



EFEKTYWNE DZIAŁANIE PRZEZ MAPOWANIE  
KARDIOLOGIA I ONKOLOGIA



# Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa lubuskiego

## 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 lubuskiego	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	6
Obszar Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej	7
Obszar Podstawowej Opieki Zdrowotnej	7
<b>III Prognozy potrzeb zdrowotnych</b>	<b>7</b>
Prognoza demograficzna	7
1 Prognozowana struktura ludności	7
2 Prognozowana demografia powiatów województwa lubuskiego	7
Prognoza zachorowalności	8
Prognoza liczby świadczeń	8
1 Świadczenia kardiologiczne	8
2 Kardiochirurgia dorosłych	8
3 Kardiochirurgia dzieci	8



## Informacje wstępne

1. W niniejszym opracowaniu, zgodnie z decyzją Zespołu do spraw opracowania map potrzeb zdrowotnych w dziedzinie kardiologii i kardiologii chirurgii 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 obciążone 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 płucnego<sup>2</sup>.
3. Informacja o świadczeniach kardiologii chirurgii 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 Kardiologicznych (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 przygotowywana 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 kardiologicznych 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 lubuskie zamieszkiwało 1,02 mln osób, co stanowiło 2,7% ludności kraju. Było to 15. pod względem liczby ludności województwo w Polsce. Populacja województwa lubuskiego była, w demograficznym sensie, nieco młodsza niż populacja Polski.

## Demografia powiatów województwa lubuskiego

Największą populacją cechował się powiat miasto Gorzów Wielkopolski (124 tys., 12,2% populacji województwa). Natomiast najmniejsza liczba ludności (36 tys., 3,5% populacji województwa) zamieszkiwała powiat sulęciński. Jeśli zaś chodzi o zaawansowanie procesu starzenia się ludności w powiatach województwa lubuskiego to największe udziały osób w wieku 65 lat i więcej odnotowano w powiatach: miasto Zielona Góra (16%), miasto Gorzów Wielkopolski (14,8%), nowosolskim (13,9%), zaś najmniejsze w powiatach: gorzowskim (11,3%), ślubickim (11,7%) i zielonogórskim (11,6%).

## Zachorowania na choroby kardiologiczne

W 2013 r. w województwie lubuskim zdiagnozowano 9,5 tys. nowych zachorowań na choroby kardiologiczne - była to najniższa wartość wśród województw. W przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców było to 926 - 11. najwyższa wartość w kraju. W województwie najczęstszymi rozpoznaniem były: choroba niedokrwienna serca (562 rozpoznania na 100 tys. mieszkańców) oraz pozostałe zaburzenia rytmu i przewodzenia (351 rozpoznania na 100 tys. mieszkańców).

## Zgony z powodu chorób kardiologicznych

1. Choroby serca są pierwszą co do częstości przyczyną zgonów mieszkańców województwa lubuskiego, podobnie jak w przypadku wszystkich pozostałych województw. W 2013 r. były one odpowiedzialne za 26,6% ogółu zgonów mieszkańców województwa (26,1% w przypadku mężczyzn, 27,2% w przypadku kobiet) i są to wartości mniejsze niż wartości odnotowane dla Polski (odpowiednio 28,0%, 27,0% i 29,1%). Współczynnik rzeczywisty umieralności z powodu ogółu chorób serca mieszkańców województwa lubuskiego wynosi 254,3/100 tys. ludności i jest o 8,5% niższy od ogólnopolskiego (278/100 tys. ludności). Współczynniki rzeczywiste dla kobiet i mężczyzn również są niższe od tych dla całej Polski (odpowiednio o 10,4% i 6,8%). Po standaryzacji współczynników względem wieku, umieralność mieszkańców województwa w stosunku do poziomu w całym kraju jest wyższa jedynie o 0,5% na co ma wpływ korzystna struktura wieku mieszkańców województwa. Dla mężczyzn umieralność wynosi 2,2, a dla kobiet 1,4% w stosunku do poziomu krajowego.
2. Najczęstszą przyczyną zgonów w województwie lubuskim stanowiła niewydolność serca i kardiomiopatie, które były odpowiedzialne za 42,6% ogółu zgonów z powodu chorób serca. Wartość wskaźnika SMR jest wyższa o 17,0% od poziomu ogólnopolskiego, przy czym wyższe wartości odnotowywane były w powiatach: strzelecko-drezdeneckim, sulęcińskim, ślubickim i zielonogórskim, a najniższe w powiatach: nowosolskim wschowskim, miasta Zielona Góra oraz międzyrzeckim.
3. Drugą z najczęstszych przyczyn zgonów w województwie lubuskim stanowiła choroba niedokrwienna serca, która była odpowiedzialna za 35,3% ogółu zgonów z powodu chorób serca. Wartość wskaźnika SMR choroby niedokrwiennej serca jest niższa o 13,6% od poziomu ogólnopolskiego, przy czym najwyższą wartość odnotowano w powiecie żarskim, a najniższą w powiecie miejskim Gorzów Wielkopolski, a w dalszej kolejności w mieście Zielona Góra oraz zielonogórskim.



4. Migotanie i trzepotanie przedsionków stanowiły przyczynę 2,7% ogółu zgonów z powodu chorób serca mieszkańców województwa lubuskiego. Wartość ta jest znacząco wyższa od ogólnopolskiej, która kształtuje się na poziomie 1,5%. Wartość wskaźnika SMR jest wyższa od ogólnopolskiego i wynosi 88,3%. Województwo lubuskie cechuje duże zróżnicowanie umieralności z powodu migotania i trzepotania przedsionków między poszczególnymi powiatami, przy czym najwyższe wartości odnotowywane były w powiecie krośnieńskim i ślubickim, a najniższe w powiatach: międzyrzeckim, wschowskim i sulęcińskim.
5. Zatorowość płucna stanowiła przyczynę 1,7% ogółu zgonów z powodu chorób serca mieszkańców województwa lubuskiego. Wartość ta jest niższa od ogólnopolskiej, która kształtuje się na poziomie 2,2%. Wartość wskaźnika SMR dla zatorowości płucnej jest o 22,8% niższy w stosunku do poziomu ogólnopolskiego, przy czym najwyższe wartości odnotowywane były w powiecie sulęcińskim, żagańskim, mieście Gorzów Wielkopolski i krośnieńskim, a najniższe w powiecie świebodzińskim, mieście Zielona Góra oraz nowosolskim.

## 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 dotyczące grupy schorzeń kardiologicznych z czego 16 znajdowało się na terenie województwa lubuskiego. Po dwóch świadczeniodawców zlokalizowanych było w mieście na prawach powiatu Zielona Góra, w Żarach i w powiecie międzyrzeckim. Spośród wszystkich szpitali rozliczających świadczenia kardiologiczne, 263 świadczeniodawców leczyło 80% pacjentów z rozpoznaniem kardiologicznym. Wśród tych jednostek, 14 znajdowało się na terenie woj. lubuskiego.
2. Województwo lubuskie dysponuje 145 łóżkami w oddziałach kardiologicznych, 11 w oddziałach intensywnego nadzoru kardiologicznego, 70 w oddziałach rehabilitacji kardiologicznej oraz 16 w 1 oddziale kardiochirurgicznym. Łącznie dla dorosłych do dyspozycji są 242 łóżka.
3. Najwięcej pacjentów w województwie lubuskim przyjął Wielospecjalistyczny Szpital w Nowej Soli - 3,23 tys. pacjentów (27,0% pacjentów leczonych w województwie) przy 3,82 tys. hospitalizacji (24,5% hospitalizacji w województwie). Kolejna placówka, Wielospecjalistyczny Szpital Wojewódzki w Gorzowie Wielkopolskim leczył 2,38 tys. pacjentów (19,8% pacjentów leczonych w województwie) przy 3,04 tys. hospitalizacji (19,4% hospitalizacji w województwie), a w Szpitalu Wojewódzkim w Zielonej Górze leczono 1,80 tys. pacjentów (15,0% pacjentów leczonych w województwie) przy 2,14 tys. hospitalizacji (13,7% hospitalizacji w województwie), zaś w 105 Kresowym Szpitalu Wojskowym w Żarach 1,37 tys. (11,5% pacjentów leczonych w województwie) przy 1,66 tys. hospitalizacji (10,6% hospitalizacji w województwie).
4. Świadczeniodawców, którzy leczyli ponad 1,0% pacjentów w skali województwa było 14, a takich, u których odsetek hospitalizacji przekroczył 1% wszystkich hospitalizacji w województwie było także 14. W całym województwie w 2013 roku leczono z przyczyn kardiologicznych 12 052 pacjentów. Było 15 626 hospitalizacji. Średnio na 1 pacjenta w woj. lubuskiego przypadało 1,3 hospitalizacji.
5. W oddziałach chorób wewnętrznych leczono 4.613 pacjentów z rozpoznaniem kardiologicznym (35% wszystkich pacjentów kardiologicznych), w oddziałach kardiologicznych - 8.569 chorych (65% wszystkich pacjentów kardiologicznych). W szpitalach, gdzie istnieją oddziały kardiologiczne i chorób wewnętrznych (5 szpitali w województwie), na oddziałach kardiologicznych leczonych jest od 68,6% do 100% pacjentów z rozpoznaniem kardiologicznym danego szpitala.



6. Najwięcej pacjentów było hospitalizowanych z powodu innych postaci choroby wieńcowej (3,73 tys. pacjentów, 4,25 tys. hospitalizacji, co stanowi 27,2% wszystkich hospitalizacji kardiologicznych w województwie). Potem kolejno z powodu niewydolności serca - 3,40 tys. pacjentów przy 4,05 tys. hospitalizacji (25,9%), OZW (3,36 tys. pacjentów przy 3,75 tys. hospitalizacji - 24,0%), migotanie i trzepotanie przedsionków (1,37 tys. pacjentów przy 1,6 tys. hospitalizacji - 10,3%), inne zaburzenia rytmu i przewodnictwa (1,2 tys. pacjentów przy 1,3 tys. hospitalizacji - 8,6%), nabyte wady serca (0,41 tys. pacjentów przy 0,43 tys. - 2,7% hospitalizacji), zatorowość płucna (0,22 tys. pacjentów przy 0,23 tys. - 1,5% hospitalizacji) oraz wrodzone wady serca (17 pacjentów przy 18 hospitalizacjach - 0,1% hospitalizacji).
7. Najwięcej hospitalizacji pacjentów z niewydolnością serca było w Wielospecjalistycznym Szpitalu w Nowej Soli (507 hospitalizacji), co stanowiło 13,2% hospitalizacji z przyczyn kardiologicznych w tym szpitalu. Kolejno w Świebodzinie w Nowym Szpitalu Spółka z o.o. z tej przyczyny wykonano 474 hospitalizacji (56,5% hospitalizacji z przyczyn kardiologicznych w tym szpitalu), zaś w 105 Kresowym Szpitalu Wojskowym w Żarach - 430 (25,8% hospitalizacji z przyczyn kardiologicznych w tym szpitalu).
8. W województwie lubuskim są 4 wiodące szpitale, gdzie liczba hospitalizacji z powodu OZW przekracza 500 rocznie: 1. Wielospecjalistyczny Szpital w Nowej Soli (702 angioplastyki w OZW), 2. Wielospecjalistyczny Szpital Wojewódzki w Gorzowie Wielkopolskim (705 angioplastyk w OZW), 3. Szpital Wojewódzki w Zielonej Górze (511 angioplastyk w OZW), 4. 105 Kresowy Szpital Wojskowy w Żarach (312 angioplastyk w OZW). W tych szpitalach OZW są leczone głównie zabiegowo. W pozostałych 12 szpitalach OZW są leczone zachowawczo a roczna liczba hospitalizacji waha się od 4 w Nowym Szpitalu w Szprotawie do 75 w Szpitalu Międzyrzeckim w Międzyrzeczu.
9. W woj. lubuskim 4 świadczeniodawców wykonuje koronarografie (łącznie 5,1 tys.), angioplastyki wieńcowe (łącznie 3,64 tys. w tym 2,23 tys. w OZW). W 3 szpitalach wykonuje się ablacje zaburzeń rytmu serca (łącznie 259 zabiegów, w tym ablacje migotania przedsionków w 1 ośrodku - Wielospecjalistycznym Szpitalu w Nowej Soli 67 zabiegów), implantacje układów resynchronizujących serce (CRT) (łącznie 80 zabiegów), implantacje stymulatorów serca (łącznie - 750 zabiegów), implantacje kardiowerterów-defibrylatorów serca (ICD) (łącznie - 228 zabiegów). Operacje CABG i operacje zastawkowe serca wykonywane są tylko w Wielospecjalistycznym Szpitalu w Nowej Soli
10. W 2013 roku poza województwem lubuskim leczyło się ok. 11% pacjentów pochodzących z powiatu. Najwięcej było leczonych w woj. dolnośląskim - 540, potem kolejno w wielkopolskim - 539, zachodniopomorskim - 217, śląskim - 86 i mazowieckim - 84 pacjentów. 8% pacjentów leczonych w województwie lubuskim pochodziło spoza jego terenów. Najwięcej z woj. dolnośląskiego - 382, potem kolejno z zachodniopomorskiego - 310 i wielkopolskiego - 188 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 2013 roku w województwie lubuskim istniał jeden ośrodek kardiochirurgii dorosłych: DChS MEDINET Filia Nowa Sól Klinika Kardiochirurgii. Jednostka łącznie dysponowała 16 łózkami kardiochirurgicznymi, 1 salą operacyjną i 6 stanowiskami OIT. W 2013 roku wykonano w niej operacji kardiochirurgicznych ogółem - 533, operacje pomostowania naczyń wieńcowych - 309, operacje wad nabytych (zastawkowych) - 79, operacji skojarzonych - 60, tętniaki aorty piersiowej - 28, rozwarstwienie aorty typu A - 13, infekcyjne zapalenie wsierdzia - 4.

## 3 Kardiochirurgia dziecięca

W 2013 roku w województwie lubuskim nie istniał żaden ośrodek kardiochirurgii dziecięcej. Dzieci wymagające operacji serca, w tym noworodki były transportowane do UM w Poznaniu, ICZMP



w Łodzi i do Medinet NZOZ we Wrocławiu. Współpraca lekarzy w zakresie kardiologii dziecięcej i neonatologii z trzema wymienionymi ośrodkami w sposób wystarczający zabezpieczała 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 70 znajdowało się w omawianym województwie. Spośród powiatów województwa lubuskiego najwięcej podmiotów AOS ulokowanych było w Gorzowie Wielkopolskim (17).
2. Najwięcej pacjentów kardiologicznych przyjęto w Gabinetzie Kardiologii Dziecięcej Tracewski Edward w Zielonej Górze (5 750 pacjentów, czyli 15,3% wszystkich unikalnych pacjentów w omawianym województwie).

## Obszar Podstawowej Opieki Zdrowotnej

W maju 2015 roku w woj. lubuskim zarejestrowane były 193 podmioty udzielające świadczenia podstawowej opieki zdrowotnej. Na 1 podmiot podstawowej opieki zdrowotnej przypada w woj. lubuskim 5,3 tys. mieszkańców. Najwięcej pacjentów na 1 podmiot POZ przypadało w powiecie ślubickim (6,8 tys.), zaś najmniejsza w powiecie świebodzińskim (3,8 tys.). Przeciętnie liczba świadczeń przypadająca na jednego mieszkańca woj. lubuskiego wynosi 3,78, przy czym częściej ze świadczeń korzystają kobiety (4,22) niż mężczyźni (3,3).

Rozkład świadczeń w przeliczeniu na mieszkańca jest zróżnicowany pomiędzy powiatami. Największa liczba świadczeń na 1 podmiot POZ cechuje powiat ślubicki (25,2 tys.), powiat międzyrzecki (24,6 tys.), powiat wschowski (24,6 tys.) oraz powiat gorzowski (23,6 tys.).

### Część III

## Prognozy potrzeb zdrowotnych

### Prognoza demograficzna

#### 1 Prognozowana struktura ludności

W okresie 2014-2029 liczba mieszkańców woj. lubuskiego spadnie o 37 tys. osób, czyli 3,6%. Oznacza to nieznacznie większy spadek niż dla Polski ogółem (3%). Zgodnie z prognozą demograficzną nastąpi istotne zmniejszenie udziału ludności w wieku 20-44 (z 38% do 30% w 2029 r.) oraz znaczny wzrost udziału osób w wieku powyżej 64 roku życia: z 14% do 23% rozpatrywanym okresie.

#### 2 Prognozowana demografia powiatów województwa lubuskiego

Oczekuje się, że do 2029 liczba mieszkańców większości powiatów woj. lubuskiego będzie ulegała zmniejszeniu (nawet o -9%), za wyjątkiem powiatu gorzowskiego (+8%) i zielonogórskiego (+4%). Zmiany struktury demograficznej powiatów woj. lubuskiego będą przebiegać podobnie jak dla całego województwa, a największe zmiany w udziałach poszczególnych grup wieku dotyczą powiatu miasto Gorzów Wielkopolski oraz powiatu krośnieńskiego.



## Prognoza zachorowalności

Uwzględniając wyłącznie procesy demograficzne szacuje się, że w okresie 2015-2025 w województwie lubuskim zachorowalność wzrośnie z poziomu 9,7 tys. do poziomu 11,2 tys. (+1,5 tys.; +15%; najniższa wartość w kraju). Pod względem dynamiki wzrostu zachorowalności województwo jest na miejscu 3. w Polsce.

## Prognoza liczby świadczeń

### 1 Świadczenia kardiologiczne

W województwie lubuskim 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 21,4%. Biorąc powyższe pod uwagę, zapotrzebowanie na stoły hemodynamiczne będzie systematycznie wzrastać. Jednakże porównując obecne zasoby (5 stołów w województwie zgodnie z posiadanymi danymi będącymi w zasobach konsultanta krajowego i wojewódzkich) do pożądanых zasobów należy stwierdzić, że w okresie prognozy nie ma pilnej konieczności zwiększenia liczby stołów hemodynamicznych na terenie województwa.

### 2 Kardiochirurgia dorosłych

W województwie lubuskim 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 ośrodek w tym województwie może nie wyleczyć wszystkich pacjentów z tego województwa. Jednakże ośrodki w województwach sąsiadujących będą miały niewykorzystany potencjał, który mógłby służyć pacjentom z woj. lubuskiego.

### 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 zabezpieczone przez ośrodki kardiologii dziecięcej znajdujące się w sąsiednich województwach. Prognozy demograficzne i epidemiologiczne nie wskazują na potrzebę budowy ośrodka kardiologii w województwie, gdyż liczba dzieci wymagających operacji kardiologicznych będzie w przyszłości spadać.