



EFEKTYWNE DZIAŁANIE PRZEZ MAPOWANIE  
KARDIOLOGIA I ONKOLOGIA



# Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa podkarpackiego

## Podsumowanie

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



Człowiek – najlepsza inwestycja

[www.mapypotrzebzdrowotnych.mz.gov.pl](http://www.mapypotrzebzdrowotnych.mz.gov.pl)



## Spis treści

Informacje wstępne	3
<b>I Aspekty demograficzne i epidemiologiczne</b>	<b>3</b>
Struktura ludności	4
Demografia powiatów województwa podkarpackiego	4
Zachorowania na choroby kardiologiczne	4
Zgony z powodu chorób kardiologicznych	4
<b>II Analizy stanu i wykorzystania zasobów</b>	<b>5</b>
Lecznictwo szpitalne	5
1 Szpitale udzielające świadczeń kardiologicznych	5
2 Kardiochirurgia dorosłych	6
3 Kardiochirurgia dziecięca	7
Obszar Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej	7
Obszar Podstawowej Opieki Zdrowotnej	7
<b>III Prognozy potrzeb zdrowotnych</b>	<b>8</b>
Prognoza demograficzna	8
1 Prognozowana struktura ludności	8
2 Prognozowane zmiany w demografii powiatów województwa podkarpackiego	8
Prognoza zachorowalności	8
Prognoza liczby świadczeń	8
1 Świadczenia kardiologiczne	8
2 Kardiochirurgia dorosłych	8
3 Kardiochirurgia dzieci	9



## Informacje wstępne

1. W niniejszym opracowaniu, zgodnie z decyzją Zespołu do spraw opracowania map potrzeb zdrowotnych w dziedzinie kardiologii i kardiochirurgii powołanym przez Ministra Zdrowia, choroby kardiologiczne definiowane są jako choroby należące do następujących grup rozpoznań według klasyfikacji ICD-10: choroba niedokrwienna serca (I20, I21, I24, I25), niewydolność serca (I50), migotanie i trzepotanie przedsionków (I48), pozostałe zaburzenia rytmu i przewodzenia (I44–I47, I49), kardiomiopatie (I42, I43), wady serca wrodzone (Q20–Q26), wady serca nabyte (I05–I09, I34–I37), zator płucny (I26).
2. Do określenia zapadalności na choroby kardiologiczne oraz realizacji świadczeń w zakresie kardiologii posłużono się bazą Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ)<sup>1</sup> za lata 2009–2014, natomiast liczbę nowych przypadków określono dla lat 2010–2013 (rok 2009 oraz 2014 posłużyły do weryfikacji, czy pacjent jest pacjentem pierwszorazowym). Należy jednak mieć na uwadze, że dane NFZ służą rozliczeniu się ze świadczeniodawcą i mogą być obarczone błędami np. w zakresie rozpoznań ICD-10. W związku z tym, w celu np. określenia daty rozpoznania choroby u pacjenta, niezbędne było zastosowanie reguł decyzyjnych. Pacjenci, którzy pojawili się w szpitalu bądź SOR/Izbie przyjęć, byli automatycznie uwzględnieni przy określaniu zapadalności jako pacjenci pierwszorazowi. Jeżeli pacjent pojawił się pierwszy raz w AOS, i nie pojawił się ponownie w systemie w ciągu kolejnych 365 dni, poddano analizie produkty sprawozdane w ramach tej wizyty. Na tej podstawie przypisano prawdopodobieństwo tego, że pacjent jest pacjentem pierwszorazowym. Na przykład, jeżeli produktem była wizyta pohospitalizacyjna, a pacjent nie został odnotowany w szpitalu, pacjenta takiego zaliczono do kategorii „Nowy pacjent”, wychodząc z założenia, że hospitalizacja mogła być z innej przyczyny kardiologicznej (dominującej), jednak w przebiegu choroby zdiagnozowano u niego również analizowane schorzenie, natomiast w przypadku porady W11 (porada ambulatoryjna bez wskazania badań z listy kwalifikującej do wyższej płatności – najprostsza porada ambulatoryjna) pacjenta ze 100% prawdopodobieństwem klasyfikowano jako pacjenta w procesie follow-up. Ponadto z analizy zapadalności wykluczono pacjentów z pierwszym pojawieniem w AOS z rozpoznaniem zawału serca i zatoru płucny<sup>2</sup>.
3. Informacja o świadczeniach kardiochirurgii dorosłych i dzieci została przygotowana na bazie informacji z rejestru KROK z tego względu, że nie wszystkie procedury (np. wyskospecjalistyczne) były raportowane w bazie NFZ.

<sup>1</sup>W przypadku chorób kardiologicznych prowadzone są w Polsce 3 rejestry medyczne: Ogólnopolski Rejestr Ostrego Zespołu Wieńcowego (PL-ACS), Krajowy Rejestr Operacji Kardiochirurgicznych (KROK) oraz Ogólnopolski Rejestr Procedur Kardiologii Inwazyjnej (ORPKI). Żaden z tych rejestrów nie jest wystarczający do przygotowania informacji na temat zapadalności na choroby kardiologiczne oraz prognozowania tej wartości. Rejestr pacjentów z ostrymi zespołami wieńcowymi w kategoriach ilościowych odbiega od wartości obserwowanych w danych sprawozdawczych Narodowego Funduszu Zdrowia. Wstępna analiza porównawcza pokazuje, że nie wszystkie placówki zgłaszają swoje przypadki do rejestru. Ponadto zgłoszenie do PL-ACS wykonywane jest możliwie szybko, podczas gdy sprawozdawczość do NFZ przygotowana jest przy zakończeniu hospitalizacji, kiedy lekarze mają pełniejszy obraz kliniczny pacjenta. Dodatkowo, ostre zespoły wieńcowe to tylko jedna z grup jednostek chorobowych w ramach chorób kardiologicznych, zatem nawet przy pełnym rejestrze nie można by było uzyskać niezbędnej informacji prognostycznej. Z kolei KROK jest rejestrem operacji kardiochirurgicznych i obejmuje jedynie jedną z metod leczenia pacjentów kardiologicznych. Trzeci z tych rejestrów, ORPKI, nie posiada identyfikatorów pacjentów, które pozwoliłyby na połączenie informacji z danymi sprawozdawczymi NFZ. Co więcej, ORPKI również dotyczy tylko części chorób kardiologicznych, przez co nie może zostać użyty przy projektowaniu ujednoliconej metody analizy.

<sup>2</sup>Te jednostki choroby, ze względu na ich ostry przebieg, nie mogą być leczone w ambulatorium (pacjenci leczeni w ramach hospitalizacji, stan zagrożenia życia). Uznano, że wizyta w AOS z tym rozpoznaniem jest kontynuacją procesu leczenia szpitalnego.



## Część I

# Aspekty demograficzne i epidemiologiczne

## Struktura ludności

W 2013 roku województwo podkarpackie zamieszkiwało ponad 2,1 mln osób, co stanowiło 5,5% ludności kraju. Było to 9. pod względem liczby ludności województwo w Polsce. Populacja województwa podkarpackiego była, w demograficznym sensie, młodsza niż populacja Polski.

## Demografia powiatów województwa podkarpackiego

Największą populacją cechował się powiat m. Rzeszów (183 tys., 8,6% populacji województwa). Natomiast najmniejsza liczba ludności (22 tys., 1% populacji województwa) zamieszkiwała powiat bieszczadzki. Jeśli zaś chodzi o zaawansowanie procesu starzenia się ludności w powiatach województwa podkarpackiego to największe udziały osób w wieku 65 lat i więcej odnotowano w powiatach: m. Przemysł (16,4%), m. Krosno (15,7%), zaś najmniejszy w powiatach bieszczadzkim (12,4%), przemyskim (13%) oraz ropczycko-sędziszowskim (13,1%).

## Zachorowania na choroby kardiologiczne

W 2013 r. w województwie podkarpackim zdiagnozowano 18,7 tys. nowych zachorowań na choroby kardiologiczne - była to 10. najwyższa wartość wśród województw. W przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców było to 878 - najniższa wartość w kraju. W województwie najczęstszymi rozpoznaniem były: choroba niedokrwienna serca (524 rozpoznania na 100 tys. mieszkańców) oraz pozostałe zaburzenia rytmu i przewodzenia (363 rozpoznania na 100 tys. mieszkańców).

## Zgony z powodu chorób kardiologicznych

1. Choroby serca są pierwszą co do częstości przyczyną zgonów mieszkańców woj. podkarpackiego, podobnie jak w przypadku wszystkich pozostałych województw. Były one odpowiedzialne za 28% ogółu zgonów mieszkańców województwa (27,7% w przypadku mężczyzn, 28,3% w przypadku kobiet) i są to odsetki zbliżone do całej Polski (odpowiednio 28%, 27% i 29,1%). Współczynnik rzeczywistej umieralności z powodu ogółu chorób serca mieszkańców województwa podkarpackiego wynosi 242,1/100 tys. ludności i jest o 12,9% niższy od ogólnopolskiego (278/100 tys. ludności). Współczynniki rzeczywiste dla kobiet i mężczyzn również są niższe od tych dla całej Polski (odpowiednio o 14,2% i 11,8%). Po standaryzacji współczynników względem wieku, umieralność mieszkańców województwa w stosunku do poziomu w całym kraju jest niższa. Współczynniki standaryzowane są niższe od ogólnopolskich o 9,5% dla ogółu ludności oraz o 10,9% dla kobiet i 8,2% dla mężczyzn.
2. Najczęstszą przyczyną zgonów w województwie podkarpackim stanowiła niewydolność serca i kardiomiopatie, które stanowiły łącznie przyczynę 44% ogółu zgonów z powodu chorób serca. Wartość ta jest wyższa od ogólnopolskiej, która kształtuje się na poziomie 36,9%. Wartość wskaźnika SMR niewydolności serca i kardiomiopatii jest wyższa o 7,9% w stosunku do poziomu ogólnopolskiego. Najwyższe wartości odnotowywane były w powiecie bieszczadzkim, lubaczowskim, przemyskim, ropczycko-sędziszowskim, jarosławskim, strzyżowskim i nizańskim, a najniższe w Rzeszowie, powiecie przeworskim oraz łańcuckim i dębickim.
3. Drugą z najczęstszych przyczyn zgonów w województwie podkarpackim stanowiła choroba niedokrwienna serca, która była odpowiedzialna za 33,7% ogółu zgonów z powodu chorób serca. Wartość wskaźnika SMR choroby niedokrwiennej serca jest niższa o 25,8% od poziomu ogólnopolskiego, przy czym najwyższe wartości odnotowywane były w powiecie jasielskim, tarnobrzegim i Tarnobrzegu, a najniższe w powiecie leżajskim, rzeszowskim oraz mieleckim i Rzeszowie.



4. Zatorowość płucna stanowiła przyczynę 3,1% ogółu zgonów z powodu chorób serca mieszkańców województwa podkarpackiego. Wartość ta jest wyższa od ogólnopolskiej, która kształtuje się na poziomie 2,2%. Wartość wskaźnika SMR dla zatorowości płucnej jest o 24,5% wyższa w stosunku do poziomu ogólnopolskiego, przy czym najwyższą wartość odnotowano w powiatach: bieszczadzkim, kolbuszowskim, lubaczowskim, jasielskim, tarnobrzeskim, strzyżowskim, ropczycko-sędziszowskim oraz przemyskim, a najniższą w jarosławskim, leskim, leżajskim i dębickim.
5. Migotanie i trzepotanie przedsionków stanowiły przyczynę 1,3% ogółu zgonów z powodu chorób serca mieszkańców województwa podkarpackiego. Wartość ta jest zbliżona do ogólnopolskiej, która kształtuje się na poziomie 1,5%. Natomiast wartość wskaźnika SMR jest o 19,8% niższa w stosunku do poziomu ogólnopolskiego. W całym województwie podkarpackim zanotowano 203 zgony z powodu migotania i trzepotania przedsionków. W 17 z 25 powiatów województwa podkarpackiego liczba zgonów z tego powodu była mniejsza od 10 (w powiecie bieszczadzkim nie zarejestrowano żadnego zgonu z tej przyczyny).

## Część II

# Analizy stanu i wykorzystania zasobów

## Lecznictwo szpitalne

### 1 Szpitale udzielające świadczeń kardiologicznych

1. W 2013 roku na terenie Polski 575 szpitali realizowało świadczenia dotyczą grupy schorzeń kardiologicznych z czego 33 znajdowało się na terenie województwa podkarpackiego. Większość świadczeniodawców zlokalizowana była w miastach na prawach powiatu z czego 6 w Rzeszowie, 3 w Przemyślu i po 2 w Krośnie, Sanoku i Mielcu. Spośród wszystkich szpitali rozliczających świadczenia kardiologiczne, 263 świadczeniodawców leczyło 80% pacjentów z rozpoznaniem kardiologicznym. Wśród tych jednostek, 27 znajdowało się na terenie woj. podkarpackiego.
2. Województwo podkarpackie dysponuje 434 łóżkami w oddziałach kardiologicznych 52 w oddziałach intensywnego nadzoru kardiologicznego, 25 w oddziałach rehabilitacji kardiologicznej oraz 56 w 1 oddziale kardiochirurgicznym. Łącznie dla dorosłych do dyspozycji jest 567 łóżek. Największą jednostką kardiologiczną jest Szpital Wojewódzki nr 2 im. Św. Jadwigi Królowej w Rzeszowie, który dysponuje 116 łóżkami, co stanowi 20,46% bazy województwa.
3. Najwięcej pacjentów w województwie podkarpackim przyjął Szpital Wojewódzki Nr 2 im. Św. Jadwigi Królowej w Rzeszowie – 3885 pacjentów (10,9% pacjentów leczonych w województwie) przy 4 577 hospitalizacjach (10,8% hospitalizacji w województwie). Kolejna placówka, Wojewódzki Szpital im. Św. Ojca Pio w Przemyślu leczył 3 055 pacjentów (8,6% pacjentów leczonych w województwie) przy 3 834 hospitalizacjach (9,0% hospitalizacji w województwie), a w SP ZOZ Powiatowym Szpitalu Specjalistycznym w Stalowej Woli leczono 2 848 pacjentów (8,0% pacjentów leczonych w województwie) przy 3 567 hospitalizacjach (8,4% hospitalizacji w województwie).
4. Świadczeniodawców, którzy leczyli ponad 1,0% pacjentów w skali województwa było 27 (na 33), a takich, u których odsetek hospitalizacji przekroczył 1% wszystkich hospitalizacji w województwie było też 27. W całym województwie w 2013 roku leczono z przyczyn kardiologicznych 35 506 pacjentów przy 42 507 hospitalizacjach. Średnio na 1 pacjenta w woj. podkarpackim przypadało 1,20 hospitalizacji.
5. W oddziałach chorób wewnętrznych leczono 14 018 pacjentów z rozpoznaniem kardiologicznym (39,5% wszystkich pacjentów kardiologicznych), w oddziałach kardiologicznych – 21 072 chorych (59,4% wszystkich pacjentów kardiologicznych) a w jednym oddziale kardiochirurgicznym - 868 pacjentów (2,4% wszystkich pacjentów kardiologicznych). 126 pacjentów kardiologicznych leczono na innych oddziałach (0,4% wszystkich pacjentów kardiologicznych)



6. Najwięcej pacjentów było hospitalizowanych z powodu niewydolności serca (12 824 hospitalizacji, co stanowi 30,2% wszystkich hospitalizacji kardiologicznych w województwie). Potem kolejno z powodu inne postaci choroby niedokrwiennej serca – 9 752 hospitalizacji (22,9%), OZW (7102 hospitalizacji – 16,7%), migotanie i trzepotanie przedsionków (5146 hospitalizacji – 12,1%), nabyte wady serca (3 555 – 8,4% hospitalizacji), pozostałe zaburzenia rytmu i przewodnictwa (3 415 hospitalizacji – 8,0%), zatorowość płucna (515 hospitalizacji -1,2% hospitalizacji) oraz wrodzone wady serca (206 hospitalizacjach - 0,5% hospitalizacji).
7. Z powodu choroby wieńcowej najwięcej hospitalizacji odbyło się w Szpitalu Wojewódzkim Nr 2 im. Św. Jadwigi Królowej w Rzeszowie (1041 - inne postaci choroby wieńcowej, 1418 - OZW, co stanowi razem 53,7% hospitalizacji z przyczyn kardiologicznych w tym szpitalu). Drugie miejsce zajmuje SP ZOZ Powiatowy Szpital Specjalistyczny w Stalowej Woli (929 - inne postaci choroby wieńcowej, 887 - OZW, co stanowi razem 50,9% hospitalizacji z przyczyn kardiologicznych w tym szpitalu). Kolejne miejsce przypada Wojewódzkiemu Szpitalowi im. Św. Ojca Pio w Przemyślu (890 - inne postaci choroby wieńcowej, 758 - OZW, co stanowi razem 43,0% hospitalizacji z przyczyn kardiologicznych w tym szpitalu) i dalej Centrum Kardiologii Inwazyjnej, Elektroterapii i Angiologii w Krośnie (562 - inne postaci choroby wieńcowej, 729 - OZW, co stanowi razem 92,0% hospitalizacji z przyczyn kardiologicznych w tym szpitalu).
8. W województwie podkarpackim jest 6 wiodących szpitali, gdzie liczba hospitalizacji z powodu OZW przekracza 500 rocznie: 1. Szpital Wojewódzki Nr 2 im. Św. Jadwigi Królowej w Rzeszowie (1418 hospitalizacji), 2. SP ZOZ Powiatowy Szpital Specjalistyczny w Stalowej Woli (887 hospitalizacji), 3. Polsko-Amerykańskie Kliniki Serca V Oddział Kardiologii Inwazyjnej i Angiologii w Mielcu (796 hospitalizacje). 4. Wojewódzki Szpital im. Św. Ojca Pio w Przemyślu (758 hospitalizacji) 5. Centrum Kardiologii Inwazyjnej, Elektroterapii i Angiologii w Krośnie (729 hospitalizacji), 6. Podkarpackie Centrum Interwencji Sercowo-Naczyniowych NZOZ w Sanoku (610 hospitalizacji w OZW).
9. W woj. podkarpackim w 6 szpitalach wykonuje się ablacje zaburzeń rytmu serca (łącznie 518 zabiegów), implantacje układów resynchronizujących serce (CRT) w 4 ośrodkach (łącznie 66), implantacje stymulatorów serca w 8 szpitalach (łącznie 1352 zabiegów), implantacje kardiowerterów-defibrylatorów serca (ICD) w 6 ośrodkach (łącznie 265 zabiegów). Operacje zastawkowe serca (390 zabiegów) wykonywane są tylko w Szpitalu Wojewódzkim Nr 2 im. Św. Jadwigi Królowej w Rzeszowie
10. W 2013 roku poza województwem podkarpackim leczyło się ok. 7%. Najwięcej (1139 pacjentów) było leczonych w woj. małopolskim, potem kolejno w świętokrzyskim – 478 i lubelskim – 407. Na leczenie na kardiologii do woj. podkarpackiego udało się w 2013 roku 487 pacjentów, co stanowiło 5% wszystkich leczonych w tym województwie. Najwięcej z woj. lubelskiego – 310, woj. świętokrzyskiego - 244 oraz małopolskiego - 191 pacjentów.
11. Dane wskazują, że w każdym rozpoznaniu OZW (zawał STEMI, zawał NSTEMI, UA) oraz w każdej grupie wieku śmiertelność wśród pacjentów nierehabilitowanych kardiologicznie była wyraźnie wyższa od śmiertelności w grupie rehabilitowanych (niezależnie od liczby miesięcy od zabiegu angioplastyki wieńcowej) – różnice sięgają rzędu 123% (zawał STEMI). Wyniki te powinny być podstawą do zmian w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w Polsce.

## 2 Kardiochirurgia dorosłych

W województwie podkarpackim istnieje jeden ośrodek kardiochirurgii dorosłych: Szpital Wojewódzki w Rzeszowie Oddział Kardiochirurgii. Jednostka dysponuje 36 łózkami kardiochirurgicznymi, 3 salami operacyjnymi i 16 stanowiskami OIT. W 2013 roku wykonano w niej operacji kardiochirurgicznych ogółem – 998, operacje pomostowania naczyń wieńcowych – 432, operacje wad nabytych (zastawkowych) – 259, operacji skojarzonych – 119, tętniaki aorty piersiowej – 123, rozwarstwienie aorty typu A – 42, infekcyjne zapalenie wsierdzia – 12.





### 3 Kardiochirurgia dziecięca

W województwie podkarpackim nie istnieje żaden ośrodek kardiochirurgii dziecięcej. Dzieci wymagające operacji serca, w tym noworodki są transportowane do ośrodków: Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Krakowie oraz do IP CZD W Warszawie. Współpraca lekarzy w zakresie kardiologii dziecięcej i neonatologii z dwoma wymienionymi ośrodkami w sposób wystarczający zabezpiecza potrzeby pacjentów województwa.

### Obszar Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej

1. W roku 2013 na terenie kraju znajdowały się 2 424 podmioty ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, w których realizowano świadczenia kardiologiczne. Spośród nich 109 znajdowało się w omawianym województwie. Spośród powiatów województwa podkarpackiego najwięcej podmiotów AOS ulokowanych było w Rzeszowie (28).
2. Najwięcej pacjentów kardiologicznych przyjęto w Szpitalu Wojewódzkim nr 2 im. św. Jadwigi Królowej w Rzeszowie (5 680 pacjentów, czyli 8,7% wszystkich unikalnych pacjentów w omawianym województwie).

### Obszar Podstawowej Opieki Zdrowotnej

W maju 2015 roku w woj. podkarpackim zarejestrowane były 343 podmioty świadczące świadczenia podstawowej opieki zdrowotnej, z czego najwięcej znajdowało się w Rzeszowie (31). Na 1 podmiot podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) w woj. podkarpackim przypada 6,2 tys. mieszkańców. Największa liczba mieszkańców przypada na 1 POZ w powiecie rzeszowskim (16,8 tys.), najmniej w powiecie bieszczadzkim (2,2 tys.). Przeciętnie liczba świadczeń przypadająca na jednego mieszkańca województwa podkarpackiego wynosi 3,65. Częściej ze świadczeń korzystają kobiety (przeciętnie 4,1 świadczeń) niż mężczyźni (3,18 świadczenia na mieszkańca). Przeciętnie, najwięcej świadczeń POZ konsumował mieszkaniec powiatu bieszczadzkiego (5). W przypadku pozostałych powiatów liczba konsumowanych świadczeń nie była niższa niż 3,2 świadczenia na mieszkańca. Z kolei liczba świadczeń w przeliczeniu na jeden podmiot świadczący usługi POZ jest największa w powiecie Krosno (6,34 tys.), natomiast najmniej w ujęciu przeciętnym udziela POZ w powiecie Rzeszów (3,25 tys.).



## Część III

# Prognozy potrzeb zdrowotnych

## Prognoza demograficzna

### 1 Prognozowana struktura ludności

W okresie 2014-2029 liczba mieszkańców woj. podkarpackiego spadnie o 55 tys. osób, czyli o 2,6%. Oznacza to delikatniejszy spadek niż dla Polski ogółem (3%). Struktura wieku i płci woj. podkarpackiego będzie zmieniać się podobnie jak struktura średnia w Polsce. W badanym okresie nastąpi istotne zmniejszenie udziału ludności w wieku 20-44 (z 38% do 31% w 2029 r.) oraz znaczny wzrost udziału osób w wieku powyżej 64 roku życia: z 14,5% do 22% w rozpatrywanym okresie.

### 2 Prognozowane zmiany w demografii powiatów województwa podkarpackiego

Oczekuje się, że do 2029 liczba mieszkańców zdecydowanej większości powiatów woj. podkarpackiego będzie ulegała zmniejszeniu (nawet o -13%), za wyjątkiem powiatu m. Rzeszów (+4%), rzeszowskiego (+6%), przemyskiego (+2%) oraz ropczycko-sędziszowskiego i łańcuckiego (+1%). Zmiany struktury demograficznej powiatów woj. podkarpackiego będą przebiegać podobnie jak dla całego województwa, a największe zmiany w udziałach poszczególnych grup wieku dotyczą powiatów grodzkich województwa podkarpackiego (np. m. Rzeszów, m. Tarnobrzeg, m. Krosno, m. Przemysł), gdzie należy oczekiwać do 2029 r. największych zmian udziałów poszczególnych grup wieku.

## Prognoza zachorowalności

Uwzględniając wyłącznie procesy demograficzne szacuje się, że w okresie 2015-2025 w województwie podkarpackim zachorowalność wzrośnie z poziomu 19,3 tys. do poziomu 22,1 tys. (+2,8 tys.; +14%; 10. najwyższa wartość w kraju). Pod względem dynamiki wzrostu zachorowalności województwo jest na miejscu 6. w Polsce.

## Prognoza liczby świadczeń

### 1 Świadczenia kardiologiczne

W województwie podkarpackim na przestrzeni prognozowanych lat (2016-2029) same zmiany w strukturze ludności względem wieku, płci, miejsca zamieszkania spowodują zwiększenie zapotrzebowania na procedury realizowane w pracowniach hemodynamicznych o 25,5%. Biorąc powyższe pod uwagę, zapotrzebowanie na stoły hemodynamiczne będzie systematycznie wzrastać. Jednakże porównując obecne zasoby (10 stołów w województwie zgodnie z posiadanymi danymi będącymi w zasobach konsultanta krajowego i wojewódzkich) do pożądaných zasobów należy stwierdzić, że w okresie prognozy nie ma pilnej konieczności zwiększenia liczby stołów hemodynamicznych na terenie województwa.

### 2 Kardiochirurgia dorosłych

W województwie podkarpackim należy spodziewać się rosnącego zapotrzebowania na operacje kardiologiczne. Przyjmując maksymalny wskaźnik liczby operacji przypadających na jedną salę operacyjną na poziomie 569 (tyle maksymalnie przeprowadzono operacji na jedną salę w 2014





roku), można stwierdzić, że w województwie nie ma potrzeby budowy nowego ośrodka kardiologicznego.

### 3 Kardiochirurgia dzieci

W związku z prognozowanym przez GUS spadkiem liczby urodzeń w województwie, spadać będzie także liczba dzieci urodzonych z wrodzonymi wadami serca. Obecnie potrzeby pacjentów są w większości zabezpieczone przez ośrodki kardiologii dziecięcej znajdujące się w sąsiednich województwach. Mimo, że prognozy demograficzne i epidemiologiczne wskazują, że liczba dzieci wymagających operacji kardiologicznych będzie w przyszłości spadać, to należy rozważyć budowę ośrodka kardiologii w jednym z województw: podkarpackim lub lubelskim. Liczba urodzeń dzieci z wrodzonymi wadami serca w tych dwóch sąsiednich województwach będzie wynosić w sumie około 300 rocznie, a to powoduje, że ośrodek zabezpieczający potrzeby tych dwóch województw osiągnie ponad 250 operacji rocznie.