



EFEKTYWNE DZIAŁANIE PRZEZ MAPOWANIE
KARDIOLOGIA I ONKOLOGIA



Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie onkologii dla województwa łódzkiego

Podsumowanie

PROJEKT WSPÓŁFINANSOWANY Z EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Zdrowia

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Człowiek – najlepsza inwestycja

www.mapypotrzebzdrowotnych.mz.gov.pl



Spis treści

Informacje wstępne	3
I Aspekty demograficzne i epidemiologiczne	3
Struktura ludności	3
Demografia powiatów województwa łódzkiego	3
Zachorowania na nowotwory złośliwe	3
Zgony z powodu chorób onkologicznych	4
II Analizy stanu i wykorzystania zasobów	4
Lecznictwo szpitalne	5
1 Szpitale udzielające świadczenia onkologiczne	5
2 Analiza świadczeń szpitalnych	6
3 Analiza świadczeń chemioterapeutycznych	8
4 Analiza świadczeń radioterapeutycznych	8
Obszar Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej	9
Obszar Podstawowej Opieki Zdrowotnej	9
III Prognozy potrzeb zdrowotnych	10
Prognoza demograficzna	10
1 Prognozowana struktura ludności	10
2 Prognozowane zmiany w demografii powiatów województwa łódzkiego	10
Prognoza liczby chorych	10
1 Prognoza zachorowalności	10
2 Prognoza 5-letniej chorobowości	10
Prognoza świadczeń	11
1 Zakres szpitalny	11
2 Prognoza świadczeń Pozytonowej Tomografii Emisyjnej (PET)	11
3 Zakres chemioterapia	11
4 Zakres radioterapia	11



Informacje wstępne

1. W niniejszym dokumencie uwzględniono rozpoznania onkologiczne z zakresu nowotworów złośliwych za wyjątkiem nieczerniakowych nowotworów skóry oraz nowotworów układu chłonnego i krwiotwórczego (kody: C00-C43, C45-C80, D05 wg Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych Rewizja dziesiąta)
2. W celu określenia liczby nowo zdiagnozowanych pacjentów onkologicznych w latach 2010-2012 wykorzystano dane Krajowego Rejestru Nowotworów oraz dodatkowo uzupełniono je o informacje sprawozdawcze Narodowego Funduszu Zdrowia, przy czym działanie to nie polegało na bezkrytycznym połączeniu ww. zbiorów. Z bazy KRN ujęci zostali ci pacjenci, którzy mimo wpisu pierwszorazowego zostali, na podstawie udzielonych im świadczeń zakwalifikowani jako pacjenci rozpoznani w latach wcześniejszych (tzw. follow-up). Natomiast z bazy NFZ zostali ujęci pacjenci, którzy zostali sprawozdani z innym nowotworem niż w bazie KRN (nadrzędność bazy KRN nad bazą NFZ) oraz którzy – mimo wpisu pierwszorazowego – zostali na podstawie udzielonych im świadczeń zakwalifikowani jako pacjenci follow-up, jak również pacjenci, których ścieżka leczenia nie wskazywała na leczenie onkologiczne. Informacje o ścieżce leczenia (obejmującej okres 365 dni od pierwszej daty pojawienia się w systemie oraz uwzględniającej informację o sprawozdanych procedurach wg ICD-9, sprawozdanych świadczeń chemioterapii i radioterapii oraz informacji o zgonie pacjenta) posłużyły również do oszacowania stadium zaawansowania nowotworu dla pacjentów, dla których nie było ono określone w bazie KRN.
3. Mając tak przygotowaną informację o pacjentach, świadczenia szpitalne sprawozdane z rozpoznaniem D37-D48 związane z leczeniem zachowawczym lub zabiegowym zostały przekwalifikowane na odpowiednie grupy rozpoznań onkologicznych.

Część I

Aspekty demograficzne i epidemiologiczne

Struktura ludności

W 2014 roku województwo łódzkie zamieszkiwało niewiele ponad 2,5 mln osób, co stanowiło 6,5% ludności kraju. Było to 6. pod względem liczby ludności województwo w Polsce. Populacja województwa łódzkiego była, w demograficznym sensie, starsza niż populacja Polski.

Demografia powiatów województwa łódzkiego

Największą populacją cechował się powiat miasto Łódź (708 tys., 28% populacji województwa). Natomiast najmniejsza liczba ludności (31 tys., 1,2% populacji województwa) zamieszkiwała powiat brzeziński. Jeśli zaś chodzi o zaawansowanie procesu starzenia się ludności w powiatach województwa łódzkiego to największe udziały osób w wieku 65 lat i więcej odnotowano w powiatach: miasto Łódź (20%), pabianickim (17,8%), łęczyckim (17,5%), poddębickim (17,3%) oraz kutnowskim (17,2%), zaś najmniejszy w powiatach bełchatowskim (11,9%) i łódzkim wschodnim (14,5%).

Zachorowania na nowotwory złośliwe

W 2012 roku w woj. łódzkim zdiagnozowano 11 776 nowych przypadków nowotworów złośliwych, co było 6. wartością w kraju. W przeliczeniu na 100 tys. ludności było to 466 osób – najwyższa



wartość w kraju. Najczęściej rozpoznawanymi nowotworami były nowotwory płuc (1 831 przypadków), nowotwory piersi (1 454), nowotwory jelita grubego (1 073), oraz gruczołu krokowego (1 042). Stanowiły one prawie 45% zachorowań na nowotwory złośliwe w woj. łódzkim w 2012 roku. Ich udział w strukturze zachorowań nie różnił się znacząco od struktury w Polsce.

Zgony z powodu chorób onkologicznych

1. Nowotwory są drugą co do częstości przyczyną zgonów mieszkańców woj. łódzkiego (podobnie jak w przypadku wszystkich pozostałych województw). W latach 2011-2013 były one odpowiedzialne za 22% ogółu zgonów mieszkańców województwa (23,2% w przypadku mężczyzn, 20,7% w przypadku kobiet) i są to wartości nieznacznie niższe niż te odnotowywane dla Polski (odpowiednio 24,5%, 26% i 22,8%). Współczynnik rzeczywisty zgonów z powodu nowotworów mieszkańców województwa łódzkiego (270,6 na 100 tys. ludności) jest wyższy od ogólnopolskiego o 11,3%, przy czym różnica większa jest w przypadku kobiet (12,9%) niż mężczyzn (10,3%). Tak wysoka różnica wynika po części z mniej korzystnej struktury wieku w województwie, gdyż po standaryzacji współczynników względem wieku (wartości SMR) utrzymuje się nadwyżka umieralności mieszkańców województwa w stosunku do poziomu w całym kraju, jednak na znacznie niższym poziomie: dla ogółu osób o 1,3%, dla kobiet o 1,7%, a dla mężczyzn o 2,8%.
2. W województwie łódzkim nowotwory płuc były najczęstszą przyczyną zgonów wśród zgonów spowodowanych przez nowotwory (23,5%). Wartość wskaźnika SMR dla nowotworu płuc jest minimalnie wyższa w województwie łódzkim niż w kraju (dla ogółu, kobiet i mężczyzn zbliżone wartości do 1), przy czym najwyższe wartości odnotowywane były w powiecie kutnowskim i łęczyckim (wartości o 20% wyższe od poziomu ogólnopolskiego), a najniższe w powiecie wierszowskim, bełchatowskim i piotrkowskim.
3. Nowotwór piersi był odpowiedzialny za 13,4% zgonów kobiet z województwa łódzkiego spowodowanych nowotworem. Wartość rzeczywistego współczynnika umieralności dla województwa jest zbliżona do wartości tego wskaźnika w całej Polsce (13,5%). Eliminacja wpływu struktur wieku (poprzez procedurę standaryzacji współczynników) powoduje spadek nadwyżki do 4,6% i wskazuje, że nowotwory piersi najbardziej zagrażały zdrowiu mieszkanki powiatów: łaskiego i skierniewickiego. Najniższe wartości współczynnika odnotowywane były w powiatach opoczyńskim i tomaszowskim, gdzie współczynnik standaryzowany jest o około 35% niższy od ogólnopolskiego.
4. Z kolei nowotwory dolnego odcinka układu pokarmowego stanowiły w latach 2011-2013 przyczynę 11,8% zgonów z powodu nowotworów złośliwych mieszkańców województwa łódzkiego (11,7% zgonów mężczyzn i 12,1% zgonów kobiet). Odsetki te są nieco wyższe od ogólnopolskich (odpowiednio 11,8% dla ogółu, 11,6% dla mężczyzn i 12,0% dla kobiet). Wartość wskaźnika SMR dla nowotworów dolnego odcinka układu pokarmowego jest minimalnie wyższa niż w Polsce (o 0,9%). W przypadku nowotworów o tym umiejscowieniu najwyższe wartości współczynnika SMR charakteryzują powiaty miasto Skierniewice, powiat brzeziński, skierniewicki i rawski – wartości o ponad 30% wyższe niż wartość dla całego kraju.
5. Kolejnym nowotworem, będącym najczęstszą przyczyną zgonów wśród nowotworów był nowotwór złośliwy gruczołu krokowego (7,4% zgonów wśród mężczyzn). Wartość wskaźnika SMR jest wysoce zbliżona do ogólnopolskiej wartości tego wskaźnika. Najwyższe wartości wskaźnika SMR dla nowotworu gruczołu krokowego występowały w powiecie kutnowskim – o ponad 40% wyższe niż w Polsce. Korzystna sytuacja występuje w powiecie wierszowskim, łódzkim wschodnim i brzezińskim, gdzie niezależnie od wieku zagrożenie życia z powodu raka gruczołu krokowego jest zdecydowanie mniejsze niż w kraju (odpowiednio 55%, 39% i 30%). Z kolei rak pęcherza moczowego odpowiadał w województwie łódzkim za 3,6% zgonów spowodowanych nowotworami. Wartość współczynnika SMR dla tego nowotworu jest wyższa dla województwa łódzkiego niż wartość dla całego kraju (o 6,1%). Najwyższe wartości współczynnika SMR występują w powiecie kutnowskim – o ponad 50% wyższe niż w Polsce. Z kolei najniższe wartości współczynnika dla nowotworu pęcherza występują w powiecie wierszowskim – wartość o ponad 40% niższe niż wartości dla Polski.



Część II

Analizy stanu i wykorzystania zasobów

Lecznictwo szpitalne

1 Szpitale udzielające świadczenia onkologiczne

1. W 2012 roku w Polsce 806 szpitali udzielało świadczeń onkologicznych, z czego 54 znajdowały się na terenie woj. łódzkiego. Największą liczbą świadczeniodawców leczących choroby nowotworowe charakteryzuje się miasto Łódź (22). Leczenie onkologiczne w Polsce jest dość scentralizowane – 99 świadczeniodawców udzieliło świadczeń onkologicznych 80% pacjentów. Wśród tych jednostek 8 świadczeniodawców zlokalizowanych było na terenie woj. łódzkiego. Były to: Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. M. Kopernika w Łodzi, SPZOZ Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Wojskowej Akademii Medycznej UM w Łodzi - Centralny Szpital Weteranów, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Marii Skłodowskiej-Curie w Łodzi, Wojewódzki Specjalistyczny Szpital im. M. Pirogowa w Łodzi, Wojewódzki Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Centrum Leczenia Chorób Płuc i Rehabilitacji w Łodzi (oraz jego filia w Tuszynie), SPZOZ Ministerstwa Spraw Wewnętrznych w Łodzi i SPZOZ Uniwersytecki Szpital Kliniczny nr 1 im. Norberta Barlickiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.
2. Najwięcej pacjentów w województwie łódzkim przyjął Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. M. Kopernika w Łodzi (6,7 tys.; 38,7% pacjentów leczonych w województwie). Kolejna placówka, SPZOZ Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Wojskowej Akademii Medycznej UM w Łodzi - Centralny Szpital Weteranów, hospitalizowała 1,6 tys. pacjentów (9,2% pacjentów leczonych w województwie), a w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. Marii Skłodowskiej-Curie w Zgierzu 1,4 tys. pacjentów (7,9% pacjentów leczonych w województwie). Spośród świadczeniodawców, którzy leczyli ponad 2% pacjentów w skali województwa, siedmiu znajdowało się w Łodzi.
3. 94% pacjentów hospitalizowanych w woj. łódzkim pochodziła z tego województwa. Spośród osób mieszkających poza woj. łódzkim a leczących się w tym województwie ponad 200 pacjentów pochodziło z woj. pomorskiego, wielkopolskiego i mazowieckiego. Pacjenci z tych województw stanowili ponad 45% wszystkich przyjezdnych. Świadczeniodawcą udzielającym najwięcej świadczeń pacjentom spoza województwa był Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Marii Skłodowskiej-Curie w Zgierzu (26,4% pacjentów spoza województwa). Pacjenci w województwie łódzkim migrują przede wszystkim do Łodzi. W większości przypadków migrujący pacjenci pochodzą z powiatów sąsiednich. 10% pacjentów z województwa łódzkiego leczyło się poza województwem - głównie w województwie mazowieckim i śląskim (łącznie ok. 1,3 tys osób).
4. Średnio na 1 pacjenta w woj. łódzkim przypadało 2,73 hospitalizacji. Najwyższe wartości tej statystyki zaobserwowano dla Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. Marii Skłodowskiej-Curie w Zgierzu (3,69), czyli szpitala, który przyjął prawie 40% pacjentów leczonych w województwie łódzkim. Równie wysoką wartość odnotowano w Wojewódzkim Zespole Zakładów Opieki Zdrowotnej Centrum Leczenia Chorób Płuc i Rehabilitacji w Łodzi (3,52). Te dwa ośrodki istotnie wpłynęły na wysoką wartość średniej liczby hospitalizacji przypadających na pacjenta w województwie łódzkim.
5. W szpitalach, które leczyli ponad 2% pacjentów z chorobą nowotworową w skali województwa, pacjenci najczęściej hospitalizowani byli na oddziale onkologii klinicznej/chemioterapii (3,4 tys. pacjentów, a wszyscy ci pacjenci hospitalizowani byli w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. M. Kopernika w Łodzi), urologicznym (3,1 tys. pacjentów) oraz na oddziale chirurgii onkologicznej (2,2 tys. pacjentów). Ponadto w prawie każdym z analizowanych szpitali pacjenci onkologiczni byli hospitalizowani na oddziałach chorób wewnętrznych (z wyjątkiem Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki). Jedynie w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. M. Kopernika w Łodzi hospitalizowano pacjentów na oddziale radioterapii i oddziale ginekologii onkologicznej.
6. W szpitalach leczących największą liczbę pacjentów z województwa najwięcej pacjentów było hospitalizowanych w zakresie chemioterapii (4,4 tys. z czego ponad 80% odbyło się w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. M. Kopernika w Łodzi) urologia (3,1 tys.) oraz chirurgii onkologicznej (2,2 tys.).



7. Znaczna koncentracja świadczeń w jednym zakresie została zaobserwowana w Wojewódzkim Zespole Zakładów Opieki Zdrowotnej Centrum Leczenia Chorób Płuc w obu filiach w zakresie chorób płuc - 59% w Tuszynie i 44% w Łodzi. W trzech szpitalach blisko 50% pacjentów hospitalizowanych było z zakresie urologii, a były to: Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. M. Pirogowa w Łodzi, Szpital Wojewódzki im. Jana Pawła II w Belchatowie oraz Pabianickie Centrum Medyczne Sp. z o.o. Znacząca koncentracja zakresu świadczeń występowała również w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. Marii Skłodowskiej-Curie - w przypadku tego podmiotu zakres chemioterapii sprawozdany był dla 44% pacjentów hospitalizowanych w tym szpitalu. W Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki świadczenia realizowane były głównie w zakresach "chirurgia onkologiczna" (48%) i "Położnictwo i ginekologia - hospitalizacja III poziom referencyjny" (41%).
8. Prawie 3/4 pacjentów onkologicznych w woj. łódzkim została przyjęta w trybie planowym na podstawie skierowania (największy blisko 100% udział planowych przyjęć pacjentów był w SPZOZ Ministerstwa Spraw Wewnętrznych). Dodatkowo, w województwie łódzkim co piąty pacjent był przyjęty w trybie nagłym, ale nie poprzez przekazanie przez zespół ratownictwa medycznego. Przyjęcia nagłe dominowały w SPZOZ Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym nr 1 im. Norberta Barlickiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Szpitalu Wojewódzkim im. Jana Pawła II w Belchatowie (blisko 95%), SPZOZ im. Kard. Stefana Wyszyńskiego w Sieradzu, Wojewódzkim Szpitalu Zespołowym w Skierniewicach oraz Samodzielnym Szpitalu Wojewódzkim im. Mikołaja Kopernika w Piotrkowie Trybunalskim.
9. W szpitalach, które leczyły ponad 2% pacjentów z chorobą nowotworową w skali województwa, największą liczbę pacjentów leczonych w trybie szpitalnym stanowili pacjenci z nowotworem złośliwym płuc (3 tys.) oraz nowotworem złośliwym dolnego odcinka układu pokarmowego (2,4 tys.), a najmniej nowotworów jądra (147). Mimo bardzo niskiej zachorowalności na nowotwór tarczycy leczono blisko 1 tys. pacjentów, głównie w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. Marii Skłodowskiej-Curie w Zgierzu (gdzie prawie 1/4 pacjentów z chorobą nowotworową stanowiły osoby spoza województwa łódzkiego). Pacjenci z rakiem płuca głównie byli hospitalizowani w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. M. Kopernika w Łodzi, a także w obu filiach Wojewódzkiego Zespołu Zakładów Opieki Zdrowotnej Centrum Leczenia Chorób Płuc i Rehabilitacji, gdzie stanowili odpowiednio 14%, 81% (w Łodzi) i 50% (w Tuszynie) pacjentów. Leczenie nowotworów dolnego odcinka układu pokarmowego było skoncentrowane w dwóch łódzkich szpitalach - Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. M. Kopernika i SPZOZ Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym im. Wojskowej Akademii Medycznej UM w Łodzi - Centralnym Szpitalu Weteranów. Niektóre ze szpitali skupiały się na leczeniu jednej grupy nowotworów, m.in. wcześniej wspomniany Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Marii Skłodowskiej-Curie w Zgierzu hospitalizował głównie pacjentów z nowotworem tarczycy (58%), czy filie Wojewódzkiego Zespołu Zakładów Opieki Zdrowotnej Centrum Leczenia Chorób Płuc i Rehabilitacji, które leczyły głównie nowotwory złośliwe płuca. Z kolei w Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki 49% pacjentów chorowało na nowotwór piersi, a 38% hospitalizowanych było z powodu nowotworu szyjki macicy, trzonu macicy lub jajnika. W latach 2010–2012 w 14 szpitalach o największej liczbie hospitalizowanych pacjentów dominującym stadium nowotworu płuc było stadium IV. Nowotwór złośliwy dolnego odcinka układu pokarmowego bardzo rzadko wykrywany był w I stadium. Jeśli zaś chodzi o nowotwór gruczołu krokowego, to wykrywano go w I lub II stadium zaawansowania, warto jednak zwrócić uwagę na tuszyńską filię Wojewódzkiego Zespołu Zakładów Opieki Zdrowotnej Centrum Leczenia Chorób Płuc i Rehabilitacji, gdzie 65% pacjentów zdiagnozowanych zostało w stadium I.

2 Analiza świadczeń szpitalnych

1. W 2012 roku świadczeniodawcy z woj. łódzkiego sprawozdali blisko 11 tys. JGP zabiegowych oraz ponad 7,6 tys. JGP zachowawczych. W województwie tym dominowali świadczeniodawcy sprawozdający stosunkowo małą liczbę hospitalizacji – do 600 hospitalizacji onkologicznych (z wyłączeniem hospitalizacji do chemio- i radioterapii). Jedynie 3 świadczeniodawców sprawozdało 1500 lub więcej takich hospitalizacji. Wśród tych świadczeniodawców 1 sprawozdawał głównie świadczenia zachowawcze. Stosunek świadczeń zachowawczych do zabiegowych wynosił w jego przypadku 10:3. Przy założeniu, że struktura pacjentów względem typu nowotworu i stadium zaawansowania jest zgodna



ze strukturą wojewódzką jedynie dwóch dużych świadczeniodawców sprawozdawałoby świadczenia zabiegowe i zachowawcze w stosunku wyższym niż 2:1.

2. Placówki, które sprawozdały powyżej 1 000 JGP zabiegowych i miały korzystną relację JGP zabiegowych do zachowawczych znajdowały się w Łodzi. Dodatkowo w tym mieście zlokalizowane były 3 placówki sprawozdające ponad 250 zabiegów radykalnych o korzystnej analizowanej strukturze. Większość pozostałych placówek realizuje stosunkowo mało świadczeń zabiegowych lub cechuje się niekorzystnym stosunkiem liczby sprawozdanych JGP zachowawczych do JGP zabiegowych. Co więcej, wiele z nich jest stosunkowo małych (mniej niż 250 JGP zabiegowych) oraz są zlokalizowane w niewielkiej odległości od pozostałych placówek.
3. Liczba JGP zabiegowych, w ramach których sprawozdano procedury radykalne w analizowanym województwie wyniosła w 2012 roku około 5,4 tys. Spośród świadczeniodawców sprawozdających JGP zabiegowe 89% sprawozdało mniej niż 200 zabiegów radykalnych w 2012 roku. Oznacza to, że świadczeniodawcy ci sprawozdali średnio mniej niż 1 zabieg radykalny dziennie (przy założeniu 200 dniowego roku roboczego). Obserwacja ta świadczy o znacznym rozproszeniu miejsca wykonywania świadczeń z zakresu chirurgii radykalnej w województwie łódzkim.
4. Zależność pomiędzy liczbą zabiegów chirurgicznych wykonywanych rocznie w szpitalu a efektywnością tych zabiegów była tematem licznych opracowań medycznych i statystycznych w ostatnim XX-leciu. Ogólnym wnioskiem płynącym z tych prac jest dodatnia zależność pomiędzy liczbą pacjentów, którzy w danym ośrodku poddani byli konkretnemu typowi zabiegu chirurgicznego, a jakością leczenia. Zakładając minimalną liczbę zabiegów z zakresu chirurgii radykalnej na poziomie 60 zabiegów rocznie¹, to w woj. łódzkim tylko 2 świadczeniodawców spełniało ww. kryterium w przypadku leczenia nowotworów dolnego odcinka układu pokarmowego. Pozostałych 30 świadczeniodawców sprawozdało łącznie 511 tego typu zabiegów, co pozwoliłoby na funkcjonowanie maksymalnie 8 dodatkowych świadczeniodawców spełniających średnio ww. kryterium (zmniejszenie o 22 podmioty). W przypadku chirurgii piersi 4 z 24 (16,7%) świadczeniodawców sprawozdało ponad 87% chirurgii radykalnych, aczkolwiek pozostałe 83% świadczeniodawców sprawozdało mniej niż 60 chirurgii radykalnych. Koncentracja pozostałych rozproszonych zabiegów (łącznie 161) umożliwiłaby spełnienie rozważanego kryterium jedynie 2 dodatkowym świadczeniodawcom (zmniejszenie o 18 podmiotów). W przypadku nowotworów gruczołu krokowego żaden świadczeniodawca nie sprawozdał powyżej 60 zabiegów radykalnych, a koncentracja tych zabiegów (łącznie 181) pozwoliłaby na funkcjonowanie 3 dodatkowych świadczeniodawców (zmniejszenie o 11 podmiotów).
5. Wymiarem pod kątem którego przeprowadzono analizę JGP zachowawczych sprawozdawanych przez świadczeniodawców jest średni czas pobytu (ALOS). Wśród 4 świadczeniodawców sprawozdających co najmniej 400 JGP zachowawczych 3 charakteryzowało się przez wartość tej statystyki na poziomie 3,7-5,3 dni. Z kolei największy świadczeniodawca hospitalizował pacjentów średnio przez 8,3 dnia.
6. Zaobserwowano silne rozproszenie chirurgii – 89% świadczeniodawców sprawozdało mniej niż 200 chirurgii rocznie, dla wszystkich analizowanych grup nowotworów. Co więcej wykazano, wiele małych placówek (poniżej 250 JGP radykalnych rocznie) oraz tych o niekorzystnym stosunku JGP zabiegowych do zachowawczych jest zlokalizowanych w bliskiej odległości od innych placówek (przy analizie wyeliminowano wpływ struktury typu i stadium nowotworu). Należy rozważyć, czy dążąc do zwiększenia efektywności i jakości leczenia pacjenta, placówki te nie powinny zostać połączone.
7. Zgodnie z literaturą liczba chirurgii może wpływać negatywnie na jakość i bezpieczeństwo świadczeń. W przypadku nowotworu dolnego odcinka układu pokarmowego 30 świadczeniodawców sprawozdało mniej niż 60 zabiegów radykalnych w analizowanym okresie. W przypadku nowotworu piersi liczba ta wyniosła 20 (przy jednoczesnej dominacji 4 największych świadczeniodawców – niemal 90% sprawozdanych chirurgii radykalnych). W przypadku nowotworu prostaty, żaden ze świadczeniodawców nie przekroczył progu 60 sprawozdanych chirurgii radykalnych. Istnieje więc pole do potencjalnego polepszenia jakości i bezpieczeństwa świadczeń poprzez koncentrację rozproszonych świadczeń.

¹W pełnej treści Mapy dla województwa łódzkiego rozważono również scenariusze zakładające minimalną liczbę zabiegów na poziomie 150 oraz 250.



3 Analiza świadczeń chemioterapeutycznych

1. W roku 2012 w województwie łódzkim funkcjonowało szesnaście podmiotów realizujących świadczenia chemioterapii i posiadających umowę na realizację tych świadczeń z płatnikiem publicznym. Ich placówki znajdowały się w Łodzi (7), Piotrkowie Trybunalskim (2) oraz po jednym w Łasku, Bełchatowie, Kutnie, Poddębicach, Skierniewicach, Radomsku i Wieluniu.
2. Wojewódzka relacja liczby pacjentów, którym została podana chemioterapia w trybie ambulatoryjnym lub jednodniowym do liczby pacjentów hospitalizowanych była zbliżona do 1:2. Z tego wynika zdecydowana przewaga osobodni udzielonych świadczeń w trybie hospitalizacyjnym w stosunku do świadczeń w trybie ambulatoryjnym lub jednodniowym - na każdy osobodzień leczenia w trybie ambulatoryjnym lub jednodniowym przypadają około cztery osobodnie w trybie hospitalizacji.
3. Rozmieszczenie świadczeń tego typu w poszczególnych powiatach nie okazało się być silnie zależne od struktury grup nowotworów i stadiów ich zaawansowania. Jednakże standaryzacja liczby świadczeń z zakresu chemioterapii na 1 000 pacjentów w poszczególnych trybach wskazuje, że struktura grup nowotworów i ich stadium zaawansowania nie były jedynymi czynnikami wpływającymi na liczbę świadczeń chemioterapii w trybie jednodniowym przypadającą na 1 000 pacjentów. Najwyższy udział świadczeń z zakresu chemioterapii udzielanej w trybie hospitalizacji realizowano dla pacjentów z powiatu łęczyckiego (74%), zgierskiego (73,4%) oraz brzezińskiego (72,7%).

4 Analiza świadczeń radioterapeutycznych

1. W woj. łódzkim w 2012 roku 3 ośrodki udzielały świadczeń z zakresu radioterapii. Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Mikołaja Kopernika sprawozdał świadczenia z zakresu teleradioterapii 2 784 pacjentom, a zakresu brachyterapii 430 pacjentom. W zakresie terapii izotopowej w województwie łódzkim Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Marii Skłodowskiej-Curie przyjął 498 unikalnych pacjentów, a SP ZOZ Centralny Szpital Kliniczny Instytut Stomatologii Uniwersytetu Medycznego 13. Pacjentom z tego województwa rozliczono ponad 2,5 tys. świadczeń teleradioterapii radykalnej oraz blisko 1 tys. świadczeń teleradioterapii paliatywnej.
2. Pacjenci z poszczególnych powiatów korzystali z tych świadczeń w zróżnicowanym stopniu (wyniki te potwierdzają również dane eliminujące wpływ rodzaju nowotworu oraz jego stadium). W skali województwa na 100 pacjentów onkologicznych przypadało 13,1 świadczeń w zakresie teleradioterapii radykalnej. Najczęściej korzystali z nich pacjenci mieszkający w południowych powiatach: wierszowskim, pączęzańskim i radomszczańskim oraz pacjenci z powiatów pabianickiego, łaskiego i Piotrkowa Trybunalskiego. Najniższe wartości notowano w powiecie miasto Skierniewice oraz powiatach skierniewickim, opoczyńskim i łowickim. Mediana dla powiatów województwa łódzkiego wyniosła 13,1 świadczeń w zakresie teleradioterapii radykalnej na 100 pacjentów onkologicznych.
3. Należy zaznaczyć, że w województwie łódzkim nie istnieje zależność między odległością powiatu do najbliższego ośrodka z akceleratorem liniowym a częstością teleterapii wykonanej u pacjentów. Wskazuje na to bardzo niska wartość współczynnika korelacji liniowej pomiędzy liczbą świadczeń teleterapii na 100 pacjentów onkologicznych, a odległością od najbliższego ośrodka wyposażonego w akcelerator liniowy. W skali całego kraju współczynnik ten wynosił -0,38, co wskazywało na zależność między odległością od ośrodka a wskaźnikiem wykorzystania teleterapii w danym powiecie.
4. Województwo łódzkie charakteryzowało się w 2012 roku trzecim najniższym współczynnikiem wykorzystania teleterapii. Niska wartość tego współczynnika wynikała z niewielkiej liczby świadczeń paliatywnych wykonywanych mieszkańcom omawianego województwa. W przypadku świadczeń radykalnych wartość współczynników wykorzystania była zbliżona do średnich współczynników dla Polski. Województwo łódzkie było drugim o najniższym, standaryzowanym między województwami, współczynnikiem wykorzystania hospitalizacji do teleterapii. Jest to ciekawa obserwacja, gdyż biorąc pod uwagę przeważający udział świadczeń radykalnych w województwie łódzkim (które trwają dłużej niż świadczenia paliatywne) można by spodziewać się wysokiego wykorzystania hospitalizacji do teleterapii w województwie łódzkim.



5. Stwierdzono, że w województwie łódzkim, nie występowała korelacja pomiędzy odległością danego powiatu od najbliższego podmiotu z zainstalowanym przyspieszaczem liniowym (którą to zależność występowała w skali całego kraju i w większości pozostałych województw). Stwierdzono za to, że w przypadku korzystania ze świadczeń teleterapii paliatywnej współczynnik wykorzystania był ujemnie skorelowany ze stosunkiem odległości danego powiatu od najbliższego ośrodka z województw sąsiadujących z województwem łódzkim do odległości tego powiatu od Łodzi.
6. W przypadku wykorzystania hospitalizacji do teleterapii w województwie łódzkim stwierdzono silną dodatnią korelację pomiędzy współczynnikiem wykorzystania, a odległością powiatu od najbliższego podmiotu z zainstalowanym przyspieszaczem liniowym. Przyjmując współczynnik korelacji liniowej Pearsona jako miarę porównawczą, stwierdzono, że korelacja pomiędzy omawianymi zmiennymi dla powiatów województwa łódzkiego jest większa od tej obserwowanej w skali całego kraju.

Obszar Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej

1. W roku 2012 na terenie kraju znajdowały się 4 603 podmioty ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, w których realizowano świadczenia onkologiczne, z czego świadczenia onkologiczne realizowane były przez 322 podmioty w województwie łódzkim (7%). Największa liczba AOS realizujących świadczenia onkologiczne występowała w m. Łódź (109), co stanowiło 1/3 wszystkich ośrodków zlokalizowanych w tym województwie. W 8 powiatach liczba ambulatoryjnych ośrodków specjalistycznych była mniejsza niż 10, z czego w powiecie skierniewickim nie było żadnego ambulatoryjnego ośrodka specjalistycznego. Wśród powiatów z dużą liczbą ośrodków znajdowały się także powiat zgierski (23), kutnowski (16), Piotrków Trybunalski (15), Skierniewice (14) oraz powiat pabianicki (13). Pod względem liczby mieszkańców przypadających na 1 podmiot ambulatoryjnej opieki specjalistycznej na 1. pozycji znajduje się powiat piotrkowski (30,5 tys.). Kolejne miejsca zajmują powiaty pajęczański (26,3 tys.) oraz wierszowski (21,1 tys.). Najmniejsza wartość tego wskaźnika cechuje powiat miasto Skierniewice (3,5 tys. mieszkańców na podmiot), powiat miast Piotrków Trybunalski (5,1 tys. mieszkańców na podmiot) oraz powiat brzeziński (6,2 tys. mieszkańców na podmiot).
2. Najwięcej pacjentów onkologicznych przyjęto w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. M. Kopernika w Łodzi. Było ich 20 330, co stanowiło 53,66% wszystkich unikalnych pacjentów przyjmowanych w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w woj. łódzkim.

Obszar Podstawowej Opieki Zdrowotnej

W maju 2015 roku w woj. łódzkim zarejestrowanych było 446 podmiotów świadczących świadczenia podstawowej opieki zdrowotnej, z czego 130 (blisko 30%) znajdowało się w Łodzi. Na 1 podmiot podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) w woj. łódzkim przypada 5,6 tys. mieszkańców. Największa liczba mieszkańców przypada na 1 POZ w powiecie łaskim (10,1 tys.), najmniej w powiecie poddębickim (3,8 tys.). Przeciętnie liczba świadczeń przypadająca na jednego mieszkańca województwa łódzkiego wynosi 4,32. Częściej ze świadczeń korzystają kobiety (przeciętnie 5,32 świadczeń) niż mężczyźni (3,42 świadczenia na mieszkańca). Przeciętnie, najwięcej świadczeń POZ konsumował mieszkaniec powiatu miasto Łódź (4,4). W przypadku pozostałych powiatów liczba konsumowanych świadczeń nie była niższa niż 4,1 świadczenia na mieszkańca.

Z kolei liczba świadczeń w przeliczeniu na jeden podmiot świadczący usługi POZ jest największa w powiecie łaskim (64,3 tys.), natomiast najmniej w ujęciu przeciętnym udziela POZ w powiecie poddębickim (25,1 tys.).



Część III

Prognozy potrzeb zdrowotnych

Prognoza demograficzna

1 Prognozowana struktura ludności

W okresie 2014-2029 liczba mieszkańców woj. łódzkiego spadnie o 183,7 tys. osób, czyli o 7,3%. Oznacza to silniejszy spadek niż dla Polski ogółem (3%). Struktura wieku i płci woj. łódzkiego będzie zmieniać się podobnie jak struktura średnia w Polsce. W badanym okresie nastąpi istotne zmniejszenie udziału ludności w wieku 20-44 (z 36% do 29% w 2029 r.) oraz znaczny wzrost udziału osób w wieku powyżej 64 roku życia: z 17% do 25% w rozpatrywanym okresie.

2 Prognozowane zmiany w demografii powiatów województwa łódzkiego

Oczekuje się, że do 2029 liczba mieszkańców większości powiatów woj. łódzkiego będzie ulegała zmniejszeniu (nawet o -13%), za wyjątkiem powiatu piotrkowskiego (+1%) i łódzkiego wschodniego (+9%). Zmiany struktury demograficznej powiatów woj. łódzkiego będą przebiegać podobnie jak dla całego województwa, a największe zmiany w udziałach poszczególnych grup wieku dotyczą powiatu miasto Łódź.

Prognoza liczby chorych

1 Prognoza zachorowalności

Uwzględniając wyłącznie procesy demograficzne szacuje się, że w okresie 2016-2029 liczba nowych przypadków nowotworów złośliwych wzrośnie z poziomu 12,5 tys. do 14 tys. (+1,5 tys.; +11,6%; 6. województwo w Polsce). Jednakże pod względem dynamiki wzrostu liczby nowych przypadków województwo to jest na ostatnim miejscu w Polsce. W analizowanej perspektywie nowe przypadki nowotworów płuc (+0,2 tys.; +10%), nowotwory piersi (+0,09 tys., +7%), gruczołu krokowego (+0,24 tys., +22%) i jelita grubego (+0,18 tys., +17%) będą nadal dominującymi grupami nowotworów.

2 Prognoza 5-letniej chorobowości

Prognozowana 5-letnia chorobowość onkologiczna w województwie łódzkim wzrośnie w latach 2016-2029 o 3 tys. przypadków (tj. z poziomu 31 tys. do 34 tys.; +10%). Największa chorobowość 5-letnia w województwie będzie dotyczyć nowotworów złośliwych piersi i w roku 2016 będzie wynosić 5 860. Drugim typem nowotworu o największej 5-letniej chorobowości będą nowotwory gruczołu krokowego - 4 157. Te same dwie grupy nowotworów będą odznaczać się najwyższą chorobowością w roku 2029 - dla nowotworu piersi będzie to 5 939, a dla nowotworu gruczołu krokowego 5 190.



Prognoza świadczeń

1 Zakres szpitalny

Przeprowadzone analizy (uwzględniając jedynie zmiany demograficzne, *ceteris paribus*) wskazują, że łączne zapotrzebowanie na hospitalizacje celem wykonania zabiegów chirurgicznych, uznane jako radykalne wzrosło z poziomu ok. 5,4 tys. w roku 2016 do poziomu ok. 5,8 tys. w 2029 r. (+7%). Maksymalna liczba umów na udzielanie świadczeń w zakresie skojarzony "pakiet onkologiczny" w 2016 r. powinna być zmniejszona w niektórych zakresach w stosunku do roku 2015 i nie powinna być większa niż: 18 – w zakresie chirurgia ogólna - zakres skojarzony pakiet onkologiczny, 11 – położnictwo i ginekologia - zakres skojarzony pakiet onkologiczny, 3 - otolaryngologia - zakres skojarzony pakiet onkologiczny, 2 - neurochirurgia - zakres skojarzony pakiet onkologiczny. Powyższe wartości wynikają z konieczności centralizacji radykalnego leczenia chirurgicznego, które jest niezbędne do zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pacjenta.

2 Prognoza świadczeń Pozytonowej Tomografii Emisyjnej (PET)

W woj. łódzkim prognozowane na 2029 rok zapotrzebowanie na świadczenia PET dla mieszkańców województwa (na bazie obecnej realizacji, uwzględniając świadczenia udzielone w innych województwach) nie mieści się w obecnie (2014) raportowanej liczbie wykonanych badań PET w województwie (1977). Dodatkowo, liczba ta mieści się w obecnym potencjale, wyliczonym na podstawie raportu na temat stanu radioterapii w Polsce (na dzień 31.12.2014 r., liczba urządzeń: 1).

3 Zakres chemioterapia

1. W scenariuszu maksymalnym, w badanym horyzoncie czasowym szacuje się nieznaczny wzrost zapotrzebowania na świadczenia w zakresie chemioterapii (hospitalizacja, jednodniowa, ambulatoryjna) z 74,8 tys. osobodni w roku 2016 do 76,3 tys. osobodni w roku 2029 (+2,1%).
2. W scenariuszu minimalnym, w badanym horyzoncie czasowym szacuje się nieznaczny wzrost zapotrzebowania na świadczenia w zakresie chemioterapii (hospitalizacja, jednodniowa, ambulatoryjna) z 31,6 tys. osobodni w roku 2016 do 32,8 tys. osobodni w roku 2029 (+3,9%).
3. Przeprowadzona analiza wskazuje, że w województwie łódzkim wzrost zapotrzebowania na świadczenia chemioterapii pozwoli na pojawienie się 3 nowych ośrodków realizujących takie świadczenia. W wariantcie minimalnym do roku 2029 nie pojawi się zapotrzebowanie na nowe ośrodki.

4 Zakres radioterapia

1. W woj. łódzkim w 2014 roku znajdowało się 10 akceleratorów liniowych do teleradioterapii. Siedem z nich znajdowało się w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. M. Kopernika w Łodzi, a trzy w NU-MED Centrum Diagnostyki i Terapii Onkologicznej w Tomaszowie Mazowieckim, przy czym podmiot z Tomaszowa Mazowieckiego nie posiadał kontraktu z NFZ. Na 1 akcelerator (zakontraktowany) przypadało 251 tys. ludności, przez co nie zostały spełnione wymogi zaleceń ESTRO z 2005 roku (1 akcelerator na 250 tys. ludności), ani IAEA z 2010 roku (1 akcelerator na 180 tys. ludności). Pod względem ludności na 1 akcelerator woj. łódzkie znajdowało się na 5. miejscu w Polsce.
2. W 2014 roku liczba pacjentów, którym udzielano świadczeń teleradioterapii wyniosła niecałe 3,2 tys., co oznacza że na 1 akcelerator przypadało średnio 453 pacjentów (nie spełnione zalecenia IAEA z 2010 roku rekomendujące 450 pacjentów na akcelerator).



3. Średni wiek akceleratora w woj. łódzkim wynosił 6,9 roku. Analizowane było w 2014 roku czwartym z najwyższym średnim wiekiem akceleratorów. W woj. łódzkim 3 akceleratorzy nie spełniały kryterium wieku, ustalonego na poziomie 10 lat.
4. Prognozowane zapotrzebowanie na świadczenia z zakresu teleterapii na 2025 rok wyniesie w województwie łódzkim 6 tys.
5. W województwie łódzkim w 2015 roku zainstalowane było 10 przyspieszaczy liniowych (7 w Łodzi i 3 w Tomaszowie Mazowieckim). Zgodnie z modelem optymalizacji lokalizacji przyspieszaczy liniowych w roku 2025 w województwie łódzkim powinno być zainstalowanych 14 przyspieszaczy liniowych (7 w Łodzi, 3 w Tomaszowie Mazowieckim i po 2 w Sieradzu i w Skierniewicach).