astmy.**

Zapewniałyby one dostęp do kompleksowego leczenia pacjentów w przypadkach, w których leczenie w warunkach ambulatoryjnych nie osiąga pożądanego efektów klinicznych.

W ramach lecznictwa szpitalnego prowadzony jest program lekowy „Leczenie ciężkiej astmy alergicznej IGE zależnej oraz ciężkiej astmy eozynofilowej”. Istotnym elementem nowego modelu leczenia astmy jest wprowadzenie postulowanych przez środowisko

kliniczne i świadczeniodawców zmian w programie B.44 przez dostosowanie treści zapisów programu do najnowszych standardów oraz wyników badań klinicznych (rycina 35) [58].

Centra Leczenia Ciężkiej Astmy, które tworzyłyby sieć ogólnopolską, zapewniałyby dostęp do pełnej diagnostyki pacjentów z ciężką astmą lub pacjentów z występującymi chorobami współistniejącymi, wymagającymi specjalistycznego leczenia. Centra zapewniałyby także dostęp do nowoczesnych terapii, w tym programów lekowych. W strukturze organizacyjnej centrów kluczową rolę pełniłaby przyszpitalna poradnia leczenia astmy ciężkiej, która miałaby zaplecze oddziału szpitalnego, z uwzględnieniem oddziału pracującego w trybie jednodniowym. Finansowanie przez NFZ świadczeń realizowanych w Centrum Leczenia Astmy Ciężkiej nie byłoby objęte limitem.

### RYCINA 35. ZMIANY W PROGRAMIE B.44 POSTULOWANE PRZEZ ŚRODOWISKO KLINICZNE I ŚWIADCZENIODAWCÓW

zniesienie administracyjnych ograniczeń czasu leczenia w programie lekowym B.44



skrócenie obowiązkowego czasu między zakończeniem jednej terapii biologicznej a rozpoczęciem drugiej



usunięcie przeciwwskazań do leczenia biologicznego dla osób z innymi chorobami autoimmunologicznymi



### RYCINA 36. CENTRA LECZENIA CIĘŻKIEJ ASTMY – ZADANIA

leczenie i monitorowanie efektów terapii u pacjentów z astmą ciężką



zapewnienie multidyscyplinarnego zespołu wspomagającego proces leczenia



zapewnienie nowoczesnej infrastruktury diagnostycznej i laboratoryjnej



koordynacja programów zdrowotnych w zakresie astmy oskrzelowej



realizacja badań naukowych i projektów edukacyjnych



### RYCINA 37. MODEL SYSTEMU OPIEKI

#### PODSTAWOWA OPIEKA ZDROWOTNA

Wstępne rozpoznanie



Kontynuacja leczenia



System wsparcia decyzji terapeutycznych lekarza rodzinnego – e-Recepta z szeroką funkcjonalnością



#### AMBULATORYJNA OPIEKA SPECJALISTYCZNA

Weryfikacja rozpoznania i ustalenie indywidualnego planu leczenia



Konsultacje pacjentów przewlekłych; w przypadku zaostrzenia choroby modyfikacja planu leczenia



#### LECZENIE SZPITALNE

Leczenie astmy ciężkiej; program lekowy B.44



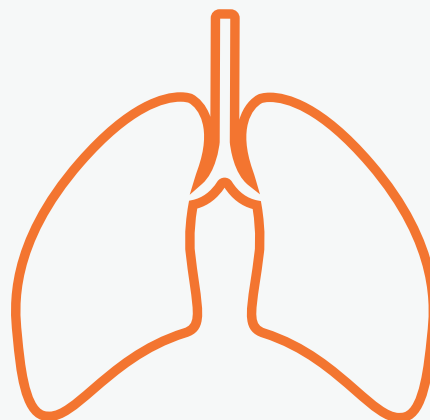
CENTRA LECZENIA CIĘŻKIEJ ASTMY  
Ogólnopolska sieć



## BIBLIOGRAFIA

- [1] Kupczyk M., Kupryś-Lipińska I., Kuna P., *Astma oskrzelowa*, w: *Wielka Interna. Pulmonologia*, Antczak A. (red.), wyd II, Medical Tribune Polska, Warszawa 2020, 101-158.
- [2] Global Initiative for Asthma, *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*, 2020, <https://ginasthma.org> (dostęp: 9 lutego 2021).
- [3] van Moerbeke D. (red.), *European Allergy White Paper: Allergic Diseases as a Public Health Problem in Europe*, The UCB Institute of Allergy, Brussels 1997.
- [4] *Respiratory diseases statistics*, Eurostat, [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Respiratory\\_diseases\\_statistics&oldid=539599#Deaths\\_from\\_diseases\\_of\\_the\\_respiratory\\_system](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Respiratory_diseases_statistics&oldid=539599#Deaths_from_diseases_of_the_respiratory_system) (dostęp: sierpień 2021).
- [5] *NFZ o zdrowiu. Astma*. Warszawa, maj 2020, Centrala Narodowego Funduszu Zdrowia, Departament Analiz i Innowacji, ISBN: 978-83-956980-3-3.
- [6] Chung i in., 2014.
- [7] Global Initiative for Asthma, *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*, 2020, <https://ginasthma.org> (dostęp: 9 lutego 2021).
- [8] Hossny i in., 2017; Lloyd i in., 2007.
- [9] Haahntela T., Laitinen L.A., *Asthma programme in Finland 1994-2004. Report of a Working Group*, Clin Exp Allergy, 1996, 26(Suppl. 1), 1-24.
- [10] Lozano P., Sullivan S.D., Smith H.D. i in., *The economic burden of asthma in US children: estimates from the National Medical Expenditure Survey*, J Allergy Clin Immunol, 1999, 104, 957-963.
- [11] Jahnz-Różyk K., *Farmakoekonomika astmy*, w: *Astma ciężka i trudna*, Jahnz-Różyk K. (red.), Wydawnictwo Pro Medicina, Warszawa 2016, 277-288.
- [12] van Moerbeke D. (red.), *European Allergy White Paper: Allergic Diseases as a Public Health Problem in Europe*, The UCB Institute of Allergy, Brussels 1997.
- [13] Narodowy Fundusz Zdrowia, *NFZ o zdrowiu. Astma* [raport], Centrala Narodowego Funduszu Zdrowia – Departament Analiz i Innowacji, Warszawa 2020, <https://ezdrowie.gov.pl/5678> (dostęp: 9 lutego 2021). Autorzy raportu powołują się na dane: Global Burden of Disease (GBD).
- [14] Global Initiative for Asthma, *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*, 2020, <https://ginasthma.org> (dostęp: 9 lutego 2021).
- [15] *Mapy potrzeb zdrowotnych 2020 – Baza Analiz Systemowych i Wdrożeniowych*, Ministerstwo Zdrowia, <https://basiw.mz.gov.pl/index.html#/visualization> (dostęp: 9 lutego 2021).
- [16] Dąbrowiecki P., Dąbrowski P., Gawlik R., Barg W., Bochenek G., Brożek G., Dobek R., Kowalski M.L., Kucharczyk A., Kupczyk M., Kupryś-Lipińska I., Mastalerz-Migas A., *Jakie błędy występują w leczeniu astmy w Polsce?*, Lekarz POZ, 2021, 7(2).
- [17] Kupczyk M., Barg W., Bochenek G. i in., *Overprescription of short-acting beta2-agonists in asthma management? Pharmacy reports from 91,673 patients in Poland*, EurRespir J, 2019, 54, OA2107.
- [18] Dąbrowiecki P., Dąbrowski P., Gawlik R., Barg W., Bochenek G., Brożek G., Dobek R., Kowalski M.L., Kucharczyk A., Kupczyk M., Kupryś-Lipińska I., Mastalerz-Migas A., *Jakie błędy występują w leczeniu astmy w Polsce?*, Lekarz POZ, 2021, 7(2).
- [19] Ibidem. Autorzy raportu powołują się na publikację: Samoliński B. i in., *Epidemiologia Chorób Alergicznych w Polsce (ECAP)*, Alergologia Polska, 2014, 10-18.
- [20] Global Initiative for Asthma, *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*, 2020, <https://ginasthma.org> (dostęp: 9 lutego 2021); Kaplan A., Mitchell P.D., Cave A.J. i in., *Effective Asthma Management: Is It Time to Let the AIR out of SABA?*, J Clin Med, 2020, 9(4), 921.
- [21] Gawlik R., Bochenek G., Brzostek D., Barg W., Brożek G., Dąbrowiecki P., Dąbrowski P., Dobek R., Kucharczyk A., Kupczyk M., Kupryś-Lipińska I., Mastalerz-Migas A., Kowalski M.L., *Overestimation of asthma control and misperception of short-acting beta2-agonist (SABA) use among physicians in Poland*, presented at the European Respiratory Society 30th International Congress, 7-9 September 2020.
- [22] Dąbrowiecki P., Dąbrowski P., Gawlik R., Barg W., Bochenek G., Brożek G., Dobek R., Kowalski M.L., Kucharczyk A., Kupczyk M., Kupryś-Lipińska I., Mastalerz-Migas A., *Jakie błędy występują w leczeniu astmy w Polsce?*, Lekarz POZ, 2021, 7(2).
- [23] Ibidem.
- [24] Barg W. i in., dane nieopublikowane, za zgodą autora.
- [25] Ibidem.
- [26] Dalal A.A., Duh M.S., Gozalo L. i in., *Dose-response relationship between long-term systemic corticosteroid use and related complications in patients with severe asthma*, J Manag Care Spec Pharm, 2016, 22, 833-847.
- [27] Price D.B., Trudo F., Voorham J. i in., *Adverse outcomes from initiation of systemic corticosteroids for asthma: long-term observational study*, J Asthma Allergy, 2018, 11, 193-204.
- [28] *Gawlik R. i in., Late Breaking Abstract – Overestimation of asthma control and misperception of short-acting beta2-agonists (SABA) use among physicians in Poland*, European Respiratory Journal, 2020, 56, 958, [https://www.researchgate.net/publication/346722490\\_Late\\_Breaking\\_Abstract\\_-\\_Overestimation\\_of\\_asthma\\_control\\_and\\_misperception\\_of\\_short-acting\\_beta2-agonists\\_SABA\\_use\\_among\\_physicians\\_in\\_Poland](https://www.researchgate.net/publication/346722490_Late_Breaking_Abstract_-_Overestimation_of_asthma_control_and_misperception_of_short-acting_beta2-agonists_SABA_use_among_physicians_in_Poland) (dostęp: 9 lutego 2021).
- [29] Global Initiative for Asthma, *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*, 2020, <https://ginasthma.org> (dostęp: 9 lutego 2021).

- [30] Dąbrowiecki P., Gałązka-Sobotka M., Gierczyński J., Gryglewicz J., Karczewicz E., Kuna P., Kupczyk M., Zalewska H., *Astma oskrzelowa – nowy model zarządzania chorobą nakierowany na wzrost wartości zdrowotnej* [raport], Instytut Zarządzania w Ochronie Zdrowia Uczelni Łazarskiego, 2021.
- [31] Narodowy Fundusz Zdrowia, *NFZ o zdrowiu. Astma* [raport], Centrala Narodowego Funduszu Zdrowia – Departament Analiz i Innowacji, Warszawa 2020, <https://ezdrowie.gov.pl/5678> (dostęp: 9 lutego 2021).
- [32] Narodowy Fundusz Zdrowia, *NFZ o zdrowiu. Astma* [raport], Centrala Narodowego Funduszu Zdrowia – Departament Analiz i Innowacji, Warszawa 2020, <https://ezdrowie.gov.pl/5678> (dostęp: 9 lutego 2021). Autorzy raportu powołują się na dane: Global Burden of Disease (GBD).
- [33] Jahnz-Różyk K. (red.), *Analiza wpływu na budżet zmian w opisie programu lekowego B.44 – leczenie astmy ciężkiej. Wpływ zniesienia ograniczeń możliwości leczenia w programie lekowym na budżet płatnika publicznego*, CEESTAHC / towarzystwo, Kraków 2021.
- [34] IkarPro – raporty, <https://ikarpro.pl/pl/#/reports> (dostęp: 24 lutego 2021).
- [35] Jahnz-Różyk K. (red.), *Analiza wpływu na budżet zmian w opisie programu lekowego B.44 – leczenie astmy ciężkiej. Wpływ zniesienia ograniczeń możliwości leczenia w programie lekowym na budżet płatnika publicznego*, CEESTAHC / towarzystwo, Kraków 2021.
- [36] Narodowy Fundusz Zdrowia, *NFZ o zdrowiu. Astma* [raport], Centrala Narodowego Funduszu Zdrowia – Departament Analiz i Innowacji, Warszawa 2020, <https://ezdrowie.gov.pl/5678> (dostęp: 9 lutego 2021).
- [37] <http://www.archiwum.mz.gov.pl/leki/refundacja/lista-lekow-refundowanych-obwieszczenia-ministra-zdrowia> (dostęp: 9 lutego 2021).
- [38] Garattini L., Tediosi F., Ghilardi S. i in., *How do Italian pharmacoeconomists evaluate indirect costs?*, Value in Health, 2000, 3(4), 270–276, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16464191> (dostęp: 9 lutego 2021).
- [39] Wrona W., Hermanowski T., Golicki D., Jakubczyk M., Macioch T., *Koszty utraconej produktywności w analizach farmakoekonomicznych. Przegląd systematyczny*, Przegł. Epidemiolog., 2011, 65, 147–162, <http://www.przeglpidemiol.pzh.gov.pl/koszty-utraconej-produktywnosci-w-analizach-farmakoekonomicznych-cz-i-przeglad-systematyczny-pismienictwa?lang=pl> (dostęp: 9 lutego 2021).
- [40] Health at a Glance: *Europe 2020*, OECD 2020, [https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-europe-2020\\_da5bba97-en](https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-europe-2020_da5bba97-en) (dostęp: 9 lutego 2021).
- [41] Jakubiak K., Izabela O., Czech M., Krupa D., Stajszczyk M., Owczarek W., Kierkuś J., Jurczak W., Gierczyński J., *Dostęp do leczenia biologicznego w Polsce*, Modern Healthcare Institute, 2019, <https://www.producencilekow.pl/wp-content/uploads/2019/10/raport-calosc-v2.pdf> (dostęp: 24 lutego 2021).
- [42] Jahnz-Różyk K., *Analiza wpływu na budżet zmian w opisie programu lekowego B.44 – leczenie astmy ciężkiej. Wpływ zniesienia ograniczeń możliwości leczenia w programie lekowym na budżet płatnika publicznego*, CEESTAHC / towarzystwo, Kraków 2021.
- [43] Ibidem.
- [44] <https://nordstar-nsan.com> (dostęp: 9 lutego 2021).
- [45] Porsbjerg C., Ulrik Ch., Skjold T. i in., *Nordic consensus statement on the systematic assessment and management of possible severe asthma in adults*, Eur Clin Respir J, 2018, 5(1), 1440868, <https://www.nsan.one/guidelines/1-noric-consensus-statement-on-the-systematic-assessment-and-management-of-possiblesevere-asthma-in-adults/file.html> (dostęp: 9 lutego 2021).
- [46] *Asthma programme in Finland 1994–2004*, Clin Exp Allergy, 1996, 26(Suppl. 1).
- [47] Ibidem.
- [48] Haahtela T., Klaukka T., Koskela K. i in., *Asthma programme in Finland: a community problem needs community solutions*, Thorax, 2001, 56, 806–814.
- [49] Haahtela T., Tuomisto L.E., Pietinalho A. i in., *A 10 year asthma programme in Finland: major change for the better*, Thorax, 2006, 61, 663–670.
- [50] Haahtela T., Klaukka T., Koskela K. i in., *Asthma programme in Finland: a community problem needs community solutions*, Thorax, 2001, 56, 806–814.
- [51] Haahtela T., Tuomisto L.E., Pietinalho A. i in., *A 10 year asthma programme in Finland: major change for the better*, Thorax, 2006, 61, 663–670.
- [52] EBMEDS® Clinical Decision Support, <https://www.ebmeds.org/en/products/products-for-professionals/ebmeds-decision-support> (dostęp: 9 lutego 2021).
- [53] *Niemieckie wytyczne narodowe w zakresie rozpoznania i leczenia astmy oskrzelowej*, Niemcy 2020, <https://www.leitlinien.de/mbd/downloads/nvl/asthma/asthma-4auf1-vers1-lang.pdf> (dostęp: 9 lutego 2021).
- [54] *Rozwój liczby chorych na astmę DMP w latach 2006–2019*, KBV 2019, [https://www.kbv.de/media/sp/DMP\\_Asthma\\_Patienten.pdf](https://www.kbv.de/media/sp/DMP_Asthma_Patienten.pdf) (dostęp: 9 lutego 2021).
- [55] *Program leczenia astmy oskrzelowej – osiągnięcie celu jakościowego 2018*, KBV 2018, [https://www.kbv.de/media/sp/DMP\\_Asthma\\_Ergebnisse\\_QS.pdf](https://www.kbv.de/media/sp/DMP_Asthma_Ergebnisse_QS.pdf) (dostęp: 9 lutego 2021).
- [56] Global Initiative for Asthma, *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*, 2020, <https://ginasthma.org> (dostęp: 9 lutego 2021).
- [57] Majellano i in., 2019.
- [58] Jahnz-Różyk K., *Analiza wpływu na budżet zmian w opisie programu lekowego B.44 – leczenie astmy ciężkiej. Wpływ zniesienia ograniczeń możliwości leczenia w programie lekowym na budżet płatnika publicznego*, CEESTAHC / towarzystwo, Kraków 2021.



Wydawnictwo Uczelni Łazarskiego

ul. Świeradowska 43, 02-662 Warszawa, Polska

+48/22/54-35-450, +48/22/54-35-410

[www.lazarski.pl](http://www.lazarski.pl)



ISBN 978-83-66723-37-5