

NFZ o zdrowiu

Choroby odtytoniowe



NFZ

Narodowy Fundusz Zdrowia

W ramach współpracy Narodowego Funduszu Zdrowia z Gdańskim Uniwersytetem Medycznym recenzji raportu dokonała *prof. dr hab. n. med. Ewa Jassem*

Warszawa, lipiec 2021

Centrala Narodowego Funduszu Zdrowia

Departament Analiz i Innowacji

ISBN: 978-83-956980-5-7

Ponowne wykorzystanie treści przedstawionych informacji jest możliwe pod warunkiem podania źródła. Narodowy Fundusz Zdrowia nie ponosi odpowiedzialności za ponowne wykorzystanie przedstawionych treści zawartych w tej publikacji.

Spis treści

1 Wprowadzenie	6
1.1 Palenie tytoniu na świecie i w Polsce	6
1.2 Konsekwencje zdrowotne palenia tytoniu	10
2 Obraz chorób układu oddechowego powodowanych paleniem tytoniu w danych NFZ oraz IHME	13
2.1 Przewlekłe choroby dolnych dróg oddechowych	13
3 Obraz nowotworów złośliwych powodowanych paleniem tytoniu w danych NFZ oraz IHME	24
3.1 Nowotwór złośliwy płuca	25
3.2 Nowotwory złośliwe głowy i szyi	30
3.3 Nowotwory złośliwe układu pokarmowego	36
3.4 Nowotwory złośliwe układu moczowo-płciowego	41
3.5 Podsumowanie refundacji świadczeń	49
4 Polityka antynikotynowa	50
4.1 Ramy skutecznej polityki antynikotynowej	51
4.2 Polityka antynikotynowa w Polsce	53
4.3 Działania profilaktyki chorób odytoniowych finansowane ze środków NFZ	53
Bibliografia	57
Załącznik	59

Podsumowanie

1. Zgodnie z danymi Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), w 2015 roku 15% populacji świata osób powyżej 10 r.ż. paliło tytoń. W Polsce było to 8,5 mln osób—25% populacji w wieku powyżej 10 r.ż. (7 p.p. mniej niż w 1980 roku). Największy odsetek palących osób występował w 2015 roku wśród mężczyzn w grupie wiekowej 40–54 lata. Odsetek palących kobiet był niższy niż odsetek palących mężczyzn dla każdej grupy wiekowej, choć w roku 2015 różnice te były mniejsze niż w 1980 roku.
2. Palenie tytoniu negatywnie oddziałuje na wszystkie narządy człowieka. Może powodować nieuleczalne choroby układu oddechowego, takie jak przewlekłą obturacyjną chorobę płuc (POChP), rozedmę, astmę, czy zwiększać ryzyko występowania szeregu nowotworów złośliwych, m.in. raka płuca, krtani, części ustnej gardła. Palenie tytoniu obciąża również serce i układ krwionośny zwiększając m.in. ryzyko wystąpienia choroby niedokrwiennej serca.
3. Liczba pacjentów, którym w roku 2019 udzielono świadczenia z rozpoznaniem głównym POChP wyniosła ponad 580 tys, było to o ponad 10% mniej niż w roku 2013. W grupie mężczyzn powyżej 75 r.ż. liczba osób, którym udzielono takiego świadczenia wyniosła 103 na 1 tys. ludności, wśród kobiet w tej samej grupie wiekowej było to 39 osób na 1 tys. ludności. W 2019 roku było również 85,6 tys. pacjentów, którym udzielono świadczeń z rozpoznaniem głównym przewlekłego zapalenia oskrzeli (o ponad 42% mniej niż w roku 2013) i 18,6 tys. pacjentów, którym udzielono świadczeń z rozpoznaniem głównym rozedmy (o niecałe 8% mniej niż w 2013 roku). Wartość refundacji świadczeń udzielonych z powodu wybranych chorób płuc (innych niż rak płuca), dla których istotnym czynnikiem rozwoju jest palenie tytoniu przekroczyła 200 mln zł (o 3% mniej niż w roku 2013).
4. Wykazano, że palenie tytoniu może być przyczyną rozwoju co najmniej 13 różnych nowotworów złośliwych (m.in.: raka płuca, raka krtani, raka pęcherza, czy raka żołądka). Szacuje się, że palenie tytoniu odpowiada za około 20 do 25% przypadków nowotworów złośliwych na świecie.
5. Zgodnie z oszacowaniami IHME zapadalność na raka płuca wynosiła w Polsce w 2019 roku 78 osób na 100 tys. ludności. Wartość tego wskaźnika dla Polski była o 11% wyższa niż wartość obliczona dla całej Unii Europejskiej (70 na 100 tys. ludności). W grupie pacjentów w wieku 50–69 lat zapadalność na raka płuca wynosiła w Polsce 174 w przeliczeniu na 100 tys. ludności, a wśród pacjentów powyżej 70 r.ż. 267 osób w przeliczeniu na 100 tys. ludności, w Unii Europejskiej wskaźniki te wynosiły odpowiednio 121 na 100 tys. ludności i 253 na 100 tys. ludności.

-
6. W 2019 roku było 102,7 tys. pacjentów, którym udzielono świadczeń z rozpoznaniem głównym nowotworu złośliwego płuca (C34 wg ICD-10) lub z rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka płuca. Było to o 9,6% więcej niż w roku 2013. W 2019 roku wartość refundacji świadczeń udzielonych z rozpoznaniem raka płuca wyniosła prawie 1 mld zł, było to o 68,7% więcej niż w 2013 roku. Znaczna część wzrostu refundacji wiąże się z programem lekowym—w 2013 roku roczna refundacja wyniosła 37 mln zł, w latach 2014–2017 nie przekraczała 46 mln zł, w 2018 roku wzrosła do 83 mln zł (wzrost o 83% w porównaniu do poprzedniego roku) a w 2019 roku wynosiła 236 mln zł (blisko 3-krotny wzrost w porównaniu do 2018 roku).
 7. Łączna wartość refundacji świadczeń udzielonych z rozpoznaniem głównym chorób zdefiniowanych jako choroby, dla których istotnym czynnikiem rozwoju jest palenie tytoniu, wyniosła w 2019 roku 2,3 mld zł. Kwota ta wzrosła o 15,9% w porównaniu z rokiem 2018 i o 47,3% w porównaniu z rokiem 2013.
 8. W 2019 roku ponad 6 tys. pacjentów skorzystało z refundowanych świadczeń udzielonych w ramach zakresu profilaktyki chorób odtytoniowych, najwięcej w województwie świętokrzyskim (1,2 tys.). W 2013 roku pacjentów, korzystających z tych świadczeń było ponad 11 tys. W ramach środków NFZ refundowane jest również leczenie uzależnienia od tytoniu w ramach świadczeń w rodzaju opieka psychiatryczna i leczenie uzależnień. Z tego typu świadczeń skorzystało w 2019 roku ok. 700 pacjentów.
 9. W 2019 roku w związku z chorobami, dla których istotnym czynnikiem ryzyka jest palenie tytoniu wydano 100 tys. zaświadczeń lekarskich o niezdolności do pracy z tytułu choroby własnej (0,5% łącznej liczby zaświadczeń wydanych w 2019 roku), które były związane z 1,7 mln dni absencji chorobowej (0,7% łącznej liczby dni absencji chorobowej).
 10. W 2018 roku w Polsce 77% ceny paczki papierosów stanowiły podatki. W porównaniu do Polski, udział podatków w cenie paczki papierosów był wyższy m.in. we Francji i Finlandii (gdzie odpowiednio 82% i 87% ceny paczki papierosów stanowiły podatki).

Wprowadzenie

Dym nikotynowy to toksyczna mieszanka ponad 7 tys. związków chemicznych, z których co najmniej 73 ma działanie rakotwórcze (Hecht, 2012). Z tego powodu palenie tytoniu jest niebezpieczne dla organizmu człowieka i powoduje liczne choroby, które znacząco obniżają standard życia, a w wielu przypadkach prowadzą do przedwczesnej śmierci. Według WHO w XX wieku nawet 100 mln osób zmarło przedwcześnie z powodu chorób spowodowanych paleniem tytoniu (Eriksen et al., 2015). Oczekiwana długość życia palacza jest w krajach rozwiniętych nawet o 10 lat niższa niż oczekiwana długość życia osoby, która nigdy nie paliła tytoniu (United States. Public Health Service et.al, 2010). Badania pokazują jednak, że zaprzestanie palenia tytoniu w każdym wieku pozytywnie wpływa na oczekiwaną długość życia (Jha i Peto, 2014). Szacuje się, że w 2017 roku palenie tytoniu było przyczyną 7,1 mln zgonów na całym świecie oraz 1,2 mln zgonów osób, które były narażone na bierne palenie. Co więcej, szacuje się, że globalnie palenie tytoniu w 2017 roku spowodowało utratę

ponad 218 mln lat życia skorygowanych niepełnosprawnością (DALY, ang. *disability adjusted life-years*), z czego 36,3 mln DALY dotyczyło osób narażonych na bierne palenie (Institute for Health Metrics and Evaluation, 2020).

Niniejszy raport poświęcony jest omówieniu konsekwencji palenia tytoniu w Polsce, w szczególności dla systemu ochrony zdrowia. W kolejnych rozdziałach przedstawiono m.in. podstawowe wskaźniki epidemiologiczne dla wybranych chorób oraz kwoty związane z refundacją leczenia tych chorób w Polsce w latach 2013–2019. W raporcie omówiono choroby, dla których głównym czynnikiem ryzyka jest palenie tytoniu. Wyboru omawianych w raporcie jednostek chorobowych dokonano na podstawie wiedzy eksperckiej.

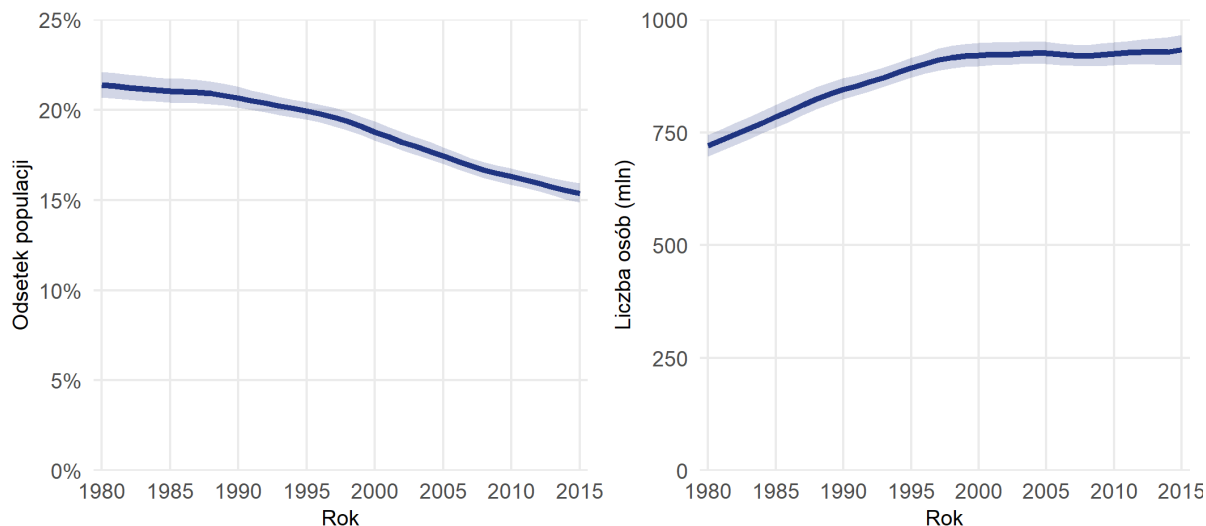
W tym rozdziale przedstawiono szacunki dotyczące liczby osób na świecie i w Polsce, które regularnie palą tytoń, z uwzględnieniem zmian w tym zakresie w latach 1980–2015. W kolejnej części na podstawie literatury, omówiono choroby, dla których istotnym czynnikiem rozwoju jest palenie tytoniu.

1.1 Palenie tytoniu na świecie i w Polsce

Pomimo tego, że szkodliwość palenia tytoniu została potwierdzona naukowo już w latach 60 XX wieku, szacuje się, że w 2015 roku 15% światowej populacji wciąż paliło tytoń. Choć odsetek ten systematycznie się zmniejsza, to ze względu na rosnącą wielkość popu-

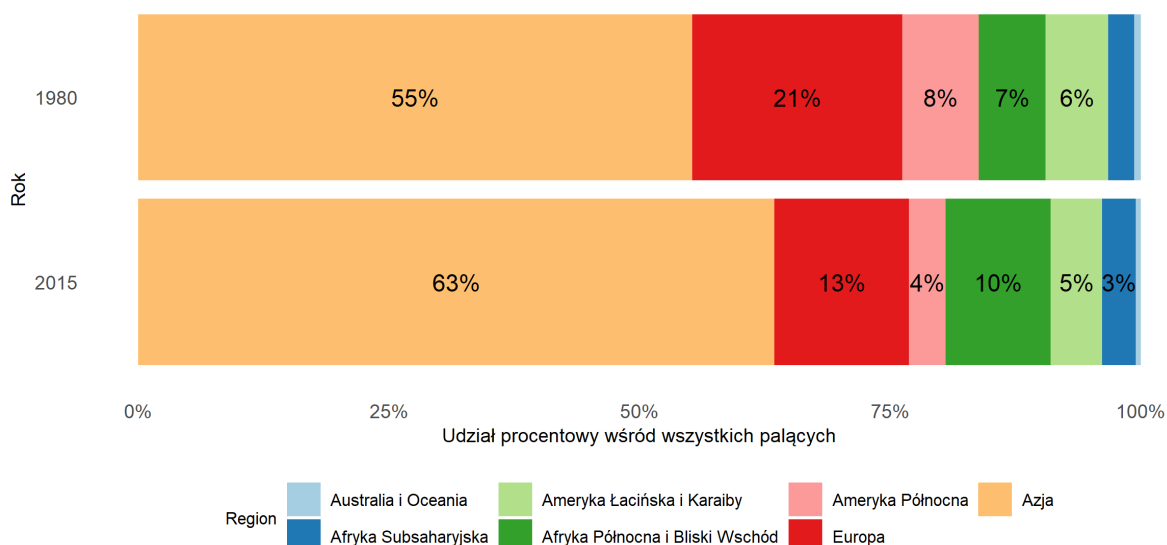
lacji, liczba osób palących wciąż rośnie. W 1980 roku na całym świecie ponad 720 mln osób paliło regularnie tytoń, co stanowiło ponad 21% światowej populacji osób powyżej 10 r.ż. W roku 2015 palaczy było już ponad 933 mln (wzrost o 10%) (Wykres 1.1).

Wykres 1.1: Odsetek osób palących tytoń powyżej 10 r.ż. w światowej populacji osób powyżej 10 r.ż. (wykres po lewej stronie) oraz liczba osób powyżej 10 r.ż. palących tytoń (wykres po prawej stronie)—oszacowanie (ciągła linia) i 95% przedział ufności (niebieskie pole) (1980–2015)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME)

Wykres 1.2: Struktura populacji osób palących tytoń wg regionu zamieszkania (1980 i 2015)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME)

Znaczna większość osób palących tytoń mieszkała w Azji (724 mln osób, 63% wszystkich osób palących w 2015 roku). Liczba osób palących w tym regionie wzrosła w 2015 roku o 55% w stosunku do roku 1980, a udział tego regionu w światowej populacji palaczy wzrósł o 8 p.p. W latach 1980–2015 najszybsze tempo

wzrostu liczby osób palących tytoń obserwowano w Afryce Północnej i na Bliskim Wschodzie. W 1980 roku palaczy w tym regionie było 55,9 mln a w 2015 roku liczba ta wynosiła prawie 120 mln (wzrost o 115%). Wysokie tempo wzrostu liczby osób palących tytoń obserwowano również w regionach Afryki Subsaharyj-

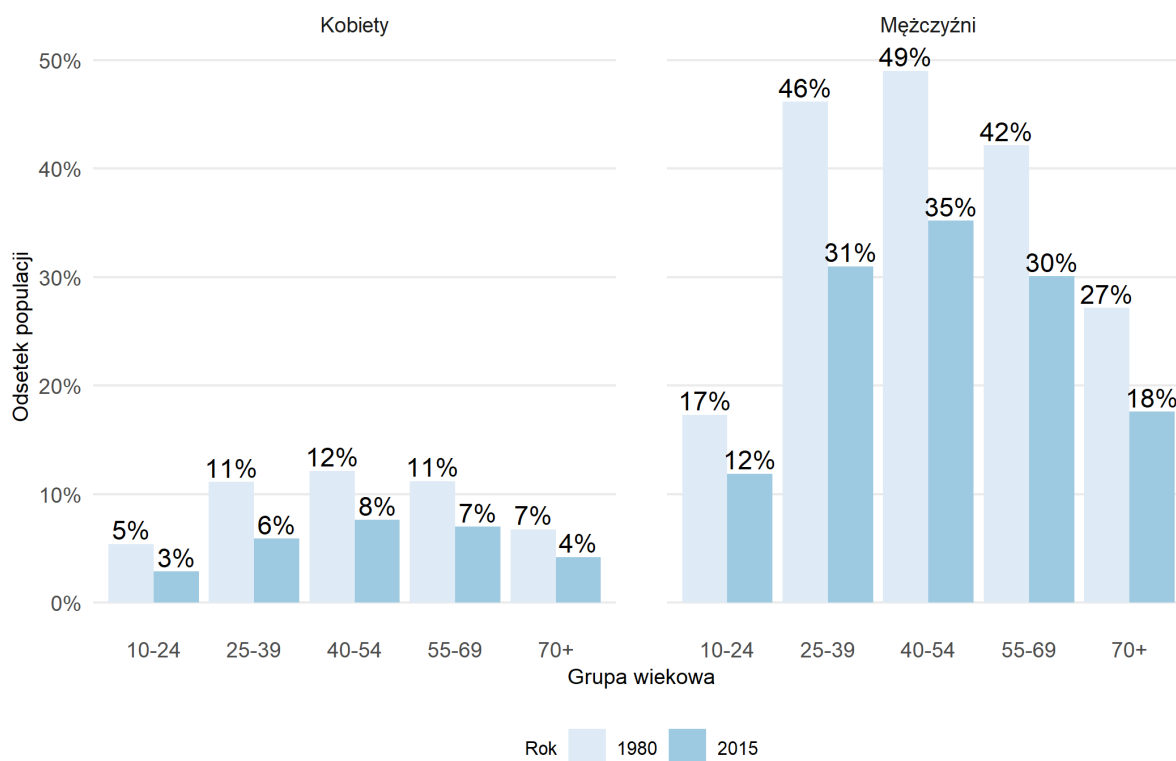
skiej. W pozostałych regionach świata liczba osób palących zmniejszyła się. W Europie spadek ten wyniósł 14%, a w Ameryce Północnej ponad 35%. Udział osób palących mieszkających w Europie w światowej populacji osób pa-

W 2015 roku najwięcej osób palących było wśród mężczyzn w wieku między 25 a 69 lat—w tych grupach wiekowych palił nawet co trzeci mężczyzna na świecie. W roku 1980 w grupie wiekowej 25–39 odsetek ten był wyższy o 14 p.p. Zarówno w roku 1980, jak i 2015 w każdej grupie wiekowej odsetek palących

lących tytoń zmniejszył się o 8 p.p. w roku 2015 w stosunku do roku 1980. Z kolei w przypadku Ameryki Północnej zmiana ta wynosiła -4 p.p. (Wykres 1.2).

kobiet był znacznie niższy niż odsetek palących mężczyzn. W 2015 roku odsetek palących kobiet był najwyższy w grupie wiekowej 40–54 (8% kobiet, o 4 p.p. mniej niż w 1980 roku). Wśród kobiet w wieku 10–25 lat 3% paliło tytoń (Wykres 1.3).

Wykres 1.3: Odsetek osób palących tytoń wg grup wieku i płci (świat, 1980 i 2015)

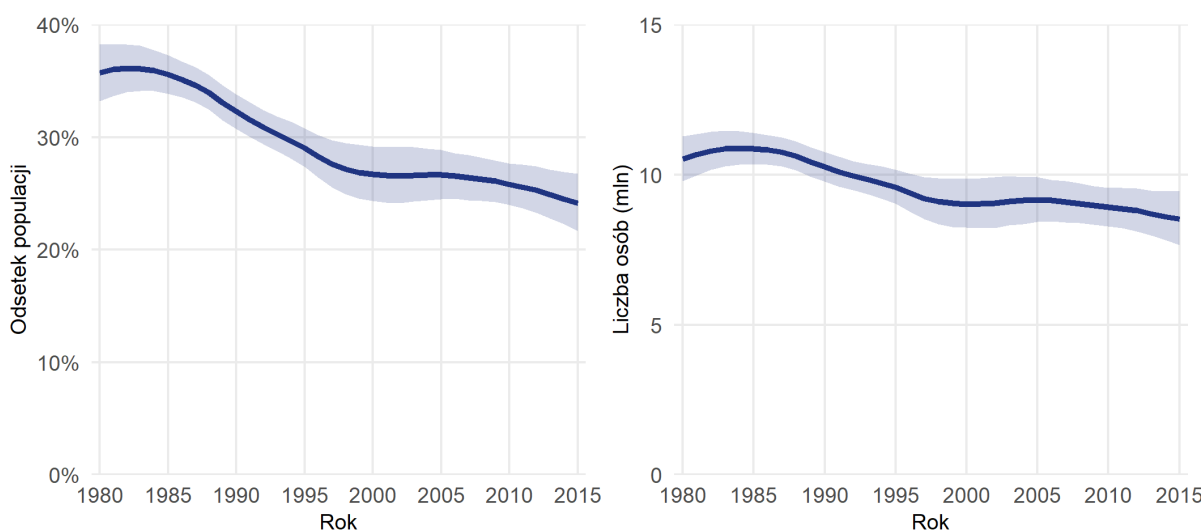


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME)

W 2015 roku tytoń paliło 8,5 mln mieszkańców Polski, co stanowiło 25% populacji osób powyżej 10 r.ż. Liczba ta była najniższa w la-

tach 1980–2015. Odsetek osób palących tytoń zmalał w tym okresie o 7 p.p. (Wykres 1.4).

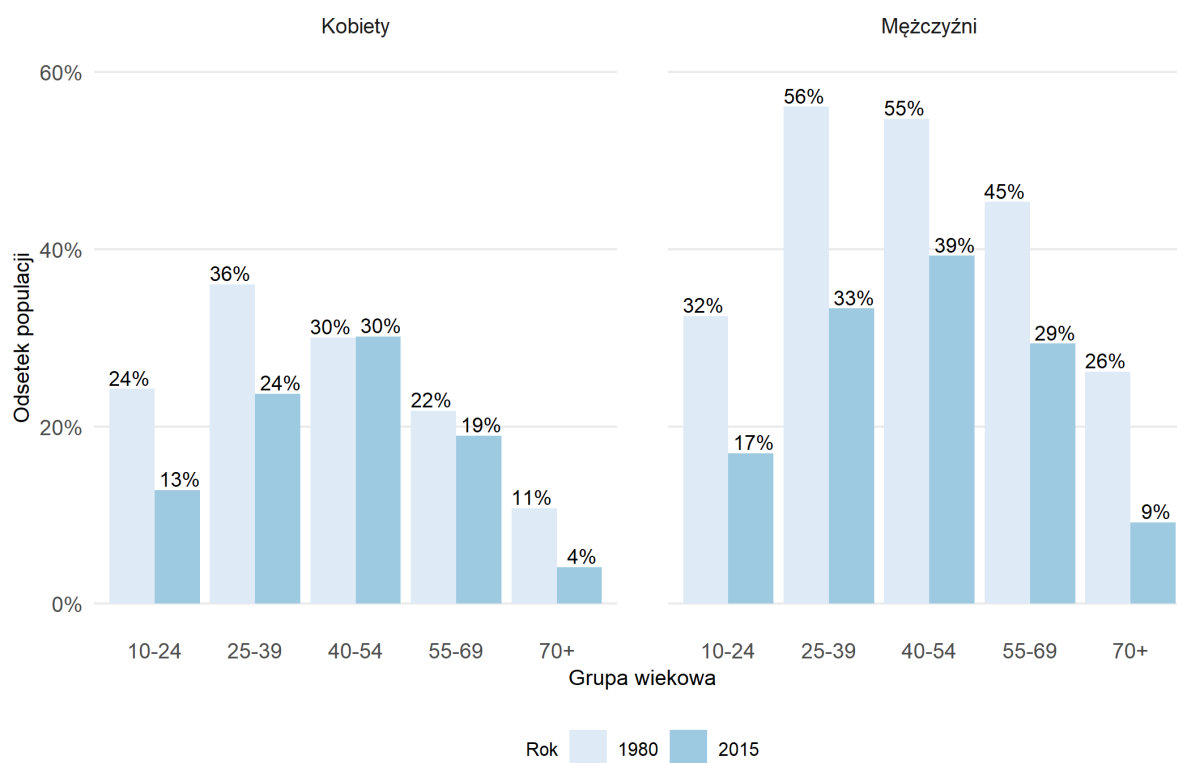
Wykres 1.4: Odsetek osób palących tytoń w polskiej populacji osób powyżej 10 r.ż. (wykres po lewej stronie) oraz liczba osób palących tytoń (wykres po prawej stronie)—oszacowanie (ciągła linia) i 95% przedział ufności (niebieskie pole) (1980–2015)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME)

W Polsce w 1980 roku 56% mężczyzn w wieku 25–39 i 55% mężczyzn w wieku 40–54 paliło tytoń, 35 lat później odsetek ten był niższy odpowiednio o 23 i 16 p.p. W 2015 roku największy odsetek osób palących był w grupie mężczyzn w wieku 40–54 (39% mężczyzn w tej grupie wiekowej). Zarówno w roku 1980,

jak i 2015 w każdej grupie wiekowej było mniej palących kobiet niż mężczyzn, choć w roku 2015 różnice te były mniejsze. W roku 2015 największy odsetek palących kobiet obserwowano w grupie wiekowej 40–54 lata (30% kobiet w tej grupie wiekowej) (Wykres 1.5).

Wykres 1.5: Odsetek osób palących tytoń wg grup wieku i płci (Polska, 1980 i 2015)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME)

Zgodnie z wynikami badania ankietowego przeprowadzonego przez firmę Kantar na zlecenie Głównego Inspektoratu Sanitarnego (Kantar, 2019), w 2019 roku do nałogowego palenia tytoniu przyznało się 21% osób w wieku 15+, czyli 6,82 mln osób. Wyniki badania Kantar wskazują na tendencję spadkową

udziału osób nałogowo palących—w 2009 roku nałogowo paliło 29% Polaków w wieku 15+, w 2011 roku 31%, w 2013 roku 27% a w 2015 i 2017 po 24% osób w wieku 15+. Wyższy odsetek osób palących nałogowo zaobserwowano w przypadku mężczyzn i były to głównie osoby w wieku 40–49 lat.

1.2 Konsekwencje zdrowotne palenia tytoniu

Palenie tytoniu negatywnie oddziałuje na wszystkie układy narządów człowieka. Palacz zaciągając się dymem papierosowym dostarcza do płuc mieszanek kilku tysięcy związków chemicznych, z których kilkadziesiąt ma potwierdzone działanie rakotwórcze. Regularne powtarzanie tej czynności zwiększa ryzyko infekcji dolnych dróg oddechowych, a także powoduje przewlekłe stany zapalne (United States. Public Health Service et.al,

2010).

W płucach osadzają się substancje smołiste, które niszczą pęcherzyki płucne odpowiedzialne za wymianę tlenu i dwutlenku węgla między płucami a krwią, oraz mogą doprowadzić do trwałego obkurczenia oskrzeli, które transportują powietrze do i z pęcherzyków płucnych. W konsekwencji utrudniona jest wymiana gazowa, a także dystrybucja tlenu po organizmie. Osoba pa-

łącza szybciej się męczy, cierpi na spłycony oddech i duszności. Mogą rozwinąć się u niej nieuleczalne choroby układu oddechowego takie jak: przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP), rozedma czy astma (United States. Public Health Service et.al, 2010).

Szacuje się, że 10 lat regularnego palenia tytoniu (rozumianego jako wypalanie przeciętnie paczki papierosów dziennie) zwiększa ryzyko zachorowania na POChP 3,6-krotnie. Osoba, która regularnie pali przez nie więcej niż 30 lat ma ryzyko zachorowania na POChP 6,6-krotnie wyższe niż osoba, która nigdy nie paliła papierosów. W przypadku osób ze stażem palenia dłuższym niż 30 lat, to ryzyko może być wyższe nawet 10-krotnie (Murray et al., 2020).

Substancje smoliste wnikają do naczyń krwionośnych w płucach i stamtąd są transportowane razem z krwią do komórek i narządów w całym organizmie. Zawarty w dymie papierosowym tlenek węgla wiąże się z hemoglobina, wypierając z czerwonych krwinek tlen, co prowadzi do niedotlenienia organizmu i obciąża serce. Szkodliwe związki chemiczne, które dostają się do krwiobiegu niszczą komórki śródbłonna wyściełającego żyły i tętnice. Zniszczone naczynia krwionośne mniej efektywnie transportują krew, są również narażone na odkładanie się komórek tłuszczu z krwi w ścianach tętnic, co z kolei może prowadzić do rozwoju miażdżycy i innych chorób serca. Osoby przed 70 r.ż., które dziennie wypalają około paczkę papierosów mają kilkakrotnie wyższe ryzyko zachorowania na chorobę niedokrwienną serca (ChNS) niż ich niepalący rówieśnicy. W przypadku kobiet przed 45 r.ż. to ryzyko jest nawet 6-krotnie wyższe, a w przypadku mężczyzn 3,3-krotnie wyższe (Stanaway et al., 2018).

Substancje rakotwórcze zawarte w dymie papierosowym mogą wywoływać zmiany w DNA, które mogą doprowadzić do rozwoju choroby nowotworowej. Nie dotyczy to jedynie raka płuca—zostało udowodnione, że palenie jest bezpośrednią przyczyną 13 innych typów nowotworów złośliwych. Oszacowania wartości ryzyka wystąpienia wybranych chorób nowotworowych na skutek palenia tytoniu przedstawiono w Tabeli 1.1. Mężczyźni palący tytoń mają o 7% wyższe ryzyko zachorowania na nowotwór złośliwy niż mężczyźni, którzy nigdy nie palili. W przypadku kobiet jest to o 3% większe ryzyko (Jacob et al., 2018). W szczególności dotyczy to nowotworów złośliwych układu oddechowego, m.in.: rak krtani jest diagnozowany u palaczy nawet 13-krotnie częściej niż u osób niepalących, a rak części ustnej gardła nawet 5-krotnie częściej. Ryzyko zachorowania na raka płuca w przypadku osoby palącej 10 lat jest prawie 3,5-krotnie wyższe niż w przypadku osoby, która nigdy nie paliła tytoniu. Osoba, która przez 20 lat paliła tytoń ma ponad 6-krotnie wyższe ryzyko zachorowania na raka płuca niż osoba, która nigdy nie paliła, w przypadku palacza z 40 letnim stażem ryzyko jest większe 12,5-krotnie. Zgodnie z amerykańskimi danymi w latach 2009—2015 roku 5-letnia przeżywalność w przypadku chorych na raka płuca wynosiła 19% (American Cancer Society, 2020). Palacze chorują również częściej na nowotwory złośliwe: pęcherza (nawet 4-krotnie wyższe ryzyko); trzustki (ryzyko zachorowania wyższe 3-krotnie w przypadku kobiet i 2-krotnie w przypadku mężczyzn); żołądka (prawie 2-krotnie wyższe ryzyko zachorowania). Kobiety palące tytoń przez około 20 lat mają 3-krotnie wyższe ryzyko zachorowania na raka szyjki macicy niż kobiety niepalące (Tabela 1.1).

Tabela 1.1: Oszacowania wartości relatywnego ryzyka (względem osób, które nigdy nie paliły) wystąpienia nowotworów złośliwych u osób palących tytoń wg płci i liczby lat palenia (2019)

Typ nowotworu złośliwego	Kobiety			Mężczyźni		
	10 lat	20 lat	40 lat	10 lat	20 lat	40 lat
Rak płuca	3,43	6,47	12,57	3,43	6,47	12,57
Rak piersi	1,16	1,27	1,24	-	-	-
Rak szyjki macicy	2,05	3,04	-	-	-	-
Rak krtani	3,40	5,88	13,59	3,40	5,88	13,59
Rak jamy ustnej	2,24	3,26	3,82	2,24	3,26	3,82
Rak jamy nosowo-gardłowej	1,82	1,98	2,56	1,82	1,98	2,56
Rak przełyku	2,36	2,95	3,91	2,36	2,95	3,91
Rak części ustnej gardła	3,14	4,85	5,60	3,14	4,85	5,60
Rak jelita grubego	1,27	1,51	1,60	1,27	1,51	1,60
Rak nerek	1,30	1,59	1,79	1,30	1,59	1,79
Rak pęcherza	2,20	2,98	3,94	2,20	2,98	3,94
Rak trzustki	1,86	2,46	3,03	1,41	1,69	2,00
Rak wątroby	1,35	1,56	1,78	1,35	1,56	1,78
Rak żołądka	1,34	1,53	1,94	1,34	1,53	1,94

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych IHME

Obraz chorób układu oddechowego powodowanych paleniem tytoniu w danych NFZ oraz IHME

W niniejszym rozdziale w oparciu o dane Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) przedstawiono informacje dotyczące chorobowości i zachorowalności na wybrane choroby płuc (takie, dla których głównym czynnikiem ryzyka jest palenie tytoniu) powo-

wane paleniem tytoniu w Polsce i na świecie. Dodatkowo, na podstawie danych sprawozdawanych do Narodowego Funduszu Zdrowia przedstawiono najważniejsze informacje dotyczące leczenia ze środków publicznych tych chorób w Polsce w latach 2013–2019.

2.1 Przewlekłe choroby dolnych dróg oddechowych

Przewlekłe choroby dolnych dróg oddechowych to czwarta najczęstsza przyczyna zgonów na świecie. Szacuje się, że na przewlekłe choroby dolnych dróg oddechowych

w ciągu swojego życia zachoruje co piąty palacz, z kolei odsetek palaczy w tej grupie pacjentów szacowany jest na 85–90% (Terzikhan et al., 2016).

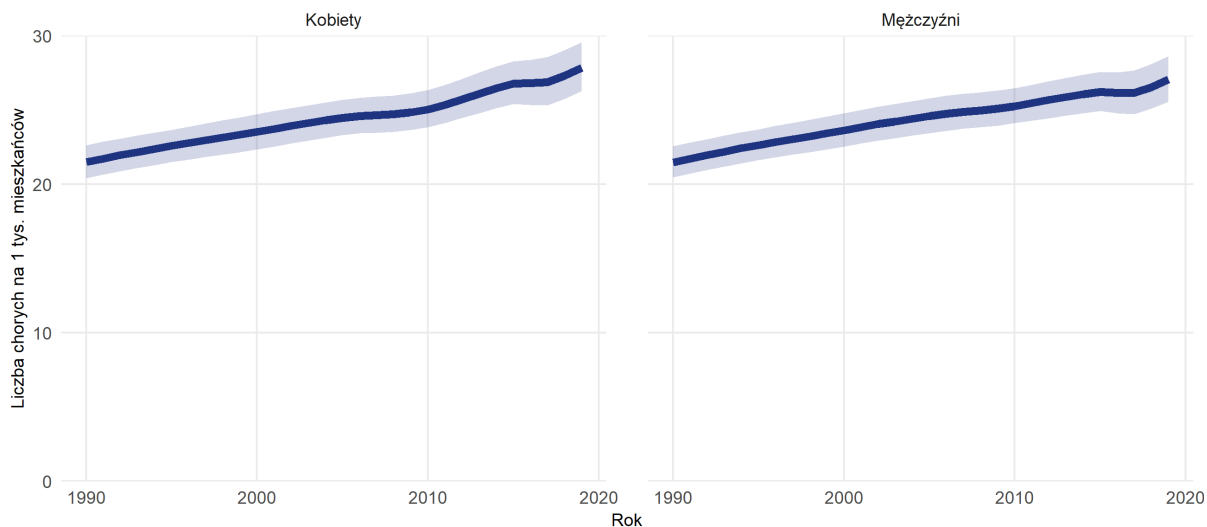
2.1.1 Przewlekła obturacyjna choroba płuc

Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP) to choroba układu oddechowego. Charakteryzuje się ograniczonym przepływem powietrza do dolnych dróg oddechowych, którego powodem jest nadmierna odpowiedź płuc na czynniki wywołujące stan zapalny w drogach oddechowych, w szczególności dym tytoniowy i inne toksyczne gazy. Choroba może znacznie pogorszyć jakość życia pacjenta, a nawet doprowadzić do przedwczesnej śmierci. Zmiany są nieodwracalne, farmakologiczne leczenie choroby obejmuje głównie łagodzenie objawów. Jest to cho-

roba progresywna, jeśli pozostaje nieleczona istniejące już objawy szybko się zaostrzają (United States. Public Health Service et.al, 2010).

Zgodnie z oszacowaniami IHME, POChP odpowiada za 15% przedwczesnych zgonów związanych z paleniem tytoniu i 13% utraczonych DALY z powodu palenia tytoniu. W 2019 roku globalny współczynnik chorobowości wynosił 2 744 osób/100 tys. ludności i był wyższy dla kobiet (2 784/100 tys. kobiet) niż dla mężczyzn (2 704/100 tys. mężczyzn) (Wykres 2.1).

Wykres 2.1: Liczba chorych na POChP w przeliczeniu na 1 tys. ludności na świecie w podziale na płeć—oszacowanie (ciągła linia) i 95% przedział ufności (niebieskie pole) (1990—2019)

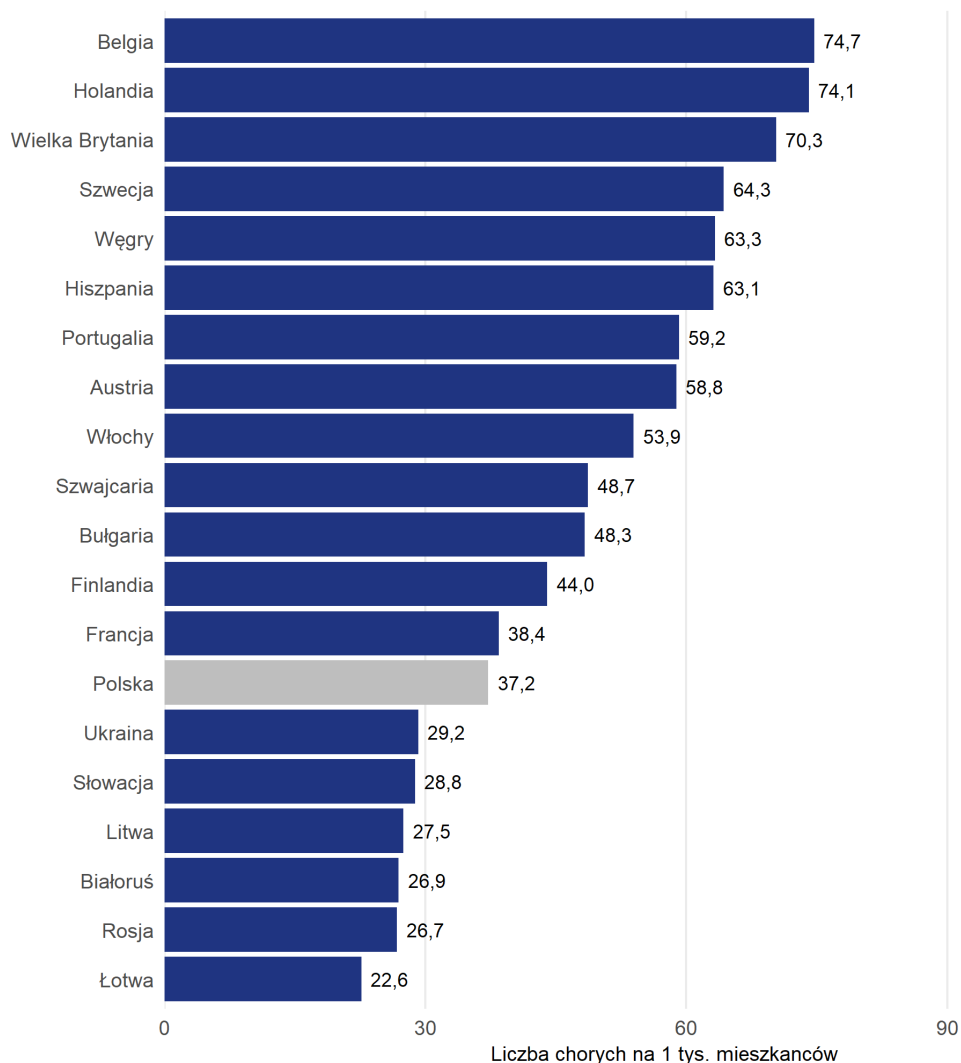


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME)

Zachorowalność na POChP jest globalnie bardzo zróżnicowana ze względu na czynniki środowiskowe oraz kulturowe. W Europie w 2019 roku najwyższa liczba chorych na POChP w przeliczeniu na 1 tys. ludności wyniosła 75 osób—taką wartość wskaźnika obserwowano w Belgii. W Polsce, zgodnie z szacunkami IHME liczba chorych wynosiła 37 osób

na 1 tys. ludności, co na tle pozostałych krajów Europy było przeciętnym wynikiem. Niższa liczba chorych obserwowana była m.in. w pozostałych krajach nadbałtyckich (23 chorych na 1 tys. ludności na Litwie) a także na wschodzie Europy (27 chorych na 1 tys. ludności na Białorusi) (Wykres 2.2).

Wykres 2.2: Liczba chorych na POChP w przeliczeniu na 1 tys. ludności w Polsce i wybranych krajach Europy (2019)

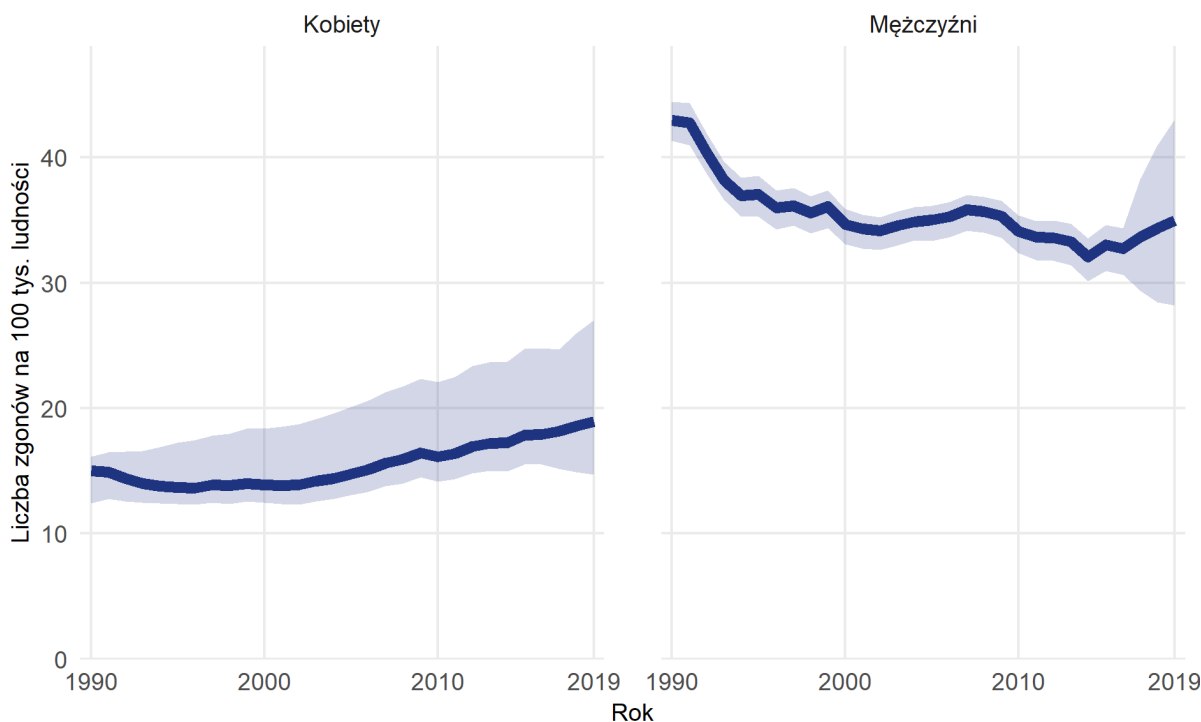


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME)

Liczba zgonów z powodu POChP wzrosła w latach 1990–2019, w szczególności w Ameryce, gdzie POChP stało się trzecią najczęstszą przyczyną zgonów. W 2019 roku z powodu POChP zmarło tam o 150% więcej kobiet i o 95% więcej mężczyzn niż w roku 1990. Szacuje się, że w 2019 roku w Ameryce z powodu POChP zmarło 38 osób na 100 tys. ludności, było to o 56% więcej niż w roku 1990, kiedy ten wskaźnik wynosił 24 osoby na 100 tys. ludności. W ujęciu globalnym liczba zgonów z powodu POChP była w 2019 roku o 28%

wyższa w przypadku kobiet i o 32% w przypadku mężczyzn niż w roku 1990. W Europie wśród mężczyzn w całym okresie obserwacji liczba zgonów z powodu POChP utrzymywała się na podobnym poziomie, z kolei wśród kobiet w latach 2006–2019 obserwowano wzrost tej liczby. Szacuje się, że w Europie w 2019 roku z powodu POChP zmarło 39 osób na 100 tys. ludności, było to o 5% więcej niż w roku 1990, kiedy wartość wskaźnika wynosiła 37 osób na 100 tys. ludności (Wykres 2.3).

Wykres 2.3: Liczba zgonów z powodu POChP w przeliczeniu na 100 tys. ludności w Polsce— oszacowanie (ciągła linia) i 95% przedział ufności (niebieskie pole) (1990–2019)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME)

Zgodnie z danymi sprawozdanymi do NFZ w 2019 roku z rozpoznaniem głównym POChP (J44 wg ICD-10) udzielono ponad 1,3 mln świadczeń 581,2 tys. pacjentom. Liczba pacjentów była najniższa w ciągu ostatnich 7 lat (2013–2019) i o ponad 10% niższa niż w roku 2013. Wartość refundacji świadczeń¹ udzielonych z rozpoznaniem głównym POChP w 2019 roku wyniosła 180,3 mln zł i pomimo

spadku liczby udzielonych świadczeń była zbliżona do wartości refundacji z roku 2013. W 2019 roku najwięcej pacjentów miało udzielone świadczenia w POZ (57,2% pacjentów). Liczba hospitalizacji z rozpoznaniem głównym POChP wyniosła 43,9 tys., było to o 30% mniej niż w roku 2013. Hospitalizacje były sprawozdane dla 6% pacjentów (Tabela 2.1).

¹ W całym raporcie wartość refundacji świadczeń odnosi się do świadczeń, dla których wartość rozliczonego świadczenia była większa od zera lub świadczenie zostało sprawozdane w ramach ryczałtu PSZ (nie uwzględnia zatem m.in. świadczeń udzielonych w ramach stawki kapitałowej POZ, szpitalnych oddziałów ratunkowych). Wartość nie uwzględnia również świadczeń udzielonych w ramach lecznictwa uzdrowiskowego. Dla ryczałtu PSZ (tzw. sieci szpitali) przyjęto, że 1 pkt odpowiada 1 zł.

Tabela 2.1: Liczba udzielonych świadczeń (w tys.) z rozpoznaniem głównym POChP (J44 wg ICD-10) wraz z liczbą pacjentów (w tys.) oraz wartością refundacji (w mln zł) tych świadczeń (2013–2019)

Rodzaj świadczenia	Statystyka	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
POZ	Liczba świadczeń	708,9	655,7	674,2	648,3	641,0	599,1	583,3
	Liczba pacjentów	374,8	354,0	370,9	358,9	356,5	339,8	332,7
AOS	Liczba świadczeń	623,9	612,7	600,4	591,5	572,4	557,5	535,2
	Liczba pacjentów	343,3	338,2	339,6	338,2	332,8	326,6	318,8
	Wartość refundacji	32,1	32,3	33,6	33,8	33,5	34,5	35,8
LS	Liczba świadczeń	62,4	55,4	56,8	51,0	50,2	46,8	43,9
	Liczba pacjentów	51,3	45,5	46,7	41,4	40,5	37,6	35,0
	Wartość refundacji	112,5	96,0	100,0	89,5	87,9	80,9	88,1
Łącznie	Liczba świadczeń	1 572,1	1 486,5	1 489,9	1 443,2	1 396,1	1 343,9	1 313,4
	Liczba pacjentów	647,4	625,5	639,2	625,1	616,6	595,4	581,2
	Wartość refundacji	182,0	167,8	177,2	171,8	175,7	173,3	180,3

POZ–Podstawowa Opieka Zdrowotna, AOS–Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna, LS–Leczenie Szpitalne
 Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Spośród 581,2 tys. pacjentów, którym w 2019 roku udzielono świadczenie z rozpoznaniem POChP ponad 63% stanowili pacjenci powyżej 65 r.ż. Najbardziej liczna grupa wiekowa to osoby w wieku 66–75 lat (217 tys. osób). W 2019 roku liczba mężczyzn, którym udzielono świadczenie z rozpoznaniem głównym POChP była o 28% wyższa niż liczba kobiet i różnica ta była największa w najstarszej grupie wiekowej (powyżej 75 r.ż.). W 2013 roku różnica pomiędzy liczbą kobiet a liczbą mężczyzn, którym udzielono świadczenia z rozpoznaniem POChP była większa i wynosiła 33%

(Tabela 2.2).

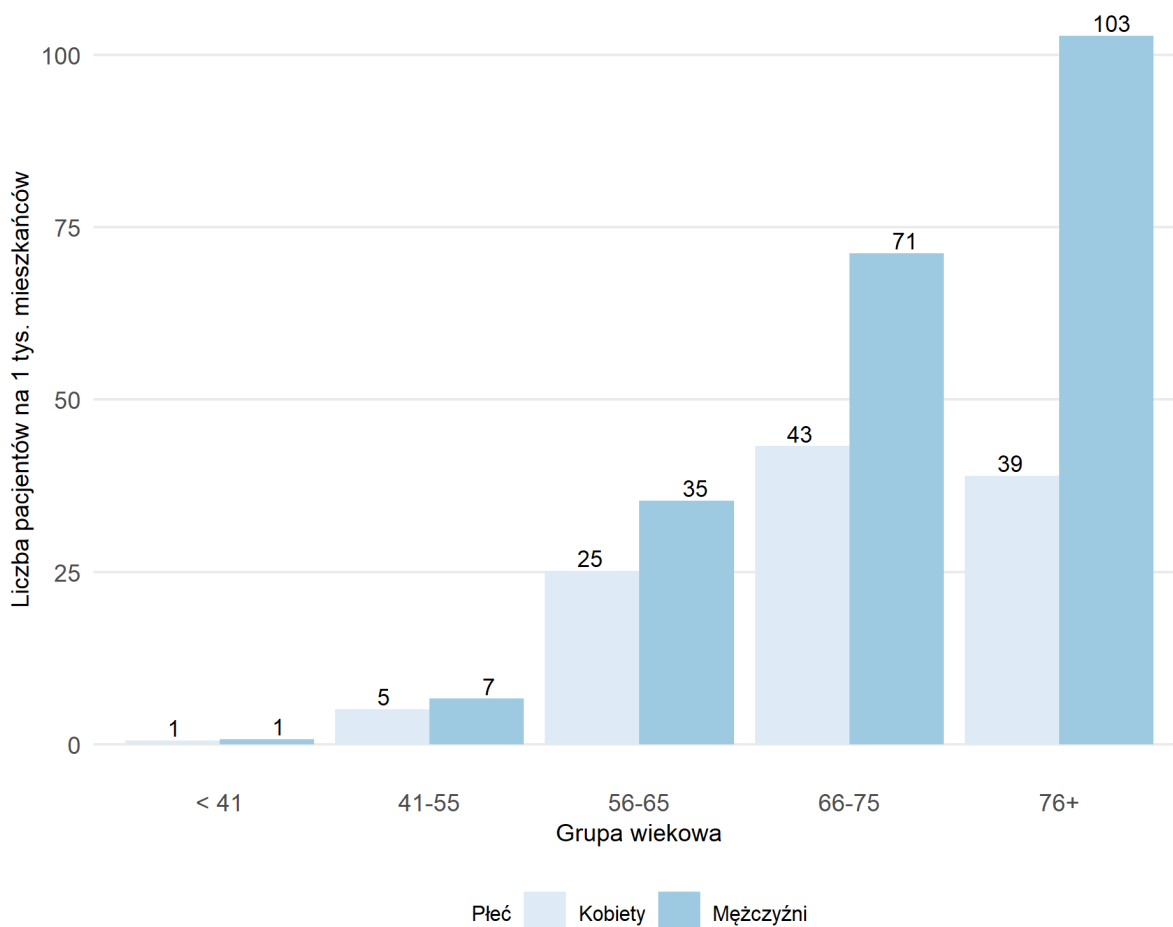
W 2019 roku liczba osób, którym udzielono świadczenie z rozpoznaniem głównym POChP w przeliczeniu na 1 tys. ludności wynosiła 15 (13 na 1 tys. kobiet i 18 na 1 tys. mężczyzn). Największa liczba pacjentów, którym udzielono świadczenia w odniesieniu do liczby ludności (w podziale na płeć i grupę wiekową), była w grupie mężczyzn powyżej 75 r.ż. Co 10 mężczyzn w tej grupie wiekowej miał udzielone świadczenie z rozpoznaniem POChP, wśród kobiet w tej grupie wiekowej były to 4 kobiety na 100.

Tabela 2.2: Liczba pacjentów (w tys.), którym udzielono świadczenie z rozpoznaniem głównym POChP (J44 wg ICD-10) w podziale na grupy wg wieku i płci (2013–2019)

Grupa wiekowa	Płeć	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
poniżej 18 r.ż.	Kobiety	2,6	2,2	1,9	1,5	1,3	1,2	1,0
	Mężczyźni	3,8	3,3	2,9	2,2	2,2	1,8	1,6
	Łącznie	6,4	5,5	4,8	3,7	3,5	3,1	2,6
18–40	Kobiety	7,4	6,7	6,0	5,5	5,2	4,4	4,0
	Mężczyźni	8,3	7,8	7,3	6,8	6,4	5,6	5,2
	Łącznie	15,6	14,6	13,4	12,4	11,5	10,0	9,3
41–55	Kobiety	34,4	30,4	28,5	25,2	23,3	21,1	19,7
	Mężczyźni	40,0	36,2	34,7	31,6	29,4	27,0	25,6
	Łącznie	74,4	66,6	63,2	56,8	52,7	48,1	45,3
56–65	Kobiety	85,4	82,8	85,0	81,7	77,9	72,9	69,0
	Mężczyźni	111,9	108,7	109,2	105,1	100,0	93,8	87,4
	Łącznie	197,3	191,5	194,2	186,8	177,9	166,6	156,4
66–75	Kobiety	73,5	74,4	80,1	84,2	88,8	92,0	96,1
	Mężczyźni	106,7	105,5	111,9	113,3	116,6	118,8	120,5
	Łącznie	180,2	179,9	192,0	197,5	205,4	210,8	216,6
powyżej 75 r.ż.	Kobiety	73,9	70,9	72,7	71,2	70,6	66,9	65,0
	Mężczyźni	99,6	96,6	99,0	96,6	94,8	89,7	85,9
	Łącznie	173,5	167,5	171,6	167,8	165,4	156,6	150,9
Łącznie	Kobiety	277,1	267,4	274,2	269,3	267,1	258,6	254,8
	Mężczyźni	370,3	358,1	365,0	355,8	349,3	336,6	326,2
	Łącznie	647,4	625,5	639,2	625,1	616,6	595,4	581,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Wykres 2.4: Liczba pacjentów, którym udzielono świadczenia z rozpoznaniem głównym POChP w przeliczeniu na 1 tys. ludności wg grup wieku i płci (2019)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ i GUS

2.1.2 Przewlekłe zapalenie oskrzeli

Przewlekłe zapalenie oskrzeli diagnozuje się u pacjentów, u których w wywiadzie stwierdzono przewlekłą, produktywną (mokry) kaszel utrzymujący się przez co najmniej 3 miesiące, przez 2 kolejne lata, o ile wykluczono pozostałe przyczyny kaszlu (United States. Public Health Service et.al, 2010).

W niniejszej części przedstawiono najważniejsze informacje dotyczące leczenia przewlekłego zapalenia oskrzeli ze środków publicznych w Polsce w latach 2013–2019. Zestawienie przygotowano w oparciu o dane sprawozdane do NFZ o świadczeniach udzielonych z rozpoznaniem J41 i J42 wg ICD-10.

Tabela 2.3: Liczba pacjentów, którym udzielono świadczenie z rozpoznaniem głównym przewlekłego zapalenia oskrzeli (J41, J42 wg ICD-10) (w tys.) wg wieku i płci (2013 - 2019)

Grupa wiekowa	Płeć	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
poniżej 18 r.ż.	Kobiety	7,2	6,7	5,6	5,1	4,6	4,4	4,0
	Mężczyźni	8,8	8,1	6,9	6,2	5,5	5,1	4,7
	Łącznie	16,1	14,8	12,4	11,3	10,1	9,5	8,7
18-40	Kobiety	6,5	5,5	5,2	4,9	4,3	3,7	3,1
	Mężczyźni	6,0	5,2	5,0	4,6	4,3	3,7	3,1
	Łącznie	12,5	10,7	10,1	9,5	8,6	7,4	6,2
41-55	Kobiety	13,1	10,3	9,8	8,5	7,9	7,0	6,1
	Mężczyźni	11,0	8,8	8,6	7,7	7,0	6,3	5,6
	Łącznie	24,2	19,1	18,4	16,2	14,9	13,3	11,7
56-65	Kobiety	22,0	18,4	18,3	16,5	15,0	13,3	11,8
	Mężczyźni	18,8	15,7	15,5	14,0	12,9	11,4	10,0
	Łącznie	40,7	34,2	33,7	30,6	27,8	24,7	21,8
66-75	Kobiety	16,2	14,0	14,4	13,6	13,7	13,2	12,8
	Mężczyźni	14,1	12,4	12,6	11,9	11,6	11,1	10,5
	Łącznie	30,3	26,4	27	25,5	25,3	24,3	23,3
powyżej 75 r.ż.	Kobiety	13,9	11,6	11,8	10,4	9,9	8,5	7,7
	Mężczyźni	11,5	9,4	9,5	8,4	7,8	6,9	6,1
	Łącznie	25,4	21,0	21,2	18,8	17,7	15,4	13,8
Łącznie	Kobiety	78,9	66,4	64,9	59,0	55,3	50,3	45,5
	Mężczyźni	70,3	59,7	58,0	53,0	49,1	44,4	40,0
	Łącznie	149,2	126,2	123,0	111,9	104,4	94,7	85,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

W 2019 roku w porównaniu do 2013 roku liczba pacjentów, którym udzielono świadczenie z rozpoznaniem głównym przewlekłego zapalenia oskrzeli (J41, J42 wg ICD-10) zmniejszyła się o ponad 40%. W 2013 roku było takich osób 149,2 tys., w 2019 roku 85,6 tys. Świadczenia z tym rozpoznaniem w 2019 roku najczęściej były udzielane kobietom w wieku 66-75 lat (12,8 tys., 15%) (Tabela 2.3).

W 2019 roku największa liczba świadczeń z rozpoznaniem przewlekłego zapalenia oskrzeli została udzielona w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (47,1% wszystkich świadczeń), choć w latach poprzedzających takie świadczenia częściej realizowane były w ramach podstawowej opieki zdrowotnej (Tabela 2.4).

Tabela 2.4: Liczba świadczeń (w tys.), liczba pacjentów (w tys.), którym udzielono świadczenie z rozpoznaniem głównym przewlekłego zapalenia oskrzeli (J41, J42 wg ICD-10) oraz wartość refundacji (w mln zł) tych świadczeń w podziale na rodzaj świadczenia (2013–2019)

Rodzaj świadczenia	Statystyka	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
POZ	Liczba świadczeń	108,9	89,2	86,7	77,5	72,3	63,9	55,6
	Liczba pacjentów	78,3	64,9	64,1	58,1	54,7	48,9	43,4
AOS	Liczba świadczeń	96,3	82,3	80,2	73,4	67,4	61,1	56,5
	Liczba pacjentów	64,7	55,4	54,3	50,1	46,5	42,5	38,9
	Wartość refundacji	5,1	4,6	5,0	4,7	4,5	4,4	4,3
LS	Liczba świadczeń	8,4	7,2	6,2	5,1	4,6	4,5	4,3
	Liczba pacjentów	8,1	7,0	6,0	4,9	4,3	4,3	4,1
	Wartość refundacji	13,9	11,6	9,9	7,9	6,9	8,1	9,3
Łącznie	Liczba świadczeń	218,9	183,1	176,8	159,5	147,6	132,3	119,9
	Liczba pacjentów	149,2	126,2	123,0	111,9	104,4	94,7	85,6
	Wartość refundacji	22,5	19,6	18,0	16,1	15,0	16,0	17,7

POZ–Podstawowa Opieka Zdrowotna, AOS–Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna, LS–Leczenie Szpitalne
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

2.1.3 Rozedma

Rozedmę diagnozuje się u pacjentów, u których występuje trwałe, nieprawidłowe powiększenie przestrzeni powietrznych w oskrzelikach oddechowych oraz nieodwracalne zniszczenia ścianek tego narządu. Są to zmiany, które w zaawansowanym stadium prowadzą do niewydolności oddechowej. Choroba najczęściej występuje jako składowa POChP (United States. Public Health Service et.al, 2010).

W niniejszej części przedstawiono informacje dotyczące leczenia rozedmy ze środków publicznych w Polsce w latach 2013–2019. Ze-

stawienie przygotowano w oparciu o dane sprawozdane do NFZ o świadczeniach udzielonych z rozpoznaniem J43 wg ICD–10.

W 2019 roku świadczenia z rozpoznaniem głównym rozedmy udzielono 18,6 tys. pacjentom. Liczba pacjentów była niższa niż w roku 2013 o 8%. Ponad 55% pacjentów, którym udzielono tych świadczeń miała ponad 65 lat, a osoby poniżej 40 r.ż stanowiły 3,7% pacjentów. W każdym roku analizy liczba mężczyzn, którym sprawozdano świadczenia z rozpoznaniem rozedmy była wyższa niż liczba kobiet (Tabela 2.5).

Tabela 2.5: Liczba pacjentów (w tys.), którym udzielono świadczenie z rozpoznaniem głównym rozedmy (J43 wg ICD-10) wg wieku i płci (2013–2019)

Grupa wiekowa	Płeć	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
poniżej 18 r.ż.	Kobiety	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
	Mężczyźni	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	Łącznie	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
18–40	Kobiety	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
	Mężczyźni	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
	Łącznie	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6
41–55	Kobiety	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8
	Mężczyźni	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,2
	Łącznie	2,7	2,5	2,3	2,2	2,1	2,0	2,0
56–65	Kobiety	2,5	2,6	2,6	2,6	2,5	2,4	2,4
	Mężczyźni	3,8	3,7	3,8	3,7	3,6	3,5	3,3
	Łącznie	6,3	6,3	6,4	6,3	6,2	5,9	5,7
66–75	Kobiety	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,7	2,9
	Mężczyźni	3,2	3,1	3,2	3,3	3,4	3,6	3,8
	Łącznie	5,4	5,3	5,6	5,7	5,9	6,3	6,7
powyżej 75 r.ż.	Kobiety	2,1	1,9	1,9	1,8	1,7	1,6	1,6
	Mężczyźni	2,6	2,5	2,4	2,2	2,2	2,1	2,0
	Łącznie	4,7	4,4	4,3	4,0	3,9	3,6	3,6
Łącznie	Kobiety	8,3	8,2	8,0	7,9	7,9	7,7	7,9
	Mężczyźni	11,9	11,5	11,5	11,2	11,0	10,8	10,7
	Łącznie	20,2	19,6	19,5	19,1	18,9	18,5	18,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Łączna liczba świadczeń udzielonych z rozpoznaniem głównym rozedmy wyniosła w 2019 roku 25,4 tys. i była o 10,8% niższa niż w roku 2013. Kwota refundacji związana z re-

alizacją tych świadczeń wyniosła 5,5 mln i była najwyższa w analizowanym okresie. Najwięcej pacjentów miało udzielone świadczenia w ramach AOS (prawie 63%) (Tabela 2.6).

Tabela 2.6: Liczba świadczeń (w tys.) i liczba pacjentów (w tys.), którym udzielono świadczenie z rozpoznaniem głównym rozedmy (J43 wg ICD-10) oraz wartość refundacji (w mln zł) tych świadczeń w podziale na rodzaj świadczenia (2013–2019)

Rodzaj świadczenia	Statystyka	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
POZ	Liczba świadczeń	10,5	9,6	9,3	9,1	8,9	8,3	8,0
	Liczba pacjentów	8,2	7,5	7,7	7,6	7,4	6,9	6,7
AOS	Liczba świadczeń	15,4	15,7	15,1	15,1	15,0	15,4	15,7
	Liczba pacjentów	11,2	11,4	11,2	11,0	11,1	11,4	11,7
	Wartość refundacji	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,5
LS	Liczba świadczeń	1,1	1,1	1,2	1,1	1,0	1,0	1,1
	Liczba pacjentów	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	0,9	1,0
	Wartość refundacji	3,5	2,9	2,8	2,5	2,7	3,0	3,7
Łącznie	Liczba świadczeń	28,5	27,3	26,6	26,3	25,6	25,3	25,4
	Liczba pacjentów	20,2	19,6	19,5	19,1	18,9	18,5	18,6
	Wartość refundacji	5,3	4,6	4,4	4,1	4,3	4,7	5,5

POZ–Podstawowa Opieka Zdrowotna, AOS–Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna, LS–Leczenie Szpitalne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Obraz nowotworów złośliwych powodowanych paleniem tytoniu w danych NFZ oraz IHME

Nowotwór powstaje na skutek namnażania się jednej nieprawidłowej komórki w organizmie. Błędy przy podziale komórek, które umożliwiają wzrost guza, następują na skutek mutacji DNA. Takie mutacje najczęściej są spowodowane czynnikami środowiskowymi takimi jak palenie tytoniu, czy otyłość. Badania pokazują, że jedynie 5 do 10% wszystkich nowotworów ma podłoże genetyczne, a pozostałe 90 do 95% to nowotwory, które rozwinęły się na skutek uwarunkowań środowiskowych. Szacuje się, że niewłaściwa dieta powoduje od 30 do 35% nowotworów złośliwych, palenie tytoniu odpowiada za 20 do 25% nowotworów złośliwych, 10 do 15% przypadków nowotworu złośliwego jest spowodowane przebytą infekcją. Statystyki pokazują zatem, że nowotwór złośliwy to choroba, której często można uniknąć prowadząc zdrowy tryb życia i stroniąc od używek (Anand et al., 2008).

Wykazano, że palenie tytoniu może być przyczyną rozwoju co najmniej 13 różnych nowotworów złośliwych. W niniejszym rozdziale w oparciu o dane IHME oraz dane sprawozdawane do NFZ przedstawiono informacje dotyczące zachorowań na wybrane nowotwory

złośliwe, w przypadku których palenie tytoniu zidentyfikowano jako istotny czynnik ryzyka. Przedstawiono również najważniejsze informacje dotyczące leczenia tych nowotworów ze środków publicznych w Polsce w latach 2013–2019.

Zgodnie z oszacowaniami IHME dla Polski w 2019 roku liczba zachorowań na raka płuca wyniosła 78 w przeliczeniu na 100 tys. ludności. W grupie wiekowej 50–69 lat to rozpoznanie dotyczyło 174 osób na 100 tys. ludności, a wśród osób powyżej 70 r.ż. 266 osób na 100 tys. ludności. W Unii Europejskiej zapadalność na raka płuca wynosiła w 2019 roku 71 na 100 tys. ludności, w grupach wiekowych 50–69 lat oraz wśród pacjentów powyżej 70 r.ż. wskaźniki te wynosiły odpowiednio 121 na 100 tys. ludności i 253 na 100 tys. ludności.

Zapadalność na raka pęcherza była ponad 3-krotnie niższa niż w przypadku raka płuca i wynosiła 24 chorych w przeliczeniu 100 tys. ludności. Zapadalność na wybrane nowotwory złośliwe układu pokarmowego (rak trzustki, rak żołądka) była zbliżona i wynosiła odpowiednio 18 i 17 przypadków na 100 tys. ludności (Tabela 3.1)

Tabela 3.1: Szacunkowa roczna liczba zachorowań na 100 tys. ludności na wybrane nowotwory złośliwe powodowane paleniem tytoniu w podziale na grupy wiekowe (Polska, 2019)

Nowotwór	poniżej 15 r.ż.	15–49 lat	50–69 lat	powyżej 70 r.ż.	Łącznie
Rak płuca	0,0	5,5	173,8	266,5	78,1
Rak pęcherza	0,0	1,9	44,3	98,0	23,6
Rak nerki	0,4	2,9	32,1	51,2	15,6
Rak żołądka	0,0	2,4	28,6	71,6	16,7
Rak trzustki	0,0	1,9	33,2	74,0	18,0
Rak krtani	0,0	1,1	19,1	14,6	7,1
Rak gardła	0,0	1,2	13,6	7,5	4,9
Rak ust i jamy ustnej	0,0	1,6	17,3	19,7	7,5

źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IHME

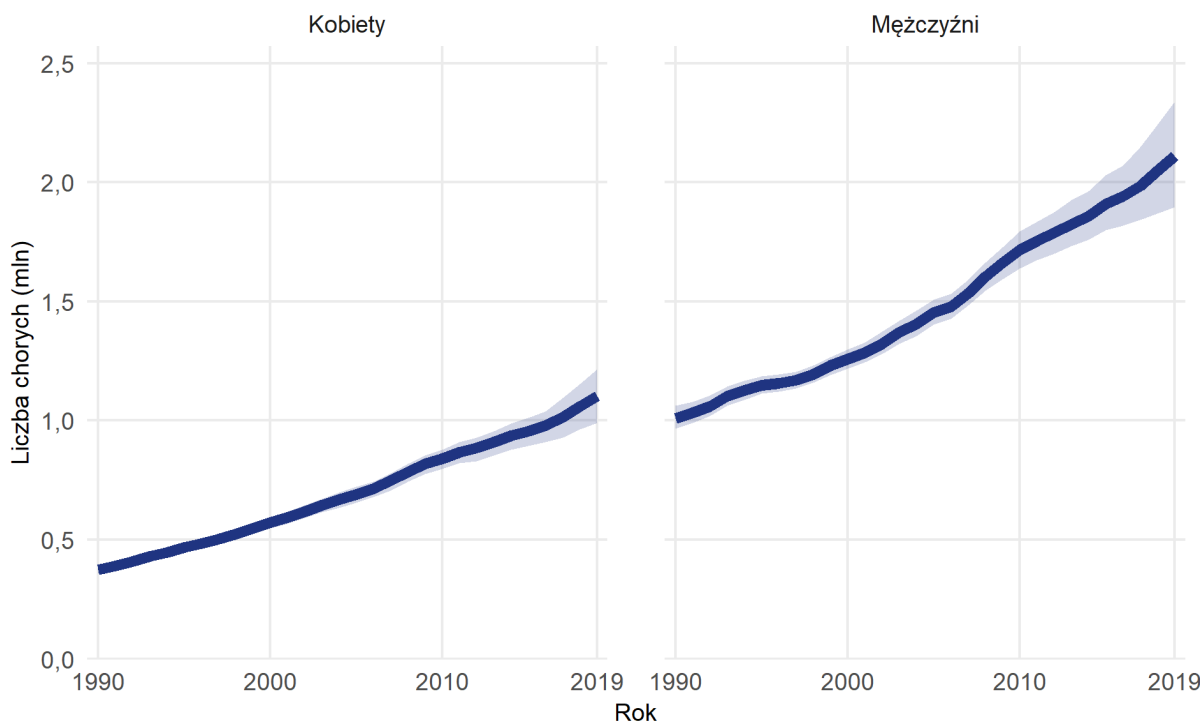
3.1 Nowotwór złośliwy płuca

Zgodnie z oszacowaniami IHME, w 2019 roku na świecie z rakiem płuca zmagало się 3,2 mln osób, z czego 65% przypadków tej choroby dotyczyło mężczyzn (Wykres 3.1). Szacuje się, że palenie tytoniu odpowiada za 80-90% przypadków raków płuca u mężczyzn oraz 60-70% przypadków tej diagnozy u kobiet (Centers for Disease Control and Prevention,

2020). Oznacza to, że nawet 2,4 mln pacjentów może chorować z powodu raka płuca na skutek palenia tytoniu.

Liczba chorych na raka płuca wzrosła w latach 1990–2019 o ponad 130%. Wzrost zachorowań wśród mężczyzn był 2-krotny, a wśród kobiet prawie 3-krotny (Wykres 3.1).

Wykres 3.1: Szacowana liczba chorych na raka płuca (w mln) na świecie w podziale na płeć— oszacowanie (ciągła linia) i 95% przedział ufności (niebieskie pole) (1990–2019)



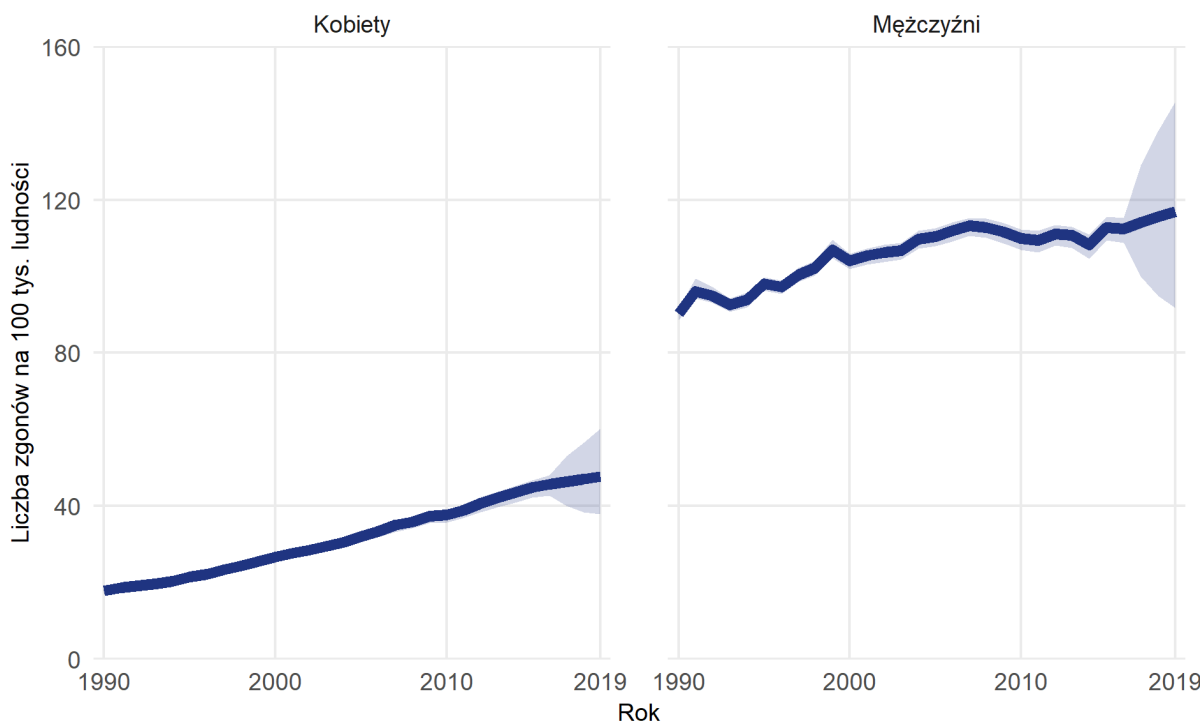
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IHME

Rokowania pacjentów z rozpoznaniem raka płuca zależą od ogólnego stanu pacjenta oraz stopnia zaawansowania choroby w momencie rozpoznania, zwykle są jednak niekorzystne. W przypadku polskich pacjentów, u których w latach 2014–2016 rozpoznano raka płuca roczna przeżywalność wynosiła 40% (45% w przypadku kobiet i 38% w przypadku mężczyzn). Prawdopodobieństwo przeżycia 3 lat od momentu diagnozy wynosiło 19% (24% w przypadku kobiet i 17% w przypadku mężczyzn) (Didkowska et al., 2019b).

Zgodnie z oszacowaniami IHME, w 2019 roku na świecie z powodu raka płuca zmarło ponad 2 mln osób, 58% tych zgonów dotyczyło mieszkańców Azji. Spośród wszystkich osób, które w 2019 roku zmarły z powodu raka płuca 68% stanowili mężczyźni. Liczba zgonów wzro-

sła w stosunku do roku 1990 o 92%, o 75% wzrosła w tym okresie liczba zgonów z powodu raka płuca wśród mężczyzn i o 139% w przypadku kobiet. W Polsce z powodu raka płuca zmarło w 2019 roku 10 tys. kobiet (było to 2,5-krotnie więcej niż w roku 1990) i 22 tys. mężczyzn (było to o 30% więcej niż w 1990 roku) (Vos et al., 2020). W 2019 roku w Polsce liczba zgonów z powodu raka płuca wynosiła 81 na 100 tys. ludności, w roku 1990 wskaźnik umieralności z powodu raka płuca w Polsce wynosił 53 zgony na 100 tys. ludności. W 2019 roku liczba zgonów wśród kobiet z powodu raka płuca w Polsce wynosiła 48 na 100 tys. ludności, w przypadku mężczyzn wskaźnik ten był ponad dwukrotnie wyższy i wynosił 117 zgonów w przeliczeniu na 100 tys. ludności (Wykres 3.2).

Wykres 3.2: Liczba zgonów z powodu raka płuca w przeliczeniu na 100 tys. ludności w Polsce— oszacowanie (ciągła linia) i 95% przedział ufności (niebieskie pole) (1990–2019)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IHME

W roku 2019 było 102,7 tys. pacjentów, którym udzielono świadczeń z rozpoznaniem głównym nowotworu złośliwego płuca (C34 wg ICD-10) lub z rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka płuca (dalej: rozpoznanie rak płuca)¹. Było to najwięcej w latach 2013–2019 i o 9,6% więcej niż w roku 2013. Łączna kwota refundacji udzielonych świadczeń wyniosła 0,98 mld zł. Kwota refundacji w 2019 roku była o 25,9% wyższa niż w roku 2018 i o 68,7% wyższa niż w 2013 roku. Spośród ponad 100 tys. pacjentów najwięcej (21,2%) miało udzielone świadczenia w ramach chemioterapii. Kwota refundacji chemioterapii dla pacjentów z rozpoznaniem nowotworu złośliwego płuca wyniosła 143,5 mln zł. Pacjentów, którzy w 2019 roku mieli udzielone świadczenia radioterapii było 12,4 tys., łączna wartość refundacji tych świad-

czeń wyniosła 133,8 mln zł. W 2019 roku pozostałe świadczenia udzielone z rozpoznaniem raka płuca obejmowały m.in. porady udzielone w ramach POZ (ponad 90 tys. świadczeń udzielonych 33 tys. pacjentom), świadczenia odrębnie kontraktowane (ponad 8 tys. świadczeń udzielonych 7,4 tys. pacjentów), czy ratownictwo medyczne (6,5 tys. świadczeń) (Tabela 3.2).

W 2013 roku pacjenci z niedrobnokomórkowym rakiem płuca mieli możliwość podjęcia terapii w ramach programu lekowego leczenia raka płuca 4 różnymi substancjami czynnymi. Liczba pacjentów objętych programem lekowym wyniosła wtedy 2,0 tys. Kwota refundacji tych świadczeń wyniosła w 2013 roku 37,3 mln zł. W 2019 roku pacjentów objętych programem lekowym było 4,6 tys. i dostępnych było 9 substancji czynnych w ramach

¹Należy mieć na uwadze, że przedstawione informacje dotyczą osób, którym udzielono świadczenie z danym rozpoznaniem i nie należy ich interpretować w kontekście wskaźników epidemiologicznych, takich jak zachorowalność, czy chorobowość.

programów lekowych. Najwięcej pacjentów objętych było leczeniem substancją czynną *atezolizumab*. Jest to program lekowy skierowany do pacjentów w II linii leczenia (tj. tych, w przypadku których nie powiodła się próba leczenia w ramach wielolekowej chemioterapii

lub w ramach programu lekowego I linii leczenia). Łączna kwota refundacji leków i świadczeń udzielonych pacjentom z rozpoznaniem raka płuca w ramach programów lekowych wyniosła w 2019 roku 235,7 mln zł, czyli ponad 6-krotnie więcej niż w 2013 roku (Tabela 3.2).

Tabela 3.2: Liczba pacjentów (w tys.) oraz wartość refundacji (w mln zł) świadczeń udzielonych z rozpoznaniem głównym raka płuca (C34 wg ICD-10) lub z rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka płuca (2013–2019)

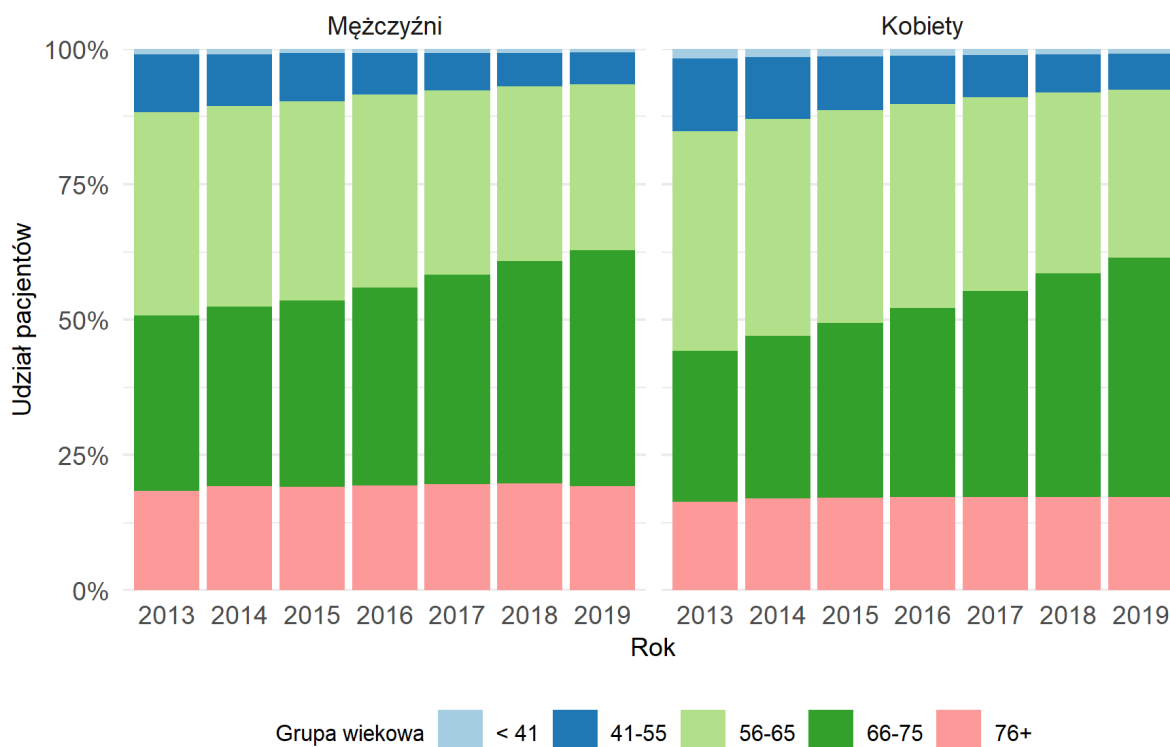
Rodzaj świadczenia	Statystyka	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Chemioterapia	Liczba pacjentów	21,0	22,4	23,1	23,9	23,3	22,4	21,8
	Wartość refundacji	132,4	142,3	127,4	131,4	137,4	152,2	143,5
Radioterapia	Liczba pacjentów	11,6	12,2	12,1	12,8	12,8	12,7	12,4
	Wartość refundacji	91,6	100,0	102,3	104,1	115,9	127,9	133,8
Program lekowy	Liczba pacjentów	2,0	1,8	1,7	2,0	2,4	2,2	4,6
	Wartość refundacji	37,3	41,4	44,1	42,3	45,2	82,7	235,7
Zabiegowe hospitalizacje JGP	Liczba pacjentów	7,1	7,3	10,0	10,6	11,1	12,5	13,8
	Wartość refundacji	92,4	92,9	112,8	116,0	122,5	139,8	175,1
Opieka paliatywna i hospicyjna	Liczba pacjentów	17,4	18,2	18,8	18,9	19,2	19,0	18,8
	Wartość refundacji	43,7	47,2	51,8	53,7	72,5	76,8	77,5
Pozostałe	Liczba pacjentów	88,1	90,7	92,7	94,0	94,5	94,5	95,8
	Wartość refundacji	183,6	190,1	183,9	187,4	189,1	198,9	215,4
Łącznie	Liczba pacjentów	93,7	96,6	98,8	100,1	100,9	101,2	102,7
	Wartość refundacji	581,0	613,9	622,3	635,0	682,7	778,3	979,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

W całym okresie najbardziej liczna grupa pacjentów, którym udzielono świadczeń z rozpoznaniem raka płuca to mężczyźni w wieku 66–75 lat—w 2019 roku stanowili oni 25,6% wszystkich pacjentów. Liczba pacjentów w tej grupie wzrosła w stosunku do roku 2013 o 43,4%. Liczba mężczyzn w latach 2013–

2019 roku pozostała na podobnym poziomie 60 tys. w każdym roku. W 2019 roku kobiet, którym udzielono świadczeń z rozpoznaniem raka płuca było o 25% więcej niż w roku 2013. Największy przyrost (o prawie 100%) dotyczył grupy kobiet w wieku 66–75 lat (Wykres 3.3).

Wykres 3.3: Struktura wieku i płci pacjentów, którym udzielono świadczeń z rozpoznaniem głównym raka płuca (C34 wg ICD-10) lub z rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka płuca (2013–2019)

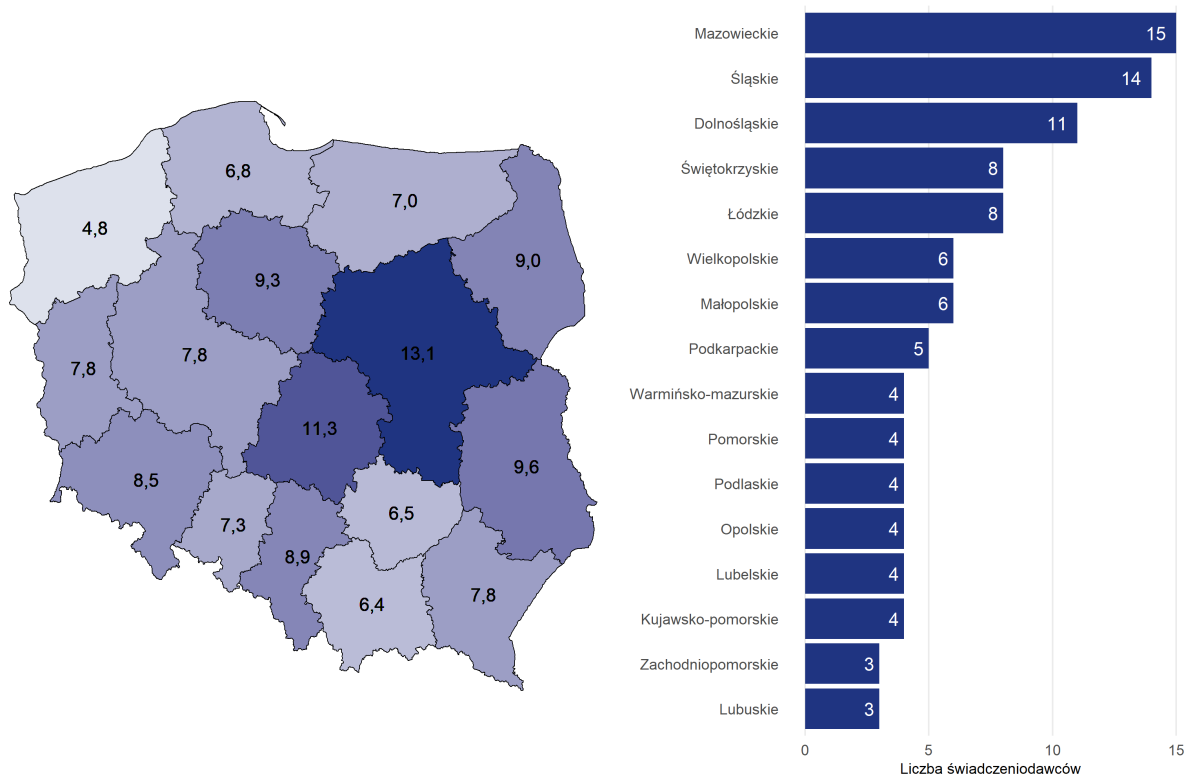


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ

W 2019 roku najwięcej pacjentów w przeliczeniu na liczbę ludności miało udzielone świadczenia z rozpoznaniem raka płuca w ramach programu lekowego w województwie mazowieckim (13,1 na 100 tys. ludności), gdzie świadczenia z tego zakresu udzielało 15 świadczeniodawców. W województwie śląskim było

14 świadczeniodawców udzielających świadczenia w ramach programu lekowego, którzy obsługiwali 402 pacjentów (8,9 na 100 tys. ludności). Najmniej pacjentów korzystało z programów lekowych leczenia raka płuca w województwie opolskim, leczono tam 72 pacjentów (7,3 na 100 tys. ludności) (Wykres 3.4).

Wykres 3.4: Liczba pacjentów, którym udzielono świadczeń w programie lekowym leczenia raka płuca ze względu na województwo świadczeniodawcy w przeliczeniu na 100 tys. ludności województwa (wykres po lewej) oraz liczba świadczeniodawców, którzy zrealizowali co najmniej jedno świadczenie w ramach programu lekowego (wykres po prawej) (2019)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ i GUS

3.2 Nowotwory złośliwe głowy i szyi

Nowotwory złośliwe narządów głowy i szyi należą do stosunkowo rzadkich rozpoznań. W Polsce ich udział we wszystkich diagnozach nowotworów to około 5%. Szacuje się, że używanie tytoniu odpowiada za około 85% przypadków rozpoznań w tej grupie nowotworów złośliwych. Jako znaczący czynnik ryzyka zachorowania wskazuje się również częste spożywanie wysokoprocentowego alkoholu, który podrażnia błony śluzowe. Nowotwory z tej grupy znacznie częściej rozwijają się u mężczyzn niż u kobiet

(Centers for Disease Control and Prevention, 2020).

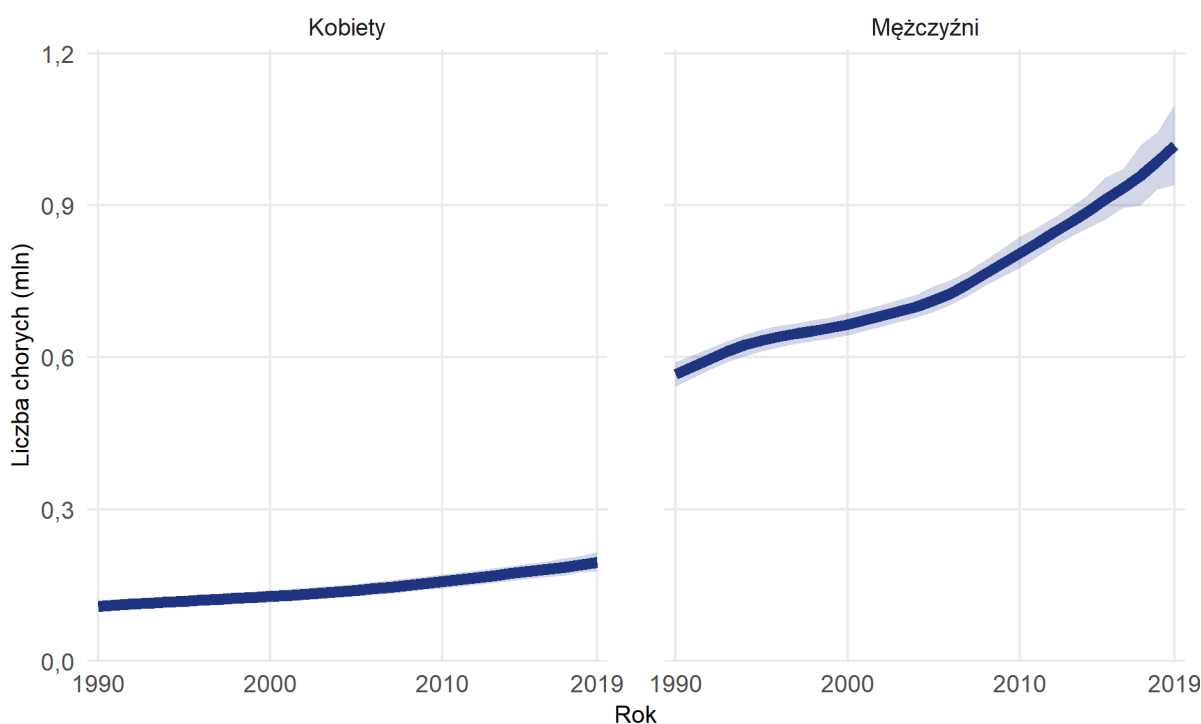
W niniejszej części omówiono trendy w zachorowaniach w Polsce i na świecie na nowotwory głowy i szyi. Analizę dotyczącą udzielonych świadczeń finansowanych ze środków publicznych w Polsce przeprowadzono dla nowotworu złośliwego jamy ustnej (C03–C06 wg ICD-10), nowotworu złośliwego gardła (C10–C13 wg ICD-10) oraz nowotworu złośliwego krtani (C32 wg ICD-10).

3.2.1 Nowotwór złośliwy krtani

Rak krtani to najczęściej występujący nowotwór złośliwy z grupy nowotworów głowy i szyi. Zgodnie z oszacowaniami IHME w 2019 roku, na świecie było 1,2 mln chorych na

raka krtani, 85% tej liczby stanowili mężczyźni. Liczba chorych na raka krtani wzrosła o 80% w stosunku do roku 1990 zarówno wśród mężczyzn jak i wśród kobiet (Wykres 3.5).

Wykres 3.5: Szacowana liczba chorych na raka krtani (w mln) na świecie w podziale na płeć—oszacowanie (ciągła linia) i 95% przedział ufności (niebieskie pole) (1990–2019)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IHME

Szacowana liczba zgonów z powodu raka krtani w 2019 roku na świecie wyniosła 120 tys., z czego 83% zgonów dotyczyło mężczyzn. W porównaniu z rokiem 1990 na raka krtani zmarło w roku 2019 o 39% więcej mężczyzn i o 54% więcej kobiet. Największy wzrost liczby zgonów obserwowano w Azji, z kolei w Europie liczba zgonów z powodu raka krtani zmniejszyła się w analizowanym okresie (IHME, 2019). Zgodnie z oszacowaniami IHME w Polsce w 2019 roku z powodu raka krtani zmarło 200 kobiet (o 23% więcej niż w roku 1990) i 1,6 tys. mężczyzn (o 8% mniej niż w roku 1990). W przeliczeniu na liczbę ludności w 2019 roku z powodu raka krtani zmarły

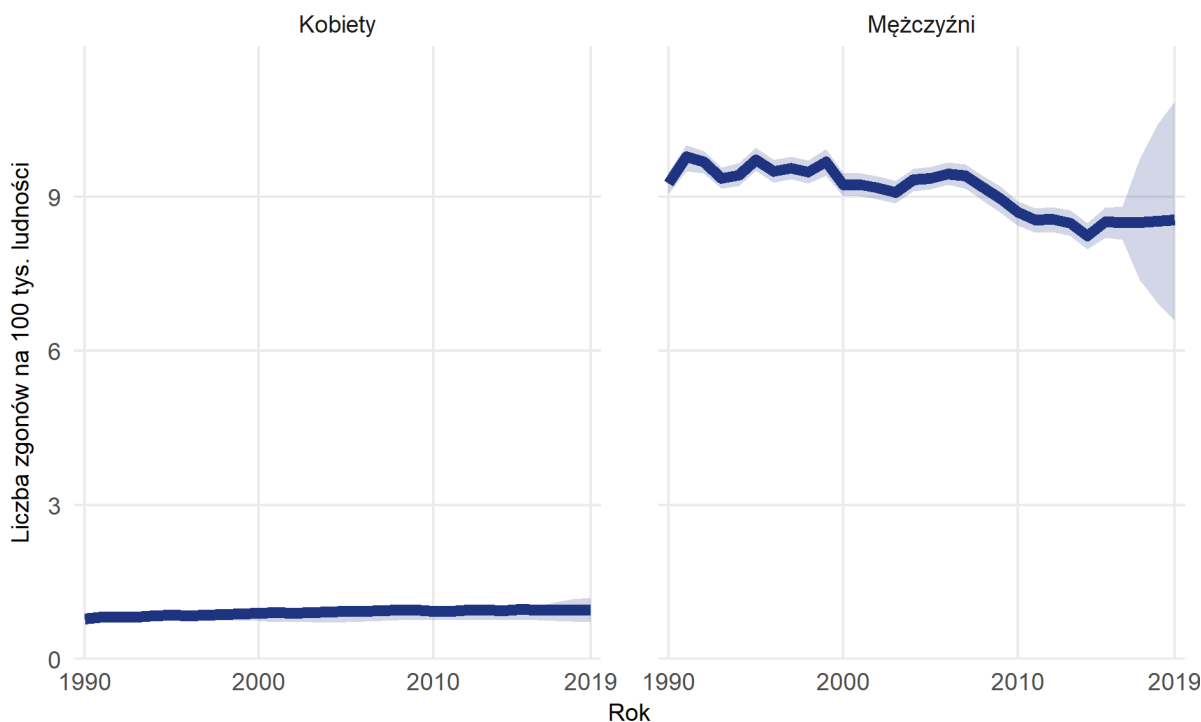
4 osoby na 100 tys. ludności. W przypadku kobiet wartość tego wskaźnika wynosiła w 2019 roku 1 na 100 tys. ludności, a w przypadku mężczyzn 9 na 100 tys. ludności (Wykres 3.6).

Wczesne rozpoznanie oraz podjęcie leczenia, najczęściej polegającego na usunięciu guza, daje choremu dobre rokowania—w wielu przypadkach umożliwia całkowite wyleczenie oraz oszczędzenie krtani. Pięcioletnie przeżycia chorych z tym rozpoznaniem to wartości powyżej 80%. Prawdopodobieństwo to ulega znacznej redukcji, jeśli dojdzie do przerzutów do węzłów chłonnych (Didkowska et al., 2019a). Jednakże jakość ży-

cia pacjentów, nawet w przypadku całkowitego wyleczenia, może pozostać trwale znacznie obniżona. Ma to związek ze szczególną funkcją krtani w organizmie człowieka, narząd ten ma kluczowe znaczenie m.in. dla możli-

wości wydawania głosu. Dane NFZ pokazują, że w 2019 roku 43% zabiegów chirurgicznego usunięcia guza krtani wiązała się z całkowitym wycięciem krtani.

Wykres 3.6: Liczba zgonów z powodu raka krtani w przeliczeniu na 100 tys. ludności w Polsce— oszacowanie (ciągła linia) i 95% przedział ufności (niebieskie pole) (1990–2019)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IHME

Analiza danych sprawozdawanych do NFZ dotyczących świadczeń finansowanych ze środków publicznych udzielonych z rozpoznaniem głównym raka krtani (C32 wg ICD-10) lub z rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka krtani (dalej: rozpoznanie raka krtani) pokazała, że liczba pacjentów, którym udzielono świadczeń z tym rozpoznaniem była podobna w latach 2013–2019 i wynosiła 24 tys. Łączna kwota refundacji tych świadczeń z rozpoznaniem raka krtani wyniosła w 2019 roku 105,0 mln zł. Wartość ta była najwyższa w analizowanym okresie, o 21,9% wyższa niż w roku 2013. W każdym

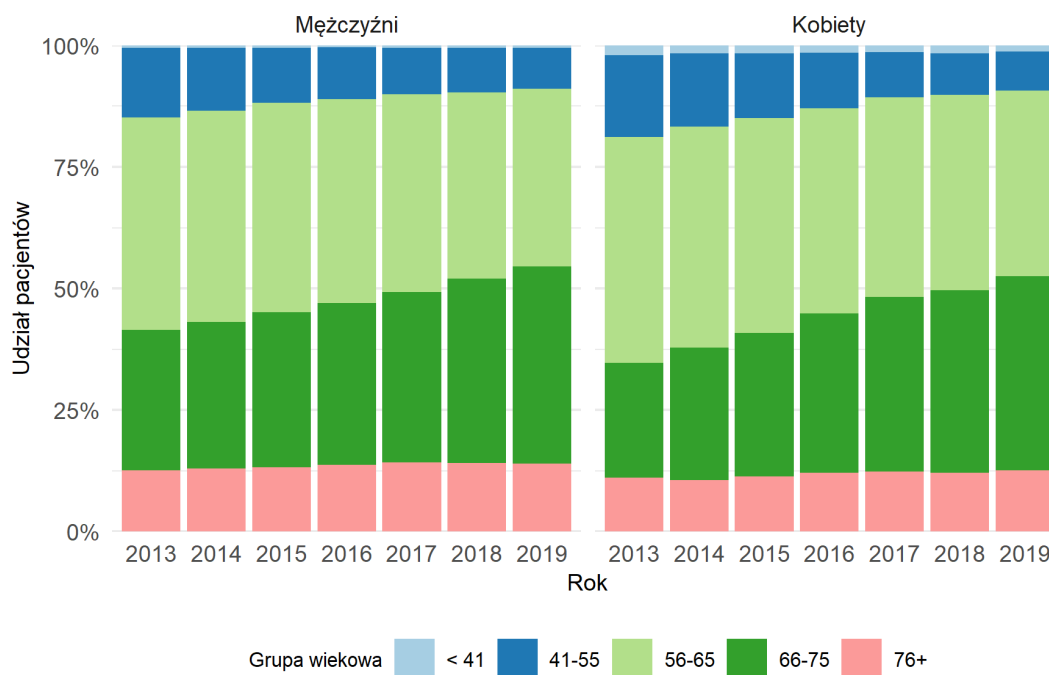
roku ponad 2,5 tys. pacjentów miało udzielone świadczenia w ramach hospitalizacji zabiegowych, kwota refundacji tych świadczeń wyniosła w 2019 roku 36,5 mln zł. Świadczenia związane z realizacją zabiegów radioterapii miało zrefundowane w tym okresie 1,9 tys. pacjentów rocznie. Kwota refundacji zabiegów radioterapii wyniosła w 2019 roku 30,0 mln zł. W 2019 roku pozostałe świadczenia udzielone z rozpoznaniem raka krtani obejmowały m.in. porady udzielone w ramach POZ (ponad 11,7 tys. świadczeń udzielonych 33 tys. pacjentom) oraz świadczenia odrębnie kontraktowane (2,4 tys. świadczeń) (Tabela 3.3).

Tabela 3.3: Liczba pacjentów (w tys.) oraz wartość refundacji (w mln zł) świadczeń udzielonych z rozpoznaniem głównym raka krtani (C32 wg ICD-10) lub z rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka krtani (2013–2019)

Rodzaj świadczenia	Statystyka	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Chemioterapia	Liczba pacjentów	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
	Wartość refundacji	4,0	3,7	3,9	4,3	4,9	5,0	5,1
Radioterapia	Liczba pacjentów	1,8	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8
	Wartość refundacji	28,3	30,1	28,7	28,7	29,4	31,4	30,0
Program lekowy	Liczba pacjentów	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Wartość refundacji	–	0,1	0,7	0,5	0,4	0,3	0,7
Zabiegowe hospitalizacje JGP	Liczba pacjentów	2,6	2,6	2,7	2,6	2,6	2,8	2,9
	Wartość refundacji	27,5	28,2	30,2	29,1	30,1	31,3	36,5
Opieka paliatywna i hospicyjna	Liczba pacjentów	1,3	1,4	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4
	Wartość refundacji	4,9	4,9	5,3	5,8	7,8	8,3	9,1
Pozostałe	Liczba pacjentów	24,2	24,3	24,1	23,7	23,4	23,2	22,8
	Wartość refundacji	21,3	22,0	19,8	20,3	21,0	23,0	23,6
Łącznie	Liczba pacjentów	24,9	25,1	24,7	24,4	24,0	23,8	23,5
	Wartość refundacji	86,0	89,0	88,5	88,8	93,5	99,3	105,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Wykres 3.7: Struktura wieku i płci pacjentów z rozpoznaniem głównym raka krtani (C32 wg ICD-10) lub rozpoznaniem głównym Z51 i współistniejącym raka krtani (2013–2019)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ

W 2019 roku spośród 23,5 tys. pacjentów, którym udzielono świadczenie z rozpoznaniem raka krtani prawie 83% to mężczyźni, z których ponad 40% miało od 66 do 75 lat. Liczba mężczyzn w tej grupie wiekowej była o 31% wyższa w 2019 roku niż w 2013 roku. Również w grupie kobiet najwięcej pacjentek miało

między 66 a 75 lat (40%). Łącznie liczba mężczyzn, którym udzielono świadczenia z rozpoznaniem raka krtani była w 2019 roku niższa o prawie 7% w stosunku do roku 2013, z kolei liczba kobiet wzrosła w tym okresie o 2% (Wykres 3.7).

3.2.2 Nowotwór złośliwy jamy ustnej

W 2019 roku świadczenia z rozpoznaniem głównym raka jamy ustnej (C03–C06 wg ICD-10) lub rozpoznaniem głównym Z51 i współistniejącym raka jamy ustnej sprawozdano dla 8,8 tys. pacjentów, o 1,4 tys. więcej niż w roku

2013. Łączna kwota refundacji świadczeń wyniosła 60,0 mln zł. Ponad 34% tej kwoty związane było z refundacją świadczeń udzielonych w ramach hospitalizacji zabiegowych (Tabela 3.4).

Tabela 3.4: Liczba pacjentów (w tys.) oraz wartość refundacji (w mln zł) świadczeń udzielonych z rozpoznaniem głównym raka jamy ustnej (C03–C06 wg ICD-10) lub z rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka jamy ustnej (2013-2019)

Rodzaj świadczenia	Statystyka	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Chemioterapia	Liczba pacjentów	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8
	Wartość refundacji	2,5	3,1	2,8	3,3	3,5	3,7	3,8
Radioterapia	Liczba pacjentów	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9
	Wartość refundacji	9,8	9,2	11,0	11,0	12,0	14,0	14,6
Program lekowy	Liczba pacjentów	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Wartość refundacji	–	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3
Zabiegowe hospitalizacje JGP	Liczba pacjentów	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1
	Wartość refundacji	12,1	11,9	14,5	15,4	17,1	17,9	20,6
Opieka paliatywna i hospicyjna	Liczba pacjentów	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9
	Wartość refundacji	9,1	9,6	11,3	12,6	15,2	16,4	18,8
Pozostałe	Liczba pacjentów	7,3	7,6	7,6	8,0	8,0	8,4	8,7
	Wartość refundacji	2,1	2,7	2,6	3,1	4,8	4,9	5,3
Łącznie	Liczba pacjentów	7,4	7,7	7,6	8,0	8,1	8,5	8,8
	Wartość refundacji	35,0	35,8	40,4	43,6	49,9	54,8	60,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

3.2.3 Nowotwór złośliwy gardła

Liczba pacjentów, którym w 2019 roku udzielono świadczeń z rozpoznaniem głównym raka gardła (C10–C13 wg ICD-10) lub rozpoznaniem głównym Z51 i współistniejącym raka gardła (dalej: rozpoznanie raka gardła) wyniosła 9,2 tys. osób. Było to o 10,7% mniej niż w roku 2013. Podobnie jak w przypadku raka krtani nowotwór ten jest znacznie częściej diagnozowany u mężczyzn niż u kobiet (73% grupy pacjentów, którym udzielono świadczenia z rozpoznaniem raka gardła to mężczyźni). Najwięcej pacjentów w 2019 roku

miało między 55 a 64 lata.

Spośród 9,2 tys. pacjentów, którym w 2019 roku udzielono świadczeń z rozpoznaniem raka gardła 1,3 tys. pacjentów, miało zrefundowane świadczenia chemioterapii, a 1 tys. pacjentów miało zrefundowane świadczenia w ramach radioterapii. Łączna kwota refundacji świadczeń z rozpoznaniem raka gardła wyniosła w 2019 roku 50,0 mln zł i była to najwyższa kwota w całym okresie analizy, o prawie 30% wyższa niż w 2013 roku (Tabela 3.5).

Tabela 3.5: Liczba pacjentów (w tys.) oraz wartość refundacji (w mln zł) świadczeń udzielonych z rozpoznaniem głównym raka gardła (C10–C13 wg ICD-10) lub z rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka gardła (2013–2019)

Rodzaj świadczenia	Statystyka	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Chemioterapia	Liczba pacjentów	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,3
	Wartość refundacji	6,1	5,4	5,5	6,1	6,7	7,4	7,6
Radioterapia	Liczba pacjentów	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
	Wartość refundacji	13,9	13,3	12,4	13,4	15,0	15,8	15,5
Program lekowy	Liczba pacjentów	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Wartość refundacji	–	0,5	0,3	0,7	0,6	0,3	1,0
Zabiegowe hospitalizacje JGP	Liczba pacjentów	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6
	Wartość refundacji	3,8	3,4	4,1	3,6	3,9	3,1	3,9
Opieka paliatywna i hospicyjna	Liczba pacjentów	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1
	Wartość refundacji	3,1	3,5	3,9	3,8	5,5	6,6	6,3
Pozostałe	Liczba pacjentów	9,7	9,5	9,1	9,1	8,8	8,5	8,7
	Wartość refundacji	11,9	11,1	9,6	11,0	13,0	13,7	15,8
Łącznie	Liczba pacjentów	10,3	10,1	9,7	9,6	9,4	9,1	9,2
	Wartość refundacji	38,9	37,2	35,9	38,6	44,7	46,9	50,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

3.3 Nowotwory złośliwe układu pokarmowego

Nowotwory złośliwe układu pokarmowego stanowiły w 2018 roku 24% zachorowań na nowotwory złośliwe w Polsce. Narządem z tego układu, którego dotyczy najczęściej zachorowań na nowotwór złośliwy to jelito grube. W Polsce w 2019 roku na nowotwór złośliwy jelita grubego chorowało 68 tys. osób.

Nowotwory złośliwe dotyczące tego układu są często późno wykrywane ze względu na niespecyficzne objawy choroby przez co rokowania pacjentów nie są optymistyczne. Nowotwory złośliwe układu pokarmowego odpowiadają za 37% zgonów z powodu nowotworów na świecie i 31% w Polsce (WHO, 2019).

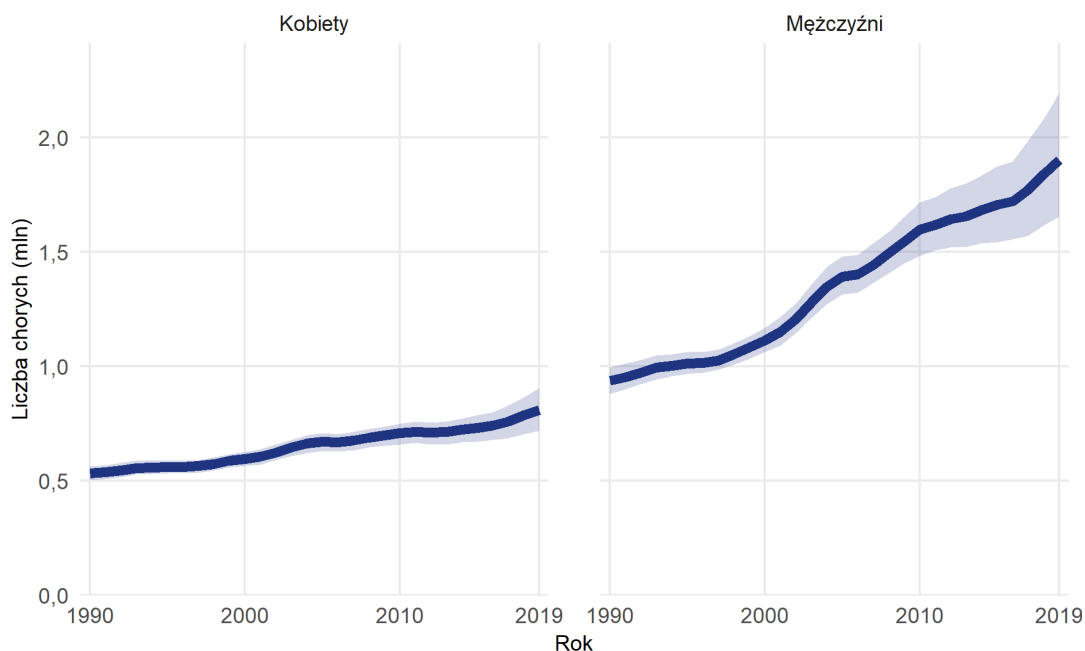
3.3.1 Nowotwór złośliwy żołądka

Przyczyny rozwoju nowotworu złośliwego żołądka są zróżnicowane. Około 40% przypadków powodowanych jest infekcją bakteryjną. Palenie tytoniu obok innych czynników środowiskowych należy do istotnych czynników ryzyka rozwoju choroby. Szacuje się, że palenie tytoniu odpowiada za około 20% przypadków nowotworu złośliwego żołądka, jest to więcej niż m.in. otyłość (Centers for Disease Control and Prevention,

2020).

Według oszacowań IHME w 2019 roku na świecie było 2,7 mln chorych na nowotwór żołądka, 70% tej grupy stanowili mężczyźni. Liczba przypadków tego nowotworu była w 2019 roku większa o 85% w stosunku do roku 1990. W latach 1990–2018 liczba mężczyzn z tym rozpoznaniem podwoiła się, a liczba kobiet chorych na raka żołądka wzrosła o 52% (Wykres 3.8).

Wykres 3.8: Szacowana liczba chorych na raka żołądka (w mln) na świecie w podziale na płeć—oszacowanie (ciągła linia) i 95% przedział ufności (niebieskie pole) (1990–2019)

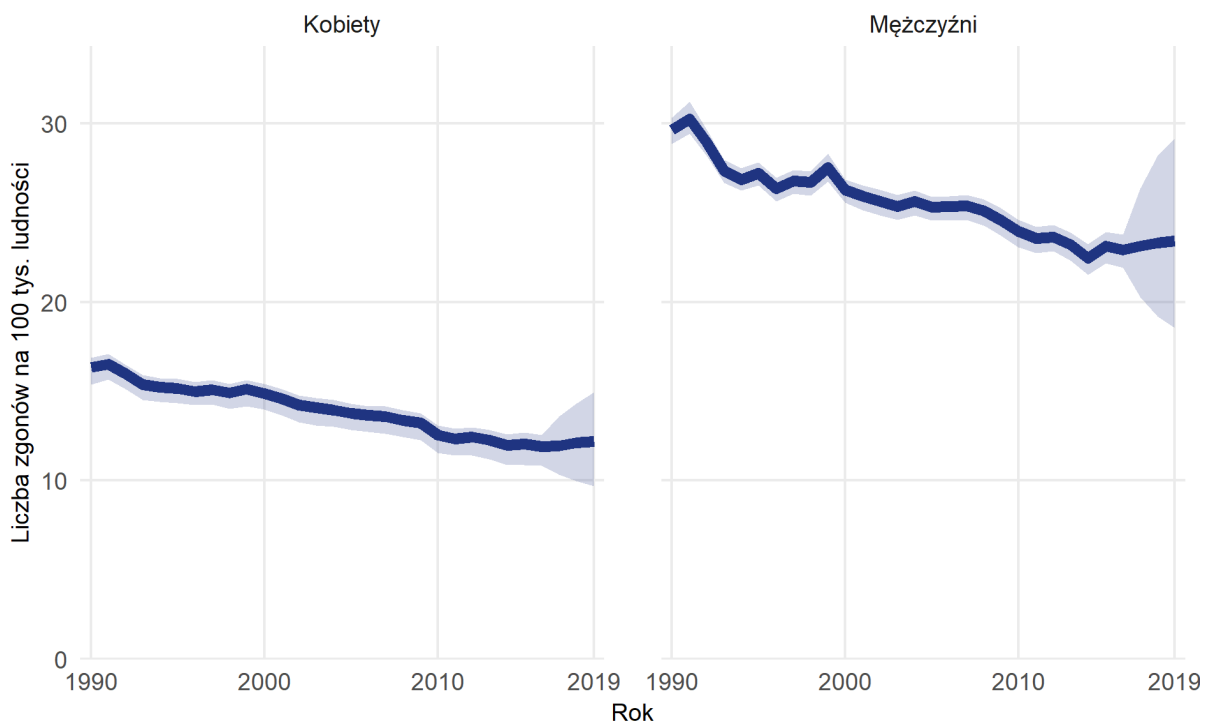


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IHME

Szacuje się, że z powodu raka żołądka w 2019 roku na świecie zmarło 960 tys. osób, było to łącznie o 21% więcej niż w roku 1990. Wzrost liczby zgonów wśród mężczyzn wyniósł 27% a wśród kobiet 12% (Vos et al., 2020). Liczba zgonów z powodu raka żołądka w 2019 roku wyniosła w Polsce 6,8 tys. Zgodnie z oszacowaniami IHME liczba kobiet, które zmarły z powodu raka żołądka w Polsce była w 2019 roku niższa o 25% niż w roku 1990, w przypadku mężczyzn było to o 20% mniej. Umieralność z powodu raka żołądka w 2019 roku w Polsce wyniosła 18 zgonów na 100 tys. ludności, wartość tego wskaźnika była niższa niż w roku 1990, kiedy wynosiła 23 zgony na 100 tys. ludności (Wykres 3.9).

Rokowania pacjentów z rakiem żołądka są bardzo zróżnicowane w zależności od stopnia zaawansowania nowotworu w momencie rozpoznania i podjęcia leczenia. Wcześnie rozpoznane nowotwory ograniczone do błony śluzowej i podśluzowej dają nawet 90% prawdopodobieństwo całkowitego wyleczenia. W najgorszej sytuacji są pacjenci z późno wykrytym nowotworem z przerzutami, przeżycia pięcioletnie w tej grupie pacjentów mogą wynosić 5%. W Polsce pięcioletnia przeżywalność chorych z rozpoznaniem raka żołądka, na podstawie danych o pacjentach zdiagnozowanych w latach 2010–2014 wynosiła 21% (Didkowska et al., 2019a).

Wykres 3.9: Liczba zgonów z powodu raka żołądka w przeliczeniu na 100 tys. ludności w Polsce—oszacowanie (ciągła linia) i 95% przedział ufności (niebieskie pole) (1990–2019)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IHME

Liczba pacjentów, którym udzielono świadczeń finansowanych ze środków publicznych z rozpoznaniem głównym raka żołądka (C16 wg ICD-10) lub rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka żo-

łądka (dalej: rozpoznanie raka żołądka) wyniosła w 2019 roku 29,9 tys. Było to najwięcej w latach 2013–2019 i o 14,6% więcej w roku 2019 niż w roku 2013. Łączna kwota związana z refundacją świadczeń wyniosła 207,1 mln zł

i była o 37,3% wyższa niż w roku 2013. Ponad 25% łącznej kwoty refundacji było związane z refundacją świadczeń udzielonych w ramach hospitalizacji zabiegowych. Ponadto w 2019 roku udzielono 26,5 tys. świadczeń z rozpoznaniem raka żołądka w ramach POZ (9,5 tys. pacjentom) oraz 2,5 tys. świadczeń odrębnie kontraktowanych.

Od 2014 roku pacjenci w Polsce z rozpo-

znaniem raka żołądka mają możliwość podjęcia leczenia w ramach programu lekowego substancją czynną *trastuzumab*. W 2019 roku pacjentów objętych tym programem było 807, a liczba ta była ponad dwukrotnie wyższa niż w roku 2014. Kwota refundacji świadczeń i leków w programie lekowym wyniosła 30,0 mln zł i stanowiła 14,5% łącznej kwoty refundacji świadczeń udzielonych pacjentom z rozpoznaniem raka żołądka (Tabela 3.6).

Tabela 3.6: Liczba pacjentów (w tys.) oraz wartość refundacji (w mln zł) świadczeń udzielonych z rozpoznaniem głównym raka żołądka (C16 wg ICD-10) lub z rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka żołądka (2013–2019)

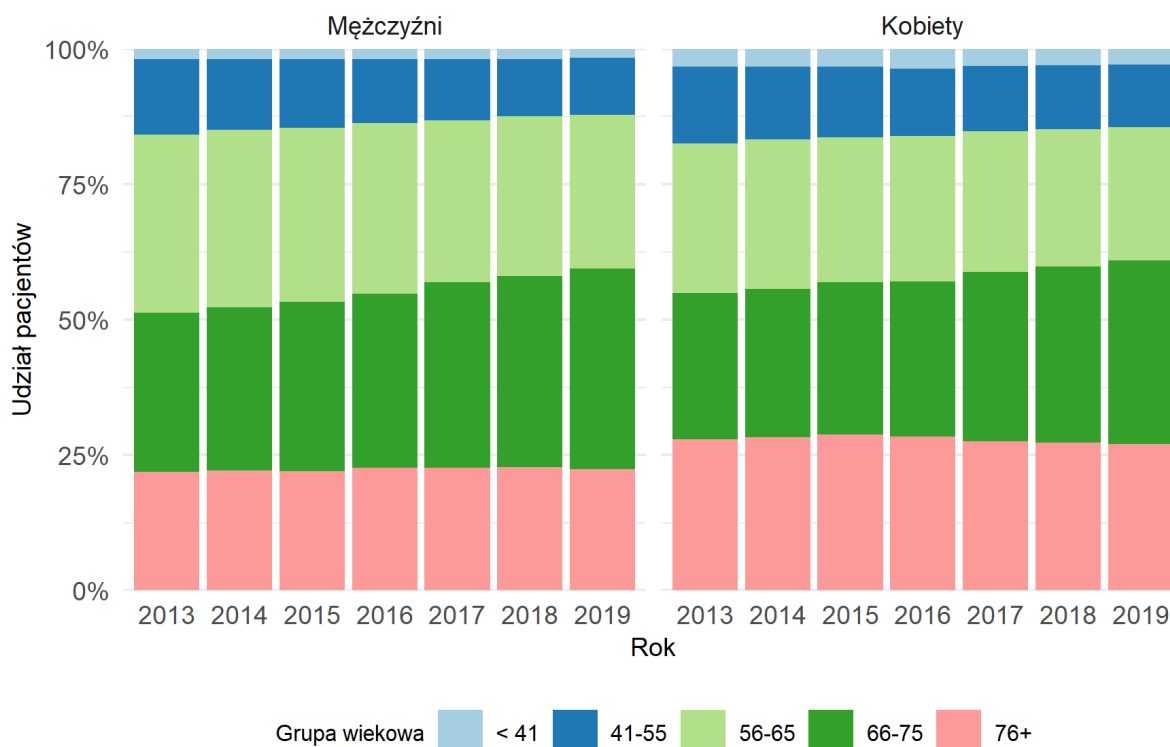
Rodzaj świadczenia	Statystyka	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Chemioterapia	Liczba pacjentów	4,9	5,3	5,6	6,0	6,1	6,3	6,5
	Wartość refundacji	34,1	33,4	28,4	30,0	32,1	39,3	42,5
Radioterapia	Liczba pacjentów	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8
	Wartość refundacji	11,6	12,3	11,9	10,4	10,5	11,3	10,4
Program lekowy	Liczba pacjentów	–	0,4	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8
	Wartość refundacji	–	20,2	28,6	33,6	33,3	34,4	30,0
Zabiegowe hospitalizacje JGP	Liczba pacjentów	4,4	4,2	4,2	4,2	4,1	4,2	4,2
	Wartość refundacji	40,3	41,2	41,7	42,7	43,3	46,0	51,0
Opieka paliatywna i hospicyjna	Liczba pacjentów	4,1	4,2	4,2	4,2	4,1	4,1	4,3
	Wartość refundacji	10,6	11,1	11,2	11,7	15,7	16,4	18,6
Pozostałe	Liczba pacjentów	24,6	25,7	26,6	27,1	27,3	27,5	28,2
	Wartość refundacji	36,9	43,1	43,4	44,1	47,9	52,2	54,7
Łącznie	Liczba pacjentów	26,1	27,2	28,0	28,6	28,8	29,0	29,9
	Wartość refundacji	150,8	161,3	165,2	172,5	182,8	199,6	207,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Mężczyźni stanowili 61,3% pacjentów, którym udzielono świadczenia z rozpoznaniem raka żołądka. Liczba mężczyzn wzrosła o 19% w stosunku do roku 2013. Kobiet, którym w 2019 roku udzielono świadczenia z rozpoznaniem raka żołądka było 11,6 tys., o 15,8% więcej niż w roku 2013. Najwięcej pacjen-

tów miało między 66 a 75 lat. Wśród mężczyzn stanowili oni 37% wszystkich pacjentów. Liczba mężczyzn w wieku 66–75 lat, którym udzielono świadczenie z rozpoznaniem raka żołądka wzrosła w latach 2013–2019 o 43%, w grupie kobiet było to 45% (Wykres 3.10).

Wykres 3.10: Struktura wieku i płci pacjentów, którym udzielono świadczeń z rozpoznaniem głównym raka żołądka (C16 wg ICD-10) lub z rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka żołądka (2013–2019)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ

3.3.2 Nowotwór złośliwy trzustki

Palenie tytoniu odpowiada za około 20% przypadków raka trzustki, co więcej szacuje się, że w przypadku palących pacjentów z tą diagnozą ryzyko przedwczesnego zgonu jest o 40% wyższe niż w przypadku pacjentów, którzy nigdy nie palili tytoniu (Centers for Disease Control and Prevention, 2020).

W 2019 roku świadczenia z rozpoznaniem głównym raka trzustki (C25 wg ICD-10) lub rozpoznaniem głównym Z51 i współistniejącym raka trzustki (dalej: rozpoznanie raka trzustki) udzielono 16,4 tys. pacjentów. Liczba pacjentów była wyższa o 23,3% niż w roku

2013. Łączna kwota refundacji wyniosła ponad 148,4 mln zł, było to dwukrotnie więcej niż w roku 2013. W 2019 roku najwięcej pacjentów miało udzielone świadczenia związane z leczeniem nowotworu w ramach chemioterapii (5,3 tys. pacjentów), kwota refundacji tych świadczeń wyniosła 41,5 mln zł. Od 2017 roku w Polsce refundowany jest program lekowy leczenia raka trzustki substancją czynną *paklitaksel*. W 2019 roku objętych nim było około 900 pacjentów (dwukrotnie więcej niż w roku 2017). Łączny koszt refundacji leków i świadczeń w programie lekowym wyniósł w 2019 roku 18,4 mln zł (Tabela 3.7).

Tabela 3.7: Liczba pacjentów (w tys.) oraz wartość refundacji (w mln zł) świadczeń udzielonych z rozpoznaniem głównym raka trzustki (C25 wg ICD-10) lub z rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka trzustki (2013–2019)

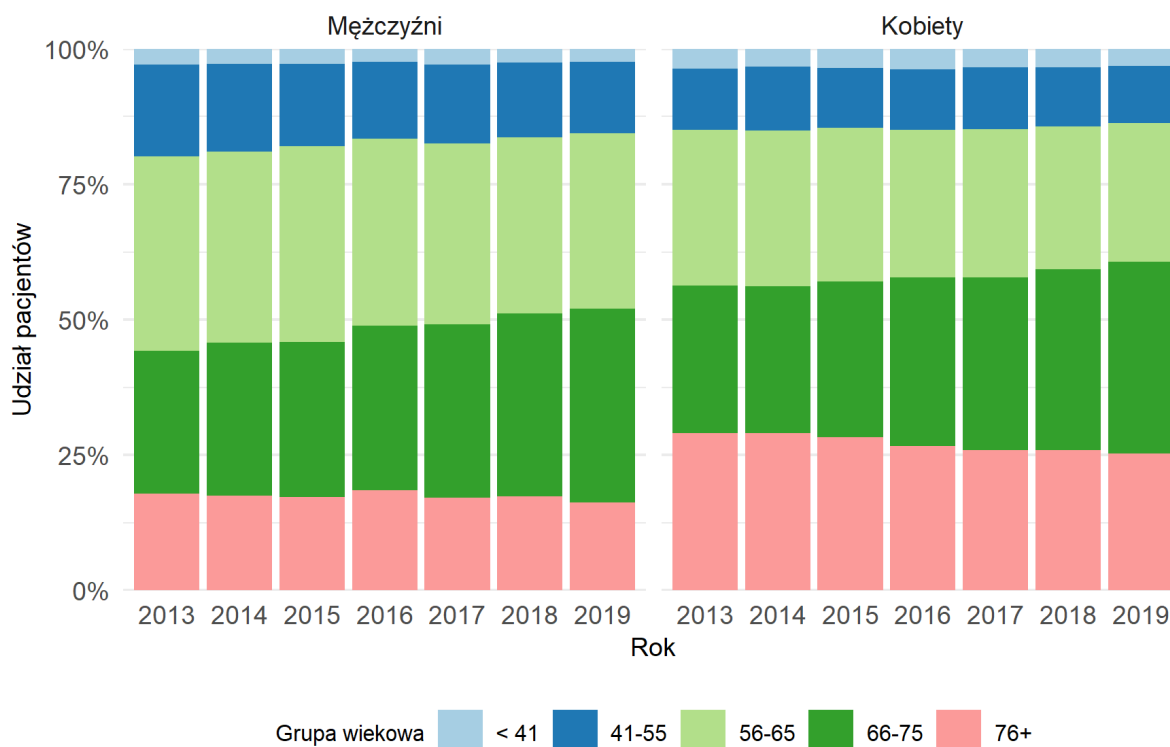
Rodzaj świadczenia	Statystyka	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Chemioterapia	Liczba pacjentów	3,6	3,9	4,0	4,5	4,7	5,0	5,3
	Wartość refundacji	24,7	25,7	23,8	28,8	30,6	36,6	41,5
Radioterapia	Liczba pacjentów	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4
	Wartość refundacji	2,3	3,1	2,7	2,6	3,1	3,4	4,4
Program lekowy	Liczba pacjentów	-	-	-	-	0,4	0,8	0,9
	Wartość refundacji	-	-	-	-	10,3	19,7	18,4
Zabiegowe hospitalizacje JGP	Liczba pacjentów	2,2	2,2	2,5	2,7	2,8	2,9	3,3
	Wartość refundacji	19,7	19,6	23,2	25,3	26,5	27,6	33,5
Opieka paliatywna i hospicyjna	Liczba pacjentów	3,4	3,6	3,5	3,6	3,6	3,8	4,0
	Wartość refundacji	7,3	7,6	8,1	8,5	11,5	13,0	14,7
Pozostałe	Liczba pacjentów	11,9	12,5	13,4	13,8	14,0	14,1	14,6
	Wartość refundacji	20,1	22,4	25,6	26,8	29,4	32,5	36,1
Łącznie	Liczba pacjentów	13,3	13,9	14,8	15,2	15,4	15,7	16,4
	Wartość refundacji	74,2	81,1	87,9	97,2	111,3	132,8	148,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Wśród pacjentów, którym udzielono świadczenia z rozpoznaniem raka trzustki więcej było kobiet (w 2019 roku 53,1%). Wzrost liczby kobiet, którym udzielono świadczenia z rozpoznaniem raka trzustki był większy w la-

tach 2013–2019 niż w przypadku mężczyzn i wynosił 27,3%. Liczba mężczyzn w tej grupie wzrosła o 18,9%. W 2019 roku najwięcej pacjentów w obu grupach płci miało między 66 a 75 lat (Wykres 3.11).

Wykres 3.11: Struktura wieku i płci pacjentów, którym udzielono świadczeń z rozpoznaniem głównym raka trzustki (C25 wg ICD-10) lub rozpoznaniem głównym Z51 i współistniejącym raka trzustki (2013–2019)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ

3.4 Nowotwory złośliwe układu moczowo-płciowego

Nowotwory złośliwe układu moczowo-płciowego stanowiły w 2018 roku 38% zachorowań na nowotwory w Polsce. W 2018 roku 55 tys. mężczyzn w Polsce chorowało na nowotwór prostaty, a 29 tys. kobiet na nowotwór trzonu macicy—najczęstsze nowotwory

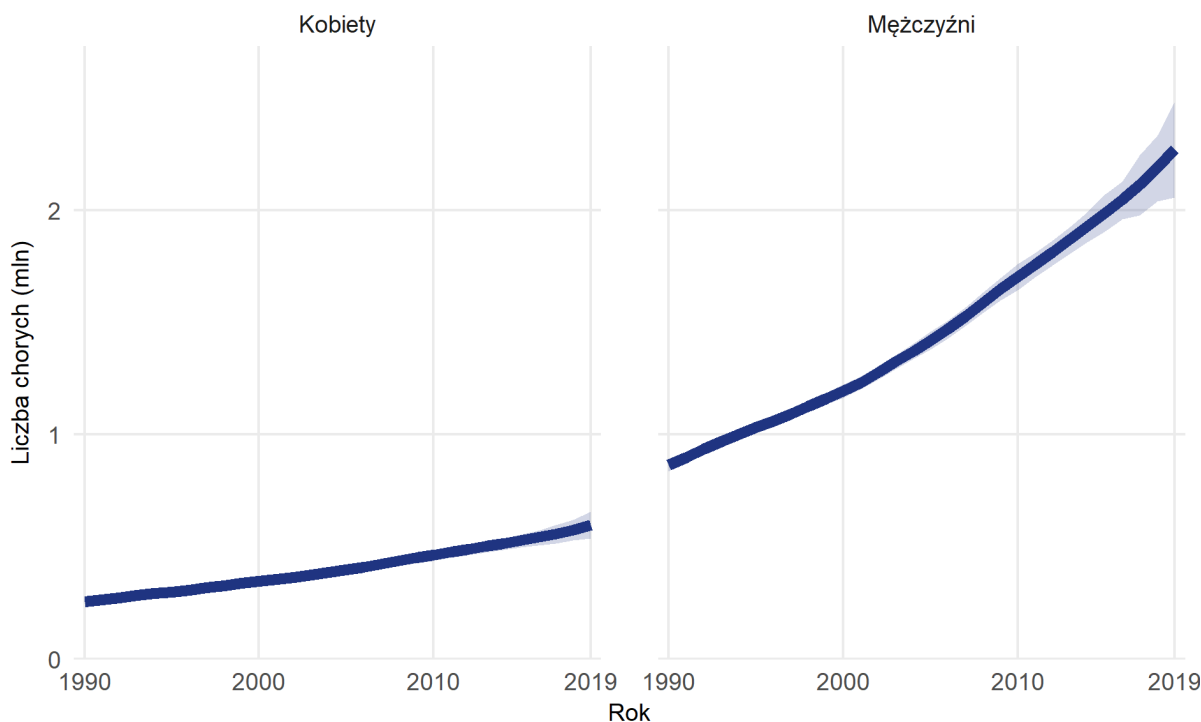
złośliwe układu moczowo-płciowego. Zgony z powodu nowotworów złośliwych układu moczowo-płciowego stanowiły 15% zgonów na nowotwory złośliwe na świecie i 18% zgonów z powodu nowotworów złośliwych w Polsce (WHO, 2019).

3.4.1 Nowotwór złośliwy pęcherza

Palenie tytoniu jest najpoważniejszym czynnikiem ryzyka rozwoju raka pęcherza. Szacuje się że nawet 50% przypadków tej diagnozy jest bezpośrednio spowodowanych paleniem (Centers for Disease Control and Prevention, 2020). Według szacunków IHME w 2019

roku na świecie na raka pęcherza chorowało 2,9 mln osób. W tej grupie ponad 79% stanowili mężczyźni. Było to ponad dwukrotnie więcej niż w roku 1990. Liczba mężczyzn z tą diagnozą wzrosła w 2019 roku w porównaniu do 1990 roku o ponad 162%, a liczba kobiet o ponad 133% (Wykres 3.12).

Wykres 3.12: Szacowana liczba chorych na raka pęcherza (w mln) na świecie w podziale na płeć— oszacowanie (ciągła linia) i 95% przedział ufności (niebieskie pole) (1990–2019)



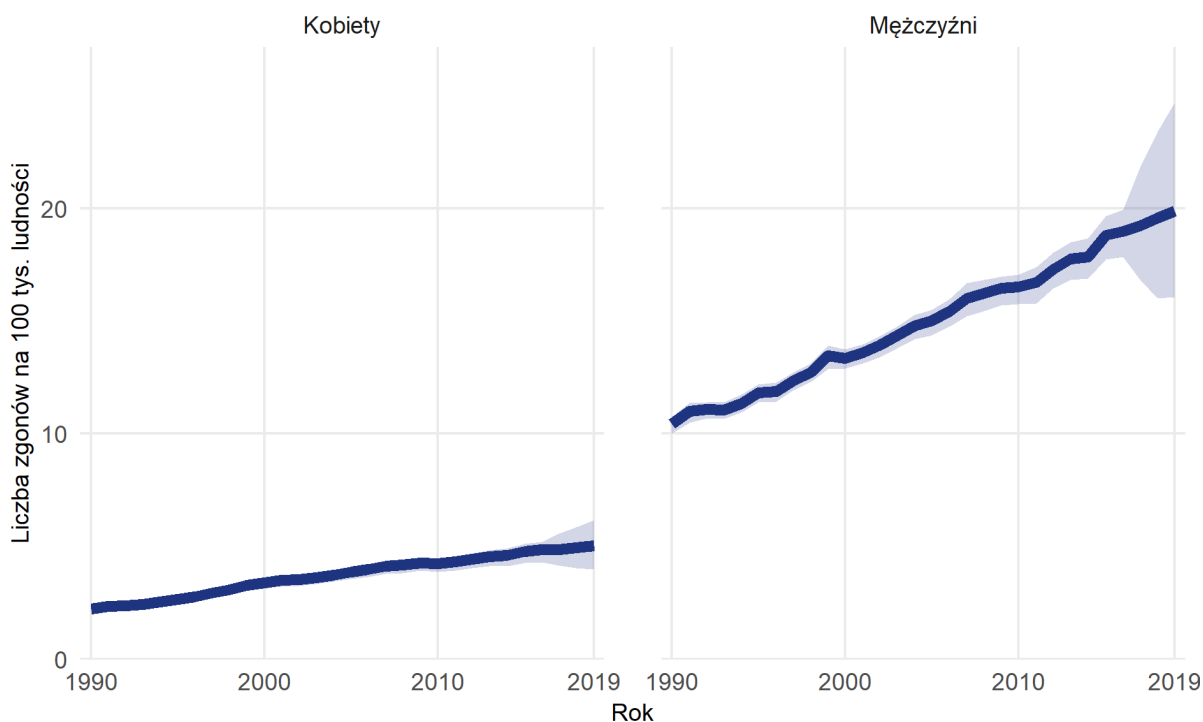
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IHME

Szacuje się, że z powodu raka pęcherza na świecie w 2019 roku zmarło 230 tys. osób, z czego 74% zgonów dotyczyło mężczyzn. Liczba zgonów z powodu raka pęcherza wśród kobiet wzrosła w latach 1990–2019 o 78%, a wśród mężczyzn o 92%. W analizowanym okresie największy wzrost liczby zgonów obserwowano w Azji (IHME, 2019). W Polsce z powodu raka pęcherza w 2019 zmarło 4,7 tys. osób, w przeliczeniu na liczbę ludności było to 12 zgonów na 100 tys. ludności. Wartość tego wskaźnika wzrosła w latach 1990–2019 niemal dwukrotnie. Wśród kobiet liczba zgonów z powodu raka pęcherza wynosiła w Polsce w 2019 roku 5 na 100 tys. ludności, w przypadku mężczyzn wartość ta była czterokrotnie wyższa (Wykres 3.13).

Liczba pacjentów, którym udzielono świad-

czeń z rozpoznaniem głównym raka pęcherza (C67 wg ICD-10) lub rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka pęcherza (dalej: rozpoznanie raka pęcherza) wyniosła w 2019 roku 83,3 tys. W latach 2013–2019 liczba ta wzrosła o 27,6%. Łączna kwota refundacji udzielania świadczeń z rozpoznaniem raka pęcherza wyniosła w 2019 roku 218,8 mln zł i była wyższa o 39,0% niż w roku 2013. W 2019 roku najwyższa kwota refundacji związana była z refundacją zabiegów chirurgicznych. W 2019 roku pozostałe świadczenia udzielone z rozpoznaniem raka pęcherza obejmowały m.in. porady udzielone w ramach POZ (ponad 58 tys. świadczeń udzielonych 22,3 tys. pacjentom) oraz świadczenia udzielone w poradniach specjalistycznych (ponad 150 tys. świadczeń udzielonych 45 tys. pacjentom) (Tabela 3.8).

Wykres 3.13: Liczba zgonów z powodu raka pęcherza w przeliczeniu na 100 tys. ludności w Polsce—oszacowanie (ciągła linia) i 95% przedział ufności (niebieskie pole) (1990–2017)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IHME

Tabela 3.8: Liczba pacjentów (w tys.) oraz wartość refundacji (w mln zł) świadczeń udzielonych z rozpoznaniem głównym raka pęcherza (C67 wg ICD-10) lub z rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka pęcherza (2013–2019)

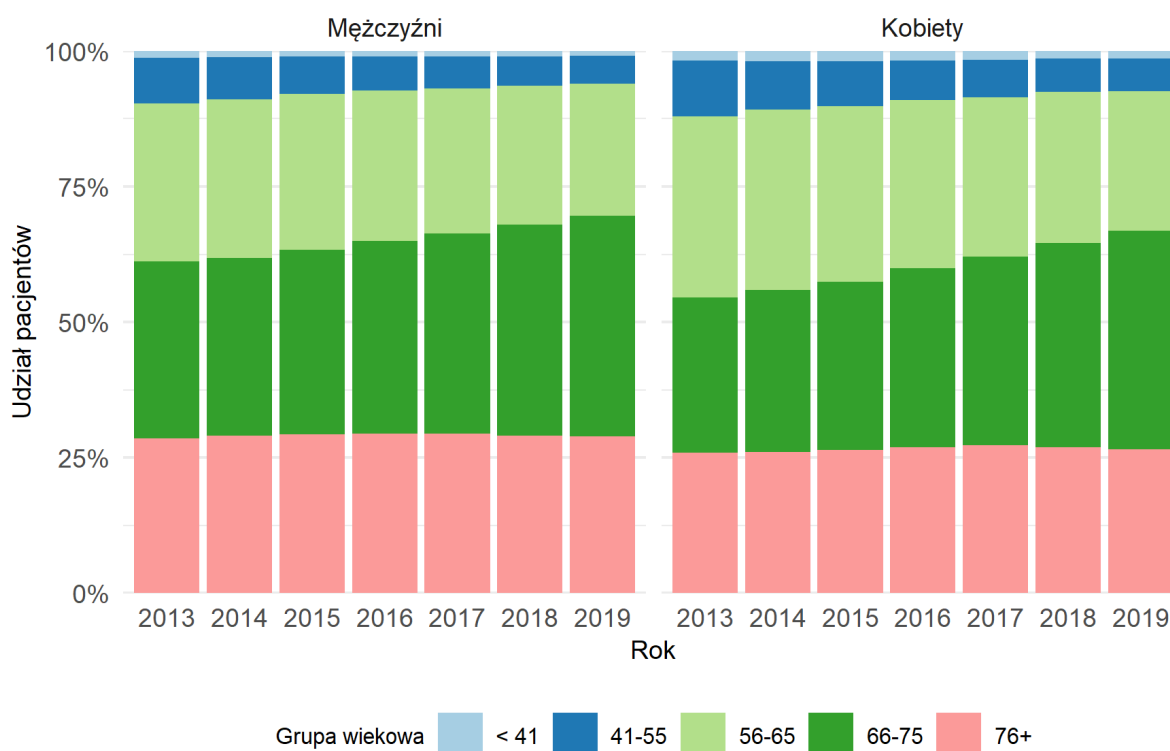
Rodzaj świadczenia	Statystyka	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Chemioterapia	Liczba pacjentów	2,4	2,9	3,1	3,2	3,4	3,4	3,6
	Wartość refundacji	9,8	12,3	11,2	12,4	14,0	15,2	15,4
Radioterapia	Liczba pacjentów	1,1	1,3	1,1	1,2	1,3	1,3	1,3
	Wartość refundacji	8,9	10,1	8,6	9,8	10,2	12,5	14,6
Zabiegowe hospitalizacje JGP	Liczba pacjentów	23,5	23,3	23,9	25,1	26,2	27,5	28,7
	Wartość refundacji	78,7	82,8	92,7	96,4	100,2	105,7	120,2
Opieka paliatywna i hospicyjna	Liczba pacjentów	2,7	2,8	3,0	3,1	3,2	3,4	3,4
	Wartość refundacji	8,2	8,3	10,0	10,2	14,0	16,5	16,7
Pozostałe	Liczba pacjentów	56,1	59,0	62,9	66,7	69,0	71,4	75,7
	Wartość refundacji	51,9	43,2	40,1	42,5	45,1	50,1	53,1
Łącznie	Liczba pacjentów	65,3	67,5	70,4	73,9	76,7	79,2	83,3
	Wartość refundacji	157,4	156,8	162,6	171,4	183,5	200,1	218,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Spośród 83,3 tys. pacjentów, którym w roku 2019 udzielono świadczenie z rozpoznaniem raka pęcherza 73% stanowili mężczyźni. Liczba mężczyzn z tą diagnozą wzrosła o ponad 25% w stosunku do roku 2013, z kolei liczba kobiet wzrosła w tym okresie o ponad 40%. W obu grupach płci w 2019 roku najwię-

cej pacjentów było w wieku od 66 do 75 lat i w obu grupach płci odsetek osób w tej grupie wiekowej wynosił 40%. Wśród mężczyzn ten trend był zachowany we wszystkich latach obserwacji, z kolei wśród kobiet w latach 2013–2015 najbardziej liczna była grupa wiekowa 56–65 (Wykres 3.14).

Wykres 3.14: Struktura wieku i płci pacjentów z rozpoznaniem głównym raka pęcherza (C67 wg ICD-10) lub rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka pęcherza (2013–2019)



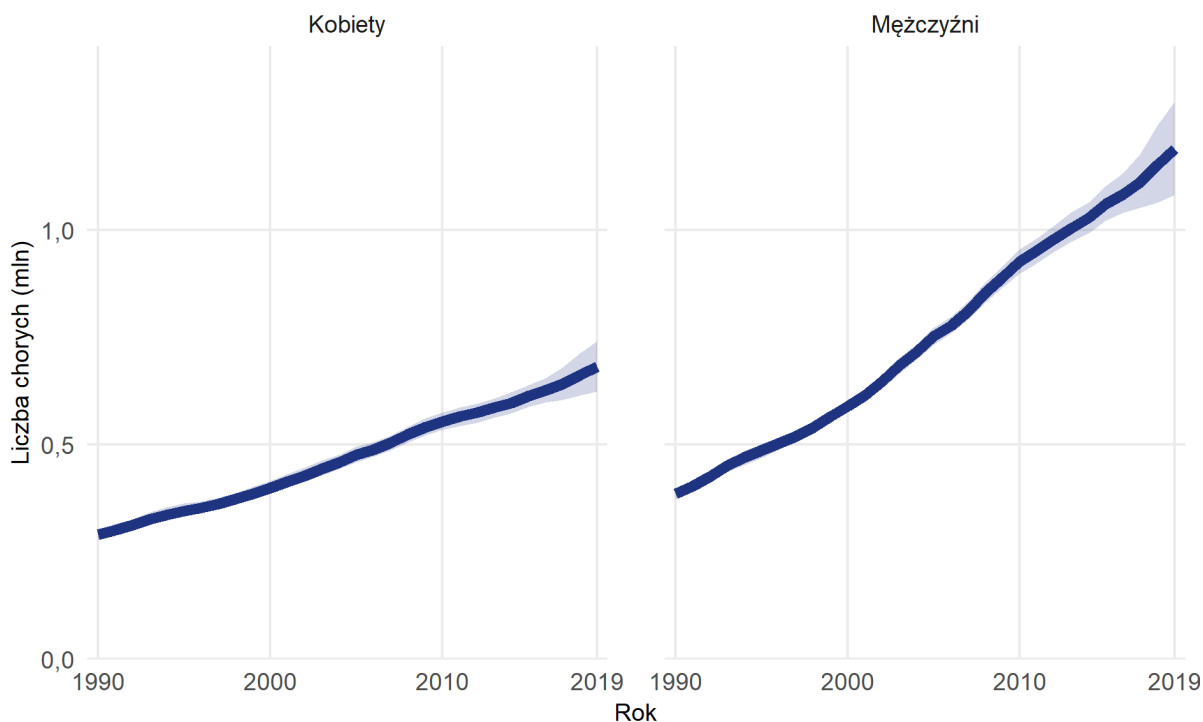
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ

3.4.2 Nowotwór złośliwy nerki

Czynniki ryzyka dla rozwoju nowotworu złośliwego nerki nie są dobrze określone, jednak szacuje się, że za około 25–30% przypadków tej diagnozy odpowiada palenie tytoniu (Centers for Disease Control and Prevention, 2020). Zgodnie z oszacowaniami IHME w 2019

roku na świecie było 1,9 mln chorych na raka nerki, 63% tej grupy stanowili mężczyźni. Łączna liczba chorych była o 177% wyższa niż w 1990 roku. Liczba kobiet z tym rozpoznaniem wzrosła w tym okresie o 135%, a liczba mężczyzn ponad 3-krotnie (Wykres 3.15).

Wykres 3.15: Szacowana liczba chorych na raka nerki (w mln) na świecie w podziale na płeć— oszacowanie (ciągła linia) i 95% przedział ufności (niebieskie pole) (1990–2019)

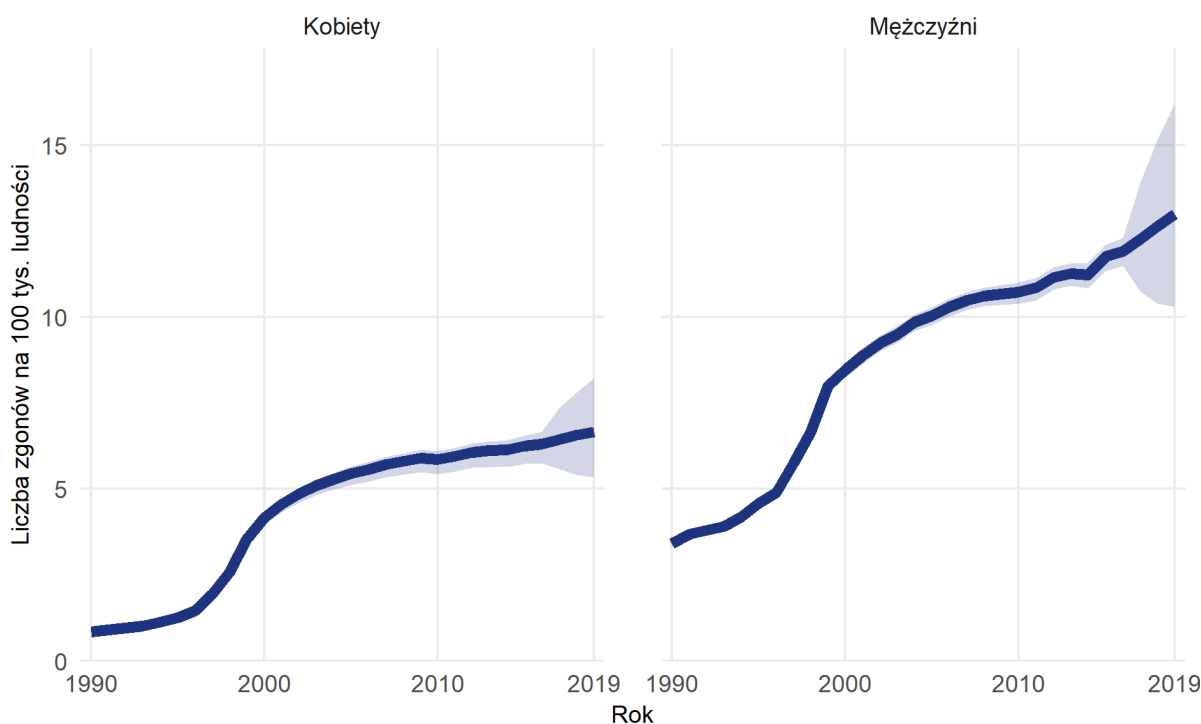


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IHME

Szacuje się, że liczba zgonów spowodowanych rakiem nerki wyniosła w 2019 roku 170 tys., z czego 64,7% dotyczyło mężczyzn. Liczba zgonów na świecie z powodu raka nerki od 1990 roku wzrosła ponad dwukrotnie. Liczba zgonów wzrosła we wszystkich regionach świata, największy wzrost obserwo-

wany był w Azji, z kolei najmniejszy w Europie. Trend ten dotyczył obu płci (IHME, 2019). Zgodnie z oszacowaniami IHME w Polsce na raka nerki zmarło w 2019 roku 3,7 tys. osób (10 zgonów w przeliczeniu na 100 tys. ludności) i było to prawie pięciokrotnie więcej niż w roku 1990 (Wykres 3.16).

Wykres 3.16: Liczba zgonów z powodu raka nerki w przeliczeniu na 100 tys. ludności w Polsce— oszacowanie (ciągła linia) i 95% przedział ufności (niebieskie pole) (1990–2019)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IHME

Liczba pacjentów, którym w 2019 roku udzielono świadczenia z rozpoznaniem głównym raka nerki (C64, C65 wg ICD-10) lub z rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka nerki (dalej: rozpoznanie raka nerki) wyniosła 57,6 tys. i była o 19,8% wyższa niż w roku 2013. Kwota refundacji związana z realizacją tych świadczeń wyniosła 311,7 mln zł i wzrosła o 44% w stosunku do roku 2013. Najczęstszą formą leczenia raka nerki była interwencja chirurgiczna. W 2019 roku 6,8 tys. pacjentów miało udzielone świadczenia w zakresie hospitalizacji zabiegowych. Kwota refundacji tych świadczeń wyniosła 60,0 mln zł. W Polsce możliwe jest

również leczenie w ramach terapii celowanej raka nerki w programach lekowych finansowanych ze środków publicznych. Liczba pacjentów objętych tym programem wyniosła w 2019 roku 4,3 tys. (o 72% więcej niż w roku 2013), a kwota refundacji wyniosła 188,2 mln zł, o 67,7% więcej niż w roku 2013 (Tabela 3.9).

W 2019 roku pozostałe świadczenia udzielone z rozpoznaniem raka nerki obejmowały w szczególności porady udzielone w ramach POZ (prawie 1 tys. świadczeń udzielonych 11 tys. pacjentom) oraz świadczenia udzielone poradniach specjalistycznych (ponad 100 tys. świadczeń udzielonych 36 tys. pacjentów).

Tabela 3.9: Liczba pacjentów (w tys.) oraz wartość refundacji (w mln zł) świadczeń udzielonych z rozpoznaniem głównym raka nerki (C64, C65 wg ICD-10) lub z rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka nerki (2013–2019)

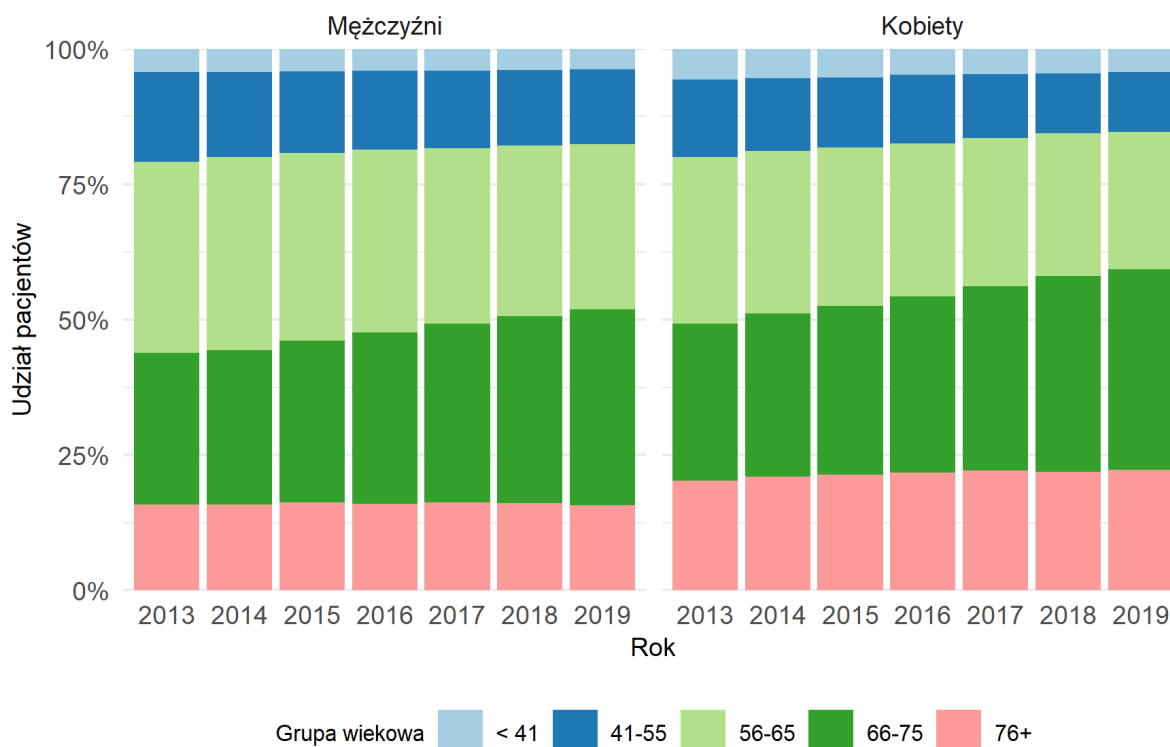
Rodzaj świadczenia	Statystyka	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Chemioterapia	Liczba pacjentów	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6
	Wartość refundacji	16,7	13,1	10,5	10,0	9,5	8,5	7,0
Radioterapia	Liczba pacjentów	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Wartość refundacji	6,8	6,8	5,8	5,9	6,9	7,6	8,8
Program lekowy	Liczba pacjentów	2,6	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,3
	Wartość refundacji	112,2	128,5	131,9	137,4	138,5	151,6	188,2
Zabiegowe hospitalizacje JGP	Liczba pacjentów	6,1	6,1	5,8	5,8	5,8	6,5	6,8
	Wartość refundacji	45,4	45,7	40,3	39,9	44,0	50,6	60,0
Opieka paliatywna i hospicyjna	Liczba pacjentów	2,7	2,7	2,8	2,7	2,7	2,7	2,6
	Wartość refundacji	8,4	9,1	9,5	9,7	11,9	14,2	14,4
Pozostałe	Liczba pacjentów	45,6	47,0	49,1	50,5	51,6	52,9	54,8
	Wartość refundacji	26,9	25,3	26,6	27,7	31,2	33,0	33,9
Łącznie	Liczba pacjentów	48,1	49,6	51,5	52,8	54,0	55,6	57,6
	Wartość refundacji	216,4	228,5	224,7	230,7	242,1	265,4	311,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Spośród 58,4 tys. pacjentów, którym w 2019 roku udzielono świadczenia z rozpoznaniem raka nerki 58% stanowili mężczyźni. Liczba mężczyzn wśród pacjentów wzrosła w 2019 roku w porównaniu do 2013 roku o 22%, a liczba kobiet o 16%. Zarówno wśród

mężczyzn, jak i wśród kobiet najbardziej liczna grupa wiekowa to osoby pomiędzy 66 a 75 r.ż. Wśród mężczyzn stanowili oni 36,2% wszystkich pacjentów, z kolei wśród kobiet odsetek ten wynosił 37,1% (Wykres 3.17).

Wykres 3.17: Struktura wieku i płci pacjentów, którym udzielono świadczeń z rozpoznaniem głównym raka nerki (C64, C65 wg ICD-10) lub z rozpoznaniem głównym Z51 i rozpoznaniem współistniejącym raka nerki (2013–2019)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NFZ

3.5 Podsumowanie refundacji świadczeń

Łączna wartość refundacji świadczeń udzielonych z powodu wybranych chorób odtytoniowych (takich, dla których głównym czynnikiem ryzyka jest palenie tytoniu) wyniosła w 2019 roku 2,3 mld zł. Łączna kwota refundacji udzielonych świadczeń wzrosła w latach 2013–2019 o ponad 47%, w 2019 roku łączna kwota była o prawie 16% wyższa niż w roku 2018. W analizowanym okresie za naj-

większą część kwoty refundacji świadczeń odpowiadało leczenie chorych na raka płuca. W 2013 roku leczenie raka płuca stanowiło 37,5% kwoty refundacji związanej z udzielaniem świadczeń pacjentom z rozpoznaniem uwzględnionym w analizowanej grupie chorób odtytoniowych. W 2019 roku odsetek ten był o ponad 5 p.p. wyższy i wynosił 42,9% (Tabela 3.10).

Tabela 3.10: Wartość refundacji (w mln zł) świadczeń udzielonych z rozpoznaniem głównym wybranych chorób odtytoniowych (2013–2019)

Jednostka chorobowa	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
POChP	182,0	167,8	177,2	171,8	175,7	173,3	180,3
Przewlekłe zapalenie oskrzeli	22,5	19,6	18,0	16,1	15,0	16,0	17,7
Rozedma	5,3	4,6	4,4	4,1	4,3	4,7	5,5
Rak płuca	581,0	613,9	622,3	635,0	682,7	778,3	979,9
Rak jamy ustnej	35,0	35,8	40,4	43,6	49,9	54,8	59,8
Rak gardła	38,9	37,2	35,9	38,6	44,7	46,9	49,9
Rak krtani	86,0	89,0	88,5	88,8	93,5	99,3	104,8
Rak nerki	216,4	228,5	224,7	230,7	242,1	265,4	311,7
Rak pęcherza	157,4	156,8	162,6	171,4	183,5	200,1	218,8
Rak trzustki	74,2	81,1	87,9	97,2	111,3	132,8	148,4
Rak żołądka	150,8	161,3	165,2	172,5	182,8	199,6	207,0
Łącznie	1 549,5	1 595,6	1 627,1	1 669,8	1 785,5	1 971,2	2 283,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Polityka antynikotynowa

Choroby związane z paleniem tytoniu powodują również straty w kapitale społecznym. W 2019 roku w związku z chorobami, dla których istotnym czynnikiem ryzyka jest palenie tytoniu wydano 3 tys. pierwszorazowych orzeczeń lekarskich o czasowej lub trwałej niezdolności do pracy. Wydane orzeczenia sta-

nowiły 9% wszystkich wydanych w 2019 roku pierwszorazowych orzeczeń o niezdolności do pracy. W 2019 roku wydano również ponad 95 tys. zaświadczeń lekarskich o niezdolności do pracy z tytułu choroby własnej, które były związane z 1,6 mln dni absencji chorobowej (Tabela 4.1).

Tabela 4.1: Liczba wydanych zaświadczeń, liczba dni absencji oraz liczba wydanych pierwszorazowych orzeczeń lekarskich o niezdolności do pracy do celów rentowych w podziale na jednostki chorobowe (2019)

Jednostka chorobowa	Liczba zaświadczeń lekarskich (w tys.)	Liczba dni absencji chorobowej (w tys.)	Liczba wydanych pierwszorazowych orzeczeń o niezdolności do pracy (w tys.)
POChP	24,5	316,4	0,4
Przewlekłe zapalenie oskrzeli	23,0	193,3	0,0
Rozedma	0,6	10,2	0,0
Rak płuca	14,9	383,3	1,2
Rak jamy ustnej	2,4	57,6	0,1
Rak gardła	1,3	30,7	0,1
Rak krtani	2,5	59,4	0,2
Rak nerki	6,8	162,8	0,2
Rak pęcherza	9,4	167,4	0,3
Rak trzustki	3,9	88,0	0,2
Rak żołądka	5,9	142,9	0,3
Łącznie	95,2	1 612,0	3,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZUS

4.1 Ramy skutecznej polityki antynikotynowej

Szkodliwość społeczna wynikająca z palenia tytoniu, jak również wysokie koszty leczenia chorób odtytoniowych motywują rządzących na całym świecie do walki z uzależnieniem od tytoniu. Działania te są wspierane przez instytucje pozarządowe m.in. WHO.

W 2008 roku WHO stworzyło kampanię MPOWER, której celem jest dostarczenie instytucjom narzędzi do walki z tytoniem. Na standard skutecznej polityki antynikotynowej zaproponowany przez WHO składa się 6 elementów. Pierwszy z nich to monitorowanie używania tytoniu oraz działania prewencyjne. Zbieranie danych o użytkownikach tej substancji ma znaczenie, ponieważ wzorce zachowań w stosunku do używek różnią się ze względu na aspekty socjo-ekonomiczne oraz demograficzne. Zrozumienie tych wzorców, jak również ich dynamiki, jest uważane za fundament skutecznej walki z tytoniem. Zgodnie z danymi WHO w 2017 roku prawie 40% populacji światowej mieszkało w krajach, w których użycie tytoniu było monitorowane w wystarczającym stopniu (WHO, 2019).

Drugi z elementów zakłada ochronę ludności przed dymem tytoniowym, w szczególności poprzez uwolnienie przestrzeni publicznej od tytoniu i dymu nikotynowego. Ten element jest niezwykle ważny, ponieważ bierne palenie również może przyczynić się do rozwoju groźnych chorób odtytoniowych. Rozwiązania, jakie zakłada ten element kampanii to m.in. nakładanie zakazów palenia w miejscach publicznych (restauracjach, kawiarniach, zakładach pracy) oraz egzekwowanie obostrzeń. Zgodnie z danymi WHO w 2016 roku było 55 krajów (zamieszkiwanych przez 20% światowej populacji), które wprowadziły rozwiązania legislacyjne gwarantujące, że wszystkie miejsca publiczne były objęte zakazem palenia (WHO, 2019).

Kolejny ważny element polityki antynikotynowej to pomoc instytucji państwa w walce z uzależnieniem od nikotyny. Badania pokazują, że większość palaczy chce porzucić swój nałóg, jednakże ze względu na to, że nikotyna jest silnie uzależniającą substancją, wiele osób potrzebuje wsparcia. WHO rekomenduje, aby merytoryczne wsparcie w walce z nałogiem było oferowane w ramach podstawowej opieki zdrowotnej i finansowane z budżetu państwa. Ponadto zaleca się stosowanie terapii farmakologicznej m.in. nikotynową terapię zastępczą. Dostępność farmakologicznych form leczenia uzależnienia może podnieść odsetek osób rzucających palenie o 7%. Jak pokazują dane WHO te rozwiązania były dostępne we wszystkich krajach z grupy krajów o wysokim dochodzie, a w ponad 90% z nich co najmniej jedno z rozwiązań było finansowane ze środków publicznych. Wśród krajów o średnim dochodzie co najmniej jedno rozwiązanie mające na celu wsparcie w porzuceniu nałogu było finansowane w 75% krajów (WHO, 2019).

Czwarty element kampanii MPOWER to ostrzeganie ludności o szkodliwych skutkach palenia tytoniu. W szczególności koncentruje się na nakładaniu obowiązku informowania o zagrożeniach związanych z używaniem tytoniu na producentów wyrobów tytoniowych. Docelowo element ten zakłada unifikację opakowań wszystkich wyrobów tytoniowych na rynku oraz zamieszczanie na nich wyraźnych i dobrze widocznych ostrzeżeń. Zgodnie z danymi WHO takie zalecenia w 2017 roku były wdrożone w 78 krajach (WHO, 2019).

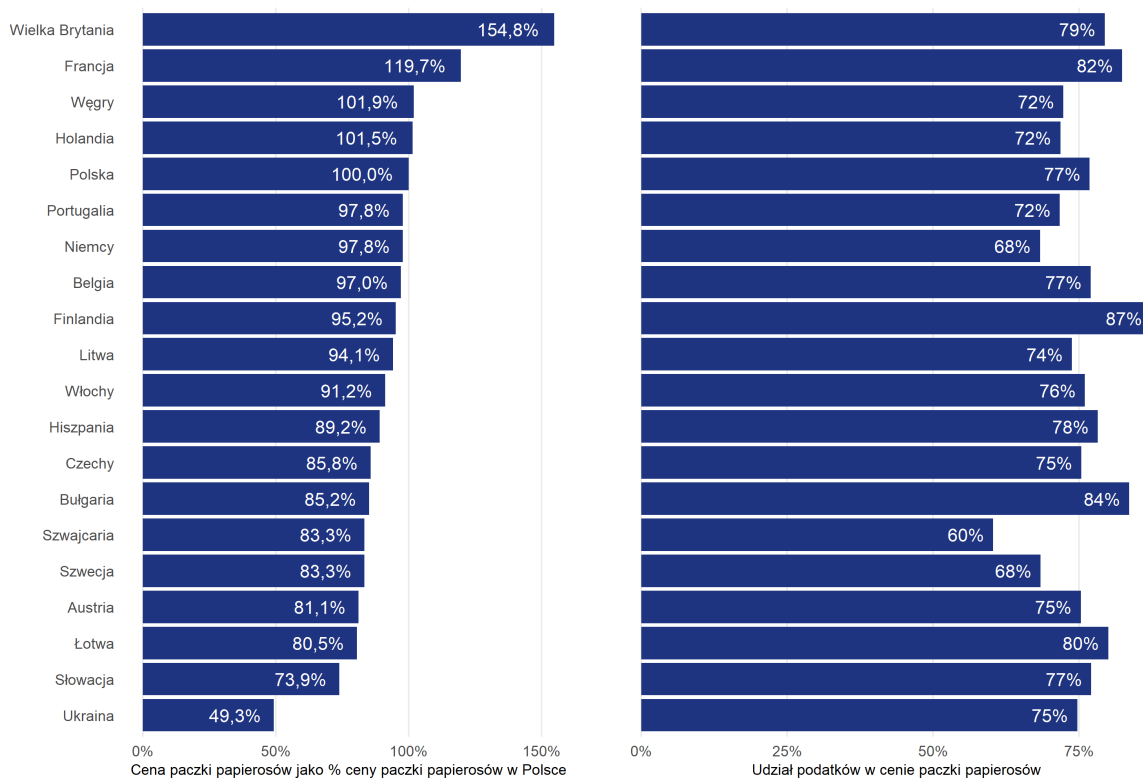
Kolejny element kampanii MPOWER to nakładanie zakazu promocji wyrobów tytoniowych. Docelowa legislacja powinna uwzględniać zakaz promocji bezpośredniej artykułów (m.in. reklamy w mediach i punktach sprze-

daży), jak również promocji pośredniej (m.in. sponsoring). Według WHO najlepsze praktyki w tym zakresie stosuje jedynie 37 krajów, co ciekawe jedynie 6 z nich to kraje o wysokim dochodzie (WHO, 2019).

Ostatni element ujęty w kampanii WHO to podnoszenie podatków na wyroby tytoniowe. Badania pokazują, że jest to najsukuczniejsza forma zarówno zniechęcania do inicjacji, jak również zachęcania do rezygnacji z używki (Wilson et al., 2012). Jest to również najbardziej efektywna forma walki z uzależnieniem w ujęciu kosztów i korzyści. Bada-

nia pokazują, że podniesienie ceny paczki papierosów o 10% zmniejsza konsumpcję tego wyrobu o 4% w krajach o wysokim dochodzie i o 5% w krajach o średnim dochodzie. W 21 z 56 krajów z grupy krajów o wysokim dochodzie w 2017 roku co najmniej 75% detalicznej ceny paczki papierosów stanowiły nałożone podatki. W 22 kolejnych krajach podatki stanowiły między 51% a 75% ceny detalicznej. W latach 2008–2016 w 70% krajów o wysokim dochodzie cena paczki papierosów stała się mniej przystępna, natomiast podobny efekt obserwowano jedynie w przypadku 35% krajów o średnim dochodzie (WHO, 2019).

Wykres 4.1: Cena paczki papierosów—najczęściej kupowane opakowanie, wyrażona jako procent ceny paczki papierosów w Polsce z uwzględnieniem parytetu siły nabywczej pieniądza (wykres po lewej stronie) oraz udział podatków w cenie paczki papierosów (wykres po prawej stronie) w wybranych krajach (2018)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WHO i Worldbank

W 2018 roku w Polsce najczęściej kupowana paczka papierosów kosztowała 15,5 zł, po uwzględnieniu parytetu siły nabywczej pieniądza kwota ta była stosunkowo wysoka na

tle innych krajów europejskich (Wykres 4.1).

W 2018 roku w Polsce 77% ceny paczki papierosów stanowiły podatki (VAT oraz akcyza), z kolei w Finlandii, gdzie stopa opodatkowania

była najwyższa, było to o 10 p.p. więcej. Stopa opodatkowania papierosów była w Polsce porównywalna z innymi krajami Europy i prze-

kroczyła próg 75% sugerowany przez WHO (Wykres 4.1).

4.2 Polityka antynikotynowa w Polsce

W 1995 roku została uchwalona ustawa o ochronie zdrowia przed następstwami używania tytoniu i wyrobów tytoniowych¹. Na mocy uchwalonej ustawy wprowadzono m.in. zakaz sprzedaży wyrobów tytoniowych osobom poniżej 18 r.ż, wcześniej było to dozwolone. Od tego czasu sukcesywnie wprowadzano kolejne obostrzenia związane ze sprzedażą i używaniem wyrobów tytoniowych. Duże zmiany w zakresie ustawodawstwa związanego z regulacją rynku wyrobów tytoniowych miały miejsce na przełomie XX i XXI wieku. W tym czasie nałożono m.in. zakaz reklamowania artykułów tytoniowych w mediach, a także znacząco podniesiono podatki na wyroby tytoniowe. W 2010 roku został wprowadzony zakaz palenia w większości miejsc publicznych (m.in. na przystankach transportu publicznego, w restauracjach, pociągach). Dodatkowo, cały czas podnoszone są podatki na wyroby tytoniowe. Udział podatków (VAT i akcyza) w cenie paczki papierosów jest w Polsce jednym z najwyższych w Europie i

w 2020 roku wynosił 85%. W 2011 roku było to o 19 p.p. mniej–66%. Podjęte działania pozwoliły zredukować liczbę osób palących w Polsce w stosunku do ostatnich dekad XX wieku. Wciąż jednak wielu Polaków pali papierosy, dlatego potrzebna jest kontynuacja skutecznych działań mających na celu ograniczenie liczby osób, które wpadną w nałóg.

Część działań podejmowanych w ramach polityki antynikotynowej w Polsce jest inicjowana przez Unię Europejską. W 2014 roku została uchwalona dyrektywa unijna w sprawie wyrobów tytoniowych². Głównym celem nowych przepisów jest zniechęcenie osób młodych do sięgania po wyroby nikotynowe. W tym celu zakazuje się m.in. wprowadzania do obrotu wyrobów tytoniowych o charakterystycznym aromacie, jak również niektóre inne dodatki (witaminy, kofeinę, dodatki ułatwiające inhalację). Dyrektywa reguluje również treść ostrzeżeń jakie mają pojawiać się na opakowaniach wyrobów tytoniowych.

4.3 Działania profilaktyki chorób odtytoniowych finansowane ze środków NFZ

W ramach opieki zdrowotnej finansowanej ze środków NFZ pacjentom udzielane są świadczenia z zakresu profilaktyki chorób

odtytoniowych³ oraz świadczenia udzielane w ramach leczenia uzależnień⁴. Liczba pacjentów, którym udzielono świadczenia z za-

¹Ustawa z dnia 9 listopada 1995 r. o ochronie zdrowia przed następstwami używania tytoniu i wyrobów tytoniowych. Dz.U. 1996 nr 10 poz. 55 z późn. zm.

²Dyrektywa 2014/40/EU

³Świadczenia zrealizowane w ramach zakresów 10.0000.163.02, 10.0010.162.02

⁴Świadczenia zrealizowane w ramach zakresów 04.1740.007.02, 04.1742.007.02, 04.1743.007.02, 04.1746.007.02 z rozpoznaniami głównymi zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania spowodowanych paleniem tytoniu (F17 wg ICD-10)

kresu profilaktyki chorób odtytoniowych spadła w latach 2013–2019 o 45,6%. Łączna wartość refundacji tych świadczeń w 2019 roku była o 53,0% niższa niż w 2013 roku. W 2013 roku 57,1% wszystkich pacjentów, którym udzielono świadczeń z zakresu profilaktyki chorób odtytoniowych stanowili mężczyźni. W 2019 roku odsetek ten był o 4 p.p. niższy. Mediana wieku pacjentów korzystających ze świadczeń z zakresu profilaktyki chorób odtytoniowych wyniosła w 2019 roku 50 lat (Tabela 4.2).

Liczba pacjentów, którym udzielono świadczeń z zakresu leczenia uzależnień z rozpoznaniem głównym F17 wg ICD–10, w całym okresie utrzymywała się na podobnym poziomie, około 800 pacjentów rocznie. Wartość refundacji tych świadczeń wyniosła w 2019 roku 401,0 tys. zł, było to o 12,7% więcej niż w 2013 roku (Tabela 4.2). Wśród pacjentów, którym udzielono świadczeń z zakresu leczenia uzależnień w 2019 roku było 50,3% mężczyzn, a mediana wieku tych pacjentów wyniosła 44 lata.

Tabela 4.2: Liczba pacjentów oraz liczba świadczeń udzielonych w ramach zakresu profilaktyki chorób odtytoniowych oraz z zakresu leczenia uzależnień (świadczenia z rozpoznaniem głównym zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania spowodowanych paleniem tytoniu, F17 wg ICD–10) wraz z wartością refundacji (2013–2019)

Rok	Rodzaj świadczenia	Liczba pacjentów (w tys.)	Liczba świadczeń (w tys.)	Wartość refundacji (w tys. zł)
2013	Leczenie uzależnień	0,8	4,2	355,7
	Profilaktyka	11,3	15,9	367,3
	Łącznie	12,1	20,2	722,9
2014	Leczenie uzależnień	0,9	4,4	371,8
	Profilaktyka	11,0	12,4	283,6
	Łącznie	11,9	16,9	655,4
2015	Leczenie uzależnień	0,7	4,0	327,9
	Profilaktyka	8,8	9,7	228,7
	Łącznie	9,5	13,7	556,6
2016	Leczenie uzależnień	0,8	4,7	400,0
	Profilaktyka	7,8	8,7	211,6
	Łącznie	8,6	13,4	611,5
2017	Leczenie uzależnień	0,8	5,1	447,1
	Profilaktyka	8,4	9,1	206,4
	Łącznie	9,1	14,2	653,6
2018	Leczenie uzależnień	0,7	4,6	416,8
	Profilaktyka	8,5	9,5	241,9
	Łącznie	9,2	14,1	658,7
2019	Leczenie uzależnień	0,7	4,0	401,0
	Profilaktyka	6,1	6,6	172,8
	Łącznie	6,9	10,7	573,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Jak pokazują dane sprawozdane do NFZ pacjenci korzystają również z porad dotyczących palenia tytoniu w ramach POZ. W 2013 roku było 3,7 tys. pacjentów, którym udzielono porady w POZ z jednym z rozpoznań: poradnictwo w związku z paleniem tytoniu (Z71.6 wg ICD-10), używanie tytoniu (Z72.0 wg ICD-10) lub zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane paleniem tytoniu (F17 wg ICD-10). W 2019 roku liczba takich pacjentów była zbliżona (3,8 tys.).

Świadczenia z zakresu profilaktyki chorób odtytoniowych udzielane są m.in. w POZ, poradni antynikotynowej oraz poradni chorób płuc. Świadczenia sprawozdawane w ramach zakresu profilaktyki chorób odtytoniowych dotyczą przede wszystkim poradnictwa antynikotynowego. W 2019 roku udzielono 6,6 tys. świadczeń z zakresu profilaktyki chorób odtytoniowych 6,1 tys. pacjentom. Łączna wartość refundacji świadczeń wyniosła 173 tys. zł (Tabela 4.3).

Tabela 4.3: Liczba pacjentów oraz liczba świadczeń udzielonych w ramach zakresu profilaktyki chorób odtytoniowych wraz z wartością refundacji tych świadczeń (2019)

Rodzaj świadczenia	Liczba pacjentów	Liczba świadczeń	Wartość refundacji (w tys.)
Poradnictwo antynikotynowe z wykonaniem badania spirometrycznego	3 153	3 157	87,9
Poradnictwo antynikotynowe	1 904	1 914	26,4
Porada wstępna na etapie specjalistycznym	713	713	31,7
Porada kontrolna na etapie specjalistycznym (po 3, 6, 12 m-cach)	393	446	15,3
Porada kontrolna w cyklu leczenia farmakologicznego	74	97	1,8
Sesja psychoterapii indywidualnej	68	274	9,1
Porada kontrolna w cyklu psychoterapii grupowej lub indywidualnej	23	34	0,6
Łącznie	6 138	6 634	172,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

W 2019 roku najwięcej świadczeniodawców udzielało świadczenia z zakresu profilaktyki chorób odtytoniowych w województwach mazowieckim i kujawsko-pomorskim (po 15). W województwie świętokrzyskim z porad skorzystało najwięcej pacjentów. W województwach dolnośląskim oraz opolskim w 2019 roku nie zostało udzielone żadne świadczenie z zakresu profilaktyki chorób odtytoniowych. W 2017 roku w województwie dolnośląskim było 4 świadczeniodawców, którzy re-

alizowali tego rodzaju świadczenia. Natomiast w przypadku województwa opolskiego ostatnim rokiem, w którym zrealizowano świadczenia z zakresu profilaktyki chorób odtytoniowych był rok 2014. Liczba pacjentów, którym udzielono świadczeń z zakresu leczenia uzależnień z rozpoznaniem głównym zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania spowodowanych paleniem tytoniu (F17 wg ICD-10) była w 2019 roku najwyższa w województwie lubuskim oraz wielkopolskim (Tabela 4.4).

Tabela 4.4: Liczba świadczeniodawców, którzy zrealizowali świadczenia z zakresu profilaktyki chorób odtytoniowych oraz liczba pacjentów, którym udzielono świadczeń z zakresu profilaktyki chorób odtytoniowych lub świadczeń z zakresu leczenia uzależnień z rozpoznaniem głównym zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania spowodowanych paleniem tytoniu (F17 wg ICD-10) (2019)

Województwo	Leczenie uzależnień		Profilaktyka		Łącznie	
	Liczba pacjentów	Liczba świadczeniodawców	Liczba pacjentów	Liczba świadczeniodawców	Liczba pacjentów	Liczba świadczeniodawców
Dolnośląskie	24	8	-	-	24	8
Kujawsko-pomorskie	<5	3	1 084	15	1 087	18
Lubelskie	99	8	170	8	269	16
Lubuskie	142	4	67	1	209	5
Łódzkie	45	6	4	2	49	8
Małopolskie	16	6	106	3	122	9
Mazowieckie	78	11	814	15	890	25
Opolskie	<5	3	-	-	4	3
Podkarpackie	7	2	13	2	20	4
Podlaskie	19	2	143	1	162	3
Pomorskie	13	5	972	7	985	12
Śląskie	113	5	967	12	1 080	17
Świętokrzyskie	32	7	1 226	11	1 258	17
Warmińsko-mazurskie	<5	1	50	4	53	5
Wielkopolskie	139	17	266	5	405	22
Zachodniopomorskie	5	2	256	4	261	6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NFZ

Bibliografia

- Anand, P., Kunnumakara, A.B., Sundaram, C., Harikumar, K.B., Tharakan, S.T., Lai, O.S., Sung, B., Aggarwal, B.B., 2008. Cancer is a preventable disease that requires major lifestyle changes. *Pharmaceutical research* 25, 2097–2116.
- Institute for Health Metrics and Evaluation, 2020. Global tobacco control and smoking prevalence scenarios 2017.
- Centers for Disease Control and Prevention, 2020. Smoking and cancer. URL: <https://www.cdc.gov/tobacco/campaign/tips/diseases/cancer.html>.
- Didkowska, J., Wojciechowska, U., Czaderny, K., Olasek, P., Ciuba, A., 2019a. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2017 roku .
- Didkowska, J., Wojciechowska, U., Śliwczyński, A., 2019b. Raport dotyczący stopni zaawansowania, leczenia oraz przeżyć chorych na raka płuca zgłoszonych do KRN w latach 2014–2016 .
- Eriksen, M., Mackay, J., Shluger, N., Gomeshtapeh, F.I., Drope, J., 2015. The tobacco atlas URL: https://ncdalliance.org/sites/default/files/resource_files/TA5_2015_WEB.pdf.
- United States. Public Health Service et.al, 2010. How tobacco smoke causes disease: the biology and behavioral basis for smoking-attributable disease: a report of the Surgeon General. US Government Printing Office.
- Hecht, S.S., 2012. Lung carcinogenesis by tobacco smoke. *International journal of cancer* 131, 2724–2732.
- Jacob, L., Freyn, M., Kalder, M., Dinas, K., Kostev, K., 2018. Impact of tobacco smoking on the risk of developing 25 different cancers in the UK: a retrospective study of 422,010 patients followed for up to 30 years. *Oncotarget* 9, 17420.
- Jha, P., Peto, R., 2014. Global effects of smoking, of quitting, and of taxing tobacco. *New England Journal of Medicine* 370, 60–68.
- Kantar, 2019. Raport z ogólnopolskiego badania ankietowego na temat postaw wobec palenia tytoniu. URL: https://gis.gov.pl/wp-content/uploads/2018/04/Postawy-Polak%C3%B3w-do-palenia-tytoniu_Raport-Kantar-Public-dla-GIS_2019.pdf.
- Murray, C.J., Aravkin, A.Y., Zheng, P., Abbafati, C., Abbas, K.M., Abbasi-Kangevari, M., Abd-Allah, F., Abdelalim, A., Abdollahi, M., Abdollahpour, I., et al., 2020. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet* 396, 1223–1249.
- American Cancer Society, 2020. Lung cancer. URL: <https://www.cancer.org/cancer/lung-cancer.html>.
- Stanaway, J.D., Afshin, A., Gakidou, E., Lim, S.S., Abate, D., Abate, K.H., Abbafati, C., Abbasi,

- N., Abbastabar, H., Abd-Allah, F., et al., 2018. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet* 392, 1923–1994.
- Terzikhan, N., Verhamme, K.M., Hofman, A., Stricker, B.H., Brusselle, G.G., Lahousse, L., 2016. Prevalence and incidence of COPD in smokers and non-smokers: the rotterdam study. *European journal of epidemiology* 31, 785–792.
- Vos, T., Lim, S.S., Abbafati, C., Abbas, K.M., Abbasi, M., Abbasifard, M., Abbasi-Kangevari, M., Abbastabar, H., Abd-Allah, F., Abdelalim, A., et al., 2020. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet* 396, 1204–1222.
- WHO, 2019. WHO report on the global tobacco epidemic, 2017. Monitoring tobacco use and prevention policies .
- Wilson, L.M., Avila Tang, E., Chander, G., Hutton, H.E., Odelola, O.A., Elf, J.L., Heckman-Stoddard, B.M., Bass, E.B., Little, E.A., Haberl, E.B., et al., 2012. Impact of tobacco control interventions on smoking initiation, cessation, and prevalence: a systematic review. *Journal of environmental and public health* 2012.

Załącznik

Omówione w raporcie jednostki chorobowe zdefiniowano zgodnie z poniższą listą.

Jednostka chorobowa	Rozpoznanie wg ICD-10
POChP	J44 wraz z rozszerzeniami
Przewlekłe zapalenie oskrzeli	J41, J42 wraz z rozszerzeniami
Rozedma	J43 wraz z rozszerzeniami
Rak płuca	C34 wraz z rozszerzeniami
Rak jamy ustnej	C03-C06 wraz z rozszerzeniami
Rak gardła	C10-C13 wraz z rozszerzeniami
Rak krtani	C32 wraz z rozszerzeniami
Rak nerki	C64, C65 wraz z rozszerzeniami
Rak pęcherza	C67 wraz z rozszerzeniami
Rak trzustki	C25 wraz z rozszerzeniami
Rak żołądka	C16 wraz z rozszerzeniami

Omówione w raporcie świadczenia udzielone pacjentom z powodu chorób odytoniowych zdefiniowano zgodnie z poniższą listą.

Radioterapia

Świadczenia udzielone w ramach zakresów świadczeń z typem umowy 03/4.

Chemioterapia

Świadczenia udzielone w ramach zakresów świadczeń z typem umowy 03/2 lub 03/3.

Programy lekowe

Świadczenia udzielone w ramach zakresów świadczeń z typem umowy 03/5.

Hospitalizacje zabiegowe

Hospitalizacje sprawozdane z odpowiednim rozpoznaniem głównym (nowotworu złośliwego) i rozliczone w ramach zabiegowej grupy JGP w rodzaju lecznictwo szpitalne.