



EFEKTYWNE DZIAŁANIE PRZEZ MAPOWANIE
KARDIOLOGIA I ONKOLOGIA



Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa świętokrzyskiego

Podsumowanie

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



Człowiek – najlepsza inwestycja

www.mapypotrzebzdrowotnych.mz.gov.pl



Spis treści

Informacje wstępne	3
I Aspekty demograficzne i epidemiologiczne	3
Struktura ludności	4
Demografia powiatów województwa świętokrzyskiego	4
Zachorowania na choroby kardiologiczne	4
Zgony z powodu chorób kardiologicznych	4
II Analizy stanu i wykorzystania zasobów	5
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
III Prognozy potrzeb zdrowotnych	7
Prognoza demograficzna	7
1 Prognozowana struktura ludności	7
2 Prognozowane zmiany w demografii powiatów województwa świętokrzyskiego	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 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)¹ 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 płucnego².
3. Informacja o świadczeniach kardiologii 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.

¹W 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.

²Te 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 świętokrzyskie zamieszkiwało 1,27 mln osób, co stanowiło 3,3% ludności kraju. Było to 13. pod względem liczby ludności województwo w Polsce. Populacja województwa świętokrzyskiego była, w demograficznym sensie, starsza niż populacja Polski.

Demografia powiatów województwa świętokrzyskiego

Największą populacją cechował się powiat kielecki (208 tys., 16,4% populacji województwa). Natomiast najmniejsza liczba ludności (35 tys., 2,8% populacji województwa) zamieszkiwała powiat kazimierski. Jeśli zaś chodzi o zaawansowanie procesu starzenia się ludności w powiatach województwa świętokrzyskiego to największe udziały osób w wieku 65 lat i więcej odnotowano w powiatach: skarżyskim (17,6%), pińczowskim (17,9%), kazimierskim (17,7%), starachowickim (17,3%) i m. Kielce (17,1 %), zaś najmniejszy w powiatach kieleckim (12,5 %) i staszowskim (14,9 %).

Zachorowania na choroby kardiologiczne

W 2013 r. w województwie świętokrzyskim zdiagnozowano 12,3 tys. nowych zachorowań na choroby kardiologiczne - była to czwarta najniższa wartość wśród województw. W przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców było to 971 - 5. najwyższa wartość w kraju. W województwie najczęstszymi rozpoznaniem były: choroba niedokrwienna serca (636 rozpoznań na 100 tys. mieszkańców) oraz pozostałe zaburzenia rytmu i przewodzenia (400 rozpoznań na 100 tys. mieszkańców).

Zgony z powodu chorób kardiologicznych

1. Choroby serca są pierwszą co do częstości przyczyną zgonów mieszkańców woj. świętokrzyskiego. W 2013 r. były one odpowiedzialne za 27,3% ogółu zgonów mieszkańców województwa (26,3% w przypadku mężczyzn, 28,4% w przypadku kobiet) i są to wartości zbliżone do poziomu umieralności w całej Polsce (odpowiednio 28%, 27% i 29,1%). Współczynnik rzeczywisty umieralności z powodu ogółu chorób serca mieszkańców województwa świętokrzyskiego wynosi 298,7/100 tys. ludności i jest wyższy o 7,4% od ogólnopolskiego (278/100 tys. ludności). Współczynniki rzeczywiste dla kobiet i mężczyzn również są wyższe od tych dla całej Polski (odpowiednio o 6,9% i 7,8%). Po standaryzacji współczynników względem wieku (wartości SMR), nie notuje się nadwyżki umieralności mieszkańców województwa w stosunku do poziomu w całym kraju. Współczynniki standaryzowane są niższe od ogólnopolskich o 3,6% dla ogółu ludności oraz o 5,8% dla kobiet i 1,3% dla mężczyzn.
2. Najczęstszą przyczyną zgonów w województwie świętokrzyskim stanowiły niewydolność serca i kardiomiopatie, które stanowiły łącznie przyczynę 41,2% ogółu zgonów z powodu chorób serca. Wartość ta jest wyższa od ogólnopolskiej, która kształtuje się na poziomie 19,9%. Wartość wskaźnika SMR niewydolności serca i kardiomiopatii jest wyższa o 7% w stosunku do poziomu ogólnopolskiego. Najwyższe wartości odnotowywane były w powiecie kazimierskim i ostrowieckim, natomiast najniższą wartość odnotowano w powiecie koneckim.
3. Drugą z najczęstszych przyczyn zgonów w województwie świętokrzyskim stanowiła choroba niedokrwienna serca, która była odpowiedzialna za 36,7% ogółu zgonów z powodu chorób serca. Wartość wskaźnika SMR choroby niedokrwiennej serca jest niższa o 13,8% od poziomu ogólnopolskiego, przy czym najwyższe wartości odnotowywane były w powiecie koneckim, włoszczowskim, jędrzejowskim i pińczowskim, a najniższe w powiecie ostrowieckim i buskim.



4. Zatorowość płucna stanowiła przyczynę 2,9% ogółu zgonów z powodu chorób serca mieszkańców województwa świętokrzyskiego. Wartość ta jest wyższa od ogólnopolskiej, która kształtuje się na poziomie 2,2%. Wartość wskaźnika SMR dla zatorowości płucnej jest o 26,9% wyższa w stosunku do poziomu ogólnopolskiego. Najwyższą wartość wskaźnika odnotowano w powiecie sandomierskim, natomiast najniższą wartość w powiecie koneckim.
5. Migotanie i trzepotanie przedsionków stanowiły przyczynę 1,5% ogółu zgonów z powodu chorób serca mieszkańców województwa świętokrzyskiego. Wartość ta jest identyczna jak dla całej Polski. Natomiast wartość wskaźnika SMR jest o 3,1% niższa w stosunku do poziomu ogólnopolskiego. Najwyższą wartość wskaźnika odnotowano w powiatach: koneckim, staszowskim, sandomierskim i opatowskim, natomiast najniższą wartość w powiecie ostrowieckim. Ze względu na stosunkowo niewielką liczbę zgonów w poszczególnych powiatach różnice między wartościami współczynników dla powiatów należy interpretować z dużą ostrożnością.

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 19 znajdowało się na terenie województwa świętokrzyskiego. Większość świadczeniodawców zlokalizowana była w miastach na prawach powiatu z czego 4 w Kielcach i po 2 Starachowicach i Pińczowie. Spośród wszystkich szpitali rozliczających świadczenia kardiologiczne, 263 świadczeniodawców leczyło 80% pacjentów z rozpoznaniem kardiologicznym. Wśród tych jednostek, 16 znajdowało się na terenie woj. świętokrzyskiego.
2. Województwo świętokrzyskie dysponuje 293 łóżkami w oddziałach kardiologicznych, 41 w oddziałach intensywnego nadzoru kardiologicznego, 60 w oddziałach rehabilitacji kardiologicznej oraz 17 w 1 oddziale kardiochirurgicznym. Łącznie dla dorosłych do dyspozycji jest 411 łóżek. Największą pod względem liczby łóżek jednostką kardiologiczną jest Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach, który dysponuje 133 łóżkami, co stanowi 31,89% bazy województwa.
3. Najwięcej pacjentów w województwie świętokrzyskim przyjął Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach – 4,32 tys. pacjentów (20% pacjentów leczonych w województwie) podczas 5,09 tys. hospitalizacji (20% hospitalizacji w województwie). Kolejną placówką, Zespół Opieki Zdrowotnej w Ostrowcu Świętokrzyskim leczyła 2,59 tys. pacjentów (12% pacjentów leczonych w województwie) podczas 3,16 tys. hospitalizacji (12% hospitalizacji w województwie), a w Szpitalu Specjalistycznym Ducha Świętego w Sandomierzu leczono 2,51 tys. pacjentów (12% pacjentów leczonych w województwie) przy 3,25 tys. hospitalizacji (13% hospitalizacji w województwie).
4. Świadczeniodawców, którzy leczyli ponad 1,0% pacjentów w skali województwa było 17 (na 20), zaś takich, u których odsetek hospitalizacji przekroczył 1% wszystkich hospitalizacji w województwie było 16. W całym województwie w 2013 roku leczono z przyczyn kardiologicznych 21 489 pacjentów podczas 25 548 hospitalizacji. Średnio na 1 pacjenta w woj. świętokrzyskim przypadało 1,2 hospitalizacji.
5. W oddziałach wewnętrznych leczono 8 080 pacjentów z rozpoznaniem kardiologicznym (38% wszystkich pacjentów kardiologicznych), w oddziałach kardiologicznych – 12 943 chorych (60% wszystkich pacjentów kardiologicznych), zaś w oddziałach kardiochirurgicznych – 482 pacjentów (2,2% wszystkich pacjentów kardiologicznych). W szpitalach, gdzie istnieją oddziały kardiologiczne i chorób wewnętrznych, na oddziałach kardiologicznych leczy się od 80% do 98% pacjentów z rozpoznaniem kardiologicznymi.



6. Najwięcej pacjentów było hospitalizowanych z powodu innych postaci choroby niedokrwiennej serca (6,13 tys. hospitalizacji, co stanowi prawie jedną czwartą (24,3%) wszystkich hospitalizacji kardiologicznych w województwie) i ostrych zespołów wieńcowych – 5,15 tys. hospitalizacji (20,4%). Łącznie choroba niedokrwienność serca (zawał serca, niestabilna i stabilna dławica) były odpowiedzialne za 45% hospitalizacji kardiologicznych w województwie. Kolejnymi co do częstości jednostkami chorobowymi były: niewydolność serca (7,41 tys. – 29,3% hospitalizacji), migotanie i trzepotanie przedsionków (2,55 tys. hospitalizacji – 10,1%), inne zaburzenia rytmu i przewodnictwa (2,24 tys. hospitalizacji – 8,9%), nabyte wady serca (1,98 tys. – 4,8% hospitalizacji), zatorowość płucna (0,49 tys. hospitalizacji – 2,0%) oraz wrodzone wady serca (0,08 tys. hospitalizacji – 0,3%).
7. Z powodu choroby wieńcowej najczęściej hospitalizacji odbyło się w Wojewódzkim Szpitalu Zespolonym w Kielcach (1 119 – inne postaci choroby niedokrwiennej serca, 1352 – ostre zespoły wieńcowe), co stanowi razem 48,9% hospitalizacji z przyczyn kardiologicznych w tym szpitalu. Drugie miejsce zajmuje Szpital Specjalistyczny Ducha Świętego w Sandomierzu (953 – inne postaci choroby wieńcowej, 712 – ostre zespoły wieńcowe), co stanowi razem 51,2% hospitalizacji z przyczyn kardiologicznych. Kolejne miejsce przypada Zespołowi Opieki Zdrowotnej w Ostrowcu Świętokrzyskim (693 – inne postaci choroby wieńcowej, 591 – ostre zespoły wieńcowe), co stanowi razem 40,6% hospitalizacji z przyczyn kardiologicznych.
8. Są łącznie 4 szpitale, w których liczba hospitalizacji z powodu OZW wynosi 1000 lub więcej: (1) Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach, (2) Szpital Specjalistyczny Ducha Świętego w Sandomierzu, (3) Zespół Opieki Zdrowotnej w Ostrowcu Świętokrzyskim, (4) Zespół Opieki Zdrowotnej w Końskich. Powyżej 500 hospitalizacji z powodu OZW rocznie jest w 7 szpitalach województwa. Ilość zabiegów angioplastyki w OZW w tych szpitalach wynosi od 189 do 718.
9. W woj. świętokrzyskim 7 świadczeniodawców wykonuje koronarografie (łącznie 6,81 tys.) i angioplastyki wieńcowe (łącznie 3,72 tys., w tym 2,88 tys. w OZW). Implantacje stymulatorów serca przeprowadzane są w 5 szpitalach (łącznie 1088 zabiegów), implantacje kardiowerterów-defibrylatorów serca (ICD) (łącznie 138 zabiegów) w 3 szpitalach, implantacje układów resynchronizujących serce (CRT) (łącznie 48) w 2 szpitalach, ablacje zaburzeń rytmu serca (łącznie 365 zabiegów) w 4 szpitalach, w tym ablacje migotania przedsionków w 1 ośrodku (łącznie 10 zabiegów), operacje CABG (łącznie 414) i operacje zastawkowe serca (łącznie 62) w 1 szpitalu.
10. W 2013 roku poza województwem świętokrzyskim leczyło się 1 884 pacjentów (ok. 10%). Najwięcej (689 pacjentów) było leczonych w woj. małopolskim, potem kolejno w mazowieckim – 419, śląskim – 408 oraz podkarpackim – 244 pacjentów. Na leczenie do woj. świętokrzyskiego udało się w 2013 roku 1 693 pacjentów. Najwięcej z woj. mazowieckiego (524), potem kolejno z podkarpackiego – 478, łódzkiego – 351, śląskiego – 194 oraz małopolskiego – 146 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 świętokrzyskim istnieje jeden ośrodek kardiochirurgii dorosłych: Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach Oddział kardiochirurgiczny z salą operacyjną. Jednostka dysponuje 15 łózkami kardiochirurgicznymi, 2 salami operacyjnymi i 14 stanowiskami OIT. W 2013 roku wykonano w niej operacji kardiochirurgicznych ogółem – 533, operacje pomostowania naczyń wieńcowych – 385, operacje wad nabytych (zastawkowych) – 71, operacji skojarzonych – 27, tętniaki aorty piersiowej – 41, rozwarstwienie aorty typu A – 15, infekcyjne zapalenie wsierdzia – 0.

3 Kardiochirurgia dziecięca

W województwie świętokrzyskim nie istnieje żaden ośrodek kardiochirurgii dziecięcej. Dzieci wymagające operacji serca, w tym noworodki są transportowane do ośrodków: IP CZD w Warszawie



i Uniwersyteckiego Szpitala Dziecięcego w Krakowie. 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 74 znajdowało się w omawianym województwie. Spośród powiatów województwa świętokrzyskiego najwięcej podmiotów AOS ulokowanych było w Kielcach (29).
2. Najwięcej pacjentów kardiologicznych przyjęto w Wojewódzkim Szpitalu Zespolonym w Kielcach (7 971 pacjentów, czyli 18,1% wszystkich unikalnych pacjentów w omawianym województwie).

Obszar Podstawowej Opieki Zdrowotnej

W maju 2015 roku w woj. świętokrzyskim zarejestrowanych było 187 podmiotów świadczące świadczenia podstawowej opieki zdrowotnej. Na 1 podmiot podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) przypada w woj. świętokrzyskim przypada 7 tys. mieszkańców. Największa liczba mieszkańców przypada na 1 POZ w powiecie kieleckim ziemskim (8,7 tys.), najmniej w powiecie sandomierskim (4,4 tys.). Przeciętnie liczba świadczeń przypadająca na jednego mieszkańca województwa świętokrzyskiego wynosi 3,85. Częściej ze świadczeń korzystają kobiety (przeciętnie 4,4 świadczeń) niż mężczyźni (3,28 świadczenia na mieszkańca). Przeciętnie z największej liczby świadczeń POZ korzystał mieszkaniec powiatu pińczowskiego (3,89). W przypadku pozostałych powiatów liczba świadczeń, z których korzystali ich mieszkańcy, nie była niższa niż 3,67 świadczenia na mieszkańca. Z kolei liczba świadczeń w przeliczeniu na jeden podmiot świadczący usługi POZ jest największa w powiecie starachowickim (33 tys.), natomiast najmniej w ujęciu przeciętnym udziela POZ w powiecie sandomierskim (17,1 tys.).

Część III

Prognozy potrzeb zdrowotnych

Prognoza demograficzna

1 Prognozowana struktura ludności

W okresie 2014-2029 liczba mieszkańców woj. świętokrzyskiego spadnie o 98 tys. osób, czyli o 9,2%. Oznacza to silniejszy spadek niż dla Polski ogółem (3%). Struktura wieku i płci woj. świętokrzyskiego 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%.

2 Prognozowane zmiany w demografii powiatów województwa świętokrzyskiego

Oczekuje się, że do 2029 liczba mieszkańców większości powiatów woj. świętokrzyskiego będzie ulegała zmniejszeniu (o co najmniej -10%), za wyjątkiem powiatu kieleckiego (+4%). Największego zmniejszenia populacji można oczekiwać w następujących powiatach: skarżyskim (o 14%), kazimierskim, ostrowieckim i m. Kielce (o 11%). Zmiany struktury demograficznej powiatów woj. świętokrzyskiego będą przebiegać podobnie jak dla całego województwa, a największe zmiany



w udziałach poszczególnych grup wieku dotyczą powiatu kieleckiego i m. Kielce, 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 świętokrzyskim zachorowalność wzrośnie z poziomu 12,6 tys. do poziomu 13,8 tys. (+1,2 tys.; +9%; 13. najwyższa wartość w kraju). Pod względem dynamiki wzrostu zachorowalności województwo jest na 15. miejscu w Polsce.

Prognoza liczby świadczeń

1 Świadczenia kardiologiczne

W województwie świętokrzyskim 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 16,2%. Biorąc powyższe pod uwagę, zapotrzebowanie na stoły hemodynamiczne będzie systematycznie wzrastać. Jednakże porównując obecne zasoby (8 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 świętokrzyskim 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 istniejący ośrodek nie będzie w stanie przeprowadzić wymaganej liczby operacji dla mieszkańców województwa. Natomiast mogą oni być leczeni w województwach sąsiadujących - śląskim, mazowieckim czy małopolskim - w których potencjał nie jest wykorzystywany w maksymalnym stopniu.

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.