

**„Diagnoza potrzeb mieszkańców województwa
pomorskiego w zakresie realizacji programów
dotyczących rehabilitacji medycznej ułatwiającej
powroty do pracy”**

Raport końcowy

Spis treści

1. Słownik pojęć i skrótów	6
2. Wprowadzenie	7
3. Tło badania	8
4. Cele badawcze	9
4.1. Cel główny	9
4.2. Cele szczegółowe	10
5. Pytania badawcze	10
6. Odbiorcy badania	12
7. Zakres badania	12
7.1. Podmiotowy	12
7.2. Przedmiotowy	12
7.3. Czasowy	13
7.4. Terytorialny	13
8. Metody i techniki badawcze	13
8.1. Analiza danych zastanych (desk research)	13
8.2. Analiza interwencji	14
8.3. Analiza kosztów interwencji	14
8.4. Badanie ilościowe	14
8.4.1. Badanie telefoniczne CATI	14
8.4.2. Badanie CAWI	19
8.5. Badanie jakościowe	22
8.5.1. Indywidualne telefoniczne wywiady pogłębione (ITI)	22
9. Odpowiedzi na pytania badawcze	22
9.1. Jak choroby układu sercowo-naczyniowego wpływają na aktywność zawodową mieszkańców województwa pomorskiego (osoby w wieku aktywności zawodowej zgodnie z definicją z „Wytycznych”). Analiza danych m.in. absencja chorobowa, liczba udzielanych rent i liczba wydanych orzeczeń o niepełnosprawności związanych z chorobami układu krążenia (CHUK)?	22
9.1.1. Analiza	22
9.1.2. Wnioski	34
9.2. Jak kształtuje się epidemiologia chorób układu krążenia (CHUK I00-I99)? Podział uwzględniający powiaty województwa pomorskiego oraz podział na miejsce udzielania świadczenia: SZP, AOS i POZ, REH, SPO	35
9.2.1. Analiza	35
9.2.2. Wnioski	48
9.3. Jakże spośród znanych czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych mają wpływ na zachorowalność w województwie pomorskim?	49
9.3.1. Analiza	49

9.3.2.	Wnioski	63
9.4.	Jakie są największe obserwowane zagrożenia jeśli chodzi o CHUK, które choroby są największym zagrożeniem? Jak kształtuje się grupa pacjentów u której nie wystąpił jeszcze tzw. „poważny incydent kardiologiczny” (ang. Major Adverse Cardiac Event MACE)?	63
9.4.1.	Analiza	63
9.4.2.	Wnioski	71
9.5.	Czym charakteryzuje się grupa pacjentów u której nie wystąpił jeszcze tzw. „poważny incydent kardiologiczny” (ang. Major Adverse Cardiac Event MACE), ale zdiagnozowano u nich inne ryzyko jego wystąpienia i pozostają pod opieką kardiologa?	72
9.5.1.	Analiza	72
9.5.2.	Wnioski	73
9.6.	Jakie kryteria powinny zostać zastosowane przy wyborze grupy docelowej oraz jaki powinien być tryb zapraszania do programu zdrowotnego obejmującego rehabilitację medyczną?	73
9.6.1.	Analiza	73
9.6.2.	Wnioski	76
9.7.	Jaka jest dostępność mieszkańców województwa pomorskiego do usług zdrowotnych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia – rehabilitacja kardiologiczna, w ramach ubezpieczenia NFZ (kolejki oczekujących, koszty świadczeń)?	78
9.7.1.	Analiza	78
9.7.2.	Wnioski	111
9.8.	Jaki jest dostęp mieszkańców województwa pomorskiego do rehabilitacji kardiologicznej z podziałem na rehabilitację stacjonarną, ambulatoryjną oraz rehabilitację hybrydową?	111
9.8.1.	Analiza	111
9.8.2.	Wnioski	113
9.9.	Jakie świadczenia gwarantowane finansowane są przez NFZ w zakresie rehabilitacji kardiologicznej?	113
9.9.1.	Wnioski	116
9.10.	Jakimi zasobami kadrowymi, sprzętowymi i inwestycyjnymi dla prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia – rehabilitacja kardiologiczna dysponuje województwo pomorskie (w podziale na podmioty lecznicze i powiaty)? Czy są one wystarczające dla prowadzenia skutecznej profilaktyki, diagnostyki i leczenia CHUK? Jeżeli nie, jaka jest skala braków?	117
9.10.1.	Analiza	117
9.10.2.	Wnioski	135
9.11.	Jakie są obecne zalecenia w obecnym postępowaniu w omawianym problemie zdrowotnym ze szczególnym uwzględnieniem standardów dotyczących rehabilitacji kardiologicznej (np. Światowej Organizacji Zdrowia, rekomendacje polskich i europejskich towarzystw naukowych, ZUS)?	136
9.11.1.	Analiza	136
9.11.2.	Wnioski	142

9.12. Jakie działania i programy w zakresie rehabilitacji kardiologicznej były przez ostatnie 3 lata realizowane na terenie województwa pomorskiego? Ile osób zostało nimi objętych?.....	142
9.12.1. Analiza	142
9.12.2. Wnioski	148
9.13. Jaka jest realna potrzeba wdrożenia programu dotyczącego rehabilitacji kardiologicznej w odniesieniu do sytuacji demograficzno-epidemiologicznej oraz w nawiązaniu do dokumentów strategicznych (Policy Paper, Wytyczne, inne dokumenty, mapy, zalecenia medyczne).	148
9.13.1. Analiza	148
9.13.2. Wnioski	163
9.14. Jak powinien być sprecyzowany cel główny programu „Ułatwienie dostępu do świadczeń medycznych z zakresu rehabilitacji medycznej osób najbardziej narażonych na opuszczenie rynku pracy z powodu czynników zdrowotnych lub najbardziej bliskie powrotowi na rynek pracy, dotkniętych chorobami układu krążenia” zdeterminowany zapisami RPO WP 2014-2020?.....	164
9.14.1. Analiza	164
9.14.2. Wnioski	164
9.15. Jakie cele szczegółowe przyczynią się do osiągnięcia celu głównego programu oraz do osiągnięcia oczekiwanych efektów programu?.....	164
9.15.1. Analiza	164
9.15.2. Wnioski	165
9.16. Jakie działania i interwencje o udowodnionej skuteczności, a) poprawią stan zdrowia osób z chorobami układu sercowo-naczyniowego b) wpłyną na wydłużenie życia i zwiększenie liczby lat przeżytych w zdrowiu, c) umożliwią optymalne dotarcie do grup docelowych, które są w sytuacji ryzykownej jeśli chodzi o wypadnięcie z rynku pracy lub potencjalnie możliwy jest ich powrót na rynek pracy?	165
9.16.1. Analiza	165
9.16.2. Wnioski	171
9.17. Jakie interwencje są skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych, których skutki wywierają największy wpływ na absencję chorobową, jak i wykluczenie z rynku pracy osób w wieku produkcyjnym?	172
9.17.1. Analiza	172
9.17.2. Wnioski	183
9.18. Jakie są dowody skuteczności zaplanowanych interwencji w oparciu o opinie np. ekspertów klinicznych, zalecenia, wytyczne i standardy dotyczące postępowania w problemie zdrowotnym itp.?	185
9.18.1. Analiza	185
9.18.2. Wnioski	188
9.19. Jaki powinien być harmonogram oraz schemat organizacji programu rehabilitacji kardiologicznej po wybranych zabiegach kardiologicznych i kardiochirurgicznych?	189
9.19.1. Analiza	189
9.19.2. Wnioski	196

9.20. Jakie działania mogą stanowić „wartość dodaną” (definicja zgodna z wytycznymi) do świadczeń gwarantowanych ze środków NFZ. Jak powiązać działania programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych?	197
9.20.1. Analiza	197
9.20.2. Wnioski	198
9.21. Jaka powinna być wielkość populacji docelowej w danym rejonie – woj. pomorskie (wskazanie jaki odsetek tej populacji jest możliwy do włączenia do programu przy posiadanych zasobach i możliwościach finansowych oraz przy zachowaniu równego dla wszystkich uczestników dostępu do działań oferowanych w ramach programu)?	199
9.21.1. Analiza	199
9.21.2. Wnioski	200
9.22. Jakie formy interwencji i działań gwarantują maksymalną efektywność finansową z uwzględnieniem wykorzystania dostępnych zasobów, kadrowych, sprzętowych i inwestycyjnych (wstępny kosztorys, analiza rzeczowo-finansowa, system finansowania (z różnych środków, również poza RPO WP 2014-2020)?	201
9.22.1. Analiza	201
9.22.2. Wnioski	204
9.23. W oparciu o jaki model powinno odbywać się planowanie budżetu (model populacyjny czy model oparty o koszty jednostkowe poszczególnych interwencji)?	204
9.23.1. Analiza	204
9.23.2. Wnioski	206
9.24. Jakie wskaźniki oraz w jaki sposób należy je mierzyć, aby móc rzetelnie oceniać efektywność, skuteczność, oddziaływania, trwałość i zgodność interwencji w kontekście założonych celów, porównania rezultatów? Wśród wskaźników powinny zostać uwzględnione wskaźniki wynikające z zapisów RPO WP 2014-2017.	206
9.24.1. Analiza	206
9.24.2. Wnioski	207
9.25. W jaki sposób skutecznie zorganizować i prowadzić monitoring i ewaluację programu profilaktycznego i rehabilitacyjnego z uwzględnieniem odpowiednich mierników efektywności w odniesieniu m.in. do mierników przyjętych w RPS i RPO?	208
9.25.1. Analiza	208
9.25.1. Wnioski	208
Spis wykresów	209
Spis tabel	214

1. Słownik pojęć i skrótów

1. AOTMiT – Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji.
2. Program polityki zdrowotnej – zespół zaplanowanych i zamierzonych działań z zakresu opieki zdrowotnej ocenianych jako skuteczne, bezpieczne i uzasadnione, umożliwiających osiągnięcie w określonym terminie założonych celów, polegających na wykrywaniu i zrealizowaniu określonych potrzeb zdrowotnych oraz poprawy stanu zdrowia określonej grupy świadczeniobiorców, opracowany, wdrażany, realizowany i finansowany przez ministra albo jednostkę samorządu terytorialnego.
3. Wartość dodana do funkcjonującego systemu opieki zdrowotnej – działania opracowane w logiczną całość oraz dedykowane zdefiniowanej grupie docelowej, które wykraczają poza zakres świadczeń gwarantowanych i nie zastępują świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.
4. Rehabilitacja kardiologiczna jest kompleksowym i skoordynowanym stosowaniem środków medycznych, socjalnych, wychowawczych i zawodowych w celu przystosowania do nowego życia chorego i umożliwienia mu uzyskania jak największej sprawności. W przypadku osób z chorobami układu sercowo-naczyniowego mówimy o kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej (KRK).
5. Profilaktyka zdrowia obejmuje działania zapobiegające chorobom, dzięki ich wczesnemu wykryciu i leczeniu oraz utrwalaniu prawidłowych wzorców zdrowego stylu życia.
6. Rehabilitacja w warunkach stacjonarnych - świadczenia udzielane pacjentom, którzy ze względu na kontynuację leczenia wymagają kompleksowych świadczeń rehabilitacyjnych oraz całodobowego nadzoru lekarskiego i pielęgniarstwa.
7. Rehabilitacja w warunkach ośrodka/ oddziału dziennego- świadczenia udzielane pacjentom poruszającym się samodzielnie, którzy wymagają rehabilitacji lub fizjoterapii.
8. Rehabilitacja hybrydowa – stosowanie elektronicznych technologii komunikacji i informacji, w celu umożliwienia i wsparcia opieki klinicznej „na odległość” nad pacjentem po ostrym incydencie.
9. POZ – Podstawowa Opieka Zdrowotna.
10. AOS – Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna.
11. Czynniki ryzyka – wszystkie elementy (warunki środowiska, sytuacje, cechy i zmienne indywidualne) zwiększające ryzyko wystąpienia zachowań problemowych (stanowiących 1 zagrożenie dla prawidłowego rozwoju lub funkcjonowania społecznego) i związanych z nimi szkod.
12. Chorobowość – liczba osób chorych na daną chorobę, jakie występują w określonym punkcie czasowym podzielona przez liczebność całej próby lub populacji, w której one wystąpiły.
13. Zachorowalność – liczba nowych zachorowań zarejestrowanych w ciągu roku przypadająca na 100 000 (lub 10 000) mieszkańców

14. Mediana – wartość cechy w szeregu uporządkowanym, powyżej i poniżej której znajduje się jednakowa liczba obserwacji.
15. Odchylenie standardowe – Odchylenie standardowe z próby – informuje ile średnio rzecz biorąc obserwacje zmiennej odchylają się od jej wartości średniej.
16. Leki hipotensyjne – leki obniżające ciśnienie tętnicze krwi.
17. HDL – Lipoproteina wysokiej gęstości.
18. LDL – Lipoproteina niskiej gęstości.

2. Wprowadzenie

Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020 (RPO WP 2014-2020) jest jednym z narzędzi realizacji Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020 (SRWP). Tematyczny zakres oraz logika interwencji RPO WP 2014-2020 są zdeterminowane m.in. zapisami sześciu Regionalnych Programów Strategicznych w zakresie: rozwoju gospodarczego (RPS Pomorski Port Kreatywności), aktywności zawodowej i społecznej (RPS Aktywni Pomorzanie), transportu (RPS Mobilne Pomorze), energetyki i środowiska (RPS Ekoefektywne Pomorze), atrakcyjności kulturalnej i turystycznej oraz (RPS Pomorska Podróż) ochrony zdrowia (RPS Zdrowie dla Pomorzan).

RPO WP na lata 2014-2020 składa się z 12 osi priorytetowych. W ramach osi priorytetowej 5. Zatrudnienie wydzielono Działanie 5.4. Zdrowie na rynku pracy, którego celem szczegółowym jest zwiększenie udziału mieszkańców w programach zdrowotnych dotyczących chorób stanowiących istotną barierę w utrzymaniu i wydłużeniu aktywności zawodowej (Priorytet inwestycyjny 8vi – Aktywne i zdrowe starzenie się).

W związku z tym w ramach Działania realizowany będzie kompleksowy, wieloletni i wielosektorowy Regionalny Program Zdrowotny (RPZ) opracowany i koordynowany przez Samorząd Województwa Pomorskiego. Dokument będzie opracowany zgodnie z Policy paper dla ochrony zdrowia na lata 2014-2020 – Krajowe Ramy Strategiczne (stanowiącym krajowe ramy strategiczne dla wszystkich przedsięwzięć realizowanych w obszarze zdrowia), a jego wdrożenie uwarunkowane będzie uzyskaniem pozytywnej opinii Komitetu Sterującego ds. koordynacji interwencji EFSI w sektorze zdrowia oraz pozytywnej opinii Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji. Wdrażany program polityki zdrowotnej, będzie adresowany do mieszkańców województwa pomorskiego w wieku produkcyjnym.

Działania w ramach regionalnego programu zdrowotnego obejmować będą profilaktykę i diagnostykę ukierunkowaną w szczególności na: wykrywanie chorób cywilizacyjnych, zapobieganie występowaniu chorób zawodowych ograniczających aktywność zawodową, zapobieganie niepełnosprawności i uwzględnienie potrzeb osób z niepełnosprawnościami oraz wydłużenie okresu aktywności zawodowej.

Istotnym wyzwaniem jest wydłużenie aktywności zawodowej mieszkańców województwa pomorskiego, którzy w niewystarczającym stopniu korzystają z profilaktyki zdrowotnej oferowanej przez system ochrony zdrowia. Spośród osób niepracujących w wieku 55-64 lata aż 25% podaje

chorobę i niepełnosprawność jako przyczynę niezdolności do pracy. Dodatkowo mieszkańcy regionu wykazują niską świadomość roli profilaktyki i zdrowego trybu życia w zapobieganiu chorobom (zgłaszalność do programów zdrowotnych w województwie wynosi ok. 30%). Ponadto, relatywnie słabo wykorzystany jest potencjał medycyny pracy, który mógłby pozwolić na rozszerzenie wachlarza badań profilaktycznych i objęcie większej części populacji zarówno tymi badaniami, jak i akcjami edukacyjnymi.

Jednym z modułów RPZ będzie moduł dedykowany rehabilitacji medycznej ułatwiającej powroty do pracy tj. „Regionalny Program Polityki Zdrowotnej dotyczący rehabilitacji medycznej ułatwiającej powroty do pracy”.

W celu opracowania ww. RPZ niezbędne jest przeprowadzenie badania stanowiącego wsparcie merytoryczne dla opracowywanego RPZ. Interwencja będzie finansowana w ramach Osi Priorytetowej 12. Pomoc Techniczna RPO WP 2014-2020, odpowiedzialnej za skuteczne i efektywne wdrażanie Programu.

3. Tło badania

Według „Map potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego” choroby serca są pierwszą co do częstości przyczyną zgonów mieszkańców woj. pomorskiego, podobnie jak w przypadku wszystkich pozostałych województw. W 2013 roku zdiagnozowano 21,2 tys. nowych zachorowań na choroby kardiologiczne – była to 7 najwyższa wartość wśród województw. W 2013 r. były one odpowiedzialne za 30,4% ogółu zgonów mieszkańców województwa (29,6% w przypadku mężczyzn, 31,4 w przypadku kobiet) i są to wartości wyższe niż wartości odnotowane dla Polski (odpowiednio 28 %, 27% i 29,1%). Najczęstszymi rozpoznaniem były: choroby niedokrwienne serca (555 rozpoznań na 1000 tys. mieszkańców) oraz pozostałe zaburzenia rytmu i przewodzenia (451 rozpoznań na 100 tys. mieszkańców).

Najczęstszą przyczyną zgonów stanowiła choroba niedokrwienne serca, która była odpowiedzialna za 45,1% ogółu zgonów z powodu chorób serca. Wartość wskaźnika SMR choroby niedokrwiennej serca jest wyższa o 14,6% od poziomu ogólnopolskiego. Wśród innych chorób układu krążenia, zagrażających mieszkańcom województwa, należy wymienić: nadciśnienie tętnicze, chorobę naczyń obwodowych, przewlekłą niewydolność serca, zaburzenia rytmu serca, miażdżycę, wady serca, zapalenie mięśnia sercowego, nowotwór serca.

W całym województwie w 2013 roku leczono z przyczyn kardiologicznych 23 841 pacjentów. Były 34 439 hospitalizacje. Średnio na 1 pacjenta w woj. pomorskim przypadało 1,45 hospitalizacji.

W 2013 roku na terenie Polski 575 szpitali realizowało świadczenia dotyczące grupy schorzeń kardiologicznych, województwo pomorskie 29 szpitali. Województwo dysponuje 446 łózkami w oddziałach kardiologicznych, 71 w oddziałach intensywnego nadzoru kardiologicznego, 381 w oddziałach rehabilitacji kardiologicznej oraz 66 w 3 oddziałach kardiochirurgicznych – łącznie 972 łóżek dla dorosłych. Uwzględniając procesy demograficzne, szacuje się, że w okresie 2015-2025 w województwie pomorskim zachorowalność wzrośnie z poziomu 21,8 tys. do poziomu 25,4 tys. Pod względem dynamiki zachorowalności województwo jest na pierwszym miejscu w Polsce. Obecnie zachorowalność na podstawie danych statystycznych otrzymanych z Wydziału Zdrowia PCZP,

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego w Gdańsku oraz Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia (sprawozdania MZ-11) oraz danych z GUS wskaźniki epidemiologiczne dotyczące chorób układu krążenia wynoszą odpowiednio:

- Wskaźniki zachorowalności na 10 tys. dla mieszkańców województwa pomorskiego w wieku 19+ w latach 2011-2014 znacznie przewyższały dane ogólnopolskie i wynosiły odpowiednio dla:

- 2011 roku – 251,0 (Polska – 219,8).
- 2012 roku – 241,9 (Polska – 221,6).
- 2013 roku – 290,7 (Polska – 243,1).
- 2014 roku – 238,4 (Polska – 227,5).

Dane dotyczące orzeczeń pierwszoplanowanych i ponownych lekarzy orzeczników ZUS ustalających stopień niezdolności do pracy dla celów rentowych wydane w 2014 r. w województwie pomorskim wskazują choroby układu krążenia (choroba niedokrwienna serca) jako przyczynę najczęstszych przyczyn orzekania (2 miejsce).

Zgodnie z zapisami Policy paper dla ochrony zdrowia na lata 2014-2020 CHUK są jedną z pięciu grup schorzeń będących najczęstszą przyczyną dezaktywizacji zawodowej w Polsce, których powinny dotyczyć programy rehabilitacji medycznej, ponieważ m.in., generują najwyższe wydatki z tytułu niezdolności do pracy (woj. pomorskie – 21 189 751,71 wydatki z tytułu absencji chorobowej według wybranych jednostek chorobowych – CHUK). Koszty pośrednie związane z nieobecnością i niezdolnością do pracy przewyższają koszty bezpośrednie.

Dzięki rozwojowi inwazyjnych metod leczenia doszło do znacznego obniżenia śmiertelności wśród pacjentów hospitalizowanych z powodu zawału serca, problemem jest wysoka śmiertelność jednoroczna pacjentów wypisanych ze szpitala. Wynika to z naturalnego przebiegu choroby, schorzeń współistniejących i innych obciążeń, nieodpowiedniego stylu życia, przerywanie lub nieregularne stosowanie farmakoterapii i niedostateczna kontrola czynników ryzyka, co w dużym stopniu jest spowodowane brakiem dostępu do programów rehabilitacji kardiologicznej/wtórnej prewencji.

Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna może zmniejszyć umieralność z przyczyn sercowo-naczyniowych oraz ogólną o około 20-25%, a także liczbę nagłych zgonów w czasie pierwszego roku po przebytym zawałe mięśnia sercowego o około 35%. Wczesna i skuteczna rehabilitacja kardiologiczna przyspiesza powrót pacjentów do aktywności społecznej i zawodowej, a przez to zmniejszenie kosztów społecznoekonomicznych dla społeczeństwa.

4. Cele badawcze

4.1. Cel główny

Celem głównym badania była diagnoza potrzeb województwa pomorskiego i rekomendacje dla interwencji w obszarze Regionalnego Programu Zdrowotnego z zakresu rehabilitacji medycznej ułatwiającej powroty do pracy z uwzględnieniem rehabilitacji kardiologicznej, która również posłuży zapobieganiu wypadnięcia z rynku pracy lub potencjalnie możliwego powrotu na rynek pracy.

4.2. Cele szczegółowe

1. Diagnoza potrzeb realizacji programów dotyczących rehabilitacji medycznej dla osób w wieku aktywności zawodowej dotkniętych problemami zdrowotnymi z zakresu chorób układu sercowo-naczyniowego.
2. Analiza istniejącego potencjału instytucjonalnego, technicznego i kadrowego jaki niezbędny jest do skutecznego i efektywnego wdrożenia RPZ w ramach RPO WP 2014-2020.
3. Diagnoza obecnego postępowania u osób z chorobami układu sercowo-naczyniowego w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w województwie pomorskim.
4. Rekomendacje dla interwencji efektywnych kosztowo i najbardziej skutecznych skierowanych do osób w wieku aktywności zawodowej będących w grupach ryzyka.

5. Pytania badawcze

Realizacja badania koncentrowała się wokół opracowania odpowiedzi na wskazanie poniżej pytania badawcze.

Cel szczegółowy I: Diagnoza potrzeb realizacji programów dotyczących rehabilitacji medycznej dla osób w wieku aktywności zawodowej dotkniętych problemami zdrowotnymi z zakresu chorób układu sercowo-naczyniowego.

1. Jak choroby układu sercowo-naczyniowego wpływają na aktywność zawodową mieszkańców województwa pomorskiego (osoby w wieku aktywności zawodowej zgodnie z definicją z „Wytycznych”). Analiza danych m.in. absencja chorobowa, liczba udzielanych rent i liczba wydanych orzeczeń o niepełnosprawności związanych z chorobami układu krążenia (CHUK)?
2. Jak kształtuje się epidemiologia chorób układu krążenia (CHUK I00-I99)? Podział uwzględniający powiaty województwa pomorskiego oraz podział na miejsce udzielania świadczenia: SZP, AOS i POZ, REH, SPO.
3. Jakie spośród znanych czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych mają wpływ na zachorowalność w województwie pomorskim?
4. Jakie są największe obserwowane zagrożenia jeśli chodzi o CHUK, które choroby są największym zagrożeniem? Jak kształtuje się grupa pacjentów u której nie wystąpił jeszcze tzw. „poważny incydent kardiologiczny” (ang. Major Adverse Cardiac Event MACE)?
5. Czym charakteryzuje się grupa pacjentów u której nie wystąpił jeszcze tzw. „poważny incydent kardiologiczny” (ang. Major Adverse Cardiac Event MACE), ale zdiagnozowano u nich inne ryzyko jego wystąpienia i pozostają pod opieką kardiologa?
6. Jakie kryteria powinny zostać zastosowane przy wyborze grupy docelowej oraz jaki powinien być tryb zapraszania do programu zdrowotnego obejmującego rehabilitację medyczną?

Cel szczegółowy II: Analiza istniejącego potencjału instytucjonalnego, technicznego i kadrowego jaki niezbędny jest do skutecznego i efektywnego wdrożenia RPZ w ramach RPO WP 2014-2020.

7. Jaka jest dostępność mieszkańców województwa pomorskiego do usług zdrowotnych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia – rehabilitacja kardiologiczna, w ramach ubezpieczenia NFZ (kolejki oczekujących, koszyk świadczeń)?
8. Jaki jest dostęp mieszkańców województwa pomorskiego do rehabilitacji kardiologicznej z podziałem na rehabilitację stacjonarną, ambulatoryjną oraz rehabilitację hybrydową?
9. Jakie świadczenia gwarantowane finansowane są przez NFZ w zakresie rehabilitacji kardiologicznej?
10. Jakimi zasobami kadrowymi, sprzętowymi i inwestycyjnymi dla prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia – rehabilitacja kardiologiczna dysponuje województwo pomorskie (w podziale na podmioty lecznicze i powiaty)? Czy są one wystarczające dla prowadzenia skutecznej profilaktyki, diagnostyki i leczenia CHUK? Jeżeli nie, jaka jest skala braków?

Cel szczegółowy III: Diagnoza obecnego postępowania u osób z chorobami układu sercowo-naczyniowego w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w województwie pomorskim.

11. Jakie są obecne zalecenia w obecnym postępowaniu w omawianym problemie zdrowotnym ze szczególnym uwzględnieniem standardów dotyczących rehabilitacji kardiologicznej (np. Światowej Organizacji Zdrowia, rekomendacje polskich i europejskich towarzystw naukowych, ZUS)?
12. Jakie działania i programy w zakresie rehabilitacji kardiologicznej były przez ostatnie 3 lata realizowane na terenie województwa pomorskiego? Ile osób zostało nimi objętych?
13. Jaka jest realna potrzeba wdrożenia programu dotyczącego rehabilitacji kardiologicznej w odniesieniu do sytuacji demograficzno-epidemiologicznej oraz w nawiązaniu do dokumentów strategicznych (Policy Paper, Wytyczne, inne dokumenty, mapy, zalecenia medyczne).

Cel szczegółowy IV: Rekomendacje dla interwencji efektywnych kosztowo i najbardziej skutecznych skierowanych do osób w wieku aktywności zawodowej będących w grupach ryzyka.

14. Jak powinien być sprecyzowany cel główny programu „Ułatwienie dostępu do świadczeń medycznych z zakresu rehabilitacji medycznej osób najbardziej narażonych na opuszczenie rynku pracy z powodu czynników zdrowotnych lub najbardziej bliskie powrotowi na rynek pracy, dotkniętych chorobami układu krążenia” zdeterminowany zapisami RPO WP 2014-2020?
15. Jakie cele szczegółowe przyczynią się do osiągnięcia celu głównego programu oraz do osiągnięcia oczekiwanych efektów programu?
16. Jakie działania i interwencje o udowodnionej skuteczności, a) poprawią stan zdrowia osób z chorobami układu sercowo-naczyniowego b) wpłyną na wydłużenie życia i zwiększenie liczby lat przeżytych w zdrowiu, c) umożliwią optymalne dotarcie do grup docelowych, które są w sytuacji ryzykownej jeśli chodzi o wypadnięcie z rynku pracy lub potencjalnie możliwy jest ich powrót na rynek pracy?
17. Jakie interwencje są skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych, których skutki wywierają największy wpływ na absencję chorobową, jak i wykluczenie z rynku pracy osób w wieku produkcyjnym?
18. Jakie są dowody skuteczności zaplanowanych interwencji w oparciu o opinie np. ekspertów klinicznych, zalecenia, wytyczne i standardy dotyczące postępowania w problemie zdrowotnym itp.?

19. Jaki powinien być harmonogram oraz schemat organizacji programu rehabilitacji kardiologicznej po wybranych zabiegach kardiologicznych i kardiochirurgicznych?
20. Jakie działania mogą stanowić „wartość dodaną” (definicja zgodna z wytycznymi) do świadczeń gwarantowanych ze środków NFZ. Jak powiązać działania programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych?
21. Jaka powinna być wielkość populacji docelowej w danym rejonie – woj. pomorskie (wskazanie jaki odsetek tej populacji jest możliwy do włączenia do programu przy posiadanych zasobach i możliwościach finansowych oraz przy zachowaniu równego dla wszystkich uczestników dostępu do działań oferowanych w ramach programu)?
22. Jakie formy interwencji i działań gwarantują maksymalną efektywność finansową z uwzględnieniem wykorzystania dostępnych zasobów, kadrowych, sprzętowych i inwestycyjnych (wstępny kosztorys, analiza rzeczowo-finansowa, system finansowania (z różnych środków, również poza RPO WP 2014-2020)?
23. W oparciu o jaki model powinno odbywać się planowanie budżetu (model populacyjny czy model oparty o koszty jednostkowe poszczególnych interwencji)?
24. Jakie wskaźniki oraz w jaki sposób należy je mierzyć, aby móc rzetelnie oceniać efektywność, skuteczność, oddziaływania, trwałość i zgodność interwencji w kontekście założonych celów, porównania rezultatów? Wśród wskaźników powinny zostać uwzględnione wskaźniki wynikające z zapisów RPO WP 2014-2017.
25. W jaki sposób skutecznie zorganizować i prowadzić monitoring i ewaluację programu profilaktycznego i rehabilitacyjnego z uwzględnieniem odpowiednich mierników efektywności w odniesieniu m.in. do mierników przyjętych w RPS i RPO?

6. Odbiorcy badania

Bezpośrednim odbiorcą niniejszego badania jest Samorząd Województwa Pomorskiego, w tym Zarząd Województwa Pomorskiego, pełniący rolę Instytucji Zarządzającej RPO WP 2014-2020.

7. Zakres badania

7.1. Podmiotowy

Mieszkańcy województwa pomorskiego w wieku aktywności zawodowej, świadczeniodawcy, przedstawiciel Wydziału Świadczeń Opieki Zdrowotnej Pomorskiego Oddziału Wojewódzkiego NFZ, Konsultant Wojewódzki w Dziedzinie Fizjoterapii, Konsultant Wojewódzki w Dziedzinie Rehabilitacji Medycznej, przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, przedstawiciel Oddziału Gdańskiego Towarzystwa Internistów Polskich, Oddziału Pomorskiego Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej/Pomorskiego Oddziału Wojewódzkiego Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce.

7.2. Przedmiotowy

Dane zastane i wywołane, konieczne do oceny sytuacji bieżącej, potrzeb i możliwości w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w województwie pomorskim w kontekście sytuacji na rynku pracy,

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

interwencje o udowodnionej skuteczności, zgodnie z potrzebami i preferencjami grupy docelowej, standardami postępowania, zaleceniami i wytycznymi światowych, europejskich oraz polskich towarzystw naukowych.

7.3. Czasowy

Analiza danych w badaniu obejmie lata 2005-2015.

W wyniku badania powstanie „Regionalny Program Zdrowotny, moduł Rehabilitacja Kardiologiczna, ułatwiająca powroty do pracy”. Dokument ten zostanie opracowany zgodnie z Policy paper dla ochrony zdrowia na lata 2014-2020 – Krajowe Ramy Strategiczne, a jego wdrożenie uwarunkowane będzie uzyskaniem pozytywnej opinii Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji. Dokument będzie zawierał opis problemu zdrowotnego i epidemiologii, cel główny i cele szczegółowe (w tym oczekiwane efekty i mierniki efektywności programu), oszacowanie populacji docelowej i sposobów informowania o programie, a także sposobach zapraszania do niego, szczegółową organizację programu (w tym analizę kosztów), sposoby monitorowania efektywności i ewaluacji RPZ.

Regionalny Program Zdrowotny zostanie wdrożony w ciągu 4 lat od momentu wyłonienia potencjalnych realizatorów tj. w latach 2018-2021, przy czym termin może ulec wydłużeniu w związku z procesem wyłonienia realizatorów.

7.4. Terytorialny

Województwo Pomorskie.

8. Metody i techniki badawcze

8.1. Analiza danych zastanych (desk research)

Analiza desk research polega na szczegółowej analizie istniejących i dostępnych zbiorów informacji zbieżnych z przedmiotem badania. W trakcie jej realizacji nie pozyskuje się nowych informacji, a jedynie scala, reinterpretuje i zestawia dostępne dane.

Desk research był podstawową metodą pozyskiwania informacji niezbędnych do realizacji celu głównego oraz celów szczegółowych badania. Objął:

1. dane i informacje pozyskane i przetworzone przez DZ UMWP przed 10.2016 r.;
2. dane i informacje, które Wykonawca pozyska z różnych instytucji m.in. epidemiologiczne, o niezdolności do pracy (NFZ, PUW, ZUS, UM- Zespół ds. orzekania o niepełnosprawności, GUS itd.);
3. dane i informacje z medycznych baz danych (np. Medline, Cochrane Library, EBSCOhost, ScienceDirect, Polska Bibliografia Lekarska);
4. dostępne statystyki, raporty na temat zdrowia dotyczące obszaru województwa pomorskiego (m.in. biuletyny Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, biuletyny i raporty zdrowia GUS);

5. opracowania zgodne z obowiązującymi aktami prawnymi (m.in. Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz.U. 2011 nr 112 poz. 654; Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zdrowiu publicznym (Dz.U. 2015 poz. 1916; Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. 2004 nr 210 poz. 2135;
6. dokumenty strategiczne dotyczące województwa pomorskiego (m.in. RPO WP 2014-2020; Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020).

8.2. Analiza interwencji

Analiza interwencji w zakresie działań profilaktycznych, prewencyjnych i diagnostycznych została dokonana na podstawie dostępnych interwencji i publikacji oraz medycznych baz danych (np. Medline, Cochrane Library, EBSCOhost, ScienceDirect, Polska Bibliografia Lekarska) dla przewidywanego zakresu wraz z ich przeanalizowaniem i udowodnieniem, dlatego zostały wybrane określone działania dla programu.

8.3. Analiza kosztów interwencji

Szacowany koszt wybranych interwencji zawiera wszystkie wydatki opracowane w oparciu o przewidywany zakres interwencji oraz liczbę przewidywanych uczestników na poszczególnych etapach. W zależności od charakteru/rodzaju interwencji uwzględnione zostały także koszty koordynacji podejmowanych działań, przygotowania materiałów i personelu medycznego oraz promocji programu.

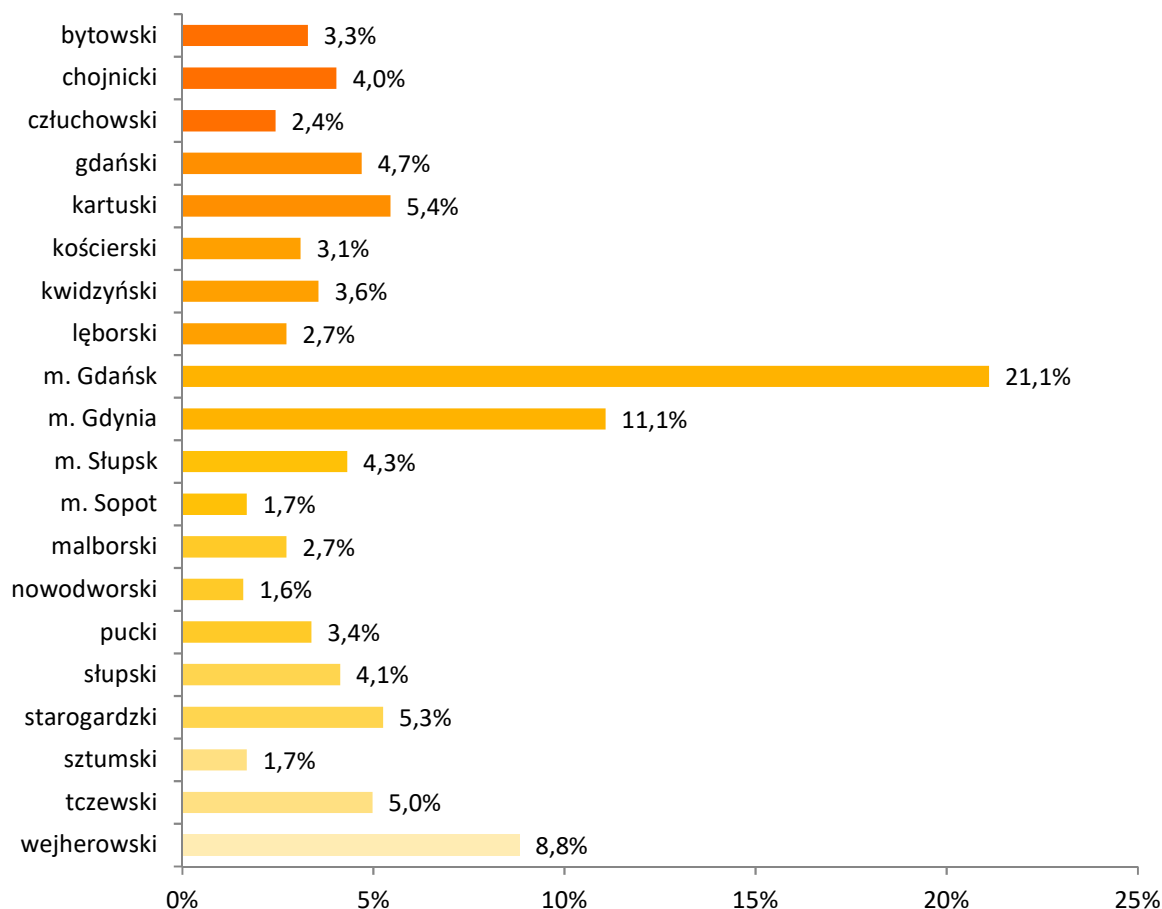
8.4. Badanie ilościowe

8.4.1. Badanie telefoniczne CATI

Wywiad telefoniczny wspomagany komputerowo (**CATI** – **C**omputer **A**ssisted **T**elephone **I**nterview), to jedna z technik badań ilościowych. Polega na przeprowadzaniu rozmowy telefonicznej z respondentem przy jednoczesnym wprowadzaniu przez teleankietera odpowiedzi badanego do formularza ankiety online. Wykorzystuje się przy tym system VoIP (**V**oice **o**ver **I**P), a więc telefonię internetową. Dzięki temu znacznie obniża się koszty i przyspiesza proces badawczy.

W badaniu ilościowym techniką ankietyzacji telefonicznej (CATI) wzięło udział 1066 osób w wieku aktywności zawodowej. Zgodnie z założeniami dotyczącymi rozkładu próby, nieco ponad 1/5 respondentów stanowiły osoby zamieszkujące Gdańsk (21,1%). Kolejna 1/5 była mieszkańcami Gdyni (11,1%), bądź powiatu wejherowskiego (8,8%). Najmniej licznie reprezentowany był powiat nowodworski (1,6%).

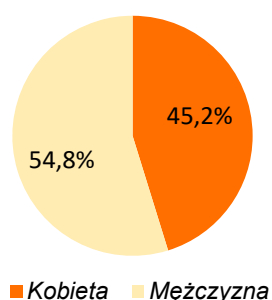
Wykres 1. Powiat zamieszkania respondentów



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Większość badanych stanowili mężczyźni (54,8%).

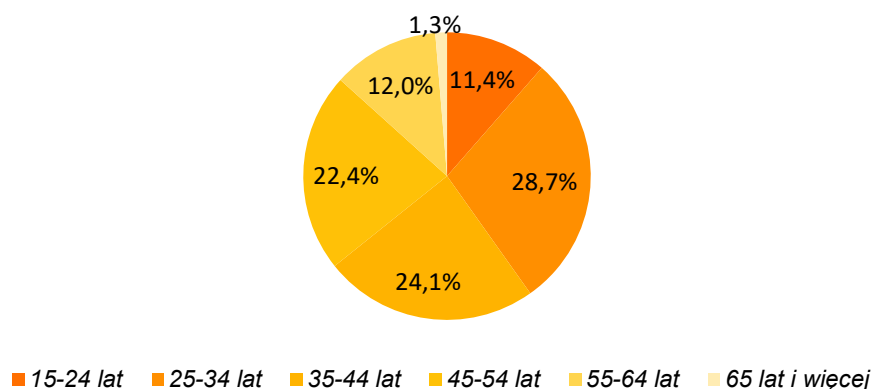
Wykres 2. Płeć respondentów



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Ponad 1/4 ankietowanych była w wieku 25-34 lata (28,7%). Rzadziej niż co czwarty miał 35-44 lata (24,1%), a nieco tylko mniej było osób od 45 do 54 roku życia (22,4%). Najmniej liczni byli najstarsi (65 lat i więcej) – 1,3%.

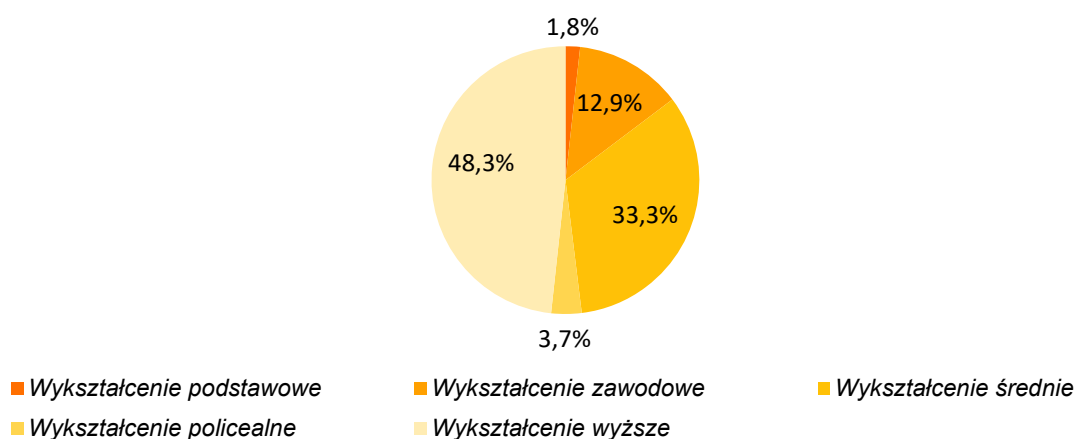
Wykres 3. Wiek respondentów



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Blisko połowę ogółu badanych (48,3%) stanowiły osoby z dyplomem szkoły wyższej, a jedną trzecią – średniej (33,3%). Wykształcenie podstawowe zadeklarowało 1,8%.

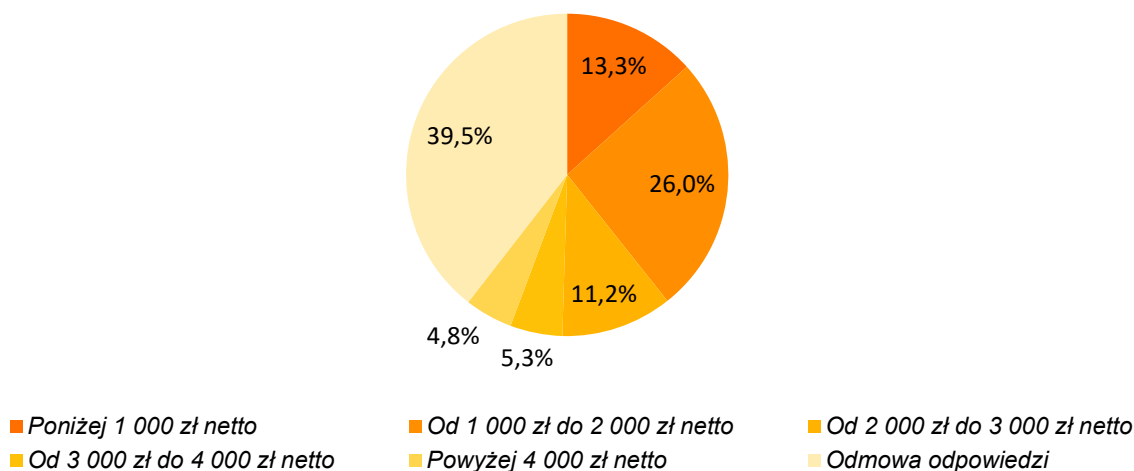
Wykres 4. Wykształcenie respondentów



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Dochód w gospodarstwach domowych ankietowanych najczęściej wynosił od 1 tys. do 2 tys. zł netto na osobę (26,0%). W 1/10 przypadków było to 3 tys. zł netto lub więcej (10,1%). Czterech na dziesięciu respondentów odmówiło odpowiedzi na to pytanie (39,5%).

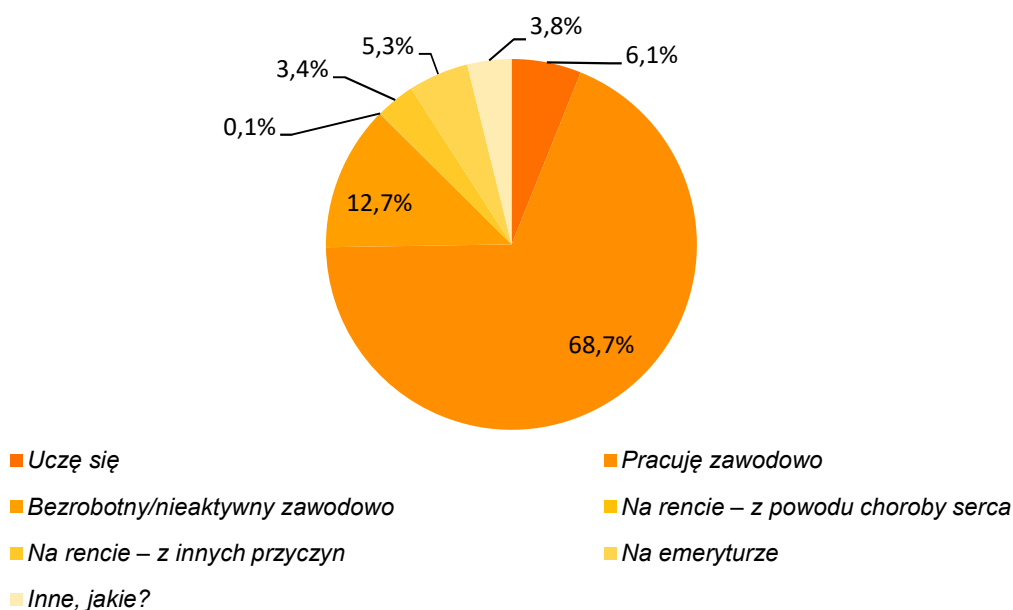
Wykres 5. Dochód w gospodarstwach domowych respondentów (w przeliczeniu na osobę)



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Ponad 2/3 próby stanowiły osoby pracujące zawodowo (68,7%). Jako osobę bezrobotną/nieaktywną zawodowo scharakteryzował się więcej niż jeden na dziesięciu badanych (12,7%), a 6,1% uczyła się. Najmniej zadeklarowało pozostawanie na rencie z powodu choroby serca (0,1%). Wśród innych (3,8%) wymieniano głównie urlop macierzyński i wychowawczy.

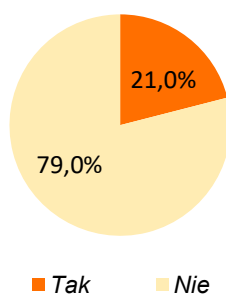
Wykres 6. Aktywność zawodowa respondentów



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Kiedykolwiek konsultacji kardiologicznej potrzebowała, lub też w momencie przeprowadzania sondażu pod stałą opieką kardiologa znajdowała się, więcej niż 1/5 ankietowanych (21,0%).

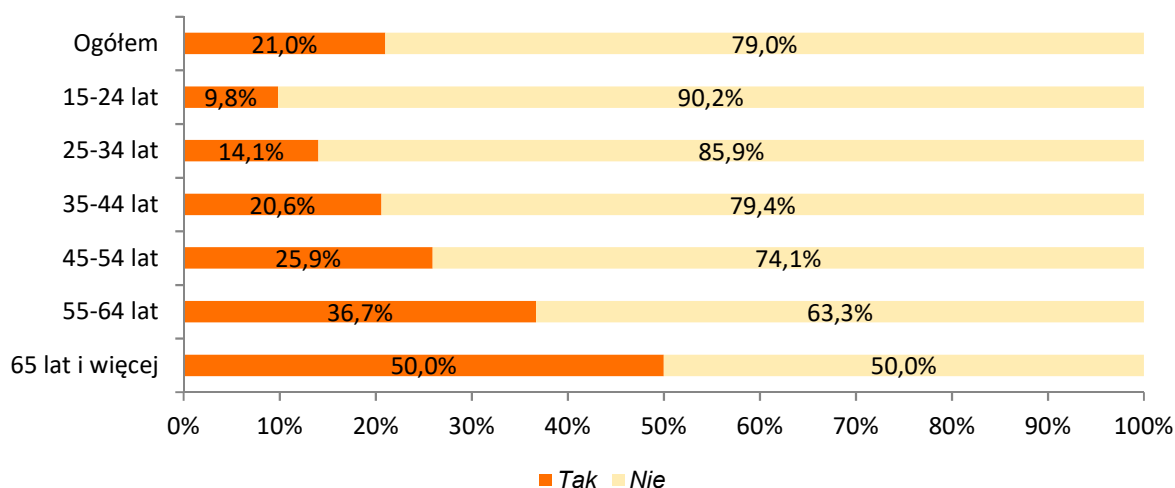
Wykres 7. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Czy potrzebował(a) Pan(i) kiedykolwiek konsultacji kardiologicznej lub jest Pan(i) pod stałą opieką kardiologa?”



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Zaobserwowano, że odsetek badanych, którzy kiedykolwiek potrzebowali konsultacji kardiologicznej lub w momencie przeprowadzania sondażu znajdowali się pod stałą opieką kardiologa, rośnie wraz z wiekiem (z 9,8% w przypadku osób od 15 do 24 roku życia, do 50,0% w grupie najstarszej). Zależność ta jest istotna statystycznie, co potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,001$).

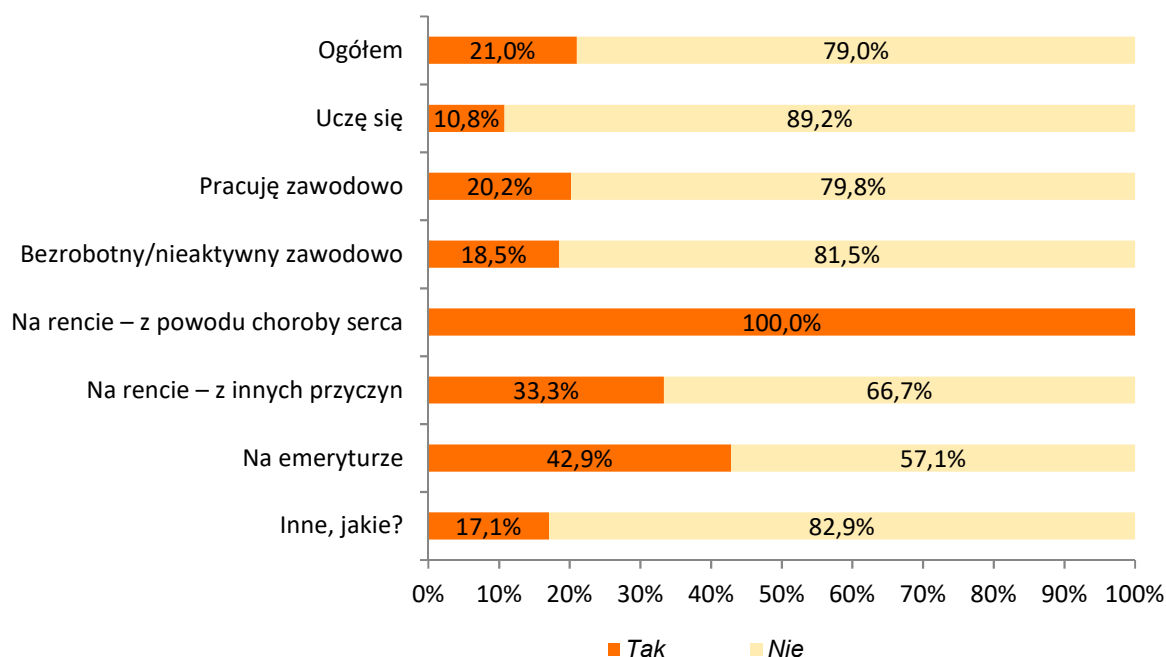
Wykres 8. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Czy potrzebował(a) Pan(i) kiedykolwiek konsultacji kardiologicznej lub jest Pan(i) pod stałą opieką kardiologa?”, w zależności od wieku



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Udział osób, które kiedykolwiek potrzebowały konsultacji kardiologicznej lub w momencie przeprowadzania badania znajdowały się pod stałą opieką kardiologa, jest największy wśród mieszkańców na rencie bądź emeryturze (renta z powodu choroby serca: 100,0%; renta z innych przyczyn: 33,3%; emerytura: 42,9%), a najmniejszy – wśród uczących się (10,8%). Test chi-kwadrat, $p < 0,001$.

Wykres 9. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Czy potrzebował(a) Pan(i) kiedykolwiek konsultacji kardiologicznej lub jest Pan(i) pod stałą opieką kardiologa?”, w zależności od aktywności zawodowej

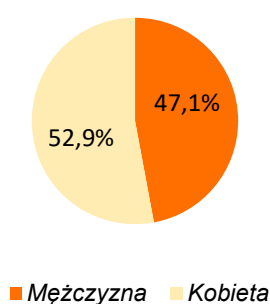


Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

8.4.2. Badanie CAWI

Do realizacji badania zaproszeni zostali lekarze kardiolodzy i kardiochirurdzy z terenu województwa pomorskiego. Wśród nich nieznacznie więcej mężczyzn niż kobiet wzięło udział w badaniu (52,9% vs. 47,1%).

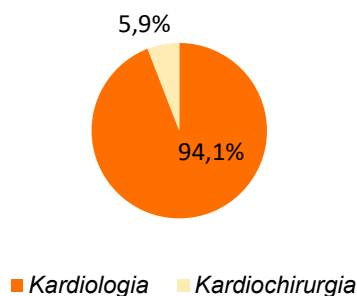
Wykres 10. Płeć lekarza



Źródło: CAWI z lekarzami

Niemal wszyscy lekarze byli kardiologami (94,1%). Specjalizację kardiochirurgiczną zadeklarowało 5,9%.

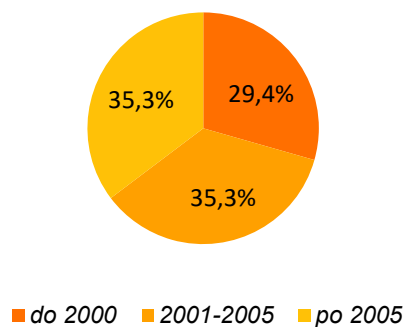
Wykres 11. Specjalizacja lekarza



Źródło: CAWI z lekarzami

Większość lekarzy ukończyła specjalizację po 2000. roku (35,3% w okresie 2001-2005, tyle samo po 2005). Najwcześniejszą zadeklarowaną datą był rok 1973.

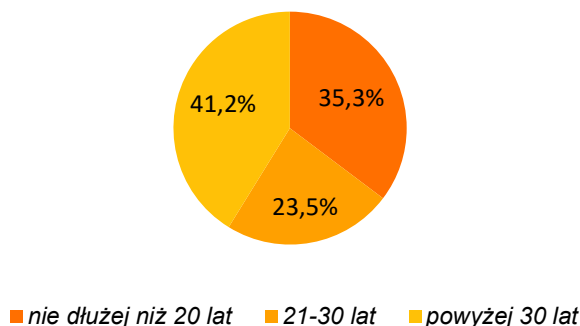
Wykres 12. Rok ukończenia specjalizacji



Źródło: CAWI z lekarzami

Dwóch z pięciu lekarzy zadeklarowało czas pracy w zawodzie dłuższy niż 30 lat (41,2%). Niespełna co czwarty pracował 21-30 lat (23,5%). Średnia zadeklarowanego stażu wyniosła 28 lat ($\pm 10,6$ lat; odchylenie standardowe).

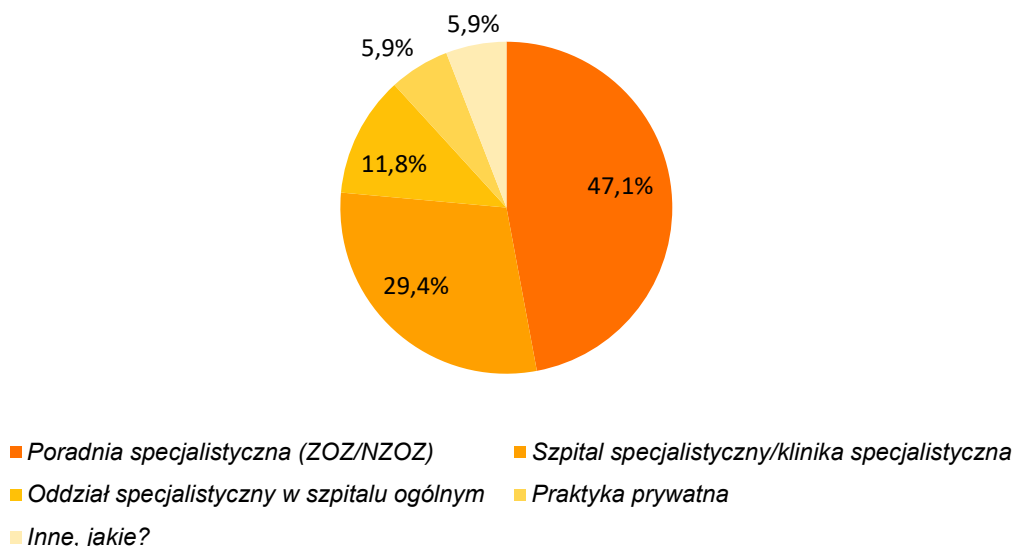
Wykres 13. Staż pracy w zawodzie



Źródło: CAWI z lekarzami

Podstawowym miejscem pracy niemal połowy lekarzy była poradnia specjalistyczna (47,1%). Więcej niż co czwarty pracował w szpitalu specjalistycznym lub klinice specjalistycznej (29,4%), natomiast 11,8% wskazało oddział specjalistyczny w szpitalu ogólnym. Praktykę prywatną wskazało 5,9%.

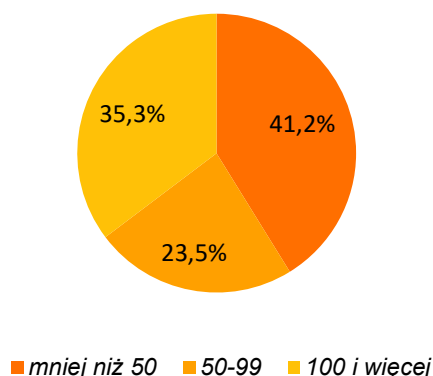
Wykres 14. Podstawowe miejsca pracy lekarzy



Źródło: CAWI z lekarzami

Najwięcej, bo 41,2% lekarzy wskazało liczbę pacjentów nieprzekraczającą 50 tygodniowo (41,2%). Nieco mniej stanowiły odpowiedzi określające, że lekarze przyjmują przynajmniej 100 pacjentów tygodniowo (35,3%). Średnia wskazań wyniosła ok. 89 (± 75).

Wykres 15. Przybliżona liczba pacjentów (tygodniowo)



Źródło: CAWI z lekarzami

8.5. Badanie jakościowe

8.5.1. Indywidualne telefoniczne wywiady pogłębione (ITI)

Telefoniczny indywidualny wywiad pogłębiony ITI (*Individual in-depth Telephone Interview*) to jedna z technik badań jakościowych, polegająca na szczegółowej, wnikliwej rozmowie z respondentem, której celem jest dotarcie do precyzyjnych informacji oraz poszerzenie wiedzy, związanej z tematem badania. W trakcie wywiadu indywidualnego podejmowane są pytania badawcze o charakterze eksploracyjnym, dotyczące próby wyjaśnienia/zrozumienia zjawisk, motywacji, postaw i zachowań. W ramach wywiadów pogłębionych wprowadzane są do rozmowy kolejne tematy, które odpowiednio ukierunkowują wypowiedź respondenta i pomagają w ujawnianiu jego przekonań, opinii i postaw. Przebieg indywidualnego wywiadu pogłębionego będzie rejestrowany, a podstawą interpretacji wyników będzie pogłębiona analiza informacji uzyskanych w całej serii niezależnych wywiadów. Jednostki do badania dobrane zostaną w sposób celowy.

Telefoniczne indywidualne wywiady pogłębione zostały przeprowadzone z szerokim spektrum ekspertów, którzy mieli odpowiednią wiedzę merytoryczną w zakresie przedmiotu badania. Łącznie przeprowadzono 25 wywiadów.

9. Odpowiedzi na pytania badawcze

9.1. Jak choroby układu sercowo-naczyniowego wpływają na aktywność zawodową mieszkańców województwa pomorskiego (osoby w wieku aktywności zawodowej zgodnie z definicją z „Wytycznych”). Analiza danych m.in. absencja chorobowa, liczba udzielanych rent i liczba wydanych orzeczeń o niepełnosprawności związanych z chorobami układu krążenia (CHUK)?

9.1.1. Analiza

W 2015 r. w całym województwie wystawiono 38 158 zaświadczeń lekarskich z tytułu choroby własnej (ChUK: I00-I99) osobom ubezpieczonym w ZUS. Liczba dni absencji chorobowej z tym związanych wyniosła 577 320. Najwięcej zaświadczeń i dni absencji chorobowej odnotowano w Gdańsku (odpowiednio: 6 648 i 99 775; ok. 17%), Gdyni (3 917; 59 896; ok. 10%) i powiecie wejherowskim (3 693; 58 268; ok. 10%), a najmniej w Sopocie (633; 9 406; ok. 2%), powiecie nowodworskim (554; 8 840; ok. 2%) i Słupsku (530; 8 260; ok. 1%).

Tabela 1. Liczba zaświadczeń lekarskich wystawionych w 2015 r. z tytułu choroby własnej (ChUK: I00-I99) osobom ubezpieczonym w ZUS oraz liczba dni absencji chorobowej – według powiatów

Powiat	Liczba zaświadczeń lekarskich (ChUK)	Udział procentowy zaświadczeń z danego powiatu w zaświadczeniach ogółem (woj.)	Liczba dni absencji chorobowej (ChUK)	Udział procentowy dni absencji chorobowej z danego powiatu w dniach absencji chorobowej ogółem (woj.)
Pomorskie	38 158	100,0%	577 320	100,0%
bytowski	1 879	4,9%	27 475	4,8%
chojnicki	1 866	4,9%	28 215	4,9%

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

człuchowski	1 279	3,4%	17 735	3,1%
gdański	1 542	4,0%	22 535	3,9%
kartuski	2 126	5,6%	33 288	5,8%
kościerski	1 204	3,2%	17 504	3,0%
kwidzyński	1 549	4,1%	23 112	4,0%
lęborski	1 111	2,9%	16 925	2,9%
m. Gdańsk	6 648	17,4%	99 775	17,3%
m. Gdynia	3 917	10,3%	59 896	10,4%
m. Słupsk	530	1,4%	8 260	1,4%
m. Sopot	633	1,7%	9 406	1,6%
malborski	875	2,3%	14 296	2,5%
nowodworski	554	1,5%	8 840	1,5%
pucki	1 163	3,0%	18 432	3,2%
słupski	2 584	6,8%	40 626	7,0%
starogardzki	1 939	5,1%	29 923	5,2%
sztumski	858	2,2%	11 763	2,0%
tczewski	2 208	5,8%	31 046	5,4%
wejherowski	3 693	9,7%	58 268	10,1%

Źródło: dane Departamentu Statystyki i Prognoz Aktuariatycznych Zakładu Ubezpieczeń Społecznych

Jednostkami chorobowymi ChUK, na podstawie których najczęściej wystawiano w 2015 r. zaświadczenia lekarskie z tytułu choroby własnej osobom ubezpieczonym w ZUS, były: samoistne (pierwotne) nadciśnienie (10 074 zaświadczeń: 26,4% udział w ogóle zaświadczeń ChUK w pomorskim; 102 469 dni absencji: 17,7%), przewlekła choroba niedokrwienna serca (4 795 zaświadczeń: 12,6%; 96 926 dni: 16,8%) i żylaki kończyn dolnych (4 771 zaświadczeń: 12,5%; 78 200 dni: 13,5%). W tabeli poniżej przedstawiono 9 schorzeń, w których liczba wystawionych w 2015 r. zaświadczeń wyniosła ponad 1 tys.

Tabela 2. Liczba zaświadczeń lekarskich wystawionych w 2015 r. z tytułu choroby własnej (ChUK: I00-I99) osobom ubezpieczonym w ZUS oraz liczba dni absencji chorobowej – według najczęstszych jednostek chorobowych

Kod ICD-10	Liczba zaświadczeń lekarskich	Udział procentowy zaświadczeń danej jednostki chorobowej w zaświadczeniach ogółem (ChUK I00-I99)	Liczba dni absencji chorobowej	Udział procentowy dni absencji danej jednostki chorobowej w zaświadczeniach ogółem (ChUK I00-I99)
Ogółem (I00-I99)	38 158	100,0%	577 320	100,0%
I10 - Samoistne (pierwotne) nadciśnienie	10 074	26,4%	102 469	17,7%
I25 - Przewlekła choroba niedokrwienna serca	4 795	12,6%	96 926	16,8%
I83 - Żylaki kończyn dolnych	4 771	12,5%	78 200	13,5%
I80 - Zapalenie żył i zakrzepowe zapalenie żył	2 021	5,3%	29 264	5,1%
I48 - Migotanie i trzepotanie	1 521	4,0%	20 428	3,5%

przedsionków				
I84 - Guzy krwawicze odbytu	1 497	3,9%	14 959	2,6%
I49 - Inne zaburzenia rytmu serca	1 291	3,4%	13 135	2,3%
I20 - Dusznicza bolesna	1 284	3,4%	22 914	4,0%
I50 - Niewydolność serca	1 087	2,8%	23 365	4,0%
Suma z wymienionych	28 341	74,3%	401 660	69,6%
Pozostałe (68 kodów)	9 817	25,7%	175 660	30,4%

Źródło: dane Departamentu Statystyki i Prognoz Aktuariatnych Zakładu Ubezpieczeń Społecznych

Najwyższą liczbę dni absencji chorobowej w przeliczeniu na osobę w wieku produkcyjnym oraz w wieku co najmniej 15 lat, odnotowano w powiatach: słupskim (odpowiednio: 0,61 oraz 0,49 dnia) i bytowskim (0,52; 0,42), a najniższą – w Słupsku (0,14; 0,10). Warto zwrócić uwagę na różnice pomiędzy wartościami wskaźnika dla osób w wieku produkcyjnym (wyższe) i w wieku co najmniej 15 lat (niższe). W przypadku Sopotu, powiatu słupskiego i Gdyni różnice pomiędzy wartościami tych wskaźników są największe i wynoszą, odpowiednio: 0,14, 0,12 i 0,11 dnia.

Tabela 3. Liczba dni absencji chorobowej w przeliczeniu na jednego mieszkańca w wieku produkcyjnym oraz w wieku 15 lat i więcej, według powiatów w 2015 r.

Powiat	Liczba dni absencji chorobowej na liczbę mieszkańców w wieku produkcyjnym (15-59 lat kobiety, 15-64 lata mężczyźni)	Liczba dni absencji chorobowej na liczbę mieszkańców w wieku 15 lat i więcej
Pomorskie	0,38	0,30
bytowski	0,52	0,42
chojnicki	0,44	0,35
człuchowski	0,46	0,37
gdański	0,31	0,25
kartuski	0,39	0,33
kościerski	0,37	0,30
kwidzyński	0,41	0,33
lęborski	0,38	0,31
m. Gdańsk	0,34	0,25
m. Gdynia	0,39	0,28
m. Słupsk	0,14	0,10
m. Sopot	0,42	0,28
malborski	0,33	0,26
nowodworski	0,36	0,29
pucki	0,33	0,27
słupski	0,61	0,49
starogardzki	0,35	0,28
sztumski	0,41	0,33
tczewski	0,41	0,32
wejherowski	0,42	0,34

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Departamentu Statystyki i Prognoz Aktuariatnych ZUS oraz Banku Danych Lokalnych GUS

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

W latach 2005-2015 wzrosła liczba orzeczeń ogółem (bez wyszczególniania przyczyn) zaliczających do stopnia niepełnosprawności wydanych przez powiatowe zespoły do spraw orzekania o niepełnosprawności z terenu województwa pomorskiego, z 30 290 w 2005 r. do 52 133 w 2015 r. (172%). Liczba orzeczeń obejmujących symbol 07-S (choroby układu oddechowego i krążenia) wzrastała w okresie 2005-2012 (z 5 671 do 8 453; o 49 punktów procentowych), a następnie spadła, by w 2015 r. wynieść 7 892 (139% wartości z 2005 r.). Udział procentowy orzeczeń obejmujących kod 07-S w ogóle orzeczeń w latach 2002-2012 utrzymywał się na poziomie ok. 19%, a następnie spadał i w latach 2013-2015 wyniósł ok. 16%.

Tabela 4. Orzeczenia zaliczające do stopnia niepełnosprawności wydane przez powiatowe zespoły do spraw orzekania i niepełnosprawności, pierwszorazowe i ponowne, dla osób powyżej 16 roku życia, ogółem i z symbolem 07-S, w latach 2005-2015, wydane przez powiatowe zespoły do spraw orzekania o niepełnosprawności z terenu województwa pomorskiego

Rok	Orzeczenia zaliczające do stopnia niepełnosprawności, pierwszorazowe i ponowne, dla osób powyżej 16 roku życia (ogółem)	Orzeczenia o stopniu niepełnosprawności, pierwszorazowe i ponowne, dla osób powyżej 16 roku życia, obejmujące symbol 07-S ¹	Udział procentowy orzeczeń z kodem 07-S w ogóle w danym roku
2005	30 290	5 671	18,7%
2006	34 320	6 574	19,2%
2007	35 766	7 017	19,6%
2008	37 111	7 130	19,2%
2009	39 374	7 383	18,8%
2010	41 689	7 834	18,8%
2011	44 139	8 444	19,1%
2012	45 436	8 453	18,6%
2013	44 287	7 480	16,9%
2014	45 867	7 117	15,5%
2015	52 133	7 892	15,1%

Źródło: dane Wojewódzkiego Zespołu do Spraw Orzekania o Niepełnosprawności w Województwie Pomorskim

¹ Choroby układu oddechowego i krążenia.

W latach 2013-2015 spadła liczba ogółem orzeczeń ustalających stopień niezdolności do pracy, zarówno pierwszorazowych (o 11 punktów procentowych w 2014 r. w porównaniu do 2013 i 13 punktów w 2015 w porównaniu do 2013), jak i ponownych (odpowiednio: o 12 i 20 p.p.). Odnotowano natomiast wzrost liczby uprawnień do świadczenia rehabilitacyjnego (ogółem). W przypadku pierwszorazowych, zarówno w 2014 (7 punktów procentowych), jak i 2015 r. (13 p.p.). W przypadku ponownych – tylko w 2015 r. (7 punktów procentowych). Należy zauważyć, że udział orzeczeń dla kobiet jest dużo niższy w przypadku ustalających stopień niezdolności do pracy (ok. 1/3 ogółu), niż uprawnień do świadczenia rehabilitacyjnego (ok. 50%).

Tabela 5. Orzeczenia pierwszorazowe i ponowne lekarzy orzeczników ZUS wydane w latach 2013-2015, ustalające stopień niezdolność do pracy lub uprawnienia do świadczenia rehabilitacyjnego ogółem (A00-Z99), według płci (w nawiasach podano wskaźniki: udział danej wartości w odniesieniu do roku bazowego, za który przyjęto 2013 r.)

A00-Z99	Orzeczenia pierwszorazowe					Orzeczenia ponowne				
	Orzeczenia ustalające stopień niezdolności do pracy				Uprawnienia do świadczenia rehabilitacyjnego	Orzeczenia ustalające stopień niezdolności do pracy				Uprawnienia do świadczenia rehabilitacyjnego
	Razem	Niezdolność do samodzielnej egzystencji	Całkowita niezdolność do pracy	Częściowa niezdolność do pracy		Razem	Niezdolność do samodzielnej egzystencji	Całkowita niezdolność do pracy	Częściowa niezdolność do pracy	
2013										
Ogółem	1 665	213	629	823	5 774	13 558	1 202	3 371	8 985	5 130
Mężczyzna	1 108	146	403	559	3 153	9 070	814	2 300	5 956	2 844
Kobieta	549	62	223	264	2 619	4 461	372	1 064	3 025	2 285
2014										
Ogółem	1 486 (0,89)	170 (0,80)	581 (0,92)	735 (0,89)	6 161 (1,07)	11 978 (0,88)	1 102 (0,92)	3 054 (0,91)	7 822 (0,87)	4 846 (0,94)
Mężczyzna	955 (0,86)	98 (0,67)	377 (0,94)	480 (0,86)	3 301 (1,05)	8 100 (0,89)	734 (0,90)	2 105 (0,92)	5 261 (0,88)	2 663 (0,94)
Kobieta	487 (0,89)	62 (1,00)	172 (0,77)	253 (0,96)	2 859 (1,09)	3 839 (0,86)	346 (0,93)	936 (0,88)	2 557 (0,85)	2 181 (0,95)
2015										
Ogółem	1 441 (0,87)	161 (0,76)	553 (0,88)	727 (0,88)	6 531 (1,13)	10 866 (0,80)	1 007 (0,84)	2 583 (0,77)	7 276 (0,81)	5 498 (1,07)
Mężczyzna	927 (0,84)	98 (0,67)	345 (0,86)	484 (0,87)	3 389 (1,07)	7 233 (0,80)	675 (0,83)	1 755 (0,76)	4 803 (0,81)	2 886 (1,01)
Kobieta	459 (0,84)	56 (0,90)	162 (0,73)	241 (0,91)	3 141 (1,2)	3 586 (0,80)	318 (0,85)	797 (0,75)	2471 (0,82)	2 612 (1,14)

Źródło: dane Departamentu Statystyki i Prognoz Aktuarialnych ZUS – wyniki badania statystycznego 2013-2015

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

Orzeczenia pierwszorazowe, których przyczyną był ChUK, stanowiły mniej niż 1/5 przyczyn wszystkich orzeczeń w latach 2013-2015 (odpowiednio: 18%; 18%; 20%). Widoczny jest wzrost udziału orzeczeń pierwszorazowych związanych z ChUK w ogóle przyczyn orzeczeń (z 18% w 2013 r. do 20% w 2015 r.). Odwrotna tendencja dotyczy orzeczeń ponownych (z 20% do 19%). Zarówno w grupie pierwszorazowych, jak i ponownych, spadł odsetek uprawnień do świadczenia rehabilitacyjnego (o 1 punkt procentowy).

W 2014 r. nastąpił spadek liczby orzeczeń pierwszorazowych ogółem, których przyczyną były ChUK (o 27 przypadków; 9 punktów procentowych), jednak w 2015 r. doszło do wzrostu (o 15 przypadków; 5 p.p.). Podobnie było w przypadku pierwszorazowych uprawnień do świadczenia rehabilitacyjnego (spadek o 46 przypadków, 7 p.p.; wzrost o 21 przypadków, 4 p.p.). W liczbie orzeczeń ponownych obserwuje się spadek, o 23 punkty procentowe w 2015 r. w porównaniu do 2013 r. Podobnie jest w przypadku uprawnień ponownych do świadczenia rehabilitacyjnego (7 p.p.).

Najczęściej zarówno orzeczenia pierwszorazowe, jak i ponowne, których przyczyną był ChUK, w latach 2013-2015 dotyczyły całkowitej lub częściowej niezdolności do pracy (z niewielkimi zmianami w poszczególnych latach).

Tabela 6. Orzeczenia pierwszorazowe i ponowne lekarzy orzeczników ZUS wydane w latach 2013-2015, ustalające stopień niezdolność do pracy lub uprawnienia do świadczenia rehabilitacyjnego (ChUK 100-199), według płci (w nawiasach podano udział danej wartości w odniesieniu do danych ogółem dla A00-Z99 w danym roku)

100-199	Orzeczenia pierwszorazowe					Orzeczenia ponowne				
	Orzeczenia ustalające stopień niezdolności do pracy				Uprawnienia do świadczenia rehabilitacyjnego	Orzeczenia ustalające stopień niezdolności do pracy				Uprawnienia do świadczenia rehabilitacyjnego
	Razem	Niezdolność do samodzielnej egzystencji	Całkowita niezdolność do pracy	Częściowa niezdolność do pracy		Razem	Niezdolność do samodzielnej egzystencji	Całkowita niezdolność do pracy	Częściowa niezdolność do pracy	
2013										
Ogółem	297 (0,18)	18 (0,08)	125 (0,20)	154 (0,19)	661 (0,11)	2 711 (0,20)	123 (0,10)	667 (0,20)	1 921 (0,21)	534 (0,10)
Mężczyzna	249 (0,22)	14 (0,1)	105 (0,26)	130 (0,23)	512 (0,16)	2 321 (0,26)	103 (0,13)	572 (0,25)	1 646 (0,28)	387 (0,14)
Kobieta	48 (0,09)	4 (0,06)	20 (0,09)	24 (0,09)	149 (0,06)	386 (0,09)	19 (0,05)	94 (0,09)	273 (0,09)	147 (0,06)
2014										
Ogółem	270	5 (0,03)	98 (0,17)	167 (0,23)	615 (0,10)	2 361 (0,20)	119 (0,11)	599 (0,20)	1 643 (0,21)	514 (0,11)

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

	(0,18)									
Mężczyzna	220 (0,23)	5 (0,05)	84 (0,22)	131 (0,27)	453 (0,14)	2 005 (0,25)	102 (0,14)	521 (0,25)	1 382 (0,26)	394 (0,15)
Kobieta	47 (0,10)	0 (0,00)	11 (0,06)	36 (0,14)	162 (0,06)	351 (0,09)	16 (0,05)	76 (0,08)	259 (0,10)	120 (0,06)
2015										
Ogółem	285 (0,20)	9 (0,06)	120 (0,22)	156 (0,21)	636 (0,10)	2 093 (0,19)	139 (0,14)	486 (0,19)	1 468 (0,20)	498 (0,09)
Mężczyzna	223 (0,24)	6 (0,06)	90 (0,26)	127 (0,26)	482 (0,14)	1 759 (0,24)	110 (0,16)	420 (0,24)	1 229 (0,26)	380 (0,13)
Kobieta	50 (0,11)	3 (0,05)	19 (0,12)	28 (0,12)	154 (0,05)	326 (0,09)	28 (0,09)	61 (0,08)	237 (0,10)	118 (0,05)

Źródło: dane Departamentu Statystyki i Prognoz Aktuarialnych ZUS – wyniki badania statystycznego 2013-2015

Najwyższy udział ChUK jako przyczyny wydawania orzeczeń w ogóle przyczyn (A00-Z99) w danym roku, odnotowano w 2015 r. wśród orzeczeń o częściowej niezdolności do pracy osób co najmniej 60-letnich (41,6%), zaś największą liczbę wydanych orzeczeń na podstawie ChUK – w 2013 r. (orzeczenia ponowne razem: 2711).

Odsetek orzeczeń pierwszorazowych i ponownych, wydawanych w związku z ChUK (I00-I99), osobom do 39 roku, w 2013 r. nie przekraczał 6%, w 2014 – 5%, jednak w 2015 r. odnotowano udział na poziomie 12% (całkowita niezdolność do pracy). W najstarszej grupie wzrósł udział ChUK jako przyczyny orzeczeń pierwszorazowych o częściowej niezdolności do pracy (o 10 p.p.). W przypadku orzeczeń ponownych zaobserwowano spadek udziału orzeczeń motywowanych ChUK ogółem (2 p.p.), całkowitej niezdolności do pracy (2 p.p.), częściowej niezdolności (3 p.p.), uprawnień do świadczenia rehabilitacyjnego (5 p.p.) i wzrost w przypadku orzeczeń o niezdolności do samodzielnej egzystencji (7 p.p.).

Tabela 7. Orzeczenia pierwszorazowe i ponowne lekarzy orzeczników ZUS wydane w latach 2013-2015, ustalające stopień niezdolność do pracy lub uprawnienia do świadczenia rehabilitacyjnego (ChUK I00-I99), według wieku (w nawiasach podano wskaźniki – udział danej wartości w odniesieniu do schorzeń ogółem A00-Z99 w danym roku)

Wiek	Orzeczenia pierwszorazowe					Orzeczenia ponowne				
	Orzeczenia ustalające stopień niezdolności do pracy				Uprawnienia do świadc. rehab.	Orzeczenia ustalające stopień niezdolności do pracy				Uprawnienia do świadc. rehab.
	Razem	Niezdolność do samodzielnej egzystencji	Całkowita niezdolność do pracy	Częściowa niezdolność do pracy		Razem	Niezdolność do samodzielnej egzystencji	Całkowita niezdolność do pracy	Częściowa niezdolność do pracy	

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

2013 (A00-Z99)										
Wiek ogółem	1665	213	629	823	5774	13558	1202	3371	8985	5130
Do 39 roku życia	244	23	87	134	1593	1453	99	443	911	1242
40-49 lat	263	25	105	133	1433	2460	143	640	1677	1344
50-59 lat	863	118	340	405	2334	7281	583	1689	5009	2198
60 lat i więcej	287	42	94	151	412	2338	361	593	1384	345
2013 (I00-I99)										
Wiek ogółem	297 (0,18)	18 (0,08)	125 (0,2)	154 (0,19)	661 (0,11)	2711 (0,20)	123 (0,10)	667 (0,20)	1921 (0,21)	534 (0,10)
Do 39 roku życia	12 (0,05)	1 (0,04)	5 (0,06)	6 (0,04)	54 (0,03)	82 (0,06)	5 (0,05)	26 (0,06)	51 (0,06)	43 (0,03)
40-49 lat	39 (0,15)	2 (0,08)	17 (0,16)	20 (0,15)	129 (0,09)	269 (0,11)	9 (0,06)	63 (0,10)	197 (0,12)	112 (0,08)
50-59 lat	163 (0,19)	11 (0,09)	71 (0,21)	81 (0,20)	381 (0,16)	1625 (0,22)	59 (0,10)	367 (0,22)	1199 (0,24)	300 (0,14)
60 lat i więcej	83 (0,29)	4 (0,1)	32 (0,34)	47 (0,31)	97 (0,24)	731 (0,31)	49 (0,14)	210 (0,35)	472 (0,34)	79 (0,23)
2014 (A00-Z99)										
Wiek ogółem	1486	170	581	735	6161	11978	1102	3054	7822	4846
Do 39 roku życia	187	16	79	92	1701	1200	78	397	725	1107
40-49 lat	225	30	74	121	1445	2160	146	599	1415	1175
50-59 lat	745	85	284	376	2460	6212	502	1479	4231	2103
60 lat i więcej	285	29	112	144	554	2367	354	566	1447	459
2014 (I00-I99)										
Wiek ogółem	270 (0,18)	5 (0,03)	98 (0,17)	167 (0,23)	615 (0,10)	2361 (0,20)	119 (0,11)	599 (0,20)	1643 (0,21)	514 (0,11)
Do 39 roku życia	7 (0,04)	0 (0)	3 (0,04)	4 (0,04)	42 (0,02)	56 (0,05)	3 (0,04)	15 (0,04)	38 (0,05)	22 (0,02)
40-49 lat	26 (0,12)	0 (0)	10 (0,14)	16 (0,13)	121 (0,08)	249	4 (0,03)	65 (0,11)	180 (0,13)	94 (0,08)

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

						(0,12)				
50-59 lat	158 (0,21)	5 (0,06)	54 (0,19)	99 (0,26)	350 (0,14)	1338 (0,22)	55 (0,11)	319 (0,22)	964 (0,23)	289 (0,14)
60 lat i więcej	76 (0,27)	0 (0)	28 (0,25)	48 (0,33)	102 (0,18)	713 (0,30)	56 (0,16)	198 (0,35)	459 (0,32)	109 (0,24)
2015 (A00-Z99)										
Wiek ogółem	1441	161	553	727	6531	10866	1007	2583	7276	5498
Do 39 roku życia	197	9	73	115	1725	1058	74	302	682	1254
40-49 lat	208	19	75	114	1573	1914	136	503	1275	1299
50-59 lat	646	84	227	335	2499	5465	445	1193	3827	2265
60 lat i więcej	335	42	132	161	733	2383	338	555	1490	680
2015 (I00-I99)										
Wiek ogółem	285 (0,20)	9 (0,06)	120 (0,22)	156 (0,21)	636 (0,10)	2093 (0,19)	139 (0,14)	486 (0,19)	1468 (0,20)	498 (0,09)
Do 39 roku życia	14 (0,07)	0 (0)	9 (0,12)	5 (0,04)	41 (0,02)	41 (0,04)	2 (0,03)	13 (0,04)	26 (0,04)	25 (0,02)
40-49 lat	30 (0,14)	2 (0,11)	12 (0,16)	16 (0,14)	125 (0,08)	190 (0,1)	7 (0,05)	44 (0,09)	139 (0,11)	91 (0,07)
50-59 lat	111 (0,17)	3 (0,04)	41 (0,18)	67 (0,20)	318 (0,13)	1157 (0,21)	60 (0,13)	239 (0,20)	858 (0,22)	257 (0,11)
60 lat i więcej	118 (0,35)	4 (0,1)	47 (0,36)	67 (0,42)	152 (0,21)	697 (0,29)	69 (0,20)	185 (0,33)	443 (0,30)	125 (0,18)

Źródło: dane Departamentu Statystyki i Prognoz Aktuarnych ZUS – wyniki badania statystycznego 2013-2015

Pomorskie jest jednym z województw o umiarkowanej liczbie mieszkańców pobierających renty z tytułu niezdolności do pracy. W 2005 r. z liczbą 108 381 osób i udziałem 5,4% znajdowało się na pozycji 9 wśród 16 województw, a w 2010 i 2015 – na 10 (odpowiednio: 66 800 i 5,3%; 54 153 i 5,3%).

Tabela 8. Osoby z pozarolniczego systemu ubezpieczeń społecznych pobierające renty z tytułu niezdolności do pracy w 2005, 2010, 2015 r., według województw

Województwo	2005		2010		2015	
	Liczba rent	Odsetek	Liczba rent	Odsetek	Liczba rent	Odsetek
Polska	2 013 836	100,0%	1 265 110	100,0%	1 016 229	100,0%
Dolnośląskie	161 056	8,0%	96 835	7,7%	75 633	7,4%
Kujawsko-pomorskie	102 028	5,1%	69 797	5,5%	60 977	6,0%
Lubelskie	126 353	6,3%	80 484	6,4%	62 028	6,1%
Lubuskie	71 811	3,6%	43 351	3,4%	33 482	3,3%
Łódzkie	115 968	5,8%	71 501	5,7%	58 117	5,7%
Małopolskie	221 845	11,0%	115 760	9,2%	86 365	8,5%
Mazowieckie	196 365	9,8%	122 389	9,7%	101 725	10,0%
Opolskie	33 763	1,7%	19 329	1,5%	15 294	1,5%
Podkarpackie	113 128	5,6%	73 229	5,8%	56 375	5,5%
Podlaskie	39 686	2,0%	25 167	2,0%	20 823	2,0%
Pomorskie	108 381	5,4%	66 800	5,3%	54 153	5,3%
Śląskie	254 392	12,6%	165 998	13,1%	136 278	13,4%
Świętokrzyskie	59 090	2,9%	36 213	2,9%	28 933	2,8%
Warmińsko-mazurskie	72 705	3,6%	50 100	4,0%	41 725	4,1%
Wielkopolskie	205 106	10,2%	132 022	10,4%	105 915	10,4%
Zachodniopomorskie	93 184	4,6%	59 175	4,7%	44 567	4,4%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS

Według danych ZUS w latach 2013-2015 pomorskie było jednym z województw, w których odnotowywano umiarkowane wydatki na świadczenia z ubezpieczeń społecznych związane z niezdolnością do pracy. W każdym z omawianych lat pomorskie znajdowało się na 7 pozycji wśród 16 województw, z udziałem w wydatkach ogólnopolskich na poziomie 5,7 lub 5,8%.

Tabela 9. Wydatki ogółem na świadczenia związane z niezdolnością do pracy w 2013-2015 r., według województw

Województwo	2013		2014		2015	
	w tys. zł	w %	w tys. zł	w %	w tys. zł	w %
Polska	32 109 168,80	100	32 372 128,90	100	33 855 733,0	100
Dolnośląskie	2 511 423,30	7,8	2 532 835,90	7,8	2 631 040,1	7,8
Kujawsko-pomorskie	1 822 062,50	5,7	1 859 348,30	5,7	1 934 717,5	5,7
Lubelskie	1 736 486,80	5,4	1 736 436,10	5,4	1 796 686,7	5,3
Lubuskie	918 195,00	2,9	928 761,50	2,9	968 164,7	2,8
Łódzkie	2 270 360,50	7,1	2 287 976,90	7,1	2 369 205,7	7
Małopolskie	2 695 448,10	8,4	2 682 104,10	8,3	2 767 448,6	8,2
Mazowieckie	3 743 456,50	11,7	3 806 517,00	11,8	4 158 103,0	12,3
Opolskie	601 268,30	1,9	602 699,20	1,9	642 443,1	1,9
Podkarpackie	1 679 288,70	5,2	1 691 833,40	5,2	1 748 692,6	5,2

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

Podlaskie	670 385,20	2,1	679 325,40	2,1	721 314,3	2,1
Pomorskie	1 845 723,10	5,7	1 862 509,30	5,7	1 956 580,1	5,8
Śląskie	4 549 680,90	14,1	4 598 518,00	14,1	4 773 558,0	14,1
Świętokrzyskie	1 002 163,40	3,1	1 022 770,20	3,2	1 043 728,9	3,1
Warmińsko-mazurskie	1 215 028,60	3,8	1 225 610,40	3,8	1 263 928,1	3,7
Wielkopolskie	3 428 617,50	10,7	3 420 339,10	10,6	3 597 691,6	10,6
Zachodniopomorskie	1 419 580,40	4,4	1 434 544,10	4,4	1 482 430,0	4,4

Źródło: Wydatki na świadczenia z ubezpieczeń społecznych związane z niezdolnością do pracy w 2013, 2014, 2015 r.,
Departament Statystyki i Prognoz Aktuarialnych ZUS, Warszawa 2014, 2015, 2016

Schorzeniem będącym podstawą poddawania rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej ZUS w 2014 i 2015 r., w odniesieniu do mieszkańców pomorskiego, najczęściej były choroby układu kostno-stawowego (odpowiednio: 41,5% i 45,3%). Choroby układu krążenia w 2014 r. znajdowały się na czwartym miejscu (11,9% ogółu), a w 2015 r. – na trzecim (12,0% ogółu), wśród najczęstszych przyczyn.

W trzech powiatach udział ChUK w ogóle schorzeń będących podstawą poddawania rehabilitacji leczniczej, wynosił ponad 1/5. W 2014 r. były to powiaty: nowodworski (21,6%), starogardzki (20,7%), sztumski (20,0%). W 2015 r.: tczewski (23,8%), nowodworski (20,9%) i kwidzyński (20,0%). Najniższy udział ChUK wśród przyczyn poddawania rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej zanotowano, w 2014 r. – w Sopocie (7,1%), Słupsku i powiecie słupskim (po 7,4%), a w 2015 – w Słupsku (5,5%), Gdyni (9,0%) i powiecie wejherowskim (9,3%).

Tabela 10. Ubezpieczeni z terenu województwa pomorskiego, poddani rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej w 2014 i 2015 roku, według grup chorób (podano procentowy udział chorób z danej grupy w danym roku w ogóle schorzeń z danego roku)

Powiat	A00-Z99 (liczba poddanych rehabilitacji)		Ch. Układu kostno-stawowego (M00-M99)		Choroby układu nerwowego (G00-G99)		Urazy kości, stawów i tkanek miękkich (S00-T98)		ChUK (I00-I99)	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Pomorskie	4143	4452	41,5%	45,3%	19,0%	17,8%	14,1%	11,7%	11,9%	12,0%
bydowski	198	169	39,4%	42,6%	15,7%	10,7%	26,3%	19,5%	8,1%	18,3%
chojnicki	143	147	35,7%	43,5%	19,6%	12,9%	23,1%	22,4%	14,0%	9,5%
człuchowski	100	88	38,0%	47,7%	22,0%	9,1%	16,0%	21,6%	14,0%	12,5%
gdański	160	183	40,6%	48,6%	22,5%	19,7%	12,5%	7,7%	11,3%	10,9%
kartuski	160	202	31,9%	39,6%	18,8%	16,3%	12,5%	14,4%	15,6%	15,3%
kościerski	99	90	44,4%	42,2%	15,2%	16,7%	12,1%	13,3%	18,2%	16,7%
kwidzyński	103	105	31,1%	34,3%	18,4%	12,4%	9,7%	13,3%	15,5%	20,0%
lęborski	122	127	49,2%	40,9%	15,6%	15,0%	18,0%	18,9%	9,0%	11,8%
m. Gdańsk	809	864	42,3%	48,8%	20,1%	18,2%	11,0%	6,8%	9,8%	10,9%
m. Gdynia	406	488	45,3%	50,6%	20,0%	17,6%	11,1%	7,0%	11,1%	9,0%
m. Słupsk	498	495	48,4%	53,9%	16,7%	14,9%	20,5%	18,8%	7,4%	5,5%
m. Sopot	42	54	28,6%	38,9%	28,6%	18,5%	9,5%	9,3%	7,1%	16,7%
malborski	91	125	44,0%	48,0%	7,7%	16,0%	12,1%	7,2%	16,5%	16,8%
nowodworski	51	43	33,3%	37,2%	15,7%	18,6%	11,8%	11,6%	21,6%	20,9%

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

pucki	93	130	45,2%	40,8%	15,1%	28,5%	16,1%	9,2%	18,3%	10,8%
słupski	229	227	45,4%	41,9%	22,7%	17,2%	18,8%	19,4%	7,4%	10,1%
starogardzki	150	172	36,7%	31,4%	20,0%	22,1%	10,0%	14,5%	20,7%	17,4%
sztumski	55	71	38,2%	33,8%	10,9%	18,3%	14,5%	1,4%	20,0%	18,3%
tczewski	187	172	35,3%	39,0%	24,1%	19,8%	8,6%	8,7%	17,1%	23,8%
wejherowski	403	450	39,5%	44,4%	18,6%	23,3%	10,4%	7,6%	12,2%	9,3%
nieustalony	44	50	38,6%	38,0%	27,3%	20,0%	9,1%	10,0%	15,9%	16,0%

Źródło: Departament Statystyki i Prognoz Aktuariatycznych ZUS – wyniki badania statystycznego za rok 2014 i 2015

Spośród chorób układu krążenia, schorzeniem zdecydowanie najczęściej będącym podstawą poddawania rehabilitacji leczniczej ubezpieczonych z terenu województwa pomorskiego była w 2014 i 2015 r. przewlekła choroba niedokrwienna serca (odpowiednio: 64,4% i 67,9%). Dużo rzadziej było to samoistne (pierwotne) nadciśnienie (10,2%; 7,5%) i następstwa chorób naczyń mózgowych (4,5%; 6,9%).

W powiatach słupskim, chojnickim, gdańskim, udział przewlekłej choroby niedokrwiennej serca wynosił w omawianych latach ok. 90% ogółu ChUK. W przypadku samoistnego (pierwotnego) nadciśnienia, najwyższy odsetek w ogóle ChUK odnotowano w powiatach: m. Sopot, kartuski, gdański (co najmniej 1/5 w 2014 lub 2015 r.). Następstwa chorób naczyń mózgowych: m. Słupsk, powiat człuchowski, lęborski, starogardzki, bytowski (pow. 12% w 2014 lub 2015 r.).

Tabela 11. Ubezpieczeni z terenu województwa pomorskiego, poddani rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej w 2014 i 2015 roku, według grup ChUK i powiatów (podano procentowy udział chorób z danej grupy w danym roku w ogóle chorób układu krążenia z danego roku)

Powiat	Ogółem (I00-I99)		Przewlekła choroba niedokrwienna serca (I25)		Samoistne (pierwotne) nadciśnienie (I10)		Następstwa chorób naczyń mózgowych (I69)	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Pomorskie	492	533	64,4%	67,9%	10,2%	7,5%	4,5%	6,9%
bytowski	16	31	68,8%	74,2%	6,3%	0,0%	12,5%	3,2%
chojnicki	20	14	90,0%	85,7%	0,0%	0,0%	0,0%	7,1%
czyłuchowski	14	11	57,1%	63,6%	0,0%	0,0%	14,3%	0,0%
gdański	18	20	61,1%	90,0%	22,2%	5,0%	0,0%	0,0%
kartuski	25	31	52,0%	51,6%	28,0%	9,7%	0,0%	3,2%
kościerski	18	15	72,2%	46,7%	5,6%	6,7%	0,0%	6,7%
kwidzyński	16	21	75,0%	71,4%	6,3%	0,0%	0,0%	4,8%
lęborski	11	15	54,5%	80,0%	0,0%	0,0%	9,1%	13,3%
m. Gdańsk	79	94	64,6%	72,3%	10,1%	8,5%	5,1%	7,4%
m. Gdynia	45	44	60,0%	59,1%	15,6%	20,5%	8,9%	11,4%
m. Słupsk	37	27	75,7%	63,0%	0,0%	3,7%	5,4%	14,8%
m. Sopot	3	9	0,0%	77,8%	33,3%	22,2%	0,0%	0,0%
malborski	15	21	66,7%	61,9%	20,0%	4,8%	0,0%	4,8%
nowodworski	11	9	63,6%	77,8%	0,0%	11,1%	0,0%	0,0%
pucki	17	14	82,4%	57,1%	0,0%	7,1%	0,0%	7,1%
słupski	17	23	64,7%	91,3%	0,0%	0,0%	5,9%	4,3%

starogardzki	31	30	58,1%	66,7%	19,4%	10,0%	3,2%	13,3%
sztumski	11	13	81,8%	61,5%	18,2%	0,0%	0,0%	7,7%
tczewski	32	41	56,3%	63,4%	6,3%	12,2%	9,4%	2,4%
wejherowski	49	42	59,2%	59,5%	12,2%	9,5%	4,1%	11,9%
nieustalony	7	8	42,9%	75,0%	14,3%	0,0%	0,0%	0,0%

Źródło: Departament Statystyki i Prognoz Aktuariatnych ZUS – wyniki badania statystycznego za rok 2014 i 2015

9.1.2. Wnioski

W województwie wystawia się ok. 38 tys. zaświadczeń lekarskich z tytułu choroby własnej (ChUK) osobom ubezpieczonym w ZUS. Liczba dni absencji chorobowej z tym związanych wynosi ok. 577 tys. Na jedno zaświadczenie przeciętnie przypada 15 dni absencji. Najwięcej zaświadczeń i dni absencji notuje się w Gdańsku, Gdyni i powiecie wejherowskim. Najczęściej zaświadczenia związane z ChUK dotyczą samoistnego (pierwotnego) nadciśnienia, przewlekłej choroby niedokrwiennej serca, żyłaków kończyn dolnych. Największa liczba dni absencji chorobowej w przeliczeniu na osobę w wieku produkcyjnym (mężczyźni: 15-64 lata; kobiety: 15-59 lat), a także w wieku co najmniej 15 lat, występuje w powiatach słupskim i bytowskim (ok. pół dnia). W skali województwa jest to ok. 1/3 dnia.

Udział orzeczeń pierwszorazowych, ustalających stopień niezdolności do pracy, których przyczyną jest ChUK, stanowi ok. 1/5 przyczyn orzeczeń ze wszystkich przyczyn. Udział orzeczeń ponownych z kategorii ChUK w ogóle orzeczeń ponownych również wynosi ok. 1/5. W obu kategoriach najczęściej orzeczenia ChUK ogółem dotyczą całkowitej lub częściowej niezdolności do pracy (z niewielkimi zmianami w poszczególnych latach). Uprawnienia do świadczenia rehabilitacyjnego z tytułu ChUK stanowią jedynie ok. 1/10 ogółu uprawnień. Wszystkie typy orzeczeń są wydawane kilkakrotnie większej liczbie mężczyzn niż kobiet. Najczęściej orzeczenia wydawane są osobom w wieku co najmniej 60 lat.

Pomorskie należy do województw o umiarkowanej licznie mieszkańców pobierających renty z tytułu niezdolności do pracy (ok. 5% z liczby rent w całym kraju). Notuje się w nim również umiarkowane wydatki na świadczenia z ubezpieczeń społecznych związane z niezdolnością do pracy (ok. 6% wydatków w całym kraju). ChUK to jedna z czterech najczęstszych przyczyn będących podstawą poddawania rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej ZUS mieszkańców pomorskiego (najwyższy odsetek ChUK w ogóle przyczyn dotyczy powiatów nowodworskiego, starogardzkiego, sztumskiego). Ponad połowa przypadków poddawania rehabilitacji leczniczej ubezpieczonych z terenu województwa pomorskiego z tytułu ChUK dotyczy przewlekłej choroby niedokrwiennej serca (w powiatach słupskim, chojnickim, gdańskim, niemal wszystkie przypadki rehabilitacji ChUK).

9.2. Jak kształtuje się epidemiologia chorób układu krążenia (CHUK I00-I99)? Podział uwzględniający powiaty województwa pomorskiego oraz podział na miejsce udzielania świadczenia: SZP, AOS i POZ, REH, SPO.

9.2.1. Analiza

Rocznie ok. 31% zgonów na świecie jest spowodowanych ChUK². Choroby układu sercowo-naczyniowego stanowią pierwszą przyczynę zgonów w Europie i Polsce³. Uznaje się, że styl życia jest modyfikowanym i jednym z głównych czynników ryzyka, odpowiedzialnym za bardzo wysoki wskaźnik śmiertelności w Polsce. W związku z tym celem systemu ochrony zdrowia jest edukacja pacjentów w kierunku prewencji pierwotnej i wtórnej za pomocą dostępnych środków (np. konsultacje medyczne w poradni lekarskiej, edukacja w szkołach, propagowanie zachowań prozdrowotnych za pomocą środków masowego przekazu). Gromadzenie danych epidemiologicznych jest natomiast podstawą do programowania i wdrażania działań prewencyjnych⁴.

Według „Mapy potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego”, opracowanej w 2015 r. w Ministerstwie Zdrowia, choroby serca (identyfikowane kodami I05-I09; I20-I26; I34-I37; I42-I50; Q20-Q26) są pierwszą co do częstości przyczyną zgonów mieszkańców woj. pomorskiego, podobnie jak w przypadku wszystkich pozostałych województw⁵. W latach 2011-2013 r. były one odpowiedzialne za 30,4% ogółu zgonów mieszkańców województwa (29,6% w przypadku mężczyzn, 31,4 w przypadku kobiet) i były to odsetki wyższe niż wartości odnotowane dla Polski (odpowiednio 28%, 27% i 29,1%)⁶. Najczęstszą przyczyną zgonów z powodu chorób serca w województwie, w latach 2011-2013, stanowiła choroba niedokrwienna serca (45,1% zgonów). Wartość standaryzowanego wskaźnika umieralności (SMR) choroby niedokrwiennej serca był wyższy

² Cardiovascular diseases (CVDs), Fact sheet, WHO, May 2017.

³ W 2013 r. w Polsce były powodem 46% zgonów, a w 2014 – 45,1%, jednak zaznacza się, że Polska jest krajem o bardzo niskiej jakości informacji o przyczynach zgonów – w 2013 r. odsetek „kodów śmieciowych” (wg podstawowej listy „garbate codes” WHO, np. I46 Zatrzymanie krążenia, I50 Niewydolność serca) z zakresu ChUK stanowił połowę orzeczeń dla zgonów w wyniku chorób układu krążenia. Małgorzata Cieniak-Piotrowska, Grażyna Marciniak, Joanna Stańczak, Statystyka zgonów i umieralności z powodu chorób układu krążenia, (w:) Zachorowalność i umieralność na choroby układu krążenia a sytuacja demograficzna Polski, (red.) Zbigniew Strzelecki, Janusz Szymborski, Rządowa Rada Ludnościowa, Warszawa 2015, s. 51-53.

⁴ Bartosz G. Trzeciak, Piotr Gutknecht, Andrzej Molisz, Katarzyna Nowicka-Sauer, Krzysztof Buczkowski, Janusz Siebert, Porównanie czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych w województwach północnej i południowej części Polski, Family Medicine & Primary Care Review 2013; 15, 2: 198–199.

⁵ W tej publikacji, 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).

⁶ Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2015, s. 20.

od ogólnopolskiego o 14,6%⁷. W innej publikacji, w której choroby serca zidentyfikowano kodami I00-I09, I11, I13, I20-I51, ustalono, że w okresie od 2009-2010 do 2013-2014 r. umieralność z powodu ChUK zmniejszyła się w Polsce o 12,3%, najbardziej w woj. lubuskim (o 18,5%, a najmniej – w woj. pomorskim (spadek o 2,2%). Zaznaczono jednak, że w woj. pomorskim ten niewielki spadek był poprzedzony największym w kraju obniżeniem się współczynników we wcześniejszym dziesięcioleciu⁸.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w całej Polsce w latach 2005-2015 najwyższy odsetek zgonów z powodu wszystkich jednostek chorobowych ChUK (I00-I99) odnotowano w 2009 r. (46,2%) i 2012 r. (46,1%), a najniższy: 2011 r. (45,2%), 2014 r. (45,1%). Wśród województw największe wartości w latach 2013-2015 wystąpiły w świętokrzyskim (odpowiednio: 51,7%; 50,7%; 55,8%), podkarpackim (50,6%; 46,1%; 53,4%), małopolskim (48,5%; 50,1%; 50,2%). Pomorskie jest jednym z województw z najlepszą sytuacją (41,6%; 42,1%; 41,1%), wraz z wielkopolskim (42,0%; 39,8%; 39,8%) i warmińsko-mazurskim (42,4%; 40,6%; 39,1%).

Tabela 12. Odsetek zgonów z powodu chorób układu krążenia (w %) w latach 2005-2015 (I00-I99)

Województwo	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Polska	45,7	45,6	45,4	45,6	46,2	46,0	45,2	46,1	45,8	45,1	45,7
Dolnośląskie	47,8	48,1	46,5	48,0	48,7	47,7	47,7	47,5	47,4	45,1	45,1
Kujawsko-pomorskie	44,3	45,3	44,2	45,9	44,9	44,9	42,8	44,4	43,4	40,2	48,0
Lubelskie	49,8	48,7	48,7	48,9	48,7	51,5	49,5	50,7	47,9	47,0	47,6
Lubuskie	41,6	44,3	42,8	42,3	46,2	45,2	43,0	43,1	43,6	39,3	43,7
Łódzkie	46,1	45,1	46,6	46,1	45,7	45,5	44,4	44,5	43,6	44,1	41,7
Małopolskie	48,7	48,2	48,6	48,9	50,0	47,0	47,0	48,3	48,5	50,1	50,2
Mazowieckie	42,6	42,5	44,3	46,0	46,1	46,3	46,2	47,2	46,7	46,7	45,4

⁷ Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2015, s. 20-21.

⁸ „Choroby serca (ChS; I00-I09, I11, I13, I20-I51) w ostatnich latach (2013–2014) najbardziej zagrażają życiu mieszkańców woj. zachodniopomorskiego i mazowieckiego, których poziom umieralności jest o ok. 50% wyższy niż w woj. małopolskim i o 20% wyższy od przeciętnego w kraju. Ocena zmian jakie zaszły w ostatnich latach w poziomie umieralności z powodu chorób serca mieszkańców poszczególnych województw może być częściowo zaburzona zmianami w przypisywaniu miażdżycy jako przyczyny zgonu. Wzrost umieralności obserwowany w woj. pomorskim i dolnośląskim może być związany z dużo rzadszym przypisywaniem miażdżycy jako przyczyny wyjściowej zgonu. W woj. pomorskim za takim wytłumaczeniem przemawia także równoczesny spadek umieralności z powodu chorób serca w wieku 25-64 lata, natomiast w woj. dolnośląskim może to być tylko częściowym wytłumaczeniem gdyż wzrost umieralności wystąpił również u osób młodszych. Z drugiej strony duży spadek umieralności z powodu chorób serca w ostatnich latach w woj. świętokrzyskim, śląskim i kujawsko-pomorskim może być częściowo związany ze znacznym wzrostem w tym okresie liczby zgonów przypisywanych miażdżycy. Podsumowując wojewódzkie zróżnicowanie umieralności z powodu chorób układu krążenia należy jeszcze raz zwrócić uwagę, że część różnic pomiędzy województwami zarówno w przypadku zgonów z powodu chorób serca jak i chorób naczyń mózgowych może wynikać z lokalnych zwyczajów w przypisywaniu uogólnionej miażdżycy jako przyczyny wyjściowej zgonu i sposobu w jaki podchodzą do tego problemu przeszkoleni lekarze kodujący karty zgonu. Różnice między województwami są w tym przypadku ogromne. Problem ten niewątpliwie wymaga pilnego podjęcia działań w celu zapewnienia lepszej porównywalności danych o przyczynach zgonów ludności Polski zbieranych w różnych częściach kraju”. Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania, (red.) Bogdan Wojtyniak, Paweł Goryński, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2016, s. 79-85.

Opolskie	49,3	48,8	49,2	49,2	48,7	48,4	47,4	46,1	44,8	45,1	48,6
Podkarpackie	50,1	49,3	49,9	48,9	51,9	52,3	50,3	50,6	50,6	46,1	53,4
Podlaskie	37,3	43,0	43,5	41,8	44,2	45,5	43,5	44,0	42,9	44,8	43,7
Pomorskie	43,7	42,9	38,4	36,0	37,4	39,8	39,3	41,6	42,1	41,8	41,1
Śląskie	47,3	47,2	46,3	45,6	44,8	44,2	45,5	46,3	46,6	47,1	46,1
Świętokrzyskie	47,8	48,3	48,1	48,3	56,0	53,1	46,8	50,8	51,7	50,7	55,8
Warmińsko-mazurskie	39,0	38,1	38,7	39,7	41,6	41,2	39,3	39,1	42,4	40,6	39,1
Wielkopolskie	44,7	44,2	43,7	43,7	43,0	41,7	42,5	43,7	42,0	39,8	39,8
Zachodniopomorskie	45,7	44,8	44,2	43,9	44,3	44,8	43,3	45,4	45,4	45,6	45,7

Źródło: System Monitorowania Rozwoju STRATEG, strateg.stat.gov.pl

Analiza wartości wskaźnika zgonów z powodu chorób układu krążenia (I00-I99) na 100 tys. ludności ukazuje, że sytuacja w województwie pomorskim w latach 2005-2015 była lepsza niż w kraju (średnia dla różnic wynosi ok. 100 zgonów). W 2015 r. w pomorskim odnotowano najniższą ze wszystkich województw wartość wskaźnika (374,8). Od 2012 r. pomorskie jest jednym z trzech-czterech województw z najniższym wskaźnikiem (wraz z warmińsko-mazurskim, wielkopolskim, lubuskim).

Tabela 13. Zgony z powodu chorób układu krążenia (I00-I99) na 100 tys. ludności w latach 2005-2015, według województw

Województwo	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Polska	440,8	442,0	449,6	453,7	466,4	451,8	440,9	460,8	460,8	441,1	469,0
Dolnośląskie	473,3	485,4	481,6	508,3	523,0	486,5	480,6	496,0	496,1	463,6	489,6
Kujawsko-pomorskie	415,7	429,6	434,5	444,5	442,0	437,6	400,8	432,3	424,1	384,7	472,1
Lubelskie	526,7	505,9	522,0	527,7	533,7	543,4	523,5	527,3	506,9	483,3	506,7
Lubuskie	376,5	407,5	400,9	401,3	447,2	419,7	405,3	404,8	428,9	367,4	435,8
Łódzkie	557,8	548,4	580,9	568,5	572,3	557,5	539,7	551,6	540,7	522,1	519,0
Małopolskie	434,1	425,2	438,5	444,5	455,4	417,8	418,3	440,7	437,4	441,0	467,3
Mazowieckie	428,5	429,3	452,5	472,1	483,7	470,6	464,8	485,9	477,8	469,5	467,3
Opolskie	444,9	440,2	456,1	466,9	459,2	469,8	453,2	463,1	457,2	441,6	509,7
Podkarpackie	434,8	410,9	424,5	422,8	459,5	449,8	430,5	437,5	441,6	398,0	487,3
Podlaskie	366,8	425,4	426,6	407,5	450,4	446,1	421,1	434,7	435,9	445,1	451,4
Pomorskie	368,5	366,6	340,9	318,3	330,5	338,3	333,8	372,2	368,7	366,1	374,8
Śląskie	466,7	467,7	473,7	470,9	468,7	454,8	469,0	491,5	497,8	490,0	508,0
Świętokrzyskie	502,2	516,8	512,8	523,3	604,5	578,8	501,9	555,7	577,6	545,7	638,2
Warmińsko-mazurskie	337,7	335,4	350,2	355,8	383,5	366,7	350,2	360,9	407,2	367,6	375,6
Wielkopolskie	402,0	405,3	401,6	401,7	400,9	376,3	379,0	398,6	391,6	356,0	380,2
Zachodniopomorskie	412,1	414,5	413,6	424,0	428,8	429,5	405,9	434,5	448,9	431,8	460,5

Źródło: System Monitorowania Rozwoju STRATEG, strateg.stat.gov.pl

W powiatach samego województwa najwyższą wartość wskaźnik przyjmował w Sopocie (mediana wartości z lat 2005-2015: 528), powiecie malborskim (mediana: 432) i sztumskim (mediana: 407), a najniższą – gdańskim (mediana: 250), wejherowskim (mediana: 267) i kartuskim (mediana: 271).

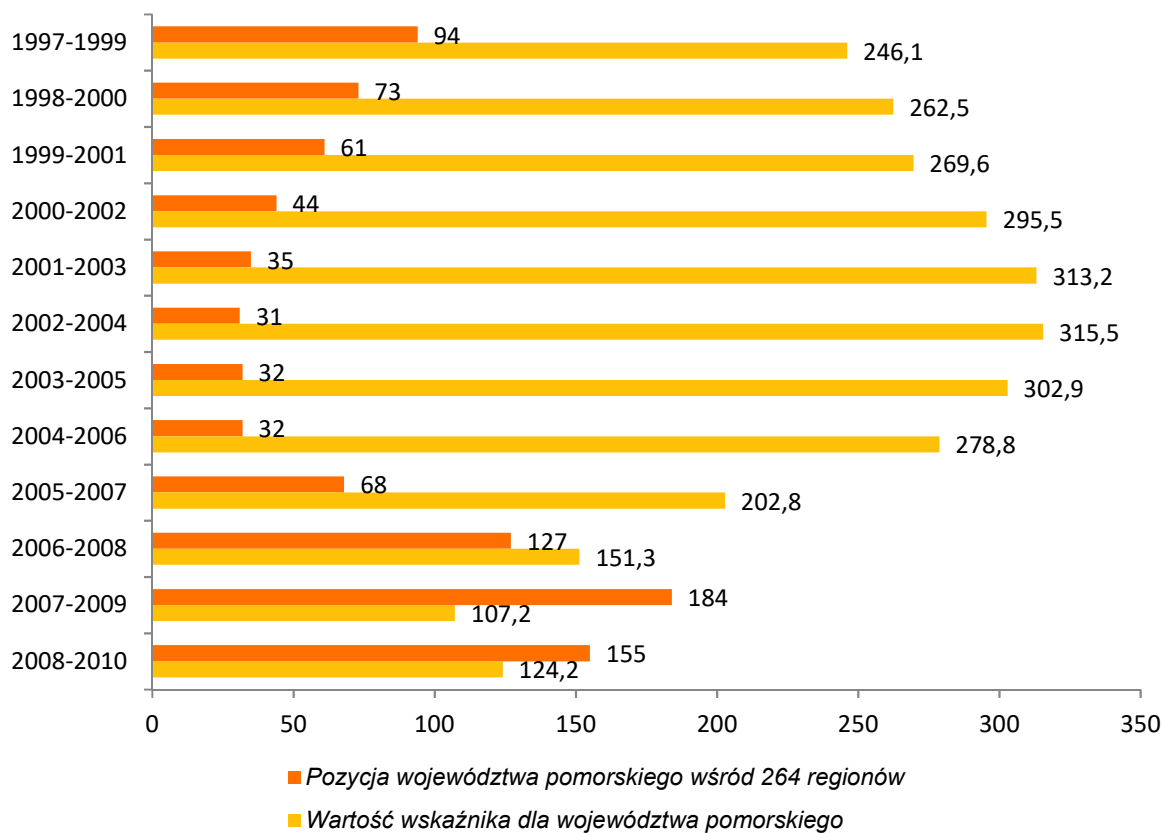
Tabela 14. Zgony z powodu chorób układu krążenia (I00-I99) na 100 tys. ludności w latach 2005-2015, według powiatów

Powiat	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Pomorskie	368,5	366,6	340,9	318,3	330,5	338,3	333,8	372,2	368,7	366,1	374,8
bydowski	351,2	314,7	316,8	295,2	298,1	277,8	324,8	302,7	321,7	316,4	336,9
chojnicki	367,7	361,8	387,6	328,8	369,7	371,2	282,0	391,6	347,6	340,8	410,0
człuchowski	337,0	311,5	339,7	289,4	339,7	393,1	352,6	446,0	368,4	401,3	428,3
gdański	313,5	306,1	259,9	241,7	249,5	233,5	222,8	267,7	273,7	236,9	246,1
kartuski	287,0	299,6	270,4	279,3	267,4	251,5	270,8	301,8	266,0	257,0	291,3
kościerski	351,8	356,3	336,0	281,1	272,0	293,4	300,5	300,4	329,0	329,6	357,9
kwidziński	369,1	388,7	363,6	340,1	300,6	376,2	320,3	344,7	381,1	349,5	364,0
lęborski	322,2	333,1	342,7	343,4	304,9	372,1	330,8	350,5	345,7	320,5	373,2
m. Gdańsk	401,1	422,7	382,6	349,8	359,6	357,3	364,2	411,2	408,2	406,3	406,7
m. Gdynia	396,2	391,4	371,1	336,2	346,1	356,1	356,9	414,8	415,9	446,3	430,8
m. Słupsk	343,8	353,6	328,1	309,3	327,6	374,1	379,8	448,2	426,3	480,2	477,0
m. Sopot	563,9	539,1	518,7	436,1	472,4	528,3	480,9	465,8	570,8	575,9	560,6
malborski	405,5	445,9	362,9	437,9	432,4	398,0	430,2	464,7	512,8	430,8	473,5
nowodworski	474,5	422,5	355,5	414,1	385,5	375,2	366,9	394,9	442,3	405,6	403,0
pucki	327,7	311,1	286,0	296,0	316,2	317,5	262,6	298,2	261,3	322,2	279,1
słupski	353,1	271,2	309,2	268,2	343,0	344,4	355,4	378,0	377,0	394,8	378,5
starogardzki	378,3	374,3	322,1	306,6	347,3	346,2	360,6	351,2	365,0	359,7	354,3
sztumski	457,4	442,5	448,4	341,8	377,3	387,1	407,0	416,3	439,1	341,8	389,5
tczewski	392,0	384,4	329,2	327,7	336,5	384,0	376,0	405,8	394,3	353,6	396,6
wejherowski	279,9	276,2	248,2	239,2	255,3	237,5	242,1	291,4	266,6	270,7	269,9

Źródło: System Monitorowania Rozwoju STRATEG, strateg.stat.gov.pl

Zgodnie z danymi przedstawionymi przez Eurostat, w latach 1997-2010 znacząco poprawiła się sytuacja województwa pomorskiego w zakresie umieralności z powodu choroby niedokrwiennej serca. Spośród 264 regionów (poziom NUTS 2) z 32 krajów europejskich, pomorskie z pozycji 31/32 w latach 2002-2006, przesunęło się na 155 w latach 2008-2010. Średnie wartości standaryzowanego wskaźnika umieralność na 100 tys. mieszkańców, choroby niedokrwiennej serca, od 2002 do 2009 r. spadły z 315,5 do 107,2 (jednak średnia z lat 2008-2010 wzrosła do 124,2).

Wykres 16. Standaryzowany wskaźnik umieralności z powodu choroby niedokrwiennej serca na 100 tys. mieszkańców – miejsce województwa pomorskiego wśród 264 regionów NUTS 2 (średnie z trzech podanych lat)



Źródło: Eurostat, <http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/product?code=tgs00059>, ostatnia aktualizacja 15.06.2017

W latach 2011-2014 pomorskie było jednym z województw z najniższym wskaźnikiem chorobowości ChUK (liczba istniejących przypadków w danym roku na 10 tys. mieszkańców; odpowiednio: 1577,4; 1548,4; 1654,9), wraz ze śląskim (1496,3; 1516,2; 1504,6) i wielkopolskim (1274,9; 1472,3; 1587,3), plasując się na 14 pozycji spośród 16 regionów. W 2014 r., w związku z polepszeniem sytuacji w opolskim (1575,8), była to pozycja 13, ze wskaźnikiem na poziomie 1642,6. We wszystkich analizowanych latach wartość wskaźnika w województwie pomorskim była niższa od krajowego (o ok. 200-300 przypadków na 10 tys. mieszkańców).

Tabela 15. Wskaźnik chorobowości ChUK osób w wieku 19 lat i więcej będących pod opieką lekarza POZ (na 10 tys. mieszkańców w tym wieku) – województwa w latach 2011-2014

Województwo	2011	2012	2013	2014
Polska	1869,6	1804,1	1934,8	1885,9
Dolnośląskie	1816,3	1718,1	1937,6	1930,5
Kujawsko-Pomorskie	1707,6	1914,3	1983,1	1914,6
Lubelskie	2719,2	2688,7	2637,7	2630,4
Lubuskie	2315,4	2321,2	2325,7	2358,4
Łódzkie	2230,2	2054,1	2287,7	2290,4
Małopolskie	1620,3	1657,5	1790,8	1817,8
Mazowieckie	2194,2	1660,2	1977,3	2011,2
Opolskie	1893,1	1659,8	1717,5	1575,8
Podkarpackie	1734,6	1693,5	1809,8	1731,8
Podlaskie	1874,5	2041,8	2207,7	2156,4
Pomorskie	1577,4	1548,4	1654,9	1642,6
Śląskie	1496,3	1516,2	1504,6	1449,4
Świętokrzyskie	2177,9	2027,1	2079,2	1980,9
Warmińsko-Mazurskie	2031,6	2250,1	2180,0	2141,2
Wielkopolskie	1274,9	1472,3	1587,3	1332,3
Zachodniopomorskie	2130,2	2051,9	2391,8	2218,6

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS oraz udostępnionych przez Referat Strategii i Programów Zdrowotnych Departamentu Zdrowia Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

Najniższą wartość wskaźnika chorobowości ChUK w województwie pomorskim, w okresie 2005-2015, odnotowano w 2012 r. (1544,7 osoby w wieku 19 lat i więcej będących pod opieką lekarza POZ na 10 tys. mieszkańców w tym wieku), a najwyższą – w 2006 (1908,4). W ostatnich trzech latach omawianego okresu obserwuje się stopniowy spadek wartości wskaźnika, z 1654,9 na 1583,4 osoby. Wśród powiatów najwyższą wartość zaobserwowano w puckim w 2008 r. (4770,0), Gdańsku (2006 r.: 3029,4), chojnickim (2013 r.: 2950,6), Sopocie (2005 r.: 2934,4), a najniższą: sztumskim (2011 r.: 35,5; 2010 r.: 104,3), Sopocie (2012: 292,4).

W 2015 r. najwyższą wartość wskaźnik osiągnął w Gdyni (2608,1), a najniższą – Sopocie (583,8).

Najniższą medianę wskaźnika z omawianych lat odnotowano w powiatach kościerskim (759,5), kartuskim (767,3) i tczewskim (832,7), a najwyższą – Sopocie (2178,0), Gdańsku (2234,1), Gdyni (2260,3).

Tabela 16. Wskaźnik chorobowości ChUK osób w wieku 19 lat i więcej będących pod opieką lekarza POZ (na 10 tys. mieszkańców w tym wieku) – powiaty województwa pomorskiego w latach 2005-2015

Powiat	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Pomorskie	1738,2	1908,4	1621,6	1750,8	1553,4	1650,7	1577,4	1544,7	1654,9	1642,6	1583,4
bytowski	1613,9	1478,6	1441,6	1241,2	1293,0	1203,8	1030,7	1102,3	1242,1	868,8	1058,8
chojnicki	615,7	530,4	625,0	748,3	418,7	1271,1	1312,8	1289,3	2950,6	2092,5	2465,3
człuchowski	1127,3	1212,1	1243,9	1398,4	1130,4	2680,0	1942,4	1270,0	666,8	1350,1	1309,4
gdański	817,1	1291,1	1233,5	1232,2	1889,3	1584,6	1405,1	2738,6	1058,0	1190,3	1065,8
kartuski	749,5	767,3	894,4	750,4	824,1	542,8	809,1	319,6	1583,0	1143,9	664,7
kościerski	703,1	759,5	748,8	755,9	642,8	792,5	891,9	733,1	991,6	890,0	1042,1
kwidzyński	2398,3	2150,9	2554,8	1896,4	1337,9	1058,2	1207,8	1429,2	1472,3	1441,3	1063,7
lęborski	1345,0	1375,4	1335,8	1645,1	1485,2	1682,2	959,8	1284,2	1555,0	1667,3	1434,2
m. Gdańsk	2587,1	3029,4	2508,6	2440,7	2234,1	2679,0	2130,7	1743,8	1559,8	1873,7	1893,9
m. Gdynia	2260,3	2511,9	1873,9	1930,4	1771,0	1764,6	2027,6	2869,3	2636,3	2579,7	2608,1
m. Słupsk	1624,9	1631,2	1135,0	1349,0	1363,0	896,4	1681,6	2307,2	2071,1	1859,1	1237,7
m. Sopot	2934,4	2362,8	2178,0	2404,6	2617,7	2402,8	1979,8	292,4	1305,7	1307,9	583,8
malborski	1350,0	1459,8	1640,5	983,5	1335,6	1171,0	1610,4	1089,7	1503,7	1595,2	943,1
nowodworski	1164,7	1417,6	1003,4	1224,9	1418,2	1297,0	1098,8	1290,5	1640,0	1462,0	1409,6
pucki	971,7	1443,5	876,2	4770,0	2099,6	1749,9	724,5	929,3	854,1	1085,6	1605,2

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

słupski	1331,6	1083,1	1339,6	1492,1	1684,8	1675,4	1455,0	438,7	1332,0	1138,0	1395,3
starogardzki	1255,7	1347,1	1050,3	1733,7	1570,2	1514,2	1260,9	1074,9	1311,2	639,8	897,3
sztumski	701,0	2677,4	1281,3	1288,1	403,3	104,3	35,5	892,1	976,5	1250,9	1568,1
tczewski	1032,8	802,1	832,7	824,4	790,1	695,7	1910,7	819,3	1620,0	1796,0	1573,9
wejherowski	2112,0	2223,0	1781,7	1645,4	1321,4	1539,9	1619,4	1904,0	1830,1	1991,8	1769,9

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS oraz udostępnionych przez Wydział Zdrowia Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego

Wskaźnik zachorowalności ChUK (liczba nowych przypadków w danym roku na 10 tys. mieszkańców) w pomorskim spadł w 2014 r. w porównaniu do 2011 r., z 251,0 do 238,4, dzięki czemu wśród wszystkich regionów Polski pomorskie przesunęło się z miejsca 4 na 8. W 2011 r. gorszy od pomorskiego poziom wskaźnika miały tylko łódzkie, mazowieckie i warmińsko-mazurskie. W 2014 r. gorszą od pomorskiego sytuację odnotowano również w dolnośląskim, lubelskim, małopolskim, zachodniopomorskim. W całym analizowanym okresie wskaźnik dla pomorskiego był gorszy od wyniku ogólnopolskiego. Największą różnicę odnotowano w 2013 r. (Polska: 243,1; pomorskie: 290,7).

Tabela 17. Wskaźnik zachorowalności ChUK osób w wieku 19 lat i więcej będących pod opieką lekarza POZ (na 10 tys. mieszkańców w tym wieku) – województwa w latach 2005-2015

Województwo	2011	2012	2013	2014
Polska	219,8	221,6	243,1	227,5
Dolnośląskie	205,2	187,8	229,6	253,3
Kujawsko-Pomorskie	227,3	257,4	256,2	190,7
Lubelskie	246,2	261,6	273,9	282,7
Lubuskie	165,3	166,8	172,0	175,4
Łódzkie	343,1	311,4	350,3	330,3
Małopolskie	214,8	240,2	289,4	271,7
Mazowieckie	290,7	210,3	268,9	267,5
Opolskie	225,4	202,5	196,2	175,8
Podkarpackie	175,0	213,8	234,5	192,8
Podlaskie	217,1	211,7	213,5	227,5
Pomorskie	251,0	241,9	290,7	238,4
Śląskie	132,2	167,2	165,0	154,1

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

Świętokrzyskie	203,0	208,4	243,0	228,2
Warmińsko-Mazurskie	275,6	289,9	275,1	241,2
Wielkopolskie	155,6	183,6	171,9	139,0
Zachodniopomorskie	188,7	260,8	249,9	250,6

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS oraz udostępnionych przez Referat Strategii i Programów Zdrowotnych Departamentu Zdrowia Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego

Wskaźnik zachorowalności ChUK w województwie najniższą wartość w okresie 2005-2015 przyjął w 2007 r. (196,8 osoby na 10 tys. mieszkańców), a najwyższą – w 2006 (307,9). Spośród powiatów najniższe wartości odnotowano w sztumskim (2011 r.: 9,7), słupskim (2012 r.: 21,4), chojnickim (2009 r.: 26,0), a najwyższe: chojnickim (2013 r.: 826,8), gdańskim (2012 r.: 794,1), Sopocie (2005 r.: 775,0).

W latach 2013-2015 obserwuje się spadek wskaźnika dla województwa (z 290,7 do 202,8).

Najniższą wartość mediany odnotowano w powiatach sztumskim (60,6), kościerskim (69,6), starogardzkim (76,4), a najwyższą – gdańskim (265,5), Gdańsku (310,3) i Gdyni (411,2).

Tabela 18. Wskaźnik zachorowalności ChUK osób w wieku 19 lat i więcej będących pod opieką lekarza POZ (na 10 tys. mieszkańców w tym wieku) – powiaty województwa pomorskiego w latach 2005-2015

Powiat	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Pomorskie	306,7	307,9	196,8	215,7	223,7	246,0	251,0	241,9	290,7	238,4	202,8
bytowski	211,2	163,4	169,9	111,0	89,7	218,8	91,9	166,1	270,1	147,3	148,3
chojnicki	58,5	73,1	94,9	295,4	26,0	183,6	231,2	576,9	826,8	325,8	287,0
człuchowski	79,4	145,4	101,7	288,2	361,4	276,6	233,4	345,6	129,9	223,3	166,4
gdański	120,0	295,5	269,7	237,8	558,3	467,5	231,3	794,1	221,6	265,5	166,0
kartuski	87,6	94,2	198,7	92,4	68,4	53,7	89,8	27,0	493,2	200,5	99,9
kościerski	68,9	76,8	44,4	52,0	90,8	86,6	48,9	56,9	102,8	69,6	93,2
kwidzyński	263,7	154,4	183,1	114,2	135,3	122,9	170,2	141,0	248,3	204,2	177,9
lęborski	169,1	172,2	125,2	246,1	125,9	124,4	70,6	102,5	86,2	146,6	111,3
m. Gdańsk	382,6	478,5	316,6	310,3	345,3	386,7	240,1	218,1	237,3	237,1	214,9
m. Gdynia	699,8	474,4	182,8	374,8	364,1	405,3	411,2	457,0	492,0	491,3	372,3
m. Słupsk	103,3	115,9	121,9	131,8	118,1	232,1	622,8	369,1	314,2	238,7	179,1

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

m. Sopot	775,0	176,6	330,6	378,6	243,1	286,0	220,1	98,0	330,2	201,2	194,9
malborski	250,2	444,1	639,8	129,7	151,1	88,6	422,1	85,0	286,4	305,4	133,3
nowodworski	163,5	131,6	75,7	93,2	213,2	163,8	203,3	193,8	254,3	377,8	323,4
pucki	165,7	92,1	59,3	234,9	256,5	147,1	112,7	120,3	93,9	97,2	222,3
słupski	405,3	287,2	246,1	204,3	172,4	259,9	223,2	21,4	214,6	186,8	122,7
starogardzki	250,3	57,6	39,3	131,6	174,4	91,7	91,6	66,7	71,0	43,4	76,4
sztumski	48,1	238,5	105,5	78,8	37,6	71,4	9,7	105,1	60,6	34,2	48,3
tczewski	247,7	78,3	82,4	62,2	87,5	58,6	538,8	80,0	369,7	206,1	237,2
wejherowski	277,8	697,1	138,0	105,1	107,0	199,2	224,8	267,9	265,1	245,8	240,4

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS oraz udostępnionych przez Wydział Zdrowia Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego

Odsetek nowych przypadków ChUK (zachorowalność) w ogóle istniejących przypadków w województwie był najwyższy w 2006 (16%), 2005 i 2013 r. (po 18%), a najniższy w latach 2007-2008 (po 12%) i 2015 (13%). Wśród powiatów najwyższy udział odnotowano w sztumskim (2010 r.: 68%), chojnickim (2012 r.: 45%; 2008 r.: 39%), malborskim (2007 r.: 39%), a najniższy: sztumskim (2014 i 2015: po 3%) i starogardzkim (2006-2007: 4%).

Tabela 19. Odsetek nowych przypadków ChUK w już istniejących, według powiatów województwa pomorskiego, w latach 2005-2015

Powiat	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Pomorskie	18%	16%	12%	12%	14%	15%	16%	16%	18%	15%	13%
bytowski	13%	11%	12%	9%	7%	18%	9%	15%	22%	17%	14%
chojnicki	10%	14%	15%	39%	6%	14%	18%	45%	28%	16%	12%
człuchowski	7%	12%	8%	21%	32%	10%	12%	27%	19%	17%	13%
gdański	15%	23%	22%	19%	30%	30%	16%	29%	21%	22%	16%
kartuski	12%	12%	22%	12%	8%	10%	11%	8%	31%	18%	15%
kościerski	10%	10%	6%	7%	14%	11%	5%	8%	10%	8%	9%
kwidzyński	11%	7%	7%	6%	10%	12%	14%	10%	17%	14%	17%
lęborski	13%	13%	9%	15%	8%	7%	7%	8%	6%	9%	8%
m. Gdańsk	15%	16%	13%	13%	15%	14%	11%	13%	15%	13%	11%
m. Gdynia	31%	19%	10%	19%	21%	23%	20%	16%	19%	19%	14%
m. Słupsk	6%	7%	11%	10%	9%	26%	37%	16%	15%	13%	14%
m. Sopot	26%	7%	15%	16%	9%	12%	11%	34%	25%	15%	33%
malborski	19%	30%	39%	13%	11%	8%	26%	8%	19%	19%	14%

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

nowodworski	14%	9%	8%	8%	15%	13%	18%	15%	16%	26%	23%
pucki	17%	6%	7%	5%	12%	8%	16%	13%	11%	9%	14%
słupski	30%	27%	18%	14%	10%	16%	15%	5%	16%	16%	9%
starogardzki	20%	4%	4%	8%	11%	6%	7%	6%	5%	7%	9%
sztumski	7%	9%	8%	6%	9%	68%	27%	12%	6%	3%	3%
tczewski	24%	10%	10%	8%	11%	8%	28%	10%	23%	11%	15%
wejherowski	13%	31%	8%	6%	8%	13%	14%	14%	14%	12%	14%

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych udostępnionych przez Wydział Zdrowia Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego

W ponad połowie powiatów województwa pomorskiego w latach 2009, 2012 i 2015 doszło do spadku odsetka istniejących przypadków ChUK osób w wieku 19-64 lata, w porównaniu do roku 2007. Najlepiej pod tym względem przedstawiała się sytuacja w 2012 r. w grupie wieku 35-54 lata (do spadku doszło we wszystkich powiatach oprócz chojnickiego, gdańskiego, Gdyni). W przypadku osób co najmniej 65-letnich w większości powiatów odnotowano wzrost. W 2015 r. wystąpił on w 17 jednostkach terytorialnych (we wszystkich oprócz: powiatu kwidzyńskiego, Gdańska, Sopotu).

Największe spadki w stosunku do 2007 r., w trzech omawianych latach, odnotowano w Sopocie (w 2012 r.: dla osób w wieku 35-54 lata o 91 punktów procentowych, dla osób w wieku 55-64 lata o 90 p.p., dla osób w wieku 65 lat i więcej o 83 p.p.), a wzrost: w 2015 r., w powiecie chojnickim, wśród osób co najmniej 65-letnich (870%), 2 2015 r. w chojnickim, wśród osób w wieku 19-34 lata (455%), w 2009 r. w puckim, 19-34 lata (451%).

Tabela 20. Odsetek istniejących przypadków ChUK w roku 2009, 2012 i 2015, w stosunku do 2007 r., według wieku i powiatów

Powiat	2009				2012				2015			
	19-34 lata	35-54 lata	55-64 lata	65 i więcej lat	19-34 lata	35-54 lata	55-64 lata	65 i więcej lat	19-34 lata	35-54 lata	55-64 lata	65 i więcej lat
Pomorskie	1,04	0,89	0,90	1,13	0,86	0,75	0,91	1,38	0,89	0,74	0,89	1,53
bytowski	0,86	0,94	0,85	0,99	0,65	0,70	0,79	0,99	0,44	0,68	0,71	1,08
chojnicki	0,58	0,57	0,64	0,99	1,36	1,78	1,69	4,13	4,55	3,51	2,65	8,69
człuchowski	0,60	0,91	0,84	1,07	0,54	0,87	1,04	1,35	0,77	0,82	1,08	1,44
gdański	1,27	1,30	1,30	2,39	2,23	2,29	1,97	3,81	0,98	0,94	0,85	1,54
kartuski	1,02	0,87	0,95	1,09	0,49	0,31	0,35	0,56	0,90	0,70	0,66	1,39
kościerski	0,96	0,81	0,89	0,92	1,11	0,95	1,18	1,03	1,48	1,26	1,70	1,61
kwidzyński	0,71	0,45	0,64	0,49	0,72	0,47	0,63	0,66	0,49	0,34	0,50	0,48
lęborski	0,95	1,13	1,06	1,27	1,06	0,98	0,93	1,24	0,86	0,86	1,11	1,72

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

m. Gdańsk	1,05	0,87	0,84	0,95	0,60	0,54	0,68	0,87	0,70	0,55	0,76	0,95
m. Gdynia	0,91	0,80	0,78	1,32	1,43	1,11	1,20	2,48	0,80	0,78	0,89	2,84
m. Słupsk	1,62	1,05	1,14	1,53	1,17	1,00	1,90	4,50	0,61	0,58	0,87	2,46
m. Sopot	3,15	1,35	0,96	1,20	0,46	0,09	0,10	0,17	0,29	0,18	0,15	0,46
malborski	0,62	0,76	0,75	1,06	0,36	0,50	0,66	1,09	0,35	0,40	0,48	1,13
nowodworski	0,80	0,95	1,39	3,00	0,66	0,86	1,30	2,98	0,66	0,85	1,37	3,68
pucki	4,51	2,13	1,81	3,13	1,19	0,90	1,02	1,50	2,57	1,72	1,87	2,51
słupski	1,50	0,79	1,25	2,03	0,24	0,20	0,35	0,62	1,22	0,60	1,10	2,04
starogardzki	1,35	1,34	1,55	1,67	0,85	0,85	1,28	1,14	0,94	0,68	0,96	1,06
sztumski	0,78	0,38	0,31	0,25	0,95	0,83	0,64	0,74	1,24	1,48	1,39	1,17
tczewski	0,75	1,00	0,96	0,97	0,80	0,89	1,11	1,11	1,49	1,52	1,79	2,58
wejherowski	0,58	0,76	0,81	0,81	0,81	0,76	0,99	2,49	0,95	0,80	0,94	2,23

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych udostępnionych przez Wydział Zdrowia Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego

W latach 2007-2015 większość istniejących przypadków ChUK (chorobowość) dotyczyła osób w wieku 19-64 lata (wiek produkcyjny), jednak zauważyć można trend spadkowy, z 69,3% w 2007 r. do 54,9% w 2015 r.

Tabela 21. Odsetek istniejących przypadków ChUK osób w różnym wieku, w latach 2007-2015, w liczbie przypadków ChUK ogółem w danym roku

Rok	19-34 lata	35-54 lata	55-64 lata	Suma (19-64 lata)	65 i więcej lat
2007	4,9%	29,0%	35,3%	69,3%	30,7%
2008	5,0%	27,1%	33,3%	65,3%	34,7%
2009	5,3%	26,4%	32,6%	64,3%	35,7%
2010	5,0%	24,4%	31,2%	60,6%	39,4%
2011	4,9%	24,1%	31,7%	60,6%	39,4%
2012	4,2%	21,7%	31,8%	57,8%	42,2%
2013	4,2%	21,8%	30,8%	56,8%	43,2%
2014	4,2%	21,4%	30,9%	56,6%	43,4%
2015	4,2%	20,5%	30,2%	54,9%	45,1%

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych udostępnionych przez Wydział Zdrowia Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego

W całym województwie w 2013 roku leczono z przyczyn kardiologicznych 23 841 pacjentów. Odnotowano 34 439 hospitalizacji. Średnio na 1 pacjenta w pomorskim przypadało 1,45 hospitalizacji⁹. W 2013 roku zdiagnozowano 21,2 tys. nowych zachorowań na choroby kardiologiczne – była to 7 najwyższa wartość wśród województw. Najczęstszymi rozpoznaniem, spośród rozpatrywanych w „Mapie” (choroba niedokrwienna serca, niewydolność serca, migotanie i trzepotanie przedsionków, pozostałe zaburzenia rytmu i przewodzenia, kardiomiopatie, wady serca wrodzone, wady serca nabyte, zator płucny) były: choroby niedokrwienna serca (555 rozpoznaw na 100 tys. mieszkańców) oraz pozostałe zaburzenia rytmu i przewodzenia (451 rozpoznaw na 100 tys. mieszkańców)¹⁰.

W 2013 roku na terenie Polski 575 szpitali realizowało świadczenia dotyczące wymienionych wyżej schorzeń kardiologicznych, w województwie pomorskim było to 29 szpitali. Pomorskie dysponuje 446 łózkami w oddziałach kardiologicznych (20,33/100 tys. mieszkańców; średnia w kraju 20,29/100 tys.), 71 w oddziałach intensywnego nadzoru kardiologicznego (3,1/100 tys. mieszkańców, średnia w kraju 3,1/100 tys.), 381 w oddziałach rehabilitacji kardiologicznej 16,62/100 tys. mieszkańców, średnia w kraju 6,86/100 tys.) oraz 66 w 3 oddziałach kardiokirurgicznych (2,88/100 tys. mieszkańców, średnia w kraju 2,61/100 tys.). Łącznie jest to 1009 łóżek dla dorosłych¹¹.

Uwzględniając procesy demograficzne szacuje się, że w okresie 2015-2025 w województwie pomorskim zachorowalność na wymienione wyżej choroby kardiologiczne wzrośnie z poziomu 21,8 tys. do poziomu 25,4 tys. Wzrost zachorowalności na choroby kardiologiczne będzie dotyczył wszystkich województw, przy czym największe przyrosty prognozuje się dla północnej, północno-zachodniej i południowo-wschodniej części Polski (o 15%-16%)¹². W województwach pomorskim i wielkopolskim będą one największe – 16%.

W całym województwie w 2013 roku leczono z przyczyn kardiologicznych 23 841 pacjentów. Było 34 439 hospitalizacji. Średnio na 1 pacjenta w woj. pomorskim przypadało 1,45 hospitalizacji¹³.

Tabela 22. Podmioty AOS leczące powyżej 2% wszystkich unikalnych pacjentów kardiologicznych w województwie pomorskim (2013) spośród 148 podmiotów AOS świadczących usługi kardiologiczne w województwie ogółem

Lp.	Świadczeniodawca	Liczba pacjentów	Procent pacjentów z województwa
1	NZOZ "Cor-Gyn"	9120	9,81
2	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne	7365	7,92
3	Nadmorskie Centrum Medyczne	4503	4,84

⁹ Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2015, s. 40.

¹⁰ Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2015, s. 14-16.

¹¹ Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2015, s. 34-42.

¹² Zaznacza się, że różnice we wzroście zachorowalności wynikają w głównej mierze ze zróżnicowanej struktury demograficznej województw. Zob. Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2015, s. 93.

¹³ Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2015.

4	Specjalistyczna Przychodnia Lekarska "Śródmieście" Sp. z o.o.	3743	4,03
5	Centrum Medyczne "Kardiotel"	3533	3,8
6	Szpital Specjalistyczny Św. Wojciecha Samodzielny Publiczny ZOZ	3484	3,75
7	NZOZ "Eter-Med"	3434	3,69
8	Szpital Tczewskie	2843	3,06
9	Szpital Specjalistyczny im. Floriana Cenynowy	2575	2,77
10	Szpital Morski im. PCK	2308	2,48
11	Szpital Specjalistyczny im. J. Łukowicza w Chojnicach	2065	2,22
12	ZOZ Trójmiejskie Centrum Medyczne	1996	2,15
13	NZOZ nr 1	1995	2,15
14	NZOZ CM Kardiorytm	1916	2,06

Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2015

Tabela 23. Struktura udzielanych świadczeń w POZ według grup wiekowych i płci w województwie pomorskim w 2012 r. (302 podmioty POZ)

Płeć	0-6 lat	7-19 lat	20-39 lat	40-65 lat	65 i więcej lat	Suma
Ogółem	1 447 154	860 458	1 249 673	2 819 347	1 966 016	8 342 648
Kobieta	684 085	441 896	748 693	1 628 754	1 266 799	4 770 227
Mężczyzna	763 069	418 562	500 980	1 190 593	699 217	3 572 421

Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2015

Dostęp do rehabilitacji kardiologicznej dla osób dorosłych w warunkach stacjonarnych jest znacznie zróżnicowany w skali kraju. Najwięcej hospitalizacji na 100 tys. dorosłych odnotowano w województwie opolskim (273,2), a najmniej w województwie mazowieckim (27,7). W pomorskim było to 117,9 hospitalizacji na 100 tys. mieszkańców¹⁴.

9.2.2. Wnioski

Choroby układu krążenia są najczęstszą przyczyną zgonów w Polsce. Zgodnie z danymi GUS pomorskie jest jednym z trzech województw z najniższym odsetkiem zgonów z powodu ChUK w ogóle przyczyn (ok. 41%; Polska: ok. 46%). Korzystnie przedstawia się również wskaźnik zgonów z powodu ChUK na 100 tys. ludności (ok. 375; Polska: ok. 470), jednak w ciągu ostatniego dziesięciolecia wartość wskaźnika wzrosła (2 p.p.). Występują duże różnice pomiędzy powiatami województwa. W Sopocie jest to niemal 530, w powiecie malborskim – 430, podczas gdy w powiatach gdańskim, wejherowskim, kartuskim jest to ok. 260 zgonów na 100 tys. ludności.

Pomorskie jest jednym z województw z najniższym wskaźnikiem chorobowości na 10 tys. mieszkańców (ok. 1640; Polska: ok. 1885). Najniższe wartości notuje się w powiatach kościerskim, kartuskim, tczewskim, a najwyższe – Sopot, Gdańsk, Gdynia.

¹⁴ Podsumowanie mapy potrzeb zdrowotnych dla województwa pomorskiego w zakresie 30 grup chorób, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2015.

Wyższy od ogólnopolskiego jest w pomorskim wskaźnik zachorowalności na 10 tys. mieszkańców (ok. 238; Polska: ok. 227). Najniższe jego wartości obserwuje się w powiatach sztumskim, kościerskim, starogardzkim, a najwyższe – gdańskim, Gdańsku, Gdyni.

Większość istniejących przypadków ChUK (chorobowość) w pomorskim dotyczy osób w wieku 19-64 lata (wiek produkcyjny), jednak w tej grupie wieku występuje trend spadkowy (w ponad połowie powiatów). Rośnie natomiast udział leczonych przypadków ChUK wśród osób co najmniej 65-letnich (we wszystkich powiatach oprócz kwidzyńskiego, Gdańska, Sopotu).

Szacuje się, że w okresie 2015-2025 w województwie pomorskim zachorowalność na choroby kardiologiczne wzrośnie z poziomu do poziomu 25,4 tys. (o 16 p.p.). Pomorskie jest jednym z dwóch województw o największym wzroście (wraz z wielkopolskim).

9.3. Jakie spośród znanych czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych mają wpływ na zachorowalność w województwie pomorskim?

9.3.1. Analiza

Wśród czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego, oprócz niemodyfikowalnych, jak płeć (bardziej narażeni są mężczyźni), wiek (pow. 45 r.ż. u mężczyzn i pow. 55 u kobiet), obciążenia rodzinne ChUK (zdarzenie sercowo-naczyniowe zakończone lub nie zgonem i/lub potwierdzone rozpoznanie choroby sercowo-naczyniowej u krewnego pierwszego stopnia płci męskiej przed 55 rokiem życia lub u członków rodziny płci żeńskiej przed 65. r.ż.), wymienia się otyłość, brak aktywności fizycznej, palenie tytoniu, nadciśnienie tętnicze, zaburzenia gospodarki lipidowej i nieprawidłowy sposób odżywiania, które można modyfikować. Szacuje się przy tym, że trzy spośród wymienionych (palenie tytoniu, nadciśnienie tętnicze, zaburzenia gospodarki lipidowej) odpowiadają za ok. 80% zachorowań związanych z układem sercowo-naczyniowym u osób w średnim wieku¹⁵.

Jednym z narzędzi, jakimi dysponuje medycyna w celu zapobiegania ChUK jest kalkulator SCORE (Systematic COronary Risk Evaluation), który pozwala oszacować 10-letnie ryzyko zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych. Skala oceny została opracowana przez Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne (ESC) na podstawie danych medycznych 250 tys. pacjentów z 12 krajów. Ryzyko określa się na podstawie płci, wieku (pow. 40 r.ż., do 65 r.ż.), całkowitego poziomu cholesterolu, skurczowego ciśnienia tętniczego oraz palenia tytoniu¹⁶.

Kategorie ryzyka, na podstawie interpretacji wskaźnika SCORE są następujące¹⁷:

¹⁵ Grzegorz Nowicki, Barbara Ślusarska, Adriana Brzezicka, Analiza stanu wiedzy o czynnikach ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego wśród osób pracujących, Problemy pielęgniarstwa 2009, tom 17, nr 4, s. 322.

¹⁶ <https://www.escardio.org/Education/Practice-Tools/CVD-prevention-toolbox/SCORE-Risk-Charts>

¹⁷ Wytyczne ESC dotyczące prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej w 2016 roku, Szósta Wspólna Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i innych towarzystw naukowych ds. prewencji sercowo-naczyniowej w praktyce klinicznej (złożona z przedstawicieli 10 towarzystw i zaproszonych ekspertów), Kardiologia Polska, nr 74, 2016, s. 839.

Tabela 24. Kategorie ryzyka na podstawie interpretacji wskaźnika SCORE

Niskie ryzyko	SCORE < 1%
Umiarkowane ryzyko	SCORE ≥ 1% i < 5% w ciągu 10 lat; do tej grupy należy wiele osób w średnim wieku
Wysokie ryzyko	Osoby: • ze znacząco podwyższonym pojedynczym czynnikiem ryzyka, zwłaszcza stężeniem cholesterolu > 8 mmol/l (> 310 mg/dl) (np. hipercholesterolemia rodzinna) lub z ciśnieniem tętniczym ≥ 180/110 mm Hg • większość pozostałych pacjentów z cukrzycą (z wyjątkiem młodych osób z cukrzycą typu 1 i bez poważnych czynników ryzyka, którzy mogą mieć ryzyko niskie do umiarkowanego) • z umiarkowaną przewlekłą chorobą nerek (GFR 30–59 ml/min/1,73 m²) • z wyliczonym SCORE ≥ 5% i < 10%
Bardzo wysokie ryzyko	Pacjenci obciążeni jakimkolwiek czynnikiem z niżej wymienionych: • udokumentowana choroba układu sercowo-naczyniowego – kliniczne lub jednoznacznie w badaniach obrazowych (udokumentowana kliniczna choroba układu sercowo-naczyniowego obejmuje: przebyty ostry zawał serca, ostry zespół wieńcowy, rewaskularyzację w obrębie tętnic wieńcowych i innych tętnic, udar mózgu i przemijający napad niedokrwienności, tętniak aorty i chorobę tętnic obwodowych; jednoznacznie udokumentowana CVD w badaniach obrazowych obejmuje: istotne blaszki miażdżycowe w koronarografii lub w ultrasonografii tętnic szyjnych; nie należy do tego przyrost takich parametrów w obrazowaniu ciągłym, jak grubość kompleksu intima-media w obrębie tętnic szyjnych) • cukrzyca z uszkodzeniami narządowymi, takimi jak białkomocz, lub z istotnymi czynnikami ryzyka, takimi jak palenie tytoniu lub istotna hipercholesterolemia, lub znaczące nadciśnienie tętnicze • ciężka przewlekła choroba nerek (GFR < 30 ml/min/1,73 m²) • wyliczony SCORE ≥ 10%

W miarę wzrostu obliczonego ryzyka, należy wzmacniać intensywność poradnictwa, według schematu¹⁸:

Tabela 25. Intensywność poradnictwa

Osoby z grupy niskiego do umiarkowanego ryzyka (obliczony SCORE < 5%)	Oferowanie porad dotyczących stylu życia w celu utrzymania statusu niskiego do umiarkowanego ryzyka.
Osoby z grupy wysokiego ryzyka (obliczony SCORE ≥ 5% i < 10%)	Zakwalifikowanie do intensywnego poradnictwa dotyczącego modyfikacji stylu życia (w tej grupie mogą też pojawić się kandydaci do farmakoterapii).
Osoby z grupy bardzo wysokiego ryzyka (wyliczony SCORE ≥ 10%)	Częściej jest konieczne zastosowanie farmakoterapii. U osób pow. 60. r.ż., granice należy interpretować mniej restrykcyjnie, ponieważ ich ryzyko wynikające tylko z wieku jest

¹⁸ Wytyczne ESC dotyczące prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej w 2016 roku, Szósta Wspólna Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i innych towarzystw naukowych ds. prewencji sercowo-naczyniowej w praktyce klinicznej (złożona z przedstawicieli 10 towarzystw i zaproszonych ekspertów), Kardiologia Polska, nr 74, 2016, s. 835-836.

	bardzo duże, nawet gdy pozostałe czynniki ryzyka CV są „w normie”. W szczególności odradza się bezkrytyczne rozpoczynanie farmakoterapii u osób w podeszłym wieku z ryzykiem wyższym niż graniczne 10%.
--	---

Zalecenia ESC na temat ryzyka sercowo-naczyniowego mówią o systematycznej ocenie czynników ryzyka u osób, u których jest ono podwyższone (z wywiadem rodzinnym w kierunku występowania przedwczesnej choroby sercowo-naczyniowej)¹⁹, rodzinną hiperlipidemią, palących tytoń, z wysokim ciśnieniem tętniczym, cukrzycą lub podwyższoną wartością lipidów) lub z chorobami współistniejącymi, powodującymi podwyższenie ryzyka. Ocena powinna być powtarzana co 5 lat lub częściej, jeśli dotyczy osób cechujących się ryzykiem zbliżonym do punktu, w którym należy rozpoczynać leczenie. Dodatkowo, u mężczyzn powyżej 40 roku życia, a u kobiet – powyżej 50 roku życia lub w wieku po menopauzie i bez rozpoznanych czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych, można rozważyć systematyczną ocenę czynników ryzyka CV²⁰.

Docelowe poziomy istotnych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego, to według ESC²¹:

Tabela 26. Docelowe poziomy istotnych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego

Czynnik ryzyka	Docelowy poziom
Palenie tytoniu	Zakaz narażania na tytoń w jakiejkolwiek formie
Dieta	Uboga w tłuszcze nasycone, zawierająca głównie produkty pełnoziarniste, warzywa, owoce i ryby
Aktywność fizyczna	≥ 150 min/tydzień umiarkowanej, tlenowej aktywności fizycznej (30 minut przez 5 dni w tygodniu) lub 75 min/tydzień energicznej, tlenowej aktywności fizycznej (15 minut przez 5 dni/tydzień) lub połączenie powyższych
Masa ciała	Wskaźnik masy ciała: 20–25 kg/m ² ; obwód pasa < 94 cm (mężczyźni) lub < 80 cm (kobiety)
Ciśnienie tętnicze	< 140/90 mm Hg ²²
Lipidy ²³ - LDL ²⁴	Bardzo wysokie ryzyko: < 1,8 mmol/l (< 70 mg/dl) lub redukcja o ≥ 50%, jeśli

¹⁹ Zdefiniowane jako zdarzenie CVD zakończone lub nie zgonem i/lub potwierdzone rozpoznanie CVD u krewnego 1. stopnia płci męskiej przed 55. rokiem życia lub u członków rodziny płci żeńskiej przed 65. rokiem życia.

²⁰ Wytyczne ESC dotyczące prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej w 2016 roku, Szósta Wspólna Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i innych towarzystw naukowych ds. prewencji sercowo-naczyniowej w praktyce klinicznej (złożona z przedstawicieli 10 towarzystw i zaproszonych ekspertów), Kardiologia Polska, nr 74, 2016, s. 829.

²¹ Wytyczne ESC dotyczące prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej w 2016 roku, Szósta Wspólna Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i innych towarzystw naukowych ds. prewencji sercowo-naczyniowej w praktyce klinicznej (złożona z przedstawicieli 10 towarzystw i zaproszonych ekspertów), Kardiologia Polska, nr 74, 2016, s. 839.

²² „Ciśnienie tętnicze < 140/90 mm Hg jest ogólnym celem terapii. Wartość docelowa może być wyższa u osób w podeszłym wieku z zespołem kruchałości lub niższa u większości pacjentów z cukrzycą i u niektórych pacjentów z (bardzo) wysokim ryzykiem bez cukrzycy, którzy tolerują przyjmowanie wielu leków hipotensyjnych”.

²³ „Cholesterol nie-HDL stanowi rozsądny i praktyczny cel alternatywny, ponieważ jego pomiar nie wiąże się z koniecznością pozostawiania na czczo. Drugorzędowe stężenia docelowe cholesterolu nie-HDL, wynoszące < 2,6; < 3,3 i < 3,8 mmol/l (< 100, < 130 i < 145 mg/dl), zaleca się u osób, odpowiednio, z ryzykiem: bardzo wysokim, wysokim i niskim do umiarkowanego”.

²⁴ Lipoproteiny o niskiej gęstości.

	wyjściowe stężenie wynosi między 1,8 i 3,5 mmol/l (70 i 135 mg/dl) ²⁵ Wysokie ryzyko: < 2,6 mmol/l (< 100 mg/dl) lub redukcja o $\geq 50\%$, jeśli wyjściowe stężenie wynosi między 2,6 i 5,1 mmol/l (100 i 200 mg/dl) Ryzyko niskie do umiarkowanego: < 3 mmol/l (< 115 mg/dl)
Lipidy - Cholesterol frakcji HDL ²⁶	Bez wartości docelowej, ale > 1,0 mmol/l (> 40 mg/dl) u mężczyzn i > 1,2 mmol/l (> 45 mg/dl) u kobiet wskazuje na niższe ryzyko
Lipidy - Triglicerydy	Bez wartości docelowej, ale < 1,7 mmol/l (< 150 mg/dl) wskazuje na niższe ryzyko, a wysokie stężenie wiąże się z koniecznością poszukiwania innych czynników ryzyka
Cukrzyca	Hemoglobina glikowana < 7% (< 53 mmol/mol)

Wyniki badania Katedry Medycyny Rodzinnej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego z 2012 r., w którym opracowano program (www.ryzyko.gumed.edu.pl) do oceny ryzyka sercowo-naczyniowego w okresie 10-letnim, wykorzystując algorytm SCORE i przeanalizowano rozwiązania tego algorytmu dla 7376 internautów, pokazują, że w północnej części Polski²⁷ częściej w południowej²⁸ występowało wysokie ryzyko nagłego zgonu sercowego (25% przypadków ≥ 5 ; południe: 15,1%)²⁹.

W 2014 r. w Polsce odsetek osób, które paliły tytoń wynosił 28,8% wśród mężczyzn i 17,2% wśród kobiet. W województwie pomorskim sytuacja wśród mężczyzn była nieco lepsza (27,4%), natomiast wśród kobiet – gorsza (20,3%), w stosunku do całego kraju³⁰.

W województwie pomorskim odsetek palących w 2014 r. był nieco wyższy niż średnia dla całego kraju (odpowiednio: 28,0%; 26,1%). Byli to głównie palący codziennie (23,7%; 22,7%). Województwo znajdowało się na piątym miejscu województw z najwyższym odsetkiem palaczy (warmińsko-mazurskie, lubuskie, kujawsko-pomorskie, opolskie).

Tabela 27. Osoby w wieku 15 lat i więcej w 2014 r., według palenia tytoniu, rozkład na województwa (w %)

Województwo	Osoby palące ogółem	palący codziennie	palący okazjonalnie	Niepalący
Polska	26,1	22,7	3,4	73,9
Dolnośląskie	27,7	23,7	4,0	72,3
Kujawsko-pomorskie	28,9	25,9	3,0	71,1
Lubelskie	25,8	23,0	2,8	74,2
Lubuskie	31,3	29,4	1,8	68,7
Łódzkie	26,4	23,5	3,0	73,6
Małopolskie	20,1	17,2	2,9	79,9

²⁵ „Jest to ogólne zalecenie dla osób z bardzo wysokim ryzykiem”.

²⁶ Lipoproteiny o wysokiej gęstości.

²⁷ Kujawsko-pomorskie, lubuskie, mazowieckie, podlaskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie.

²⁸ Dolnośląskie, lubelskie, łódzkie, małopolskie, opolskie, podkarpackie, śląskie, świętokrzyskie.

²⁹ Bartosz G. Trzeciak, Piotr Gutknecht, Andrzej Molisz, Katarzyna Nowicka-Sauer, Krzysztof Buczkowski, Janusz Siebert, Porównanie czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych w województwach północnej i południowej części Polski, *Family Medicine & Primary Care Review* 2013; 15, 2: 198–199.

³⁰ Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania, (red.) Bogdan Wojtyński, Paweł Goryński, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2016, s. 337.

Mazowieckie	27,3	23,7	3,6	72,7
Opolskie	28,0	23,7	4,3	72,0
Podkarpackie	20,2	16,3	3,8	79,8
Podlaskie	25,3	22,8	2,5	74,7
Pomorskie	28,0	23,7	4,3	72,0
Śląskie	26,4	22,5	3,9	73,6
Świętokrzyskie	22,2	19,5	2,6	77,8
Warmińsko-mazurskie	31,7	28,0	3,7	68,3
Wielkopolskie	25,6	21,9	3,7	74,4
Zachodniopomorskie	27,3	25,5	1,9	72,7

Źródło: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., opracowanie GUS

Odsetek dorosłych Polaków, których waga jest w normie spadł o ok. 1 punkt procentowy, zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn, w 2014 r. w porównaniu do roku 2009. W przypadku kobiet doszło do wzrostu odsetka osób z nadwagą (0,7 p.p.) i otyłych (0,4 p.p.). Wśród mężczyzn zaobserwowano spadek udziału osób z nadwagą (0,7 p.p.), jednak wzrost odsetka otyłych (1,5 p.p.).

Tabela 28. Dorośli według masy ciała w Polsce w roku 2009 i 2014 (w %)

Rok	Niedowaga		Waga w normie		Nadwaga		Otyłość	
	K	M	K	M	K	M	K	M
2009	4,3	1,3	51,0	37,4	29,4	44,8	15,2	16,6
2014	4,2	1,2	50,1	36,6	30,1	44,1	15,6	18,1

Źródło: W.S. Zgliczyński, Nadwaga i otyłość w Polsce, Biuro Analiz Sejmowych, Infos 2017, nr 4, s. 2

W 2014 r. pomorskie było województwem z najwyższym odsetkiem osób otyłych (19,0%; Polska: 16,7%), zaś najniższym udziałem mieszkańców z nadwagą (34,1%; Polska: 36,6%), a także niedowagą (1,8%; Polska: 2,8%).

Tabela 29. Waga osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. – indeks masy ciała (BMI), według województw (w %)

Województwo	Niedowaga	Waga w normie	Nadwaga	Otyłość
Polska	2,8	43,9	36,6	16,7
Dolnośląskie	3,7	44,9	34,5	16,9
Kujawsko-pomorskie	3,9	44,4	35,6	16,1
Lubelskie	3,3	43,4	35,5	17,8
Lubuskie	2,1	43,4	37,1	17,4
Łódzkie	2,5	40,7	38,4	18,4
Małopolskie	3,3	42,6	38,0	16,0
Mazowieckie	2,6	45,9	35,2	16,3
Opolskie	2,6	41,1	38,6	17,7
Podkarpackie	2,7	46,6	34,6	16,1
Podlaskie	1,9	42,8	38,9	16,3
Pomorskie	1,8	45,2	34,1	19,0
Śląskie	2,8	41,3	40,1	15,8
Świętokrzyskie	3,1	43,0	37,5	16,4

Warmińsko-mazurskie	3,3	43,7	35,3	17,7
Wielkopolskie	2,4	44,9	36,4	16,4
Zachodniopomorskie	3,2	45,6	34,8	16,5

Źródło: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., opracowanie GUS

Ocenia się, że Polska zalicza się do krajów o najniższym spożyciu owoców w Europie (54,3 kg na osobę rocznie), co jest prawie o połowę niższym wynikiem od przeciętnego w Unii Europejskiej (100,2 kg na osobę rocznie). Podkreśla się, że pomimo rosnącego trendu spożycia owoców różnica w stosunku do średniej UE przestała się zmniejszać w połowie lat 1990³¹.

Pomorskie jest jednym z województw z najwyższym odsetkiem mieszkańców deklarujących, w badaniu GUS z 2014 r., spożywanie owoców co najmniej 1 raz dziennie (67,2%; Polska: 60,8%).

Tabela 30. Ludność według częstości spożywania owoców, w rozkładzie na województwa, 2014 r. (w %)

Województwo	Co najmniej 1 raz dziennie	4-6 razy w tygodniu	1-3 razy w tygodniu	Rzadziej niż 1 raz w tygodniu	Nigdy
Polska	60,8	19,8	14,9	4,2	0,4
Dolnośląskie	67,5	18,5	11,0	2,7	0,4
Kujawsko-pomorskie	61,4	19,9	12,9	5,7	0,1
Lubelskie	55,6	19,9	18,5	5,7	0,3
Lubuskie	60,3	21,4	13,8	4,1	0,4
Łódzkie	59,1	20,9	15,3	4,3	0,4
Małopolskie	55,6	23,5	16,4	4,3	0,3
Mazowieckie	64,5	18,0	13,8	3,2	0,5
Opolskie	69,4	14,9	11,1	4,0	0,5
Podkarpackie	53,9	25,8	16,1	4,1	0,2
Podlaskie	58,4	21,0	16,9	3,4	0,2
Pomorskie	67,2	16,4	12,0	4,1	0,3
Śląskie	62,1	16,3	15,2	5,8	0,7
Świętokrzyskie	50,2	28,5	16,9	4,1	0,4
Warmińsko-mazurskie	57,5	22,0	15,9	4,5	0,2
Wielkopolskie	57,4	22,3	17,1	3,0	0,1
Zachodniopomorskie	66,5	14,1	14,9	4,1	0,4

Źródło: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., opracowanie GUS

Również w zakresie spożycia warzyw co najmniej raz dziennie odsetek deklarujących taką częstotliwość mieszkańców pomorskiego (61,4%) jest wyższy niż średnia wartość dla całego kraju (56,6%).

³¹ Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania, (red.) Bogdan Wojtyniak, Paweł Goryński, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2016, s. 347.

Tabela 31. Ludność według częstotliwości spożywania warzyw, w rozkładzie na województwa, 2014 r. (w %)

Województwo	Co najmniej 1 raz dziennie	4-6 razy w tygodniu	1-3 razy w tygodniu	Rzadziej niż 1 raz w tygodniu	Nigdy
Polska	56,6	23,6	16,4	3,0	0,3
Dolnośląskie	67,6	20,7	9,6	2,2	-
Kujawsko-pomorskie	49,7	25,0	20,3	4,6	0,3
Lubelskie	48,8	26,2	20,4	4,4	0,2
Lubuskie	52,0	29,2	16,1	2,3	0,3
Łódzkie	51,2	25,4	18,5	4,4	0,5
Małopolskie	51,0	26,1	18,9	3,7	0,3
Mazowieckie	63,7	19,5	14,4	2,2	0,2
Opolskie	72,4	16,5	9,1	1,7	0,3
Podkarpackie	51,7	28,7	16,5	2,9	0,3
Podlaskie	57,2	26,7	14,4	1,5	0,2
Pomorskie	61,4	19,7	16,1	2,3	0,5
Śląskie	58,6	20,9	16,0	3,7	0,7
Świętokrzyskie	42,7	31,9	20,8	4,3	0,3
Warmińsko-mazurskie	56,6	23,0	16,7	3,6	0,1
Wielkopolskie	50,0	29,0	19,4	1,4	0,2
Zachodniopomorskie	64,2	17,5	14,8	3,2	0,3

Źródło: Stan zdrowia ludności Polski w 2014 r., opracowanie GUS

Wyniki badania Eurobarometru z 2013 r. pokazują, że w Polsce regularnie ćwiczy 5% ludności w wieku powyżej 15 lat (5 razy w tygodniu lub częściej), a dość systematycznie (1-4 razy w tygodniu) – 23%. Nieco ponad połowa Polaków (52%) nie uprawia sportu w ogóle, a 35% nigdy nie praktykuje innych form rekreacji fizycznej. Średnia dla UE przedstawia się zaś następująco: 8% ćwiczy/uprawia sport regularnie; 33% - dość systematycznie; 42% nie ćwiczy w ogóle; 30% nie podejmuje innych form aktywności³².

W opinii jednego z rozmówców, głównymi czynnikami ryzyka chorób sercowo-naczyniowych w województwie pomorskim są w dalszym ciągu: zła dieta, niska aktywność fizyczna i palenie papierosów. Zdaniem tego rozmówcy, w województwie pomorskim czynników ryzyka jest mniej niż w innych województwach. Mniej znaczące w województwie jest palenie papierosów, zaś zła dieta i brak aktywności fizycznej w dużej mierze wpływają na pogorszenie stanu zdrowia mieszkańców.

Zdaniem innego spośród rozmówców, wśród czynników chorób sercowo-naczyniowych, które mają wpływ na zachorowalność w województwie pomorskim podał otyłość, nadciśnienie tętnicze i hiperlipidemię. Sytuację w województwie pomorskim (w kwestii istotnych czynników ryzyka) uznał za zbliżoną do panujących w innych województwach.

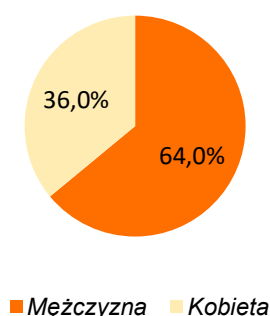
³² Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania, (red.) Bogdan Wojtyniak, Paweł Goryński, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2016, s. 351-352.

Brak aktywności fizycznej, otyłość i nadwaga to z kolei czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych wskazane przez innego rozmówcę. Jego zdaniem, w województwie znacznie mniej niż w innych promuje się aktywny tryb życia, zapobiegający czynnikom ryzyka. Inny z rozmówców także wskazał na otyłość, brak wysiłku fizycznego ale ponadto na zanieczyszczenie powietrza.

Na potrzeby raportu pozyskano dane 100 pacjentów z problemami natury kardiologicznej.

Wśród 100 osób objętych badaniem znalazło się 36 kobiet i 64 mężczyzn.

Wykres 17. Płeć pacjentów



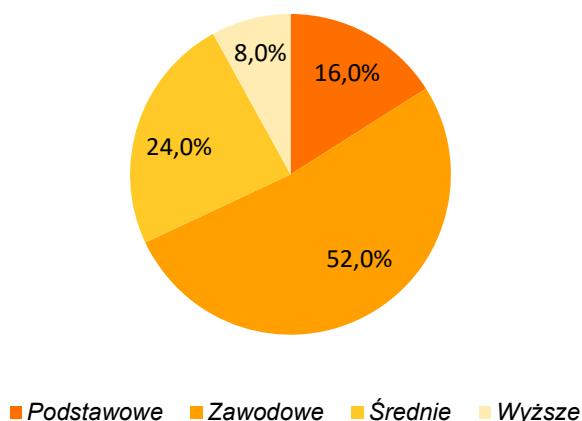
Źródło: CAWI z lekarzami

Średni wiek uczestników wyniósł 64,3 roku ($\pm 9,4$ roku; odchylenie standardowe), a mediana 65 lat. Najmłodszy badany miał 39 lat, a najstarszy 83.

Osoby biorące udział w badaniu mieszkały w województwie pomorskim. Najliczniej reprezentowanym powiatem było miasto Gdańsk, z którego pochodziło 38% uczestników.

Ponad połowa (52%) osób biorących udział w badaniu miała wykształcenie zawodowe. Najrzadziej, bo tylko u 8% uczestników, odnotowywano wykształcenie wyższe.

Wykres 18. Wykształcenie pacjentów

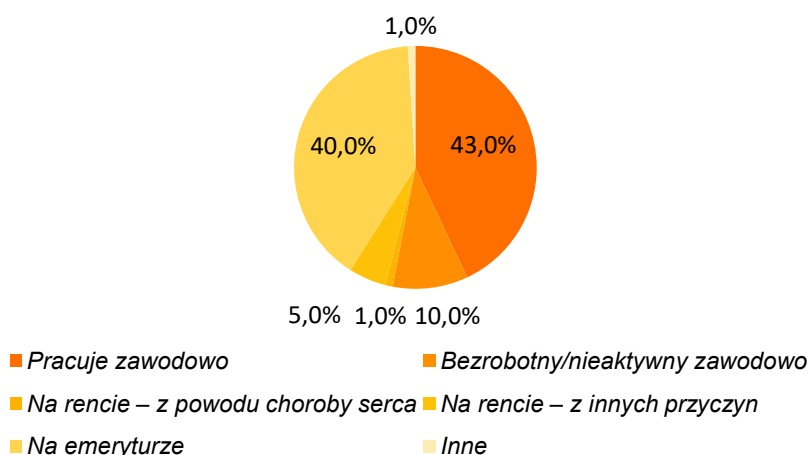


Źródło: CAWI z lekarzami

W badaniu uwzględniano również sytuację mieszkaniową. Wspólnie z rodziną lub ze znajomymi mieszkało 89% pacjentów. Pozostali mieszkali samotnie.

Prawie połowa (43%) badanych była aktywna zawodowo. Niewiele mniej było emerytów, którzy stanowili 40% ogółu uczestników badania. Jako bezrobotnych lub nieaktywnych zawodowo określiło się 10% osób biorących udział w badaniu. U pacjentów będących na rencie odnotowywano także, czy była ona skutkiem choroby serca. Sytuacja taka miała miejsce jednokrotnie.

Wykres 19. Aktywność zawodowa pacjentów



Źródło: CAWI z lekarzami

Badanymi cechami były między innymi masa ciała i wzrost. Średnio pacjenci ważyli 83,4 kg ($\pm 13,5$ kg; odchylenie standardowe) i mierzyli 168,6 cm wzrostu ($\pm 8,7$ cm; odchylenie standardowe). Masa ciała najcięższego uczestnika wyniosła 132 kg, a najlżejszego 52 kg. Mediana natomiast była równa 85 kg. Dla wzrostu skrajnymi wartościami były 195 cm oraz 150 cm, natomiast mediana wyniosła 169 cm. Masa ciała i wzrost badanych przełożyły się na średni wskaźnik BMI wynoszący 29,3 kg/m² (± 5 kg/m²; odchylenie standardowe) i medianę równą 29 kg/m². Wszystkie wartości BMI mieściły się w przedziale od 19 do 46,8 kg/m².

Pomiarom poddano również ciśnienie tętnicze pacjentów. Średnia wartość ciśnienia skurczowego była równa 137,3 mm Hg (± 15 mm Hg; odchylenie standardowe), a rozkurczowego 81,5 mm Hg ($\pm 9,9$ mm Hg; odchylenie standardowe). Dokonano także klasyfikacji ciśnienia według kryteriów zawartych w tabeli.

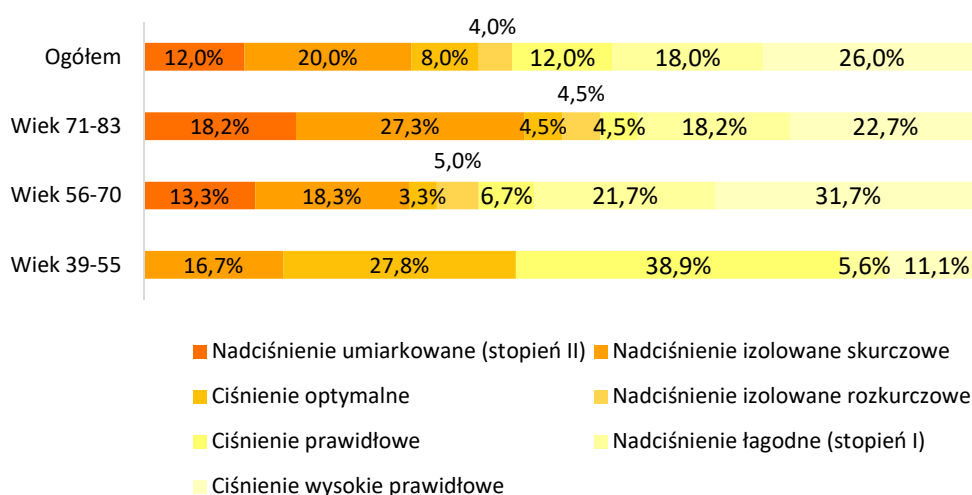
Tabela 32. Klasyfikacja ciśnienia tętniczego

Ciśnienie tętnicze	Skurczowe [mm Hg]	Rozkurczowe [mm Hg]
optymalne	<120	<80
prawidłowe	120–129	80–84
wysokie prawidłowe	130–139	85–89
nadciśnienie łagodne (stopień I)	140–159	90–99
nadciśnienie umiarkowane (stopień II)	160–179	100–109
nadciśnienie izolowane rozkurczowe	<140	≥ 90
nadciśnienie izolowane skurczowe	≥ 140	<90

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

Ciśnienie tętnicze zostało zakwalifikowane jako „wysokie prawidłowe” u jednego pacjenta na czterech (26%). Niemal równie często (w 20% przypadków) odnotowywano „nadciśnienie izolowane skurczowe”. Do najmniej licznych grup należeli badani z „ciśnieniem optymalnym” (8%) oraz z „nadciśnieniem izolowanym rozkurczowym” (4%). Zaobserwowano różnice w zależności od wieku badanych, który został podzielony na 3 grupy. Potwierdził je test Fishera z symulowaną p-wartością ($p < 0,01$). Osoby charakteryzujące się „ciśnieniem prawidłowym” okazały się najliczniejszą grupą wśród badanych w wieku do 55 lat. Stanowili oni 38,9%. Takie ciśnienie było rzadko spotykane w pozostałych grupach wiekowych. U 31,7% grupy badanych w wieku od 56 do 70 lat stwierdzono „ciśnienie wysokie prawidłowe”. W grupie ludzi najstarszych, tj. w wieku od 71 do 83 lat, przeważało nadciśnienie izolowane skurczowe, które wystąpiło u 27,3% badanych.

Wykres 20. Ciśnienie tętnicze w poszczególnych kategoriach wiekowych

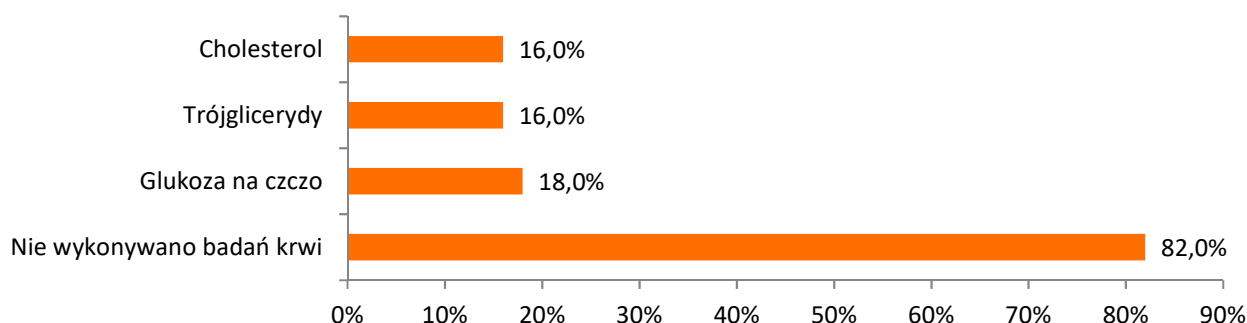


Źródło: CAWI z lekarzami

Mediana tętna badanych wyniosła 78 uderzeń/min, co było również przybliżonym wynikiem średnim. Najczęściej odnotowywaną wartością było 80 uderzeń/min.

W 82% przypadków nie wykonywano badań krwi. U pozostałych 18% pacjentów zbadano poziom glukozy na czczo, a u 16% poziom cholesterolu i trójglicerydów.

Wykres 21. Odsetek pacjentów, u których uwzględniono czynnik w badaniu krwi



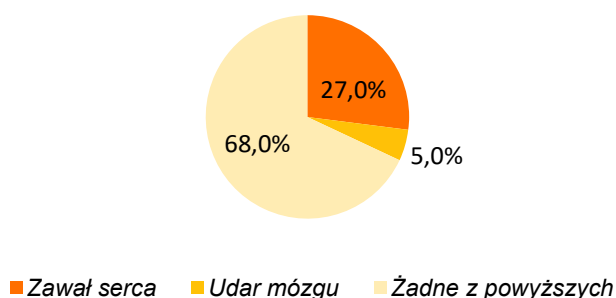
Źródło: CAWI z lekarzami

Średnie stężenie cholesterolu całkowitego u badanych było równe 170,1 mg/dl ($\pm 30,6$ mg/dl; odchylenie standardowe). Medianą wyników było 167 mg/dl. Wyniki średnie dla HDL i LDL ukształtowały się na poziomie odpowiednio 50 mg/dl ($\pm 12,6$ mg/dl; odchylenie standardowe) oraz 89,8 mg/dl ($\pm 21,2$ mg/dl; odchylenie standardowe).

Wartości poziomu trójglicerydów wahały się od 61 mg/dl do 419 mg/dl, przekładając się na wartość średnią równą 167,4 mg/dl (± 93 mg/dl; odchylenie standardowe). Średnie stężenie glukozy na czczo wyniosło 120,6 mg/dl ($\pm 26,9$ mg/dl; odchylenie standardowe), natomiast mediana była równa 112,5 mg/dl.

W badaniu uwzględniano też rozmaite czynniki ryzyka. Rozpatrywano rodzinne obciążenia takie jak wystąpienie u rodziców pacjentów udaru mózgu lub zawału serca. U 68% matek przed 60. rokiem życia nie odnotowano żadnych z powyższych. Zawał serca przeszło 27% matek.

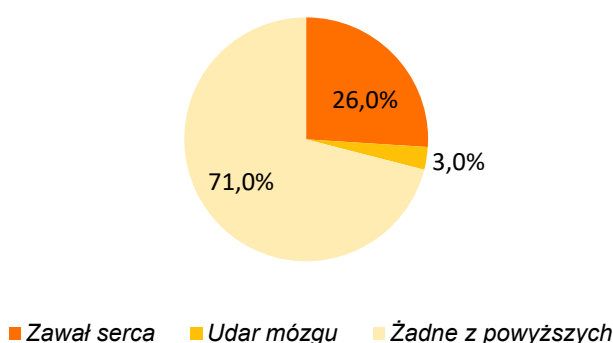
Wykres 22. Obciążenia rodzinne ze strony matki (przed 60. rokiem życia)



Źródło: CAWI z lekarzami

Podobne odsetki wystąpień zawału serca i udaru mózgu odnotowano u ojców przed 55. rokiem życia.

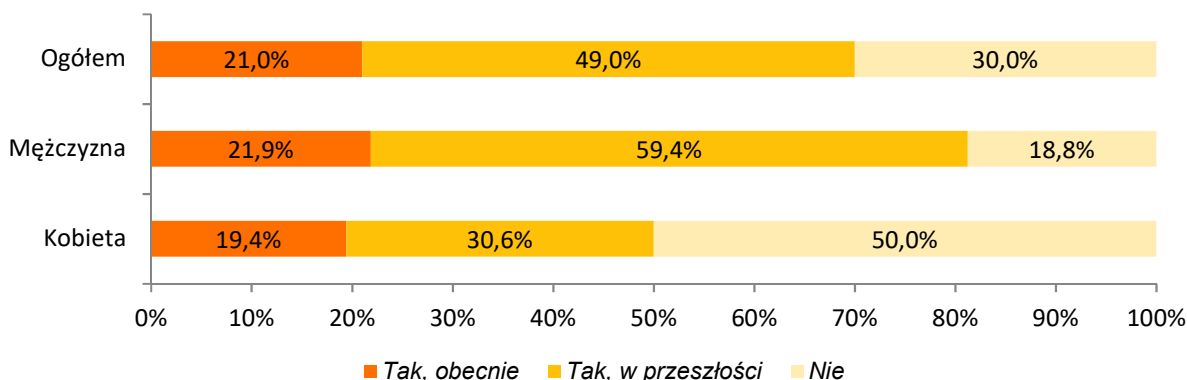
Wykres 23. Obciążenia rodzinne ze strony ojca (przed 55. rokiem życia)



Źródło: CAWI z lekarzami

Do palenia papierosów w czasie, gdy przeprowadzane było badanie, przyznało się 21% pacjentów. Kolejne 49% z nich paliło papierosy w przeszłości. Palaczami częściej byli mężczyźni. Różnica pomiędzy płciami była istotna statystycznie, co wykazał test Pearsona ($p < 0,01$).

Wykres 24. Palenie papierosów w zależności od płci



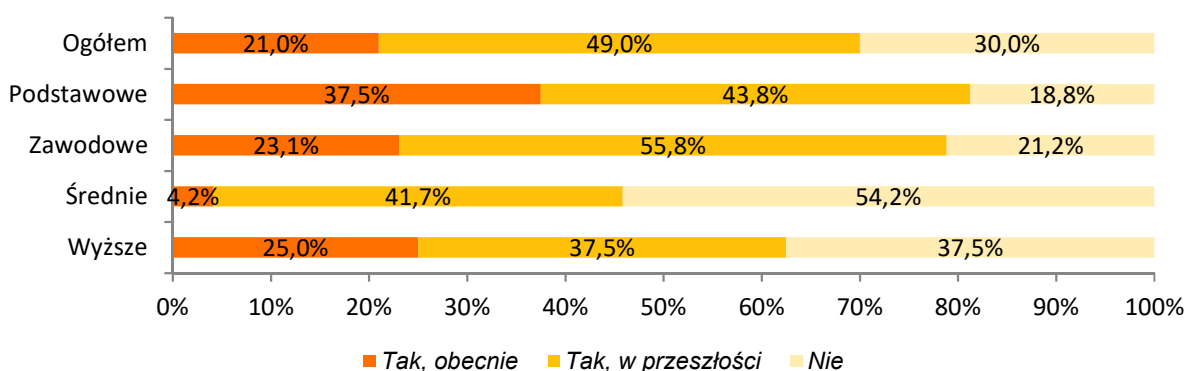
Źródło: CAWI z lekarzami

Osoby palące odpowiadały dodatkowo na pytania o liczbę lat palenia oraz o ilość papierosów wypalanych dziennie. Średnia z odpowiedzi na pierwsze z tych pytań wyniosła 23,7 roku ($\pm 8,9$ roku; odchylenie standardowe), a mediana 23,5 roku. Odpowiedzi na drugie pytanie przełożyły się na wynik średni i medianę wynoszące odpowiednio 15 (± 9 ; odchylenie standardowe) oraz 10 papierosów dziennie. Największą odnotowaną ilością było 60 papierosów wypalanych każdego dnia.

Również rozkłady długości palenia u kobiet i mężczyzn wyglądały inaczej. Różnice zostały potwierdzone testem Wilcozona ($p < 0,05$). Średnio kobiety pały od 26,9 roku, a mężczyźni od 22,6 roku.

Wykształcenie było kolejnym istotnym czynnikiem decydującym o przynależności do palaczy. Wskazał na to test Pearsona ($p < 0,05$). Okazało się, że osoby ze średnim wykształceniem najrzadziej sięgały po papierosa.

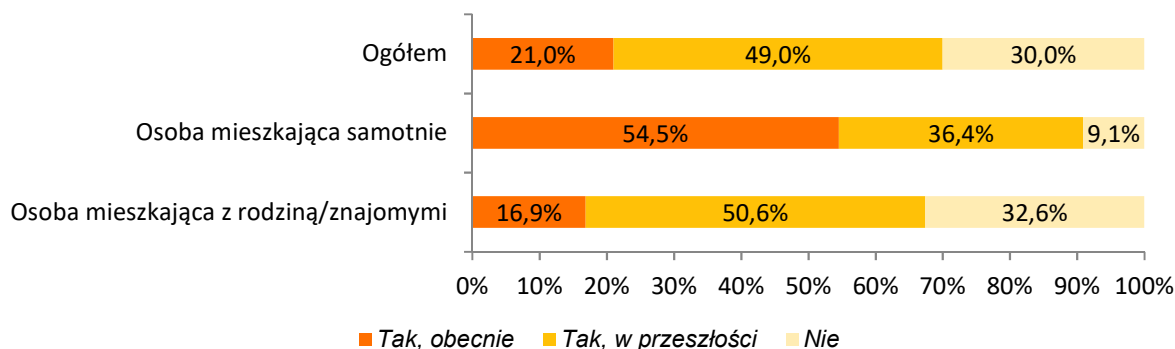
Wykres 25. Palenie papierosów w zależności od wykształcenia



Źródło: CAWI z lekarzami

Co więcej, na fakt palenia papierosów i ich ilość w istotny sposób wpływała sytuacja mieszkaniowa. Zostało to potwierdzone odpowiednio testem Pearsona ($p < 0,05$) oraz Wilcozona ($p < 0,01$). Mieszkanie w samotności sprzyjało paleniu.

Wykres 26. Palenie papierosów w zależności od sytuacji mieszkaniowej

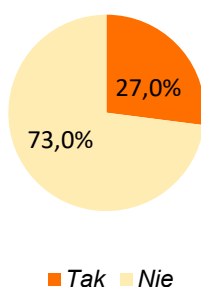


Źródło: CAWI z lekarzami

Palacz mieszkający sam palił średnio 23 papierosy dziennie, natomiast osoba mieszkająca z rodziną lub znajomymi paliła ich przeciętnie 13,7.

Pacjenci zapytani o to, czy przestrzegają zasad zdrowego żywienia, twierdząco odpowiedzieli zaledwie w 27% przypadków.

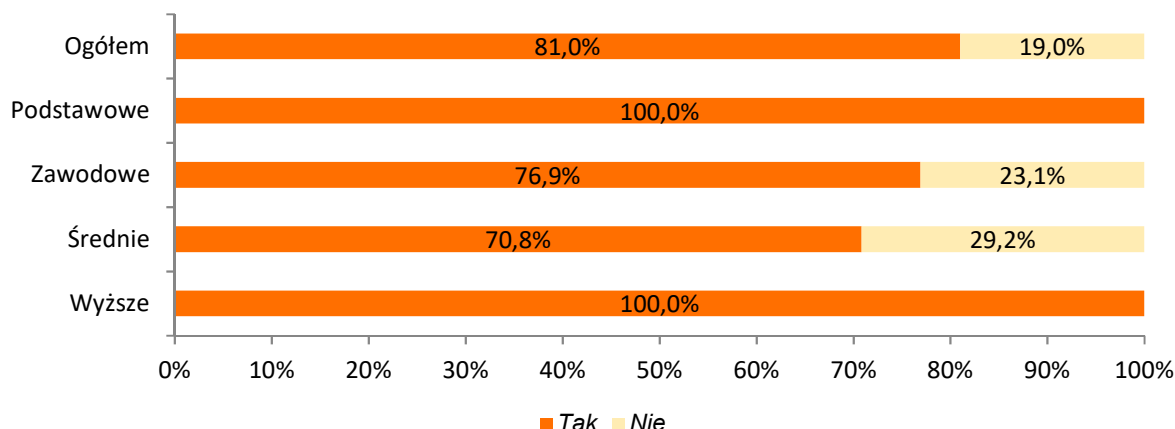
Wykres 27. Stosowanie zasad zdrowego żywienia



Źródło: CAWI z lekarzami

Zdecydowanie inaczej wyglądał rozkład odpowiedzi na pytanie o aktywność fizyczną, którą rozumiano np. jako uprawianie sportu, spacerowanie czy pracę na działce. 81% uczestników badania określiło siebie jako aktywnych fizycznie. Test Pearsona ($p < 0,05$) wskazał na istotny wpływ wykształcenia na aktywność fizyczną. Okazało się, że wszyscy pacjenci z wykształceniem podstawowym lub wyższym są aktywni.

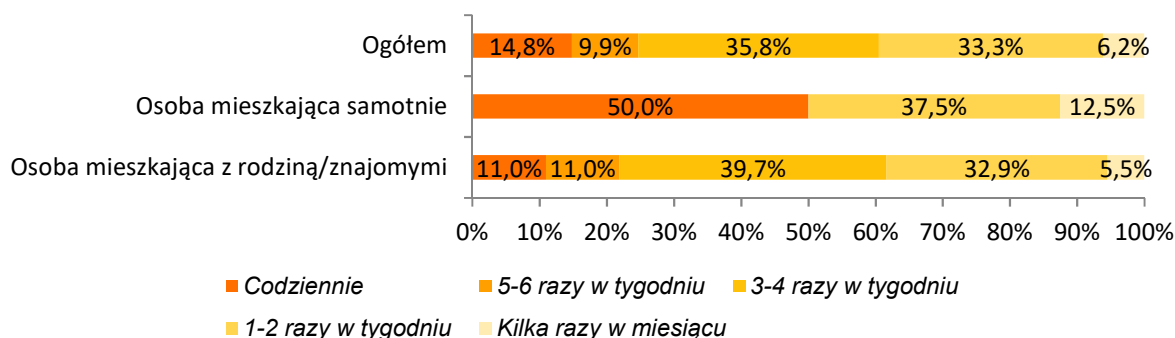
Wykres 28. Aktywność fizyczna w zależności od wykształcenia



Źródło: CAWI z lekarzami

Twierdząca odpowiedź na poprzednie pytanie wymagała określenia częstotliwości aktywności fizycznej. Najczęściej twierdzono, że wynosi ona od jednego do dwóch oraz od trzech do czterech razy w tygodniu. Każda z tych odpowiedzi padała w około jednej trzeciej przypadków. Osób aktywnych fizycznie jedynie kilka razy w miesiącu było najmniej (6,2%). Istotnym statystycznie czynnikiem wpływającym na częstotliwość aktywności fizycznej okazała się sytuacja mieszkaniowa. Test Pearsona potwierdził ten fakt ($p < 0,05$). Codzienna aktywność fizyczna była zjawiskiem znacznie powszechniejszym wśród osób mieszkających samotnie, gdzie mógł się nią pochwalić co drugi badany.

Wykres 29. Częstotliwość aktywności fizycznej w zależności od sytuacji mieszkaniowej

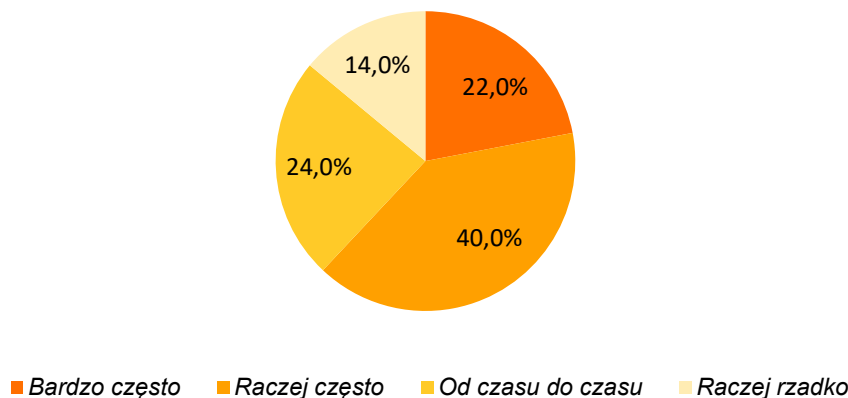


Źródło: CAWI z lekarzami

Nieco ponad połowa (56,8%) aktywnych fizycznie respondentów odpowiedziała, że jednorazowo na aktywność fizyczną poświęca mniej niż 30 minut.

Następne pytanie dotyczyło występowania sytuacji stresowych w życiu badanych. Najczęściej (w 40% przypadków) decydowano się na odpowiedź, że występują one raczej często. Tylko 14% osób biorących udział w badaniu uważało, że sytuacje stresowe zdarzają się raczej rzadko. Co więcej, nikt nie uznał, że przytrafiają się one bardzo rzadko.

Wykres 30. Częstotliwość występowania sytuacji stresowych



Źródło: CAWI z lekarzami

9.3.2. Wnioski

Szacuje się, że spośród kluczowych czynników ryzyka ChUK (niemodyfikowalne: płeć, wiek, obciążenia rodzinne ChUK; modyfikowalne: otyłość, brak aktywności fizycznej, palenie tytoniu, nadciśnienie tętnicze, zaburzenia gospodarki lipidowej, nieprawidłowy sposób odżywiania), palenie tytoniu, nadciśnienie tętnicze i zaburzenia gospodarki lipidowej odpowiadają za ok. 4/5 zachorowań wśród osób w średnim wieku.

Wyniki jednego z badań wskazują, że pomorskie należy do województw z najwyższym odsetkiem osób znajdujących się wysokiej grupie ryzyka zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych (ok. 1/4 badanych przypadków), zgodnie z interpretacją wskaźnika SCORE. W województwie występuje ponadto wysoki odsetek palących tytoń – ponad 1/4 mężczyzn (sytuacja nieco lepsza niż w kraju) i 1/5 kobiet (sytuacja nieco gorsza niż w kraju). Niemal 1/5 mieszkańców w wieku 15 lat i więcej jest otyła (nieco gorsza sytuacja niż w Polsce), a ponad 1/3 ma nadwagę (nieco lepsza sytuacja niż w Polsce). Równocześnie ok. 2/3 mieszkańców deklaruje jedzenie owoców i warzyw co najmniej raz dziennie. Z danych ogólnopolskich wynika, że regularnie ćwiczy (5 razy w tygodniu lub częściej) jedynie kilka procent osób w wieku pow. 15 lat, a dość systematycznie – ok. 1/4.

9.4. Jakie są największe obserwowane zagrożenia jeśli chodzi o CHUK, które choroby są największym zagrożeniem? Jak kształtuje się grupa pacjentów u której nie wystąpił jeszcze tzw. „poważny incydent kardiologiczny” (ang. Major Adverse Cardiac Event MACE)?

9.4.1. Analiza

Największym zagrożeniem dla mieszkańców województwa, spośród chorób układu krążenia, jest choroba nadciśnieniowa. Liczba istniejących przypadków, a także procentowy ich udział w ChUK ogółem w danym roku wzrósł ze 168 493 (57,5%) w 2005 r. do 206 855 (71,2%) w 2015 r. Odwrotną tendencję zaobserwować można odnośnie choroby naczyń mózgowych, przewlekłej choroby

reumatycznej, niedokrwiennej choroby serca i zawałów serca. Największe spadki dotyczą przewlekłej choroby reumatycznej, w której chorobowość zmniejszyła się niemal pięciokrotnie (z 14 781, 5,0% do 3 063, 1,1%), niedokrwiennej choroby serca (2005: 74 919, 25,6%; 2015: 46 328, 15,9%) i zawałów serca (16 165, 5,5%; 9 035, 3,1%).

Tabela 33. Choroby układu krążenia będące największym zagrożeniem w województwie pomorskim w latach 2005-2015 – istniejące przypadki (w kolumnach podano liczbę istniejących przypadków, a także ich procentowy udział w ChUK ogółem w danym roku)

Rok	Choroby układu krążenia	choroba nadciśnieniowa	choroby naczyń mózgowych	przewlekła choroba reumatyczna	niedokrwienność choroby serca	z niedokrwiennej choroby serca: przeżyty zawał serca
2005	293 032	168 493	20 225	14 781	74 919	16 165
2006	324 547	182 072	21 867	14 404	77 196	16 341
2007	278 294	164 240	21 981	13 556	71 653	16 578
2008	302 884	186 339	20 782	11 384	71 138	14 856
2009	271 102	164 744	19 575	9 197	62 959	13 063
2010	295 256	187 504	17 722	7 706	61 497	17 144
2011	284 098	189 612	16 610	5 808	53 888	10 595
2012	279 792	183 498	14 787	4 736	50 184	10 390
2013	300 414	220 050	14 127	3 668	45 813	8 146
2014	300 303	216 380	15 199	4 581	47 502	8 616
2015	290 511	206 855	14 891	3 063	46 328	9 035

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych udostępnionych przez Wydział Zdrowia Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego

Najwyższy udział nowych przypadków dotyczy choroby naczyń mózgowych – w pięciu latach okresu 2005-2015 przekroczył 1/5: 2005 (20,1%), 2011-2014 (odpowiednio: 21,1%; 20,2%; 22,1%; 21,8%). Najniższy odsetek odnotowano dla przewlekłej choroby reumatycznej (w latach 2009-2013, ok. 8%). Należy podkreślić, że w omawianym okresie spadła liczba nowych przypadków ogółem, jak i w poszczególnych schorzeniach.

Tabela 34. Choroby układu krążenia będące największym zagrożeniem w województwie pomorskim w latach 2005-2015 – nowe przypadki (w kolumnach podano liczbę nowych przypadków, a także ich procentowy udział w istniejących przypadkach ChUK w danym roku)

Rok	Choroby układu krążenia	choroba nadciśnieniowa	choroby naczyń mózgowych	przewlekła choroba reumatyczna	niedokrwienność choroby serca	z niedokrwiennej choroby serca: przeżyty zawał serca
2005	51 699	28 336	4 064	2 247	12 550	2 856
2006	52 364	24 957	3 572	1 725	13 235	2 581
2007	33 774	19 341	2 687	1 257	9 252	2 054
2008	37 318	23 887	2 288	1 086	8 577	2 013
2009	39 049	23 514	2 480	671	7 713	1 729
2010	44 002	26 514	2 734	635	8 069	1 971
2011	45 210	26 483	3 510	466	9 147	1 527
2012	43 808	24 592	2 983	436	6 466	1 810
2013	52 926	30 787	3 124	275	7 192	1 285
2014	43 584	25 609	3 309	534	6 710	1 396
2015	37 203	20 975	2 713	294	5 777	1 421

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych udostępnionych przez Wydział Zdrowia Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego

Najwięcej istniejących przypadków ChUK ogółem w latach 2005-2015 zaobserwować można w Gdańsku (935 623; 29,0% ogółu zachorowań ChUK w województwie), Gdyni (511 478; 15,9%)

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

i powiecie wejherowskim (290 257; 9,0%), a najmniej w powiatach: kościerskim (46 570; 1,4%), nowodworskim (40 436; 1,3%) i sztumskim (35 871; 1,1%).

Podobne zależności występują w poszczególnych schorzeniach ChUK z kilkoma wyjątkami: najwyższy odsetek istniejących przypadków choroby nadciśnieniowej występuje w powiatach człuchowskim (79,7% przypadków ChUK w tym powiecie), słupskim (76,8%) i kartuskim (75,5%), chorób naczyń mózgowych – Sopocie (11,3%), niedokrwiennej choroby serca – powiecie starogardzkim (26,7%), puckim (25,7%), kościerskim (24,5%) i malborskim (24,2%), zawałów serca – kościerskim, puckim (po 6,6%).

Tabela 35. Choroby układu krążenia będące największym zagrożeniem w województwie pomorskim w latach 2005-2015 – istniejące przypadki, według powiatów (w kolumnach podano liczbę istniejących przypadków, a także ich procentowy udział w ChUK ogółem w danym powiecie)

Powiat	Choroby układu krążenia	choroba nadciśnieniowa		choroby naczyń mózgowych		przewlekła choroba reumatyczna		niedokrwienność choroby serca		z niedokrwiennej choroby serca przeżyty zawał serca	
Pomorskie	3 221 116	2 070 427	64,3%	197 801	6,1%	92 891	2,9%	663 201	20,6%	137 308	4,3%
bydowski	78 652	55 304	70,3%	4 186	5,3%	913	1,2%	14 777	18,8%	3 451	4,4%
chojnicki	104 444	73 965	70,8%	7 494	7,2%	809	0,8%	15 710	15,0%	1 233	1,2%
człuchowski	67 680	53 932	79,7%	2 627	3,9%	518	0,8%	9 319	13,8%	2 095	3,1%
gdański	114 969	77 821	67,7%	4 678	4,1%	2 969	2,6%	17 667	15,4%	4 890	4,3%
kartuski	77 511	58 491	75,5%	2 700	3,5%	2 062	2,7%	10 933	14,1%	2 248	2,9%
kościerski	46 570	24 606	52,8%	2 959	6,4%	2 921	6,3%	11 421	24,5%	3 079	6,6%
kwidzyński	112 553	71 203	63,3%	7 057	6,3%	1 653	1,5%	15 102	13,4%	2 813	2,5%
lęborski	78 820	57 527	73,0%	3 956	5,0%	1 438	1,8%	13 959	17,7%	4 144	5,3%
m. Gdańsk	935 623	539 523	57,7%	61 725	6,6%	19 910	2,1%	221 907	23,7%	55 022	5,9%
m. Gdynia	511 478	338 621	66,2%	23 350	4,6%	11 062	2,2%	111 016	21,7%	20 335	4,0%
m. Słupsk	135 021	95 028	70,4%	7 717	5,7%	3 026	2,2%	19 149	14,2%	4 175	3,1%
m. Sopot	68 491	41 844	61,1%	7 745	11,3%	5 467	8,0%	12 404	18,1%	2 985	4,4%
malborski	73 499	45 890	62,4%	4 394	6,0%	1 960	2,7%	17 806	24,2%	2 470	3,4%
nowodworski	40 436	27 340	67,6%	2 336	5,8%	1 901	4,7%	7 289	18,0%	1 457	3,6%
pucki	100 543	67 890	67,5%	3 152	3,1%	3 552	3,5%	25 835	25,7%	6 655	6,6%
słupski	105 310	80 885	76,8%	7 788	7,4%	1 938	1,8%	13 025	12,4%	3 493	3,3%
starogardzki	129 539	76 247	58,9%	10 606	8,2%	2 977	2,3%	34 620	26,7%	6 164	4,8%
sztumski	35 871	20 099	56,0%	2 698	7,5%	513	1,4%	7 006	19,5%	2 097	5,8%
tczewski	112 966	79 937	70,8%	5 526	4,9%	1 930	1,7%	22 414	19,8%	2 007	1,8%
wejherowski	290 257	183 634	63,3%	25 072	8,6%	25 365	8,7%	61 718	21,3%	10 116	3,5%

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych udostępnionych przez Wydział Zdrowia Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego

Najwięcej nowych przypadków ChUK ogółem notowano w okresie 2005-2015 w Gdańsku (127 598, 13,6%) i Gdyni (97 330; 19,0%). Wysokie odsetki zaobserwowano także w powiecie gdańskim (23,4%), chojnickim (20,8%), malborskim (19,9%).

Choroby naczyń mózgowych są schorzeniem, w którym w większości powiatów odsetek nowych zachorowań był stosunkowo wysoki (średnia: ok. 19%), w powiatach gdańskim i malborskim była to ok. 1/3.

Tabela 36. Choroby układu krążenia będące największym zagrożeniem w województwie pomorskim w latach 2005-2015 – nowe przypadki, według powiatów (w kolumnach podano liczbę nowych przypadków, a także ich procentowy udział w istniejących przypadkach ChUK w danym powiecie)

Powiat	Choroby układu krążenia		choroba nadciśnieniowa		choroby naczyń mózgowych		przewlekła choroba reumatyczna		niedokrwienność choroby serca		z niedokrwiennej choroby serca przeżyty zawał serca	
Pomorskie	480 937	14,9%	274 995	13,3%	33 464	16,9%	9 626	10,4%	94 688	14,3%	20 643	15,0%
bydowski	10 430	13,3%	6 862	12,4%	911	21,8%	199	21,8%	1 976	13,4%	518	15,0%
chojnicki	21 757	20,8%	13 527	18,3%	1 566	20,9%	122	15,1%	3 289	20,9%	286	23,2%
człuchowski	10 399	15,4%	7 442	13,8%	467	17,8%	107	20,7%	1 394	15,0%	160	7,6%
gdański	26 924	23,4%	13 489	17,3%	1 605	34,3%	265	8,9%	4 527	25,6%	1 239	25,3%
kartuski	13 062	16,9%	8 341	14,3%	557	20,6%	273	13,2%	1 927	17,6%	287	12,8%
kościerski	4 111	8,8%	1 944	7,9%	377	12,7%	240	8,2%	1 322	11,6%	377	12,2%
kwidziński	12 067	10,7%	6 716	9,4%	1 358	19,2%	181	10,9%	1 673	11,1%	358	12,7%
lęborski	7 335	9,3%	5 153	9,0%	439	11,1%	240	16,7%	1 299	9,3%	522	12,6%
m. Gdańsk	127 598	13,6%	64 182	11,9%	10 408	16,9%	2 791	14,0%	30 321	13,7%	7 673	13,9%
m. Gdynia	97 330	19,0%	56 635	16,7%	3 253	13,9%	1 337	12,1%	16 448	14,8%	2 769	13,6%
m. Słupsk	20 030	14,8%	13 053	13,7%	1 813	23,5%	517	17,1%	2 969	15,5%	447	10,7%
m. Sopot	10 866	15,9%	6 123	14,6%	910	11,7%	797	14,6%	2 031	16,4%	661	22,1%
malborski	14 618	19,9%	7 722	16,8%	1 368	31,1%	273	13,9%	5 030	28,2%	549	22,2%
nowodworski	6 193	15,3%	3 662	13,4%	503	21,5%	152	8,0%	1 092	15,0%	372	25,5%
pucki	9 489	9,4%	5 945	8,8%	588	18,7%	460	13,0%	2 414	9,3%	700	10,5%
słupski	17 004	16,1%	12 827	15,9%	1 528	19,6%	208	10,7%	2 594	19,9%	581	16,6%
starogardzki	10 304	8,0%	6 682	8,8%	1 277	12,0%	324	10,9%	2 112	6,1%	710	11,5%
sztumski	2 676	7,5%	1 989	9,9%	244	9,0%	151	29,4%	475	6,8%	191	9,1%
tczewski	18 257	16,2%	11 873	14,9%	1 583	28,6%	180	9,3%	4 353	19,4%	328	16,3%
wejherowski	40 419	13,9%	20 791	11,3%	2 706	10,8%	809	3,2%	7 351	11,9%	2 178	21,5%

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych udostępnionych przez Wydział Zdrowia Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego

Wraz ze wzrastającym wiekiem mieszkańców rośnie liczba istniejących przypadków ChUK (ze 121 145 w grupie od 19 do 34 lat do 1 025 195 wśród najstarszych), a także procentowy udział przypadków zdiagnozowanych w poszczególnych grupach wieku (z 4,7% do 39,4%). W odniesieniu do poszczególnych schorzeń jedynie dla przewlekłej choroby reumatycznej odnotowano odchylenie od tej prawidłowości (55-64 lata: 25 467, 1,0%; 65 lat i więcej: 20 927, 0,8%).

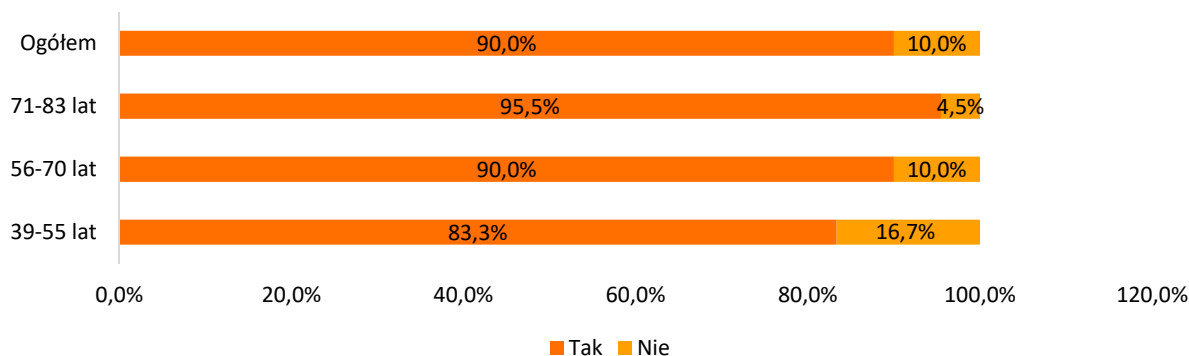
Tabela 37. Choroby układu krążenia będące największym zagrożeniem w województwie pomorskim w latach 2007-2015 – istniejące przypadki, według grup wieku (w kolumnach podano liczbę istniejących przypadków w danej grupie wieku, a także ich procentowy udział w ChUK ogółem w latach 2007-2015)

Schorzenie	19-34 lata		35-54 lata		55-64 lata		65 i więcej lat	
Choroby układu krążenia	121 145	4,7%	624 935	24,0%	832 262	32,0%	1 025 195	39,4%
choroba nadciśnieniowa	70 777	2,7%	429 204	16,5%	562 096	21,6%	657 785	25,3%
choroby naczyń mózgowych	3 072	0,1%	22 647	0,9%	52 066	2,0%	77 924	3,0%
przewlekła choroba reumatyczna	4 456	0,2%	12 856	0,5%	25 467	1,0%	20 927	0,8%
niedokrwienność choroby serca	10 423	0,4%	91 061	3,5%	170 184	6,5%	239 418	9,2%
z niedokrwiennej choroby serca przeżyty zawał serca	979	0,0%	20 318	0,8%	38 078	1,5%	45 427	1,7%

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych udostępnionych przez Wydział Zdrowia Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego

Wśród rozpatrywanych przypadków pacjentów z woj. pomorskiego odsetek osób przyjmujących leki hipotensyjne wyniósł 90%. Istotnym czynnikiem był wiek, co pokazał test Wilcozona ($p < 0,05$). Im starsi pacjenci, tym częściej przyjmowali oni te leki.

Wykres 31. Przyjmowanie leków z uwzględnieniem wieku



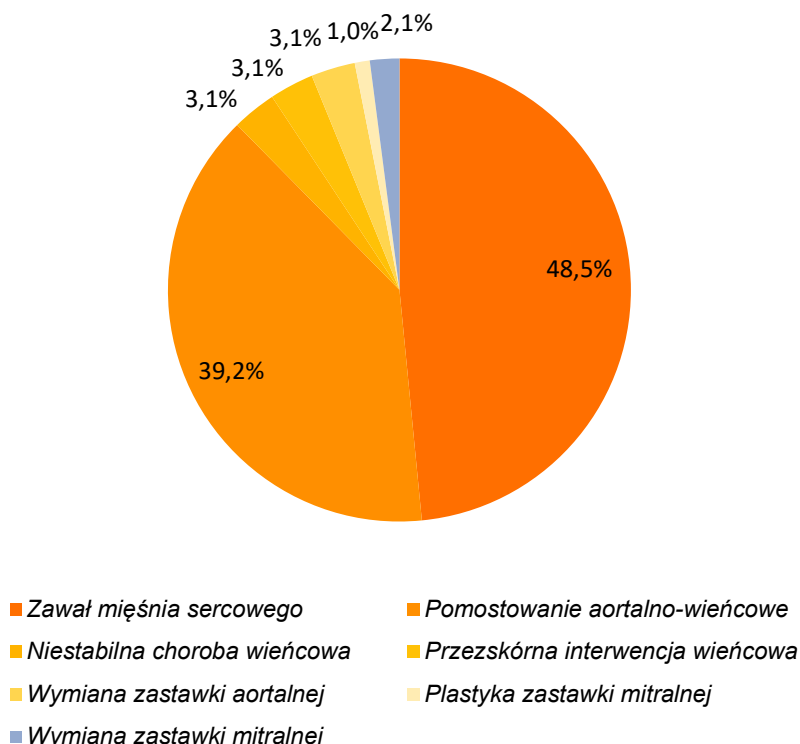
Źródło: CAWI z lekarzami

Rozkład pacjentów przyjmujących leki hipolipemizujące (statyny, fibraty) był identyczny, jednak nie wykazano istotnych różnic zależnych od wieku.

U 35% badanych zdiagnozowano cukrzycę. W każdym z tych przypadków była to cukrzyca typu 2.

Kolejne pytania dotyczyły samego leczenia. Wystąpienie poważnego incydentu kardiologicznego (MACE – Major Adverse Cardiac Event) odnotowano u 96% pacjentów. W pytaniu o czas jego wystąpienia najczęściej pojawiającą się odpowiedzią był rok 2017. W blisko połowie przypadków (48,5%) incydentem tym był zawał mięśnia sercowego, a u 39,2% pacjentów pomostowanie aortalno-wieńcowe. Stosunkowo rzadko podawano inne odpowiedzi takie jak niestabilna choroba wieńcowa, przezskórna interwencja wieńcowa czy operacje zastawek.

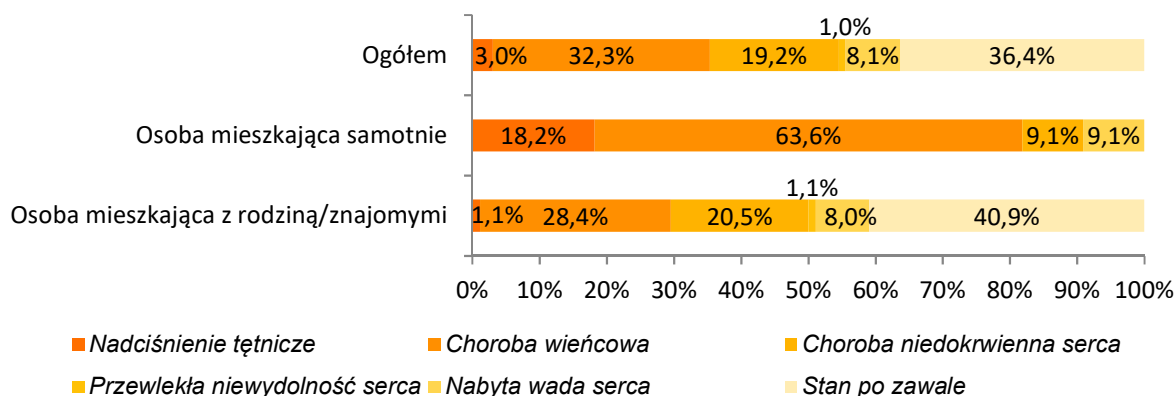
Wykres 32. Wystąpienie poważnego incydentu kardiologicznego



Źródło: CAWI z lekarzami

U prawie wszystkich (99%) osób biorących udział w badaniu zdiagnozowano chorobę układu krążenia. Najczęstszym jej podstawowym rodzajem był stan po zawale (36,4%). Nieco rzadziej (w 32,3% przypadków) odnotowywano chorobę wieńcową. Niemal jedną piątą (19,2%) wskazywanych rodzajów stanowiła choroba niedokrwienna serca. Rzadziej wymieniano nabytą wadę serca, nadciśnienie tętnicze i przewlekłą niewydolność serca. Sytuacja mieszkaniowa okazała się istotnym czynnikiem wpływającym na występowanie podstawowych chorób układu krążenia. Potwierdził to test Pearsona ($p < 0,01$).

Wykres 33. Podstawowy rodzaj choroby układu krążenia w zależności od sytuacji mieszkaniowej

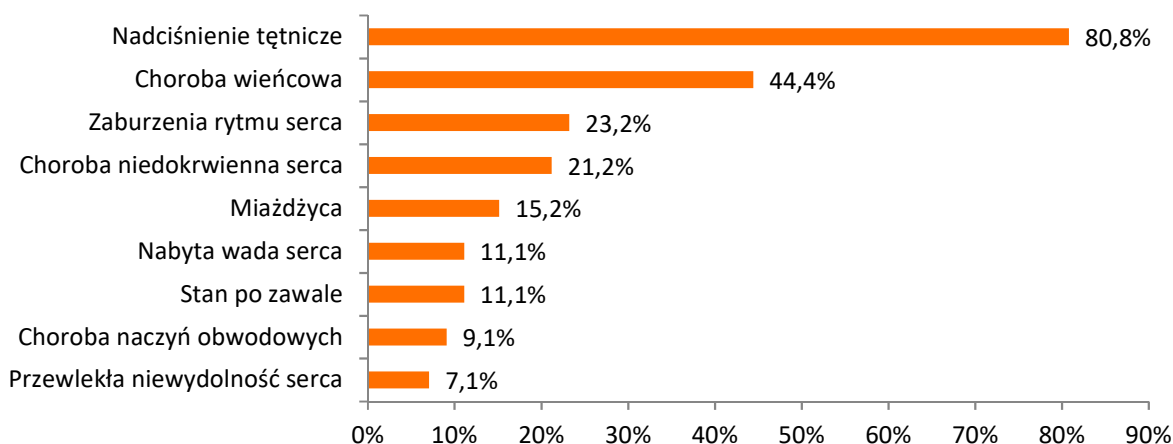


Źródło: CAWI z lekarzami

Przeciętny czas stosowania leczenia choroby podstawowej wyniósł 39,1 miesiąca ($\pm 49,6$ miesiąca; odchylenie standardowe), a mediana 24 miesiące. Najdłuższe leczenie trwało 240 miesięcy.

Badanie uwzględniało także inne schorzenia układu krążenia pacjentów. Okazało się, że nadciśnienie tętnicze należy do najczęściej występujących (80,8%). Niemal w połowie przypadków (44,4%) zdiagnozowano chorobę wieńcową. Zaburzenia rytmu serca oraz choroba niedokrwienna serca występowały u odpowiednio 23,2% i 21,2% pacjentów.

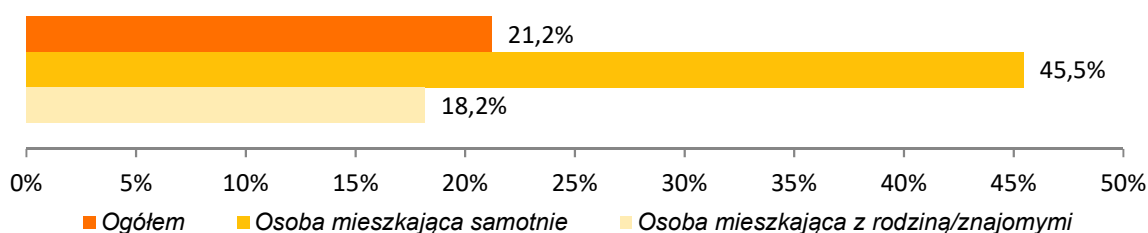
Wykres 34. Inne schorzenia układu krążenia zdiagnozowane u pacjenta



Źródło: CAWI z lekarzami

Okazało się również, że choroba niedokrwienna serca występowała częściej u osób mieszkających samotnie. Statystyczną istotność tej różnicy potwierdził test Pearsona ($p < 0,05$).

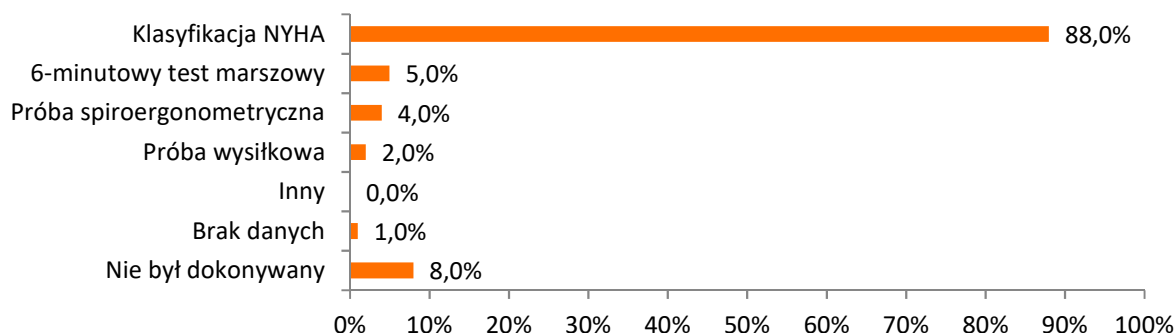
Wykres 35. Choroba niedokrwienna serca w zależności od sytuacji mieszkaniowej



Źródło: CAWI z lekarzami

W zdecydowanej większości (88%) oceny wydolności serca dokonano na podstawie klasyfikacji NYHA. Innymi, rzadziej stosowanymi metodami były sześciominutowe testy marszowe, próby spirometryczne i wysiłkowe.

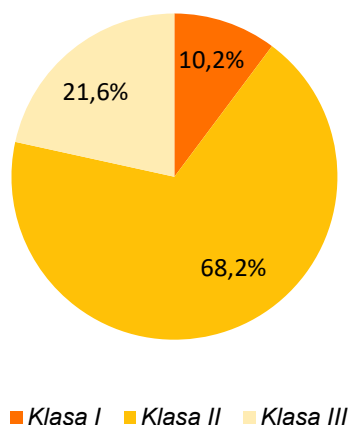
Wykres 36. Ocena wydolności serca



Źródło: CAWI z lekarzami

Pacjenci zaliczeni do klasy II wg klasyfikacji NYHA stanowili 68,2%. Klasę III zaznaczono u 21,6% osób biorących udział w badaniu. Jeden badany na dziesięciu został zakwalifikowany do klasy I. Nie odnotowano pacjentów zaliczonych do klasy IV.

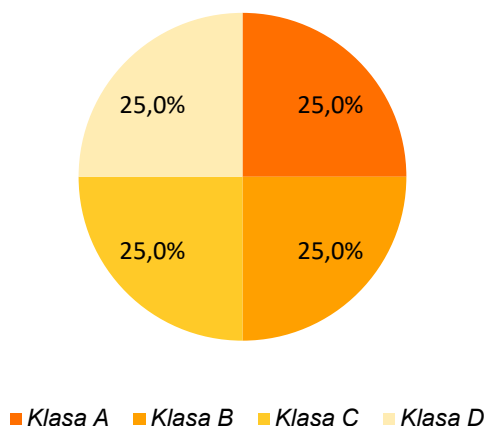
Wykres 37. Klasyfikacja NYHA



Źródło: CAWI z lekarzami

Próbie wysiłkowej poddano tylko dwóch pacjentów. Uzyskali oni wynik dodatni. W próbie spiroergonometrycznej każdej z 4 badanych osób przyporządkowano inną klasę.

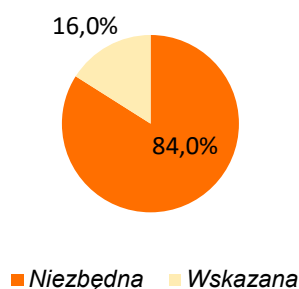
Wykres 38. Próba spiroergometryczna



Źródło: CAWI z lekarzami

Okazało się, że rehabilitacja kardiologiczna była niezbędna u 84% pacjentów. W pozostałych przypadkach określono ją jako wskazaną. Ani razu nie okazała się ona przeciwwskazana lub pozbawiona znaczenia.

Wykres 39. Rehabilitacja kardiologiczna



Źródło: CAWI z lekarzami

9.4.2. Wnioski

W ciągu ostatniego dziesięciolecia w pomorskim zmniejszyła się liczba istniejących przypadków niedokrwiennej choroby serca (w tym zawałów), przewlekłej choroby reumatycznej, choroby naczyń mózgowych. Obecnie największym zagrożeniem dla mieszkańców, spośród ChUK, jest choroba nadciśnieniowa, która odpowiada za ponad 2/3 leczonych przypadków. W każdej z wymienionych grup schorzeń spadła liczba nowych przypadków.

Największa liczba istniejących przypadków ChUK ogółem dotyczy Gdańska, Gdyni i powiatu wejherowskiego. W każdym z powiatów dominuje choroba nadciśnieniowa, jednak najwyższy jej udział w ChUK ogółem obserwuje się w powiatach człuchowskim, słupskim, kartuskim, a najniższy – kościerskim, Gdańsku, starogardzkim.

Najwięcej nowych przypadków ChUK ogółem notuje się w Gdańsku i Gdyni, a także powiatach gdańskim, chojnickim, malborskim. W większości powiatów najwyższy udział w nowych przypadkach ChUK mają choroby naczyń mózgowych.

Wraz ze wzrastającym wiekiem mieszkańców rośnie liczba istniejących przypadków ChUK ogółem, a także poszczególnych schorzeń.

9.5. Czym charakteryzuje się grupa pacjentów u której nie wystąpił jeszcze tzw. „poważny incydent kardiologiczny” (ang. Major Adverse Cardiac Event MACE), ale zdiagnozowano u nich inne ryzyko jego wystąpienia i pozostają pod opieką kardiologa?

9.5.1. Analiza

W województwie zmniejsza się liczba istniejących i nowych przypadków niedokrwiennej choroby serca (w tym zawałów), przewlekłej choroby reumatycznej, choroby naczyń mózgowych. Największym zagrożeniem dla mieszkańców, spośród ChUK, jest choroba nadciśnieniowa, która odpowiada za ponad 2/3 leczonych przypadków w województwie (206 855 z 290 511 przypadków ChUK ogółem w 2015 r.), dużo mniejszym natomiast: niedokrwienność choroby serca - 46 328 (15,9%), choroby naczyń mózgowych - 14 891 (5,1%), przewlekła choroba reumatyczna - 3 063 (1,1%). W 2015 r. w pomorskim, wśród leczonych przypadków odnotowano 9 035 zawałów serca, co stanowiło 3,1% ogółu schorzeń ChUK w tamtym roku. Najwyższy udział zawałów serca wśród ChUK ogółem w danym powiecie zaobserwowano w: lęborskim (5,3%), sztumskim (5,8%), Gdańsku (5,9%), kościerskim, puckim (po 6,6%).

W każdym z powiatów wśród istniejących przypadków (osoby pozostające pod opieką lekarza) dominuje choroba nadciśnieniowa, jednak najwyższy jej udział w ChUK ogółem obserwuje się w powiatach człuchowskim (79,7% przypadków ChUK w tym powiecie), słupskim (76,8%), kartuskim (75,5%).

Najwyższy udział procentowy nowych przypadków w ChUK ogółem w danym powiecie dotyczy chorób naczyń mózgowych, w szczególności w powiatach gdańskim (34,3%) i malborskim (31,1%).

Wraz ze wzrastającym wiekiem mieszkańców rośnie liczba istniejących przypadków ChUK ogółem, a także poszczególnych schorzeń (pow. 55 r.ż. – ponad 2/3).

Wyniki badań klinicznych i populacyjnych wskazują, że grupę pacjentów, u której nie wystąpił jeszcze tzw. poważny incydent kardiologiczny, ale w związku z wykryciem czynników ryzyka pozostają oni pod opieką kardiologa, charakteryzuje niższy udział osób z nadwagą i otyłych (o ok. 8 punktów procentowych) i nadciśnieniem (4 p.p.)³³. Na zwiększone ryzyko wystąpienia poważnego incydentu

³³ Christine R. Herman, Jean-Francois Legare, Adrian Levy, Karen J. Buth, Roger Baskett, Are intraoperative precursor events associated with postoperative major adverse events?, The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery 2014, Volume 147, Number 5, s. 1501.

narażone są kobiety pow. 60 r.ż., z przewlekłym nadciśnieniem³⁴. W jednym z badań wykazano, że zwiększone ryzyko dotyczy ogółem pacjentów starszych (pow. 70 r.ż.), z nadciśnieniem, hiperlipidemią³⁵.

9.5.2. Wnioski

Grupa pacjentów pozostających pod opieką kardiologa, u której nie wystąpił jeszcze tzw. poważny incydent kardiologiczny charakteryzuje się niższym odsetkiem osób z nadwagą/otyłych, z nadciśnieniem, są też to osoby średnio o kilka lat młodsze od pacjentów po poważnych incydentach.

9.6. Jakie kryteria powinny zostać zastosowane przy wyborze grupy docelowej oraz jaki powinien być tryb zapraszania do programu zdrowotnego obejmującego rehabilitację medyczną?

9.6.1. Analiza

Na podstawie wyodrębnionych czynników ryzyka, kryterium, jakie powinno zostać zastosowane przy wyborze grupy docelowej składającej się z osób, u których do tej pory nie stwierdzono nieprawidłowości układu sercowo-naczyniowego, ale u których występują obciążenia rodzinne lub inne czynniki ryzyka, jest wystąpienie przynajmniej trzech z poniższych (w tym obciążeń rodzinnych):

- płeć i wiek (mężczyźni: > 45 r.ż.; kobiety: > 55 r.ż.),
- obciążenia rodzinne (zdarzenie sercowo-naczyniowe zakończone lub nie zgonem i/lub potwierdzone rozpoznanie choroby sercowo-naczyniowej u krewnego pierwszego stopnia płci męskiej przed 55 rokiem życia lub u członków rodziny płci żeńskiej przed 65. r.ż.),
- nadwaga i otyłość (wskaźnik masy ciała wyższy niż 20-25 kg/m²),
- dieta bogata w tłuszcze nasycone i uboga w owoce, warzywa,
- siedzący tryb życia/brak lub niska aktywność fizyczna,
- wysokie ciśnienie tętnicze (> 140/90 mm Hg),
- poziom LDL (> 3,0 mmol/l),
- poziom HDL (> 1,0 mmol/l u mężczyzn i 1,2 u kobiet),
- cukrzyca typu 2.

Innym kryterium może być znacząco podwyższony poziom pojedynczego czynnika ryzyka w przypadku LDL, HDL, ciśnienia tętniczego, glukozy.

W przypadku grupy osób ze stwierdzoną chorobą układu krążenia jest to zdiagnozowane schorzenie ChUK bez poważnego incydentu kardiologicznego i fakt pozostawania pod opieką kardiologa. W przypadku grupy osób po incydencie kardiologicznym: przebyty zawał serca, ostry zespół

³⁴ Chen-Ying Hung, Kuo-Yang Wang, Tsu-Juey Wu, Yu-Cheng Hsieh, Jin-Long Huang, El-Wui Loh, Ching-Heng Lin, Resistant Hypertension, Patient Characteristics, and Risk of Stroke, PLoS One. 2014; 9(8): e104362.

³⁵ Fernando José Abelha, Miguela Botelho, Vera Fernandes, Henrique Barros, Quality of life and mortality assessment in patients with major cardiac events in the postoperative period, Rev. Bras. Anestesiol. vol.60 no.3 Campinas May/June 2010.

wieńcowy, rewaskularyzacja w obrębie tętnic wieńcowych i innych tętnic, udar mózgu, wymiana zastawki serca.

Zdaniem jednego z rozmówców, wśród kryteriów, jakie powinny zostać zastosowane przy wyborze grupy docelowej programu powinny znaleźć się: wiek i aktywność zawodowa. W jego opinii, grupa docelowa nie powinna składać się z osób, które przebywały długotrwale na rencie, a jedynie z osób, które rzeczywiście w niedalekiej przeszłości utraciły możliwość pracy w związku z nagłym pogorszeniem stanu zdrowia. Wśród grup docelowych, zdaniem rozmówcy powinny znaleźć się osoby aktywne zawodowo i w wieku przedemerytalnym. Najbardziej skutecznym sposobem zapraszania potencjalnych osób z grupy docelowej byłoby wychwytywanie ich przy okazji wykonywania badań, realizowanych w ramach akcji profilaktycznych³⁶. Badania, jakie powinny być wykonywane to mierzenie ciśnienia, badanie EKG, badanie poziom cukru we krwi i spirometria. Na podstawie tych badań możliwe byłoby wyłonienie osób, u których występuje zagrożenie wystąpienia chorób układu krążenia. Takim osobom po ukończeniu badań i stwierdzeniu nieprawidłowości, powinno zostać przekazane zaproszenie do skorzystania z innych działań realizowanych w ramach Programu, które wpłynęłyby na polepszenie stanu zdrowia oraz uniknięcie wypadnięcia z rynku pracy. Sama akcja profilaktyczna powinna zostać rozpropagowana w gazetach i Internecie. Wśród przeciwwskazań do udziału w programie wskazał jedynie stan terminalny chorób onkologicznych.

Zgodnie z opinią innego rozmówcy, wśród kryteriów stosowanych w wyborze grupy docelowej powinny znaleźć się: czas po zachorowaniu, obecność chorób współistniejących, rokowanie do powrotu do aktywności zawodowej, obecność czynników ryzyka oraz zła dieta. Najważniejsza w opinii rozmówcy jest rychłość skierowania pacjenta na rehabilitację kardiologiczną. Grupa docelowa Programu powinna składać się z osób aktywnych zawodowo, nawet jeśli są na emeryturze. Jako przeciwwskazanie do udziału w Programie rozmówca podał przeciwwskazanie do wysiłku fizycznego. Najbardziej skutecznym trybem zapraszania uczestników do Programu byłoby kierowanie przez lekarza kardiologa pacjentów wypisanych ze szpitala i poradni kardiologicznej na rehabilitację.

Jak wskazał kolejny z rozmówców, kryteria, jakie powinny zostać zastosowane przy wyborze grupy docelowej Programu to przede wszystkim wiek, aktywność zawodowa lub szanse na podjęcie pracy, skłonność do zmiany charakteru pracy, status rodzinny i wykształcenie. Rozmówca stwierdził ponadto, że w ramach Programu powinno się zindywidualizować podejście do poszczególnych grup wymagających rehabilitacji. Wskazał kilka przeciwwskazań do udziału w badaniu, a mianowicie osłuchową niewydolność serca u pacjenta po incydencie kardiologicznym, brak możliwości wykonywania czynnie zawodu oraz wiek powyżej 70 lub 75 roku życia. Zwrócił natomiast uwagę, że powinno się bardziej zwracać uwagę na wiek biologiczny aniżeli na datę urodzenia. Twierdził, że zapraszanie do udziału w programie za pomocą listu tradycyjnego przesyłanego pocztą jest mało skuteczne, natomiast efektywnym działaniem jest zawiązanie kontaktu telefonicznego z pacjentem w celu zaproszenia go na spotkanie, na którym przedstawione zostaną zasady udziału.

³⁶ W regionie dostępny jest program profilaktyki chorób układu krążenia finansowany ze środków NFZ, w którym na badanie zgłasza się do lekarza POZ, przeprowadzającego wywiad z pacjentem oraz kierującego na badania pozwalające określić kategorię ryzyka ChUK.

Zgodnie z opinią innego rozmówcy, przy wyborze grupy docelowej, powinno się zastosować takie kryteria jak przebyty incydent sercowo-naczyniowy lub kardiologiczny, nawet stale nieprawidłowy wynik pomiaru ciśnienia. Grupami docelowymi Programu powinny być osoby z chorobami układu krążenia, w szczególności chorobą wieńcową, z nadciśnieniem tętniczym, oraz po przebytych incydentach sercowo-naczyniowych. Jako przeciwwskazania do udziału w Programie, rozmówca podał brak zgody pacjenta, choroby współistniejące narządu ruchu, uniemożliwiające aktywność fizyczną. Potencjalni rehabilitowani powinni dowiedzieć się o prowadzonym Programie od lekarza pierwszego kontaktu lub na oddziale kardiologicznym i kardiochirurgicznym. Ponadto, informacje powinny zostać upublicznione na stronach internetowych urzędu w dodatkowej zakładce poświęconej Programowi. Zainteresowani za jej pośrednictwem będą mogli odnaleźć miejsca, w których mogą skorzystać z usług w ramach Programu, według posiadanej jednostki chorobowej. Zdaniem rozmówcy, powinno się dodatkowo zaangażować media.

Inny rozmówca wskazał również na wiek – od 40 do 55 lat, z przewagą mężczyzn. Ponadto powinno się brać pod uwagę otyłość osób. Zaproszenia, zdaniem rozmówcy powinny być przekazywane na poziomie POZ przez lekarzy. Rozmówca zwrócił ponadto uwagę, że wysyłka zaproszeń elektronicznie (poprzez e-mail) nie jest efektywna.

W opinii lekarzy, którzy wzięli udział w badaniu ankietowym jako najskuteczniejsze metody zapraszania do programu rehabilitacji kardiologicznej respondenci wskazywali najczęściej: przesyłanie informacji drogą mailową do placówek medycznych (52,9%), przesyłanie wydrukowanych materiałów promocyjnych do placówek medycznych (41,2%) oraz listowne zaproszenia bezpośrednio do osób znajdujących się w grupie docelowej (35,3%). Wśród propozycji innych niż wymienione w ankiecie pojawiły się: informacje na tablicach ogłoszeniowych w placówkach medycznych, a także rekomendacje innych pacjentów (tzw. „poczta pantoflowa”).

Wykres 40. Jaki tryb zapraszania do programu zdrowotnego obejmującego rehabilitację kardiologiczną byłby Pana/i zdaniem najskuteczniejszy?



Źródło: CAWI z lekarzami

Należy zaznaczyć, że Regionalny Program Zdrowotny, który zostanie opracowany na podstawie wyników niniejszego raportu, będzie skierowany do osób ze stwierdzonym schorzeniem ChUK, w tym do pacjentów po poważnych incydentach kardiologicznych.

9.6.2. Wnioski

Ogólnym kryterium, które powinno zostać zastosowane przy wyborze grupy docelowej programu jest fakt bycia aktywnym zawodowo oraz znajdowania się w grupie ryzyka ChUK, bądź też w grupie pacjentów z ChUK. Ponadto, na podstawie głównych czynników ryzyka uznano, że szczegółowymi kryteriami, jakie powinny zostać zastosowane przy wyborze grupy składającej się z osób, u których do tej pory nie stwierdzono nieprawidłowości układu sercowo-naczyniowego, ale u których występują obciążenia rodzinne lub inne czynniki ryzyka, jest wystąpienie przynajmniej trzech z poniższych czynników (w tym obciążeń rodzinnych):

- płeć i wiek (mężczyźni: > 45 r.ż.; kobiety: > 55 r.ż.),
- obciążenia rodzinne (zdarzenie sercowo-naczyniowe zakończone lub nie zgonem i/lub potwierdzone rozpoznanie choroby sercowo-naczyniowej u krewnego pierwszego stopnia płci męskiej przed 55 rokiem życia lub u członków rodziny płci żeńskiej przed 65. r.ż),
- nadwaga i otyłość (wskaźnik masy ciała wyższy niż 20-25 kg/m²),

- dieta bogata w tłuszcze nasycone i uboga w owoce, warzywa,
- siedzący tryb życia/brak lub niska aktywność fizyczna,
- wysokie ciśnienie tętnicze ($> 140/90$ mm Hg),
- poziom LDL ($> 3,0$ mmol/l),
- poziom HDL ($> 1,0$ mmol/l u mężczyzn i $1,2$ u kobiet),
- cukrzyca typu 2.

Innym kryterium może być znacząco podwyższony poziom LDL, HDL, ciśnienia tętniczego lub glukozy.

Występowanie czynników ryzyka będzie potwierdzane w czasie wywiadu lekarskiego oraz na podstawie wyników badań, na które zostanie przez lekarza skierowany potencjalny uczestnik programu.

W przypadku osób ze stwierdzoną chorobą układu krążenia jest to zdiagnozowane schorzenie ChUK bez poważnego incydentu kardiologicznego i pozostawanie pod opieką kardiologa. W przypadku osób po incydencie kardiologicznym: przebyty zawał serca, ostry zespół wieńcowy, rewaskularyzacja w obrębie tętnic wieńcowych i innych tętnic, udar mózgu, wymiana zastawki serca.

Należy zaznaczyć, że Regionalny Program Zdrowotny, który zostanie opracowany na podstawie wyników niniejszego raportu, będzie skierowany do osób ze stwierdzonym schorzeniem ChUK, w tym do pacjentów po poważnych incydentach kardiologicznych.

Przeciwwskazania do udziału w Programie dotyczą ćwiczeń fizycznych i zgodnie z zaleceniami PTK bezwzględnie są: stany bezpośredniego zagrożenia życia i niestabilny przebieg chorób układu krążenia. Specjalnego dostosowania lub okresowego zaprzestania kinezyterapii wymagają natomiast:

- źle kontrolowane nadciśnienie tętnicze,
- ortostatyczny spadek ciśnienia tętniczego > 20 mmHg z objawami klinicznymi,
- nie poddająca się leczeniu zatokowa tachykardia $> 100/\text{min}$,
- złośliwe komorowe zaburzenia rytmu serca,
- wyzwalane wysiłkiem zaburzenia rytmu nadkomorowe i komorowe,
- stały blok przedsionkowo-komorowy III stopnia, jeżeli upośledza istotnie tolerancję wysiłku,
- wyzwalane wysiłkiem zaburzenia przewodzenia przedsionkowo-komorowego i śródkomorowego,
- wyzwalana wysiłkiem bradykardia,
- znaczny stopień zwężenia zastawek,
- kardiomiopatia ze zwężeniem drogi odpływu,
- niedokrwienne obniżenie odcinka ST $\geq 2\text{mm}$ w ekg spoczynkowym,
- niewyrównana niewydolność serca,
- ostre stany zapalne i niewyrównane choroby współistniejące,
- powikłania pooperacyjne.

Przedstawiciele jednostek medycznych ponadto wskazywali: stan terminalny chorób onkologicznych, osłuchowa niewydolność serca u pacjenta po incydencie kardiologicznym, brak możliwości wykonywania czynnie zawodu oraz wiek powyżej 70 lub 75 roku życia, brak zgody pacjenta, choroby współistniejące, uniemożliwiające aktywność fizyczną.

Wśród propozycji trybu zapraszania do Programu znalazły się: papierowe przekazanie zaproszenia osobom poddanym badaniom podczas akcji profilaktycznych, zaproszenie poprzez kontakt telefoniczny z pacjentem, zaproszenie do udziału w Programie przez lekarza kardiologa. Natomiast w kontekście zawiadomień podmiotów, najczęściej wskazywano zaproszenia mailowe.

9.7. Jaka jest dostępność mieszkańców województwa pomorskiego do usług zdrowotnych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia – rehabilitacja kardiologiczna, w ramach ubezpieczenia NFZ (kolejki oczekujących, koszyk świadczeń)?

9.7.1. Analiza

Na podstawie danych NFZ opracowano długość oczekujących na przyjęcie na poszczególne rodzaje oddziałów. W przypadku oddziału kardiologicznego – pacjenci muszą oczekiwać średnio od 21 do 22 dni. Średni czas oczekiwania dla pacjentów stabilnych na przyjęcie do szpitala na oddział kardiologiczny wynosi 18 dni, 25 dni na oddział rehabilitacji kardiologicznej, a 56 dni na przyjęcie na dzienny oddział rehabilitacji kardiologicznej.

Tabela 38. Średni czas oczekiwania na przyjęcie na poszczególne rodzaje oddziałów

Placówka	Rodzaj przypadku pacjenta	Liczba oczekujących	średni czas oczekiwania
Oddział kardiologiczny			
AMERICAN HEART OF POLAND SPÓŁKA AKCYJNA	przypadek stabilny	13	21
	przypadek pilny	0	0
UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE	przypadek stabilny	233	22
	przypadek pilny	25	3
Oddział kardiologiczny			
SZPITAL POMORSKIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ DPOWIEDZIALNOŚCIĄ - Wejherowo	przypadek stabilny	0	0
	przypadek pilny	0	0
SAMODZIELNY PUBLICZNY SPECJALISTYCZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ - Lębork	przypadek stabilny	2	2
	przypadek pilny	0	0
UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE	przypadek stabilny	0	0
	przypadek pilny	0	0
NIEPUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ POMORSKIE CENTRA KARDIOLOGICZNE Starogard Gdański	przypadek stabilny	0	0
	przypadek pilny	0	0
SZPITAL SPECJALISTYCZNY IM.J.K.ŁUKOWICZA W CHOJNICACH	przypadek stabilny	0	0
	przypadek pilny	0	0
AMERICAN HEART OF POLAND SPÓŁKA AKCYJNA	przypadek stabilny	5	5
	przypadek pilny	0	0
SZPITAL ŚW. JANA - Starogard Gdański	przypadek stabilny	1	9
	przypadek pilny	0	0
SZPITAL POLSKI SZTUM	przypadek stabilny	12	13
	przypadek pilny	0	1

SZPITAL SPECJALISTYCZNY W KOŚCIERZYŃCE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ	przypadek stabilny		54	35
		przypadek pilny	4	4
SZPITAL SPECJALISTYCZNY SŁUPSK	przypadek stabilny		70	34
		przypadek pilny	0	0
NIEPUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ POMORSKIE CENTRA KARDIOLOGICZNE - Wejherowo	przypadek stabilny		0	1
		przypadek pilny	0	0
SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ MINISTERSTWA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI W GDAŃSKU	przypadek stabilny		108	56
		przypadek pilny	1	19
SZPITAL IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA	przypadek stabilny		47	36
SZPITAL POMORSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ	przypadek stabilny		32	47
UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE	przypadek stabilny		447	44
		przypadek pilny	0	10
Oddział rehabilitacji kardiologicznej				
SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ " UZDROWISKO SOPOT " ODDZIAŁ REHABILITACJI KARDIOLOGICZNEJ	przypadek stabilny		7	8
		przypadek pilny	0	0
SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SANATORIUM UZDROWISKOWE MINISTERSTWA SPRAW WEWNĘTRZNYCH W SOPOCIE	przypadek stabilny		18	15
		przypadek pilny	0	0
ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ "MEDPHARMA"	przypadek stabilny		57	41
SAMODZIELNY PUBLICZNY SPECJALISTYCZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ - Lębork	przypadek stabilny		19	22
		przypadek pilny	0	3
NIEPUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ "NEPTUN"	przypadek stabilny		139	27
		przypadek pilny	0	0
UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE - KLINIKA REHABILITACJI - ODDZIAŁ REHABILITACJI KARDIOLOGICZNEJ	przypadek stabilny		82	34
		przypadek pilny	0	0
Zakład/ośrodek rehabilitacji kardiologicznej				
UNIWERSYTECKIE CENTRUM MEDYCyny MORSKIEJ I TROPIKALNEJ - ODDZIAŁ REHABILITACJI KARDIOLOGICZNEJ DZIENNEJ	przypadek stabilny		2	16
		przypadek pilny	0	0
SZPITAL SPECJALISTYCZNY SŁUPSK OŚRODEK REHABILITACJI KARDIOLOGICZNEJ	przypadek stabilny		4	18
		przypadek pilny	0	0
ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ "MEDPHARMA" OŚRODEK REHABILITACJI KARDIOLOGICZNEJ/DZIENNY	przypadek stabilny		37	84
		przypadek pilny	0	0
UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE - KLINIKA REHABILITACJI - ODDZIAŁ DZIENNY	przypadek stabilny		199	104
		przypadek pilny	0	0

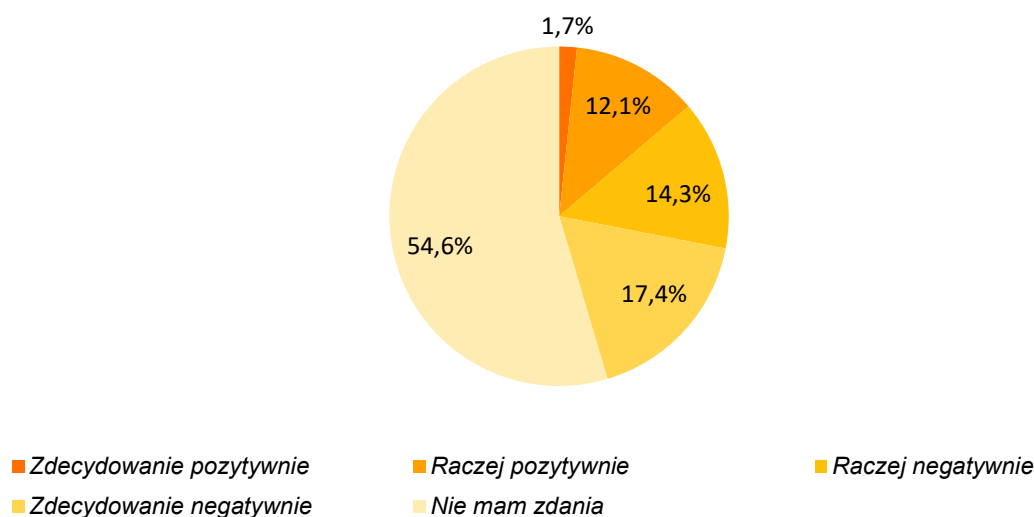
Źródło: <http://kolejki.nfz.gov.pl> (stan na 07.08.2017)

Zgodnie z wynikami badania telefonicznego większość mieszkańców pomorskiego w wieku aktywności zawodowej nie ma zdania na temat dostępności usług zdrowotnych związanych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia w ramach NFZ na terenie województwa (54,6%).

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

Pozostali częściej dostępność usług w tym zakresie oceniają negatywnie (31,6%; w tym 17,4% – „zdecydowanie negatywnie”), niż pozytywnie (13,8%; w tym 1,7% – „zdecydowanie pozytywnie”).

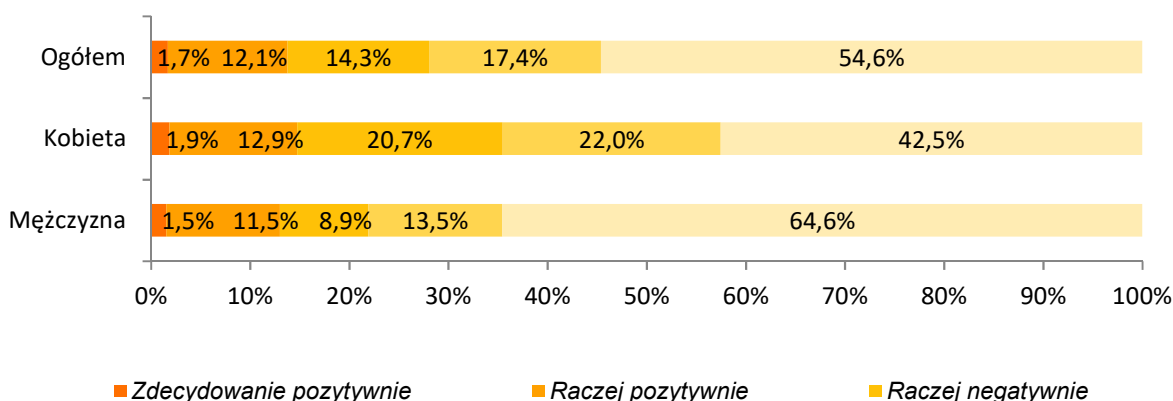
Wykres 41. Ocena dostępności usług zdrowotnych związanych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia (problemów natury kardiologicznej) w ramach NFZ na terenie województwa



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Kobiety rzadziej niż mężczyźni nie mają zdania na temat oceny dostępności usług zdrowotnych związanych z problemami natury kardiologicznej (odpowiednio: 42,5%; 64,6%). Wśród kobiet zaobserwowano natomiast dużo wyższy odsetek opinii negatywnych (42,7%; 22,4%). Zależności te są istotne statystycznie, co potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,001$).

Wykres 42. Ocena dostępności usług zdrowotnych związanych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia (problemów natury kardiologicznej) w ramach NFZ na terenie województwa, w zależności od płci

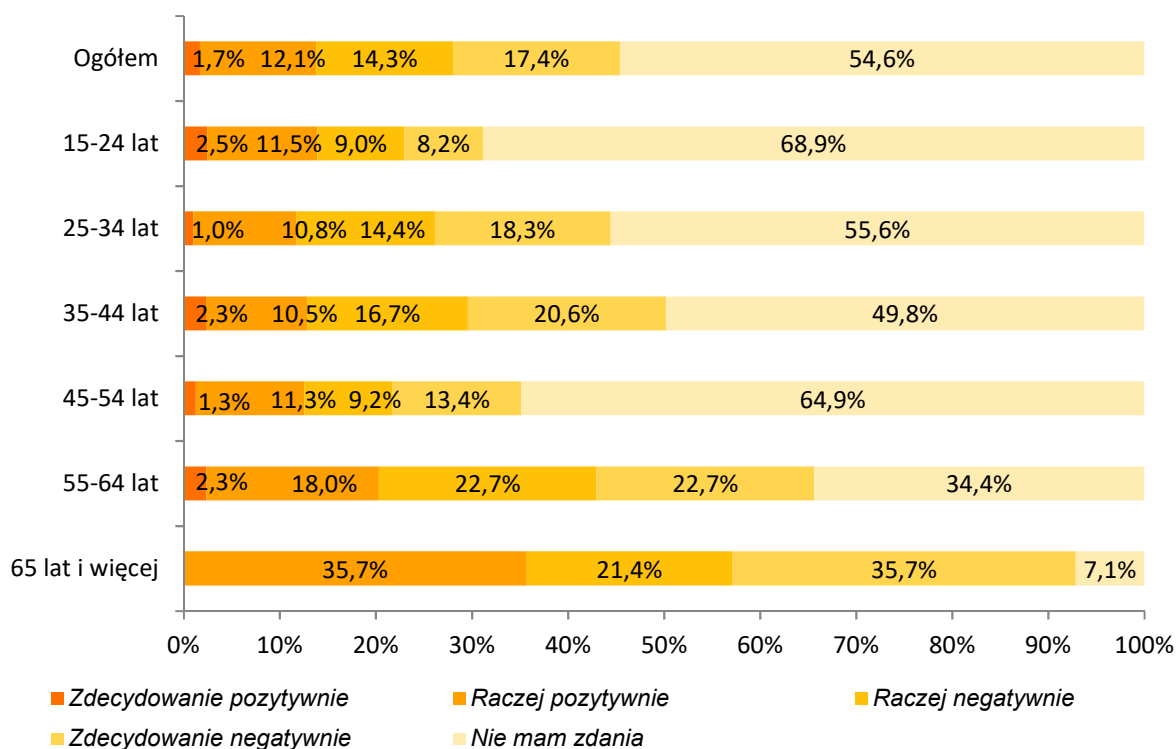


Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Odsetek mieszkańców nie mających zdania na temat dostępności usług zdrowotnych związanych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia spada wraz z rosnącym wiekiem (z wyjątkiem grupy 45-54 lata), z 68,9% w przypadku najmłodszych do 7,1% wśród najstarszych. Odwrotną zależność można zaobserwować dla ocen negatywnych (z 17,2% dla 15-24 lat, do 57,1% dla 65 lat i więcej),

z wyjątkiem grupy 45-54 lata. Istotność statystyczną zależności potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,001$).

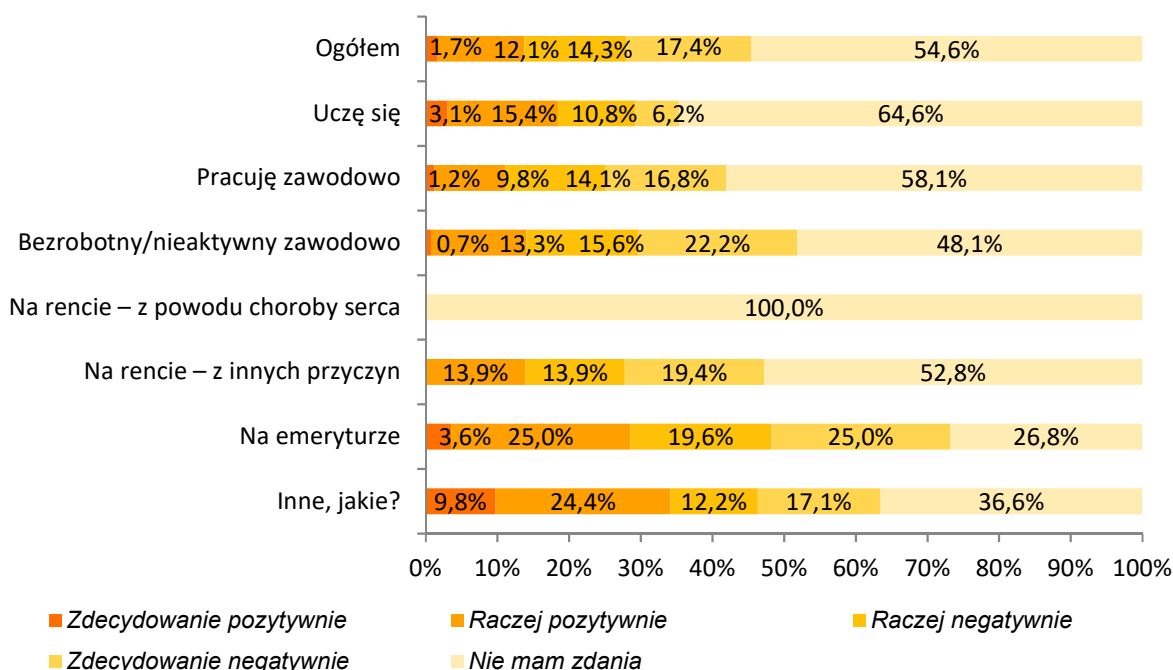
Wykres 43. Ocena dostępności usług zdrowotnych związanych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia (problemów natury kardiologicznej) w ramach NFZ na terenie województwa, w zależności od wieku



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Oceny pozytywne są najczęstsze wśród emerytów (28,6%) i osób o innym statusie aktywności zawodowej, niż zaproponowany w kafeterii (34,1%), a najrzadsze – w przypadku pracujących zawodowo (11,1%). Zależność jest istotna statystycznie (chi-kwadrat, $p < 0,05$).

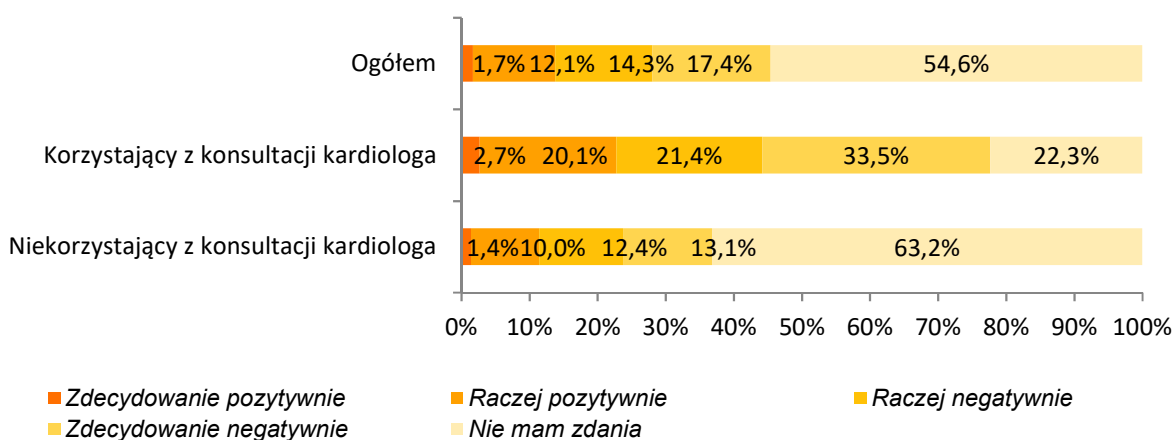
Wykres 44. Ocena dostępności usług zdrowotnych związanych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia (problemów natury kardiologicznej) w ramach NFZ na terenie województwa, w zależności od aktywności zawodowej



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Posiadający doświadczenie w korzystaniu z usług kardiologa istotnie rzadziej w porównaniu do nieposiadających takiego doświadczenia nie mają zdania na temat oceny usług związanych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia w ramach NFZ na terenie województwa (odpowiednio: 22,3%; 63,2%). Większość z posiadających doświadczenie ocenia te usługi negatywnie (54,9%; w tym 33,5% – „zdecydowanie negatywnie”). Zależności potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,001$).

Wykres 45. Ocena dostępności usług zdrowotnych związanych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia (problemów natury kardiologicznej) w ramach NFZ na terenie województwa, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Tych, którzy wyrazili opinie negatywne, poproszono o sprecyzowanie, jakie dostrzegają trudności w odbyciu badań diagnostycznych lub leczenia kardiologicznego na terenie województwa. Za największy problem uznano długie kolejki oczekujących w przychodniach kardiologicznych (90,5%). Dużo rzadziej wskazywano długie kolejki oczekujących na zabiegi w szpitalach/na oddziałach kardiologicznych (43,0%), a najrzadziej – inne, niż zaproponowane w kafeterii odpowiedzi (8,3%; brak/zbyt mała liczba specjalistów, brak wykwalifikowanej kadry, niska jakość usług, tendencyjne działanie/chaotyczna diagnoza, lekceważenie objawów pacjenta, limity finansowe świadczeń, procedury/trudności ze skierowaniem od lekarza POZ).

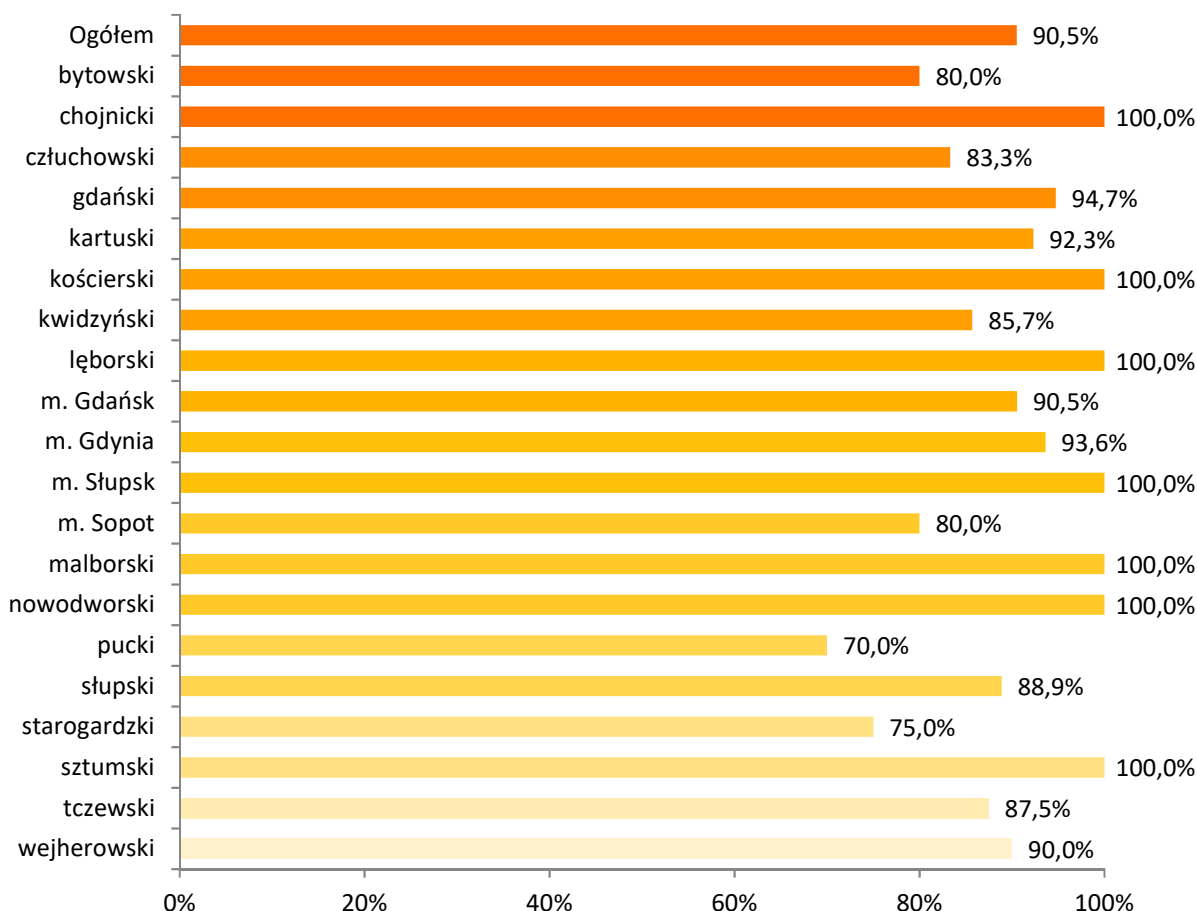
Wykres 46. Trudności w odbyciu badań diagnostycznych lub leczenia kardiologicznego na terenie województwa w ramach ubezpieczenia NFZ, jakie dostrzegają osoby negatywnie oceniające dostępność tych usług



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Wszyscy odnotowujący trudności w odbyciu badań diagnostycznych lub leczenia kardiologicznego z powiatów chojnickiego, kościerskiego, lęborskiego, miasta Słupsk, powiatu malborskiego, nowodworskiego i sztumskiego, wskazują na długie kolejki oczekujących w przychodniach kardiologicznych. Istotnie niższy odsetek wymieniających tę opcję odnotowano w powiatach bytowskim, Sopocie (po 80,0%), starogardzkim (75,0%) i puckim (70,0%). Zależność jest istotna statystycznie (chi-kwadrat, $p < 0,05$).

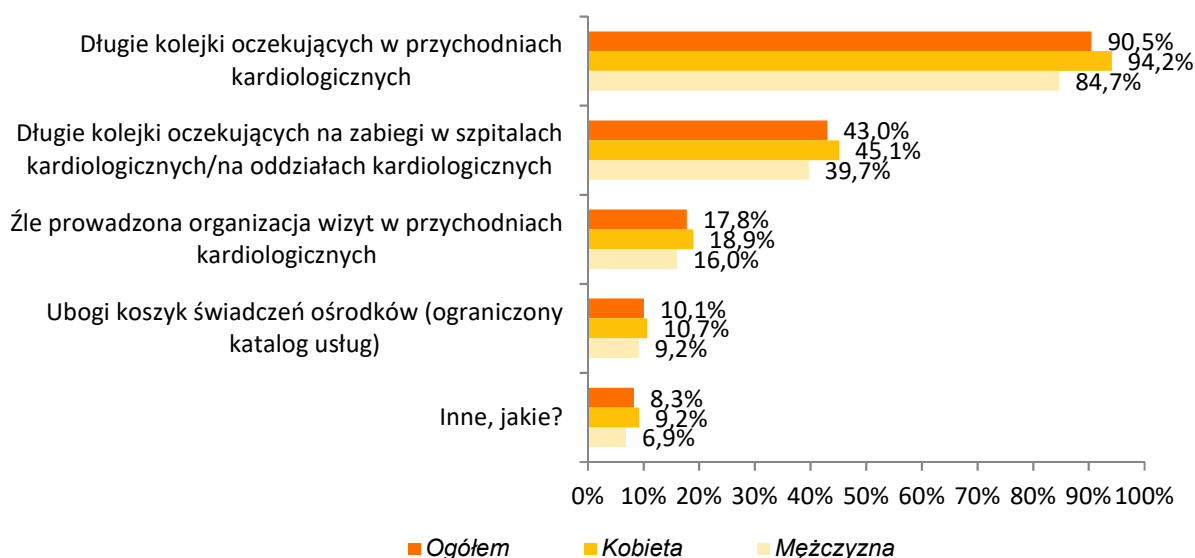
Wykres 47. Długie kolejki oczekujących w przychodniach kardiologicznych jako trudność w odbyciu badań diagnostycznych lub leczenia kardiologicznego na terenie województwa w ramach ubezpieczenia NFZ, którą dostrzegają osoby negatywnie oceniające dostępność tych usług – w zależności od powiatu zamieszkania



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Kobiety istotnie częściej od mężczyzn wśród trudności w odbyciu badań diagnostycznych lub leczenia kardiologicznego wymieniają długie kolejki oczekujących w przychodniach kardiologicznych (odpowiednio: 94,2%; 84,7%), długie kolejki oczekujących na zabiegi w szpitalach/oddziałach kardiologicznych (45,1%; 39,7%; obie zależności potwierdzone testem chi-kwadrat, $p < 0,001$), źle prowadzoną organizację wizyt w przychodniach kardiologicznych (18,9%; 16,0%; chi-kwadrat, $p < 0,01$), ubogi koszyk świadczeń ośrodków (10,7%; 9,2%), a także inne niż wymienione w kafeterii odpowiedzi (9,2%; 6,9%; w obu przypadkach: chi-kwadrat, $p < 0,05$).

Wykres 48. Trudności w odbyciu badań diagnostycznych lub leczenia kardiologicznego na terenie województwa w ramach ubezpieczenia NFZ, jakie dostrzegają osoby negatywnie oceniające dostępność tych usług, w zależności od płci

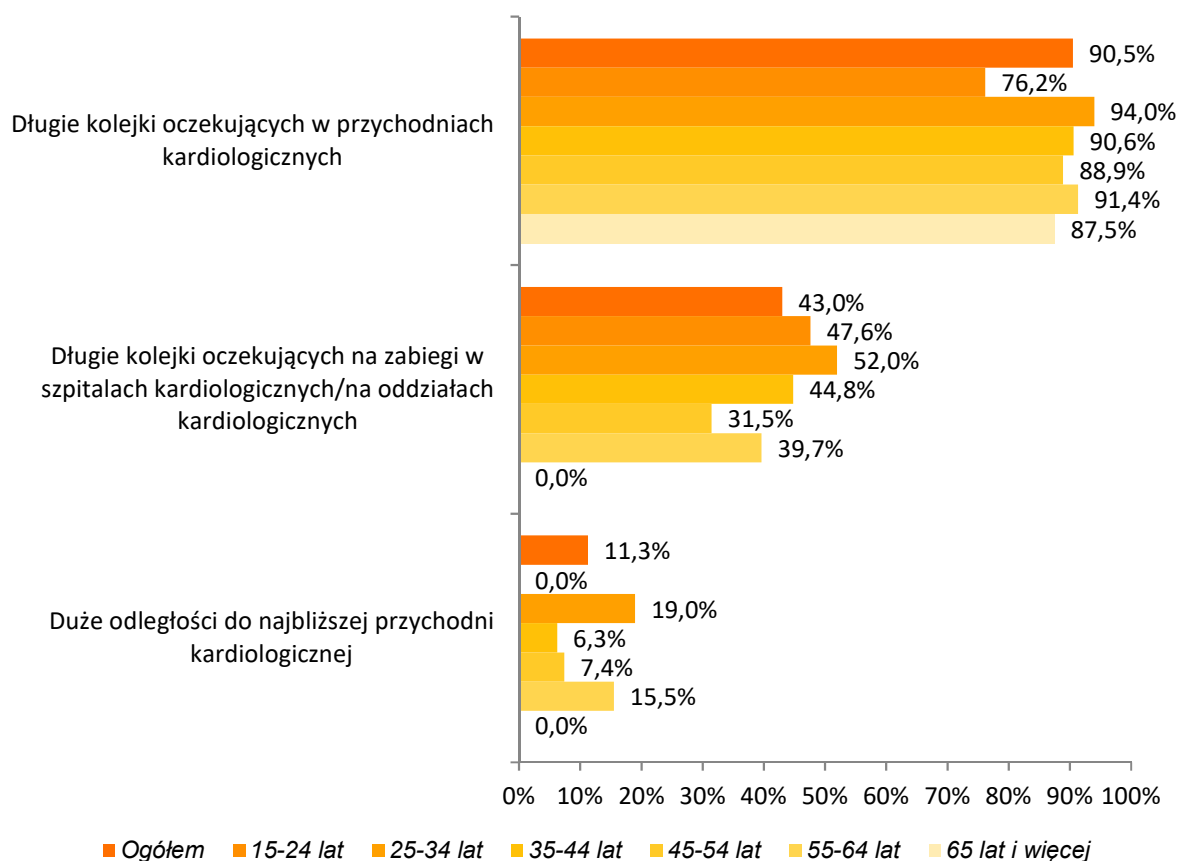


Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Na długie kolejki oczekujących w przychodniach kardiologicznych najrzadziej zwracają uwagę najmłodsi (15-24 lata: 76,2%). Począwszy od 25 roku życia odsetek wskazań tej opcji spada wraz z rosnącym wiekiem (z wyjątkiem grupy 55-64 lata), z 94,0% do 87,5% (chi-kwadrat, $p < 0,001$).

Długie kolejki oczekujących na zabiegi w szpitalach/na oddziałach kardiologicznych są częściej wskazywane przez młodsze (do 44 lat), niż starsze osoby (chi-kwadrat, $p < 0,001$). Duże odległości do najbliższej przychodni kardiologicznej stanowią trudność w opinii wyższego odsetka mieszkańców od 25 do 34 (19,0%) i od 55 do 64 roku życia (15,5%), niż pozostałych (test chi-kwadrat, $p < 0,01$).

Wykres 49. Trudności w odbyciu badań diagnostycznych lub leczenia kardiologicznego na terenie województwa w ramach ubezpieczenia NFZ, jakie dostrzegają osoby negatywnie oceniające dostępność tych usług, w zależności od wieku

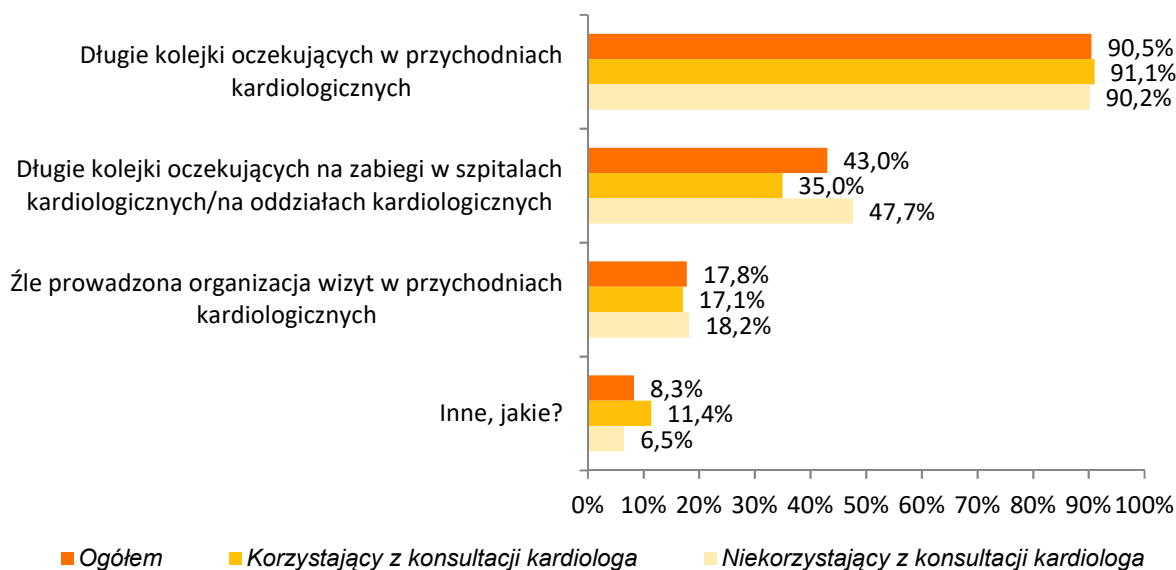


Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Długie kolejki oczekujących w przychodniach kardiologicznych oraz inne, niż wymienione w kafeterii odpowiedzi opcje, istotnie częściej wymieniane są przez korzystających z konsultacji kardiologa (odpowiednio: 91,1% i 11,4%; niekorzystających: 90,2% i 6,5%). Obie zależności potwierdzono testem chi-kwadrat (pierwsza: $p < 0,05$; druga: $p < 0,001$).

Długie kolejki oczekujących na zabiegi w szpitalach/na oddziałach kardiologicznych i źle prowadzona organizacja wizyt w przychodniach kardiologicznych częściej wskazywane są przez nigdy niekorzystających z konsultacji (odpowiednio: 47,7% i 18,2%; korzystających: 35,0% i 17,1%). Test chi-kwadrat (pierwsza zależność: $p < 0,01$; druga: $p < 0,05$).

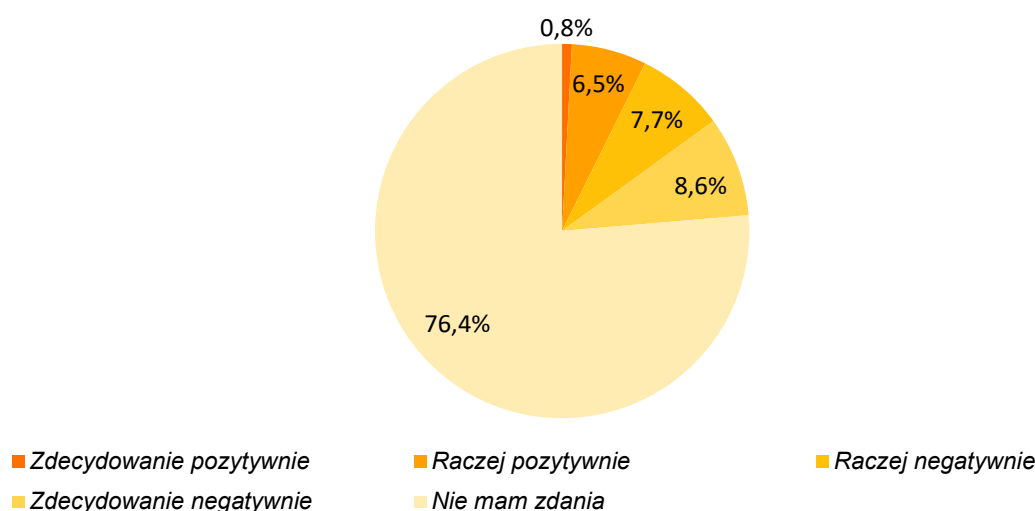
Wykres 50. Trudności w odbyciu badań diagnostycznych lub leczenia kardiologicznego na terenie województwa w ramach ubezpieczenia NFZ, jakie dostrzegają osoby negatywnie oceniające dostępność tych usług, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Więcej niż 3 na 4 mieszkańców nie ma zdania na temat dostępności usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w ramach ubezpieczenia NFZ na terenie województwa (76,4%). Wśród pozostałych wyższy odsetek ocenia tę dostępność negatywnie (16,3%; w tym 8,6% – „zdecydowanie negatywnie”), niż pozytywnie (7,3%; w tym 0,8% – „zdecydowanie pozytywnie”).

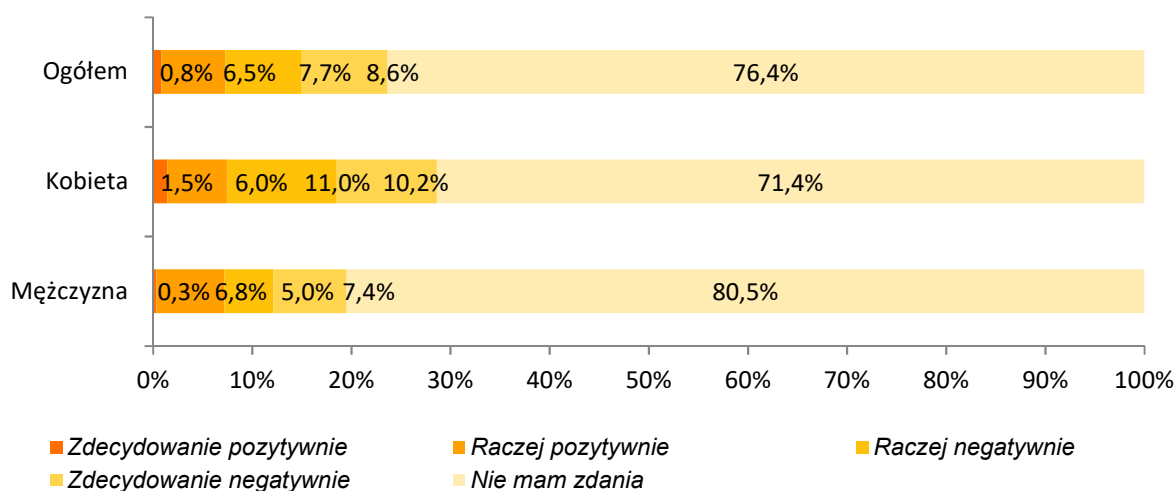
Wykres 51. Ocena dostępności usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w ramach ubezpieczenia NFZ na terenie województwa



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Kobiety rzadziej niż mężczyźni nie mają zdania co do dostępności usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji kardiologicznej (odpowiednio: 71,4%; 80,5%), zaś zdecydowanie częściej wystawiają noty negatywne (21,2%; 12,3%). Test chi-kwadrat, $p < 0,001$.

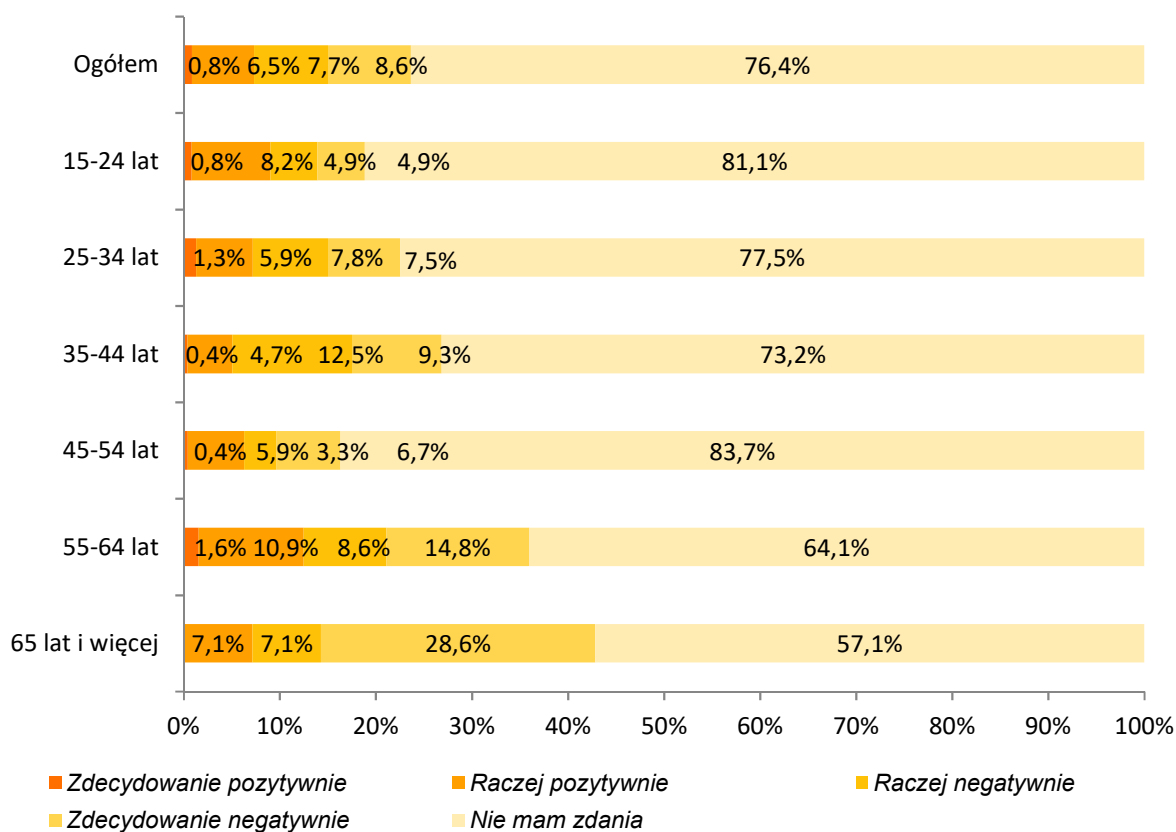
Wykres 52. Ocena dostępności usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w ramach ubezpieczenia NFZ na terenie województwa, w zależności od płci



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Odsetek odpowiedzi „nie mam zdania” w zakresie dostępności rehabilitacji kardiologicznej spada wraz z rosnącym wiekiem mieszkańców (z wyjątkiem grupy 45-54 lata), z 81,1% w przypadku osób od 15 do 24 roku życia, do 57,1% wśród najstarszych. Rośnie natomiast częstotliwość ocen negatywnych (ponownie, z wyjątkiem grupy 45-54 lata), z 9,8% do 35,7%. Istotność statystyczna zależności została potwierdzona testem chi-kwadrat ($p < 0,01$).

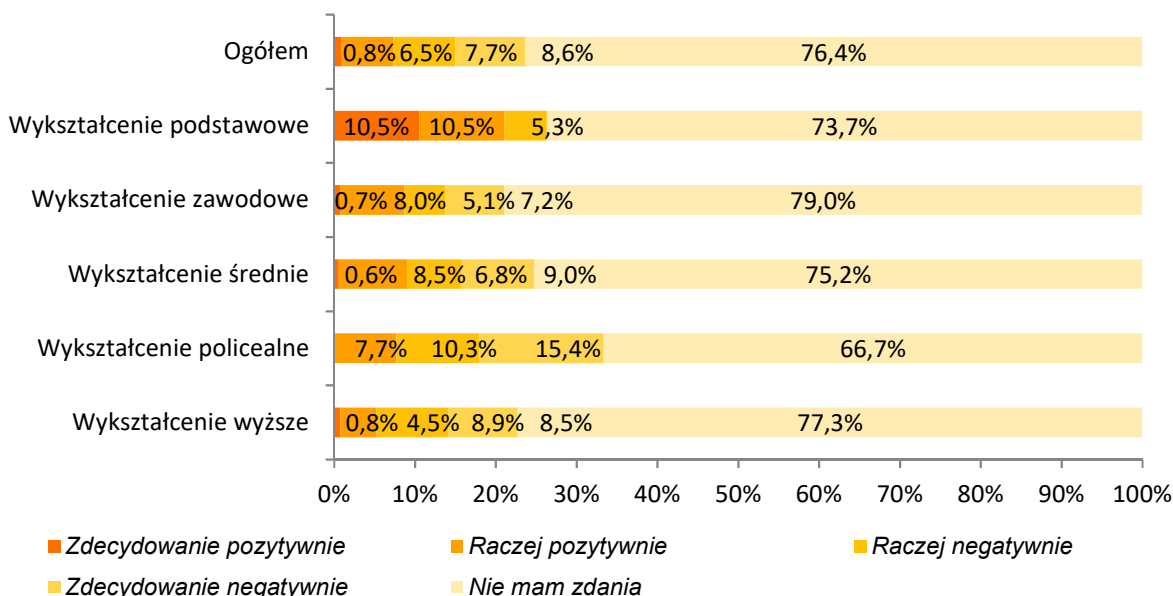
Wykres 53. Ocena dostępności usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w ramach ubezpieczenia NFZ na terenie województwa, w zależności od wieku



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Odsetek ocen pozytywnych dostępności usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji kardiologicznej spada wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia (z 21,1% przy podstawowym do 5,2% przy wyższym). Zależność potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,01$).

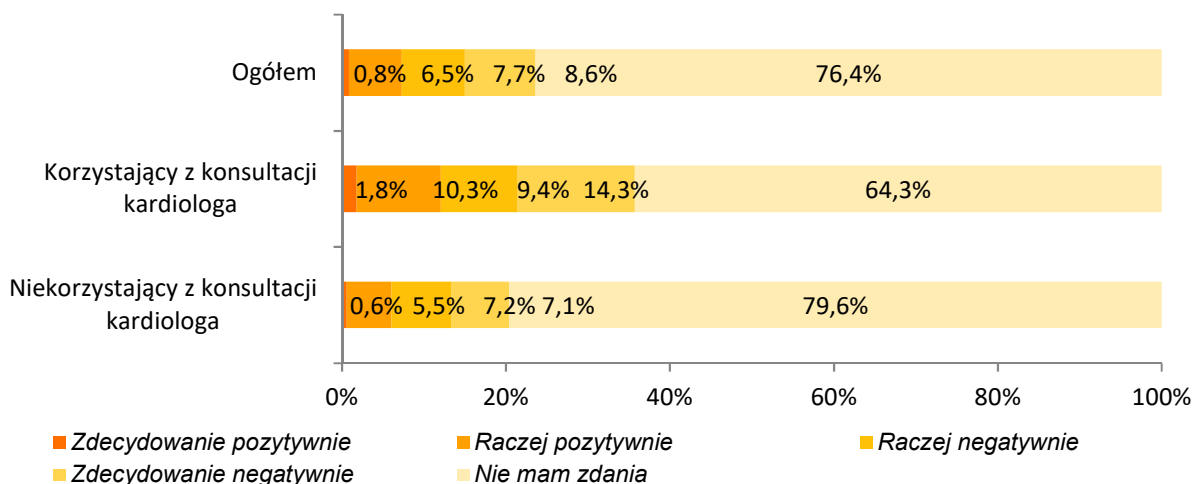
Wykres 54. Ocena dostępności usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w ramach ubezpieczenia NFZ na terenie województwa, w zależności od wykształcenia



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Posiadający doświadczenie w korzystaniu z konsultacji kardiologa istotnie rzadziej niż nieposiadający takiego doświadczenia nie mają zdania w zakresie dostępności rehabilitacji kardiologicznej w województwie (odpowiednio: 64,3% i 79,6%), zdecydowanie częściej wystawiają natomiast oceny negatywne (23,7%; niekorzystający: 14,4%). Zależności zostały potwierdzone przy pomocy testu chi-kwadrat ($p < 0,001$).

Wykres 55. Ocena dostępności usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w ramach ubezpieczenia NFZ na terenie województwa, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Niemal wszyscy negatywnie oceniający dostępność usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w ramach ubezpieczenia NFZ na terenie województwa, za trudność uznają długie

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

kolejki oczekujących w ośrodkach/na oddziałach rehabilitacji kardiologicznej (88,0%). Znacznie rzadziej wskazują duże odległości do ośrodków/oddziałów rehabilitacji kardiologicznej (23,4%), czy źle prowadzoną organizację wizyt/zajęć w ośrodkach/oddziałach rehabilitacji kardiologicznej (21,1%). Wśród innych, niż zaproponowane w kafeterii odpowiedzi (6,9%), wymienia się: brak odpowiedniego prowadzenia przez lekarza, zbyt mało lekarzy specjalistów, biurokrację, procedury, brak wykwalifikowanej kadry, limity finansowe świadczeń, zbyt małą liczbę ośrodków.

Długie kolejki i duże odległości istotnie częściej są wymieniane przez kobiety niż mężczyźni (kolejki, odpowiednio: 90,3% i 84,7%; odległości: 25,2% i 20,8%). Obie zależności zostały potwierdzone testem chi-kwadrat (pierwsza: $p < 0,001$; druga: $p < 0,05$).

Na długie kolejki oczekujących najczęściej zwracają uwagę osoby w wieku od 25 do 34 lat (93,8%), następnie 35-44 (91,1%), 15-24 i 55-64 lata (po 83,3%), 65 lat i więcej (80,0%), a najrzadziej – od 45 do 54 roku życia (79,2%), co potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,01$).

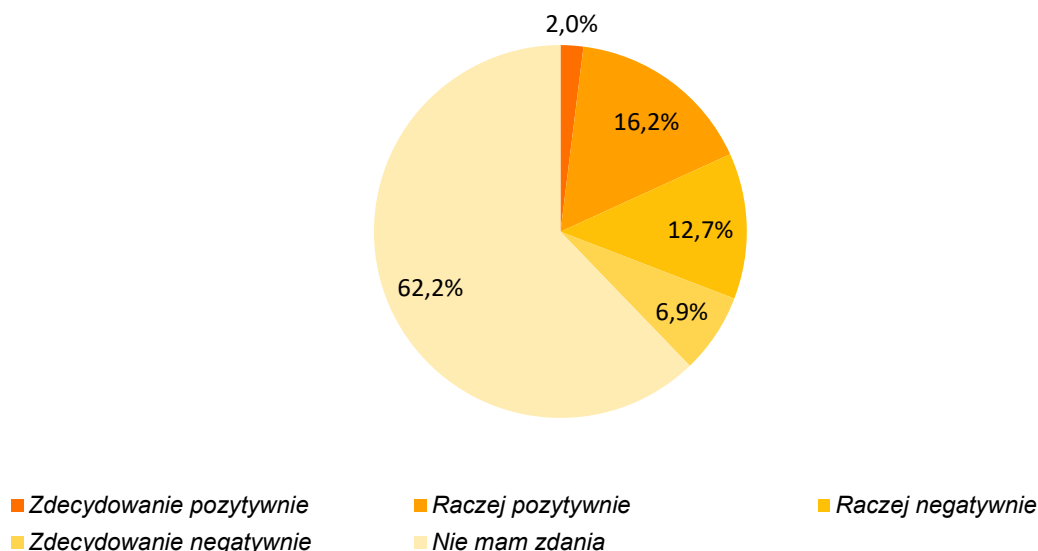
Wykres 56. Trudności w odbyciu rehabilitacji kardiologicznej na terenie województwa w ramach ubezpieczenia NFZ, jakie dostrzegają osoby negatywnie oceniające dostępność tych usług



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Większość mieszkańców pomorskiego nie ma zdania na temat organizacji opieki kardiologicznej w województwie (62,2%). Pozostali nieco częściej oceniają ją negatywnie (19,6%; w tym 6,9% – „zdecydowanie negatywnie”), niż pozytywnie (18,2%; w tym 2,0% – „zdecydowanie pozytywnie”).

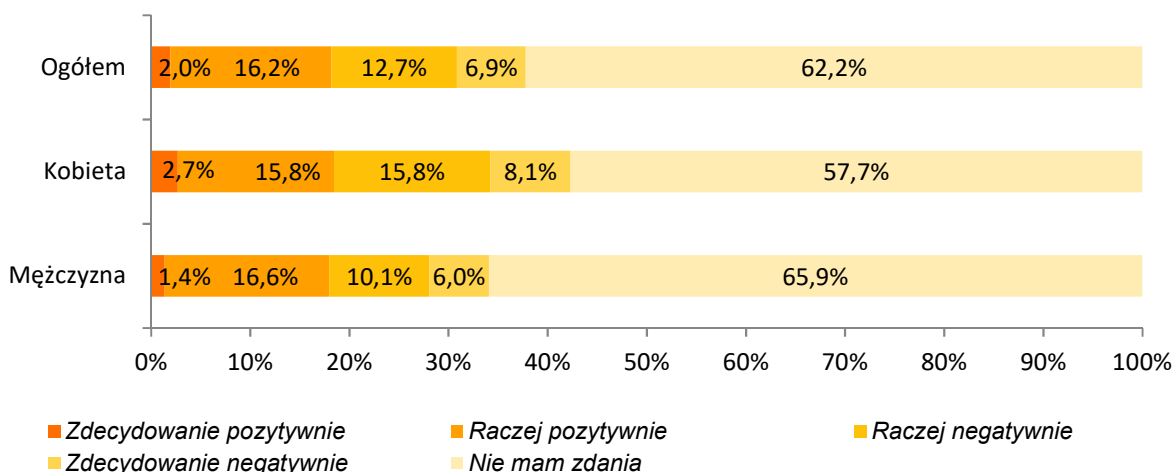
Wykres 57. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji opieki kardiologicznej



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Kobietom istotnie rzadziej trudno jest się ustosunkować do oceny województwa pod względem organizacji opieki kardiologicznej (odpowiednio: 57,7% i 65,9%). Dużo częściej niż mężczyźni wyrażają one opinie negatywne (23,9% i 16,1%). Test chi-kwadrat, $p < 0,01$.

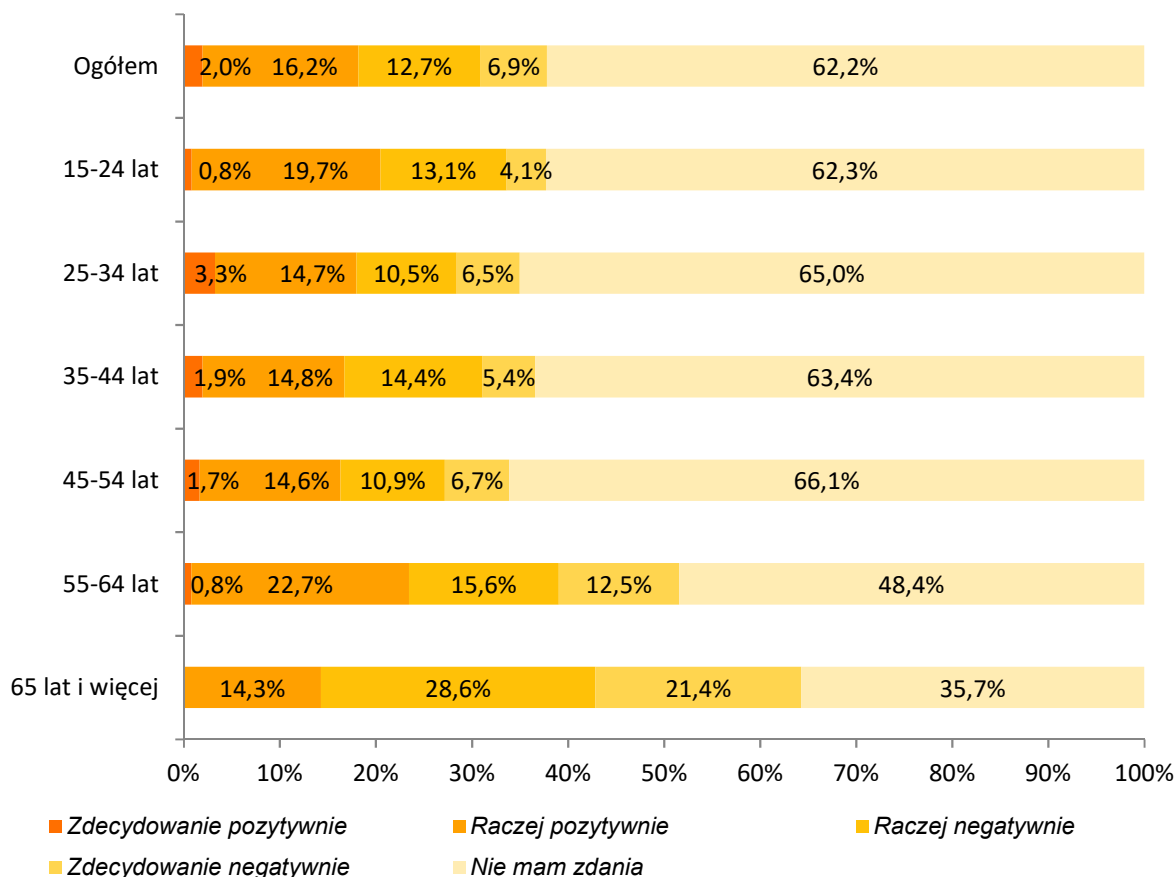
Wykres 58. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji opieki kardiologicznej, w zależności od płci



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Odsetek ocen pozytywnych organizacji opieki kardiologicznej w województwie maleje wraz z rosnącym wiekiem mieszkańców (z wyjątkiem grupy 55-64 lata), z 20,5% wśród osób od 15 do 24 roku życia, do 14,3% w przypadku najstarszych. Udział ocen negatywnych jest najwyższy, a odpowiedzi „nie mam zdania”, najniższy, pośród osób co najmniej 55-letnich. Zależności te są istotne statystycznie, co potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,05$).

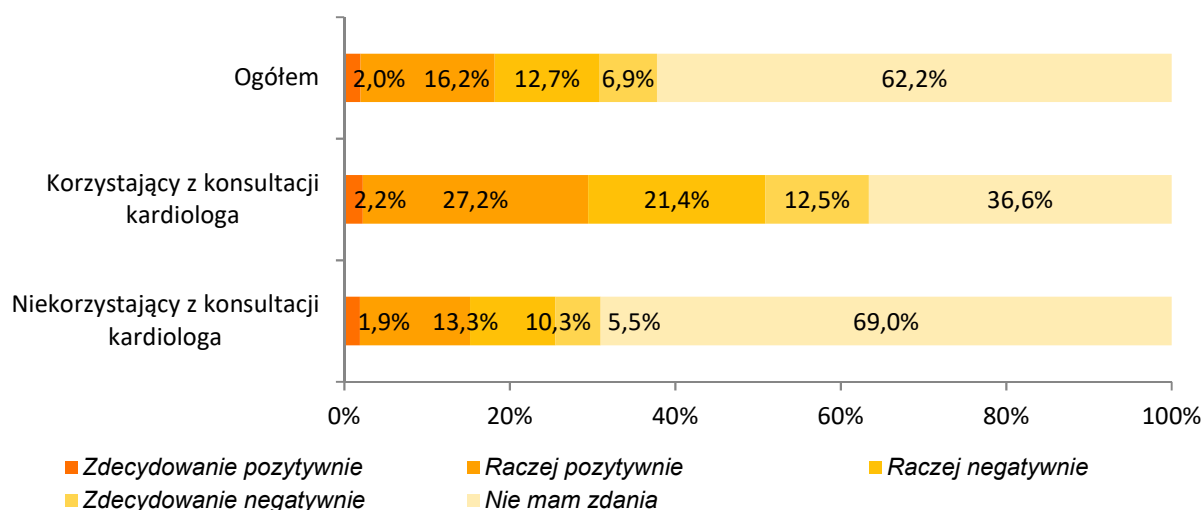
Wykres 59. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji opieki kardiologicznej, w zależności od wieku



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Mieszkańcy, którzy kiedykolwiek korzystali z konsultacji kardiologa rzadziej niż nieposiadający takich doświadczeń nie mają zdania co do oceny województwa pod względem organizacji opieki kardiologicznej (odpowiednio: 36,6% i 69,0%). Dwukrotnie częściej natomiast wskazują oceny pozytywne (29,5%; 15,2%) i negatywne (33,9%; 15,8%). Test chi-kwadrat, $p < 0,001$.

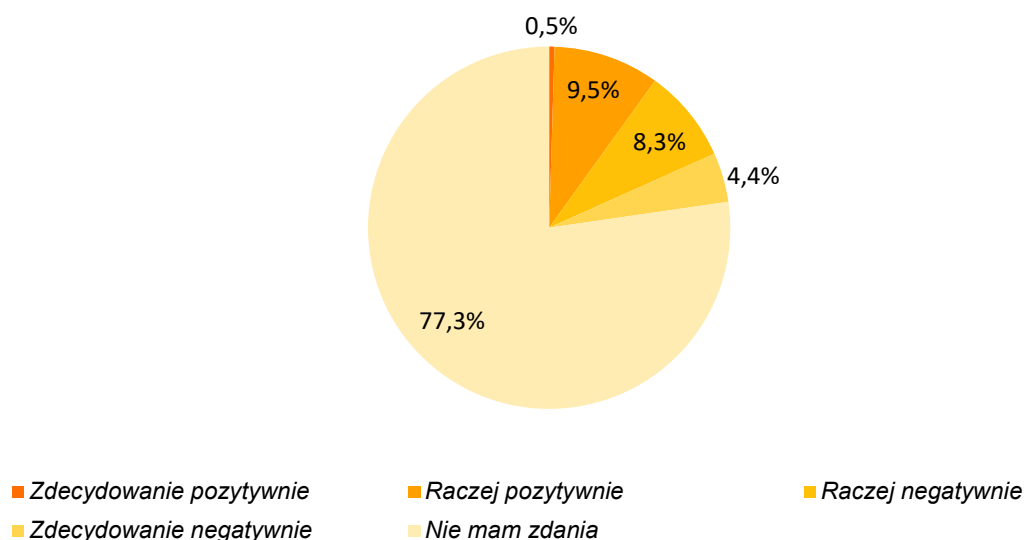
Wykres 60. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji opieki kardiologicznej, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Więcej niż 3 na 4 mieszkańców nie potrafi ocenić pomorskiego pod względem organizacji rehabilitacji kardiologicznej (77,3%). Pozostali nieco częściej wystawiają oceny negatywne (12,8%; w tym 4,4% – „zdecydowanie negatywnie”), niż pozytywne (10,0%; w tym 0,5% – „zdecydowanie pozytywnie”).

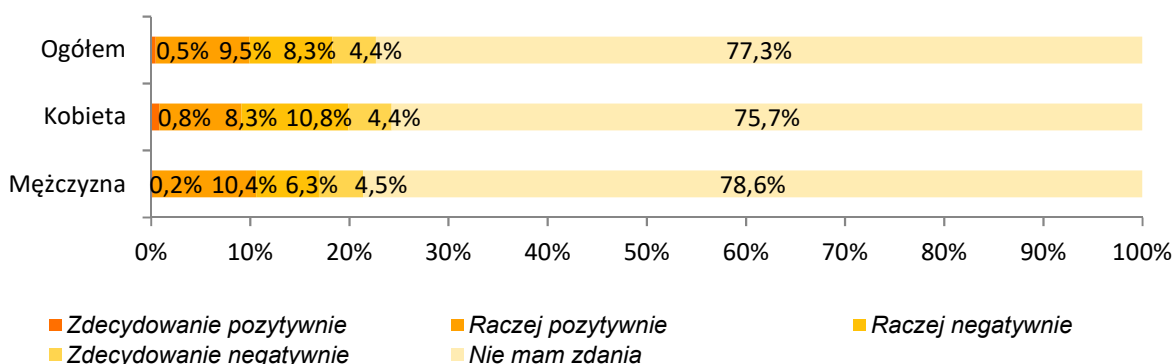
Wykres 61. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji rehabilitacji kardiologicznej



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Kobiety istotnie rzadziej niż mężczyźni nie mają zdania w obszarze oceny pomorskiego pod względem organizacji rehabilitacji kardiologicznej (odpowiednio: 75,7% i 78,6%), natomiast dużo częściej wystawiają oceny negatywne (15,1% i 10,8%), co potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,05$).

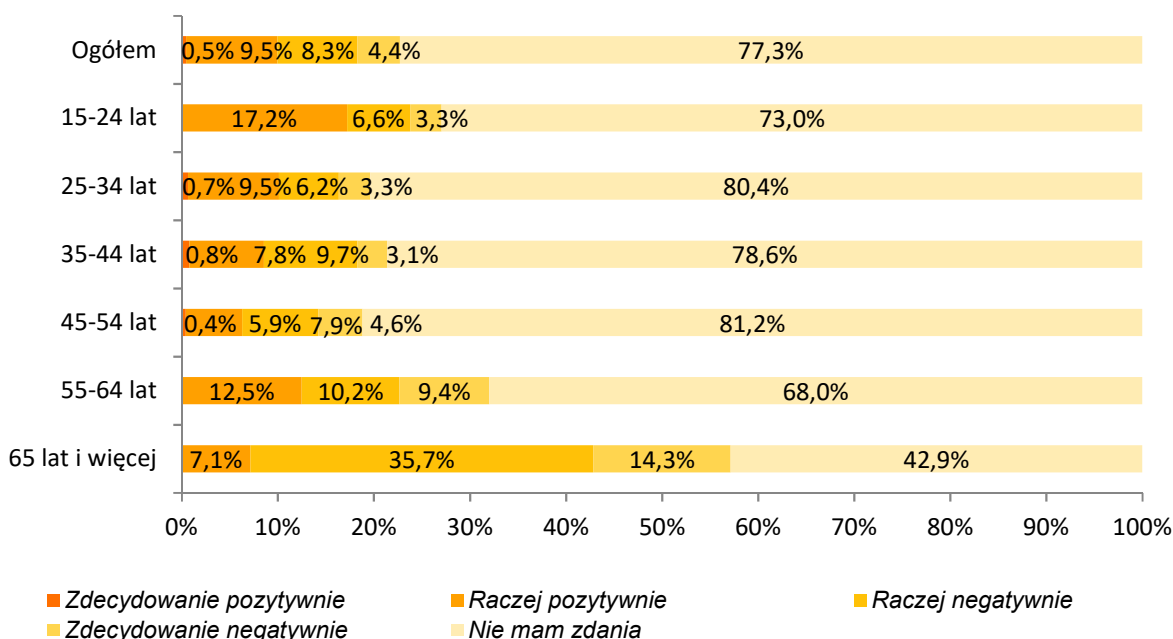
Wykres 62. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji rehabilitacji kardiologicznej, w zależności od płci



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Odsetek ocen pozytywnych organizacji rehabilitacji kardiologicznej w województwie jest najwyższy wśród najmłodszych (15-24 lata: 17,2%), a najniższy – pośród osób od 45 do 54 lat (6,3%). Udział ocen negatywnych rośnie wraz z wiekiem, z 9,8% dla 15-24-latków, do 50,0% wśród najstarszych. Istotność statystyczną zależności zbadano testem chi-kwadrat ($p < 0,01$).

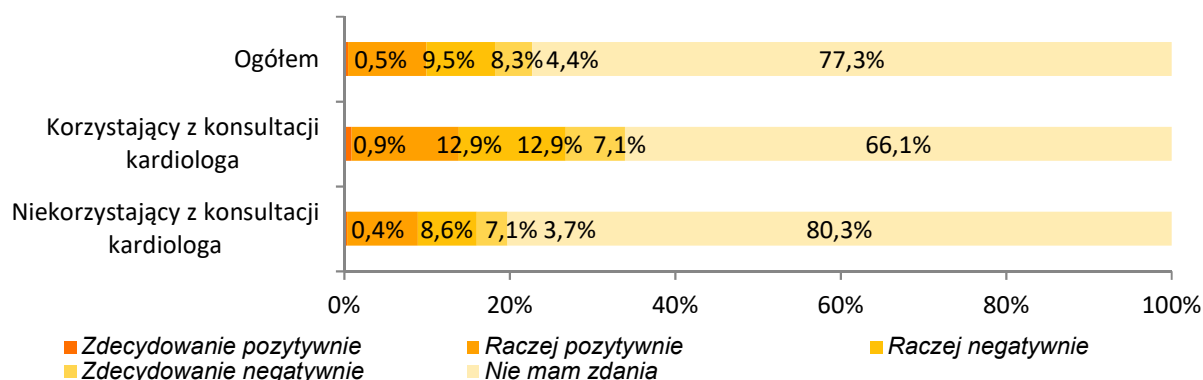
Wykres 63. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji rehabilitacji kardiologicznej, w zależności od wieku



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Odsetek odpowiedzi „nie mam zdania” jest istotnie niższy wśród mieszkańców posiadających doświadczenie korzystania z konsultacji kardiologa niż wśród osób, które nigdy nie korzystały z usług kardiologa (odpowiednio: 66,1% i 80,3%). Przedstawiciele pierwszej grupy nieco częściej wystawiają oceny pozytywne (13,8%; 8,9%) i dużo częściej – negatywne (20,1%; 10,8%). Test chi-kwadrat, $p < 0,001$.

Wykres 64. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji rehabilitacji kardiologicznej, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Większość respondentów nie miała zdania na temat siedmiu stwierdzeń dotyczących opieki kardiologicznej w województwie, jakie im zaprezentowano (takiej odpowiedzi udzieliło od 61,4% w przypadku zdania „W celu wykonania zabiegu kardiologicznego lub kardiochirurgicznego, lepiej wyjechać do innego województwa”, do 80,9% dla: „Warunki panujące w ośrodkach/oddziałach rehabilitacji kardiologicznej są bardzo zadowalające”).

Częściej nie zgadzano się, niż zgadzano, ze sformułowaniami: „W celu wykonania zabiegu kardiologicznego lub kardiochirurgicznego, lepiej wyjechać do innego województwa” (odpowiednio: 27,4%; 11,2%), „W celu odbycia rehabilitacji kardiologicznej, lepiej wyjechać do innego województwa” (21,4%; 9,3%), „Informacja o ośrodkach/oddziałach, w których można odbyć rehabilitację kardiologiczną jest wystarczająco rozpowszechniona” (20,1%; 15,7%).

Za bardzo zadowalające warunki panujące w szpitalach lub na oddziałach kardiologicznych uznaje ponad 1/5 mieszkańców (21,0%), a nie zgadza się z taką oceną co dziesiąty (10,0%). Większą różnicę na korzyść pozytywnych opinii odnotowano w przypadku warunków panujących w ośrodkach/oddziałach rehabilitacji kardiologicznej (z opinią, że są bardzo zadowalające zgadza się 14,1%, a przeciwnego zdania jest 5,1%), jakości usług wykonywanych w szpitalach lub na oddziałach kardiologicznych (odpowiednio 19,5%; 7,5%) oraz jakości usług wykonywanych przez ośrodki/oddziały rehabilitacji kardiologicznej (14,0%; 5,3%).

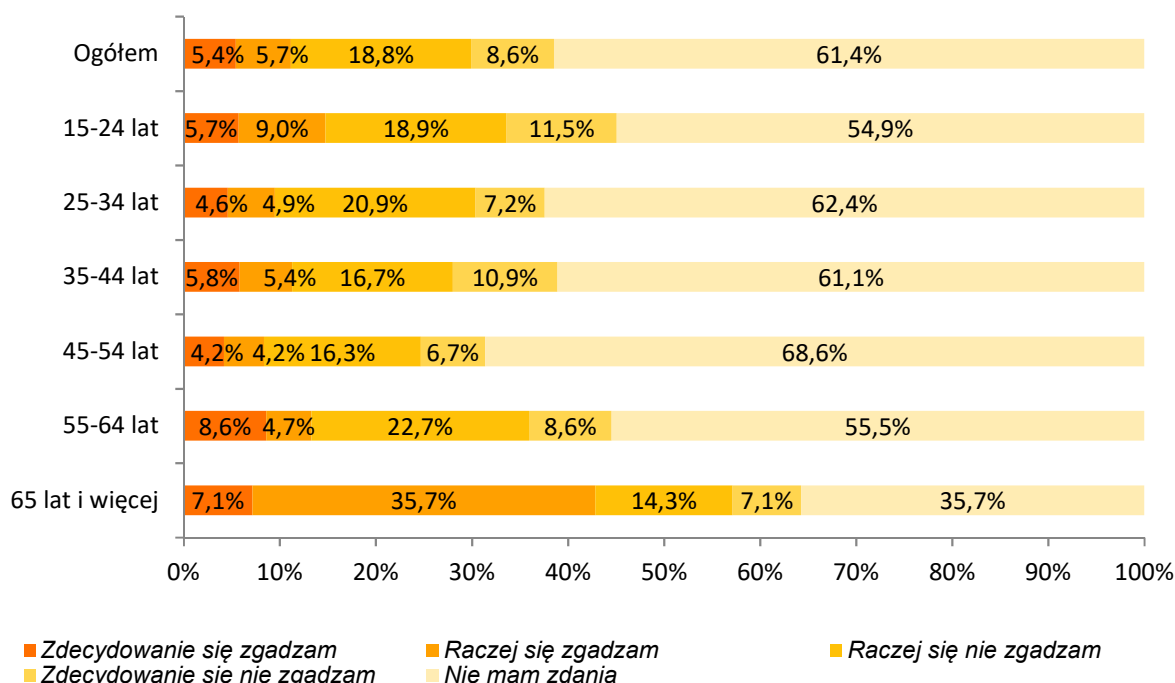
Wykres 65. Ocena siedmiu stwierdzeń dotyczących usług kardiologicznych i rehabilitacji kardiologicznej w województwie pomorskim



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Odsetek nie zgadzających się ze stwierdzeniem, że w celu wykonania zabiegu kardiologicznego/kardiochirurgicznego, lepiej wyjechać do innego województwa, spada wraz z rosnącym wiekiem (z wyjątkiem grupy 55-64 lata), z 30,3% wśród najmłodszych, do 21,4% w przypadku najstarszych. Udział zgadzających się z zaprezentowaną opinią jest najwyższy wśród osób w wieku 65 lat i więcej (42,9%), a najniższy – od 45 do 54 lat (8,4%). Zależności te są istotne statystycznie (chi-kwadrat, $p < 0,01$).

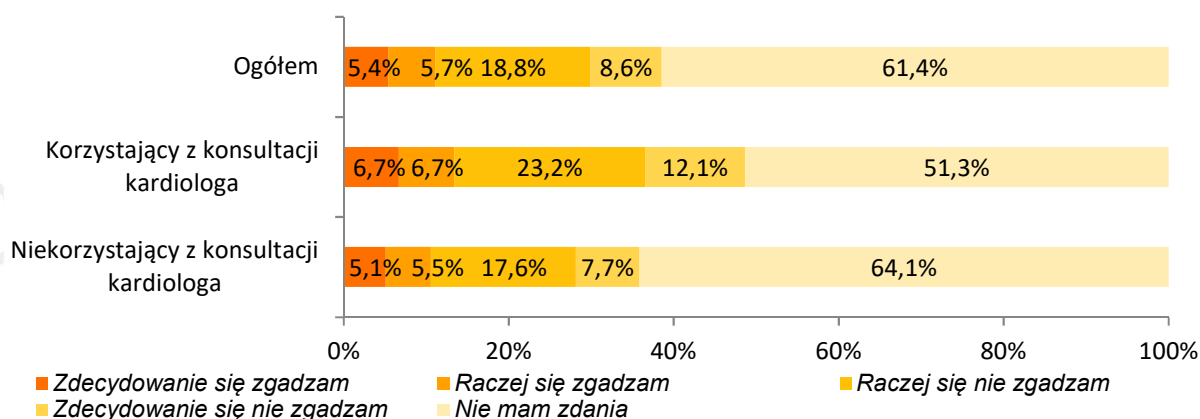
Wykres 66. Rozkład ocen stwierdzenia „W celu wykonania zabiegu kardiologicznego lub kardiochirurgicznego, lepiej wyjechać do innego województwa”, w zależności od wieku



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Mieszkańcy, którzy kiedykolwiek potrzebowali konsultacji kardiologa rzadziej niż pozostali nie mają zdania w zakresie oceny stwierdzenia „W celu wykonania zabiegu kardiologicznego lub kardiochirurgicznego, lepiej wyjechać do innego województwa” (odpowiednio: 51,3% i 64,1%), zaś dużo wyższy ich odsetek nie zgadza się z nim (35,3% i 25,3%). Istotność statystyczną zależności potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,05$).

Wykres 67. Rozkład ocen stwierdzenia „W celu wykonania zabiegu kardiologicznego lub kardiochirurgicznego, lepiej wyjechać do innego województwa”, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa



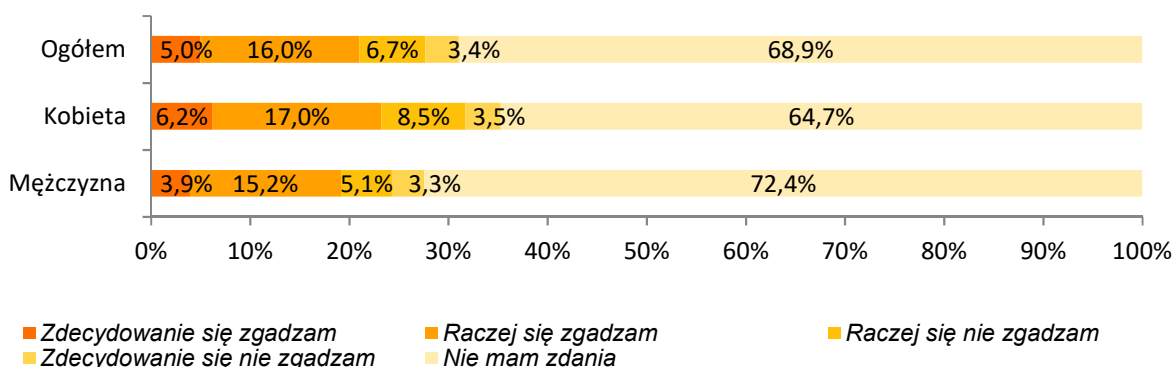
Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Kobiety rzadziej niż mężczyźni nie mają opinii na temat warunków panujących w szpitalach/oddziałach kardiologicznych (odpowiednio: 64,7% i 72,4%), częściej zgadzając się, jak

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

i nie zgadzając ze zdaniem, że są one bardzo zadowalające. Zależność potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,05$).

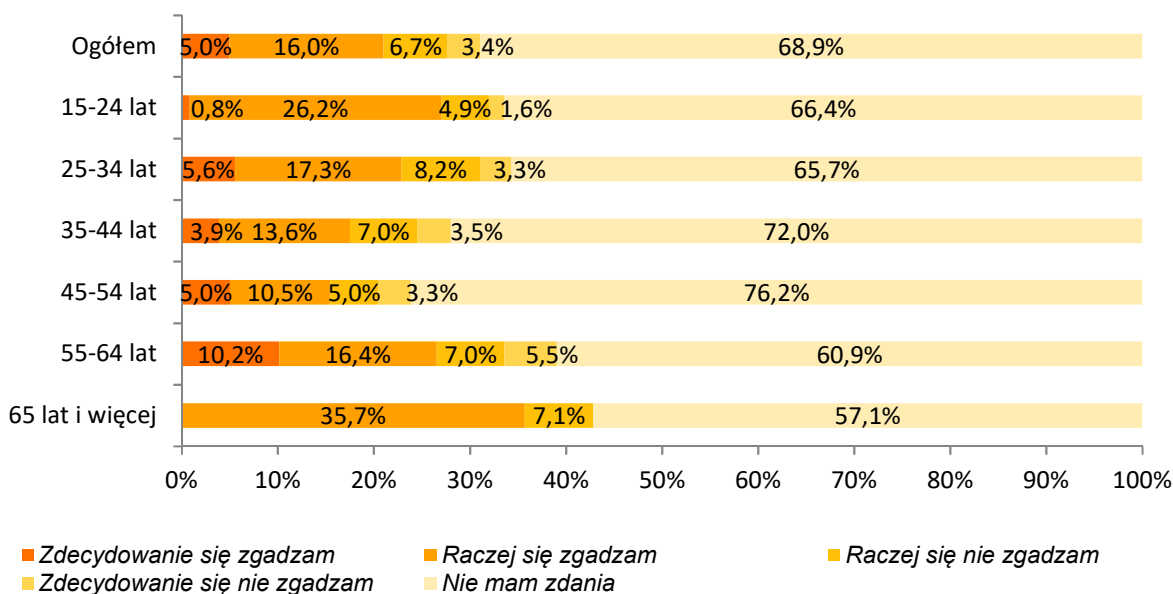
Wykres 68. Rozkład ocen stwierdzenia „Warunki panujące w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych są bardzo zadowalające”, w zależności od płci



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Najniższy odsetek zgadzających się ze stwierdzeniem o bardzo zadowalających warunkach panujących w szpitalach/oddziałach kardiologicznych obserwuje się wśród mieszkańców od 45 do 54 roku życia (15,5%), a najwyższy w skrajnych grupach wieku (15-24 lata: 27,0%; 55-64 lata: 26,6%; 65 lat i więcej: 35,7%). Test chi-kwadrat, $p < 0,01$.

Wykres 69. Rozkład ocen stwierdzenia „Warunki panujące w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych są bardzo zadowalające”, w zależności od wieku

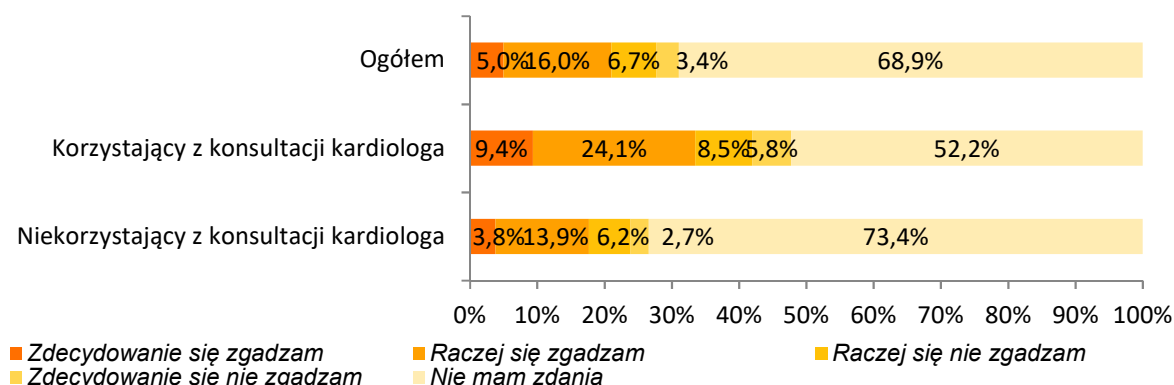


Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Istotnie niższy odsetek korzystających z konsultacji kardiologa nie ma zdania na temat warunków panujących w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych (52,2%; niekorzystający: 73,4%). Dużo częściej wyrażają oni opinie pozytywne (33,5%; 17,7%), a nieco częściej – negatywne (14,3%; 8,9%), co potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,001$).

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

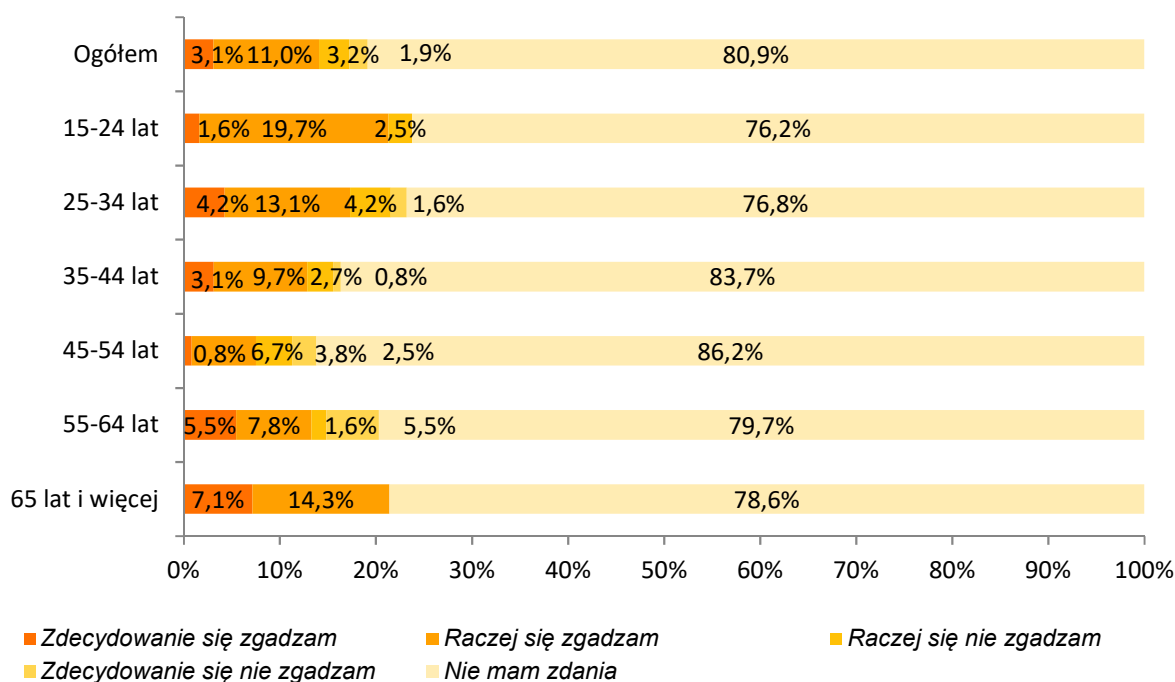
Wykres 70. Rozkład ocen stwierdzenia „Warunki panujące w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych są bardzo zadowalające”, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Udział zgadzających się ze stwierdzeniem o bardzo zadowalających warunkach panujących w ośrodkach/oddziałach rehabilitacji kardiologicznej jest najwyższy wśród skrajnych grup wieku (15-24 lata: 21,3%; 65 lat i więcej: 21,4%), a najniższy w przypadku osób od 45 do 54 lat (7,5%), którą to zależność potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,01$).

Wykres 71. Rozkład ocen stwierdzenia „Warunki panujące w ośrodkach/oddziałach rehabilitacji kardiologicznej są bardzo zadowalające”, w zależności od wieku

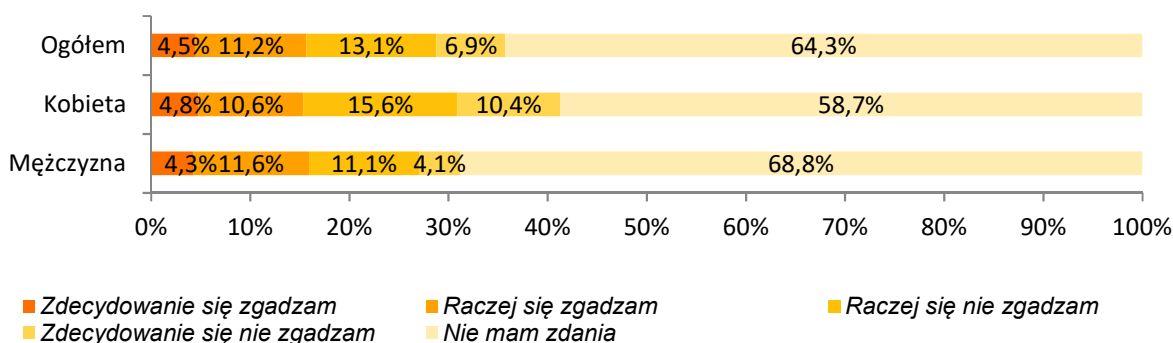


Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Kobiety rzadziej niż mężczyźni nie mają zdania w zakresie oceny rozpowszechnienia informacji o ośrodkach/oddziałach, w których można odbyć rehabilitację kardiologiczną (odpowiednio: 58,7%

i 68,8%), zaś dużo częściej nie zgadzają się z opinią, że informacja ta jest wystarczająco rozpowszechniona (25,9% i 15,2%). Test chi-kwadrat, $p < 0,001$.

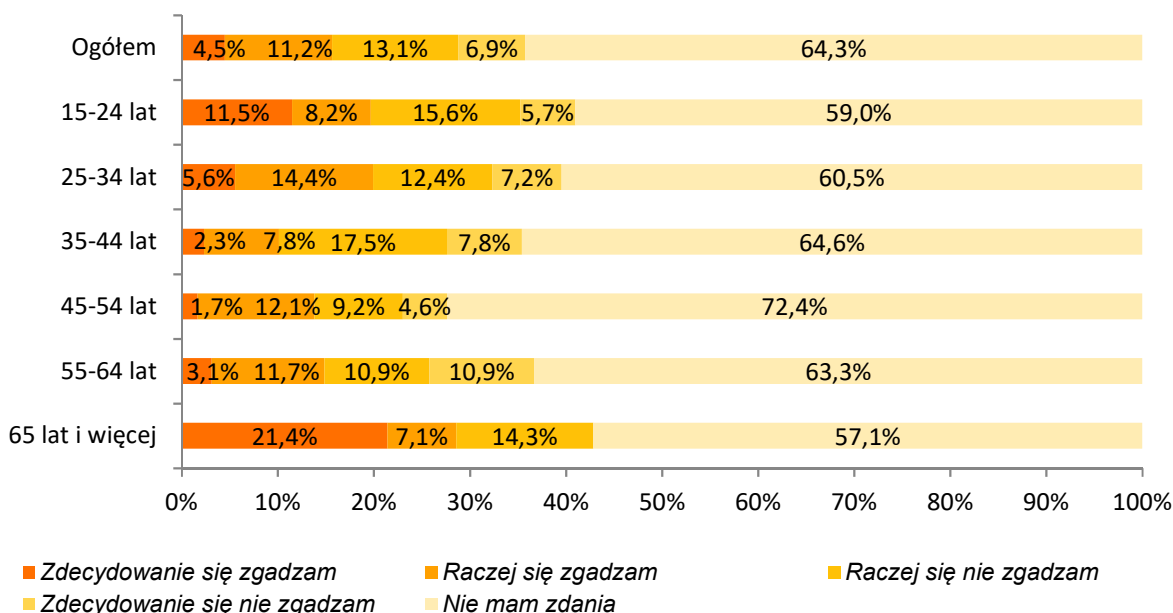
Wykres 72. Rozkład ocen stwierdzenia „Informacja o ośrodkach/oddziałach, w których można odbyć rehabilitację kardiologiczną jest wystarczająco rozpowszechniona”, w zależności od płci



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Przekonani o tym, że informacja o ośrodkach/oddziałach, w których można odbyć rehabilitację kardiologiczną jest wystarczająco rozpowszechniona, najczęściej występują w grupie wieku 65+ (28,6%), a najrzadziej – od 35 do 44 roku życia (10,1%). Zależność jest istotna statystycznie, co potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,001$).

Wykres 73. Rozkład ocen stwierdzenia „Informacja o ośrodkach/oddziałach, w których można odbyć rehabilitację kardiologiczną jest wystarczająco rozpowszechniona”, w zależności od wieku

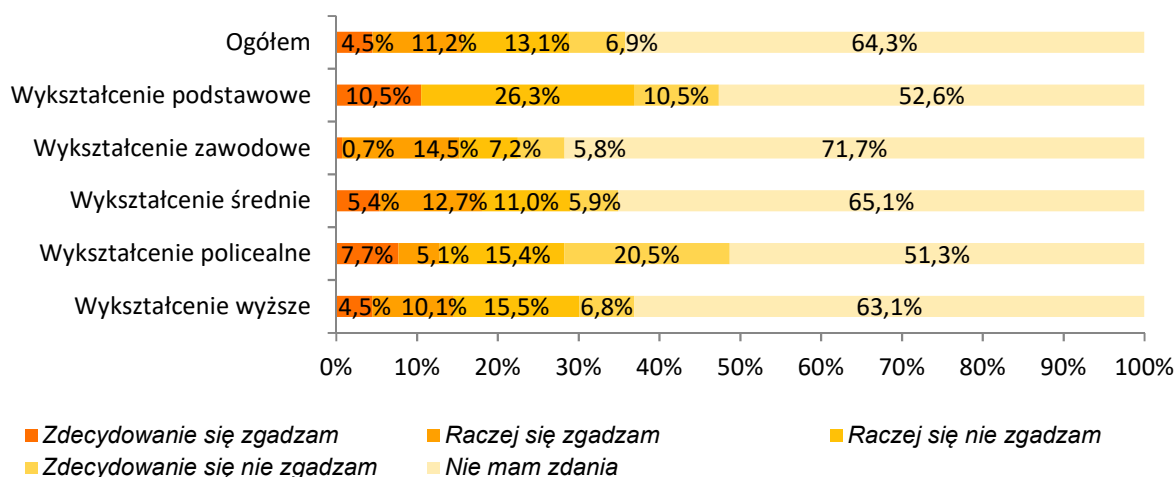


Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Odsetek zgadzających się ze stwierdzeniem, że informacja o ośrodkach/oddziałach, w których można odbyć rehabilitację kardiologiczną jest wystarczająco rozpowszechniona, jest najwyższy wśród osób z wykształceniem średnim (18,0%), a najniższy – podstawowym (10,5%). Udział niezgadzających się

jest największy wśród absolwentów szkół podstawowych (36,8%) i policealnych (35,9%), a najniższy – zawodowych (13,0%). Zależność potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,01$).

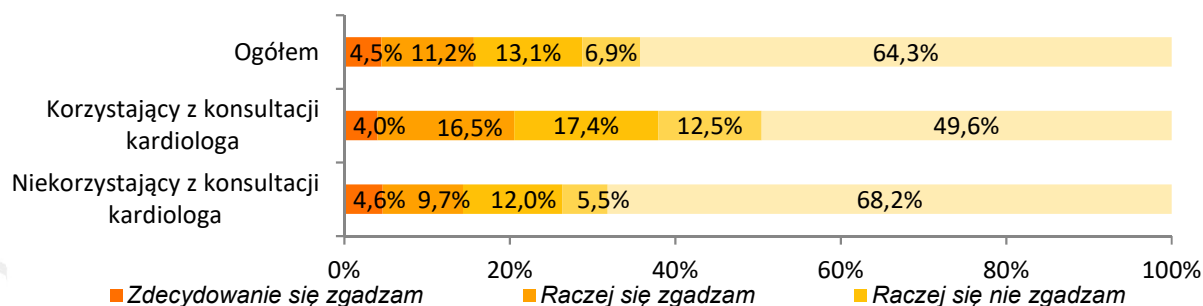
Wykres 74. Rozkład ocen stwierdzenia „Informacja o ośrodkach/oddziałach, w których można odbyć rehabilitację kardiologiczną jest wystarczająco rozpowszechniona”, w zależności od wykształcenia



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Znajdujący się pod opieką kardiologa bądź też kiedykolwiek korzystający z konsultacji kardiologa, rzadziej niż pozostali mieszkańcy nie mają zdania na temat rozpowszechnienia informacji o ośrodkach/oddziałach, w których można odbyć rehabilitację kardiologiczną (odpowiednio: 49,6% i 68,2%). Pierwsza z wymienionych grup dużo częściej negatywnie ocenia stopień rozpowszechnienia tych informacji (29,9%; 17,5%). Test chi-kwadrat, $p < 0,001$.

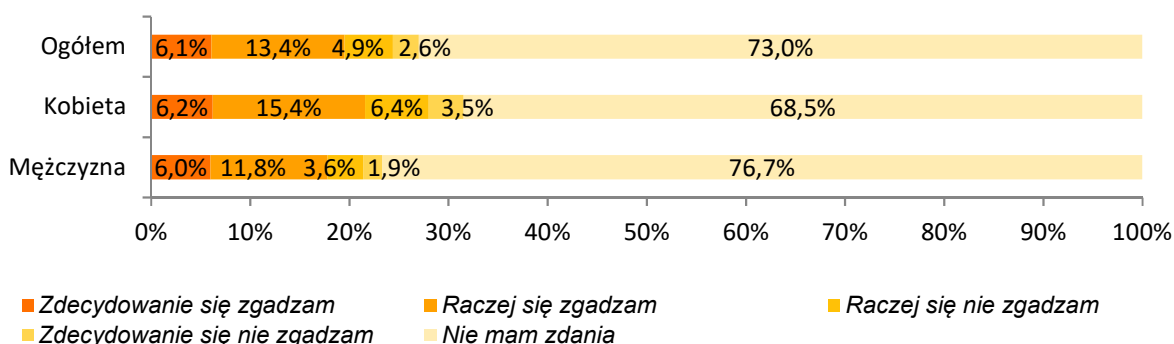
Wykres 75. Rozkład ocen stwierdzenia „Informacja o ośrodkach/oddziałach, w których można odbyć rehabilitację kardiologiczną jest wystarczająco rozpowszechniona”, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Kobiety rzadziej nie mają opinii w zakresie jakości wykonywanych w szpitalach/oddziałach kardiologicznych usług (odpowiednio: 68,5% i 76,7%). Nieco częściej niż mężczyźni uważają, że jakość ta jest bardzo wysoka (21,6% i 17,8%), a dużo częściej – niska (9,9%; 5,5%). Zależności potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,05$).

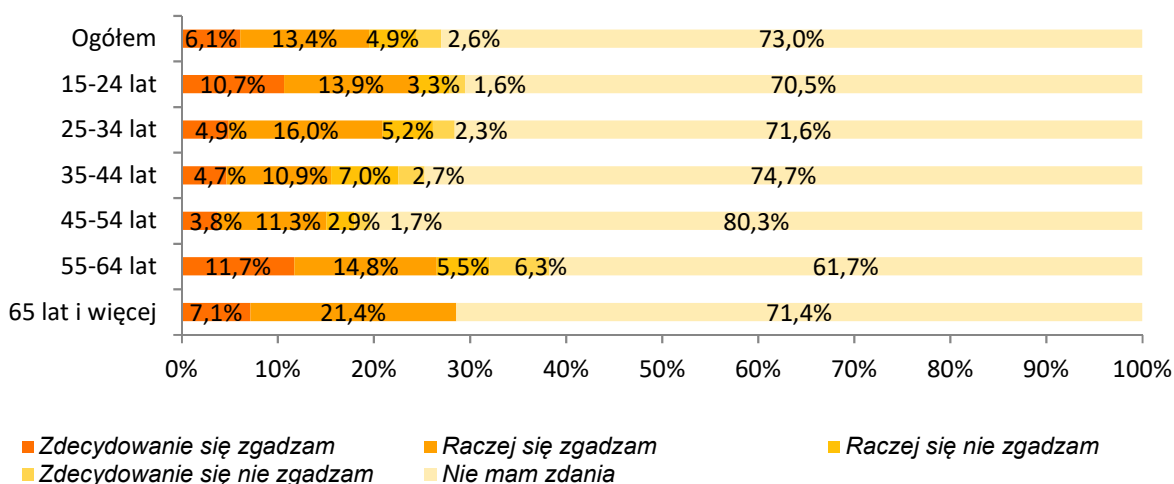
Wykres 76. Rozkład ocen stwierdzenia „Jakość wykonywanych usług w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych jest na bardzo wysokim poziomie”, w zależności od płci



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

O bardzo wysokim poziomie usług w szpitalach/oddziałach kardiologicznych częściej są przekonane osoby w wieku 55+ (55-64 lata: 26,6%; 65 i więcej lat: 28,6%), a rzadziej w wieku średnim (35-44 lata: 15,6%; 45-54 lata: 15,1%). Istotność statystyczną zależności potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,05$).

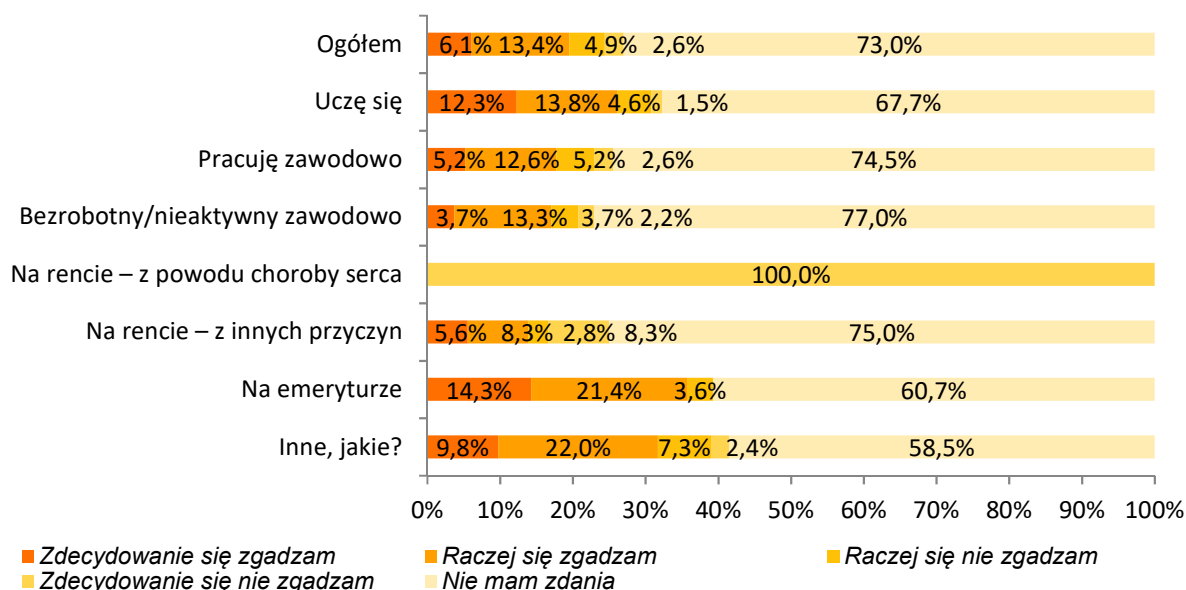
Wykres 77. Rozkład ocen stwierdzenia „Jakość wykonywanych usług w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych jest na bardzo wysokim poziomie”, w zależności od wieku



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Najwyższy udział zgadzających się z opinią o bardzo wysokim poziomie jakości usług wykonywanych w szpitalach/na oddziałach kardiologicznych występuje wśród emerytów (35,7%) i osób o innym statusie zawodowym niż zaproponowany w kafeterii odpowiedzi (31,7%). Odsetek niewyrażających opinii najwyższy jest pośród bezrobotnych (77,0%), a najniższy – emerytów i osób o innym statusie (odpowiednio: 60,7%; 58,5%). Test chi-kwadrat, $p < 0,01$.

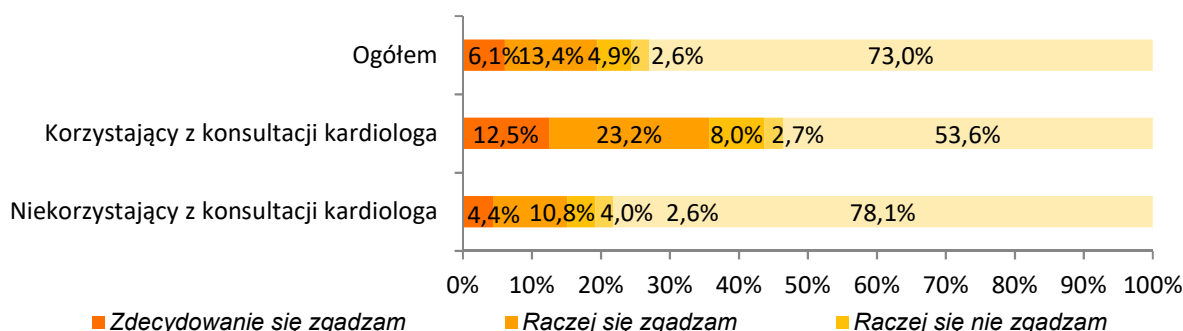
Wykres 78. Rozkład ocen stwierdzenia „Jakość wykonywanych usług w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych jest na bardzo wysokim poziomie”, w zależności od statusu zawodowego



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Mieszkańcy, którzy kiedykolwiek skorzystali z konsultacji kardiologa, rzadziej niż nieposiadający takiego doświadczenia nie mają zdania w sprawie jakości usług wykonywanych w szpitalach/na oddziałach kardiologicznych (odpowiednio: 53,6% i 78,1%). Przedstawiciele pierwszej grupy dużo częściej wyrażają pozytywne opinie (35,7% i 15,2%). Test chi-kwadrat, $p < 0,001$.

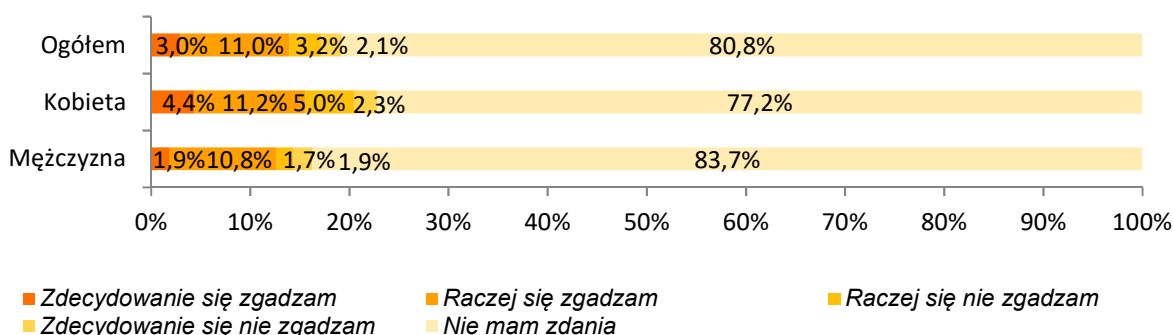
Wykres 79. Rozkład ocen stwierdzenia „Jakość wykonywanych usług w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych jest na bardzo wysokim poziomie”, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Kobiety rzadziej nie prezentują opinii o jakości usług wykonywanych przez ośrodki/oddziały rehabilitacji kardiologicznej (odpowiednio: 77,2% i 83,7%), natomiast nieco częściej niż mężczyźni zgadzają się (15,6%; 12,7%) z opinią o bardzo wysokiej jakości, a dwukrotnie częściej – stoją na stanowisku przeciwnym (7,3%; 3,6%). Zależności potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,01$).

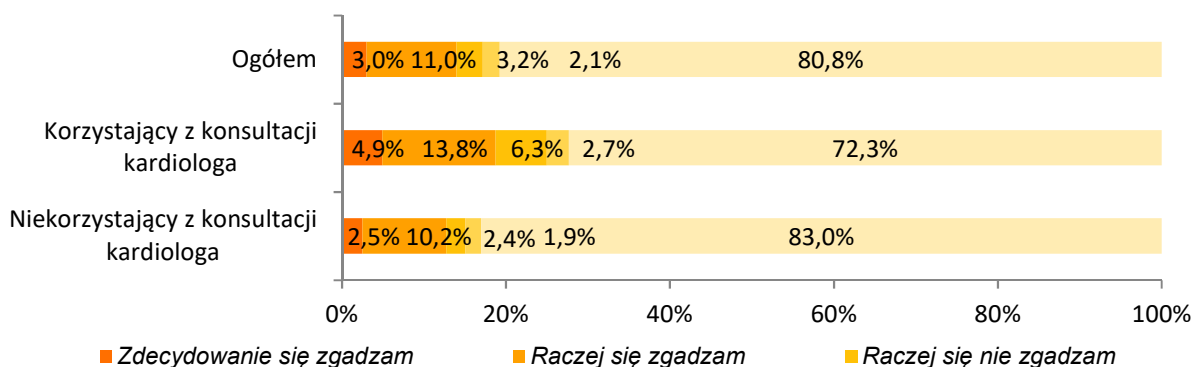
Wykres 80. Rozkład ocen stwierdzenia „Jakość wykonywanych przez ośrodki/oddziały rehabilitacji kardiologicznej usług jest na bardzo wysokim poziomie”, w zależności od wieku



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Udział nieposiadających zdania w zakresie jakości usług wykonywanych przez ośrodki/oddziały rehabilitacji kardiologicznej w województwie, jest niższy wśród pacjentów kardiologów niż pozostałych mieszkańców pomorskiego (odpowiednio: 72,3% i 83,0%). Reprezentanci pierwszej grupy nieco częściej od drugiej wyrażają opinie pozytywne (18,8%; 12,7%), a dużo częściej – negatywne (8,9%; 4,3%). Test chi-kwadrat, $p < 0,01$.

Wykres 81. Rozkład ocen stwierdzenia „Jakość wykonywanych przez ośrodki/oddziały rehabilitacji kardiologicznej usług jest na bardzo wysokim poziomie”, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa



Źródło: Badanie CATI z mieszkańcami

Koszyk świadczeń i system kontraktowania

Zdaniem przedstawicieli Centrów, koszyk oferowanych przez placówki świadczeń jest wystarczający, jednakże nakłady przewidziane na ten cel nie są wystarczające do prawidłowego działania placówki w zakresie chorób układu krążenia. W szczególności zbyt niskie nakłady są przeznaczone na rehabilitację kardiologiczną i ogólnoustrojową. Około 1/3 pacjentów pozostaje bez bieżącego dostępu do świadczeń.

Średni czas oczekiwania na przyjęcie do Centrów rehabilitacji kardiologicznej na terenie województwa pomorskiego to 30 do 50 dni. W jednym z centrów przyznano, że średnio 5 osób w ciągu miesiąca rezygnuje z oczekiwania w kolejce, natomiast w drugim Centrum twierdzono, że sytuacja ta dotyczy około 15-20% przypadków. Częściej rezygnacja dotyczy całkowitego odejścia od

realizacji zaleceń, aniżeli wyboru innego ośrodka. Pozostałe świadczenia są realizowane raczej w tym samym województwie.

„Zdarza się że osoby rezygnują na rzecz realizacji w innych placówkach, ale z tych pięciu, dwie osoby realizują u innego świadczeniobiorcy, natomiast reszta rezygnuje w ogóle z prowadzenia rehabilitacji. Zainteresowanie rehabilitacją jest większe ambulatoryjną, szczególnie u osób młodych, których jest bardzo mało”.

Przedstawiciel Centrum rehabilitacji kardiologicznej

We wszystkich badanych szpitalach system kontraktowania usług i koszyk świadczeń uznaje się za niewystarczający do prawidłowego działania placówki w zakresie chorób układu krążenia, co wynika ze zbyt niskiej wyceny procedur. Oczekiwanie na wykonanie zabiegu w badanych szpitalach ogranicza się odpowiednio do 10 dni, od kilku dni do kilku tygodni oraz do 3 tygodni. Pacjenci raczej rzadko rezygnują z oczekiwania w kolejce. Sporadyczne przypadki rezygnacji najczęściej związane są z aktualnym dobrym samopoczuciem oraz obawą przed niepowodzeniem zabiegu.

„Ten kontrakt mógłby być większy. Nie jest wystarczający, ponieważ musimy trochę ograniczać nasze działania wysokospecjalistyczne, także można powiedzieć, że nie są wystarczające. Braki w zakresie finansowania procedur wysokospecjalistycznych z zakresu elektroterapii. Jest to leczenie ablacją zaburzeń rytmu, badanie elektrofizjologiczne, wszczepianie kardiowerterów, rozruszników serca”.

Przedstawiciel oddziału kardiologicznego, Szpital

„Jeżeli chodzi o ilość punktów zakontraktowanych, to jest wystarczająca, natomiast wyceny procedur inwazyjnych w ostatnim okresie zostały o 50% obniżone, to spowodowało, że te finanse są dużo mniejsze w porównaniu do wykonanej pracy. My nie mamy wpływu na wycenę procedur”.

Przedstawiciel oddziału kardiologicznego, Szpital

We wszystkich badanych przychodniach kardiologicznych uznaje się, że koszyk świadczeń jest uzależniony od wielkości kontraktu, a jest on znacznie za niski. Brakuje środków na realizację świadczeń, procedury są niedofinansowane. Kilkakrotnie zwrócono szczególną uwagę na braki w zakresie kontraktowania działań profilaktycznych u osób młodszych. Zbyt niska jest wycena punktu oraz niedostateczna ilość zakontraktowanych usług. Czas oczekiwania na przyjęcie przekracza często pół roku, a w niektórych przychodniach dochodzi nawet do 9 miesięcy. W niektórych z kolei okres ten jest krótszy i ogranicza się nawet do miesiąca. Rezygnacja pacjentów z oczekiwania w kolejce zdarza się raczej rzadko. W takich przypadkach pacjenci szukają krótszych terminów w innych placówkach znajdujących się na terenie województwa lub korzystają z wizyt prywatnych. Zdarza się też, że wyjeżdżają za granicę. Kilkakrotnie zgłoszono również problem, który wynika z rezygnacji, które nie zostały wcześniej zgłoszone. W efekcie kolejka się wydłuża mimo to, że świadczenia nie są realizowane. W niektórych przychodniach pacjentom wskazuje się celowo inne przychodnie, w których kolejka oczekujących powinna być stosunkowo krótsza.

Ponadto z rozmowy z przedstawicielem jednostek zdrowia publicznego wynikało, że brakuje kontraktu na dodatkową rehabilitację ambulatoryjną. W efekcie, dostęp do tego rodzaju rehabilitacji na terenie województwa jest ograniczony. Trudny jest dostęp do badań echokardiograficznych przezprętykowych oraz echokardiografii wysiłkowej również ze względu na ograniczoną liczbę zakontraktowanych usług.

„Koszyk to może jest ale nakłady. Koszyk jest wystarczający ale nie ma nakładów, za tym one idą więc co z tego, że jest koszyk jak nie ma pieniędzy”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

„Bywa bardzo różnie, realizują tam, gdzie jest im wygodnie, część wyjeżdża za granicę w międzyczasie. Część zapomina po prostu bo to też jest takie dla nich ważne. Główny problem osób jest taki, że ludzie nie zgłaszają się mimo sms-ów, telefonów, że ma się zgłosić, nie przychodzi na badanie i blokuje, psuje kolejkę”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

„Do prawidłowego tak bo działamy prawidłowo, natomiast jest niewystarczające aby robić prawidłową profilaktykę. Za punktami idą pieniądze. Gdyby przydzielili więcej punktów, więcej osób można by diagnozować. Nie konieczne przyjmować tylko tych pilnych ale w kierunku profilaktyki tych młodszych ludzi u których się cokolwiek zaczyna. Natomiast jeżeli w tej chwili to finansowanie jest mniejsze, przydział tych punktów mniejszy – za tym idzie mniej okienek do rejestracji”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

„Zależałoby nam na zwiększonym kontrakcie, żeby można było przyjąć więcej osób i rozszerzyć dostępność do tych świadczeń czyli zwiększyć ilość godzin pracy lekarzy”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

„Pacjent nie przychodzi i nawet nie potrafi zadzwonić, żeby mógł wejść ktoś inny na jego miejsce. Nie jesteśmy przez pacjenta powiadamiani co też jest utrudnieniem i nie dotyczy tylko tej poradni”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

„Przede wszystkim za niska wycena punktu i za niskie kontrakty. My wiele rzeczy robimy odpłatnie bo mamy mały kontrakt, który nie zabezpiecza tego, co powinno być przekazane ludności. Pod względem profilaktycznym i innym to owszem, ale głównie to są prywatne usługi bo my jesteśmy prywatną firmą. Natomiast ten kontrakt, który mamy z NFZ moglibyśmy mieć o wiele większy i takie potrzeby widzimy”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

„Za słabo są wyceniane niektóre świadczenia np. wizyty kontrolne. Gdyby ten koszyk był szerszy, gdyby ten punkt za świadczenie był szerszy, to wtedy byłoby łatwiej. Lekarze czasami chcą tylko wykonywać więcej wyceniane symulatory, holtery a te świadczenia takie kontrolne są słabe. Bo one są wycenione za 3,5 punkta. A jednak pacjent potrzebuje więcej czasu żeby lekarzowi to opowiedzieć, opisać”

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

Dostępność mieszkańców województwa do usług z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia – rehabilitacja kardiologiczna w ramach ubezpieczenia NFZ

Jak wynika z wypowiedzi jednego z rozmówców, na terenie województwa funkcjonuje dobrze rozwinięta sieć oddziałów kardiologicznych, powiązanych z kardiologią inwazyjną. Dodatkowo dostępne są dwa oddziały kardiochirurgiczne oraz jeden oddział naczyniowy. W kontekście

rehabilitacji, funkcjonują zakontraktowane oddziały rehabilitacyjne. Na terenie województwa powstaje nowy produkt, który ma dotyczyć kompleksowej opieki nad osobami po zawałach. Ma on na celu powiązanie oddziałów kardiologicznych z poradniami kardiologicznymi. Zdaniem rozmówcy, na terenie województwa problemu nie stanowią zabiegi kardiologiczne ani skierowania na rehabilitację, zaś opieka nad pacjentem po zawale i po rehabilitacji.

Koszyk oferowanych świadczeń na oddziałach jest wystarczający, ponieważ z założenia każdy z ośrodków pełniących nadzór 24-godzinny ma przewidzianych 200 – 250 tys. pacjentów. W odpowiedzi na pytanie dotyczące problemów z dostępnością, rozmówca przytoczył sytuację z roku 2013, kiedy to wiele szpitali utraciło swoje przychodnie przyszpitalne, co doprowadziło do odejścia lekarzy. Zaistniała sytuacja miała negatywny wpływ na poziom dostępności pacjentów do przychodni i problem ten jest aktualny do dziś.

Inny z rozmówców ocenia województwo pomorskie pod względem dostępności usług zdrowotnych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia jako dobre, w szczególności dla pacjentów z zawałem serca. Rehabilitację dzienną ocenia natomiast nieco słabiej. Wśród niedoskonałości w tym zakresie, Konsultant zauważa brak precyzyjnego skierowania pacjenta po wypisie ze szpitala do odpowiedniej przychodni. Aktualnie pacjenci „błąkają się” po placówkach w całym województwie w poszukiwaniu odpowiedniej placówki.

Kolejny z rozmówców zwrócił uwagę na wystarczającą dostępność do leczenia otyłych z zespołem wieńcowym nawet poza Trójmiastem. Należałoby jednak rozbudować poradnie kardiologiczne lub dodać nieco więcej kompetencji dla przyszłych poradni internistycznych, co byłoby dobrym rozwiązaniem dla chorych w stabilnym stanie, niewymagających pilnych interwencji sercowo-naczyniowych. Problemem, jaki zauważa rozmówca w zakresie rehabilitacji kardiologicznej jest dostęp do rehabilitacji ambulatoryjnej na terenie województwa. Leczenie szpitalne jest raczej wystarczające. Koszyk oferowanych świadczeń zarówno w przychodniach, na oddziałach kardiologicznych jak i w ośrodkach i na oddziałach rehabilitacji kardiologicznej również jest zadowalający, biorąc pod uwagę potrzeby mieszkańców województwa. Zdaniem rozmówcy, konieczne jest jedynie rozbudowanie rehabilitacji kardiologicznej ambulatoryjnej.

Problemy z dostępem do usług zdrowotnych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia występuje tylko na obrzeżach województwa lub w mniejszych miejscowościach, jak twierdzi kolejny z rozmówców. Natomiast mimo to, że w dużych miastach można mówić o dobrym dostępie do usług, stan kolejek nie jest zadowalający. Za źródło problemu rozmówca podał brak specjalistów oraz ograniczające kontrakty NFZ.

Dostęp do rehabilitacji kardiologicznej, rozmówca także uznał za trudny. W dużych miastach kolejki są duże, zaś w małych brakuje ośrodków realizujących tego typu świadczenia. Największe kolejki dotyczą rehabilitacji ambulatoryjnej. Trudności dotyczą również dojazdu do ośrodków, gdzie taka rehabilitacja jest wykonywana z odległych miejscowości. Ponadto, zdaniem rozmówcy, brakuje sprzętu do rehabilitacji na świeżym powietrzu.

Zdaniem kolejnego rozmówcy, w województwie raczej nie zdarzają się sytuacje, w których pacjenci muszą wyjechać do innego województwa aby wykonać zabieg kardiologiczny lub kardiochirurgiczny. Sytuacje te dotyczą jedynie ablacji, w leczeniu arytmii, ale są to przypadki sporadyczne. Rozmówca

nie zna także przypadków, w których pacjenci musieliby wyjechać poza granice województwa, aby zrealizować rehabilitację kardiologiczną.

Inny rozmówca także nie spotkał się z takim przypadkiem. Wyjątkowe sytuacje dotyczą bardzo skomplikowanych zabiegów, które ze względu na trudną sytuację kliniczną chorego, wykonywane są w innych klinikach, posiadających większe doświadczenie w realizacji tego typu zabiegów i operacji.

Tego samego zdania jest kolejny z rozmówców. W jego opinii, wynika to m.in. z tego, że na terenie województwa funkcjonuje ośrodek akademicki, który kształci lekarzy. Dzięki temu bardzo często to w województwie pomorskim realizuje się zabiegi u pacjentów z województwa warmińsko-mazurskiego i rzadziej z województwa zachodnio-pomorskiego. Zwrócono także uwagę, że w przypadku bardzo specjalistycznych zabiegów, celowo nie wykonuje się ich w wojewódzkich ośrodkach, ze względu na większe doświadczenie specjalistów wykonujących praktykę w innych województwach np. w Centrum Zdrowia Dziecka lub Uniwersyteckim Szpitalu Dziecięcym w Krakowie - Prokocim. Pacjenci nie mają potrzeby wyjazdu poza województwo w celu realizacji rehabilitacji kardiologicznej, jednak taka sytuacja zdarza się, zdaniem rozmówcy, w przypadku pacjentów, którzy zamieszkują na obrzeżach województwa, przez co często bliższy im ośrodek znajduje się w innym województwie.

Wśród przypadków, które wymagałyby wyjazdu do innego województwa, w celu realizacji świadczenia, podał jedynie przeszczep serca. Operacje wysokospecjalistyczne, ze względu na większe doświadczenie innych ośrodków, są realizowane np. w Zabrze. Z kolei w przypadku rehabilitacji kardiologicznej, sytuacje takie mają miejsce tylko, kiedy pacjent z własnej woli chce zmienić klimat i odbyć rehabilitację np. w górach. Z kolei do województwa pomorskiego często przyjeżdżają pacjenci z innych województw, aby rehabilitację zrealizować nad morzem.

Kolejny z rozmówców zwrócił uwagę na bardzo trudny dostęp do przychodni specjalistycznych. Pozytywnie ocenił natomiast hospitalizację, kardiologię inwazyjną. Zdaniem rozmówcy dostęp do rehabilitacji mają wszyscy pacjenci z odpowiednim wskazaniem, którzy zostali skierowani przez lekarza kardiologa po zawale serca. W opinii rozmówcy, przychodnie kardiologiczne mają niewystarczające zasoby sprzętowe.

Kolejka oczekujących

W przypadku kardiologii, kolejka oczekujących na zabiegi praktycznie nie występuje, świadczenia są realizowane na bieżąco. To wynika z funkcjonowania 2 ośrodków kardiologicznych na terenie województwa. Zdaniem jednego z rozmówców, sytuacja panująca w województwie pomorskim, dotycząca kolejki oczekujących na zabieg kardiologiczny jest jedną z najlepszych w Polsce. W przypadku zabiegów kardiologicznych inwazyjnych, w województwie panuje wysycenie, natomiast zabiegi są dość równomiernie rozłożone w ośrodkach. Tylko jeden oddział kardiologiczny w województwie nie ma kardiologii inwazyjnej. Niektóre ośrodki realizujące świadczenia wysokospecjalistyczne nie potrafią zrealizować przydzielonego limitu świadczeń.

Zdaniem innego rozmówcy, na terenie województwa nie ma problemu z dostępem do poszpitalnej rehabilitacji kardiologicznej. Każdy z pacjentów, u którego nie pojawiły się przeciwwskazania do przeprowadzenia rehabilitacji odbywa ją w ciągu pierwszych 30 dni.

Inny rozmówca ocenia stan kolejek oczekujących na wizytę w przychodni kardiologicznej jako kłopotliwy. Pacjenci zdecydowanie zbyt długo oczekują na wizytę. Stan kolejki w województwie jest zbliżony do aktualnego stanu w innych województwach. Aby polepszyć sytuację w tym zakresie, należy wprowadzić opiekę skoordynowaną, w ramach której pacjent po leczeniu szpitalnym jest kierowany do konkretnej poradni lub na rehabilitację, a następnie znów wraca do poradni. Na rehabilitację ambulatoryjną aktualnie oczekuje się od pół roku nawet do 8 miesięcy, co zdaniem rozmówcy jest sytuacją zbliżoną do panującej w innych województwach.

Kolejny rozmówca stan kolejek w przychodniach kardiologicznych uznał za uciążliwy. Często osoby w starszym wieku, ze względu na ograniczoną ruchliwość i zaradność, pozostają w długiej kolejce, nie sprawdzając stanu kolejki w innych placówkach. W efekcie kolejki są sztucznie wydłużane. Rozmówca uznał tę sytuację za zbliżoną do panujących w innych dużych województwach. Uznał za słuszne powołanie poradni internistycznej, w której będzie działał lekarz specjalista, w którego kompetencjach znajdzie się opieka nad pacjentami kardiologicznymi lub osobami w podeszłym wieku. Dopiero w przypadku trudniejszej sytuacji lekarz skonsultuje przypadek pacjenta z kardiologiem, lub zostanie do niego skierowany. Rozwiązanie ma zostać wprowadzone na jesień tego roku. Wydłużanie kolejek do przychodni kardiologicznych wynika także z braku możliwości skierowania pacjenta na badania diagnostyczne przez lekarza POZ. Rozmówca zarekomendował umożliwienie lekarzom rodzinnym wydawania skierowań na badania profilaktyczne pacjentom.

Problem kolejek dostrzegalny jest także w realizacji rehabilitacji kardiologicznej w trybie ambulatoryjnym. Należałoby poszerzyć dostęp do tego rodzaju rehabilitacji. Rozmówca uznał, że stan kolejek oczekujących na wizytę w przychodni kardiologicznej oraz na rehabilitację kardiologiczną jest dość kłopotliwy. Sytuację tę porównał jednak do panujących w innych województwach. Wśród proponowanych działań, jakie można wdrożyć w celu poprawy tej sytuacji podał przygotowanie małych ośrodków, w których możliwa byłaby rehabilitacja ambulatoryjna. Na potrzeby powstania tego typu ośrodków powinno się przeszkolić personel i zakontraktować takie usługi. Ośrodki, o których mowa nie powinny powstawać przy klinikach, a w mniejszych miejscowościach, w których dostęp do rehabilitacji jest bardzo trudny.

Inny z rozmówców twierdził, że w poradniach POZ nie ma kolejek, natomiast w przychodniach kardiologicznych czas oczekiwania nawet przekracza 12 miesięcy. Sytuacja ta, zdaniem rozmówcy jest trudna do porównania z innymi województwami.

„Mamy mnóstwo pacjentów, którzy dlatego, że byłby daleki dojazd na dzienną rehabilitację, rezygnują. A na oddział też są kolejki. To jest bardzo trudna sytuacja na dzień dzisiejszy. Mamy kilkumiesięczne kolejki, nawet półroczne na taką dochodzącą rehabilitację gdzie sugeruje się, że pacjent do 40 dniach po incydencie powinien trafić już do nas. To jest sytuacja ciągle ograniczona. I ta odległość to kolejna sprawa. W małych ośrodkach nie ma możliwości realizacji rehabilitacji kardiologicznej, zwłaszcza tej w trybie dziennym. W stacjonarnym również, ale powiedzmy że można jeszcze przyjechać do dużego miasta, ale z dochodzącą dojeżdżać codziennie 100 km to jest to duży problem”.

Przedstawiciel jednostek zdrowia publicznego

9.7.2. Wnioski

Średnio pacjenci muszą oczekiwać na przyjęcie na oddział kardiochirurgiczny 21 dni, na oddział kardiologiczny 18 dni, 25 dni na oddział rehabilitacji kardiologicznej, a 56 dni na przyjęcie na dzienny oddział rehabilitacji kardiologicznej. Z powodu niewystarczających nakładów ok 1/3 pacjentów pozostaje bez bieżącego dostępu do świadczeń. We wszystkich badanych szpitalach i przychodniach kardiologicznych system kontraktowania usług i koszyk świadczeń uznaje się za niewystarczający do prawidłowego działania placówki w zakresie chorób układu krążenia.

Większość mieszkańców pomorskiego w wieku aktywności zawodowej, którzy mają zdanie na temat dostępności usług zdrowotnych związanych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia w ramach NFZ na terenie województwa, wystawia tej dostępności oceny negatywne. Największym problemem są przy tym długie kolejki oczekujących w przychodniach kardiologicznych (najczęściej mieszkańcy powiatów chojnickiego, kościerskiego, lęborskiego, Słupska, malborskiego, nowodworskiego, sztumskiego). Podobnie jest w przypadku dostępności usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w ramach ubezpieczenia NFZ na terenie województwa. W tym obszarze za główny problem uznaje się długie kolejki oczekujących w ośrodkach/na oddziałach rehabilitacji kardiologicznej.

Większość mieszkańców posiadających zdanie odnośnie organizacji opieki kardiologicznej w województwie ocenia ją negatywnie. Podobnie jest w zakresie oceny pomorskiego pod względem organizacji rehabilitacji kardiologicznej.

Więcej mieszkańców jest zdania, że w celu wykonania zabiegu kardiologicznego lub kardiochirurgicznego, a także odbycia rehabilitacji kardiologicznej nie trzeba wyjeżdżać do innego województwa, niż prezentuje stanowisko przeciwne. Warunki panujące w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych, a także w ośrodkach/oddziałach kardiologicznych częściej uznawane są za zadowalające niż niezadowalające. Również jakość wykonywanych w nich usług oceniono pozytywnie. Informacja o ośrodkach/oddziałach, w których można odbyć rehabilitację kardiologiczną nie jest zdaniem mieszkańców wystarczająco rozpowszechniona.

9.8. Jaki jest dostęp mieszkańców województwa pomorskiego do rehabilitacji kardiologicznej z podziałem na rehabilitację stacjonarną, ambulatoryjną oraz rehabilitację hybrydową?

9.8.1. Analiza

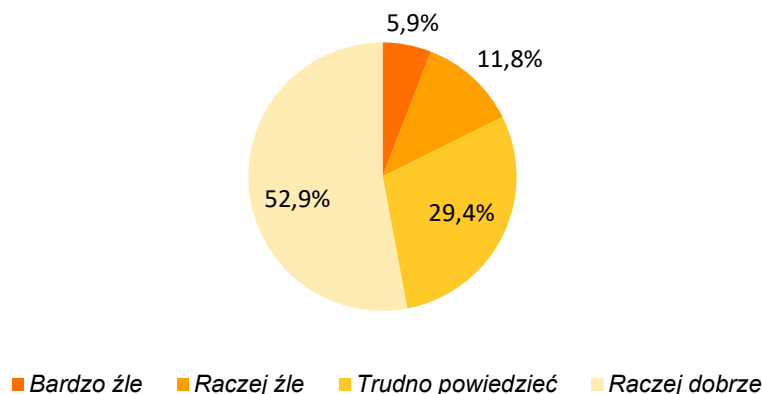
W roku 2014 w województwie pomorskim 14 świadczeniodawców sprawozdało świadczenia z zakresu rehabilitacji ogólnoustrojowej, a 8 – z zakresu rehabilitacji kardiologicznej. Odnotowano 2,2 tys. hospitalizacji rehabilitacji kardiologicznej, w tym 11,4% pacjentów spoza województwa. Liczba hospitalizacji na 100 tys. mieszkańców wyniosła 95. Liczba świadczeniodawców realizujących świadczenia w ośrodku/oddziale dziennym z zakresu rehabilitacji kardiologicznej wyniosła 5 (Polska:

64). Ogółem, odnotowano 114 podmiotów realizujących świadczenia fizjoterapeutyczne w warunkach ambulatoryjnych lub domowych (Polska: 2 730)³⁷.

Stacjonarna rehabilitacja kardiologiczna

Dostęp mieszkańców województwa pomorskiego do stacjonarnej rehabilitacji kardiologicznej był oceniany jako raczej dobry przez połowę lekarzy (52,9%), jednak już 29,4% wybrało odpowiedź „trudno powiedzieć”, zaś pozostali ocenili go źle (11,8% - „raczej źle”, 5,9% - „bardzo źle”).

Wykres 82. Dostęp stacjonarnej rehabilitacji kardiologicznej w województwie pomorskim w opinii lekarzy

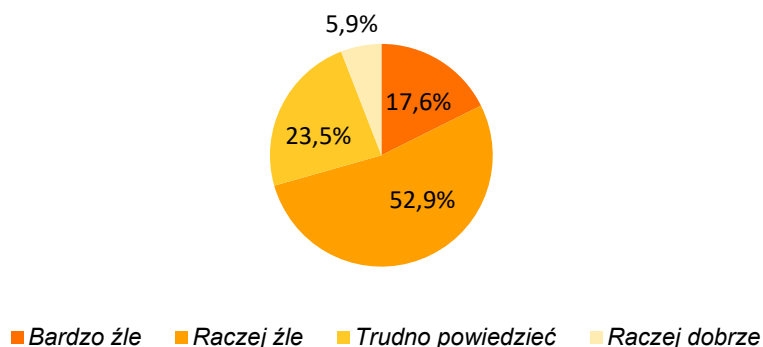


Źródło: CAWI z lekarzami

Ambulatoryjna rehabilitacja kardiologiczna

Dostęp do ambulatoryjnej rehabilitacji kardiologicznej w województwie pomorskim został oceniony negatywnie przez znaczną większość lekarzy (17,6% - „bardzo źle”, 52,9% - „raczej źle”). Pozytywnie oceniło go 5,9%, a 23,5% nie miało zdania na ten temat.

Wykres 83. Dostęp do ambulatoryjnej rehabilitacji kardiologicznej w województwie pomorskim w opinii lekarzy



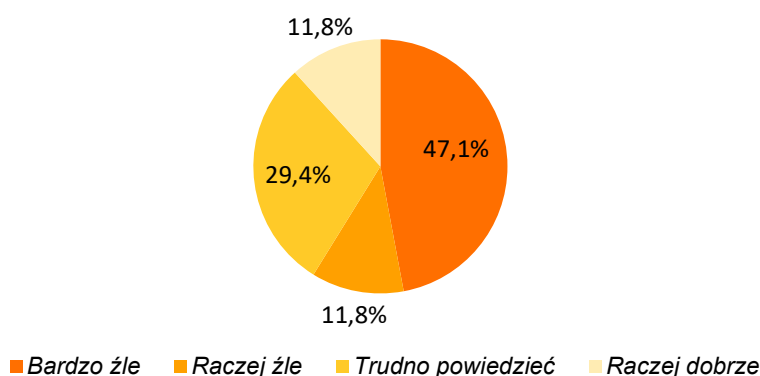
Źródło: CAWI z lekarzami

³⁷ Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie chorób aorty i naczyń obwodowych z uwzględnieniem nadciśnienia tętniczego dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2015, s. 369-400.

Hybrydowa rehabilitacja kardiologiczna

Bardzo źle został oceniony przez specjalistów dostęp do hybrydowej rehabilitacji kardiologicznej (47,1%; „raczej źle” – 11,8%). Pozytywne oceny stanowiły zaledwie 11,8%.

Wykres 84. Dostęp do hybrydowej rehabilitacji kardiologicznej w województwie pomorskim w opinii lekarzy



Źródło: CAWI z lekarzami

9.8.2. Wnioski

W województwie pomorskim działa 8 placówek realizujących świadczenia rehabilitacji kardiologicznej w warunkach szpitalnych. Ponadto dostępnych jest 5 ośrodków/oddziałów dziennych i 114 jednostek realizujących fizjoterapię w warunkach ambulatoryjnych lub domowych.

Lekarze tylko dostęp mieszkańców województwa do stacjonarnej rehabilitacji kardiologicznej oceniają jako raczej dobry. Dostęp do ambulatoryjnej rehabilitacji kardiologicznej określany jest jako zły, a do hybrydowej – bardzo zły. Średni czas oczekiwania pacjenta na wizytę u kardiologa w ośrodku, w którym pracują uczestniczący w badaniu lekarze oceniany jest najczęściej na kilka miesięcy. W przypadku rehabilitacji kardiologicznej jest to zwykle kilka tygodni.

9.9. Jakie świadczenia gwarantowane finansowane są przez NFZ w zakresie rehabilitacji kardiologicznej?

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej, rehabilitacja kardiologiczna może odbywać się w trzech trybach: stacjonarnym, ambulatoryjnym lub hybrydowym. Zgodnie ze standardami Kompleksowej Rehabilitacji Kardiologicznej, rehabilitacja stacjonarna realizowana jest **w warunkach stacjonarnych** na oddziałach rehabilitacji kardiologicznej lub w szpitalach uzdrowiskowych rehabilitacji kardiologicznej. Ta forma rehabilitacji jest konieczna u chorych z wysokim ryzykiem powikłań sercowo-naczyniowych, z poważnymi chorobami współistniejącymi, u pacjentów ze złymi warunkami socjalnymi i z małych odległych ośrodków, u których konieczny jest całodobowy nadzór pielęgniarski. Z kolei **rehabilitacja ambulatoryjna** prowadzona jest przez poradnie lub zakłady rehabilitacji kardiologicznej, posiadające odpowiednie zaplecze szpitalne. Przeznaczona jest dla pacjentów z niepowikłanym przebiegiem I etapu rehabilitacji (na sali intensywnej opieki medycznej) oraz dla pacjentów, u których rehabilitacja ta stanowi kontynuację formy stacjonarnej. **Rehabilitacja hybrydowa** jest realizowana w warunkach domowych pod nadzorem poradni rehabilitacji

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

kardiologicznej lub lekarza rodzinnego przeszkolonego w rehabilitacji kardiologicznej. Przed rozpoczęciem ćwiczeń w warunkach domowych wykonuje się badanie wysiłkowe, mające dostarczyć dane niezbędne do opracowania optymalnego treningu w warunkach domowych.³⁸ Ta forma rehabilitacji finansowana przez NFZ przeznaczona jest dla pacjenta, który nie porusza się samodzielnie i nie ma możliwości dotarcia do placówki rehabilitacyjnej, która udziela świadczeń w trybie ambulatoryjnym. Zabiegi fizjoterapeutyczne w warunkach domowych są udzielane świadczeniobiorcom z zaburzeniami funkcji motorycznych. NFZ finansuje do 80 dni zabiegowych w roku kalendarzowym. W rehabilitacji domowej wykonywanych jest do 5 zabiegów dziennie. Skierowanie na rehabilitację stacjonarną może wystawić lekarz oddziału kardiologicznego, kardiochirurgicznego, chorób wewnętrznych, pediatricznego oraz lekarz poradni kardiologicznej lub rehabilitacyjnej. Na rehabilitację ambulatoryjną może skierować każdy lekarz ubezpieczenia zdrowotnego, zaś na rehabilitację hybrydową – lekarz POZ lub specjalista w dziedzinie rehabilitacji. Wadą trybu ambulatoryjnego rehabilitacji jest utrudniony dostęp do ośrodków ją realizujących w przypadku województwa pomorskiego. Rehabilitacja hybrydowa do tej pory nie jest jeszcze realizowana na terenie województwa.

Należy zauważyć, że na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 16 grudnia 2016 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej, kardiologiczna rehabilitacja hybrydowa to świadczenie gwarantowane, które może być realizowane w warunkach ośrodka lub oddziału dziennego, a także w warunkach stacjonarnych. Jednak w 2017 r. żaden ośrodek z terenu województwa pomorskiego nie realizował tej formy rehabilitacji w ramach świadczeń finansowanych przez NFZ. Taka forma jest natomiast dostępna od 2010 r. w ramach prewencji rentowej ZUS. Jest to hybrydowa kompleksowa telerehabilitacja kardiologiczna, dzięki której chorzy realizują 24-dniowy cykl HKTK składający się z dziesięciu dni rehabilitacji ambulatoryjnej, a następnie dwunastu dni domowej telerehabilitacji (trening z wykorzystaniem urządzenia elektronicznego, pod nadzorem zespołu specjalistów medycznych zdalnie monitorujących stan pacjenta).

Szczegółowy zakres świadczeń gwarantowanych w ramach poszczególnych trybów rehabilitacji przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Tabela 39. Świadczenia gwarantowane finansowane przez NFZ w zakresie rehabilitacji kardiologicznej

Rehabilitacja kardiologiczna lub hybrydowa telerehabilitacja kardiologiczna w ramach opieki kompleksowej po zawale mięśnia sercowego	Interwencje fizjoterapeutyczne	Co najmniej 3 procedury dziennie dla każdego pacjenta przez 6 dni w tygodniu
		Trening interwałowy na bieżni lub cykloergometrze rowerowym;
		Trening ciągły na bieżni lub cykloergometrze rowerowym;
		Trening stacyjny;
		Usprawnianie czynne z oporem;
		Trening marszowy;
		Trening marszowy z przyborami;
		Ćwiczenia czynne wolne;

³⁸ Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna. Stanowisko Komisji ds. Opracowania Standardów Rehabilitacji Kardiologicznej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, <http://www.rehabilitacjakardiologicznaptk.pl/wp-content/uploads/2015/02/standardy.pdf>, s. 10-11.

realizowana w warunkach stacjonarnych		Czynne ćwiczenia oddechowe;
		Ćwiczenia oddechowe czynne z oporem;
		Ćwiczenia równoważne;
		Ćwiczenia ogólnousprawniające indywidualne;
		Ćwiczenia ogólnousprawniające grupowe.
	Edukacja zdrowotna	Co najmniej 2 procedury w trakcie całego procesu rehabilitacji niezależna od trybu realizacji poprzedzone oceną stanu psychicznego
		Terapia psychologiczna lub neurologopedyczna;
		Trening autogeny;
		Terapia behawioralno-relaksacyjna – inne formy;
		Psychoterapia w formie zabaw;
		Psychoterapia integrująca.
	Monitorowanie postępów w rehabilitacji	Co najmniej 3 procedury w trakcie całego procesu rehabilitacji w trybie stacjonarnym:
		Echokardiografia;
		Badanie wysiłkowe serca na bieżni ruchomej;
		Badanie wysiłkowe serca na ergometrze rowerowym;
		Sześciominutowy test marszu;
		Elektrokardiografia z 12 lub więcej odprowadzeniami (z opisem);
		Monitorowanie czynności serca przy pomocy urządzeń analogowych (typu Holter);
		RTG śródpiersia;
		Ergospirometria.
Rehabilitacja kardiologiczna lub hybrydowa telerehabilitacja kardiologiczna w ramach kompleksowej opieki po zawale mięśnia sercowego realizowana w warunkach ośrodka lub oddziału dziennego	Interwencje fizjoterapeutyczne	Co najmniej 3 procedury dziennie dla każdego pacjenta przez 6 dni w tygodniu:
		Trening interwałowy na bieżni lub cycloergometrze rowerowym;
		Trening ciągły na bieżni lub cycloergometrze rowerowym;
		Trening stacyjny;
		Usprawnianie czynne z oporem;
		Trening marszowy;
		Trening marszowy z przyborami;
		Ćwiczenia czynne wolne;
		Czynne ćwiczenia oddechowe;
		Ćwiczenia oddechowe czynne z oporem;
		Ćwiczenia równoważne;
		Ćwiczenia ogólnousprawniające indywidualne;
		Ćwiczenia ogólnousprawniające grupowe.
	Edukacja zdrowotna	Co najmniej 2 procedury w trakcie całego procesu rehabilitacji niezależna od trybu realizacji poprzedzone oceną stanu psychicznego
		Terapia psychologiczna lub neurologopedyczna;
		Trening autogeny;
		Terapia behawioralno-relaksacyjna – inne formy;
		Psychoterapia w formie zabaw;
		Psychoterapia integrująca.

	Monitorowanie postępów w rehabilitacji	Co najmniej 3 procedury w trakcie całego procesu rehabilitacji w trybie stacjonarnym:
		Echokardiografia;
		Badanie wysiłkowe serca na bieżni ruchomej;
		Badanie wysiłkowe serca na ergometrze rowerowym;
		Sześciominutowy test marszu;
		Elektrokardiografia z 12 lub więcej odprowadzeniami (z opisem);
		Monitorowanie czynności serca przy pomocy urządzeń analogowych (typu Holter);
		RTG śródpiersia;
		Ergospirometria.
Hybrydowa telerehabilitacja kardiologiczna w ramach opieki kompleksowej po zawale mięśnia sercowego – faza II	Zakres świadczenia	Sesja treningowa (w zależności od stanu klinicznego pacjenta) trwająca od 30 do 60 minut przeprowadzona według obowiązujących standardów obejmująca wybrane interwencje, zgodnie z indywidualnym planem terapeutycznym, w tym obowiązkowo:
		Trening marszowy lub
		Trening marszowy z przyborami (kije do Nordic Walking), lub
		Trening interwałowy na bieżni lub cykloergometrze rowerowym, lub
		Trening ciągły na bieżni lub cykloergometrze rowerowym, lub
		Inne formy treningu domowego w zależności od możliwości ewentualnego wykorzystania sprzętu rehabilitacyjnego posiadanego przez świadczeniobiorcę (cykloergometr lub bieżnia, lub stepper).
		3. Podsumowanie sesji treningowej:
		1) procedura zakończenia każdej sesji treningowej (wywiad, ocena w skali Borga, ocena osiągniętego tętna, EKG);
		2) wnioski co do kontynuacji i ewentualnej modyfikacji kolejnego treningu.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej z dnia 6 listopada 2013, z późn. zm.,

W ramach działań Narodowego Funduszu Zdrowia, realizowany jest również program profilaktyki chorób układu krążenia skierowany do osób w wieku 35, 40, 45, 50 lub 55 lat. Uczestnictwo w programie jest możliwe dla osób, u których dotychczas nie rozpoznano choroby układu krążenia oraz którzy nie korzystali w okresie ostatnich pięciu lat ze świadczeń udzielanych w ramach profilaktyki chorób układu krążenia. Ponadto potencjalni uczestnicy programu powinni być obciążeni czynnikami ryzyka CHUK. Wśród celów programu znalazły się: obniżenie zachorowalności i umieralności z powodu chorób układu krążenia, zwiększenie wykrywalności i skuteczności leczenia chorób układu krążenia, wczesna identyfikacja osób z podwyższonym ryzykiem pojawienia się chorób układu krążenia oraz promocja zdrowego stylu życia.

9.9.1. Wnioski

W ramach środków Narodowego Funduszu Zdrowia możliwe jest odbycie rehabilitacji w jednym z trzech trybów lub w kilku, następujących po sobie cyklach. Warunkiem kwalifikacji jest przebyty zawał serca. Po odbyciu rehabilitacji w trybie stacjonarnym, kardiolog może podjąć decyzję o skierowaniu pacjenta na dalszą rehabilitację w trybie ambulatoryjnym lub/i hybrydowym.

9.10. Jakimi zasobami kadrowymi, sprzętowymi i inwestycyjnymi dla prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia – rehabilitacja kardiologiczna dysponuje województwo pomorskie (w podziale na podmioty lecznicze i powiaty)? Czy są one wystarczające dla prowadzenia skutecznej profilaktyki, diagnostyki i leczenia CHUK? Jeżeli nie, jaka jest skala braków?

9.10.1. Analiza

W roku 2015 na terenie województwa wykonywało praktykę lekarską 14 specjalistów chirurgii naczyniowej, 606 specjalistów chorób wewnętrznych, 9 specjalistów kardiologii, 114 specjalistów kardiologii, 91 pielęgniarek ze specjalizacją z dziedziny pielęgniarstwa kardiologicznego, 1156 fizjoterapeutów, 276 psychologów oraz 30 dietetyków. Ogólna liczba stanowisk o danej specjalizacji na terenie województwa jest wyższa w 2015 roku w porównaniu z rokiem 2005. W poszczególnych powiatach, zauważalne są natomiast pewne różnice. W mieście Sopot spadła liczba lekarzy kardiologów z 10 na 1 (porównanie roku 2005 z 2015). W większości powiatów wzrosła liczba pielęgniarek ze specjalizacją z dziedziny pielęgniarstwa kardiologicznego. W pozostałych powiatach ich liczba nie uległa zmianie. Liczba fizjoterapeutów ogółem znacznie wzrosła (z 822 w roku 2010 do 1156 w roku 2015), natomiast w powiatach: gdańskim, kartuskim, nowodworskim oraz w mieście Sopot zauważalny jest spadek ich liczby. W województwie w roku 2015 było o 60 psychologów więcej niż w roku 2010. Nieznaczny spadek ich liczby odnotowano jedynie w mieście Gdańsk oraz w powiecie nowodworskim. W pozostałych powiatach liczba psychologów wzrosła lub się nie zmieniła. Liczba dietetyków w województwie zmalała z 42 w roku 2010 do 30 w roku 2015, co przekłada się na spadek ich liczby w 12 powiatach województwa pomorskiego.

W 7 powiatach odnotowano ogólny spadek liczby lekarzy, pielęgniarek i innych specjalistów w podanych specjalizacjach wskazanych w tabeli nr 38. Najwyższy spadek dotyczy powiatu nowodworskiego, w którym zasoby kadrowe w zakresie opieki kardiologicznej i rehabilitacyjnej spadły o 40,3%. W mieście Gdańsk odsetek ten wzrósł jedynie o 1,0%, natomiast w Gdyni oraz Słupsku nastąpił wzrost odpowiednio o 17,7% i 20,7%. W Sopocie zaś odnotowano spadek tego odsetka o 4,4%. Szczegółowe zestawienie zasobów kadrowych województwa przedstawia tabela nr 38.

Tabela 40. Zasoby kadrowe województwa pomorskiego w podziale na powiaty

	Rok	Województwo ogółem	Powiaty																			
			m. Gdańsk	m. Gdynia	m. Słupsk	m. Sopot	bytowski	chojnicki	człuchowski	gdański	kartuski	kościerski	kwidzyński	lęborski	malborski	nowodworski	pucki	słupski	starogardzki	sztumski	tczewski	wejherowski
Specjaliści chirurgii naczyniowej	2005	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2010	11	9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	2015	14	9	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Specjaliści chorób wewnętrznych	2005	530	176	82	31	16	16	22	9	8	18	19	15	11	10	5	7	10	23	3	24	25
	2010	544	212	90	30	11	13	18	4	6	26	19	11	7	6	6	7	8	20	5	18	27
	2015	606	204	79	42	13	12	25	5	8	22	22	18	5	12	5	18	1	46	7	26	36
Specjaliści Kardiologii	2005	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2010	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2015	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Specjaliści Kardiologii	2005	73	25	18	3	10	0	2	0	0	1	3	2	1	0	0	0	0	1	2	1	4
	2010	95	36	23	10	2	0	2	2	0	3	2	2	2	1	0	2	0	2	0	2	4
	2015	114	30	26	12	1	0	7	1	1	3	6	1	2	0	0	2	0	7	5	2	8
Pielęgniarki ogółem	2005	9388	3236	1011	734	140	279	376	180	74	273	368	374	239	178	88	178	87	554	199	299	521
	2010	9400	3247	1072	716	160	279	415	152	51	296	401	346	224	179	83	183	89	557	183	230	537
	2015	9683	3199	1138	822	148	256	425	161	58	234	419	323	235	314	38	189	114	533	218	283	576
Pielęgniarki ze specjalizacją z dziedziny pielęgniarstwa	2005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2010	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

kardiologicznego	2015	91	23	13	6	0	0	2	0	0	0	10	1	6	4	0	1	0	5	4	1	15
Fizjoterapeuci ogółem	2005	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
	2010	822	217	62	37	115	28	32	13	5	29	45	16	16	2	35	28	13	41	20	13	55
	2015	1156	232	122	74	109	32	61	16	3	21	70	30	24	18	34	36	65	59	22	59	69
Psycholodzy	2005	0	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
	2010	216	121	20	6	9	1	3	1	0	3	4	2	2	1	1	2	0	38	0	1	1
	2015	276	118	20	22	12	5	3	2	0	9	16	3	5	1	0	3	1	39	0	8	9
Dietetycy (wyksz. średnie)	2005	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
	2010	42	8	3	2	8	1	5	1	0	1	2	1	1	1	0	1	2	1	1	0	3
	2015	30	7	7	1	2	2	4	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	2
Łącznie rok 2005/2010		11082	3794	1196	813	298	325	440	204	87	325	441	410	270	192	129	216	112	658	225	338	609
Łącznie rok 2015		11979	3831	1408	981	285	307	527	185	70	290	544	377	277	350	77	249	182	689	256	379	715
Różnica (liczbowo)		897	37	212	168	-13	-18	87	-19	-17	-35	103	-33	7	158	-52	33	70	31	31	41	106
Różnica (procentowo)		8,1%	1,0%	17,7%	20,7%	4,4%	5,5%	19,8%	9,3%	19,5%	10,8%	23,4%	8,0%	2,6%	82,3%	40,3%	15,3%	62,5%	4,7%	13,8%	12,1%	17,4%

Wśród potrzeb związanych z realizacją usług rehabilitacji kardiologicznej, świadczonych na terenie województwa pomorskiego, pojawił się problem dostępu do fizjoterapeutów. Zdaniem rozmówcy w jednym z Centrów rehabilitacji, często wykwalifikowana kadra trafia do prywatnych hoteli, ośrodków wypoczynkowych, rekreacyjnych. W innym ośrodku twierdzono natomiast, że w zakresie świadczeń rehabilitacyjnych, kadra w całym województwie jest raczej wystarczająca, zaś braki dostrzegalne są w zakresie diagnostyki, prewencji, w szczególności profilaktyki.

Uznaje się, że zasoby kadrowe w szpitalach w województwie pomorskim są wystarczające, natomiast większe braki dostrzec można w kardiologicznej opiece ambulatoryjnej.

Zdania przedstawicieli przychodni kardiologicznych na temat zasobów kadrowych w województwie są bardzo podzielone. Część rozmówców twierdzi, że zasoby są wystarczające, inni z kolei twierdzą, że brakuje kardiologów, ponieważ często pracują oni zarówno w szpitalu jak i w przychodni, w związku z czym ewentualne zwiększenie zakresu realizowanych świadczeń w jednej z tych placówek doprowadzi do braków kadrowych w drugiej placówce. Pojawiło się także zdanie, że średnia wieku lekarzy kardiologów z województwa jest aktualnie bardzo wysoka. Trudno także o wykwalifikowane pielęgniarki. Zwrócono uwagę, że działania interwencyjne są aktualnie na wysokim poziomie, natomiast braki dostrzegalne są w profilaktyce. Zdaniem jednego z rozmówców, powinno się nałożyć większy nacisk na przychodnie POZ, aby tam szerzyć działania profilaktyczne. Zdanie to pojawiało się wielokrotnie podczas badania. Pojawiła się także opinia, że powinno się lepiej zorganizować współpracę między kardiologiem a poradnią POZ. Zdaniem jednego rozmówcy, pacjent powinien widywać się z kardiologiem rzadziej, niż się to odbywa. Większe znaczenie w bieżącej kontroli powinny mieć placówki Podstawowej Opieki Zdrowotnej. W efekcie lekarz kardiolog mógłby poświęcić więcej czasu pacjentowi podczas jednej wizyty. W jednej z badanych przychodni uznano, że przychodni kardiologicznych do dyspozycji pacjentów na terenie województwa jest zbyt mało. Zdaniem jednego z przedstawicieli jednostek zdrowia publicznego, dostrzegalne jest zapotrzebowanie na lekarzy rehabilitacji medycznej. Zdaniem innego rozmówcy, zasoby kadrowe w województwie są wystarczające, a kadra ma odpowiednie kwalifikacje, natomiast problem z realizacją świadczeń wynika z ograniczeń finansowych narzucanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Z kolei w opinii kolejnego rozmówcy, powinno się przygotować większą ilość specjalistów, którzy będą realizować rehabilitację ambulatoryjną oraz jak najszybciej wdrożyć rehabilitację hybrydową.

„Brak lekarzy rodzinnych i internistów oraz kardiologów. To, że ja mam 4 kardiologów to jest wyjątkowa sytuacja. Ale to są też kardiolodzy, którzy pracują również w szpitalu (troje z nich) czyli to jest takie łatanie wzajemne potrzeb. Gdyby oni byli zmuszeni przez szpital do pracy tylko w szpitalu to ja nie mam wtedy kardiologów a proszę spróbować zatrudnić lekarza rodzinnego”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

„Jeżeli chodzi o leczenie to my mamy świetne wyniki bo kardiologia, szczególnie interwencyjna była postawiona na wysokim poziomie. Natomiast jeśli chodzi o profilaktykę to powiedzmy sobie tutaj do profilaktyki nie potrzeba przychodni kardiologicznej i kardiologa. To podstawowa opieka ma się skupiać na profilaktyce, żeby na leczenie nie trafiało tylu pacjentów. Tutaj potrzeby są większe. Dwukrotnie. Edukatorów, dietetyków, edukatorów dobrych nawyków pro zdrowotnych i podstawowej

opieki. Kardiolog to jest końcówka drogi kiedy już jest „po ptakach” jeśli chodzi o profilaktykę. Tu już choroba powstała”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

„Uważam, że u nas jest profilaktyka, tak, owszem „trąbią”, że tak ale uważam, że profilaktyka jest za mała, za mała jest dostępność. Nie przyjmę więcej lekarzy czy pielęgniarek bo nie mam zasobów finansowych. Uważam, że to się dzieje w każdej placówce łącznie z szpitalem”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

„Ja myślę, że nie są wystarczające bo pielęgniarek faktycznie brakuje. My sami mamy problem, szczególnie o wykwalifikowanych. Lekarzy kardiologów również brakuje. My akurat mamy komplet, udało nam się tak zorganizować pracę, że znaleźliśmy tych lekarzy, ale w momencie kiedy ich szukamy to naprawdę nie jest to proste. Także na pewno zasoby nie są wystarczające dla województwa. Tym bardziej, że średnia wieku lekarzy jest bardzo wysoka”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

„3/4 tych ludzi w ogóle nie powinno chodzić do kardiologa. Powinna być lepsza współpraca. Ktoś idzie do kardiologa, kardiolog dostaje porządne pieniądze, zajmuje się pacjentem nie 10 min tylko pół godziny. Współpracuje z lekarzem POZ. Widzi się z nim raz w roku a nie co chwilę. To nie jest dobrze zorganizowane”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

„Tutaj jest „wąskie gardło” jeśli chodzi o lekarzy rehabilitacji. Specjalizacji: lekarz rehabilitacji medycznej. Kardiologów nie brakuje. Lekarz rehabilitacji i kardiolog pracują razem. Brakuje tych lekarzy specjalistów rehabilitacji medycznej. Natomiast sprzęt jest. Sprzęt to teraz jest najmniejszy kłopot. Powiem tak, ci co funkcjonują to muszą mieć sprzęt i go mają. Być może ten sprzęt jest dosyć stary już. Sprzęt jest bo to jest wymóg NFZ aby je zakontraktował tylko, że sprzęt jest stary i trzeba go odnowić”.

Przedstawiciel jednostek zdrowia publicznego

Badanie jakościowe przeprowadzone wśród przedstawicieli Centrów rehabilitacji pozwoliły dostrzec występujące różnice w zasobach poszczególnych placówek. W jednym z centrów dostrzega się braki w zasobach kadrowych, szczególnie w zakresie lekarzy kardiologów. Na oddziale rehabilitacyjnym aktualnie dostępnych jest 3 lekarzy, 4 pielęgniarki i 10 fizjoterapeutów. W aktualnie realizowanym zakresie usług uważa się, że kadra jest wystarczająca do prowadzenia skutecznej diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia. Z kolei w innym Centrum rehabilitacji, stan zasobów kadrowych jest znacznie lepiej oceniany. W Centrum pracuje 10 fizjoterapeutów, 2 psychologów, dietetyczka, 10 pielęgniarek. W Centrum istnieje zapotrzebowanie na etat dodatkowego dietetyka i psychologa.

Z badania przeprowadzonego w Szpitalach wynika, że największe zapotrzebowanie w kontekście zasobów kadrowych dotyczy pielęgniarek, mimo to, że na oddziałach kardiologicznych pracuje ich odpowiednio 38 i 50 w poszczególnych szpitalach, zgłaszających stan kadr jako niewystarczający w tym zakresie. Zapotrzebowanie to dotyczy około 8 etatów pielęgniarskich. W innym szpitalu

zgłoszono natomiast zapotrzebowanie na lekarzy i rehabilitantów, co pozwoliłoby na utworzenie oddziału rehabilitacyjnego. Zasoby kadrowe uznaje się jednak za raczej wystarczające do prowadzenia prawidłowej i skutecznej profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia.

Większość przychodni nie zgłosiła braków w zasobach kadrowych. Zdaniem rozmówców, przychodnie na bazie obecnych zasobów kadrowych są w stanie funkcjonować sprawnie w obrębie kontraktu. Przychodnie byłyby w stanie realizować świadczenia w jeszcze szerszym zakresie, ponieważ występuje taka potrzeba, jednak są ograniczone finansowo kontraktem z NFZ. Tylko w dwóch spośród badanych przychodni występuje duże zapotrzebowanie na dodatkowego lekarza kardiologa oraz w jednej przychodni na pielęgniarkę. W innej zaś badanej przychodni planuje się otwarcie gabinetu profilaktyki kardiologicznej, przez co istnieje zapotrzebowanie na dodatkową pielęgniarkę.

„Problem jest o wiele większy. Gdybyśmy mieli pieniądze z NFZ, moglibyśmy w dużo większym zakresie tę profilaktykę prowadzić. Braków nie zauważam, tylko zauważam zbyt mały kontrakt na Narodowy Fundusz Zdrowia”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

„Gdybyśmy mieli zwiększony kontrakt, powiedzmy o 40% i kardiolog mógłby być nie 3, tylko 5 dni w tygodniu to byśmy „przerobili” tych pacjentów. Potrzeby są. Natomiast również kolejka jest. Tak więc to nie chodzi o kwestię organizacji i być może tymi 4 lekarzami też byśmy zwiększony kontrakt udźwignęli. Natomiast przede wszystkim musi być pieniądź skierowany”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

„Nie ma braków. Jesteśmy tylko ograniczeni liczbą punktów w kontrakcie z Funduszem Zdrowia. Ewentualnie jeszcze jakieś lokalowe ograniczenia, ale w przypadku zwiększenia kontraktu to dalibyśmy sobie jakoś radę w tym zakresie”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

Badane przychodnie kardiologiczne posiadają aktualnie zasoby kadrowe wskazane w tabeli nr 39.

Tabela 41. Zasoby kadrowe badanych przychodni kardiologicznych

Nr badanej przychodni kardiologicznej	Liczba lekarzy kardiologów	Liczba pielęgniarek
Przychodnia 1	3	2
Przychodnia 2	4	b.d.
Przychodnia 3	b.d.	b.d.
Przychodnia 4	4	7
Przychodnia 5	3	1
Przychodnia 6	2	2
Przychodnia 7	4	2
Przychodnia 8	b.d.	b.d.
Przychodnia 9	13	5
Przychodnia 10	3	2

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

Przychodnia 11	5	2
Przychodnia 12	2	1
Przychodnia 13	5	5

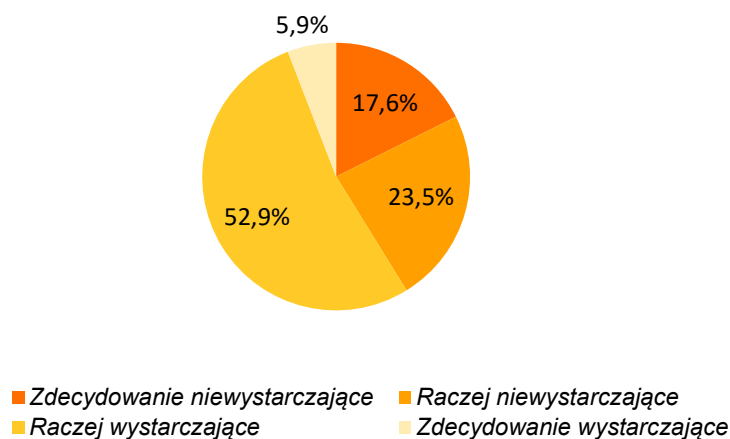
Źródło: Badanie IDI ze świadczeniodawcami

Z badania ilościowego przeprowadzonego wśród lekarzy otrzymano poniższe wyniki:

Prewencja – zasoby kadrowe

Większość lekarzy uważała zasoby kadrowe w zakresie prewencji za wystarczające (52,9% - „raczej wystarczające”, 5,9% - „zdecydowanie wystarczające”). Pozostali wskazywali na braki zarówno lekarzy, jak i pielęgniarek.

Wykres 85. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - prewencja, zasoby kadrowe

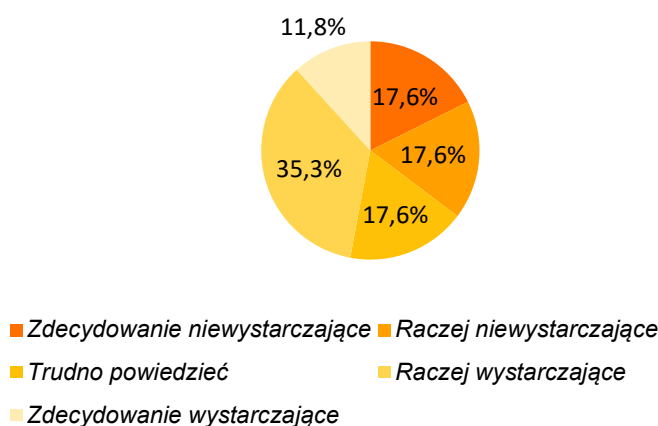


Źródło: CAWI z lekarzami

Profilaktyka – zasoby kadrowe

W zakresie profilaktyki najwięcej lekarzy oceniło zasoby kadrowe jako raczej wystarczające (35,3%). Wśród zastrzeżeń sygnalizowano brak lekarzy i pielęgniarek oraz brak uwagi i czasu na działania profilaktyczne.

Wykres 86. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - profilaktyka, zasoby kadrowe

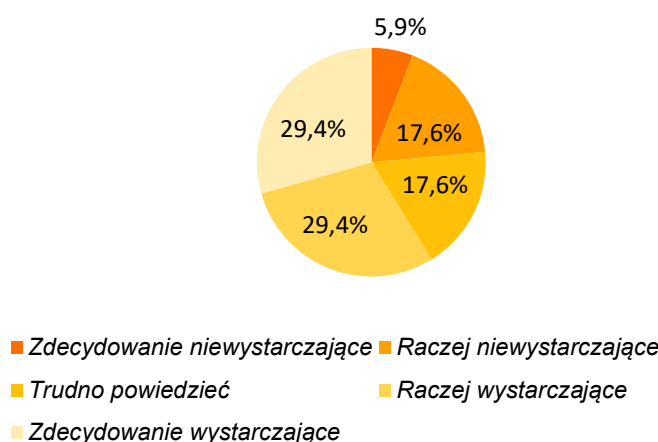


Źródło: CAWI z lekarzami

Diagnostyka – zasoby kadrowe

Pod względem diagnostyki większość lekarzy oceniła zasoby kadrowe jako wystarczające (łącznie 58,8%). Oceniający negatywnie wskazywali na brak lekarzy i pielęgniarek.

Wykres 87. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - diagnostyka, zasoby kadrowe

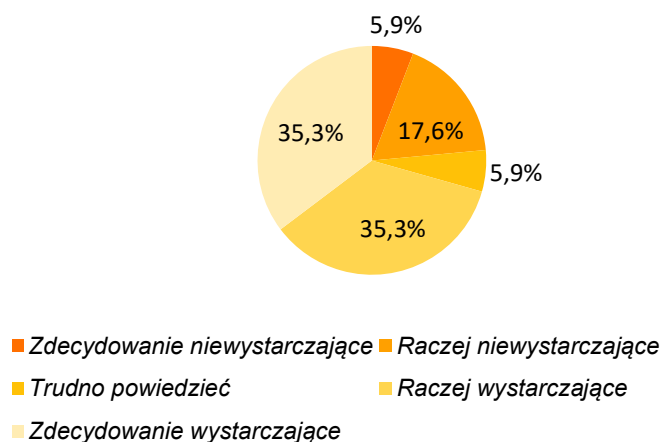


Źródło: CAWI z lekarzami

Leczenie – zasoby kadrowe

Zdaniem aż siedmiu na dziesięciu lekarzy zasoby kadrowe w kwestii leczenia były wystarczające (po 35,3% dla „zdecydowanie wystarczające” oraz „raczej wystarczające”). Zastrzeżenia co do braków dotyczyły zarówno pielęgniarek, jak i lekarzy, w przypadku tej drugiej grupy uzasadniano to także obciążeniem biurokratycznym (tzw. „papierkową robotą”).

Wykres 88. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - leczenie, zasoby kadrowe

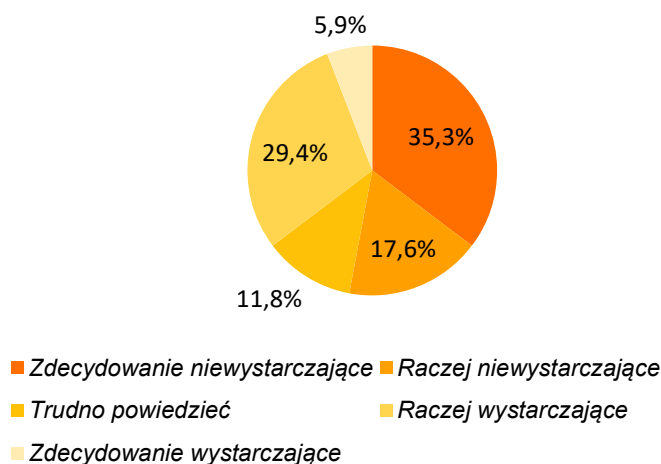


Źródło: CAWI z lekarzami

Prewencja – zasoby sprzętowe

Zasoby sprzętowe były przeważnie uważane za niewystarczające (35,3% - „zdecydowanie niewystarczające”, 17,6% - „raczej niewystarczające”). Lekarze precyzowali, że brakuje podstawowego sprzętu (echokardiografu, holterów) lub też środków na jego odnowienie.

Wykres 89. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - prewencja, zasoby sprzętowe

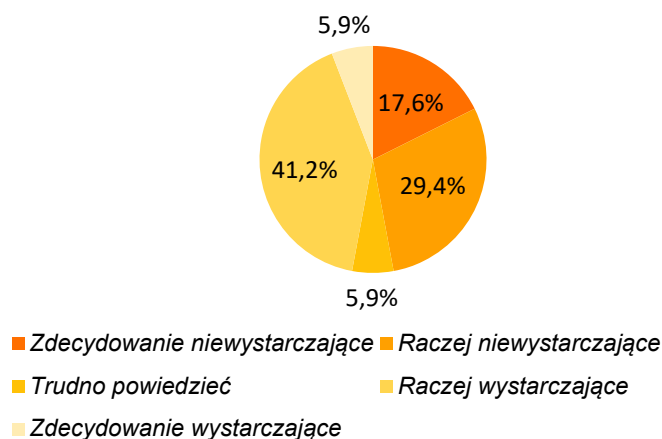


Źródło: CAWI z lekarzami

Profilaktyka – zasoby sprzętowe

Oceny w przypadku zasobów sprzętowych w zakresie profilaktyki podzieliły się po równo (wystarczające/niewystarczające), jednak największy odsetek stanowiły wskazania „raczej wystarczające” (41,2%).

Wykres 90. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - profilaktyka, zasoby sprzętowe

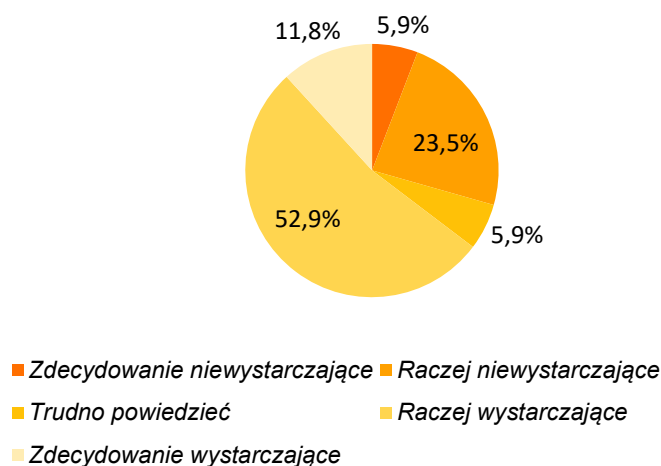


Źródło: CAWI z lekarzami

Diagnostyka – zasoby sprzętowe

Najczęściej oceniano zasoby sprzętowe do diagnostyki jako raczej wystarczające (52,9%). Lekarze, którzy uważali je za niewystarczające, precyzowali, że brakuje sprzętu medycznego, w tym echokardiografów.

Wykres 91. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - diagnostyka, zasoby sprzętowe

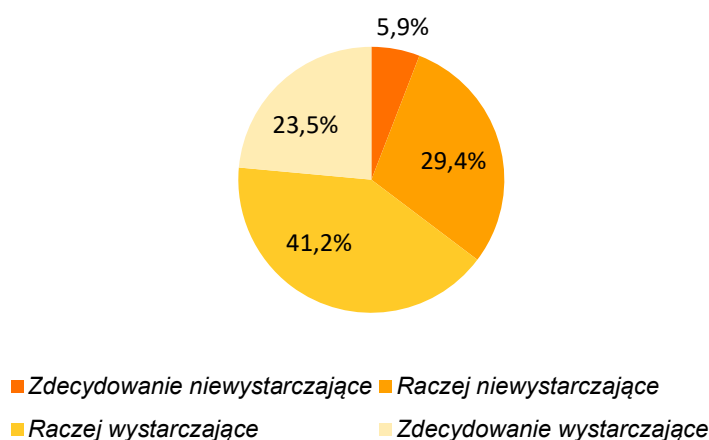


Źródło: CAWI z lekarzami

Leczenie – zasoby sprzętowe

Także ten zasoby sprzętowe zostały ocenione przeważnie pozytywnie (41,2% - „raczej wystarczające”, 23,5% - „zdecydowanie wystarczające”). Zastrzeżenia co do braków były analogiczne do poprzednich obszarów.

Wykres 92. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - leczenie, zasoby sprzętowe

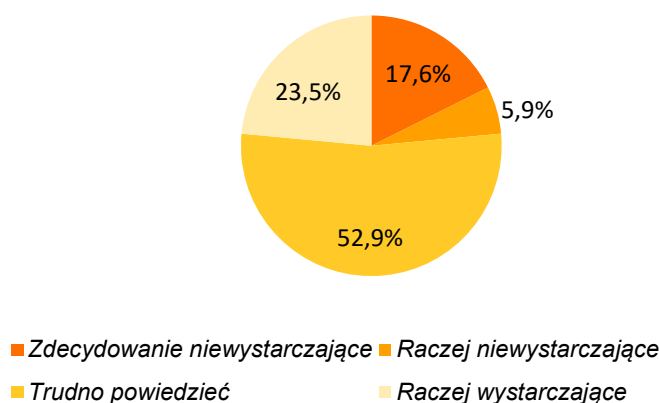


Źródło: CAWI z lekarzami

Prewencja – zasoby inwestycyjne

Połowa lekarzy nie była w stanie ocenić zasobów inwestycyjnych w zakresie prewencji (52,9%). Zdania pozostałych podzieliły się po równo – 23,5% oceniło je pozytywnie („raczej wystarczające”), tyle samo – negatywnie (w tym 17,6% „zdecydowanie niewystarczające”).

Wykres 93. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - prewencja, zasoby inwestycyjne

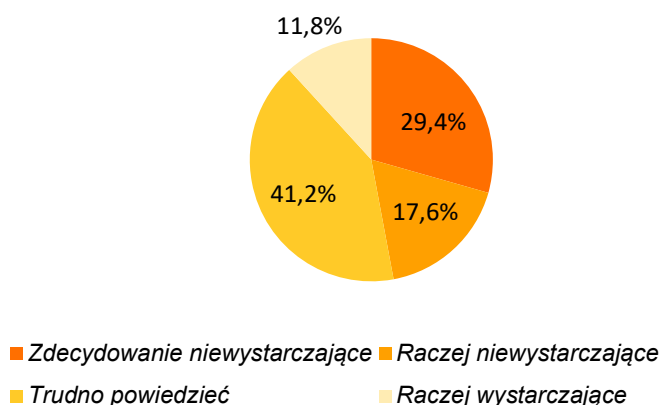


Źródło: CAWI z lekarzami

Profilaktyka – zasoby inwestycyjne

Dwóm z pięciu lekarzy trudno było poddać ocenie zasoby inwestycyjne w zakresie profilaktyki (41,2%). Pozostali oceniali je negatywnie (29,4% - „zdecydowanie niewystarczające”, 17,6% - „raczej niewystarczające”), w wyjaśnieniach wskazując na konieczność wyremontowania sal oraz brak pomieszczeń na zajęcia profilaktyczne i ćwiczenia.

Wykres 94. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - profilaktyka, zasoby inwestycyjne

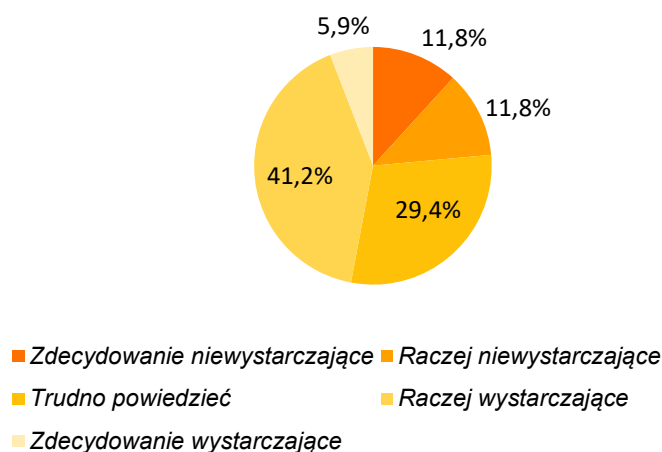


Źródło: CAWI z lekarzami

Diagnostyka – zasoby inwestycyjne

Trzech na dziesięciu lekarzy nie było w stanie ocenić zasobów inwestycyjnych w zakresie diagnostyki (29,4%). Wśród pozostałych przeważały zdecydowanie oceny pozytywne (41,2% - „raczej wystarczające”, 5,9% - „raczej wystarczające”). Oceny negatywne uzasadniano brakiem finansów (także zbyt niskim poziomem limitu na poradnię kardiologiczną) oraz wynikającą z tego niepewnością co do przyszłości.

Wykres 95 Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - diagnostyka, zasoby inwestycyjne

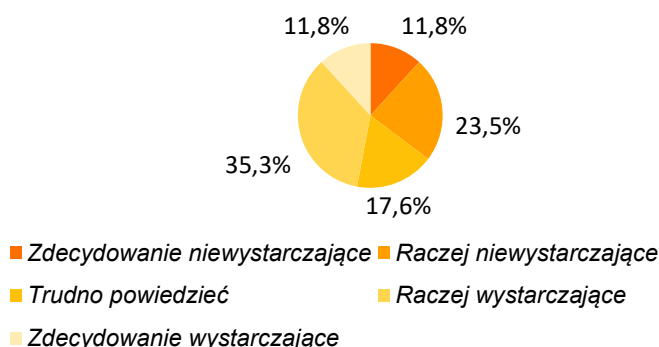


Źródło: CAWI z lekarzami

Leczenie – zasoby inwestycyjne

Co szósty lekarz nie potrafił ocenić zasobów inwestycyjnych (17,6%), zaś wśród pozostałych nieznacznie więcej lekarzy oceniło je pozytywnie (łącznie 47,1%).

Wykres 96. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - leczenie, zasoby inwestycyjne



Źródło: CAWI z lekarzami

Według opracowania „Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego”, w 2013 r. na terenie województwa funkcjonowało 29 podmiotów leczniczych, realizujących świadczenia w oddziałach kardiologicznych, intensywnego nadzoru kardiologicznego, rehabilitacji kardiologicznej, kardiochirurgicznych. Najwięcej podmiotów znajdowało się w Gdańsku (7), następnie w Gdyni, Sopocie, powiecie nowodworskim, starogardzkim (po 3), sztumski, wejherowski (po 2), a najmniej – w Słupsku, powiecie chojnickim, kościerskim, lęborskim, kwidzyńskim, bytowskim (po 1).

Tabela 42. Liczba podmiotów posiadających poszczególne oddziały

Rodzaj oddziału	Liczba podmiotów posiadających dany oddział	Liczba łóżek
Oddział kardiologiczny	20	466
Oddział intensywnego nadzoru kardiologicznego	11	71
Oddział rehabilitacji kardiologicznej	10	381
Oddział kardiochirurgiczny	3	66

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Mapy potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego”, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2014, s. 43.

Zgodnie z informacją z „Mapy potrzeb zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla województwa pomorskiego” w 2014 r. na terenie województwa funkcjonowały 2 oddziały kardiochirurgiczne, realizujące świadczenia w ramach umowy z NFZ, w których leczono 1 824 pacjentów przy 1 903 hospitalizacjach. Liczba łóżek na tych oddziałach wynosiła 52, a liczba hospitalizacji na pacjenta – 1,04³⁹.

W 2014 r. w województwie funkcjonowały 33 oddziały kardiologiczne (w tym intensywnego nadzoru), z których 14 sprawozdało świadczenia do NFZ. Liczba łóżek wynosiła ok. 500 (ok. 23 na 100 tys. ludności). Najmniejszy oddział miał 4 łóżka, a największy 70 (przeciętna liczba w województwie wynosiła 28, uwzględniając wyłącznie oddziały, w przypadku których sprawozdano świadczenia do

³⁹ Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2015, s. 611.

NFZ). Do NFZ sprawozdano ok. 27,7 tys. hospitalizacji. Mediana liczby hospitalizacji wyniosła ok. 1,5 tys., a pięciu świadczeniodawców zrealizowało powyżej 2 tys. hospitalizacji. Hospitalizacje dotyczyły ok. 22 tys. pacjentów. Liczba hospitalizacji na pacjenta wyniosła 1,3⁴⁰.

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, z liczbą 3 oddziałów kardiologicznych (których liczba nie zmieniła się w roku 2015 w porównaniu do 2010), pomorskie plasuje się na środkowej pozycji wśród 16 województw. Należy jednak zauważyć, że w skali ogólnopolskiej liczba tych oddziałów wzrosła z 37 do 45.

Widoczny jest wzrost liczby oddziałów kardiologicznych w pomorskim, z 15 w 2005 r. do 25 w 2015 r. i obserwuje się tu zgodność z rosnącym trendem ogólnopolskim (z 224 do 337 oddziałów), przy czym w województwie nastąpił wzrost o 2/3, a w Polsce o połowę. Pozycja województwa wzrosła w tym przypadku z 6 na 5.

Wzrosła również liczba oddziałów rehabilitacyjnych w pomorskim, z 20 w 2005 do 32 w 2015 r. (wzrost o 60 p.p.). Dzięki temu województwo znajduje się na 8 pozycji wśród 16 regionów. W całej Polsce odnotowano nieco wyższy wzrost niż w pomorskim – o 84 punkty procentowe.

Tabela 43. Liczba oddziałów kardiologicznych, kardiologicznych i rehabilitacyjnych, według województw, 2005, 2010, 2015 r.

Województwo	Oddziały kardiologiczne		Oddziały kardiologiczne			Oddziały rehabilitacyjne		
	2010	2015	2005	2010	2015	2005	2010	2015
Polska	37	45	224	255	337	308	389	569
Dolnośląskie	3	4	16	13	16	25	43	63
Kujawsko-pomorskie	1	3	10	11	17	12	15	28
Lubelskie	2	2	11	10	20	12	21	47
Lubuskie	1	1	3	3	6	11	11	17
Łódzkie	2	3	25	30	38	25	32	42
Małopolskie	3	2	20	24	26	18	31	47
Mazowieckie	6	8	38	36	56	50	61	64
Opolskie	1	1	3	5	8	5	7	11
Podkarpackie	1	2	11	16	18	13	13	23
Podlaskie	1	1	4	5	5	8	10	14
Pomorskie	3	3	15	24	25	20	20	32
Śląskie	5	8	37	38	49	49	58	87
Świętokrzyskie	3	1	7	11	10	15	13	22
Warmińsko-mazurskie	1	1	6	4	11	16	17	24
Wielkopolskie	3	4	12	18	20	22	30	34
Zachodniopomorskie	1	1	6	7	12	7	7	14

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS

Pomorskie jest jednym z województw o dobrym – w porównaniu z innymi – wskaźniku liczby łóżek na oddziałach kardiologicznych na 10 tys. ludności w latach 2010-2015. Należy jednak podkreślić, że

⁴⁰ Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2015, s. 639.

pozycja województwa spadła z 4 w 2010 r. (2,32 łóżka) na 8 w 2015 (2,25 łóżka). Tymczasem, w skali ogólnopolskiej wartość wskaźnika wzrosła, z 2,02 (2010 r.) do 2,35 łóżka (2015 r.).

Tabela 44. Liczba łóżek w szpitalach na oddziałach kardiologicznych na 10 tys. ludności (szt.), według województw w latach 2010-2015

Województwo	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Polska	2,02	2,12	2,28	2,34	2,36	2,35
Dolnośląskie	1,59	1,60	1,96	2,01	2,06	2,08
Kujawsko-pomorskie	1,99	1,97	2,43	2,49	2,59	2,61
Lubelskie	1,96	2,22	2,46	2,51	2,41	2,53
Lubuskie	1,21	1,13	1,56	1,57	1,57	1,54
Łódzkie	3,26	3,40	3,16	3,32	3,27	3,19
Małopolskie	1,62	1,89	2,14	2,10	2,17	2,11
Mazowieckie	2,61	2,74	3,08	3,10	3,15	3,17
Opolskie	1,23	1,24	1,42	1,59	1,62	1,76
Podkarpackie	2,13	2,15	2,12	2,24	2,25	2,34
Podlaskie	1,40	1,40	1,74	1,91	1,91	1,81
Pomorskie	2,32	2,01	2,32	2,38	2,26	2,25
Śląskie	2,24	2,48	2,42	2,42	2,40	2,38
Świętokrzyskie	2,73	2,50	2,53	2,51	2,56	2,55
Warmińsko-mazurskie	1,04	1,37	1,48	1,75	1,81	1,79
Wielkopolskie	1,58	1,75	1,75	1,78	1,87	1,79
Zachodniopomorskie	1,49	1,56	1,62	1,75	1,75	1,75

Źródło: System Monitorowania Rozwoju STRATEG, strateg.stat.gov.pl

Od 2010 r. wzrosła pozycja pomorskiego wśród wszystkich województw w kraju, w zakresie liczby łóżek w szpitalach na oddziałach kardiologicznych na 10 tys. ludności – z 11 w 2010 r. (0,22 łóżka), na 8 w 2015 r. (0,29 łóżka). Wartość z 2015 r. jest nieco tylko niższa od ogólnopolskiej (0,32).

Tabela 45. Liczba łóżek w szpitalach na oddziałach kardiologicznych na 10 tys. ludności (szt.), według województw w latach 2010-2015

Województwo	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Polska	0,31	0,29	0,31	0,29	0,30	0,32
Dolnośląskie	0,29	0,20	0,27	0,30	0,30	0,30
Kujawsko-pomorskie	0,20	0,20	0,32	0,32	0,42	0,42
Lubelskie	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Lubuskie	0,32	0,32	0,16	0,16	0,16	0,16
Łódzkie	0,32	0,27	0,27	0,27	0,36	0,34
Małopolskie	0,51	0,42	0,37	0,29	0,26	0,26
Mazowieckie	0,39	0,37	0,41	0,40	0,40	0,39
Opolskie	0,27	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Podkarpackie	0,26	0,26	0,26	0,26	0,23	0,26
Podlaskie	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29

Pomorskie	0,22	0,26	0,28	0,36	0,30	0,29
Śląskie	0,43	0,45	0,49	0,43	0,39	0,47
Świętokrzyskie	0,18	0,17	0,15	0,12	0,12	0,12
Warmińsko-mazurskie	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Wielkopolskie	0,28	0,24	0,23	0,18	0,24	0,40
Zachodniopomorskie	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,19

Źródło: System Monitorowania Rozwoju STRATEG, strateg.stat.gov.pl

W 2013 r. w pomorskim ambulatoryjne świadczenia kardiologiczne były realizowane przez 148 podmiotów AOS. We wszystkich powiatach województwa znajdował się przynajmniej 1 ośrodek. Największa liczba AOS realizujących świadczenia kardiologiczne znajdowała się w Gdańsku (37; 25% wszystkich ośrodków), Gdyni (24), Słupsku (13), powiecie wejherowskim (12), a najmniejsza – powiatach sztumskim i nowodworskim (po 2)⁴¹.

W 2015 r. w pomorskim zarejestrowane były 302 podmioty, które świadczyły usługi podstawowej opieki zdrowotnej. Największa ich liczba znajdowała się w północno-zachodniej części województwa. Liczba mieszkańców przypadająca na 1 POZ wynosiła 7,6 tys. w odniesieniu do całego województwa. Najwięcej ludności przypadało na POZ w powiecie starogardzkim (14,2 tys.), a najmniej – lęborskim (2,9 tys.)⁴².

W pomorskim w 2014 r. sprawozdano 91 echokardiografów, z których 43 znajdowały się w szpitalach w Gdańsku, dużo mniej (10) w Gdyni i powiecie starogardzkim (7). W pozostałych powiatach liczba tych urządzeń nie przekracza 4 (przy czym w człuchowskim, nowodworskim, słupskim, nie było żadnego). Średnia liczba echokardiografów w szpitalach na 100 tys. ludności województwa wyniosła 3,95 i była wyższa niż średnia dla Polski (3,65). Pomorskie było jednym z czterech województw z największą liczbą echokardiografów w szpitalach na 100 tys. ludności (śląskie: 4,99; zachodniopomorskie: 4,14; mazowieckie: 3,94)⁴³.

W 2014 r. w pomorskim znajdowało się 25 urządzeń angiograficznych, z czego 11 w Gdańsku, a 3 w Słupsku. Średnia liczba urządzeń w szpitalach przypadających na 100 tys. ludności województwa wynosiła 1,09, nieco więcej niż średnia wartość dla kraju (0,92). Pomorskie było jednym z czterech województw z największą liczbą urządzeń angiograficznych w szpitalach na 100 tys. ludności (kujawsko-pomorskie: 1,2; śląskie: 1,16; łódzkie: 1,12)⁴⁴.

Przedstawiciel jednego z centrów rehabilitacji dostrzega braki sprzętowe w zakresie profilaktyki chorób układu krążenia. W zakresie leczenia rehabilitacyjnego zasoby te są raczej wystarczające.

⁴¹ Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2014, s. 62.

⁴² Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2014, s. 65.

⁴³ Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2015, s. 1097-1098.

⁴⁴ Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla województwa pomorskiego, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2015, s. 1109-1110.

Zdaniem przedstawicieli szpitali, w województwie dostrzega się braki w zasobach sprzętowych, a zwłaszcza z zakresu echokardiografii.

„Ogólnie sprzętu z zakresu echokardiografii. To jest sprzęt bardzo kosztowny. Na tym opiera się współczesna diagnostyka kardiologiczna i bez tego sprzętu nie ma możliwości skutecznie leczyć ani zajmować się prewencją czy też profilaktyką. Inaczej mówiąc te aparaty się dość szybko, bo po kilku latach, dekapitalizują, wymogi funduszu narzucają nam coraz nowsze aparaty a nasze są coraz starsze. Współczesna kardiologia to nowoczesny sprzęt. To jest tożsame. Dlatego w echokardiografii widzę duże braki”.

Przedstawiciel oddziału kardiologicznego, Szpital

Większość przedstawicieli przychodni kardiologicznych uznaje zasoby sprzętowe województwa za raczej wystarczające. Wśród sprzętów, na które występuje zapotrzebowanie, zdaniem niektórych rozmówców, znalazły się dodatkowe holtery, ponieważ potrzeby co do ich użytkowania są duże. Ponadto jedna z przedstawicielek przychodni uznała, że na terenie województwa jest niedobór rezonansu i tomografu.

Zdaniem jednego z przedstawicieli jednostek zdrowia publicznego, oddziały szpitalne są dobrze wyposażone, natomiast niedobory sprzętowe widoczne są w przychodniach.

Zdanie to powieliło się w opinii innego z rozmówców - zasoby sprzętowe oddziałów kardiologicznych są dobre, jednak zawsze występuje zapotrzebowanie na wymianę niektórych urządzeń na nowocześniejsze.

Inny z przedstawicieli jednostek zdrowia publicznego ocenił zasoby kadrowe dostępne w poradniach POZ na ograniczone. Posiadają one jedynie EKG.

Zasoby sprzętowe Centrów rehabilitacyjnych na terenie województwa są na bardzo wysokim poziomie. Podczas przeprowadzania badania, nie zgłaszano żadnych braków w tym zakresie. Przedstawiciele Centrów, wśród posiadanych urządzeń wymieniali m.in.: kriokomory, echokardiografy, holtery, cykloergometry, urządzenia do EKG, bieżnie. Tylko w jednym z Centrów zgłoszono potrzebę posiadania dodatkowych rowerów do rehabilitacji kardiologicznej. Skuteczna profilaktyka, diagnostyka oraz leczenie jest możliwe w Centrach również ze względu na zasoby inwestycyjne placówek. Zgłoszono natomiast, że co prawda zasoby inwestycyjne wystarczają do świadczenia usług w ramach kontraktu, jednak potrzeby kontraktowe i potrzeby ludzkie są większe do realizowanych.

„Mamy wszystko, mamy bardzo bogato wyposażoną bazę zabiegową trudno by tu wymienić. Jesteśmy w stanie obsłużyć 200-250 pacjentów dziennie w związku z tym mamy naprawdę wszystko, od kriokomory po echo serca, po wszystkie możliwe holtery, jeżeli chodzi o kardiologię, cykloergometry, bieżnię, no generalnie nie ma rzeczy w rehabilitacji kardiologicznej, która według ustawy by była potrzebna, posiadamy wszystko”.

Przedstawiciel Centrum rehabilitacji kardiologicznej

Szpitalne z kolei nie są dostatecznie wyposażone, we wszystkich badanych placówkach zgłaszano braki w zakresie zasobów sprzętowych. W jednym ze szpitali brakuje echokardiografu, łóżek o odpowiednim standardzie i sprzętu do rehabilitacji, bez którego nie jest możliwe uruchomienie

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

oddziału rehabilitacyjnego. W innym szpitalu dostępne są dwa echokardiografy, natomiast istnieje zapotrzebowanie na dwa kolejne, co wynika z wielkości oddziału kardiologicznego funkcjonującego na trzech kondygnacjach szpitala. Z tego względu szpital zgłosił także zapotrzebowanie na zakup drugiego angiografu. Szpital posiada ponadto centrale monitorujące na wszystkich piętrach oddziału, aparat RTG z ramieniem C, 4 aparaty EKG, 20 ciśnieniomierzy, 6 programatorów do kardiodefibrylatorów, 4 kardiodefibrylatory i kardiowertery, 2 aparaty do kontrapulsacji aortalnej, aparaty do echokardiografii wewnątrzwątrobowej. W innym badanym szpitalu funkcjonują cztery echokardiografy, z czego jeden wymaga wymiany, 2 zestawy holterów EKG i holter ciśnieniowy, bieżnię do prób wysiłkowych, stół do pionizacji do testów pochylniowych oraz cały sprzęt, w który są wyposażone pracownie do badań inwazyjnych, badań urządzeń wszczepialnych elektrofizjologicznych: sprzęt do koronografii, defibrylatory. Poza echokardiografem, który szpital chce wymienić na model do badań z głowicą echa przezprzewodową, szpital zgłosił zapotrzebowanie na sprzęt do telemonitoringu pacjentów, w szczególności dla pacjentów po zabiegach. Szpital posiada salę intensywnego nadzoru monitorowanych łóżek, jednak nadzorem objętych jest tylko 8 łóżek, a co za tym idzie, nie wszyscy pacjenci po zabiegach są objęci zalecanym monitoringiem. Szpitale radzą sobie z aktualnym wyposażeniem oddziałów, jednak zauważalne są istotne braki. W jednym z badanych szpitali, braki wręcz uniemożliwiają pracę ze względu na brak echokardiografu. W tym samym szpitalu brakuje jakichkolwiek zasobów inwestycyjnych.

„Wiadomo, że skoro działamy to [zasoby sprzętowe] są wystarczające w jakieś tam części. Nie mogę tego powiedzieć ogólnie, bo wystarcza, bo musi starczać. Jakoś sobie radzimy. Jak powiem, że [zasoby są] wystarczające w pełni to też będę niewiarygodny. W sensie, że brakuje nam sprzętu. Generalnie więc wystarcza nam ale się męczymy bardzo. Nie jest to bezpieczne”.

Przedstawiciel oddziału kardiologicznego, Szpital

„[Zasoby sprzętowe] są wystarczające, bo musi wystarczać, ale jak się porówna medycynę inwazyjną w akademii i naszą infrastrukturę, to chciałoby się w lepszych warunkach pracować. Generalnie są wystarczające, ale ciężko się pracuje ogólnie mówiąc”.

Przedstawiciel oddziału kardiologicznego, Szpital

Przedstawiciele badanych poradni kardiologicznych twierdzą, że placówki są w pełni wyposażone w urządzenia niezbędne do prowadzenia skutecznego leczenia i diagnostyki chorób układu krążenia. Wszystkie przychodnie posiadają echokardiografy, holtery, aparaty do mierzenia ciśnienia, aparaty ultrasonograficzne. Niektóre placówki posiadają także dozymetry do pomiaru poziomu tlenu węgla u palaczy oraz próby wysiłkowe. Zdarzają się ponadto wypowiedzi, że zasoby sprzętowe nie są w pełni wykorzystane. W jednej z badanych przychodni występuje niedobór holterów EKG, przez co pacjenci są zmuszeni do dłuższego oczekiwania, zaś w innej istnieje zapotrzebowanie na dodatkowy aparat USG. W innej natomiast zgłoszono wśród braków sprzętowych bieżnię kardiologiczną i dodatkowe ciśnieniomierze.

„Jeżeli kardiolog chce zrobić próbę wysiłkową, my to zapewniamy u podwykonawcy. Natomiast gdybyśmy potrzebowali też na miejscu to mamy warunki, to kosztuje 25 tys. zł. Gdybym miał mieć większy kontrakt kardiologiczny o 40% to taką próbę kupię w ciągu 3 dni. Oprogramowanie do analizy wszczepionych rozruszników serca. Teraz nie sprzęt jest problemem tylko ludzie, którzy ten sprzęt

obsługę. Ze sprzętem, mam wszystko, co na ten czas potrzebuję, w nadmiarze. Nawet już nie wiem ile mam tych holterów, 8 czy 7. Nie zwracam sobie tym głowy. One pracują na bieżąco”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

„Wykonujemy wszystkie badania kardiologiczne. W ramach POZu wykonujemy całą diagnostykę podstawową. Mamy cały sprzęt jeśli chodzi o poradnię kardiologiczną czyli mamy holtery, próby wysiłkowe wykonujemy, echokardiografię, kontrolujemy rozruszniki, urządzenia wszczepialne. Mamy wszystko”.

Przedstawiciel przychodni kardiologicznej

W jednym ze szpitali uznaje się, że środki inwestycyjne wręcz nie istnieją, nie pozwalają na jakiegokolwiek rozwój placówki. W drugim spośród badanych szpitali w ramach inwestycji wyremontowano trzy piętra oddziału kardiologicznego oraz aktualnie budowana jest poradnia kardiologiczna, która w przyszłym roku powinna zostać oddana do użytku. Brak tej poradni uznaje się aktualnie za najbardziej rzucający na funkcjonowanie placówki. W trzecim badanym szpitalu planowane jest utworzenie oddziału rehabilitacji stacjonarnej, aktualnie funkcjonuje oddział rehabilitacji dziennej. Zasoby inwestycyjne w dwóch szpitalach są wystarczające do prowadzenia skutecznej profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia. Przedstawiciele poradni kardiologicznych raczej twierdzą, że sytuacja finansowa ich placówek jest dość dobra, przy czym każde dodatkowo pozyskane środki są w stanie w pełni wykorzystać. W jednej z badanych przychodni zgłoszono zapotrzebowanie na dodatkowy gabinet lekarski, co wygenerowałoby dodatkowe potrzeby finansowe, których aktualnie placówka nie jest w stanie zaspokoić. W innej przychodni brakuje miejsca w wynajmowanym budynku, co stanowi problem natury inwestycyjnej.

9.10.2. Wnioski

Problem niedofinansowania procedur dotyczy wszystkich badanych placówek, przez co koszyk realizowanych świadczeń związanych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia jest niewystarczający. Najdłuższe kolejki oczekujących dotyczą przychodni kardiologicznych, w których okres oczekiwania na wizytę najczęściej przekracza pół roku. Funkcjonujące przychodnie kardiologiczne nie spełniają bieżących potrzeb mieszkańców. W województwie nie występują przypadki, w których konieczna jest realizacja zabiegu, operacji lub rehabilitacji w innym województwie. W województwie pomorskim dostęp do rehabilitacji ambulatoryjnej jest bardzo utrudniony. Czas oczekiwania na rehabilitację w trybie ambulatoryjnym przekracza często pół roku. Braki w zasobach kadrowych w Centrach rehabilitacji dotyczą fizjoterapeutów lub dodatkowego etatu dietetyka i psychologa. Z kolei w szpitalach występuje zapotrzebowanie na dodatkowe etaty dla pielęgniarek. Przychodnie kardiologiczne raczej nie zgłaszają braków w zasobach kadrowych. Największe braki sprzętowe występują w szpitalach. Centra rehabilitacji oraz przychodnie raczej nie zgłaszały w tym zakresie zapotrzebowania. Poziom posiadanych zasobów inwestycyjnych w szpitalach jest bardzo zróżnicowany. Niektóre szpitale w ogóle ich nie posiadają. Przychodnie raczej nie zgłaszały problemów dotyczących zasobów inwestycyjnych. Wielokrotnie powtarzają się opinie, że należy rozszerzyć zakres usług przychodni POZ w kierunku działań profilaktycznych. Brakuje środków na działania z zakresu profilaktyki na tym poziomie. W województwie pomorskim występuje bardzo duże zapotrzebowanie na rehabilitację hybrydową. Lekarze, którzy wzięli udział w badaniu najgorzej

ocenili zasoby kadrowe i sprzętowe w zakresie prewencji i profilaktyki, zaś w kontekście zasobów inwestycyjnych najgorzej oceniono zasoby przeznaczone na profilaktykę i leczenie.

W zakresie prewencji większość lekarzy uważa zasoby kadrowe placówek, w których pracują, za wystarczające. Pozostali odnotowują braki zarówno lekarzy, jak i pielęgniarek. Zasoby sprzętowe są oceniane jako niewystarczające (brakuje m.in. echokardiografów i holterów). Zasoby inwestycyjne mające służyć prewencji ChUK są raczej wystarczające zdaniem większości kardiologów posiadających zdanie na ten temat.

W obszarze profilaktyki, zasoby kadrowe uważane są częściej za wystarczające niż niewystarczające. Zauważa się braki w liczbie lekarzy i pielęgniarek. Podobnie jest w przypadku sprzętu. Zasoby inwestycyjne częściej są natomiast oceniane jako niewystarczające.

W celach diagnostyki ChUK w opinii lekarzy posiadane obecnie przez placówki medyczne zasoby kadrowe są raczej odpowiednie. Podobnie jak zasoby sprzętowe i inwestycyjne.

W zakresie leczenia kardiologów uznają stan zasobów swoich placówek (kadrowe, sprzętowe, inwestycyjne) za wystarczający.

9.11. Jakie są obecne zalecenia w obecnym postępowaniu w omawianym problemie zdrowotnym ze szczególnym uwzględnieniem standardów dotyczących rehabilitacji kardiologicznej (np. Światowej Organizacji Zdrowia, rekomendacje polskich i europejskich towarzystw naukowych, ZUS)?

9.11.1. Analiza

Według wyników badań pacjenci z chorobą niedokrwienną serca, w tym po ostrym zespole wieńcowym oraz po operacji pomostowania aortalno-wieńcowego, często nie są kierowani do ośrodków prowadzących kompleksową rehabilitację. Przy tym, mimo dowodów na większą skuteczność u pacjentów po zawale serca, w porównaniu do rehabilitacji stacjonarnej, niski jest poziom rozpowszechnienia rehabilitacji ambulatoryjnej w Polsce. Ogółem, oprócz zbyt małej liczby – w stosunku do potrzeb – zakontraktowanych przez NFZ świadczeń, występuje problem niewystarczającej liczby skierowań pacjentów po hospitalizacji z powodu ChNS do ośrodków prowadzących programy rehabilitacji kardiologicznej. Wykazano natomiast wysoki odsetek udziału skierowanych – w programach rehabilitacji bierze udział ok. 90% spośród nich⁴⁵.

Zgodnie ze stanowiskiem Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC) obciążenia związane z chorobami układu sercowo-naczyniowego można zmniejszyć przez następujące działania: wczesne rozpoznawanie, odpowiednie postępowanie terapeutyczne, rehabilitację, prewencję, w tym zmiany stylu życia⁴⁶.

⁴⁵ Opieka kompleksowa po zawale mięśnia sercowego. Raport, Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji, Wydział Taryfikacji, Warszawa 2016, s. 8-14.

⁴⁶ Paweł Balsam, Sebastian Szmít, Współczesna rehabilitacja kardiologiczna – przegląd najnowszych zaleceń europejskich ekspertów, Kardiologia po dyplomie, nr 9, 2010, s. 77-78.

W zakresie samej rehabilitacji w Europie, w praktyce istnieją dwa główne rodzaje programów rehabilitacji: stacjonarna i ambulatoryjna, jednak coraz częściej wprowadza się elementy rehabilitacji hybrydowej oraz programy koordynowane przez pielęgniarki⁴⁷.

Grupa Robocza Rehabilitacji i Fizjologii Wysiłku Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC) w 1992 r. opracowała wytyczne dotyczące rehabilitacji kardiologicznej. W następnym roku swoje stanowisko przedstawiła Światowa Organizacja Zdrowia. W 1994 r. – Amerykańskie Towarzystwo Kardiologiczne (AHA), a w 1999 – Amerykańskie Towarzystwo Rehabilitacji Kardiologicznej i Pulmonologicznej (AACVPR)⁴⁸.

Uznaje się, że program rehabilitacji kardiologicznej powinien składać się nie tylko z sesji ćwiczeń fizycznych i modyfikacji czynników ryzyka, ale również działań edukacyjnych, skupiających się na tematyce prowadzonego stylu życia. Niezwykle istotne są również działania motywujące zainteresowanych do zmiany. Rehabilitacja kardiologiczna powinna być zatem działaniem wielokierunkowym⁴⁹.

Zalecenia WHO dotyczące diety mówią o redukcji ilości tłuszczu całkowitego (30% kalorii) i tłuszczów nasyconych (mniej niż 10% kalorii). Ponadto powinno ograniczyć się spożycie soli do < 5 g (lub <90 mmol) dziennie i zwiększyć – do minimum 400 g dziennie – jedzenie warzyw i owoców. Osoby z nadwagą lub otyłe powinny być zachęcane do schudnięcia poprzez odpowiednią dietę i zwiększoną aktywność. Wysiłek fizyczny powinien składać się z przynajmniej 30 minut umiarkowanej aktywności fizycznej dziennie (nie tylko w czasie wolnym, może to być wysiłek w związku z codziennymi czynnościami domowymi, czy aktywnością fizyczną w pracy). W stosunku do palaczy (także inne formy spożycia tytoniu, jak papierosy elektroniczne) postuluje się terapię zastępczą⁵⁰.

Zgodnie z zaleceniami ESC w zakresie aktywności fizycznej u wszystkich dorosłych w każdym wieku, jest to co najmniej 150-minutowy wysiłek o umiarkowanej intensywności tygodniowo lub 75-minutowy intensywny, tlenowy bądź też połączenie obu wymienionych, stanowiące ich ekwiwalent. Jednocześnie podkreśla się znaczenie promocji aktywności fizycznej i regularnej oceny stanu zdrowia (przy średnim i wysokim poziomie ryzyka chorób sercowo-naczyniowych), a także poradnictwa dotyczącego wysiłku, co sprzyja zwiększeniu jego poziomu w czasie⁵¹. Z przeglądu zaleceń pozostałych, kluczowych organizacji kardiologicznych i rehabilitacji kardiologicznej, w tym AHA, AACVPR oraz CACPR (Canadian Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation) i EACPR

⁴⁷ Opieka kompleksowa po zawale mięśnia sercowego. Raport, Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji, Wydział Taryfikacji, Warszawa 2016, s. 8-14.

⁴⁸ Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna. Stanowisko Komisji ds. Opracowania Standardów Rehabilitacji Kardiologicznej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, <http://www.rehabilitajakardiologicznaptk.pl/wp-content/uploads/2015/02/standardy.pdf>, s. 8.

⁴⁹ Rehabilitation After Cardiovascular Diseases, With Special Emphasis on Developing Countries. Report of a WHO Expert Committee. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1993. WHO Technical Report Series, No. 83.

⁵⁰ Prevention of Cardiovascular Disease. Pocket Guidelines for Assessment and Management of Cardiovascular Risk, WHO 2007, s.

⁵¹ Wytyczne ESC dotyczące prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej w 2016 roku, Szósta Wspólna Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i innych towarzystw naukowych ds. prewencji sercowo-naczyniowej w praktyce klinicznej (złożona z przedstawicieli 10 towarzystw i zaproszonych ekspertów), Kardiologia Polska, nr 74, 2016, s. 856.

(Europejskie Stowarzyszenie Prewencji i Rehabilitacji Sercowo-Naczyniowej), wynika, że najbardziej efektywny, w zakresie wysiłku fizycznego, w rehabilitacji pacjentów kardiologicznych, byłby najpierw umiarkowany, a następnie intensywny wysiłek (ćwiczenia tlenowe w połączeniu z oporowymi). Takie połączenie wpływa korzystnie na poprawę wydolności funkcjonalnej, siły fizycznej, zmniejszenie czynników ryzyka chorób kardiologicznych, podniesienie jakości życia. Zastrzega się przy tym, by ćwiczenia o wyższej intensywności zastosować po monitorowanym teście wysiłkowym. Dodatkowo, w celu zapewnienia ćwiczącym bezpieczeństwa, treningi i porady należy zindywidualizować (posiłkując się zapisami EKG)⁵².

W zakresie problemu palenia tytoniu eksperci ESC rekomendują zaprzestanie palenia aktywnego i unikanie biernego palenia. W tym celu należy zapewnić palaczom cykl porad z kompleksową ofertą pomocy (wizyty kontrolne, nikotynowe terapie zastępcze, stosowanie warenikliny i bupropionu oddzielnie lub w połączeniu)⁵³. Zdrowa dieta, według ESC jest podstawą prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego. U osób z prawidłową masą ciała⁵⁴ zaleca się jej utrzymywanie, natomiast osobom z nadwagą lub otyłym rekomenduje się zdrową dietę lub skupienie się na zmniejszeniu masy ciała, co przełoży się na obniżenie ciśnienia tętniczego, dyslipidemii i ryzyka rozwoju cukrzycy typu drugiego⁵⁵. Podano przy tym przykłady parametrów wydajności prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego⁵⁶:

- Osoby zidentyfikowane jako używające tytoniu, które poddano interwencji, by zaprzestały jego stosowania.
- Osoby, u których stwierdzono siedzący tryb życia i udzielono porad w celu zwiększenia aktywności fizycznej.
- Osoby, u których stwierdzono niezdrową dietę/nawyki żywieniowe i udzielono porad w celu poprawy diety.
- Osoby, u których udokumentowano masę ciała, wskaźnik masy ciała i/lub obwód pasa powyżej górnej granicy normy i udzielono porad związanych z masą ciała.
- Osoby > 40. rż., u których w ostatnich 5 latach wykonano ≥ 1 profil lipidowy.

⁵² K. J. Price, B. A. Gordon, S. R. Bird, A. C. Benson, A review of guidelines for cardiac rehabilitation exercise programmes: Is there an international consensus?, *European Journal of Preventive Cardiology*, 23, 2016, s. 1729-1730.

Porównywano wytyczne z 18 krajów, w tym z Polski.

⁵³ Wytyczne ESC dotyczące prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej w 2016 roku, Szósta Wspólna Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i innych towarzystw naukowych ds. prewencji sercowo-naczyniowej w praktyce klinicznej (złożona z przedstawicieli 10 towarzystw i zaproszonych ekspertów), *Kardiologia Polska*, nr 74, 2016, s. 858.

⁵⁴ Wskaźnik masy ciała 20–25 kg/m² (jednak istnieją dowody, że optymalna masa ciała u osób w podeszłym wieku jest wyższa niż u osób młodych i w średnim wieku).

⁵⁵ Wytyczne ESC dotyczące prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej w 2016 roku, Szósta Wspólna Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i innych towarzystw naukowych ds. prewencji sercowo-naczyniowej w praktyce klinicznej (złożona z przedstawicieli 10 towarzystw i zaproszonych ekspertów), *Kardiologia Polska*, nr 74, 2016, s. 861-864.

⁵⁶ Wytyczne ESC dotyczące prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej w 2016 roku, Szósta Wspólna Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i innych towarzystw naukowych ds. prewencji sercowo-naczyniowej w praktyce klinicznej (złożona z przedstawicieli 10 towarzystw i zaproszonych ekspertów), *Kardiologia Polska*, nr 74, 2016, s. 896.

- Pacjenci < 60. rż. z nadciśnieniem tętniczym (nie cukrzycą), u których w trakcie ostatniej wizyty zarejestrowano ciśnienie tętnicze < 140/90 mm Hg.
- Pacjenci z cukrzycą, u których w trakcie ostatniej wizyty zarejestrowano wartość hemoglobiny glikowanej < 7% (< 53 mmol/mol).
- Pacjenci ze zdarzeniem kwalifikującym/rozpoznanie, których skierowano do udziału w programie rehabilitacji kardiologicznej w warunkach szpitalnych lub ambulatoryjnych przed wypisaniem ze szpitala.

W zaleceniach ESC zwrócono również uwagę na wspieranie zmian w zachowaniu (np. dialog motywujący), zaangażowanie wielodyscyplinarnego zespołu pracowników opieki zdrowotnej (np. pielęgniarek, dietetyków, psychologów), zastosowanie wielomodalnych interwencji łączących zasoby medyczne z edukacją dotyczącą zdrowego stylu życia, aktywnością fizyczną, radzeniem sobie ze stresem i poradnictwem dotyczącym psychospołecznych czynników ryzyka dla osób z wysokim ryzykiem ChUK⁵⁷. Wielomodalne interwencje behawioralne powinny przy tym obejmować edukację zdrowotną i terapię psychologiczną, ukierunkowane na psychospołeczne czynniki ryzyka i radzenie sobie z chorobą w celu poprawy zdrowia psychospołecznego. W niektórych przypadkach (depresja, lęk, wrogość) konieczne może okazać się skierowanie pacjenta na psychoterapię, farmakoterapię lub pod opiekę łączoną⁵⁸.

Omawiając wartość działań edukacyjnych, podkreśla się, by w celu minimalizacji występowania zdarzeń niepożądanych wszyscy pacjenci z chorobą układu sercowo-naczyniowego przy wypisie ze szpitala otrzymywali jednoznaczne zalecenia terapeutyczne oparte na wytycznych towarzystw naukowych⁵⁹.

Według ekspertów Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, stałymi elementami rehabilitacji kardiologicznej muszą być: ocena stanu klinicznego chorego, optymalizacja leczenia farmakologicznego, rehabilitacja fizyczna, rehabilitacja psychospołeczna (mająca na celu nauczenie chorego, jak sobie radzić w sytuacjach stresowych), diagnostyka i zwalczanie czynników ryzyka ChNS, modyfikacja stylu życia, edukacja pacjentów i ich rodzin, monitorowanie efektów kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej⁶⁰. Jest to nieco szerszy katalog niż w przypadku wytycznych Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego. Zgodnie z rekomendacjami ZUS, celem nadrzędnym w zakresie

⁵⁷ Wytyczne ESC dotyczące prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej w 2016 roku, Szósta Wspólna Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i innych towarzystw naukowych ds. prewencji sercowo-naczyniowej w praktyce klinicznej (złożona z przedstawicieli 10 towarzystw i zaproszonych ekspertów), Kardiologia Polska, nr 74, 2016, s. 853.

⁵⁸ Wytyczne ESC dotyczące prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej w 2016 roku, Szósta Wspólna Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i innych towarzystw naukowych ds. prewencji sercowo-naczyniowej w praktyce klinicznej (złożona z przedstawicieli 10 towarzystw i zaproszonych ekspertów), Kardiologia Polska, nr 74, 2016, s. 855.

⁵⁹ Piotr Jankowski, Maciej Niewada, Andrzej Bochenek, Krystyna Bochenek-Klimczyk, Maciej Bogucki, Wojciech Drygas, Dariusz Dudek, Zbigniew Eysymontt, Stefan Grajek, Adam Kozierkiewicz, Artur Mamcarz, Maria Olszowska, Andrzej Pająk, Ryszard Piotrowicz, Piotr Podolec, Jadwiga Wolszakiewicz, Tomasz Zdrojewski, Dominika Zielińska, Grzegorz Opolski, Janina Stępińska, Optymalny Model Kompleksowej Rehabilitacji i Wtórnej Prewencji, Kardiologia Polska, nr 71, 2013, s. 997.

⁶⁰ Waldemar Krupa, Rehabilitacja kardiologiczna, Prewencja i rehabilitacja – kwartalnik Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, nr 3, 2014, s. 2.

rehabilitacji kardiologicznej jest poprawa jakości oraz wydłużenie życia, w tym zmniejszenie śmiertelności z powodu ostrych incydentów sercowych oraz opóźnienie rozwoju choroby i skrócenie czasu leczenia po ostrych incydentach sercowych i zaostrzeniach choroby⁶¹. W związku z tym w ośrodkach rehabilitacji lekarz ustala z pacjentem indywidualnie zabiegi i zajęcia z zakresu różnych form rehabilitacji fizycznej (kinezyterapii indywidualnej, zbiorowej i ćwiczeń w wodzie), fizykoterapii (ciepłolecznictwo, krioterapia, hydroterapia, leczenie polem elektromagnetycznym wielkiej i niskiej częstotliwości, leczenie ultradźwiękami, laseroterapia, masaż klasyczny i wibracyjny), rehabilitacji psychologicznej (w tym psychoedukacji i treningów relaksacyjnych), edukacji zdrowotnej w zakresie: zasad prawidłowego żywienia, znajomości czynników ryzyka w chorobach cywilizacyjnych, znajomości czynników zagrożenia dla zdrowia w miejscu pracy, podstawowych praw i obowiązków pracodawcy oraz pracownika, kontynuacji rehabilitacji w domu po zakończeniu turnusu rehabilitacyjnego (instruktaż)⁶².

Zgodnie z zaleceniami Komisji ds. Opracowania Standardów Rehabilitacji Kardiologicznej PTK z 2006 r., kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna dla osób z chorobami układu sercowo-naczyniowego, powinna być procesem:

- wdrażanym natychmiast,
- kontynuowanym w sposób ciągły,
- wieloetapowym,
- zindywidualizowanym w zależności od całości stanu klinicznego chorego,
- akceptowanym przez pacjenta i jego otoczenie⁶³.

Korzystne efekty kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej są następujące:

- modyfikacja czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca:
 - zwiększenie aktywności fizycznej,
 - zaprzestanie palenia tytoniu,
 - obniżenie ciśnienia tętniczego,
 - zmniejszenie ciężaru ciała,
 - korzystna korekta profilu lipidowego,
 - korzystna korekta metabolizmu węglowodanów,
 - zmniejszenie insulinooporności.
- poprawa funkcji śródbłonna;
- zahamowanie rozwoju a nawet regresja miażdżycy i jej klinicznych konsekwencji;
- poprawa wydolności układu krążeniowo-oddechowego;
- poprawa wydolności narządu ruchu;
- poprawa sprawności psychofizycznej;

⁶¹ Waldemar Krupa, Rehabilitacja kardiologiczna, Prewencja i rehabilitacja – kwartalnik Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, nr 3, 2014, s. 2.

⁶² <http://www.zus.pl/swiadczenia/prewencja-i-rehabilitacja/prewencja-rentowa/kierowanie-na-rehabilitacje-lecznicza-w-ramach-prewencji-rentowej-zus>

⁶³ Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna. Stanowisko Komisji ds. Opracowania Standardów Rehabilitacji Kardiologicznej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, <http://www.rehabilitajakardiologicznaptk.pl/wp-content/uploads/2015/02/standardy.pdf>, s. 9.

- mobilizacja pacjenta do współpracy w procesie kompleksowej rehabilitacji⁶⁴.

W zaprojektowanym przez PTK, kompleksowym systemie rehabilitacji kardiologicznej, zaleca się wieloetapowość (w tym zróżnicowanie form prowadzenia rehabilitacji wczesnej i późnej)⁶⁵:

Na oddziale szpitalnym rehabilitowani powinni być:

- Pacjenci z ciężkimi powikłaniami po OZW, operacjach kardiochirurgicznych oraz zabiegach przezskórnej plastyki naczyń wieńcowych.
- Pacjenci przewlekłe niestabilni klinicznie z powikłaniami po ostrych incydentach lub z poważną współistniejącą chorobą podwyższającą ryzyko związane z incydentami sercowo-naczyniowym.
- Klinicznie niestabilni pacjenci z zaawansowaną przewlekłą niewydolnością serca (klasa III i IV wg NYHA), wymagający tymczasowej lub ciągłej podaży dożylnych leków oraz mechanicznego wspomagania.
- Pacjenci po przeszczepieniu serca.
- Pacjenci wypisani wcześniej po ostrym incydencie sercowym, nawet niepowikłanym: osoby starsze lub chorzy z dużym ryzykiem progresji ChNS.
- Chorzy, którzy z przyczyn logistycznych nie są w stanie uczestniczyć w programach rehabilitacyjnych prowadzonych w systemie ambulatoryjnym⁶⁶.

Wśród przeciwwskazań do wykonywania wysiłku fizycznego wymienia się następujące:

- tachykardia spoczynkowa > 110/min,
- nieuregulowane farmakologicznie nadciśnienie tętnicze,
- niewydolność układu oddechowego,
- niewyrównana cukrzyca,
- nadwaga (BMI > 40),
- stany zapalne w organizmie,
- świeży incydent zakrzepowo-zatorowy lub w ciągu ostatnich 2 miesięcy,
- choroba wrzodowa żołądka i/lub dwunastnicy w okresie zaostrzenia,
- niewyrównana niedokrwistość,
- choroby przebiegające z drgawkami lub krótkotrwałymi stanami utraty przytomności, niepoddające się w pełni leczeniu,
- niestabilny okres choroby serca innej niż choroba niedokrwienna⁶⁷.

⁶⁴ Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna. Stanowisko Komisji ds. Opracowania Standardów Rehabilitacji Kardiologicznej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, <http://www.rehabilitacjakardiologicznaptk.pl/wp-content/uploads/2015/02/standardy.pdf>, s. 11.

⁶⁵ Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna. Stanowisko Komisji ds. Opracowania Standardów Rehabilitacji Kardiologicznej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, <http://www.rehabilitacjakardiologicznaptk.pl/wp-content/uploads/2015/02/standardy.pdf>, s. 9.

⁶⁶ Paweł Balsam, Sebastian Szmít, Współczesna rehabilitacja kardiologiczna – przegląd najnowszych zaleceń europejskich ekspertów, Kardiologia po dyplomie, nr 9, 2010, s. 77-78.

⁶⁷ Waldemar Krupa, Rehabilitacja kardiologiczna, Prewencja i rehabilitacja – kwartalnik Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, nr 3, 2014, s. 3.

9.11.2. Wnioski

Zgodnie z zaleceniami Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego, obciążenie chorobami układu sercowo-naczyniowego zmniejszone może zostać poprzez wczesne rozpoznawanie, odpowiednie postępowanie terapeutyczne, rehabilitację, prewencję (w tym zmiany stylu życia). Powszechnie (WHO, ESC, AHA, AACVPR, PTK, ZUS) uznaje się, że program rehabilitacji kardiologicznej powinien składać się z sesji ćwiczeń fizycznych, działań edukacyjnych i motywujących do modyfikacji czynników ryzyka (w tym terapia psychologiczna), a zaangażowany powinien w niego być wielodyscyplinarny zespół specjalistów opieki zdrowotnej (fizjoterapeuta, dietetyk, psycholog, pielęgniarka).

Zalecenia dotyczące diety: redukcja tłuszczu całkowitego do 30% kalorii, tłuszczów nasyconych do mniej niż 10% kalorii, spożycia soli do mniej niż 5 g dziennie; zwiększenie ilości udziału warzyw i owoców do min. 400 g dziennie. Rekomendacje dotyczące wysiłku fizycznego – przynajmniej 150 minut umiarkowanej aktywności fizycznej tygodniowo. Zalecenia związane z paleniem tytoniu – zaprzestanie aktywnego (poradnictwo, terapie zastępcze, farmakoterapia) i unikanie biernego palenia.

Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna powinna być procesem wdrażanym natychmiast, kontynuowanym w sposób ciągły, wieloetapowym, zindywidualizowanym w zależności od całości stanu klinicznego chorego, akceptowanym przez pacjenta i jego otoczenie. Zaleca się jej wieloetapowość (w tym zróżnicowanie form prowadzenia rehabilitacji wczesnej i późnej). Jej niezbędnymi elementami są: ocena stanu klinicznego chorego, optymalizacja leczenia farmakologicznego, rehabilitacja fizyczna (dla wszystkich oprócz tych, u których występują przeciwwskazania), rehabilitacja psychospołeczna, diagnostyka i zwalczanie czynników ryzyka (w tym modyfikacja stylu życia), edukacja pacjentów, monitorowanie efektów rehabilitacji. W zakresie ćwiczeń fizycznych rekomenduje się ich zindywidualizowanie oraz przechodzenie o umiarkowanego do intensywnego (po monitorowanym teście wysiłkowym) i łączenie ćwiczeń tlenowych z oporowymi.

9.12. Jakie działania i programy w zakresie rehabilitacji kardiologicznej były przez ostatnie 3 lata realizowane na terenie województwa pomorskiego? Ile osób zostało nimi objętych?

9.12.1. Analiza

W latach 2014 – 2016 na terenie województwa pomorskiego zrealizowano jeden program w zakresie rehabilitacji kardiologicznej, który został zakończony w roku 2014. Program pn. Gdyńska Szkoła Niewydolności Serca był skierowany do mieszkańców Gdyni ze stwierdzoną, objawową niewydolnością serca, którzy byli hospitalizowani lub pozostawali pod opieką ambulatoryjną (pacjenci z niewydolnością II-IV klasa NYHA, po zawale z niską frakcją wyrzutową, po zapaleniu mięśnia sercowego). Badaniem zostało objętych 80 mieszkańców Gdyni. Całkowity koszt programu wynosił 100 000 zł i był w całości pokryty ze środków publicznych Powiatu. W ramach projektu prowadzono: cotygodniowy monitoring telefoniczny, rehabilitację kardiologiczną, telekardiologiczny monitoring EKG. Realizacja była możliwa dzięki kompleksowej opiece lekarza, pielęgniarki, psychologa, dietetyka i rehabilitanta.

Poza programem nastawionym stricte na rehabilitację kardiologiczną, w ostatnich 3 latach zorganizowano liczne programy, których celem było w szczególności:

1. wczesne wykrywanie czynników ryzyka chorób naczyń, wczesna interwencja
2. Usprawnienie wczesnej diagnostyki i czynnej opieki nad osobami zagrożonymi chorobami układu krążenia, udarami mózgowymi, nowotworami, powikłaniami cukrzycy(...).
3. Obniżenie zachorowalności i umieralności z powodu chorób układu krążenia
4. Poprawa stanu wiedzy społeczeństwa na temat cukrzycy, nabycie umiejętności istotnych w profilaktyce cukrzycy
5. Zwiększenie świadomości społeczeństwa, profilaktyka
6. Zwiększenie świadomości o roli zdrowego trybu życia; wykształcenie podstaw prozdrowotnych
7. Obniżenie poziomu chorobowości i umieralności z powodu zawału serca i udaru mózgu
8. Obniżenie poziomu powikłań sercowo-naczyniowych (w tym umieralności) z powodu zachorowania na gripę.
9. Zmniejszenie zachorowalności i przedwczesnej umieralności z powodu chorób naczyniowo - sercowych w tym udarów mózgu
10. Obniżenie zachorowalności i umieralności z powodu chorób układu krążenia populacji objętej programem poprzez wczesne wykrywanie, redukcję występowania i natężenia czynników ryzyka.
11. Zapobieganie wadom serca
12. Diagnostyka oraz leczenie
13. Profilaktyka chorób układu krążenia

Programy te były realizowane w ośmiu powiatach województwa pomorskiego. Szczegółowe zestawienie przeprowadzonych programów przedstawiono w tabeli nr 44.

Tabela 46. Programy zdrowotne obejmujące rehabilitację kardiologiczną zrealizowane w ostatnich 3 latach na terenie województwa pomorskiego

Nazwa programu zdrowotnego	Rok realizacji	Liczba osób objętych programem	Nazwa jednostki realizatora	Główny cel operacyjny Narodowego Programu Zdrowia (NPZ)	Charakter inwestycji
MIASTO GDYNIA					
Gdyńska Szkoła Niewydolności Serca	2012-2014	80	Gdyńskie Stowarzyszenie Promocji Zdrowia "Serca Sercom"	działalność pielęgnacyjna, rehabilitacyjna, edukacyjna i terapeutyczna na rzecz gdyńian ze stwierdzoną niewydolnością serca	cotygodniowy monitoring telefoniczny, rehabilitacja, telekardiologiczny monitoring EKG
MIASTO Sopot					
Zwiększenie dostępności do świadczeń kardiologicznych dla mieszkańców Sopotu powyżej 40 r. ż	2014	200	Centrum Medyczne SOPMED	wczesne wykrywanie czynników ryzyka chorób naczyń, wczesna interwencja	Konsultacja lekarska z badaniem EKG, Echo serca, holter, próby wysiłkowe, lipidogramy, poziom glukozy,
Program Profilaktyki Zawałów Serca i Udarów Mózgu SOPKARD PLUS	2014	mieszkańcy Sopotu, 130 uczniów klas drugich sopockich gimnazjów	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne	wczesne wykrywanie czynników ryzyka chorób naczyń, wczesna interwencja	Badania laboratoryjne: Glukoza, cholesterol, HDL, LDL, TG, pomiary RR, BMI, badania USG, ECHO, psychometryczne porada lekarska, pediatryczna, pielęgnarska, żywieniowa, ,psychiatrii dziecięcej
Program Profilaktyki Zawałów Serca i Udarów Mózgu SOPKARD PLUS	2015	200 uczniów klas drugich sopockich gimnazjów	Uniwersyteckie Centrum Kliniczne	wczesne wykrywanie czynników ryzyka chorób naczyń, wczesna interwencja	Badania laboratoryjne: Glukoza, cholesterol, HDL, LDL, TG, pomiary RR, BMI, badania USG, ECHO, psychometryczne porada lekarska, pediatryczna, pielęgnarska, żywieniowa, ,psychiatrii dziecięcej

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

Edukacja w Cukrzycy	2014	233 pacjentów poradni diabetologicznej i ich rodziny	SPZOZ Uzdrowisko Sopot	Usprawnienie wczesnej diagnostyki i czynnej opieki nad osobami zagrożonymi chorobami układu krążenia, udarami mózgowymi, nowotworami, powikłaniami cukrzycy(...).	Pogadanki indywidualne na temat diety, obsługi glukometru, pena, powikłań cukrzycy, samokontroli i samoopieki
Edukacja w Cukrzycy	2015	233 pacjentów poradni diabetologicznej i ich rodziny	SPZOZ Uzdrowisko Sopot	Usprawnienie wczesnej diagnostyki i czynnej opieki nad osobami zagrożonymi chorobami układu krążenia, udarami mózgowymi, nowotworami, powikłaniami cukrzycy(...).	Pogadanki indywidualne na temat diety, obsługi glukometru, pena, powikłań cukrzycy, samokontroli i samoopieki
POWIAT BYTOWSKI					
Program profilaktyki chorób układu krążenia	2014	400 osób w wieku 35, 40, 45, 50, 55 u których nie została dotychczas rozpoznana choroba układu krążenia	N ZOZ Eskulap - Łubno siedziba w Łubnie i Filia w Kołczygłowych	Obniżenie zachorowalności i umieralności z powodu chorób układu krążenia	Badania laboratoryjne Cholesterol + frakcje, poziom glukozy; pomiar RR; pomiar tętna
Program zwalczania cukrzycy	2014	1500 osób z ryzykiem zachorowania na cukrzycę	N ZOZ Eskulap - Łubno siedziba w Łubnie i Filia w Kołczygłowych	Poprawa stanu wiedzy społeczeństwa na temat cukrzycy, nabycie umiejętności istotnych w profilaktyce cukrzycy	Pomiar poziomu glukozy, Edukacja zdrowotna
Program profilaktyki nadciśnienia tętniczego	2014	3000 osób powyżej 18 rż.	N ZOZ Eskulap - Łubno siedziba w Łubnie i Filia w Kołczygłowych	Zwiększenie świadomości społeczeństwa, profilaktyka	Pomiar RR, Edukacja zdrowotna
Program przeciwdziałania nadwadze i otyłości	2014	3200 osób od 15 roku życia	N ZOZ "Eskulap" lekarz medycyny Adam Potocki spółka jawna	Zwiększenie świadomości o roli zdrowego trybu życia; wykształcenie podstaw prozdrowotnych	Edukacja zdrowotna

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

POWIAT CHOJNICKI

Program Promocji i Profilaktyki Zdrowia "Pomóż swemu sercu" na lata 2013-2016 - Realizacja programu edukacyjno – zdrowotnego pod hasłem „Wyprzedź cukrzycę”	2013-2016	2700 mieszkańców miasta i gminy Brusy	Przychodnia Rodzinna Thielemann i Wspólnicy Sp. j.	Obniżenie poziomu chorobowości i umieralności z powodu zawału serca i udaru mózgu	Pomiary antropometryczne, 4 pomiary ciśnienia tętniczego, obliczanie BMI, badanie poziomu glukozy, wykonanie lipidogramu, wykonanie testu obciążenia glukozą, konsultacja lekarska, szkolenia dot. powikłań chorób układu krążenia
Program Promocji i Profilaktyki Zdrowia "Pomóż swemu sercu" na lata 2013-2016 - Realizacja programu szczepień ochronnych przeciwko grypie dla osób po 65. roku życia.	2014-2016	100 mieszkańców miasta i gminy Brusy powyżej 65 roku życia	Przychodnia Rodzinna Thielemann i Wspólnicy Sp. j.	Obniżenie poziomu powikłań sercowo-naczyniowych (w tym umieralności) z powodu zachorowania na grypę.	Konsultacje pielęgniarskie badania osób o podwyższonym ryzyku badania osób bez podwyższonego ryzyka konsultacja lekarska, szczepienie
Program edukacyjno - zdrowotny "Wyprzedź cukrzycę"	2015	mężczyźni 40-55 lat, kobiety 50-65 lat	Przychodnia Rodzinna Thielemann i Wspólnicy Sp.j.	Zmniejszenie zachorowalności i przedwczesnej umieralności z powodu chorób naczyniowo - sercowych w tym udarów mózgu	Na czczo badanie glikemii oraz poziom całkowitego cholesterolu, pomiar cholesterolu HDL i trójglicerydów, test doustnego obciążenia glukozą
Program edukacyjno - zdrowotny "Wyprzedź cukrzycę"	2016	mężczyźni 40-55 lat, kobiety 50-65 lat	Przychodnia Rodzinna Thielemann i Wspólnicy Sp.j.	Zmniejszenie zachorowalności i przedwczesnej umieralności z powodu chorób naczyniowo - sercowych w tym udarów mózgu	Na czczo badanie glikemii oraz poziom całkowitego cholesterolu, pomiar cholesterolu HDL i trójglicerydów, test doustnego obciążenia glukozą

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

POWIAT CZŁUCHOWSKI					
Profilaktyka chorób układu krążenia	2014	374 osoby ubezpieczone w NFZ w wieku 35,40,45,50,55 lat, u których wcześniej nie rozpoznano chorób układu krążenia.	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej	Obniżenie zachorowalności i umieralności z powodu chorób układu krążenia populacji objętej programem poprzez wczesne wykrywanie, redukcję występowania i natężenia czynników ryzyka.	Badanie, porada lekarza, pomiar masy ciała i obliczenie BMI i WHR, badanie ciśnienia tętniczego, badanie laboratoryjne (lipidogram i poziom cukru), szkolenia na temat zdrowego stylu życia, minimalnej interwencji antynikotynowej, nefarmakologicznych sposobów leczenia ciśnienia tętniczego, wpływu prawidłowej masy ciała na zdrowie i sposobów zmniejszania masy ciała, naturalnych sposobów poprawy profilu lipidowego.
POWIAT GDAŃSKI					
Badanie medyczne - echo serca	2014	5	ZOZ Medical Sp z o.o.	Zapobieganie wadom serca	Działania promocyjno-edukacyjne na temat oceny budowy i pracy zastawek
Badanie medyczne holter	2014	5	ZOZ Medical Sp z o.o.	Diagnostyka oraz leczenie	Działania promocyjno-edukacyjne na temat badań czynności pracy serca
Badanie medyczne doppler żył szyjnych	2014	25	ZOZ Medical Sp z o.o.	Diagnostyka oraz leczenie	Działania promocyjno-edukacyjne na temat diagnostyki i leczenia
POWIAT ŁĘBORSKI					
Program wczesnego wykrywania chorób układu krążenia	2014	200 dorosłych osób od 35 roku życia do 50 roku życia	Prywatny Zakład Opieki Zdrowotnej INTERMEDICA	Profilaktyka chorób układu krążenia	Badania profilaktyczne
POWIAT WEJHEROWSKI					
Profilaktyczny program zdrowotny	2014	150 kobiet i mężczyzn w wieku 35-55 lat	SPZOZ Łęczyce	Profilaktyka chorób układu krążenia	Badania laboratoryjne, porady lekarskie oraz wywiady

Źródło: Wydział Zdrowia Pomorskiego Centrum Zdrowia Publicznego, Pomorski Urząd Wojewódzki w Gdańsku

9.12.2. Wnioski

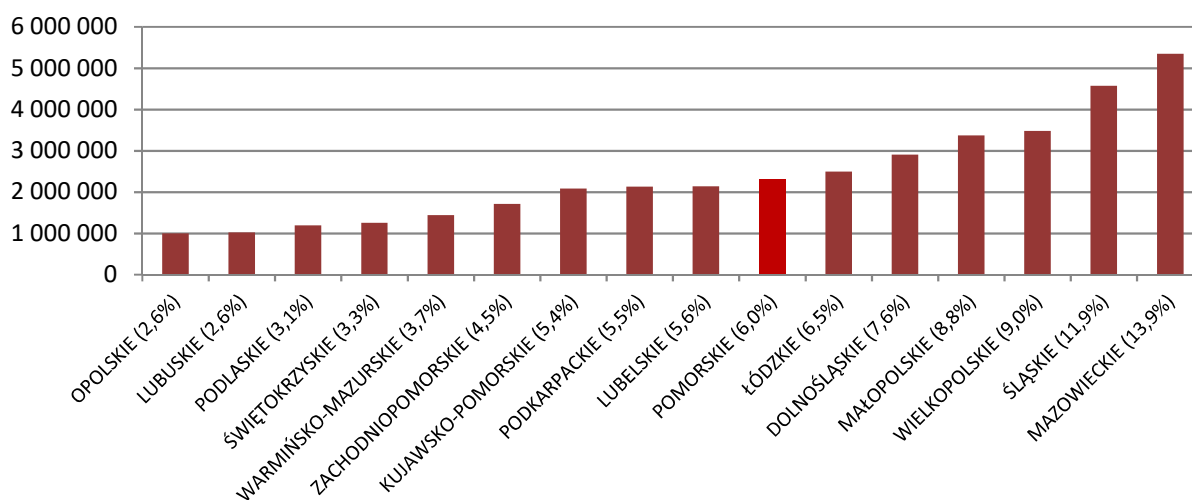
Na terenie województwa pomorskiego w ostatnich 3 latach zorganizowano tylko 1 Program nastawiony na rehabilitację kardiologiczną pacjentów. Programem zostało objętych 80 osób. Poza tym Programem, zorganizowano 19 innych programów, w ramach których realizowano w szczególności badania profilaktyczne.

9.13. Jaka jest realna potrzeba wdrożenia programu dotyczącego rehabilitacji kardiologicznej w odniesieniu do sytuacji demograficzno-epidemiologicznej oraz w nawiązaniu do dokumentów strategicznych (Policy Paper, Wytyczne, inne dokumenty, mapy, zalecenia medyczne).

9.13.1. Analiza

Ludność Województwa Pomorskiego stanowi 6,0% ogółu ludności w Polsce. Aktualny stan ludności na tym terenie wynosi 1 931 341 osób. Najbardziej zamieszkane powiaty województwa to: miasta na prawach powiatu Gdańsk oraz Gdynia, a także powiat wejherowski. Łącznie stanowią 40,4% ogólnej populacji województwa. Biorąc pod uwagę wiek mieszkańców zauważalna jest zależność, że ludność w wieku do 44 roku życia w województwie pomorskim stanowi wyższy odsetek ogółu mieszkańców niż w przypadku całego kraju. Zależność ta dotyczy zarówno kobiet jak i mężczyzn. Osoby w wieku powyżej 44 roku życia stanowią z kolei, w przypadku województwa pomorskiego, niższy odsetek ogółu mieszkańców aniżeli w przypadku całego kraju. Oznacza to, że ludność województwa pomorskiego jest nieco „młodsza” od ludności całego kraju ogółem. Najbardziej licznymi grupami w województwie są mężczyźni w wieku od 25 do 44 lat oraz kobiety powyżej 65 roku życia. Według prognoz dalszego trwania życia, w województwie pomorskim aktualni 15-latkowie przeżyją średnio kolejne 67,1 lat. Województwo pomorskie jest na ósmym miejscu pod względem prognozowanej długości dalszego trwania życia.

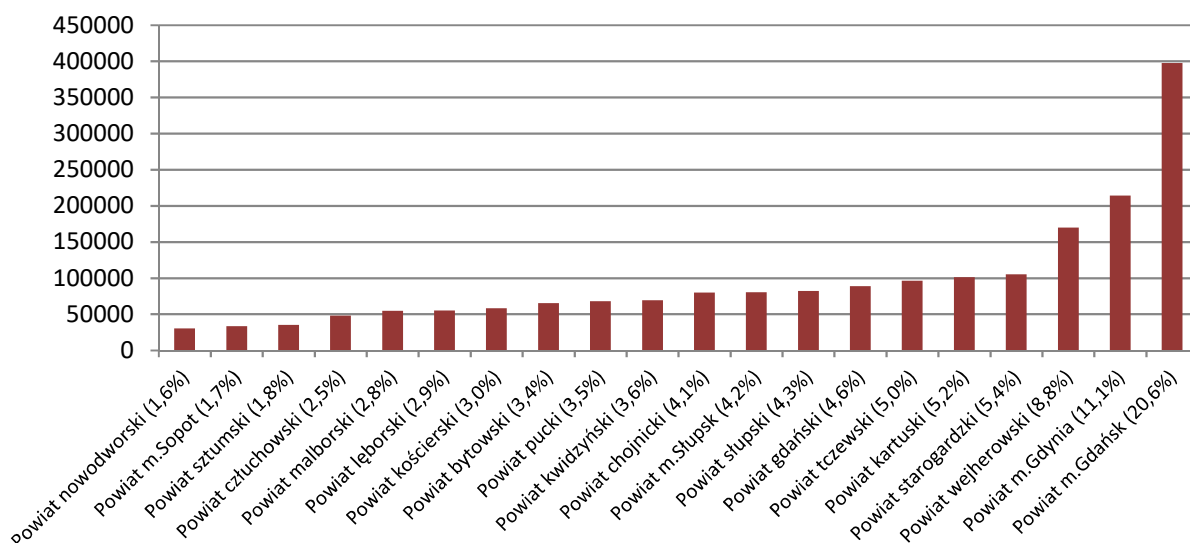
Wykres 97. Ludność województwa Pomorskiego na tle innych województw. Udział w ogólnej liczbie ludności w Polsce.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, Głównego Urzędu Statystycznego

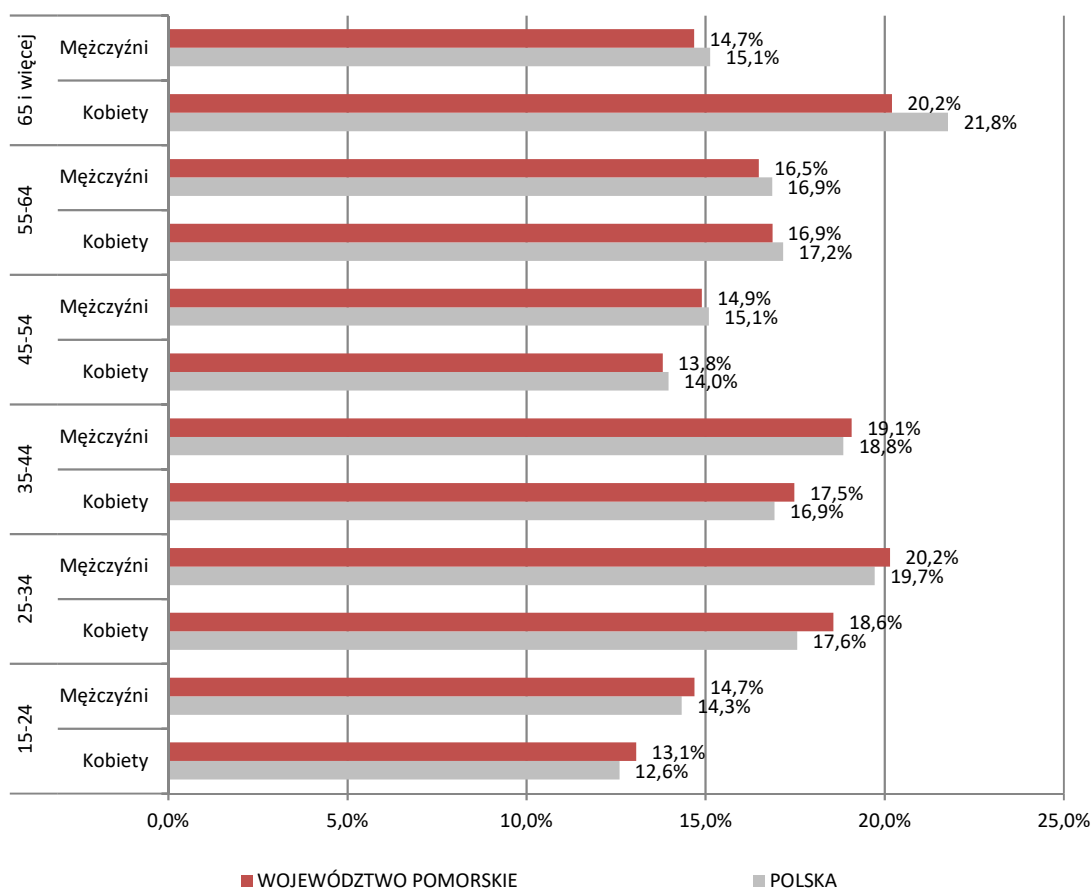
Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

Wykres 98. Ludność w województwie Pomorskim w poszczególnych powiatach wraz z ich udziałem w ogóle mieszkańców województwa



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, Głównego Urzędu Statystycznego

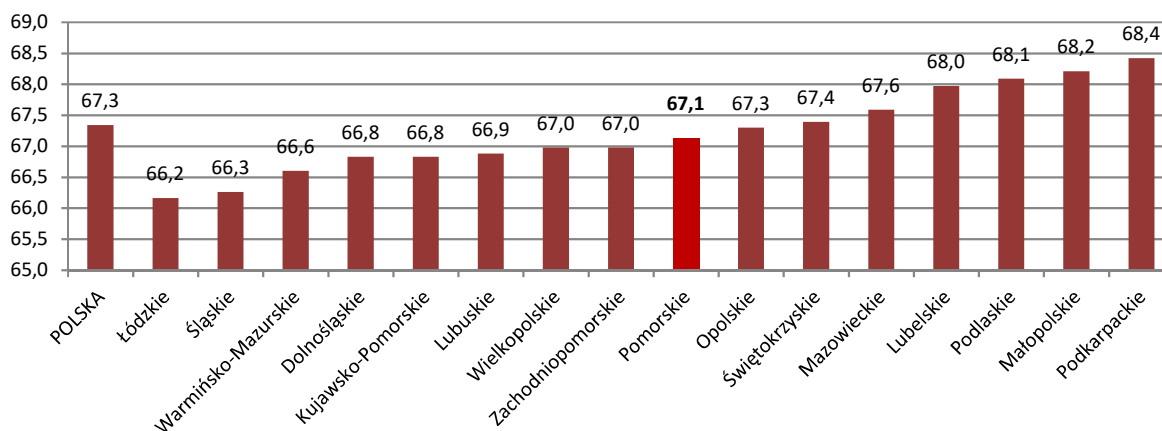
Wykres 99. Struktura ludności według wieku i płci w województwie Pomorskim i w Polsce



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, Głównego Urzędu Statystycznego

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

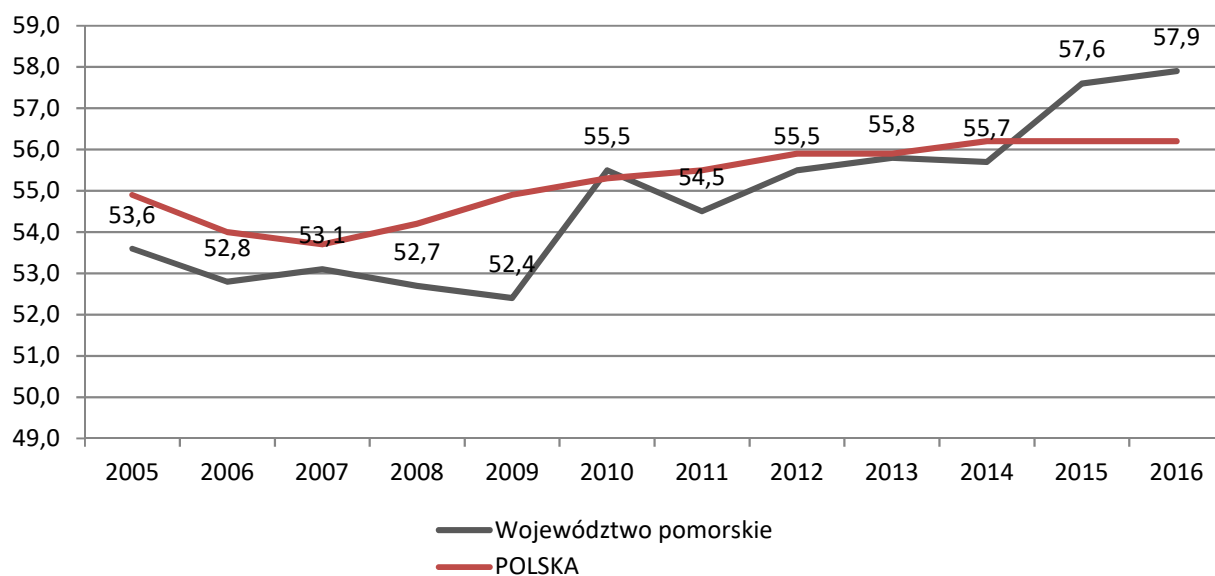
Wykres 100. Przeciętne dalsze trwanie życia mieszkańców (15-latków) w poszczególnych województwach



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, Głównego Urzędu Statystycznego

Ludność aktywna zawodowo stanowiła w 2015 roku 57,6% ogółu. Po roku 2011 wartość współczynnika aktywności zawodowej stale wzrastała i w roku 2014 przekroczyła wartość tego współczynnika dla Polski. W roku 2016 współczynnik aktywności zawodowej w województwie pomorskim wynosił 57,9%, zaś w dla całego kraju był on na poziomie 56,2%. Zgodnie z wynikami Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności, przeprowadzonego w 2011 roku, najwyższe współczynniki aktywności zawodowej odnotowano w grupach wiekowych: 25 – 34 lat (83,6%) oraz 35 – 44 lat (84,7%). Powiatami o najwyższym współczynniku aktywności zawodowej były: Powiat Gdański (61,5%), Powiat Kartuski (59,9%) i Pościński (58,0%), zaś z najniższym współczynnikiem: Powiat Sztumski (52,5%), Miasto Sopot (52,6%) oraz Powiat Lęborski (53,7%). Wskaźnik zatrudnienia natomiast w 2011 roku wynosił dla Województwa 49,1%. Zarówno współczynnik aktywności zawodowej jak i wskaźnik zatrudnienia w 2011 roku były wyższe w województwie pomorskim w stosunku do osiągniętych mierników w Polsce. Choroba lub niepełnosprawność stanowiły powód bierności zawodowej dla 12,7% mieszkańców województwa pomorskiego oraz 12,2% mieszkańców kraju.

Wykres 101. Dynamika współczynnika aktywności zawodowej w województwie pomorskim w latach 2005 – 2016. Porównanie do współczynnika aktywności zawodowej w Polsce.



Źródło: Aktywność Ekonomiczna Ludności, Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny

Tabela 47. Aktywność ekonomiczna ludności w wieku 15 lat i więcej w poszczególnych powiatach

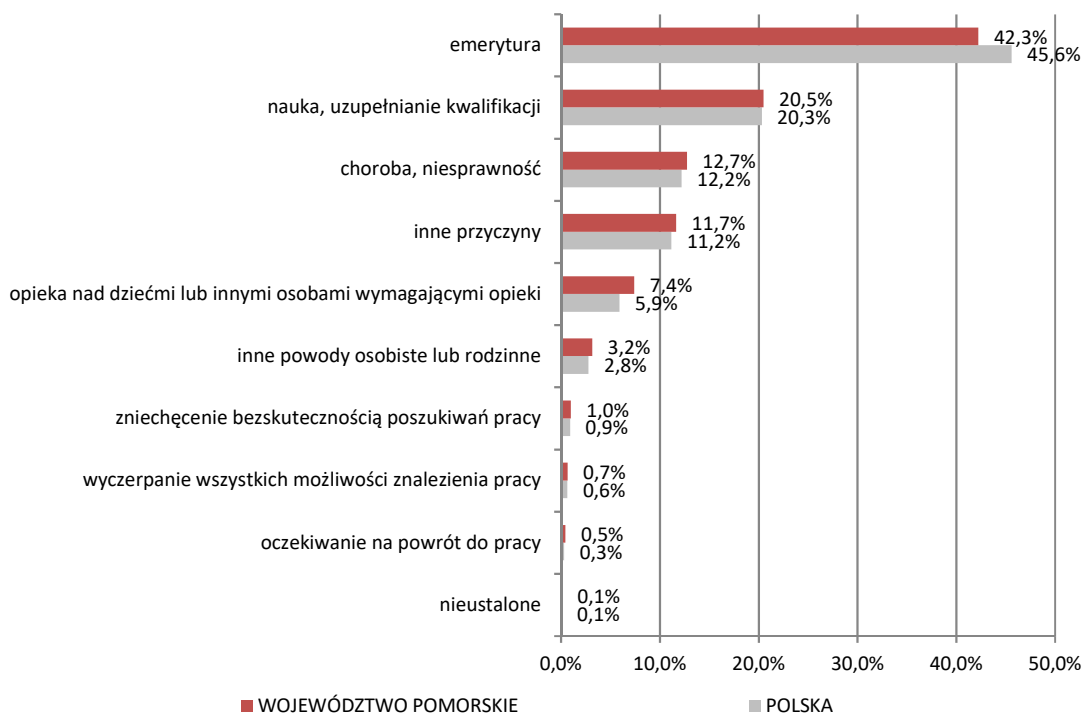
	Ogółem	Aktywni zawodowo			Bierni zawodowo	Nieustalony status na rynku pracy	Współczynnik aktywności zawodowej w %	Wskaźnik zatrudnienia w %	Stopa bezrobocia w %
		razem	pracujący	bezrobotni					
POLSKA	32679614	17100695	15050641	2050054	13907468	1671450	55,1	48,5	12,0
WOJEWÓDZTWO POMORSKIE	1903099	1003571	880315	123256	789520	110008	56,0	49,1	12,3
15-24 lat	314521	114664	84697	29967	182205	17652	38,6	28,5	26,1
25-34 lat	383945	288405	255217	33188	56383	39156	83,6	74,0	11,5
35-44 lat	307893	242117	218716	23401	43875	21901	84,7	76,5	9,7
45-54 lat	309085	225342	200839	24503	67063	16680	77,1	68,7	10,9
55-64 lat	309612	120702	108828	11874	179689	9221	40,2	36,2	9,8
65 lat i więcej	278043	12341	12018	323	260305	5397	4,5	4,4	2,6
Powiat Bytowski	63924	33418	28486	4931	25387	5120	56,8	48,4	14,8
Powiat Chojnicki	78024	40563	34260	6304	32933	4528	55,2	46,6	15,5
Powiat Człuchowski	47963	23950	20065	3885	20482	3531	53,9	45,2	16,2
Powiat Gdański	80201	46862	42520	4341	29310	4029	61,5	55,8	9,3
Powiat Kartuski	93593	54562	49535	5026	36571	2460	59,9	54,4	9,2
Powiat Kościerski	56724	31462	27316	4146	22746	2516	58,0	50,4	13,2
Powiat Kwidzyński	68699	36125	30507	5618	26889	5685	57,3	48,4	15,6
Powiat Lęborski	54703	27589	22508	5082	23816	3298	53,7	43,8	18,4
Powiat Malborski	54419	27031	22196	4835	23152	4236	53,9	44,2	17,9

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

Powiat Nowodworski	30404	15814	12961	2854	12741	1848	55,4	45,4	18,0
Powiat Pucki	64307	33860	30049	3811	28135	2312	54,6	48,5	11,3
Powiat Słupski	80267	41713	35309	6404	33253	5302	55,6	47,1	15,4
Powiat Starogardzki	103748	52619	44218	8401	44408	6721	54,2	45,6	16,0
Powiat Sztumski	35283	17015	14258	2757	15380	2888	52,5	44,0	16,2
Powiat Tczewski	95701	49894	42734	7160	40166	5641	55,4	47,5	14,4
Powiat Wejherowski	161559	88955	78301	10654	66490	6114	57,2	50,4	12,0
Miasto Gdańsk	399537	211609	192561	19047	165993	21936	56,0	51,0	9,0
Miasto Gdynia	216057	110945	100082	10863	91906	13206	54,7	49,3	9,8
Miasto Słupsk	83106	42892	37327	5565	34713	5500	55,3	48,1	13,0
Miasto Sopot	34880	16693	15122	1571	15051	3136	52,6	47,6	9,4

Źródło: Narodowy Spis Powszechny. Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności 2011

Wykres 102. Powody bierności zawodowej wśród mieszkańców województwa pomorskiego na tle całego kraju



Źródło: Narodowy Spis Powszechny. Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności 2011

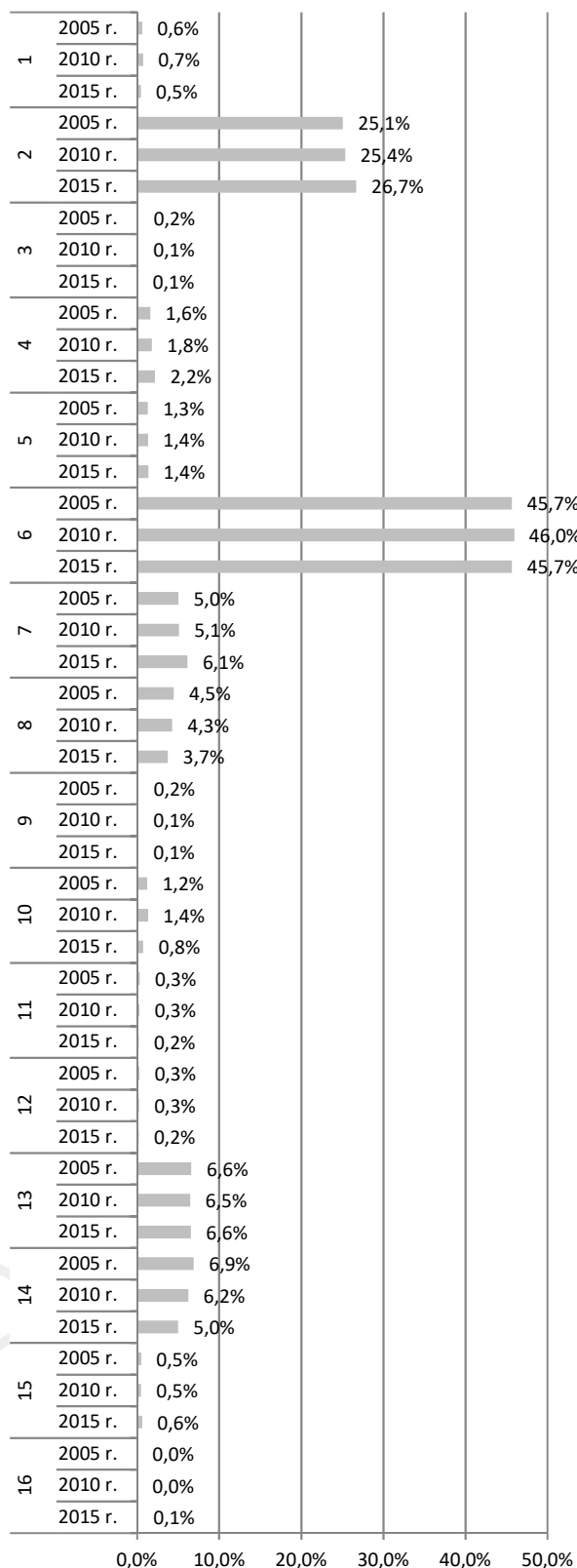
Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, główną przyczyną zgonów zarówno w Polsce jak i w samym Województwie Pomorskim są choroby układu krążenia. W Polsce od roku 2005 do 2015 odsetek zgonów spowodowanych nieprawidłowościami układu krążenia prawie się nie zmieniał i wynosił od 45,7% do 46,0%. W Województwie Pomorskim zmiany w wielkości tego odsetka przebiegały nieco bardziej dynamicznie. W roku 2005 wynosił on 43,7, pięć lat później 39,8%, zaś w 2015 roku 41,1%. Drugą przyczyną śmierci, pod względem częstości występowania aktualnie znajdują się nowotwory (w 2006 roku 26,7% śmierci w Polsce i 29,7% śmierci w Województwie Pomorskim). Na wykresach 103 i 104 przedstawiono szczegółowy rozkład zgonów w Polsce oraz w Województwie Pomorskim według niżej wskazanych przyczyn:

1. Niektóre choroby zakaźne i pasożytnicze ogółem
2. Nowotwory ogółem
3. Choroby krwi i narządów krwiotwórczych oraz niektóre choroby przebiegające z udziałem mechanizmów autoimmunologicznych
4. Zaburzenia wydzielania wewnętrznego, stanu odżywiania i przemiany metabolicznej ogółem
5. Choroby układu nerwowego i narządów zmysłów ogółem
6. Choroby układu krążenia ogółem
7. Choroby układu oddechowego ogółem
8. Choroby układu trawiennego ogółem

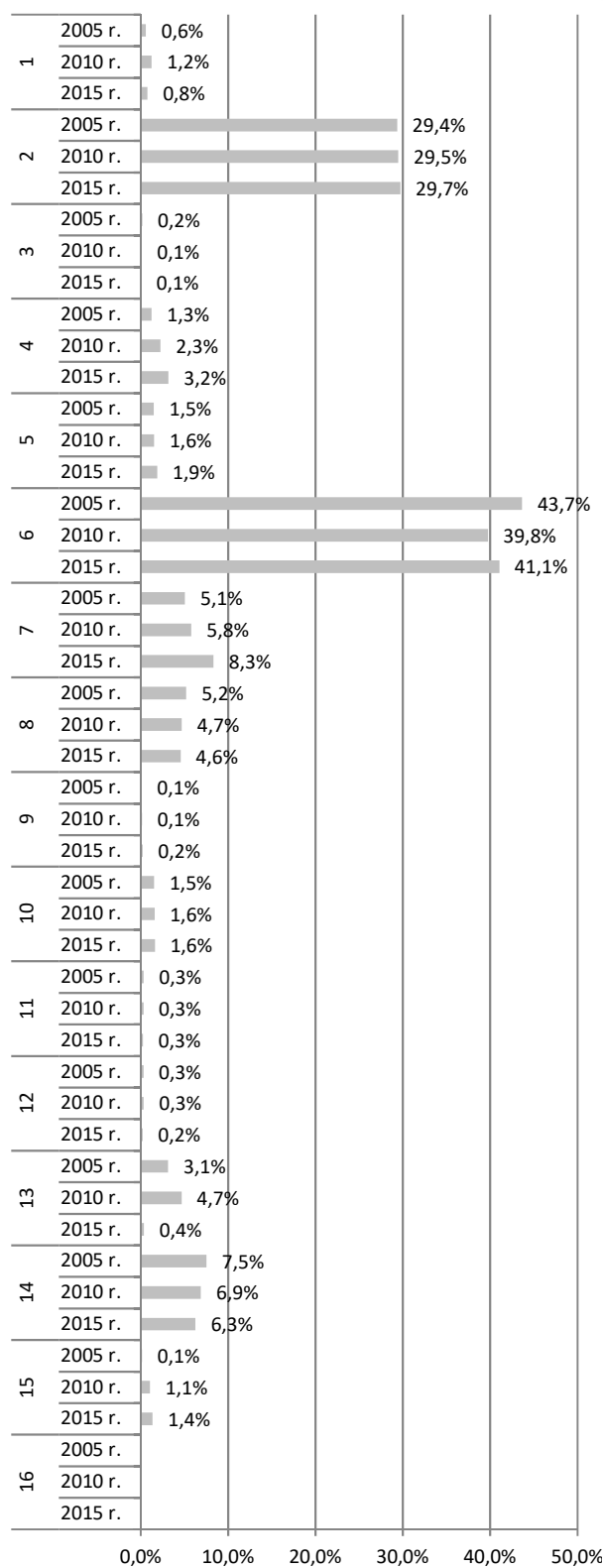
9. Choroby układu kostnowastawowego, mięśniowego i tkanki łącznej
10. Choroby układu moczowo-płciowego
11. Niektóre stany rozpoczynające się w okresie okołoporodowym
12. Wady rozwojowe wrodzone, zniekształcenia i aberracje chromosomowe
13. Objawy, cechy chorobowe oraz nieprawidłowe wyniki badań klinicznych, laboratoryjnych gdzie indziej niesklasyfikowane
14. Zewnętrzne przyczyny zachorowania i zgonu - ogółem
15. Pozostałe przyczyny
16. Brak przyczyny zgonu (opisu) w Karcie Statystycznej do Karty Zgonu

Powiatami o największym odsetku zgonów spowodowanych chorobami układu krążenia w województwie pomorskim były w 2005 roku: powiat sztumski, chojnicki i miasto Sopot. Odsetek ten wynosił odpowiednio: 54,5%, 48,0% oraz 47,5%. Do roku 2010 wartość tego odsetka zmalała aż w 16 powiatach. Z kolei w 2015 roku zwiększenie odsetka zgonów z powodu nieprawidłowości układu krążenia dotyczyło 15 powiatów. Stały spadek omawianego wskaźnika odnotowano w mieście Sopot, powiecie kwidzińskim oraz puckim. Powiaty, w których wskaźnik ten był wyższy w 2015 roku w stosunku do 2005 roku to: lęborski, człuchowski, m. Słupsk, kartuski, malborski, słupski.

Wykres 103. Przyczyny zgonów w Polsce



Wykres 104. Przyczyny zgonów w województwie Pomorskim



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

Tabela 48 Znaczenie chorób układu krążenia w ogólnej liczbie zgonów w Województwie Pomorskim w podziale na powiaty

Powiat	choroby układu krążenia ogółem			Liczba zgonów ogółem			Odsetek zgonów wynikających z chorób układu krążenia wobec łącznej liczby zgonów		
	2005	2010	2015	2005	2010	2015	2005	2010	2015
Powiat sztumski	194	166	165	356	377	361	54,5%	44,0%	45,7%
Powiat chojnicki	338	354	395	704	775	832	48,0%	45,7%	47,5%
Powiat m. Sopot	225	206	210	474	486	515	47,5%	42,4%	40,8%
Powiat kwidzyński	299	314	304	631	715	770	47,4%	43,9%	39,5%
Powiat pucki	241	250	231	513	595	641	47,0%	42,0%	36,0%
Powiat kościerski	235	206	256	501	516	628	46,9%	39,9%	40,8%
Powiat nowodworski	170	137	146	371	353	330	45,8%	38,8%	44,2%
Powiat starogardzki	462	437	451	1 012	1 031	1 130	45,7%	42,4%	39,9%
Powiat gdański	261	227	267	587	602	699	44,5%	37,7%	38,2%
Powiat tczewski	441	444	460	997	1 027	1 152	44,2%	43,2%	39,9%
Powiat m. Gdynia	998	889	1067	2 294	2 301	2 519	43,5%	38,6%	42,4%
Powiat bytowski	268	217	265	618	583	622	43,4%	37,2%	42,6%
Powiat m. Gdańsk	1815	1645	1878	4 199	4 354	4 881	43,2%	37,8%	38,5%
Powiat kartuski	309	298	373	723	795	859	42,7%	37,5%	43,4%
Powiat malborski	257	258	304	609	556	647	42,2%	46,4%	47,0%
Powiat słupski	328	332	370	792	820	887	41,4%	40,5%	41,7%
Powiat wejherowski	499	469	563	1 211	1 396	1 457	41,2%	33,6%	38,6%
Powiat lęborski	206	246	247	509	574	557	40,5%	42,9%	44,3%
Powiat	194	227	244	485	537	541	40,0%	42,3%	45,1%

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

człuchowski									
Powiat m. Słupsk	339	360	443	917	926	1 007	37,0%	38,9%	44,0%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego

W 2009 roku na terenie Województwa Pomorskiego odnotowano 271 102 przypadków, u których stwierdzono schorzenia wynikające z chorób układu krążenia. W roku 2012 oraz 2015 zauważalne jest zwiększenie chorobowości do odpowiednio 279 792 i 290 511 osób. W poniższym zestawieniu przedstawiono odsetek osób, u których stwierdzono schorzenia po raz pierwszy w okresie sprawozdawczym. Od roku 2009 do 2012 odnotowano wzrost tego odsetka o 1,3 pp., zaś w roku 2015 zauważalny jest jego spadek do poziomu 12,8%, co oznacza, że w stosunku do roku 2009 zachorowalność w 2015 była niższa o 1,6 pp. Najwięcej rozpoznań chorób układu krążenia dotyczy choroby nadciśnieniowej oraz niedokrwiennej choroby serca. W 2009 roku choroby układu krążenia dotyczyły 64,3% osób poniżej 65 roku życia, zaś w latach 2012 oraz 2015 odsetki te wynosiły odpowiednio 57,8% oraz 54,9%. Szczegółowe dane przedstawiono w tabelach: 47, 48, 49.

Tabela 49. Chorobowość i zachorowalność na choroby układu krążenia w Województwie Pomorskim

Rozpoznanie		Chorobowość			Zachorowalność			Odsetek zachorowalności		
		2009	2012	2015	2009	2012	2015	2009	2012	2015
Choroby układu krążenia :		271102	279792	290511	39049	43808	37203	14,4%	15,7%	12,8%
w tym:	przewlekła choroba reumatyczna	9197	3063	9197	671	436	294	7,3%	9,6%	3,2%
	choroba nadciśnieniowa	164744	206855	164744	23514	24592	20975	14,3%	10,1%	12,7%
	choroby naczyń mózgowych	19575	14891	19575	2480	2983	2713	12,7%	18,2%	13,9%
	niedokrwienna choroba serca	62959	46328	62959	7713	6466	5777	12,3%	12,5%	9,2%
z niedokrwienną chorobą serca przeżyty zawał serca		13063	10390	9035	1729	1810	1421	13,2%	17,4%	15,7%

Źródło: Dane o stanie zdrowia osób w wieku 19 lat i więcej będących pod opieką lekarza podstawowej opieki zdrowotnej /rodzinnego/ - ogółem województwo pomorskie. Dane Urzędu Marszałkowskiego

Tabela 50. Występowanie chorób układu krążenia w Województwie Pomorskim wśród osób w poszczególnych przedziałach wiekowych

Rozpoznanie		19-34			35-54			55-64			65 i więcej		
		2009	2012	2015	2009	2012	2015	2009	2012	2015	2009	2012	2015
Choroby układu krążenia :		14284	11881	12221	71650	60629	59563	88400	89095	87655	96768	118187	131072
w tym:	przewlekła choroba reumatyczna	653	311	281	1943	855	613	3503	2083	1112	3098	1487	1057
	choroba nadciśnieniowa	8550	6780	6703	47006	42723	43201	55261	60826	64072	53927	73169	92879
	choroby naczyń mózgowych	438	234	249	3318	1721	1715	7010	4202	3772	8809	8630	9155
	niedokrwienna choroba serca	1709	636	715	13101	7492	5606	21891	15921	14086	26258	26135	25921
z niedokrwienną chorobą serca przeżyty zawał serca		139	75	56	3072	1565	1214	5262	3242	2873	4590	5508	4892

Źródło: Dane o stanie zdrowia osób w wieku 19 lat i więcej będących pod opieką lekarza podstawowej opieki zdrowotnej /rodzinnego/ - ogółem województwo pomorskie. Dane Urzędu Marszałkowskiego

Tabela 51. Odsetek zachorowalności w poszczególnych przedziałach wiekowych

Rozpoznanie		19-34			35-54			55-64			65 i więcej		
		2009	2012	2015	2009	2012	2015	2009	2012	2015	2009	2012	2015
Choroby układu krążenia :		5,3%	4,2%	4,2%	26,4%	21,7%	20,5%	32,6%	31,8%	30,2%	35,7%	42,2%	45,1%
w tym:	przewlekła choroba reumatyczna	7,1%	9,2%	3,1%	21,1%	20,0%	6,7%	38,1%	36,3%	12,1%	33,7%	34,5%	11,5%
	choroba nadciśnieniowa	5,2%	3,2%	4,1%	28,5%	20,9%	26,2%	33,5%	31,0%	38,9%	32,7%	44,9%	56,4%
	choroby naczyń mózgowych	2,2%	1,7%	1,3%	17,0%	11,5%	8,8%	35,8%	25,3%	19,3%	45,0%	61,5%	46,8%
	niedokrwienność serca	2,7%	1,5%	1,1%	20,8%	12,1%	8,9%	34,8%	30,4%	22,4%	41,7%	56,0%	41,2%
z niedokrwiennej choroby serca przeżyty zawał serca		1,1%	0,7%	0,6%	23,5%	15,1%	13,4%	40,3%	31,2%	31,8%	35,1%	53,0%	54,1%

Źródło: Dane o stanie zdrowia osób w wieku 19 lat i więcej będących pod opieką lekarza podstawowej opieki zdrowotnej /rodzinnego/ - ogółem województwo pomorskie. Dane Urzędu Marszałkowskiego

Zgodnie z zapisami Policy Paper, odsetek mieszkańców Polski, zarówno dla kobiet jak i mężczyzn, negatywnie oceniających swój stan zdrowia jest znacznie wyższy od przeciętnego odsetka dla innych krajów Unii Europejskiej. Wśród osób w wieku 16-64 lat, odsetek ten wynosi odpowiednio dla Polski 46,3% oraz 26,0% dla UE w przypadku kobiet oraz 39,4% oraz 20,1% w przypadku mężczyzn. U osób młodszych (16-64 lat) różnice te są już znacznie mniejsze, natomiast w dalszym ciągu samoocena stanu zdrowia Polaków jest gorsza. Odsetki wynoszą odpowiednio dla Polski 8,4% oraz dla UE 6,0% w przypadku kobiet oraz 8,9% i 5,7% w przypadku mężczyzn. Ponadto, aktualnie Polacy żyją średnio o 5 lat krócej od mieszkańców innych krajów UE. Biorąc jednak pod uwagę liczbę lat przeżytych w zdrowiu (bez ograniczonej sprawności), Polska osiąga nieco lepszy wynik od średniej w UE.

Standaryzowany współczynnik umieralności z powodu ogółu przyczyn był w 2011 roku dla województwa pomorskiego na poziomie 523,7 w przypadku kobiet oraz 946,0 dla mężczyzn. Średni współczynnik w Unii Europejskiej wynosi natomiast odpowiednio: 457,4 oraz 749,7, co oznacza, że wskaźnik osiągnięty w województwie pomorskim znacznie przewyższa przeciętne wskaźniki dla krajów Unii Europejskiej. Biorąc pod uwagę wiek 30-59 lat, w przypadku Polski, występuje bardzo duża różnica w umieralności z powodu ogółu przyczyn, zarówno dla kobiet jak i mężczyzn. Zagrożenie życia Polaków we wspomnianym przedziale wiekowym jest większe o ponad 2/3 w stosunku do Unii Europejskiej.

Procentowa nadwyżka umieralności spowodowanej chorobami układu krążenia w Polsce w stosunku do przeciętnego poziomu w krajach Unii Europejskiej w populacji ogółem wśród osób w wieku od 25-64 lat wynosiła w 2011 roku aż 85,2% w przypadku mężczyzn oraz 59,3% w przypadku kobiet.

Według Wytycznych ESC dotyczących prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej w 2016 roku, Polska, obok takich krajów jak: Bośnia i Hercegowina, Chorwacja, Czechy, Estonia, Węgry, Litwa, Czarnogóra, Maroko, Rumunia, Serbia, Słowacja, Tunezja i Turcja należy do grupy krajów wysokiego ryzyka, co oznacza, że poziom ryzyka jest ponad dwukrotnie wyższy niż w krajach niskiego ryzyka (śmiertelność CVD > 450/100 000 mężczyzn oraz CVD > 350/100 000 kobiet). Dodatkową cechą krajów wysokiego ryzyka jest wyższy odsetek wskaźnika mężczyźni/kobiety.

Zgodnie z zapisami Mapy potrzeb w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego, w Polsce hospitalizuje się pacjentów z rozpoznaniem kardiologicznym głównie w oddziałach kardiologicznych (około 71,4% przypadków), ale również w oddziałach wewnętrznych (24,6% przypadków) oraz w oddziałach kardiochirurgicznych (4,8% wszystkich przypadków). Łącznie pod opieką w szpitalach pozostaje rocznie około 28 000 osób z rozpoznaniem kardiologicznym.

W 2014 roku przeprowadzono badanie dotyczące znaczenia rehabilitacji kardiologicznej w śmiertelności pacjentów. Badaniem objęto wszystkich pacjentów wypisanych ze szpitala, którzy przeżyli 90 dni po pierwszym zabiegu angioplastyki wieńcowej. Jak wynika z poniższego zestawienia, odsetek śmiertelności ogółem wśród osób rehabilitowanych jest o 8,5 p.p. niższy. Największa rozbieżność odsetków zauważalna jest w grupie pacjentów 75+. Największą efektywność rehabilitacji odnotowano u pacjentów po zawale mięśnia serca bez uniesienia odcinka ST (NSTEMI). W przypadku STEMI, odsetek śmiertelności u osób po rehabilitacji kardiologicznej był o 9,3 p.p. niższy niż wśród osób, u których rehabilitacji nie odbyło. Wśród osób z niestabilną chorobą wieńcową (UA), śmiertelność zmniejszyła się o 4,5 p.p.

Tabela 52. Współczynnik śmiertelności po czterech latach od zabiegu (angioplastyki wieńcowej) dla kohorty z 2010 r.

Rozpoznanie	Grupa wiekowa	Liczba pacjentów	Udział (%) pacjentów z rehabilitacją	Śmiertelność (%) wśród nierehabilitowanych	Śmiertelność (%) wśród rehabilitowanych	Różnica w p.p.
Ogółem	Ogółem	58875	19,7	16,8	8,3	8,5
	0-54	11012	28,5	6,0	3,3	2,7
	55-64	19131	23,4	10,5	6,2	4,3
	65-74	14844	17,2	17,0	11,2	5,8
	75+	13888	10,5	30,8	20,7	10,1
UA	Ogółem	14647	8,7	13,3	8,8	4,5
	0-54	2097	11,1	5,3	4,3	1,0
	55-64	4818	9,7	8,6	6,7	1,9
	65-74	4387	8,2	13,7	10,0	3,7
	75+	3345	6,3	24,0	16,2	7,8
STEMI	Ogółem	28089	25,8	16,9	7,6	9,3
	0-54	6378	34,9	5,7	3,2	2,5
	55-64	9384	30,1	10,4	5,8	4,6
	65-74	6310	23,3	18,4	10,6	7,8
	75+	6017	12,4	32,5	21,5	11,0
NSTEMI	Ogółem	16139	19,1	20,2	9,8	10,4
	0-54	2537	26,9	7,5	3,1	4,4
	55-64	4929	23,9	12,9	6,9	6,0
	65-74	4147	17,6	19,1	13,0	6,1
	75+	4526	11	33,7	21,3	12,4

Źródło: Mapa potrzeb w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego, 2014

Według prognoz zachorowalności na lata 2015-2025, w Polsce będzie następował stały wzrost liczby nowych pacjentów, aż w 2025 roku osiągnie on pułap 426 tysięcy pacjentów z co najmniej jedną z dolegliwości kardiologicznych. W województwie pomorskim, liczba nowych zachorowań wyniesie 25,4 tys., co oznacza wzrost o około 16% w stosunku do roku 2015. Największe znaczenie będą miały: choroba niedokrwienna serca, pozostałe zaburzenia rytmu i przewodzenia oraz niewydolność serca. Wzrośnie także zapotrzebowanie na procedury w leczeniu kardiologicznym. Najszybciej będzie wzrastać zapotrzebowanie na zabieg angioplastyki wieńcowej.

Tabela 53. Prognoza zapotrzebowania na procedury w leczeniu kardiologicznym w województwie pomorskim

Rok prognozy	PCI	wszczepienne/wymiana			ablace	EPS	operacje zastawki	CABG
		ICD	CRT	stymulatora				
2016	10,21	0,76	0,19	2,15	0,69	0,34	0,93	1,55

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

2018	10,57	0,79	0,2	2,24	0,7	0,34	0,96	1,61
2024	11,74	0,88	0,22	2,62	0,71	0,35	1,05	1,78
2029	12,77	0,93	0,24	2,98	0,72	0,36	1,12	1,9

Źródło: Mapa potrzeb w zakresie kardiologii dla województwa pomorskiego, 2014

Jeden z przedstawicieli jednostek zdrowia publicznego zauważa dużą potrzebę wdrożenia programu dotyczącego rehabilitacji kardiologicznej. Potrzeba ta wynika ze zbyt małej dostępności rehabilitacji kardiologicznej przy obecnych czynnikach ryzyka oraz niskiej świadomości społecznej. Ponadto, miernikami, których wartość wymaga poprawienia jest liczba zgonów wczesnych po zawale serca oraz liczba powikłań np. niewydolność serca. Zdaniem rozmówcy, działania realizowane w ramach Programu, mogłyby zapobiec wielu takim przypadkom.

Zdaniem innego rozmówcy, profilaktyka chorób układu krążenia w województwie pomorskim powinna być dość zróżnicowana ze względu na wiek grup docelowych, ponieważ województwo pomorskie charakteryzuje się największym przyrostem naturalnym, przez co społeczeństwo jest dość „młode”.

Zgodnie z opinią kolejnego rozmówcy, istnieje duże zapotrzebowanie na działania w zakresie prewencji i rehabilitacji kardiologicznej, co wynika ze statystyk związanych z liczbą zgonów w społeczeństwie. Zdaniem rozmówcy, skuteczna prewencja i rehabilitacja wpłynie ponadto pozytywnie na finanse państwa, jeśli działania te skutecznie pozwolą na powrót do pracy osobom po zabiegach lub zapobiegą wypadnięciu z rynku pracy osobom będącym w grupie podwyższonego ryzyka.

Inny z przedstawicieli jednostek zdrowia publicznego twierdził, że coraz bardziej zwiększa się odsetek ludzi, którzy zdają sobie sprawę z ryzyka wystąpienia kolejnego incydentu. Również świadomość służb medycznych jest większa w zakresie efektów rehabilitacji kardiologicznej. W związku z powyższym efekty wdrażania tego typu programów powinny być coraz bardziej widoczne.

9.13.2. Wnioski

Choroby układu krążenia są najczęstszą przyczyną zgonów w Województwie Pomorskim, podobnie jak w całym kraju. Mimo to, że wskaźnik umieralności z powodu CHUK jest nieco niższy niż średni odsetek w kraju, jest on w dalszym ciągu znacznie wyższy od średniego odsetka w Unii Europejskiej. Polacy żyją też średnio o 5 lat krócej niż pozostali Europejczycy. Dla 12,7% mieszkańców województwa Pomorskiego, choroba lub niepełnosprawność są główną przyczyną bierności zawodowej. Według prognoz zachorowalności, liczba nowych zachorowań z powodu chorób układu krążenia będzie stale rosła. W związku z powyższym wzrośnie również zapotrzebowanie na procedury w leczeniu kardiologicznym. Istnieje więc duża potrzeba realizacji Programu rehabilitacji kardiologicznej, której jednym z celów jest zapobieganie wypadnięciu z rynku pracy.

9.14. Jak powinien być sprecyzowany cel główny programu „Ułatwienie dostępu do świadczeń medycznych z zakresu rehabilitacji medycznej osób najbardziej narażonych na opuszczenie rynku pracy z powodu czynników zdrowotnych lub najbardziej bliskie powrotowi na rynek pracy, dotkniętych chorobami układu krążenia” zdeterminowany zapisami RPO WP 2014-2020?

9.14.1. Analiza

Cel główny Programu powinien być zgodny z zapisami Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014 – 2020. Zapisy Programu mówią, że przewiduje się działania mające na celu zapewnienie dostępu do wysokiej jakości specjalistycznych usług zdrowotnych oraz rozwoju e-usług w zakresie ochrony zdrowia. Działania te mają wpłynąć na ograniczenie ryzyka ubóstwa oraz wykluczenia społecznego.

Zdaniem jednego z przedstawicieli jednostek zdrowia publicznego, celem głównym Programu powinna być poprawa dostępności do rehabilitacji kardiologicznej pacjentów z chorobami układu sercowo-naczyniowego.

Z kolei w opinii innego rozmówcy, cel główny powinien stanowić powrót do aktywności w społeczeństwie osób dotkniętych chorobami układu krążenia i po incydentach sercowo-naczyniowych. Aktywność w społeczeństwie to pojęcie szerokie, pod którym znajduje się powrót do życia rodzinnego, społecznego i zawodowego.

Głównym celem Programu, zgodnie z opinią kolejnego rozmówcy, powinna być prewencja kolejnego incydentu sercowo-naczyniowego dla osób w wieku produkcyjnym.

W opinii innego rozmówcy celem głównym powinno być zwiększenie nakładów finansowych dla poradni Podstawowej Opieki Zdrowotnej oraz dla poradni kardiologicznych.

9.14.2. Wnioski

Wśród propozycji celu głównego Programu, a jednocześnie propozycji Wykonawcy znalazły się: poprawa dostępności do rehabilitacji kardiologicznej, poprawa sytuacji zdrowotnej mieszkańców województwa pomorskiego, prewencja kolejnego incydentu. Dzięki przedstawionym propozycjom główny cel Programu zostanie skonkretyzowany w opracowywanym RPZ – Moduł Rehabilitacja Kardiologiczna.

9.15. Jakie cele szczegółowe przyczynią się do osiągnięcia celu głównego programu oraz do osiągnięcia oczekiwanych efektów programu?

9.15.1. Analiza

Zgodnie z zapisami Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014 – 2020, cele powinny być sformułowane tak, aby poprzez realizację Programu dążyć do zmniejszenia nierówności w zakresie stanu zdrowia, promować lepszy dostęp do usług na poziomie lokalnym. Ponadto wśród celów powinny znaleźć się zapisy dotyczące rozwoju usług w zakresie e-zdrowia.

Wśród celów szczegółowych Programu, zdaniem jednego z rozmówców, powinna znaleźć się: wczesna, kompleksowa rehabilitacja, modyfikacja czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych u pacjentów.

Wśród celów szczegółowych kolejny z rozmówców wskazał rozwój rehabilitacji hybrydowej oraz zwiększenie liczby ośrodków realizujących ten rodzaj rehabilitacji. Ponadto zdaniem rozmówcy, celem szczegółowym Programu powinno być zwiększenie skłonności lekarzy kardiologów do kierowania pacjentów na rehabilitację, a co za tym idzie zwiększenie odsetka pacjentów kierowanych na rehabilitację. Dodatkowo, zdaniem rozmówcy, wielu lekarzy kształci się w kierunku rehabilitacji, jednak niewielu w wąskiej dziedzinie rehabilitacji kardiologicznej, co należałoby zmienić.

W innej opinii, celami szczegółowymi powinny być: edukacja, podniesienie świadomości, powrót do pracy zawodowej i powrót do życia w społeczeństwie.

Wśród propozycji celów szczegółowych, wskazanych przez kolejnego rozmówcę pojawiły się: dofinansowanie działań rehabilitacyjnych, edukacja pacjentów w zakresie nowej sytuacji zdrowotnej.

9.15.2. Wnioski

Zaproponowane cele szczegółowe to:

1. wczesna, kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna,
2. rozwój rehabilitacji hybrydowej,
3. zwiększenie dostępności do miejsc rehabilitacji,
4. zwiększenie odsetka pacjentów kierowanych na rehabilitację kardiologiczną,
5. zwiększenie wyspecjalizowanej kadry w dziedzinie rehabilitacji kardiologicznej,
6. zwiększenie wiedzy pacjentów w zakresie nowej sytuacji zdrowotnej.

9.16. Jakie działania i interwencje o udowodnionej skuteczności, a) poprawią stan zdrowia osób z chorobami układu sercowo-naczyniowego b) wpłyną na wydłużenie życia i zwiększenie liczby lat przeżytych w zdrowiu, c) umożliwią optymalne dotarcie do grup docelowych, które są w sytuacji ryzykownej jeśli chodzi o wypadnięcie z rynku pracy lub potencjalnie możliwy jest ich powrót na rynek pracy?

9.16.1. Analiza

Według danych WHO choroba sercowo-naczyniowa, wraz z chorobami onkologicznymi, przewlekłą obturacyjną chorobą płuc (POChP) i cukrzycą typu 2, jest odpowiedzialna za zdecydowaną większość chorobowości i przedwczesnych zgonów populacji Europy. W związku z tymi chorobami rośnie obciążenie systemów ochrony zdrowia i rozwoju gospodarczego w krajach europejskich, w szczególności osób co najmniej 50-letnich⁶⁸.

⁶⁸ Action Plan for implementation of the European Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2012-2016, WHO 2012, s. 1.

Wykazano, że w Polsce osiągnięto bardzo dobry wynik w ratowaniu życia w pierwszych godzinach po ostrym incydencie sercowym i jednocześnie bardzo zły w zakresie stanu rehabilitacji po ostrym incydencie. Bezpośrednio po zawale serca, na etapie szpitalnym, śmiertelność wynosi 5%, jednak wzrasta do 8-10% do miesiąca po OZW, 14-15% - do roku po OZW i 20-22% - do dwóch lat po zawale⁶⁹. Nacisk powinien zostać zatem położony na zwiększenie odsetka osób korzystających z rehabilitacji kardiologicznej. Cechuje się ona korzystnym stosunkiem kosztów do efektywności leczenia pacjentów z niewydolnością serca lub chorobą wieńcową, dzięki zmniejszonej częstotliwości wtórnych hospitalizacji⁷⁰.

Wyniki badań wskazują, że wczesne rozpoznanie i modyfikacja czynników ryzyka jest skuteczną interwencją w celu zapobiegania rozwojowi hiperглиkemii, cukrzycy typu 2, nadciśnieniu i hiperlipidemii. Nacisk powinien zostać przy tym położony na ocenę czynników ryzyka. Dzięki temu może być wdrożony szybki i skuteczny system zawierający połączenie interwencji w zakresie zachowań zdrowotnych (waga, aktywność fizyczna, dieta, palenie) i środków farmakologicznych. Interwencje te można przeprowadzać w podstawowej opiece zdrowotnej⁷¹. Równocześnie WHO w związku z chorobami sercowo-naczyniowymi rekomenduje zrównoważenie podejścia populacyjnego i jednostkowego (skierowanego do pacjentów z wysokim ryzykiem). Interwencje skierowane na całą populację mogą przekładać się na największe korzyści dla ogółu, w ten sposób, że nawet niewielkie obniżenie czynnika/czynników ryzyka u dużej liczby osób, np. poziomu cholesterolu, ciśnienia krwi, odsetka palących tytoń, może zapobiec dużej liczbie przypadków zachorowań i śmierci (obniżenie obciążenia chorobowego dla całej populacji), niż leczenie małej liczby osób cechujących się wysokim ryzykiem. Podejście indywidualne jest bardziej kosztowne i zależy od posiadanych zasobów i efektywności systemu opieki zdrowotnej⁷².

Prawidłowo prowadzona wielokierunkowa rehabilitacja kardiologiczna powinna objąć następujące interwencje:

- ocenę pacjenta (w tym zebranie historii na temat przebytych chorób i czynników ryzyka ChUK, badanie przedmiotowe, ocena badania EKG, weryfikacja badań obrazowych, ocena badań biochemicznych, jak lipidogram, glukoza, ustalenie wyjściowej wydolności fizycznej na podstawie wywiadu i indywidualne dostosowanie treningu fizycznego);
- porady dotyczące aktywności fizycznej (minimalny wysiłek to ćwiczenia 3-4 razy w tygodniu po 30-60 minut, podkreślanie niekorzystnego wpływu siedzącego trybu życia, zalecanie

⁶⁹ Waldemar Krupa, Rehabilitacja kardiologiczna, Prewencja i rehabilitacja – kwartalnik Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, nr 3, 2014, s. 2.

⁷⁰ W porównaniu z innymi metodami prewencji lub terapii (terapia hipolipemizująca, implantacja układów stymulujących, kardiologia interwencyjna) rehabilitacja kardiologiczna jest znacznie bardziej ekonomiczna przy uwzględnieniu rocznych kosztów przeznaczonych na uratowanie jednego życia ludzkiego. Paweł Balsam, Sebastian Szmit, Współczesna rehabilitacja kardiologiczna – przegląd najnowszych zaleceń europejskich ekspertów, Kardiologia po dyplomie, nr 9, 2010, s. 77-78.

⁷¹ Action Plan for implementation of the European Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2012-2016, WHO 2012, s. 18.

⁷² Action Plan for implementation of the European Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2012-2016, WHO 2012, s. 12.

S. Ebrahim, A. Beswick, M. Burke, G. D. Smith, Multiple risk factor interventions for primary prevention of coronary heart disease, Cochrane Database Syst Rev. 2006; (4): CD001561.

stopniowego zwiększania częstości i intensywności aktywności fizycznej, zachęcanie do form aktywności fizycznej preferowanych przez pacjenta, przybliżanie pacjentowi spodziewanych wyników, takich jak poprawa samopoczucia i jakości życia pacjenta, wydolności fizycznej, rokowań);

- planowanie treningu fizycznego na podstawie dokładnej oceny chorego, w tym stratyfikacji ryzyka oraz ustaleniu indywidualnych celów dla danego pacjenta;
- poradnictwo dotyczące odżywiania i diety;
- kontrolę masy ciała;
- wyrównanie zaburzeń lipidowych;
- kontrolę ciśnienia tętniczego;
- zaprzestanie palenia tytoniu;
- opiekę psychologiczną nad pacjentem⁷³.

Wykazano, że zaprzestanie palenia tytoniu w wieku 25-34 lat pozwala zyskać 10 lat życia, w wieku 35-44 lat – o 9 lat, w wieku 45-54 lat – o 6 lat, a w wieku 55-64 lat – o 3 lata w porównaniu z palącymi nadal⁷⁴.

Biorąc pod uwagę wyłącznie ćwiczenia fizyczne, mogą one zmniejszyć ryzyko zgonu z przyczyn chorób sercowo-naczyniowych o 13%, a ryzyko hospitalizacji – o 31%. Interwencja zawierająca elementy edukacyjne i behawioralne niemal o połowę zmniejsza ryzyko wystąpienia zawału serca zakończonych zgonem (działania koordynowane przez kardiologa, dzięki którym ryzyko wystąpienia zawału serca niezakończonych zgonem zmniejszono o 48%⁷⁵). Wprowadzenie kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej może natomiast skutkować zmniejszeniem o ok. 1/3 hospitalizacji i zgonów z powodu zdarzeń sercowo-naczyniowych⁷⁶.

Podczas badania ilościowego przeprowadzonego wśród lekarzy zaproponowano poniższe działania, które::

a) poprawią stan zdrowia osób z chorobami układu sercowo-naczyniowego

Świadczenia medyczne (diagnostyczne i terapeutyczne)

W tym kontekście lekarze najczęściej wymieniali działania profilaktyczne, w tym badania: echo serca, test wysiłkowy, koronografię. Zwracano także uwagę na lepszy dostęp do lekarza specjalisty. Jeden z przedstawicieli jednostek zdrowia publicznego wskazywał na potrzebę wczesnej rehabilitacji po hospitalizacji pacjentów. Zdaniem rozmówcy, należy modyfikować czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych. Przedstawiciel zaproponował poddawanie pacjentów telerehabilitacji, która odbywałaby się w sposób ciągły, nie jednorazowy. Ponadto wśród rekomendacji znalazło się propagowanie lepszego stylu życia niż dotychczasowy, aby sama rehabilitacja kardiologiczna nie była

⁷³ Paweł Balsam, Sebastian Szmit, Współczesna rehabilitacja kardiologiczna – przegląd najnowszych zaleceń europejskich ekspertów, Kardiologia po dyplomie, nr 9, 2010, s. 77-78.

⁷⁴ Grzegorz Nowicki, Barbara Ślusarska, Adriana Brzezicka, Analiza stanu wiedzy o czynnikach ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego wśród osób pracujących, Problemy pielęgniarstwa 2009, tom 17, nr 4, s. 322.

⁷⁵ Giannuzzi P, Temporelli PL, Marchioli R i wsp. Global secondary prevention strategies to limit event recurrence after myocardial infarction: results of the GOSPEL study, a multicenter, randomized controlled trial from the Italian Cardiac Rehabilitation Network. Arch Intern Med 2008; 168: 2194–2204.

⁷⁶ Szczegóły znajdują się w podrozdziale dotyczącym dowodów skuteczności zaplanowanych interwencji.

ostatnim czynnym etapem wpływającym pozytywnie na zdrowie pacjentów po incydentach kardiologicznych.

Inny z rozmówców również wskazał na rehabilitację telemedyczną, jako działania o udowodnionej skuteczności, które mogłyby mieć wpływ na poprawę stanu zdrowia u osób wymagających rehabilitacji. Zdaniem rozmówcy, posiadanie urządzenia do telerehabilitacji motywuje i zobowiązuje pacjenta do wykonywania ćwiczeń, ponieważ odczuwa on, że jest kontrolowany.

Pojawiła się też kolejna propozycja wdrożenia kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej w ramach Programu (1 etap – rehabilitacja stacjonarna lub ambulatoryjna oraz 2 etap – rehabilitacja hybrydowa).

Zaproponowano ponadto przeprowadzanie treningów wytrzymałościowych, kontrolowanej, regularnej aktywności fizycznej. Rozmówca zarekomendował wprowadzenie telerehabilitacji dla pacjentów stabilnych ze wskazaniem do rehabilitacji w tym trybie.

Działania edukacyjne

Zdaniem lekarzy do poprawy stanu zdrowia osób z chorobami układu sercowo-naczyniowego przyczyniają się szkolenia prowadzone dla pacjentów i ich rodzin w zakresie profilaktyki, głównie zmiany stylu życia – modyfikacji diety, zwiększenia aktywności fizycznej.

Działania społeczne

Respondenci w tym kontekście wskazywali na prowadzenie akcji i kampanii społecznych dotyczących zdrowego trybu życia (antynikotynowa, antyalkoholowa, itp.), jednocześnie podkreślając wagę wsparcia grupowego dla osób cierpiących na choroby układu sercowo-naczyniowego.

b) wpływ na wydłużenie życia i zwiększenie liczby lat przeżytych w zdrowiu

Świadczenia medyczne (diagnostyczne i terapeutyczne)

Na wydłużenie życia i zwiększenie liczby lat przeżytych w zdrowiu w przypadku osób z grup ryzyka znaczący wpływ mają, zdaniem lekarzy, działania profilaktyczne, jak również szybka diagnostyka, wykonywanie badań przesiewowych oraz dostęp do lekarza specjalisty.

Działania edukacyjne

Według respondentów skuteczne były akcje informacyjne oraz szkolenia dotyczące promocji zdrowego stylu życia. Niektórzy lekarze wskazywali także na konieczność edukacji dzieci i młodzieży w tym zakresie.

Działania społeczne

Lekarze podawali przykłady kampanii i imprez społecznych mających na celu zwiększenie świadomości znaczenia dbania o swoje zdrowie, w tym właściwą wagę ciała, brak uzależnienia od nikotyny i alkoholu, itd. Wspominano także o akcjach prowadzenia badań kontrolnych, np. pomiarów cholesterolu. Pojawiały się jednak głosy, że akcje takie odbywają się zbyt rzadko, a fundacje zajmujące się taką działalnością wykazują coraz mniejszą aktywność.

Interwencje, które zdaniem jednego z rozmówców wpłyną na wydłużenie życia mieszkańców województwa, to głównie działania profilaktyczne, nastawione na likwidację czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych. W szczególności nacisk powinien zostać nałożony na rozpoznanie,

kontrolę ciśnienia tętniczego i na dalszym etapie jego skuteczne leczenie. Wśród szczegółowych rozwiązań, rozmówca zaproponował organizację akcji edukacyjnej mającej na celu przekazanie informacji, jak rozpoznawać objawy nadciśnienia. Ponadto powinno się propagować przeprowadzanie regularnego pomiaru ciśnienia w domu, w przychodni lub aptece. Wśród dalej zaproponowanych działań znalazły się: walka z otyłością, propagowanie odpowiedniego trybu odżywiania, walka z nałogiem palenia papierosów, również tych elektronicznych. Przedstawiciel nałożył nacisk również na przeprowadzanie akcji nakierowanych na to, aby młodzi ludzie nie zaczęli palić, ponieważ zdaniem rozmówcy tego typu akcja profilaktyczna będzie miała większy skutek aniżeli działania mające na celu zwalczanie nałogu o osób palących. Wśród proponowanych działań profilaktycznych znalazło się także skriningowe badanie cholesterolu wśród osób młodych, u których w rodzinie zdarzyły się przypadki przedwczesnej zachorowalności na choroby serca i naczyń np. zawał poniżej 50 roku życia. Przedstawiciel zarekomendował przeprowadzanie tych badań najpóźniej do 18 roku życia, aby wykryć wrodzone lub dziedziczne zaburzenia np. hiperlipidemii rodzinnej. Kolejnym elementem wpływającym na wydłużenie życia jest wykrywanie cukrzycy, szczególnie u osób z nadwagą oraz propagowanie ograniczenia spożywania alkoholu i całkowitego zniechęcanie do używek (narkotyków i dopalaczy). Rozmówca zwrócił szczególną uwagę na konieczność prowadzenia rehabilitacji po chorobach, operacjach, zabiegach, głównie po zawale serca i udarze mózgu.

Podobnego zdania był inny z przedstawicieli. Wśród propozycji rozmówcy pojawiły się działania profilaktyczne np. w zakresie mierzenia ciśnienia, poziomu cukru, ale także działania edukacyjne w zakresie zdrowego żywienia, które miałyby wpływ na lepsze kontrolowanie poziomu cukru i cholesterolu. Ponadto wśród propozycji znalazło się propagowanie zdrowego stylu życia bez alkoholu, papierosów i używek.

Inny rozmówca rekomenduje wprowadzenie kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej, w skład której wchodziłaby edukacja trening fizyczny, zmniejszenie czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych.

W opinii innego rozmówcy, powinno się skupić na prewencji zaczynając już od młodych pacjentów, u których nie pojawiły się jeszcze widoczne objawy nieprawidłowości. Powinno się podjąć działania profilaktyczne, mające na celu zmniejszenie czynników ryzyka – otyłości, nadciśnienia. Badaniom profilaktycznym powinny zostać poddane w szczególności osoby obciążone rodzinnie chorobami sercowo-naczyniowymi.

Zdaniem kolejnego przedstawiciela jednostek zdrowia publicznego, działaniami najbardziej efektywnymi w zakresie wydłużenia życia i zwiększenia liczby lat przeżytych w zdrowiu są działania edukacyjne. Tego typu działania miałyby na celu przede wszystkim wyuczenie u pacjentów nawyków zdrowego żywienia, aktywnego trybu życia.

c) umożliwią optymalne dotarcie do grup docelowych, które są w sytuacji ryzykownej jeśli chodzi o wypadnięcie z rynku pracy lub potencjalnie możliwy jest ich powrót na rynek pracy

Świadczenia medyczne (diagnostyczne i terapeutyczne)

W kontekście powrotu na rynek pracy osób z chorobami kardiologicznymi lekarze podkreślali znaczenie dostępu do standardowego leczenia i rehabilitacji, ale również wagi możliwości

skorzystania z opieki psychologicznej oraz szkoleń organizowanych przez ZUS. Zwrócono także uwagę na świadomość pacjentów i ich wolę powrotu do pracy.

Działania edukacyjne

Zdaniem lekarzy przydatne są szkolenia, ulotki, spotkania z psychologiem oraz turnusy rehabilitacyjne, które pozwolą na skrócenie absencji pacjentów w pracy z powodu schorzeń kardiologicznych.

Działania społeczne

Podkreślono rolę zwiększania świadomości osób z grupy ryzyka, edukacji już na poziomie szkolnym oraz promocji badań profilaktycznych. Ubolewano jednocześnie nad małą dostępnością środków finansowych na ten cel.

Zgodnie z rekomendacjami jednego z rozmówców, powinno się przede wszystkim przeprowadzać akcje bieżącego kontrolowania poziomu cholesterolu, ciśnienia, poziomu cukru we krwi w szczególności u osób młodych, u których objawy nieprawidłowości często jeszcze nie występują. Wykrycie nadciśnienia, u osób młodych może mieć duże znaczenie w ich przyszłym życiu zawodowym. Przeprowadzając tego typu badania przesiewowe mogą pozwolić na dotarcie do grup docelowych, czyli narażonych na wypadnięcie z rynku pracy.

Inny rozmówca za skuteczny sposób dotarcia do grup docelowych uznał zaangażowanie w tym zakresie lekarzy POZ i lekarzy kardiologów wykonujących praktykę w przychodniach kardiologicznych. Na podstawie bieżącej kontroli stanu zdrowia pacjentów są oni w stanie wyłonić osoby, które powinny zostać poddane rehabilitacji kardiologicznej. Wśród czynników decydujących o zakwalifikowaniu pacjentów do programu byłyby: nadciśnienie, zaburzenia rytmu serca.

Zdaniem kolejnego rozmówcy, należałoby zwiększyć udział mediów w informowaniu na temat rehabilitacji kardiologicznej.

Inny z przedstawicieli jednostek nie jest przekonany do skuteczności zaproszeń telefonicznych do udziału w badaniach, zaś za efektywne uznaje zapraszanie osób na spotkanie, podczas którego zostają wyjaśnione szczegóły Programu i świadczenia, które mogą zostać wykonane na rzecz zainteresowanego. Ponadto, rozmówca zwrócił uwagę, że najlepiej działała na ludzi świadectwo osoby, która przeszła chorobę i wróciła do aktywności zawodowej.

W innej opinii, odbiorcy mają pewne obawy co do informacji przekazywanych przez media, dlatego też rekomenduje bardziej bezpośredni tryb zapraszania uczestników do programu – poprzez lekarza medycyny pracy przeprowadzającego badania okresowe. Tym sposobem powinno się dotrzeć do grup z wysokim ryzykiem zachorowań i przeprowadzić wśród nich szkolenia.

Inny z przedstawicieli jednostek zdrowia publicznego twierdził, że najlepszym sposobem dotarcia do potencjalnych uczestników Programu jest kontakt bezpośredni lekarza i rozmowa z nim. To jednak jest możliwe po zwiększeniu ilości lekarzy, aby mieli więcej czasu do przeznaczenia na jednego pacjenta.

9.16.2. Wnioski

Poprawienie stanu zdrowia osób z chorobami układu sercowo-naczyniowego, wydłużenie życia i zwiększenie liczby lat przeżytych w zdrowiu, optymalne dotarcie do grup docelowych, to efekty, które można uzyskać dzięki zwiększeniu odsetka chorych korzystających z kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej, a także wczesne rozpoznawanie i modyfikowanie czynników ryzyka ChUK wśród pozostałych mieszkańców (zalecenia WHO, AHA, ESC, PTK). WHO rekomenduje przy tym zrównoważenie podejścia populacyjnego i jednostkowego (skierowanego do pacjentów z wysokim ryzykiem).

Zaprzestanie palenia tytoniu pozwala zyskać co najmniej 3 lata życia (w zależności od wieku, w którym rzucono palenie). Ćwiczenia fizyczne mogą zmniejszyć ryzyko zgonu z przyczyn ChNS o ponad 1/10, a ryzyko hospitalizacji – o niemal 1/3. Włączenie do interwencji działań edukacyjnych i behawioralnych zmniejsza ryzyko wystąpienia zawału serca zakończonego zgonem niemal o ½ (wyniki badań populacyjnych). Dlatego zaleca się prowadzenie interwencji zgodnie z wytycznymi kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej, kilkietapowej i zawierającej różnorodne działania skierowane do różnych grup chorych (trening fizyczny, poradnictwo, kontrola czynników ryzyka, opieka psychologiczna), a także diagnozowanie i eliminowanie czynników ryzyka w populacji.

Wśród propozycji działań, które mogą pozytywnie wpłynąć na stan zdrowia osób z chorobami układu sercowo-naczyniowego bardzo często powtarzały się: poddawanie pacjentów telerehabilitacji (w ramach rehabilitacji hybrydowej) oraz propagowanie lepszego stylu życia. Działania, które zdaniem rozmówców mogłyby wpłynąć na wydłużenie życia i zwiększenie liczby lat przeżytych w zdrowiu to przede wszystkim działania profilaktyczne, organizowane nie tylko w celu przeprowadzania badań przesiewowych ale również w celu promowania zdrowego trybu życia oraz działania edukacyjne, mające na celu zmotywowanie mieszkańców do poprawy jakości życia oraz unikania nałogów.

Zdaniem kardiologów działania i interwencje skuteczne w poprawie stanu zdrowia osób z ChNS, to działania profilaktyczne, w tym badania takie jak echo serca, test wysiłkowy, koronografia i zwiększenie dostępności do lekarzy specjalistów (w zakresie świadczeń medycznych). Ponadto wymieniane są szkolenia dla pacjentów i ich rodzin o tematyce profilaktyki i zmiany stylu życia, jak modyfikacja diety, zwiększenie aktywności fizycznej (działania edukacyjne), a także akcje i kampanie społeczne dotyczące zdrowego trybu życia, z naciskiem na wsparcie grupowe (działania społeczne).

Działania i interwencje skutecznie wpływające na wydłużenie życia i zwiększenie liczby lat przeżytych w zdrowiu (dotyczy osób z grup ryzyka) to w opinii kardiologów działania profilaktyczne, szybka diagnostyka, badania przesiewowe, dostęp do lekarzy specjalistów (świadczenia medyczne), a także akcje informacyjne, szkolenia, dotyczące zdrowego stylu życia (działania edukacyjne), kampanie i imprezy społeczne zwiększające poziom świadomości znaczenia dbania o zdrowie, akcje prowadzenia badań kontrolnych (działania społeczne).

Działania i interwencje umożliwiające optymalne dotarcie do grup docelowych, jeśli chodzi o wypadnięcie z rynku pracy lub potencjalnie możliwy jest ich powrót na rynek pracy, to zdaniem kardiologów dostęp do leczenia i rehabilitacji, możliwość skorzystania z opieki psychologicznej i szkoleń (świadczenia medyczne). Istotna jest także sama świadomość pacjentów i ich wola powrotu na rynek pracy. Przydatne są szkolenia, ulotki, spotkania z psychologiem, turnusy rehabilitacyjne

(działania edukacyjne) oraz zwiększanie świadomości osób z grup ryzyka już na poziomie szkolnym, promocja badań profilaktycznych (działania społeczne).

9.17. Jakie interwencje są skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych, których skutki wywierają największy wpływ na absencję chorobową, jak i wykluczenie z rynku pracy osób w wieku produkcyjnym?

9.17.1. Analiza

Według amerykańskiej agencji CDC (Centers for Disease Control and Prevention – Centra Kontroli i Prewencji Chorób), dzięki badaniom poświęconym chorobom układu sercowo-naczyniowego i czynnikom ryzyka z nimi związanym, przedstawiono wystarczające dowody na znaczenie czynników ryzyka (poziomu cholesterolu we krwi, ciśnienia krwi, palenia tytoniu) na zachorowania na ChNS. Poziomy wymienionych czynników mogą być zmieniane i na bieżąco kontrolowane. Kluczowa jest przy tym zmiana nawyków, a w razie potrzeby farmakoterapia. W Stanach Zjednoczonych w połowie lat 1980. badacze oszacowali przyszłe obciążenie chorobami układu sercowo-naczyniowego, przy założeniu zmian głównych czynników ryzyka. Przewidywano, że w latach 1990. śmiertelność związana z ChNS zmaleje o 70%, jeśli w całej populacji obniżeniu do 190 mg/dl ulegnie średni poziom cholesterolu we krwi, a do 80 mmHg – średni poziom ciśnienia rozkurczowego. Obecne szacowania mówią o zmniejszeniu ryzyka w przyszłości o 75%⁷⁷.

Jednym z podstawowych źródeł danych na ten temat jest projekt prowadzony w Finlandii w latach 1970-1990, dotyczący wpływu obniżenia poziomu głównych czynników ryzyka chorób serca na chorobowość i śmiertelność. Okazało się, że dzięki spadkowi poziomu cholesterolu we krwi, ciśnienia krwi i odsetka palących, śmiertelność z powodu chorób serca spadła o ponad 60% w przypadku kobiet i ponad 50% - mężczyzn⁷⁸. Amerykańscy eksperci zwrócili przy tym uwagę na natężenie i czas trwania tych interwencji, dzięki czemu możliwe było wyodrębnienie znaczenia tych zmian od wpływu innych czynników (jak ogólne zmiany jakości życia). Podkreślono znaczenie prowadzenia wieloletnich badań dotyczących zdrowia publicznego w celu określenia stopnia wpływu poszczególnych interwencji na chorobowość i śmiertelność ChNS⁷⁹.

W celu zapobiegania chorobom serca zalecane są dwa główne podejścia – interwencje adresowane do poszczególnych jednostek, bądź do całych populacji. Podejście jednostkowe („wysokiego ryzyka”) skupia się na osobach, u których występują czynniki ryzyka ChNS, jednak nie zdiagnozowano u nich jeszcze choroby, bądź też takich, u których zdiagnozowano schorzenie ChNS, w tym osobach po poważnych incydentach kardiologicznych. W stosunku do pierwszej grupy rekomenduje się prewencję pierwotną, mającą na celu zapobiegnięcie wystąpieniu poważnego incydentu kardiologicznego poprzez zidentyfikowanie czynników ryzyka oraz działania je eliminujące.

⁷⁷ A Public Health Action Plan to Prevent Heart Disease and Stroke, U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, 2008, s. 23.

⁷⁸ Puska P, Tuomilehto J, Nissinen A, Vartiainen E, editors. The North Karelia Project: 20 Year Results and Experiences. Finland: National Public Health Institute (KTL); 1995.

⁷⁹ A Public Health Action Plan to Prevent Heart Disease and Stroke, U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, 2008, s. 24.

W stosunku do drugiej grupy zaleca się prewencję wtórną, mającą na celu zredukowanie ryzyka wystąpienia kolejnego poważnego incydentu poprzez leczenie schorzenia oraz obniżenie poziomu/wyeliminowanie czynników ryzyka. Oba opisane podejścia skupiają się na ryzyku indywidualnym i dotyczą osób, u których zidentyfikowano czynniki ryzyka, bądź samą chorobę. Podejście populacyjne obejmuje natomiast całą populację lub wyodrębnioną społeczność (np. lokalną). Wiąże się z założeniem, że ryzyko wystąpienia chorób serca i poważnych incydentów występuje w całej populacji, przy czym większość potencjalnie chorych cechuje umiarkowane, a nie wysokie ryzyko. Dlatego nawet niewielkie zmniejszenie ryzyka w całej populacji, np. poprzez działania edukacyjne dotyczące stylu życia, mogłoby znacząco obniżyć ryzyko związane z ChNS⁸⁰.

Działania edukacyjne powinny być prowadzone jak najszerszej, tj. za pośrednictwem szkół, zakładów pracy, instytucji ochrony zdrowia, społeczności lokalnych. Zmiana powinna wpłynąć na nawyki związane z dietą, aktywnością fizyczną, paleniem tytoniu, czy spożywaniem alkoholu. Istotne jest przy tym rozpowszechnienie szkoleń wśród pracowników systemu ochrony zdrowia, na temat planowanych zmian i ich znaczenia. Nie mniej ważne jest prowadzenie działań monitorujących, by ocenić ewentualne zmiany dotyczące czynników ryzyka, chorobowości, śmiertelności⁸¹.

Na podstawie przeglądu wyników 39 badań z lat 1995-2006 wykazano, że interwencje związane z doradztwem indywidualnym (tylko z udziałem chorego) lub rodzinnym, a także działania edukacyjne, są efektywne w obniżaniu czynnika ryzyka wśród osób z nadciśnieniem⁸².

W związku z wysokimi kosztami bezpośrednimi, a także pośrednimi (absencja, straty produktywności) dla gospodarki, uznaje się, że należy prowadzić programy prewencji chorób sercowo-naczyniowych. Strategie zapobiegania powinny przy tym obejmować skuteczniejszą (wcześniejszą) diagnostykę, szybkie wdrożenie i zoptymalizowanie leczenia. Coraz większym uznaniem w środowisku medycznym cieszą się działania na rzecz zachęcania chorych do przestrzegania zaleceń dotyczących leczenia, co wpływa na zredukowanie liczby osób przerywających leczenie⁸³.

Eksperti ZUS wśród przyczyn niskiego odsetka osób rehabilitowanych w warunkach ambulatoryjnych wymienili m.in. brak motywacji w przypadku stanów depresyjnych (35–54% pacjentów kardiologicznych)⁸⁴.

PTK zwraca uwagę na to, że rehabilitacja ambulatoryjna późna ma m.in. na celu motywowanie pacjentów do kontynuacji prozdrowotnego trybu życia i jak najdłuższe utrzymanie osiągniętej

⁸⁰ A Public Health Action Plan to Prevent Heart Disease and Stroke, U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, 2008, s. 25-26.

⁸¹ A Public Health Action Plan to Prevent Heart Disease and Stroke, U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, 2008, s. 47-51.

⁸² S. Ebrahim, A. Beswick, M. Burke, G. D. Smith, Multiple risk factor interventions for primary prevention of coronary heart disease, Cochrane Database Syst Rev. 2006; (4): CD001561.

⁸³ F. Randy Vogenberg, A. Mark Fendrick, Cardiovascular Risk Reduction in the Workforce: Optimizing Cholesterol Management to Reduce the Burden of Cardiovascular Disease, The American Journal of Pharmacy Benefits 2010, Vol. 2, No. 4.

⁸⁴ Ryszard Piotrowicz, Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna, Prewencja i Rehabilitacja 2016, nr 2-3 (44-45), s. 21.

sprawności fizycznej⁸⁵. Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne⁸⁶ uznaje metody poznawczo-behawioralne za skuteczne we wspieraniu pacjentów w przyjmowaniu zdrowego stylu życia. Wykorzystanie tych metod w stosunku do jednostki, jak i jej otoczenia (rodzina) ma na celu wpłynięcie na radzenie sobie przez pacjenta z chorobą przez wytworzenie pozytywnego feedbacku utrwalającego zmiany w stylu życia i przestrzeganiu zaleceń („zwiększona motywacja”). Podstawę motywacji i zaangażowania stanowi przy tym skuteczna komunikacja („dialog motywujący”⁸⁷) i zindywidualizowane, a także grupowe poradnictwo (multimodalne interwencje behawioralne grona specjalistów z różnych dziedzin medycyny), rozpoczynające się od poznania doświadczeń, przemyśleń, obaw, wcześniejszej wiedzy i okoliczności z życia codziennego u poszczególnych pacjentów. Dodatkowo zaleca się, by proces podejmowania decyzji był rozdzielony między opiekuna i pacjenta (z uwzględnieniem również współmałżonka i rodziny pacjenta). Za kluczowe elementy w utrzymywaniu efektów prozdrowotnych w dłuższej perspektywie uznaje się przy tym pomoc w ustaleniu przez pacjenta realistycznych celów w połączeniu z samokontrolą wybranego postępowania i osiąganiu celów, przez co wzrasta poziom satysfakcji i ulega wzmocnieniu chęć do zmiany^{88, 89}.

Na podstawie przeglądu wyników 460 prac naukowych określono, że udział w rehabilitacji jest jednym z czynników wpływających na powroty do pracy w grupie osób po zawale serca, przezskórnej angioplastyce tętnic wieńcowych, wszczepieniu pomostów aortalno-wieńcowych. Innymi czynnikami są: socjoekonomiczne, psychologiczne, jak wiek (<50 lat), poziom edukacji, wsparcie społeczne, wydolność fizyczna, percepcja choroby, satysfakcja z pracy, brak objawów klinicznych, depresja, lęk, relacje kierownictwo – zatrudniony, poziom wykształcenia, miejsce zamieszkania (miasto czy wieś), status ekonomiczny, poczucie inwalidztwa, czas oczekiwania na zabieg operacyjny (poniżej 3 miesięcy powoduje wzrost częstości powrotu do pracy). Wyniki jednego z badań francuskich z lat 1980. wskazują, że rehabilitacja kardiologiczna w połączeniu z edukacją, daje 78% szans powrotu do pracy, wobec 51% skuteczności wyłącznie treningu fizycznego. W Polsce, w 2005 r. przedstawiono wyniki badania, zgodnie z którymi rehabilitacja kardiologiczna pozytywnie wpływa na odsetek wracających

⁸⁵ Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna. Stanowisko Komisji ds. Opracowania Standardów Rehabilitacji Kardiologicznej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, <http://www.rehabilitacjakardiologicznaptk.pl/wp-content/uploads/2015/02/standardy.pdf>, s. 81.

⁸⁶ Wytyczne ESC dotyczące prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej w 2016 roku, Szósta Wspólna Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i innych towarzystw naukowych ds. prewencji sercowo-naczyniowej w praktyce klinicznej (złożona z przedstawicieli 10 towarzystw i zaproszonych ekspertów), Kardiologia Polska, nr 74, 2016, s. 853.

⁸⁷ Rubak S., Sandbaek A., Lauritzen T., Christensen B., Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis, Br J Gen Pract. 2005 Apr;55(513):305-12.

⁸⁸ Wytyczne ESC dotyczące prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej w 2016 roku, Szósta Wspólna Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego i innych towarzystw naukowych ds. prewencji sercowo-naczyniowej w praktyce klinicznej (złożona z przedstawicieli 10 towarzystw i zaproszonych ekspertów), Kardiologia Polska, nr 74, 2016, s. 853.

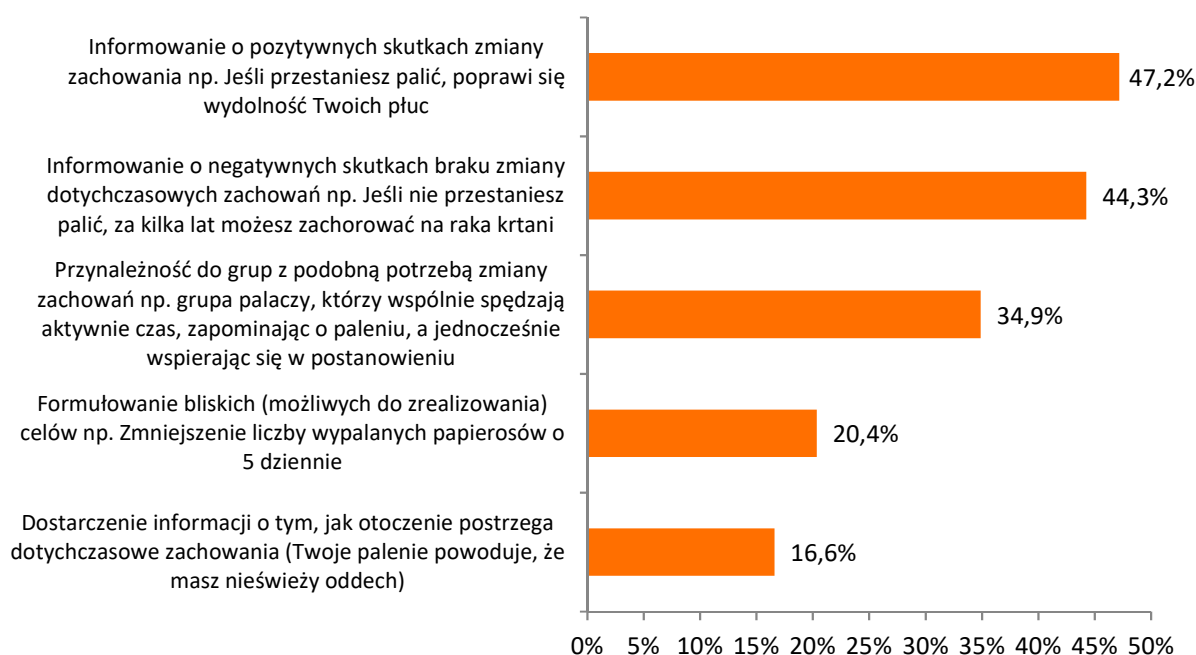
⁸⁹ Nancy T. Artinian, Gerald F. Fletcher, Dariush Mozaffarian, Penny Kris-Etherton, Linda Van Horn, et al., Interventions to Promote Physical Activity and Dietary Lifestyle Changes for Cardiovascular Risk Factor Reduction in Adults. A Scientific Statement From the American Heart Association, Circulation, July 27, 2010, Volume 122, Issue 4.

do pracy, zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn (ok. 10 punktów procentowych różnicy wobec działań niezawierających KRK)⁹⁰.

Respondentom, podczas badania ilościowego (z mieszkańcami) wymieniono główne przyczyny chorób kardiologicznych (spożywanie alkoholu, palenie tytoniu, niska aktywność fizyczna, nadwaga, dieta wysokotłuszczowa itp.) i zaprezentowano pięć rodzajów działań, które mogą być skuteczne w zmianie szkodliwych zachowań, prosząc o wybór maksymalnie dwóch, jakie badany uzna za najskuteczniejsze. Zaobserwowano, że najczęściej wybierano informowanie o pozytywnych skutkach zmiany zachowania (47,2%) oraz informowanie o negatywnych skutkach braku zmiany dotychczasowych zachowań (44,3%). Najrzadziej wskazywano dostarczenie informacji o tym, jak otoczenie postrzega dotychczasowe zachowania (16,6%).

Przynależność do grup z podobną potrzebą zmiany zachowań jest skuteczna zdaniem większości osób z wykształceniem policealnym (59,0%), dużo rzadziej z wyższym (35,7%), następnie średnim (32,6%), zawodowym (32,6%), a najrzadziej – z podstawowym (21,1%). Istotność statystyczną zależności potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,05$).

Wykres 105. Działania, które najbardziej skutecznie pomagają zmienić zachowania będące głównymi przyczynami chorób kardiologicznych (spożywanie alkoholu, palenie tytoniu, niska aktywność fizyczna, nadwaga, dieta wysokotłuszczowa itp.)



Źródło: CATI z mieszkańcami

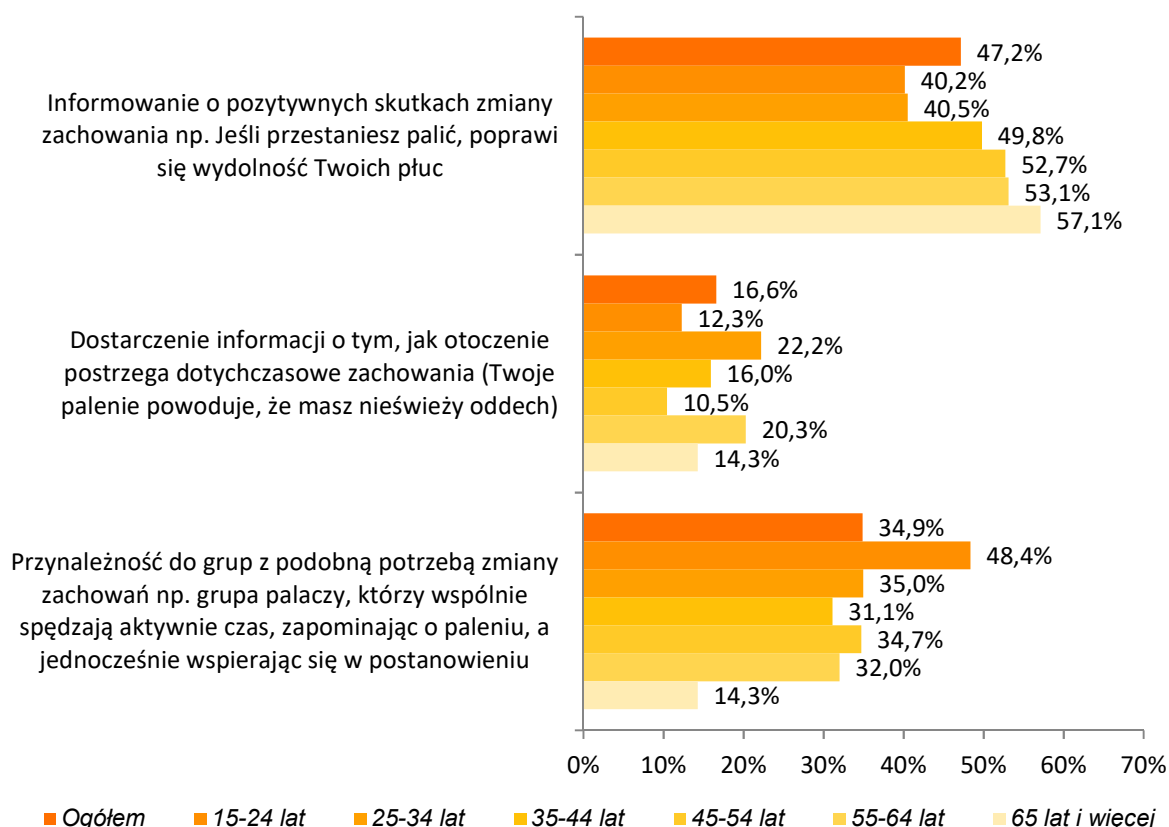
Odsetek uznających informowanie o pozytywnych skutkach zmiany zachowania za działanie najbardziej skuteczne rośnie wraz z wiekiem (od 40,2% w przypadku najmłodszych do 57,1% wśród najstarszych). Odwrotna zależność dotyczy przynależności do grup z podobną potrzebą zmiany

⁹⁰ Iwona Korzeniowska-Kubacka, Ryszard Piotrowicz, Rehabilitacja kardiologiczna szansą powrotu do pracy zawodowej?, Medycyna Pracy 2005, nr 56 (4), s. 325-327.

zachowań (z wyjątkiem osób od 45 do 54 roku życia) – z 48,4% do 14,3%. Obie są istotne statystycznie, co potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,05$).

Dostarczenie informacji o tym, jak otoczenie postrzega dotychczasowe zachowania za skuteczne częściej uznają osoby od 25 do 34 (22,2%) oraz od 55 do 64 roku życia (20,3%), niż pozostali (najrzadziej, 45-54 lata: 10,5%; chi-kwadrat, $p < 0,01$).

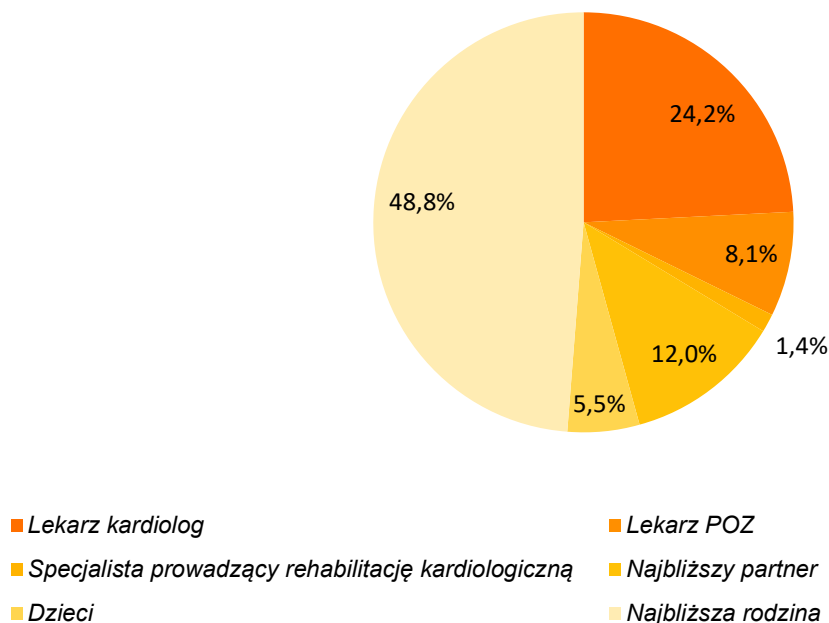
Wykres 106. Działania, które najbardziej skutecznie pomagają zmienić zachowania będące głównymi przyczynami chorób kardiologicznych (spożywanie alkoholu, palenie tytoniu, niska aktywność fizyczna, nadwaga, dieta wysokotłuszczowa itp.), w zależności od wieku



Źródło: CATI z mieszkańcami

Za jednostkę, która ma największy wpływ na zmianę zachowania osoby, u której zmiana jest wymagana, uznaje się najczęściej członka najbliższej rodziny (48,8%). Dużo rzadziej jest to lekarz kardiolog (24,2%), a najrzadziej – specjalista prowadzący rehabilitację kardiologiczną (1,4%).

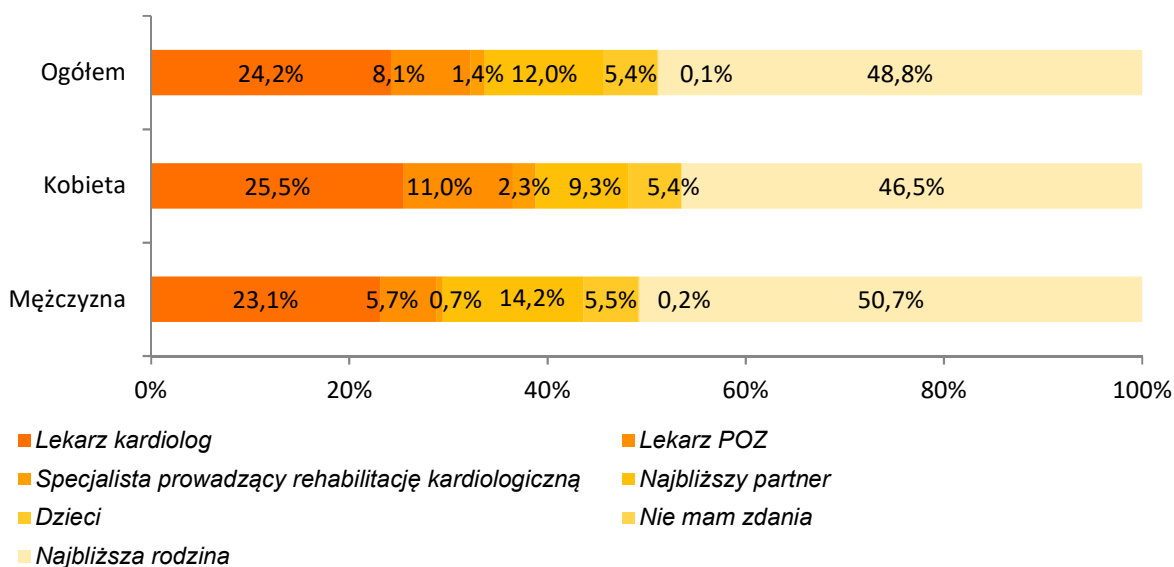
Wykres 107. Jednostka, która ma największy wpływ na zmianę zachowań u osób, u których zmiana jest wymagana



Źródło: CATI z mieszkańcami

Lekarza kardiologa, lekarza POZ i specjalistę prowadzącego rehabilitację kardiologiczną częściej wskazują kobiety (odpowiednio: 25,5%; 11,0%; 2,3%; mężczyźni: 23,1%; 5,7%; 0,7%), natomiast najbliższego partnera i rodzinę – mężczyźni (odpowiednio: 14,2%; 50,7%; kobiety: 9,3%; 46,5%). Test chi-kwadrat, $p < 0,01$.

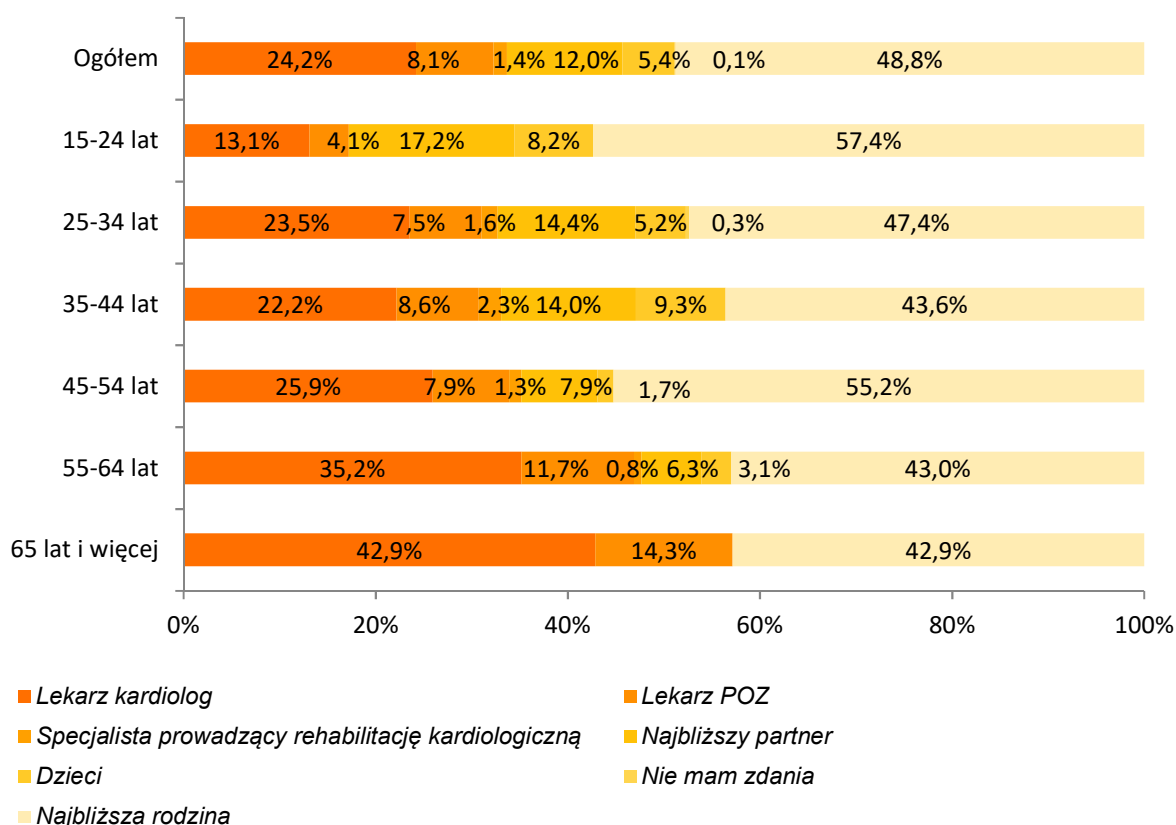
Wykres 108. Jednostka, która ma największy wpływ na zmianę zachowań u osób, u których zmiana jest wymagana, w zależności od płci



Źródło: CATI z mieszkańcami

Odsetek wskazań lekarza kardiologa wzrasta wraz z wiekiem, z 13,1% w przypadku najmłodszych, do 42,9% wśród najstarszych. Podobną zależność obserwuje się dla lekarza POZ (od 4,1% do 14,3%). Wraz z rosnącym wiekiem maleje zaś częstotliwość uznawania najbliższego partnera za osobę, która ma największy wpływ na zmianę szkodliwych zachowań (z 17,2% do 0,0%). Najbliższą rodzinę najczęściej wymieniają mieszkańcy od 15 do 24 roku życia (57,4%) i od 45 do 54 roku życia (55,2%), a najrzadziej – osoby co najmniej 55-letnie (55-64 lata: 43,0%; 65 i więcej lat: 42,9%). Test chi-kwadrat, $p < 0,01$).

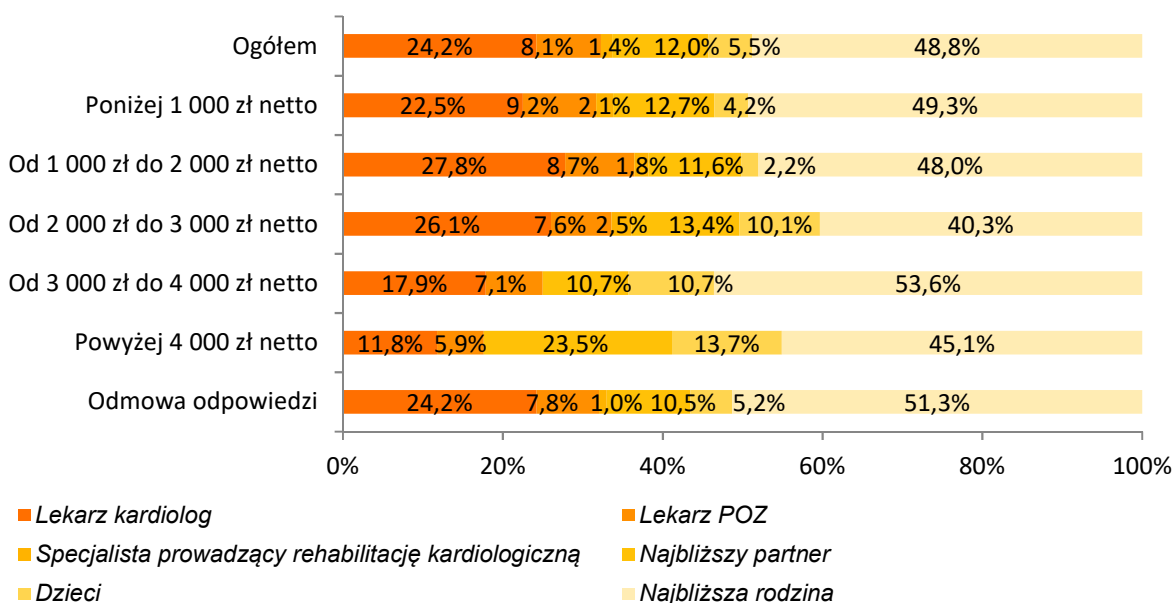
Wykres 109. Jednostka, która ma największy wpływ na zmianę zachowań u osób, u których zmiana jest wymagana, w zależności od wieku



Źródło: CATI z mieszkańcami

Odsetek wskazań lekarza kardiologa spada wraz ze wzrostem zarobków, w grupie od 1 tys. do pow. 4 tys. zł netto na członka gospodarstwa domowego (z 27,8% do 11,8%). W przypadku lekarza POZ dotyczy to również grupy zarabiających poniżej 1 tys. zł (z 9,2% do 5,9%). Udział wskazujących najbliższego partnera jest najwyższy wśród osób najwięcej zarabiających (23,5%), a najbliższą rodzinę – zarabiających od 3 tys. do 4 tys. zł netto na członka gospodarstwa domowego (53,6%). Zależności zostały potwierdzone testem chi-kwadrat ($p < 0,05$).

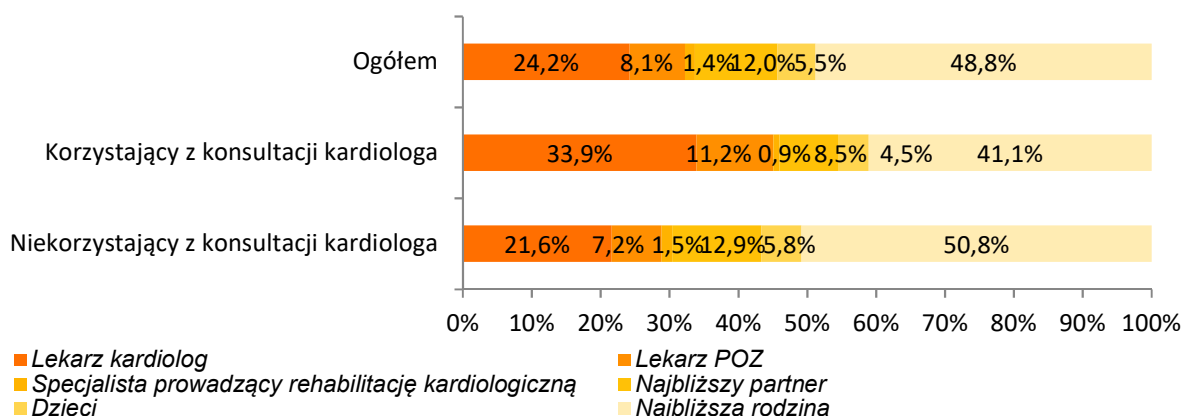
Wykres 110. Jednostka, która ma największy wpływ na zmianę zachowań u osób, u których zmiana jest wymagana, w zależności od dochodu na osobę w gospodarstwie domowym



Źródło: CATI z mieszkańcami

Osoby, które kiedykolwiek skorzystały z konsultacji kardiologa istotnie częściej niż pozostałe za jednostkę mającą największy wpływ na zmianę szkodliwych zachowań pacjentów uważają lekarza kardiologa (odpowiednio: 33,9% i 21,6%). Podobnie jest w przypadku lekarza POZ (11,2% i 7,2%). Niekorzystający z konsultacji częściej wymieniają natomiast specjalistę prowadzącego rehabilitację kardiologiczną (1,5% i 0,9%), najbliższego partnera (12,9% i 8,5%), dzieci (5,8%; 4,5%), najbliższą rodzinę (50,8%; 41,1%). Istotność statystyczną zależności potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,01$).

Wykres 111. Jednostka, która ma największy wpływ na zmianę zachowań u osób, u których zmiana jest wymagana, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa



Źródło: CATI z mieszkańcami

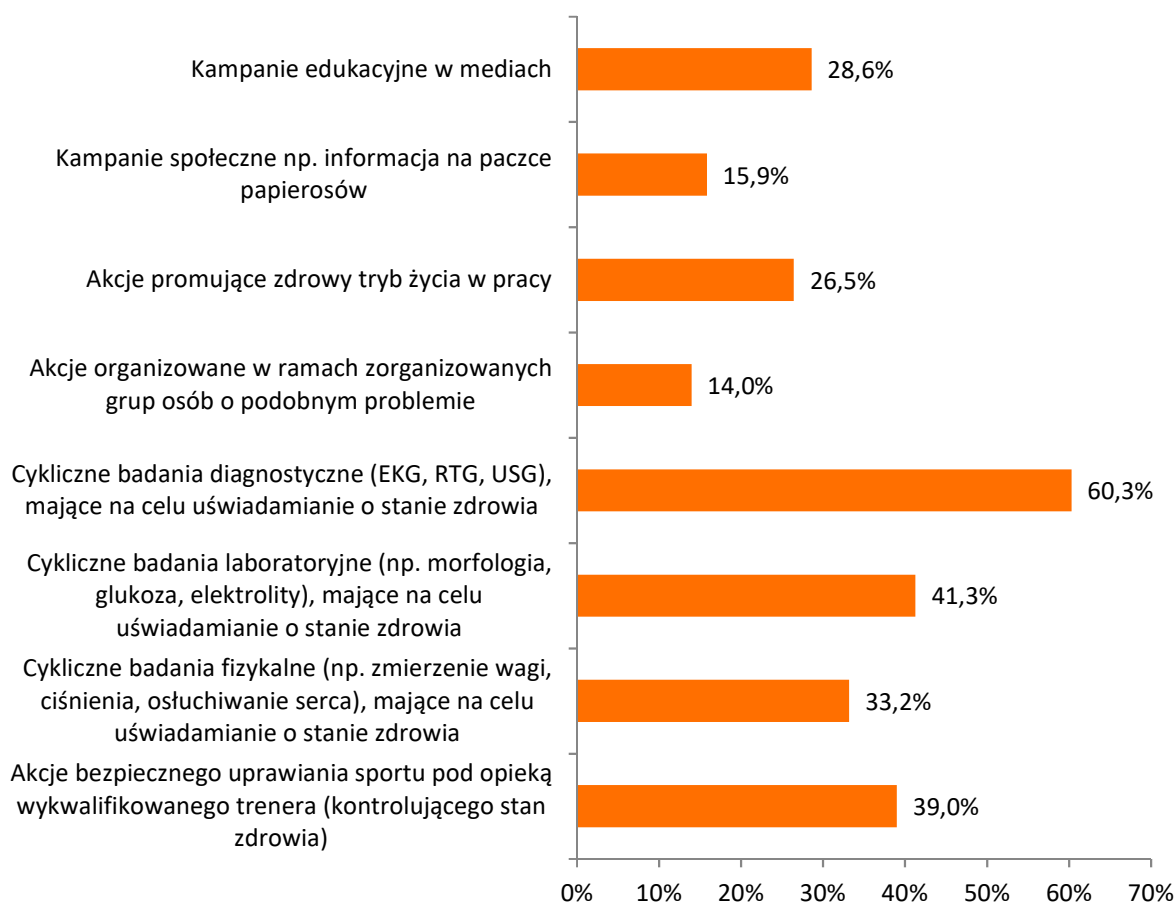
Za typ akcji najbardziej skuteczny w zmianie zachowań zdrowotnych (istniała możliwość wyboru maksymalnie trzech) większość mieszkańców uznaje cykliczne badania diagnostyczne (EKG, RTG, USG), mające na celu uświadamianie o stanie zdrowia (60,3%). Dużo rzadziej są to cykliczne badania

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

laboratoryjne (np. morfologia, glukoza, elektrolity), mające na celu uświadamianie o stanie zdrowia (41,3%) i akcje bezpiecznego uprawiania sportu pod opieką wykwalifikowanego trenera kontrolującego stan zdrowia (39,0%). Najrzadziej wymienia się akcje w ramach zorganizowanych grup osób o podobnym problemie (14,0%).

O akcjach w ramach zorganizowanych grup osób o podobnym problemie najczęściej mówią osoby, które zakończyły edukację na szkole podstawowej (21,1%), następnie absolwenci szkół średnich (20,0%), dużo rzadziej – policealnych (12,8%) i wyższych (11,5%), a najrzadziej – zawodowych (7,2%). Test chi-kwadrat, $p < 0,001$.

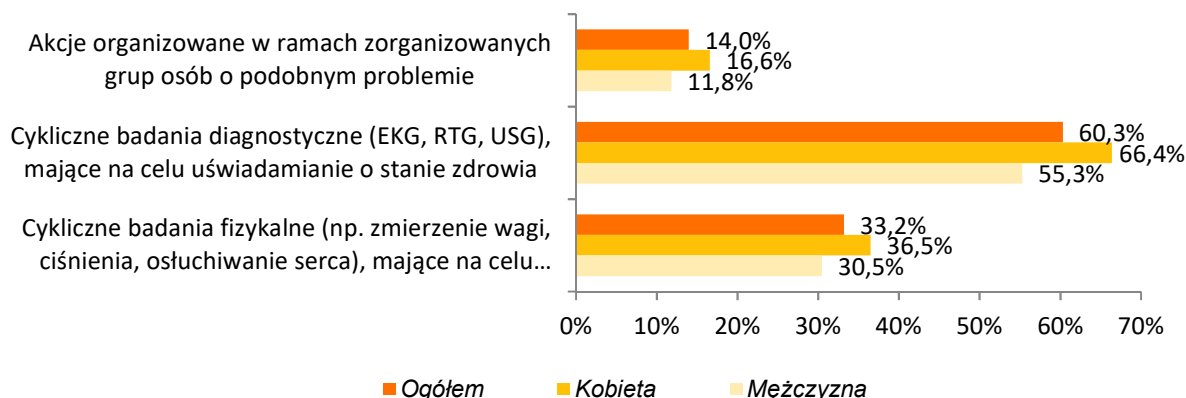
Wykres 112. Typy akcji, jakie byłyby najbardziej skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych



Źródło: CATI z mieszkańcami

Kobiety istotnie częściej niż mężczyźni uznają, że w zmianie szkodliwych zachowań skuteczne są akcje w ramach zorganizowanych grup osób o podobnym problemie (odpowiednio: 16,6% i 11,8%; test chi-kwadrat, $p < 0,05$), cykliczne badania diagnostyczne (66,4% i 55,3%; chi-kwadrat, $p < 0,001$), cykliczne badania fizykalne (36,5% i 30,5%; chi-kwadrat, $p < 0,05$).

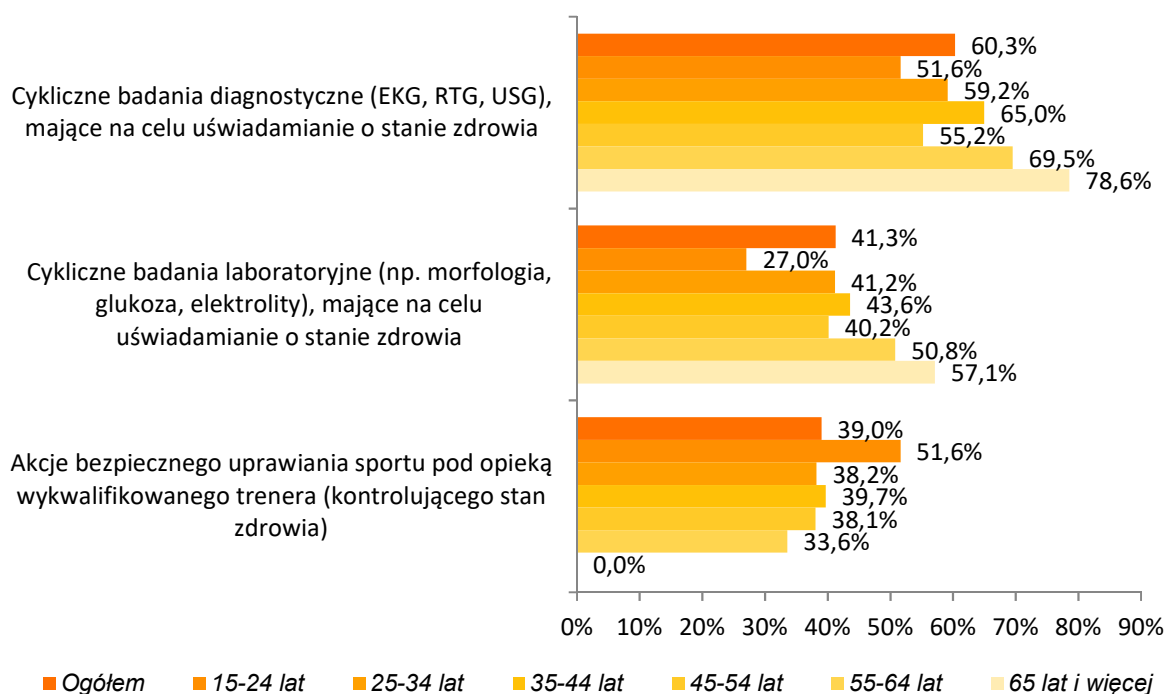
Wykres 113. Typy akcji, jakie byłyby najbardziej skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych, w zależności od płci



Źródło: CATI z mieszkańcami

Odsetek wskazujących cykliczne badania diagnostyczne jako typ akcji najbardziej skuteczny w zmienianiu zachowań zdrowotnych rośnie wraz z wiekiem mieszkańców (z wyjątkiem grupy 45-54 lata), z 51,6% dla najmłodszych, do 78,6% wśród najstarszych. Taką samą zależność zaobserwowano dla cyklicznych badań laboratoryjnych (również z wyjątkiem osób od 45 do 54 roku życia). Na akcje bezpiecznego uprawiania sportu najczęściej wskazują najmłodszy (51,6%), następnie odsetki wskazań spadają do ok. 37%, by wśród osób w wieku 65 lat i więcej osiągnąć zero. Zależności te są istotne statystycznie, co potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,01$).

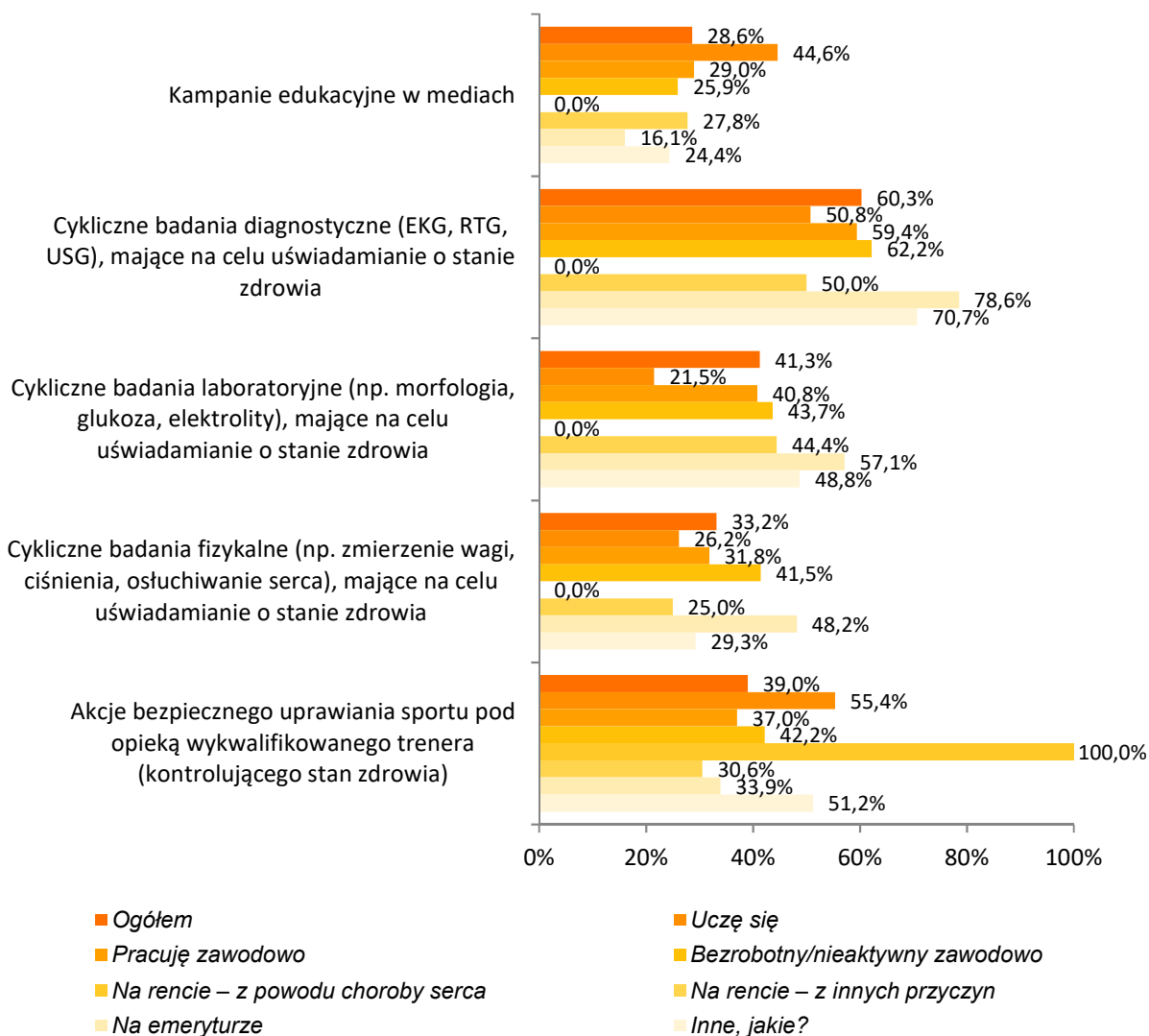
Wykres 114. Typy akcji, jakie byłyby najbardziej skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych, w zależności od wieku



Źródło: CATI z mieszkańcami

Kampanie edukacyjne w mediach są popularniejsze wśród uczących się (44,6%) i pracujących (29,0%), niż wśród pozostałych (najrzadziej: emeryci, 16,1%), co potwierdzono testem chi-kwadrat ($p < 0,05$). Inaczej jest w przypadku cyklicznych badań różnego rodzaju, najczęściej wymienianych przez emerytów (diagnostyczne: 78,6%; laboratoryjne: 57,1%; fizyczne: 48,2%; test chi-kwadrat, pierwsze i drugie – $p < 0,01$, trzecie – $p < 0,05$). Na akcje bezpiecznego uprawiania zwracają uwagę częściej uczący się (55,4%), niż pozostali (chi-kwadrat, $p < 0,05$).

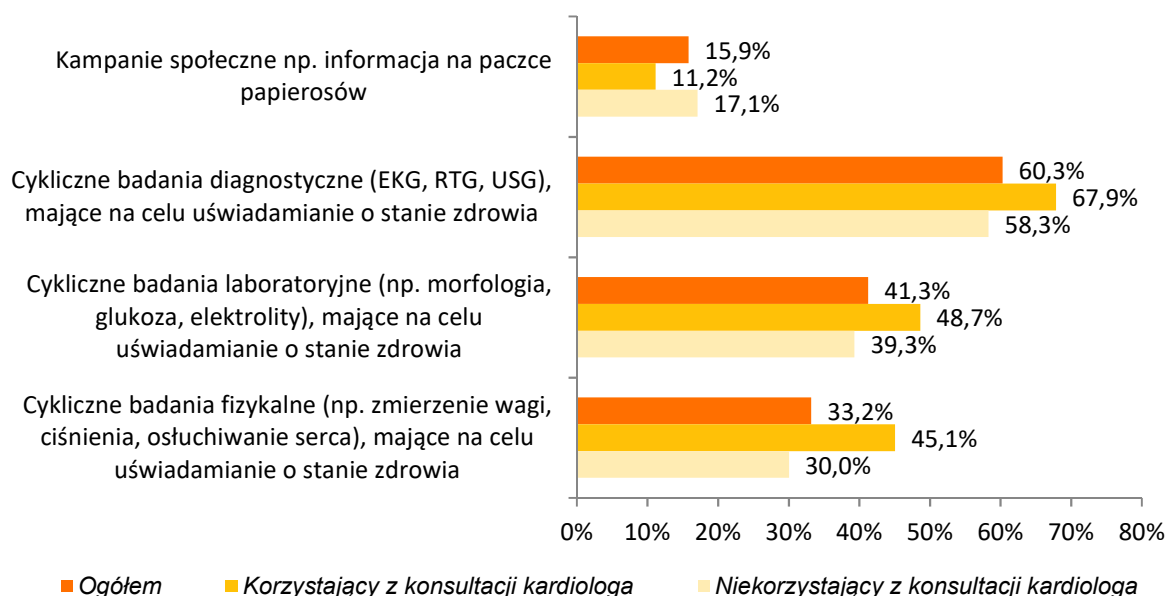
Wykres 115. Typy akcji, jakie byłyby najbardziej skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych, w zależności od statusu zawodowego



Źródło: CATI z mieszkańcami

Posiadający doświadczenie konsultacji kardiologicznej istotnie częściej niż pozostali za najskuteczniejsze akcje uważają cykliczne badania różnego typu (diagnostyczne: 67,9% do 58,3%, test chi-kwadrat, $p < 0,05$; laboratoryjne: 48,7% do 39,3%, chi-kwadrat, $p < 0,05$; fizyczne: 45,1% do 30,0%, chi-kwadrat, $p < 0,01$). Kampanie społeczne są natomiast częściej wymieniane przez osoby, które nigdy nie potrzebowały konsultacji kardiologa (17,1% i 11,2%, chi-kwadrat, $p < 0,05$).

Wykres 116. Typy akcji, jakie byłyby najbardziej skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa



Źródło: CATI z mieszkańcami

Podczas badania ilościowego realizowanego wśród lekarzy kardiologów, zaproponowano poniższe działania i interwencje skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych, których skutki wywierają największy wpływ na absencję chorobową, jak i wykluczenie z rynku pracy:

Świadczenia medyczne (diagnostyczne i terapeutyczne)

Jako przykłady takich interwencji wymieniano m.in. badania kontrolne oraz kardiologiczne w ramach medycyny pracy, zabezpieczenie socjalne umożliwiające pracownikom dostęp do specjalisty oraz lepszą organizację programu rehabilitacji.

Świadczenia medyczne (diagnostyczne i terapeutyczne)

Zdaniem lekarzy pomocne może być prowadzenie szkoleń oraz przekazywanie informacji w trakcie rehabilitacji kardiologicznej. Zauważono jednak, że czasem pacjenci wykazują za mało zainteresowania takimi działaniami.

Świadczenia medyczne (diagnostyczne i terapeutyczne)

Ponownie lekarze odwoływali się do prowadzenia kampanii informacyjnych adresowanych do różnych grup wiekowych, jak również do organizowania grup wsparcia.

9.17.2. Wnioski

Interwencje skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych, których skutki wywierają największy wpływ na absencję chorobową i wykluczenie z rynku pracy osób w wieku produkcyjnym, to przede wszystkim zmniejszenie najważniejszych czynników ryzyka (poziom cholesterolu we krwi – obniżenie do 190 mg/dl; ciśnienie krwi – 80 mm Hg; palenie tytoniu - zaprzestanie). Dzięki nawet niewielkiemu zmniejszeniu tych czynników wśród dużego odsetka populacji, śmiertelność z powodu ChNS może zmaleć o ponad połowę.

W stosunku do osób, u których występują czynniki ryzyka, ale nie zdiagnozowano jeszcze ChUK albo takich, u których chorobę zdiagnozowano, ale nie wystąpił poważny incydent kardiologiczny, zaleca się prewencję pierwotną, zapobiegającą wystąpieniu poważnego incydentu kardiologicznego w przyszłości (zidentyfikowanie czynników ryzyka i ich zmniejszanie/eliminowanie). W stosunku do chorych ze zdiagnozowaną ChUK i po poważnym incydencie, rekomenduje się prewencję wtórną, redukującą ryzyko wystąpienia kolejnego poważnego incydentu (leczenie schorzenia oraz obniżenie/eliminacja czynników ryzyka). Ich podstawą powinna być kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna.

W ramach działań populacyjnych za najskuteczniejsze uznaje się działania diagnostyczne, edukacyjne i motywacyjne ukierunkowane na zidentyfikowanie i wyeliminowanie czynników ryzyka, dzięki którym można szybko wdrożyć i zoptymalizować leczenie.

Oprócz prowadzenia działań zmierzających do zmniejszenia czynników ryzyka i rehabilitacyjnych, niezbędne jest prowadzenie wieloletnich badań zdrowia publicznego, by w przyszłości móc dokładnie ocenić efekty zrealizowanych programów.

Za działania najbardziej skutecznie w zmianie szkodliwych zachowań (spożywanie alkoholu, palenie tytoniu, niska aktywność fizyczna, nadwaga, dieta wysokotłuszczowa itp.) mieszkańcy uznają informowanie o pozytywnych skutkach zmiany zachowania (częściej starsi) oraz informowanie o negatywnych skutkach braku zmiany dotychczasowych zachowań. Rzadziej jest to przynależność do grup z podobną potrzebą zmiany dotychczasowych zachowań (wyższy odsetek młodszych).

Za jednostkę, która ma największy wpływ na zmianę zachowania osoby, u której zmiana jest wymagana, uznaje się najczęściej członka najbliższej rodziny, dużo rzadziej jest to lekarz kardiolog, najbliższy partner, czy lekarz POZ. Kobiety częściej wskazują specjalistów (kardiologa, lekarza POZ, specjalistę prowadzącego rehabilitację kardiologiczną), a mężczyźni – najbliższego partnera i najbliższą rodzinę. Odsetek wskazań lekarza kardiologa i POZ wzrasta wraz z wiekiem, natomiast maleje udział uznających za jednostkę o największym wpływie najbliższego partnera. Odsetek wymienianych lekarza kardiologa i POZ spada wraz ze wzrostem zarobków. Udział wskazujących najbliższego partnera lub najbliższą rodzinę jest najwyższy wśród osób więcej zarabiających. Osoby, które kiedykolwiek skorzystały z konsultacji kardiologa istotnie częściej niż pozostałe za jednostkę mającą największy wpływ na zmianę szkodliwych zachowań pacjentów uważają lekarza kardiologa i POZ.

Za typ akcji najbardziej skuteczny w zmianie zachowań zdrowotnych większość mieszkańców uznaje cykliczne badania diagnostyczne w postaci EKG, RTG, USG (częściej kobiety; wyższy odsetek starszych; częściej emeryci; wyższy odsetek kiedykolwiek korzystających z usług kardiologicznych), dużo rzadziej są to cykliczne badania laboratoryjne, jak morfologia, glukoza, elektrolity (częściej starsi; wyższy odsetek emerytów; częściej posiadający doświadczenie w kontakcie z kardiologiem) i akcje bezpiecznego uprawiania sportu pod opieką wykwalifikowanego trenera kontrolującego stan zdrowia (częściej kobiety; wyższy odsetek młodszych).

Kardiolodzy za skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych uznają następujące interwencje: badania kontrolne oraz kardiologiczne w ramach medycyny pracy, lepszą organizację programów rehabilitacji (świadczenia medyczne), prowadzenie szkoleń, przekazywanie informacji w trakcie

rehabilitacji kardiologicznej (działania edukacyjne), kampanie informacyjne adresowane do różnych grup wieku, organizowanie grup wsparcia (działania społeczne).

Mieszkańcy za najskuteczniejsze w zmianie szkodliwego stylu życia (spożywanie alkoholu, palenie tytoniu, niska aktywność fizyczna, nadwaga, dieta wysokotłuszczowa itp.) uważają informowanie o pozytywnych skutkach zmiany zachowania. Rzadziej jest to informowanie o negatywnych skutkach braku zmiany dotychczasowych zachowań. Za osobę, która ma największy wpływ na zmianę zachowania uznaje się najczęściej członka najbliższej rodziny, dużo rzadziej jest to lekarz kardiolog, najbliższy partner, czy lekarz POZ. Za typ akcji najbardziej skuteczny w zmianie zachowań zdrowotnych większość mieszkańców uważa cykliczne badania diagnostyczne w postaci EKG, RTG, USG, dużo rzadziej są to cykliczne badania laboratoryjne, jak morfologia, glukoza, elektrolity i akcje bezpiecznego uprawiania sportu pod opieką wykwalifikowanego trenera kontrolującego stan zdrowia.

Należy podkreślić, że Regionalny Program zdrowotny, który zostanie opracowany na podstawie wyników niniejszego badania, będzie nastawiony na rehabilitację, a nie prewencję pierwotną związaną z czynnikami ryzyka.

9.18. Jakie są dowody skuteczności zaplanowanych interwencji w oparciu o opinie np. ekspertów klinicznych, zalecenia, wytyczne i standardy dotyczące postępowania w problemie zdrowotnym itp.?

9.18.1. Analiza

W badaniach, na które powołuje się PTK⁹¹ wykazano, że rehabilitacja, edukacja i kontrola czynników ryzyka wiążą się z poprawą rokowań i jakości życia osób z chorobami układu krążenia. Dodatkowo działania te są efektywne kosztowo (koszt za dodatkowy rok życia na tle innych interwencji stosowanych współcześnie w medycynie)⁹². W leczeniu ChNS działania w zakresie wtórnej prewencji i rehabilitacji kardiologicznej są rekomendowane przez ESC oraz instytucje amerykańskie, w tym AHA. Kompleksową rehabilitację i wtórną prewencję uważa się za standardowe działania dotyczące pacjentów z chorobą niedokrwienną serca lub niewydolnością serca (w tym po OZW i/lub rewaskularyzacji mięśnia sercowego)⁹³.

⁹¹ Piotr Jankowski, Maciej Niewada, Andrzej Bochenek, Krystyna Bochenek-Klimczyk, Maciej Bogucki, Wojciech Drygas, Dariusz Dudek, Zbigniew Eysymontt, Stefan Grajek, Adam Kozierkiewicz, Artur Mamcarz, Maria Olszowska, Andrzej Pająk, Ryszard Piotrowicz, Piotr Podolec, Jadwiga Wolszakiewicz, Tomasz Zdrojewski, Dominika Zielińska, Grzegorz Opolski, Janina Stępińska, Optymalny Model Kompleksowej Rehabilitacji i Wtórnej Prewencji, Kardiologia Polska, nr 71, 2013, s. 995.

⁹² European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. Eur Heart J. 2012; 33: 1635-701.

Piepoli MF, Benzer W, Bjarnason-Wehrens B, Dendale P, Gaita D, McGee H, Mendes M, Niebauer J, Zwisler AD, Schmid JP. Secondary prevention through cardiac rehabilitation: from knowledge to implementation. A position paper from the Cardiac Rehabilitation Section of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2010; 17: 1-17.

⁹³ Opieka kompleksowa po zawale mięśnia sercowego. Raport, Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji, Wydział Taryfikacji, Warszawa 2016, s. 8-14.

Eksperti AOTMiT zwracają uwagę na badania, w których wykazano, że interwencja oparta przede wszystkim o fizjoterapię, w tym ćwiczenia fizyczne w grupie osób z ChNS zmniejsza ryzyko zgonu z wszystkich przyczyn o 13%, ryzyko zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych (o 26%) oraz ryzyko hospitalizacji – o 31%⁹⁴. Edukacja pacjentów z ChNS może obniżyć ryzyko zgonu z wszystkich przyczyn o 21%, ryzyko wystąpienia zawału mięśnia sercowego – o 37%, ryzyko hospitalizacji – o 17%⁹⁵. W grupie osób z niewydolnością serca kompleksowa rehabilitacja powoduje zmniejszenie ryzyka konieczności hospitalizacji z powodu niewydolności serca o 28%⁹⁶. Na podstawie wyników badań można stwierdzić, że osoby uczestniczące w programach kompleksowej rehabilitacji/wtórnej prewencji istotnie częściej osiągają cele stawiane w wytycznych dotyczących profilaktyki chorób układu krążenia⁹⁷. Kontynuacja programów rehabilitacji, a zatem ich dłuższe stosowanie, jest skuteczniejsze w zakresie kontroli czynników ryzyka i zmniejszeniu ryzyka sercowo-naczyniowego⁹⁸.

Wspomina się także o badaniu⁹⁹, w którym oceniano skuteczność trwającej 3 lata interwencji edukacyjnej i behawioralnej koordynowanej przez kardiologa (były to spotkania złożone z sesji ćwiczeń fizycznych oraz sesji edukacyjnych co miesiąc przez pierwsze 6 miesięcy, a następnie co 6 miesięcy) w grupie osób po zawale serca. Dzięki tak zaprojektowanej interwencji pacjenci prowadzili bardziej korzystny styl życia, częściej przestrzegali zaleceń dotyczących farmakoterapii, lepszą kontrolą czynników ryzyka oraz korzystniejszym rokowaniem (w tym zmniejszenie ryzyka wystąpienia zawału serca niezakończzonego zgonem o 48%; zmniejszenie ryzyka wystąpienia zgonu sercowo-naczyniowego, zawału serca lub udaru mózgu o 33%)¹⁰⁰.

Jednym ze sposobów zwiększenia dostępności do rehabilitacji kardiologicznej jest telerehabilitacja, która w grupie chorych ze schorzeniami układu sercowo-naczyniowego (w tym po zawale serca) może służyć jako dodatek do rehabilitacji standardowej (stacjonarna, ambulatoryjna) bądź wręcz jako

⁹⁴ Heran BS, Chen JM, Ebrahim S, Moxham T, Oldridge N, Rees K, Thompson DR, Taylor RS. Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011; 7: CD001800.

⁹⁵ Brown JP, Clark AM, Dalal H, Welch K, Taylor RS. Patient education in the management of coronary heart disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011; 12: CD008895.

⁹⁶ Davies EJ, Moxham T, Rees K, Singh S, Coats AJ, Ebrahim S, Lough F, Taylor RS. Exercise training for systolic heart failure, *Cochrane systematic review and meta-analysis*. *Eur J Heart Fail*. 2010; 12: 706-715.

⁹⁷ European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. *Eur Heart J*. 2012; 33: 1635-701.

Kotseva K, Wood D, De Backer G, De Bacquer D. Use and effects of cardiac rehabilitation in patients with coronary heart disease: results from the EUROASPIRE III survey. *Eur J Prev Cardiol*. 2012.

⁹⁸ Mittag O, Schramm S, Böhmen S, Hüppe A, Meyer T, Raspe H. Medium-term effects of cardiac rehabilitation in Germany: systematic review and meta-analysis of results from national and international trials. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2011; 18: 587-593.

Niebauer J, Mayr K, Tschentscher M, Pokan R, Benzer W. Outpatient cardiac rehabilitation: the Austrian model. *Eur J Prev Cardiol*. 2013; 20: 468-479.

⁹⁹ Opieka kompleksowa po zawale mięśnia sercowego. Raport, Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji, Wydział Taryfikacji, Warszawa 2016, s. 8-14.

¹⁰⁰ Giannuzzi P, Temporelli PL, Marchioli R i wsp. Global secondary prevention strategies to limit event recurrence after myocardial infarction: results of the GOSPEL study, a multicenter, randomized controlled trial from the Italian Cardiac Rehabilitation Network. *Arch Intern Med* 2008; 168: 2194–2204.

zamiennik dla rehabilitacji ambulatoryjnej. Wskazuje się, na podstawie badań¹⁰¹, na podobną skuteczność telerehabilitacji do rehabilitacji ambulatoryjnej pod względem ograniczenia ryzyka występowania incydentów sercowo-naczyniowych i ponownych hospitalizacji, przy istotnym ograniczeniu kosztów¹⁰².

Polskie Towarzystwo Kardiologiczne w 2013 r. zaprezentowało dokument będący efektem prac nad nowoczesnym, spójnym i możliwym do wdrożenia w całej Polsce systemem organizacji i realizacji kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej i wtórnej prewencji dla kilku grup pacjentów: po operacji kardiochirurgicznej (w tym szczególnie po operacji pomostowania aortalno-wieńcowego), po ostrym zespole wieńcowym, po hospitalizacji z powodu niewydolności serca, po hospitalizacji z powodu stabilnej choroby niedokrwiennej serca (w tym po planowym zabiegu angioplastyki wieńcowej)¹⁰³.

Eksperti PTK na podstawie założeń dotyczących udziału chorych w programach rehabilitacji¹⁰⁴, oszacowali, że dzięki wprowadzeniu w całym kraju zaprojektowanego przez nich optymalnego modelu kompleksowej rehabilitacji i wtórnej prewencji, rocznie można byłoby uniknąć 2 172 zgonów związanych ze zdarzeniami sercowo-naczyniowymi ogółem (spośród 3 389), 2 486 zawałów serca (spośród 3 872), 8 869 zabiegów rewaskularyzacji mięśnia sercowego (spośród 13 499), 5 512 hospitalizacji z powodu niewydolności serca (spośród 8 819) oraz 9 706 hospitalizacji z powodów kardiologicznych (poza niewydolnością serca; spośród 14 363)¹⁰⁵.

PTK ustaliło, że w warunkach zwykłej, codziennej terapii, przestrzeganie przez pacjentów zaleceń lekarskich dotyczących stylu życia i przyjmowania leków zaczyna się szybko pogarszać po zakończeniu

¹⁰¹ Opieka kompleksowa po zawale mięśnia sercowego. Raport, Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji, Wydział Taryfikacji, Warszawa 2016, s. 8-14.

¹⁰² Antypas K, Wangberg SC. An Internet- and mobile-based tailored intervention to enhance maintenance of physical activity after cardiac rehabilitation: short-term results of a randomized controlled trial. J Med Internet Res 2014; 16: e77.

Frederix I, Hansen D, Coninx K i wsp. Medium-Term Effectiveness of a Comprehensive Internet-Based and Patient-Specific Telerehabilitation Program With Text Messaging Support for Cardiac Patients: Randomized Controlled Trial. J Med Internet Res 2015; 17: e185.

Frederix I, Hansen D, Coninx K et al. Effect of comprehensive cardiac telerehabilitation on one-year cardiovascular rehospitalization rate, medical costs and quality of life: A cost-effectiveness analysis. Eur J Prev Cardiol 2016.

¹⁰³ Piotr Jankowski, Maciej Niewada, Andrzej Bochenek, Krystyna Bochenek-Klimczyk, Maciej Bogucki, Wojciech Drygas, Dariusz Dudek, Zbigniew Eysymontt, Stefan Grajek, Adam Kozierkiewicz, Artur Mamcarz, Maria Olszowska, Andrzej Pająk, Ryszard Piotrowicz, Piotr Podolec, Jadwiga Wolszakiewicz, Tomasz Zdrojewski, Dominika Zielińska, Grzegorz Opolski, Janina Stępińska, Optymalny Model Kompleksowej Rehabilitacji i Wtórnej Prewencji, Kardiologia Polska, nr 71, 2013, s. 996.

¹⁰⁴ 90% pacjentów po pomostowaniu aortalno-wieńcowym lub innej operacji kardiochirurgicznej, 80% osób po ostrym zespole wieńcowym, 80% po hospitalizacji z powodu niewydolności serca, 70% chorych po hospitalizacji z powodu stabilnej choroby niedokrwiennej serca. Ostateczne wartości podano przy założeniu, że jedynie 50% pacjentów z każdej z wymienionych grup będzie uczestniczyć w programach.

¹⁰⁵ Piotr Jankowski, Maciej Niewada, Andrzej Bochenek, Krystyna Bochenek-Klimczyk, Maciej Bogucki, Wojciech Drygas, Dariusz Dudek, Zbigniew Eysymontt, Stefan Grajek, Adam Kozierkiewicz, Artur Mamcarz, Maria Olszowska, Andrzej Pająk, Ryszard Piotrowicz, Piotr Podolec, Jadwiga Wolszakiewicz, Tomasz Zdrojewski, Dominika Zielińska, Grzegorz Opolski, Janina Stępińska, Optymalny Model Kompleksowej Rehabilitacji i Wtórnej Prewencji, Kardiologia Polska, nr 71, 2013, s. 1002.

hospitalizacji¹⁰⁶. Stopień przestrzegania zaleceń terapeutycznych zwiększa się, a częstość występowania incydentów zmniejsza, jeśli rehabilitacja kardiologiczna po incydencie kardiologicznym jest prowadzona w wyspecjalizowanych ośrodkach. Jest to niezwykle istotne, biorąc pod uwagę, że przestrzeganie zaleceń behawioralnych (dotyczących diety, wysiłku fizycznego, zaprzestania palenia tytoniu) po wystąpieniu OZW wiąże się ze znacznie mniejszą częstością występowania ponownych incydentów sercowo-naczyniowych¹⁰⁷. Znaczenie ma przy tym nie tylko wysiłek fizyczny i farmakoterapia, ale i edukacja pacjenta na temat kontynuacji przyjmowania przepisanych leków i utrzymywania zaleconych zmian stylu życia¹⁰⁸.

Szczegółowe informacje na temat skuteczności różnych form rehabilitacji kardiologicznej oraz składowych interwencji znaleźć można w opracowaniu AOTMiT z 2015 r., gdzie przedstawiono wnioski z naukowych przeglądów systematycznych¹⁰⁹.

9.18.2. Wnioski

Dowody skuteczności zaplanowanych interwencji, to m.in. wyniki polskich, europejskich i amerykańskich badań naukowych, zalecenia WHO, AHA, ESC, PTK, opracowanie AOTMiT na temat kompleksowej opieki po OZW.

W badaniach prowadzonych w ostatnich 30 latach wykazano skuteczność ćwiczeń fizycznych, działań edukacyjnych, interwencji behawioralnych, w zmniejszaniu ryzyka zgonu a także hospitalizacji z powodu ChUK. Wykazano, że połączenie rehabilitacji fizycznej, edukacji i kontroli czynników ryzyka poprawia rokowania i jakość życia pacjentów z ChUK i jest efektywne kosztowo.

Osoby uczestniczące w programach kompleksowej rehabilitacji istotnie częściej niż nieuczestniczące przestrzegają zaleceń dotyczących wysiłku fizycznego, farmakoterapii, zmiany stylu życia. Obecnie kompleksową rehabilitację i wtórną prewencję uważa się z standardowe działania skierowane do pacjentów ChUK. W związku z tym rekomenduje się prowadzenie działań rehabilitacyjnych uzupełnionych o edukację.

¹⁰⁶ European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. Eur Heart J, 2012; 33: 1635–1701.

¹⁰⁷ Chow CK, Jolly S, Rao-Melacini P et al. Association of diet, exercise, and smoking modification with risk of early cardiovascular events after acute coronary syndromes. Circulation, 2010; 121: 750–758.

¹⁰⁸ Piotr Jankowski, Maciej Niewada, Andrzej Bochenek, Krystyna Bochenek-Klimczyk, Maciej Bogucki, Wojciech Drygas, Dariusz Dudek, Zbigniew Eysymontt, Stefan Grajek, Adam Kozierekiewicz, Artur Mamcarz, Maria Olszowska, Andrzej Pająk, Ryszard Piotrowicz, Piotr Podolec, Jadwiga Wolszakiewicz, Tomasz Zdrojewski, Dominika Zielińska, Grzegorz Opolski, Janina Stępińska, Optymalny Model Kompleksowej Rehabilitacji i Wtórnej Prewencji, Kardiologia Polska, nr 71, 2013, s. 997.

¹⁰⁹ Opieka kompleksowa po zawale mięśnia sercowego. Raport, Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji, Wydział Taryfikacji, Warszawa 2016, s. 28-34.

9.19. Jaki powinien być harmonogram oraz schemat organizacji programu rehabilitacji kardiologicznej po wybranych zabiegach kardiologicznych i kardiochirurgicznych?

9.19.1. Analiza

Zgodnie ze Standardami Rehabilitacji Kardiologicznej, przygotowanymi przez stosowną Komisję, zakwalifikowanymi jako oficjalne zalecenia Sekcji Rehabilitacji Kardiologicznej i Fizjologii Wysiłku w kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej, rehabilitacja kardiologiczna powinna składać się z trzech etapów. Pierwszym z nich jest rehabilitacja szpitalna na sali intensywnej opieki medycznej, na oddziale pooperacyjnym, na oddziale kardiologii, chorób wewnętrznych lub rehabilitacji kardiologicznej. Ten etap rehabilitacji powinien być zakończony wykonaniem próby wysiłkowej w celu określenia zasad rehabilitacji na kolejnym etapie lub kwalifikacji do dalszej diagnostyki i leczenia. Rehabilitacja prowadzona na tym etapie służy osiągnięciu przez chorego samodzielności i samowystarczalności w życiu codziennym oraz przeciwdziałaniu skutkom unieruchomienia. Próbom wysiłkowym nie są poddawani pacjenci, u których istnieją przeciwwskazania do wykonywania badań wysiłkowych.

Drugim etapem jest rehabilitacja prowadzona w formie szpitalnej, ambulatoryjnej lub domowej.

- Rehabilitacja szpitalna realizowana jest na oddziałach rehabilitacji kardiologicznej lub w szpitalach uzdrowiskowych. Jest to rehabilitacja w tak zwanych warunkach stacjonarnych.
- Rehabilitacja ambulatoryjna (wczesna) prowadzona jest przez poradnie posiadające odpowiednie zaplecze sanitarne lub zakłady rehabilitacji kardiologicznej. Ten rodzaj rehabilitacji może być kontynuacją etapu pierwszego rehabilitacji lub może być przeznaczona dla pacjentów z niepowikłanym przebiegiem pierwszego etapu.
- Rehabilitacja w warunkach domowych (wczesna) jest realizowana pod nadzorem poradni kardiologicznej, poradni rehabilitacji kardiologicznej lub przez lekarza rodzinnego z odpowiednimi kwalifikacjami w prowadzeniu rehabilitacji kardiologicznej.

Ostatnim etapem rehabilitacji jest rehabilitacja ambulatoryjna późna. Realizowana jest przez poradnie rehabilitacji kardiologicznej, lekarzy rodzinnych z odpowiednimi kwalifikacjami. Celem rehabilitacji późnej jest utrzymanie osiągniętych efektów, dalsza poprawa tolerancji wysiłku, zmniejszenie ryzyka nawrotu choroby.

W przypadku pacjentów ze zdiagnozowaną chorobą układu krążenia, powinno się zastosować kompleksową rehabilitację kardiologiczną (KRK).

W skład kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej wchodzi:

- Ocena kliniczna stanu chorego,
- Optymalizacja leczenia farmakologicznego,
- Rehabilitacja fizyczna – stopniowe i kontrolowane dawkowanie wysiłku fizycznego, dostosowanego indywidualnie do każdego chorego,
- Rehabilitacja psycho-społeczna, której celem jest opanowanie sytuacji stresorodnych, stanów emocjonalnych, akceptacji ograniczeń wynikających z następstw pojawienia się choroby,
- Diagnostyka i zwalczanie czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca.

- Modyfikacja stylu życia.
- Edukacja pacjentów i ich rodzin.
- Monitorowanie efektów KRK.

Zgodnie z zaleceniami Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna powinna być przede wszystkim wdrażana natychmiast i kontynuowana w sposób ciągły. Jej tryb powinien być wieloetapowy, zaś szczegółowe zalecenia powinny być zindywidualizowane w zależności od całości stanu klinicznego chorego. Rehabilitacja nie powinna przebiegać wbrew woli pacjenta i jego otoczenia.

W skład zespołu, który zapewnia choremu kompleksową rehabilitację powinni wchodzić:

- Lekarz – ze specjalizacją lub w trakcie specjalizacji z zakresu kardiologii, chorób wewnętrznych lub rehabilitacji medycznej.
- Fizjoterapeuta – magister fizjoterapii lub rehabilitacji ruchowej, lub technik fizjoterapii przeszkolony w zakresie reanimacji i rehabilitacji kardiologicznej.
- Psycholog – magister psychologii ze specjalizacją z psychologii klinicznej przeszkolony w rehabilitacji kardiologicznej.
- Pielęgniarka, technik medyczny – przeszkoleni w zakresie reanimacji i obsługi aparatury diagnostycznej, z umiejętnością interpretacji podstawowych zmian w zapisie EKG.
- Dietetyk – po przeszkoleniu w zakresie zasad odżywiania w chorobach układu krążenia.

Pożądani także: asystent socjalny, instruktor terapii zajęciowej, organizator czasu wolnego.¹¹⁰

¹¹⁰ Prof. Dr hab. Med. Stanisław Rudnicki, Prof. Dr hab. Med. Piotr Dylewicz, Prof. Dr hab. Med. A-M Anna Jegier, Dr n. med. Krzysztof Mazurek, *Kompleksowa Rehabilitacja Kardiologiczna, Stanowisko Komisji ds. Opracowania Standardów Rehabilitacji Kardiologicznej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, str.9 - 11*

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

Biorąc pod uwagę samą kinezyterapię, wyszczególnia się modele kolejnych etapów rehabilitacji. Szczegółowo przedstawiono je w tabelach 52-54.

Tabela 54. Modele I etapu rehabilitacji kardiologicznej

Okres I			Okres II			Okres III		
Niepowikłany przebieg ostrego okresu choroby		Powikłany przebieg ostrego okresu choroby	Niepowikłany przebieg ostrego okresu choroby		Powikłany przebieg ostrego okresu choroby	Niepowikłany przebieg ostrego okresu choroby		Powikłany przebieg ostrego okresu choroby
A1	A2	B	A1	A2	B	A1	A2	B
1-2 doba	1-2 doba	1-7 doba	2-4 doba	3-5 doba	8-10 doba	3-7 doba	6-10 doba	>10 doba
Pozycja leżąca, półsiedząca ewentualnie w fotelu Obracanie na boki Jedzenie w pozycji półsiedzącej Basen w pozycji półsiedzącej lub na wózku przyłóżkowym Mycie i golenie w łóżku Ćwiczenia w pozycji leżącej (5- 10min) 1. ćwiczenia oddechowe i oddechowe pogłębione 2. ćwiczenia izometryczne wybranych grup mięśniowych (od 2 doby) 3. ćwiczenia dynamiczne małych grup mięśniowych (od 2 doby) 4. ćwiczenia rozluźniające			Czynne siadanie z opuszczonymi nogami w fotelu Samoobsługa w zakresie posiłków i toalety (na siedząco) Wywożenie do WC Pionizacja i poruszanie się w obrębie sali Ćwiczenia w pozycji leżącej i siedzącej (10-15min) 1. ćwiczenia z okresu I 2. ćwiczenia dynamiczne kończyn górnych i dolnych 3. ćwiczenia dynamiczne koordynacyjne			Pełna samoobsługa Toaleta w łazience Dłuższe spaceru po korytarzu Chodzenie po schodach do pierwszego piętra Ćwiczenia w pozycji leżącej, siedzącej, stojącej i w marszu (15-20min) 1. ćwiczenia z okresu I i II 2. dawkowanie marszu do 200m		

Źródło: Oficjalne zalecenia Sekcji Rehabilitacji Kardiologicznej i Fizjologii Wysiłku w kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej

Tabela 55. Modele II etapu rehabilitacji kardiologicznej

Model	Ryzyko	Tolerancja wysiłku	Typy treningu	Częstotliwość	Łączny czas trwania	Intensywność
A	niskie	Dobra ≥7 MET; ≥100W	Trening wytrzymałościowy o typie ciągłym na cykloergometrze lub bieżni Trening oporowy Zestaw ćwiczeń ogólnousprawniających	3-5 dni/tydzień 2-3 dni/tydzień, 2-3 serie	60-90 min/dzień	60% do 80% rezerwy tętna lub 50% do 70% obciążenia maksymalnego

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

				5 dni/tydzień		
B	średnie	dobra i średnia ≥5 MET; ≥75W	Trening wytrzymałościowy na cykloergometrze lub bieżni: Ciągły- dla pacjentów z dobrą tolerancją wysiłku Interwałowy – dla pacjentów ze średnią tolerancją wysiłku Trening oporowy Zestaw ćwiczeń ogólnousprawniających	3-5 dni/tydzień 2-3dni/tydzień, jedna seria 5 dni/tydzień	45-60 min/dzień	50% do 60% rezerwy tętna lub 50% obciążenia maksymalnego
C	średnie wysokie	niska 3-5MET; 50W - 75W dobra ≥6MET; >75W	Trening wytrzymałościowy o typie interwałowym na cykloergometrze lub bieżni Zestaw ćwiczeń ogólnousprawniających	3-5 dni/tydzień 5 dni/tydzień	45 min/dzień	40% do 50% rezerwy tętna lub 40% do 50% obciążenia maksymalnego
D	Średnie wysokie	bardzo niska <3MET; <50W średnia, niska i bardzo niska <6MET; ≤75W	Ćwiczenia indywidualne	3-5 dni/tydzień; 2-3 razy/dzień	30-45 min/dzień	poniżej 20% rezerwy tętna lub poniżej przyspieszenia o 10% do 15% tętna spoczynkowego

Źródło: Oficjalne zalecenia Sekcji Rehabilitacji Kardiologicznej i Fizjologii Wysiłku w kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej

Tabela 56. Modele III etapu rehabilitacji kardiologicznej

Model A - dla pacjentów z niskim ryzykiem				
	Czas trwania	Częstotliwość	Rodzaj ćwiczeń	Intensywność
Okres I	2-3 miesiące	3 dni w tygodniu po 45 min	1. Kontrolowany medycznie trening na cykloergometrze lub bieżni – interwałowy lub ciągły 2. Ćwiczenia dynamiczne na sali gimnastycznej	60% do 80% rezerwy tętna lub 50% do 70% obciążenia maksymalnego (u pacjentów z tolerancją wysiłku: ≥ 7 MET; ≥ 100 W)
Okres II	3 miesiące	3 dni w tygodniu po 45 min	1. Trening na cykloergometrze lub bieżni – interwałowy lub ciągły 2. Ćwiczenia dynamiczne na sali gimnastycznej 3. Trening oporowy w formie stacyjnej – 2-3 cykle	60% do 80% rezerwy tętna lub 50% do 70% obciążenia maksymalnego (u pacjentów z tolerancją wysiłku: ≥ 7 MET; ≥ 100 W)
Okres III	Bez limitu czasowego	3 dni w tygodniu po 45-60 min	1. Ćwiczenia grupowe na sali gimnastycznej (1-2 razy w tygodniu) 2. Elementy gier zespołowych np. gra w piłkę siatkową bez wyskoku do piłki, rzuty piłki do kosza 3. Ćwiczenia indywidualne marsz, marszo-trucht, jazda na rowerze, pływanie	60% do 80% rezerwy tętna lub 50% do 70% obciążenia maksymalnego (u pacjentów z tolerancją wysiłku: ≥ 7 MET; ≥ 100 W)
Model B - dla pacjentów ze średnim ryzykiem i dobrą tolerancją wysiłku				
	Czas trwania	Częstotliwość	Rodzaj ćwiczeń	Intensywność
Okres I	2-3 miesiące	3 dni w tygodniu po 30-40 min	1. Kontrolowany medycznie (ze stałym monitorowaniem EKG) trening interwałowy na cykloergometrze lub bieżni 2. Ćwiczenia dynamiczne na sali gimnastycznej	40% do 50% rezerwy tętna lub 40% do 50% obciążenia maksymalnego
Okres II	3 miesiące	3 dni w tygodniu po 45 min	1. Kontrolowany medycznie trening interwałowy na cykloergometrze lub bieżni 2. Ćwiczenia na sali gimnastycznej 3. Trening oporowy w formie stacyjnej – 2-3 cykle	50% do 60% rezerwy tętna lub 50% obciążenia maksymalnego

Badanie współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz środków budżetu województwa pomorskiego w ramach Pomocy Technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020

Okres III	Bez limitu czasowego	3 dni w tygodniu po 45-60 min	1. Ćwiczenia grupowe na Sali gimnastycznej (1-2 razy w tygodniu) 2. Elementy gier zespołowych np. gra w piłkę siatkową bez wyskoku do piłki, rzuty piłki do kosza 3. Ćwiczenia indywidualne: marsz, jazda na rowerze. Okresowo niektóre treningi powinny być nadzorowane medycznie	50% do 60% rezerwy tętna lub 50% obciążenia maksymalnego
Model C - dla pacjentów ze średnim ryzykiem i średnią lub niską tolerancją wysiłku oraz z wysokim ryzykiem ale dobrą tolerancją wysiłku				
	Czas trwania	Częstotliwość	Rodzaj ćwiczeń	Intensywność
Okres I	2-3 miesiące	3 dni w tygodniu po 30 min	1. Indywidualny kontrolowany medycznie (ze stałym monitorowaniem EKG) trening interwałowy na cykloergometrze lub bieżni 2. Indywidualne ćwiczenia ogólnousprawniające na sali gimnastycznej	40% do 50% rezerwy tętna lub 40% do 50% obciążenia maksymalnego
Okres II	3 miesiące	3 dni w tygodniu po 45 min	1. Indywidualny kontrolowany medycznie trening interwałowy na cykloergometrze lub bieżni 2. Ćwiczenia ogólnousprawniające na sali gimnastycznej	50% do 60% rezerwy tętna lub 50% obciążenia maksymalnego
Okres III	Bez limitu czasowego	3 dni w tygodniu po 45 min	1. Ćwiczenia grupowe na Sali gimnastycznej (1-2 razy w tygodniu) 2. Ćwiczenia indywidualne – marsz, ćwiczenia ogólnousprawniające Okresowo niektóre treningi powinny być nadzorowane medycznie	50% do 60% rezerwy tętna lub 50% obciążenia maksymalnego

Źródło: Oficjalne zalecenia Sekcji Rehabilitacji Kardiologicznej i Fizjologii Wysiłku w kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej

Istotnym elementem procesu rehabilitacji jest oddziaływanie psychologiczne. Przez oddziaływanie psychologiczne należy rozumieć trzyetapowy cykl działań o charakterze diagnostycznym oraz psychoterapeutycznym. Pierwszy etap rehabilitacji dokonywana jest ocena poziomu lęku lub depresji oraz często gniewu i zaprzeczania. Drugi etap rehabilitacji w ramach działań diagnostycznych ma na celu dokonanie poziomu lęku i depresji ale również wskaźników, ważnych dla przebiegu rehabilitacji: postawa wobec terapii, celów życiowych oraz przyszłości. Na trzecim etapie oszacowuje się psychiczne i socjalne czynniki ryzyka: zachowania i poziom wsparcia społecznego, ocena jakości życia osoby rehabilitowanej.

W ramach postępowania psychoterapeutycznego również realizuje się działania w trzech etapach. W pierwszym z nich, następuje przekazanie informacji dotyczącej choroby w jej psychologicznym wymiarze, wysłuchiwanie zwierzeń i zachęcanie do mówienia o sobie, aktywizowanie do czytania, słuchania i nawiązywania kontaktów oraz psychoterapia podtrzymująca. W ramach etapu drugiego, przeprowadzana jest psychoedukacja, stosowane są elementy wsparcia emocjonalnego i wartościującego służące powiększaniu zaufania pacjentów do siebie oraz następuje zmniejszenie napięcia psychicznego. Etap trzeci postępowania psychoterapeutycznego polega na uczeniu się pacjenta sposobów radzenia sobie ze stresem oraz pozbywania się nawyków będących czynnikami ryzyka, a także na modyfikacji obecnego zachowania.¹¹¹

Kolejnym elementem procesu kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej powinna być edukacja chorych. Ma ona na celu poprawę skuteczności terapii. Program edukacyjny powinien być stworzony w taki sposób, aby przekazywać choremu informacje dotyczące istoty choroby, celów i korzyści ze stosowanej terapii farmakologicznej, zalet stosowania się do leczenia niefarmakologicznego, konsekwencji braku zmiany dotychczasowego stylu życia, sposobu samokontroli podstawowych parametrów (tętno, ciśnienie) oraz znaczenia czynników psychicznych w zmniejszeniu ryzyka choroby. Programy edukacyjne powinny być prowadzone przez wszystkich członków zespołu rehabilitacyjnego.¹¹²

Zdaniem jednego z rozmówców, biorących udział w badaniu, pierwszym etapem programu rehabilitacji powinno być wyłonienie grupy docelowej, co powinno nastąpić na poziomie przychodni specjalistycznych lub podstawowej opieki zdrowotnej. Wybrani pacjenci powinni zostać poddani prostym badaniom: waga ciała, nadciśnienie tętnicze, pomiar cukru (również podczas wizyt realizowanych w przychodniach POZ lub kardiologicznych). Następnie pacjenci powinni zostać poddani edukacji, która będzie miała na celu zmotywowanie do zmiany złych nawyków. Kolejnym etapem byłoby zapraszanie pacjentów na cykliczne badania, dla bieżącego kontrolowania ich stanu.

¹¹¹ Prof. Dr hab. Med. Stanisław Rudnicki, Prof. Dr hab. Med. Piotr Dylewicz, Prof. Dr hab. Med. A-M Anna Jegier, Dr n. med. Krzysztof Mazurek, *Kompleksowa Rehabilitacja Kardiologiczna, Stanowisko Komisji ds. Opracowania Standardów Rehabilitacji Kardiologicznej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, str.72 - 75*

¹¹² Prof. Dr hab. Med. Stanisław Rudnicki, Prof. Dr hab. Med. Piotr Dylewicz, Prof. Dr hab. Med. A-M Anna Jegier, Dr n. med. Krzysztof Mazurek, *Kompleksowa Rehabilitacja Kardiologiczna, Stanowisko Komisji ds. Opracowania Standardów Rehabilitacji Kardiologicznej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, str.76*

„Jak im się nie przypomni to nie do końca o tym pamiętają i błyskawicznie zapominają o tym. Natomiast gdyby tu była pewna troska o nich to w tym momencie na pewno czuli by się trochę zobowiązani, że ktoś tam o nich dba i przypomina aby się zgłosić”.

Przedstawiciel jednostek zdrowia publicznego

Inny z rozmówców spojrzał na grupę docelową jako na pacjentów poszpitalnych. W jego opinii, na oddziale kardiologicznym lekarz kardiolog z lekarzem specjalizacji rehabilitacji medycznej powinien zaproponować pacjentowi rehabilitację i zacząć przygotowywać go do odpowiedniego jej modułu (stacjonarnej, ambulatoryjnej lub hybrydowej).

W opinii kolejnego rozmówcy, na rehabilitację w ramach Programu powinien kierować pacjenta lekarz kardiolog, z podaniem konkretnego wskazania oraz wszelkich przeciwwskazań. Pierwszym etapem rehabilitacji powinno być przeprowadzenie badań, następnie ocena stanu pacjenta przez fizjoterapeutę, zaplanowanie przez fizjoterapeutę dokładnego schematu rehabilitacji z uwzględnieniem działań dietetyka i psychologa. Po ustaleniu planu usprawniania, pacjent powinien mieć realizowane treningi wytrzymałościowe, ćwiczenia indywidualne, działania psychologiczne. Czas ćwiczeń, zdaniem Konsultanta, powinien być dostosowany indywidualnie do każdego pacjenta, na podstawie testów wysiłkowych. W rehabilitacji realizowanej w takim trybie pacjent powinien uczestniczyć co najmniej miesiąc a następnie, jeśli jest wskazanie, powinien być motywowany do kontynuacji rehabilitacji w warunkach domowych z monitorowaniem lekarza – rehabilitacja hybrydowa. Na koniec pacjent powinien być poddany badaniom, mającym na celu ocenę skuteczności rehabilitacji.

9.19.2. Wnioski

Kompleksowa Rehabilitacja Kardiologiczna powinna odbywać się w trzech etapach: szpitalnym, ambulatoryjnym oraz w warunkach domowych. W ramach rehabilitacji powinny być prowadzone zajęcia aktywności fizycznej, rehabilitacja psycho-społeczna, edukacja ale także działania mające na celu modyfikację stylu życia pacjentów oraz zwalczanie czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca. Bardzo ważne jest także monitorowanie efektów rehabilitacji oraz ich trwałości. Zdaniem rozmówców, w przypadku osób z chorobami układu krążenia oraz osób, u których jeszcze nie stwierdzono nieprawidłowości układu krążenia, wyłonienie grupy docelowej powinno odbywać się na poziomie przychodni kardiologicznych lub przychodni POZ. Również w opinii przedstawicieli jednostek zdrowia publicznego, program rehabilitacji powinien składać się z badań, części edukacyjnej oraz wysiłkowej (ćwiczenia fizyczne). Ponadto rehabilitacja powinna opierać się o stałą kontrolę stanu pacjenta i jej efektów. Pacjenci powinni być wyłaniany przez lekarzy kardiologów (po pobycie w szpitalu lub w przychodni kardiologicznej) oraz podczas akcji profilaktycznych.

9.20. Jakie działania mogą stanowić „wartość dodaną” (definicja zgodna z wytycznymi) do świadczeń gwarantowanych ze środków NFZ. Jak powiązać działania programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych?

9.20.1. Analiza

Wartość dodana do funkcjonującego systemu opieki zdrowotnej to działania opracowane w logiczną całość oraz dedykowane zdefiniowanej grupie docelowej, które wykraczają poza zakres świadczeń gwarantowanych i nie zastępują świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.¹¹³

Wartością dodaną do świadczeń rehabilitacyjnych finansowanych ze środków publicznych, będzie przekazanie pacjentom materiałów edukacyjnych, co ułatwi im zmianę trybu życia. Pacjentom ze schorzeniami kardiologicznymi zostanie udostępniona internetowa platforma, na której znajdą odpowiedzi na swoje pytania, oraz za pośrednictwem której będą mogli nawiązać kontakt z lekarzem, dietetykiem, psychologiem lub fizjoterapeutą. W kontekście rozwoju rehabilitacji hybrydowej, pacjenci będą mieli możliwość udostępnienia specjalistom nagrań z ćwiczeń dla dokonania konsultacji dotyczącej poprawności ich wykonywania. Pacjentom i ich rodzinom zapewnione zostaną spotkania edukacyjne. Za przebieg całego Programu i jego poszczególnych elementów odpowiedzialny będzie jeden ośrodek koordynujący.

Zdaniem jednego z rozmówców, rehabilitacja jest finansowana ze środków publicznych przez Narodowy Fundusz Zdrowia w pierwszym roku po zabiegu, natomiast potrzebne są dodatkowe działania w tym zakresie. Obecnie nie są wystarczające.

Inny z przedstawicieli jednostek zdrowia publicznego zaznaczył, że najważniejsza jest cykliczność działań. Zarzucił, że niektóre programy są realizowane w taki sposób, że tylko z zapałem się je rozpoczyna, po czym pacjenci są pozostawiani bez większej opieki. Ponadto, zdaniem rozmówcy, powinno się propagować zdrowy tryb życia organizując akcje o charakterze rekreacyjnym, podczas których w łatwy przyswajalny sposób przekazuje się pacjentom wiedzę na temat tego, co robić i w jaki sposób, aby polepszyć swój tryb życia.

(...) natomiast ja bym zwrócił uwagę na taką cykliczność aby to nie była jednorazowa akcja. Bo to jest trochę taki słomiany zapał, że zrobimy coś, potem zapomnimy i zostawimy tych ludzi i nie będziemy się tym zajmować. Z tego co wiem to w Gdańsku są organizowane takie imprezy „Zdrowy Gdańsk” czyli biegi dla zdrowia, gdzie ludzie mogą sobie przyjść, nauczyć się jak robić rozgrzewkę, jak sobie pobiegać. Wiadomo, że nie wyczynowo tylko rekreacyjnie. To powoduje, że ludzie doceniają, że trzeba się trochę poruszać a nie siedzący tryb życia i odpowiednio żywieniowy. Takie festyny też również powiązane, z okazji „Dnia Gdańska” lub inne zdrowotne.

Przedstawiciel jednostek zdrowia publicznego

¹¹³ Wytyczne w zakresie realizacji przedsięwzięć z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego w obszarze zdrowia na lata 2014-2020, Ministerstwo Rozwoju i Finansów, Warszawa, 8 grudnia 2016 r., str. 11

Kolejny rozmówca wskazał na 4 cechy, które powinna posiadać wdrożona rehabilitacja: wczesna, powszechna, ciągła i kompleksowa.

„Wczesna – aby miał szansę na powrót do pracy zawodowej musi być na rehabilitacji jak najwcześniej. Powinna być kompleksowość czyli powinien być zespół pod opieką lekarza specjalizacji rehabilitacji medycznej oraz kardiologa. Powszechność czyli dla każdego pacjenta, który ma te wskazania. Ciągłość czyli pacjent po zakończeniu rehabilitacji, pouczony o korzyściach zmiany stylu życia, nauczony jak redukować stres, być pod opieką poradni specjalistycznej kardiologicznej. Potem wcielić w życie ten program rehabilitacji w życiu codziennym. Ćwiczyć w domu potem. W razie potrzeby móc się kontaktować w sprawie rehabilitacji kardiologicznej. Poprawa świadomości”.

Przedstawiciel jednostek zdrowia publicznego

Inna propozycja dotyczyła przekazania pacjentowi po rehabilitacji kompletu materiałów, w których zawarte byłyby informacje dotyczące tego, w jaki sposób kontynuować dobre nawyki w życiu codziennym. Materiały te zawierałyby informacje na temat zdrowego żywienia, ćwiczeń, jakie może w dalszym ciągu wykonywać pacjent itp. Rozmówca zaproponował, aby część materiałów była przygotowana w formie filmu. Poza tym, Konsultant rozważał także wprowadzenie konieczności ponownego kontaktu telefonicznego z pacjentem, po zakończeniu przez niego rehabilitacji (miesiąc lub dwa miesiące po zakończeniu cyklu rehabilitacji). Tego typu działanie miało na celu wychwycenie problemów, z jakimi spotkał się pacjent po zakończeniu rehabilitacji, uzyskanie informacji na temat tego, czy pacjent w dalszym ciągu stara się utrzymywać zdrowszy tryb życia niż dotychczas.

Inny z rozmówców zaproponował, aby w ramach akcji organizowanych ze środków publicznych (festyny, dni zdrowia itp.) przeprowadzać badania przesiewowe, na podstawie których możliwe byłoby wyłapanie nieprawidłowości w funkcjonowaniu układu krążenia u osób aktywnych zawodowo. Takie osoby mogłyby zostać pokierowane na bardziej specjalistyczne badania w ramach programu.

Zdaniem kolejnego rozmówcy, aktualnie w ramach NFZu pacjenci aktywni zawodowo wybierają szybki powrót do pracy zamiast rehabilitację medyczną, tym samym odbierając sobie szansę na długotrwałe życie w zdrowiu. Dlatego też w ramach Programu powinna być wydzielona pula środków dla pacjentów aktywnych zawodowo, którzy jeszcze nie trafili na oddział kardiologiczny, a którzy znajdują się w grupie ryzyka.

9.20.2. Wnioski

Rehabilitacja realizowana w ramach Programu powinna być uzupełnieniem działań Narodowego Funduszu Zdrowia. W szczególności powinna ona zapewniać cykliczność opieki, a więc stanowić przedłużenie rehabilitacji realizowanej w ramach Narodowego Funduszu Zdrowia. Zaproponowano prowadzenie badań profilaktycznych w ramach Programu podczas wydarzeń rozrywkowych realizowanych ze środków publicznych. Wśród propozycji znalazło się przekazywanie pacjentom materiałów edukacyjnych po przebytej rehabilitacji, które miałyby znaczenie w kontynuacji zdrowego trybu życia po zasadniczej części rehabilitacji. Ponadto zaznaczono, że powinien zostać ponowiony kontakt z pacjentem po jego zakończonej rehabilitacji, aby sprawdzić, czy pacjent stosuje się do zaleceń, czy są tego efekty oraz aby ustalić problemy, z jakimi się spotkał.

9.21. Jaka powinna być wielkość populacji docelowej w danym rejonie – woj. pomorskie (wskazanie jaki odsetek tej populacji jest możliwy do włączenia do programu przy posiadanych zasobach i możliwościach finansowych oraz przy zachowaniu równego dla wszystkich uczestników dostępu do działań oferowanych w ramach programu)?

9.21.1. Analiza

Wielkość populacji, zdaniem jednego z przedstawicieli jednostek, powinna oscylować wokół 200 000 osób w wieku od 35 do 55 lat. Rozmówca rozważał powiązanie programu z medycyną pracy, a dokładniej mówiąc z badaniami okresowymi, na podstawie których możliwe byłoby kierowanie pacjentów do udziału w programie.

W opinii innego rozmówcy, w populacji docelowej Programu powinny znaleźć się wszystkie osoby, u których zdiagnozowano choroby sercowo-naczyniowe. Ponadto działaniom prewencyjnym powinny zostać poddane osoby, które mają predyspozycje (np. obciążenia rodzinne), aby wykluczyć albo stwierdzić sytuację zagrożenia chorobą. Rozmówca proponował ponadto, aby u osób w wieku powyżej 40 lat, przeprowadzać obowiązkowo testy wysiłkowe podczas badań okresowych w ramach medycyny pracy, celem wykluczenia ryzyka zawału serca lub choroby wieńcowej.

Zdaniem jednego z rozmówców, odsetek populacji, jaki może zostać włączony do programu wynosi od 20 do 30% populacji docelowej.

Z kolej inny z przedstawicieli jednostek zdrowia publicznego nie potrafił wskazać odsetka populacji docelowej, która powinna zostać włączona do Programu, natomiast wskazał przedział wiekowy: 35-55 lat. Ponadto określił grupy ryzyka, które powinny zostać objęte programem, aby ograniczyć pole grupy docelowej, wskazanymi czynnikami ryzyka były: otyłość, nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, palenie papierosów. Zdaniem rozmówcy, ograniczenie populacji docelowej do określonych grup na podstawie czynników ryzyka pozwoliłoby na zwiększenie efektywności Programu.

Zdaniem innego z rozmówców do programu powinno zostać włączonych 100% pacjentów aktywnych zawodowo ze wskazaniami: zawał serca, niewydolność serca, interwencja kardiochirurgiczna, natomiast realnie patrząc, rozmówca zmniejszył ten odsetek do 75% populacji docelowej.

Biorąc pod uwagę powyższe rekomendacje oraz aktualnie panującą sytuację demograficzno-epidemiologiczną w województwie, populacja docelowa programu mogłaby składać się z dwóch grup docelowych:

1. **Osoby ze stwierdzoną chorobą układu krążenia.** Skierowanie pacjentów na rehabilitację należeć będzie do lekarzy kardiologów lub lekarzy POZ lub też na podstawie samodzielnego skierowania pacjenta
2. **Osoby po incydencie kardiologicznym.** Skierowanie na rehabilitację kardiologiczną następować będzie na podstawie opinii lekarza kardiologa tuż po pobycie w szpitalu.

Osoby skierowane do programu zostaną ostatecznie zakwalifikowane przez lekarzy kardiologów zaangażowanych w realizację Programu. W przypadku pacjentów, którzy nie dysponują wynikami badań nie starszymi niż 6 miesięcy, zostaną wykonane badania wskazane przez lekarza kardiologa.

Dodatkowo należy wspomnieć, o grupie, która nie zostanie włączona do Programu, a która jest istotna z punktu widzenia sytuacji zdrowotnej mieszkańców województwa pomorskiego. Chodzi o osoby, u których do tej pory nie stwierdzono nieprawidłowości układu sercowo-naczyniowego, ale u których występują obciążenia rodzinne lub inne czynniki ryzyka (zaburzenia gospodarki lipidowej, palenie tytoniu, niska aktywność ruchowa, nadwaga, wiek, nadmierny stres, obciążenia genetyczne). Wyłonienie uczestników mogłoby następować na podstawie wywiadu lekarza POZ, mającego na celu wychwycenie czynników ryzyka chorób układu krążenia. Biorąc jednak pod uwagę cele programu i możliwości finansowania, grupa ta nie zostanie objęta programem. Gdyby do Programu zostały zakwalifikowane te osoby z, to celem byłaby prewencja pojawienia się u nich chorób układu krążenia. W roku 2015 liczba nowych zachorowań na choroby układu krążenia wynosiła 37 203.. Założonym efektem interwencji przewidzianych dla grupy pierwszej było by zmniejszenie ilości nowych zachorowań na choroby układu krążenia w kolejnych latach.

Do obliczenia liczby osób możliwych do zakwalifikowania do grupy drugiej wzięto pod uwagę liczbę zawałów serca w ciągu roku. Na terenie województwa pomorskiego w 2015 roku odnotowano 9 035 zawałów. Z uwagi na wielkość środków przeznaczonych na realizację Programu, również możliwe jest zakwalifikowanie 20% grupy docelowej. W związku z powyższym, wielkość populacji kwalifikującej się do Programu w ramach działań dla grupy trzeciej wynosi około 1 800 osób.

Pozostała część środków przewidziana jest na realizację działań dla pacjentów grupy pierwszej. Zgodnie z założeniami Programu oraz sytuacją epidemiologiczną w województwie pomorskim, grupa druga powinna być największą spośród dwóch wyznaczonych grup docelowych. Duże zaangażowanie środków w działania dedykowane grupie drugiej wpłynie na zmniejszenie liczby osób po incydentach kardiologicznych w kolejnych latach. Interwencje przewidziane dla grupy drugiej mają na celu wczesne zapobieganie incydentom kardiologicznym. Biorąc pod uwagę koszty jednostkowe świadczeń, przewidzianych na rzecz uczestników, możliwe jest zakwalifikowanie do grupy drugiej około 13 800 osób.

Biorąc pod uwagę powyższe założenia, wielkość populacji kwalifikującej się do Programu wynosi 15 600 osób.

9.21.2. Wnioski

Zdania co do wielkości populacji były dość podzielone. Część rozmówców jako grupę docelową traktowało osoby po incydencie kardiologicznym, inni zaś – wszystkie osoby z nieprawidłowościami układu sercowo-naczyniowego lub nawet u których jedynie występuje ryzyko wystąpienia chorób układu krążenia. Jednoznaczne określenie wielkości grupy docelowej było więc dość trudne. Aktualna propozycja kwalifikacji mieszkańców województwa do Programu przewiduje podział grupy docelowej na dwie podgrupy, do których zaplanowano indywidualny schemat interwencji, mających na celu zapobieganie wypadnięcia z rynku pracy oraz pomoc w powrocie do aktywności zawodowej.

9.22. Jakie formy interwencji i działań gwarantują maksymalną efektywność finansową z uwzględnieniem wykorzystania dostępnych zasobów, kadrowych, sprzętowych i inwestycyjnych (wstępny kosztorys, analiza rzeczowo-finansowa, system finansowania (z różnych środków, również poza RPO WP 2014-2020)?

9.22.1. Analiza

Analiza potrzeb województwa w zakresie dostępu do rehabilitacji kardiologicznej pozwoliła na przygotowanie wstępnego modelu interwencji. Cykl działań zaplanowano indywidualnie dla każdej z dwóch grup docelowych.

Dla pierwszej oraz drugiej grupy docelowej, czyli dla osób, ze stwierdzoną chorobą układu sercowego lub po incydencie kardiologicznym przewiduje się cykl rehabilitacji zgodny z zaleceniami PTK (opisany w 19 pytaniu badawczym) składający się z:

- Badań diagnostycznych, na podstawie których zostanie przygotowany indywidualny program zajęć dla każdego pacjenta (zgodnie z zaleceniami PTK: EKG spoczynkowe, elektrokardiograficzna próba wysiłkowa, badanie ECHO-2D, 24-godzinna rejestracja EKG; badanie wstępne ma za zadanie określić stabilność obrazu klinicznego choroby podstawowej i chorób współistniejących, ocenę ryzyka wystąpienia zdarzeń sercowych, tolerancję wysiłku, dopuszczalne formy treningu, jego intensywność i sposób zabezpieczenia pacjenta),
- 16 do 30 sesji terapeutycznych, na które w zależności od indywidualnego planu składać będą się z aktywności fizycznych i spotkań z psychologiem, fizjoterapeutą, rehabilitantem, dietetykiem, kardiologiem, pielęgniarką. Jedna sesja będzie trwała maks. 90 minut. W ramach sesji przewidziano także szkolenie z rodzinami osób objętych Programem.

Ponadto w ramach Programu zostanie przygotowana platforma internetowa dedykowana Programowi. Na stronie internetowej będą dostępne nie tylko dane dotyczące placówek objętych programem oraz samych jego założeń, ale również za jej pośrednictwem dla uczestników programu będzie możliwy nieodpłatny kontakt z dietetykiem, psychologiem, kardiologiem oraz fizjoterapeutą. Co więcej, będzie istniała możliwość przesłania fizjoterapeucie filmu z realizowanych w warunkach domowych ćwiczeń, w celu dokonania konsultacji dotyczącej poprawności ich wykonywania. W serwisie będzie też funkcjonował kalkulator do obliczania ryzyka zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych. Dane dotyczące tych wartości będą przechowywane, aby istniała możliwość porównania ich z parametrami uzyskiwanymi w trakcie realizacji rehabilitacji. Pacjent będzie miał ponadto możliwość wprowadzania notatek dotyczących m.in. wyników badań, swoich aktywności itp. Ponadto w ramach Programu zostanie zarekomendowane stworzenie aplikacji mobilnej dla systemu android, w której również będzie udostępniony wyżej wspomniany kalkulator oraz dzienniczek pacjenta.

Każdy z uczestników otrzyma komplet materiałów edukacyjnych, w skład którego wchodzić będzie np. książka kucharska z dietetycznymi daniami, gadżety, dzienniczek pacjenta, w którym uczestnik będzie mógł notować swoje wyniki badań i porównywać je między sobą, wykonywane ćwiczenia oraz

inne informacje, które posłużą mu w budowaniu nowego schematu funkcjonowania w życiu codziennym. Przewiduje się również, że uczestnicy w ramach kompletu materiałów otrzymają płytę multimedialną z filmem prezentującym, jak należy wykonywać ćwiczenia w warunkach domowych.

W ramach programu, dwa i cztery miesiące po zakończeniu całego cyklu ambulatoryjnej rehabilitacji kardiologicznej, jeden z członków zespołu skontaktuje się z pacjentem w celu przypomnienia o konieczności stosowania się do zaleceń (farmakoterapia, zdrowe odżywianie, aktywność fizyczna). Podczas kontaktu zostanie ustalone m.in. kiedy ostatnio pacjent mierzył ciśnienie, jaki był jego wynik.

Po kolejnych dwóch miesiącach pacjent zostanie zaproszony na wizytę kontrolną (konsultację lekarską), podczas której ponownie zostaną ocenione czynniki ryzyka tj. palenie tytoniu, wartość ciśnienia tętniczego, stężenie cholesterolu LDL, stężenie hemoglobiny glikowanej lub glukozy na czczo, wskaźnik masy ciała.

W ramach Programu zaplanowano także szkolenia dla wyspecjalizowanej kadry medycznej w zakresie rehabilitacji kardiologicznej.

Przedstawiciele jednostek zdrowia publicznego zapytano o słuszność zaproponowania powyższych interwencji. Wszystkie rekomendacje zostały przyjęte pozytywnie. Zwracano uwagę na potrzebę dużego udziału zajęć aktywności fizycznej w Programie. Zaznaczono, że co do wskazanych interwencji istnieją dowody ich skuteczności w publikacjach naukowych. Pojawiła się opinia, aby do grupy pod której opieką znajdować będą się osoby włączone do Programu, składającej się z dietetyka, psychologa, kardiologa i pielęgniarki dołączyć dodatkowo specjalistę rehabilitacji medycznej. Pozytywnie oceniono propozycję utworzenia serwisu internetowego. Uznano to działanie za poszerzenie usług w zakresie rehabilitacji hybrydowej. W opinii rozmówców duży wpływ na efektywność interwencji będzie miał poziom zaangażowania i skrupulatności ich wykonania.

Uzasadnienie zwiększenia dostępności rehabilitacji ambulatoryjnej i hybrydowej:

W leczeniu ChNS działania w zakresie wtórnej prewencji i rehabilitacji kardiologicznej są rekomendowane przez ESC oraz instytucje amerykańskie, w tym AHA. Interwencję tę cechuje korzystny stosunek kosztów do efektywności, w związku ze zmniejszoną częstością wtórnych hospitalizacji. Dodatkowo, wyniki badań wskazują na podobną skuteczność telerehabilitacji do rehabilitacji ambulatoryjnej, przy istotnym ograniczeniu kosztów w przypadku telerehabilitacji.

PTK ustaliło, że w warunkach zwykłej, codziennej terapii, przestrzeganie przez pacjentów zaleceń lekarskich dotyczących stylu życia i przyjmowania leków zaczyna się szybko pogarszać po zakończeniu hospitalizacji. Niezwykle istotne jest zatem zwiększenie dostępu do rehabilitacji prowadzonej po wyjściu pacjenta ze szpitala, co zwiększa prawdopodobieństwo przestrzegania zaleceń i wiąże się ze znacznie mniejszą częstością występowania ponownych incydentów sercowo-naczyniowych.

Uzasadnienie interwencji dotyczących aktywności fizycznej:

Wyniki badań potwierdzają, że interwencje oparte o fizjoterapię, w tym ćwiczenia fizyczne, w grupie osób z ChNS zmniejszają ryzyko zgonu z wszystkich przyczyn o 13%, ryzyko zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych o 26%, a ryzyko hospitalizacji o 31%.

Uzasadnienie interwencji edukacyjnych i behawioralnych (w tym działania platformy internetowej):

Udowodniono, że wzbogacenie interwencji o działania edukacyjne może obniżyć ryzyko zgonu z wszystkich przyczyn o 21%, ryzyko wystąpienia zawału mięśnia sercowego o 37%, a ryzyko hospitalizacji o 17%. Edukacja pacjenta powinna przy tym obejmować znaczenie kontynuacji przyjmowania przepisanych leków i utrzymywania zaleconych zmian stylu życia. Wśród interwencji wykraczających poza ćwiczenia fizyczne zaleca się udzielanie porad dotyczących aktywności fizycznej, planowanie treningu fizycznego na podstawie dokładnej oceny stanu chorego, poradnictwo dotyczące stylu życia (dieta, palenie tytoniu, kontrola najważniejszych parametrów, jak ciśnienie tętnicze), opiekę psychologiczną.

Wzbogacenie działań rehabilitacyjnych nie tylko o elementy edukacyjne, ale również mobilizujące do zmiany zachowania skutkuje prowadzeniem bardziej korzystnego stylu życia, częstszym przestrzeganiem zaleceń dotyczących farmakoterapii, lepszym kontrolowaniem czynników ryzyka.

Znaczenie działań motywujących (m.in. kontaktowanie się z pacjentem po zakończeniu rehabilitacji ambulatoryjnej, zachęcanie do wizyt kontrolnych):

Kontynuacja programów rehabilitacji, a zatem ich dłuższe stosowanie, jest skuteczniejsze w zakresie kontroli czynników ryzyka i zmniejszeniu ryzyka sercowo-naczyniowego. Na podstawie przeglądu wyników badań wykazano, że interwencje związane z doradztwem indywidualnym (tylko z udziałem chorego) lub rodzinnym, a także działania edukacyjne, są efektywne w obniżaniu czynnika ryzyka wśród osób z nadciśnieniem. Użycie metod poznawczo-behawioralnych zarówno w stosunku do pacjenta, jak i jego otoczenia, ma na celu wytworzenie pozytywnego feedbacku utrwalającego zmiany w stylu życia i przestrzeganiu zaleceń. Podstawę stanowi przy tym skuteczna komunikacja na linii specjalista-pacjent-otoczenie pacjenta, poznanie przez opiekuna doświadczeń i oczekiwań pacjenta, rozdzielenie procesu podejmowania decyzji dotyczących postępowania pomiędzy opiekuna i pacjenta (oraz jego otoczenie), ustalenie realistycznych celów dalszego postępowania, by dzięki osiągnięciu kolejnych celów wzmocnić chęć pacjenta i jego otoczenia do utrwalania zachowań prozdrowotnych¹¹⁴. W tabeli numer 55 przedstawiono planowany budżet Programu z podaniem szacunkowych kosztów jego realizacji. W ramach budżetu zostaną pokryte koszty stałe oraz koszty zmienne interwencji. Jak podano wyżej, cykl interwencji będzie różnił się nieco między poszczególnymi grupami.

Tabela 57. Szacunek budżetu Programu

Koszty stałe			
Element programu	Ilość	Koszt jednostkowy interwencji	Łączny koszt interwencji
Przygotowanie internetowej platformy pacjenta oraz aplikacji mobilnej	1	65 000 zł	65 000 zł
Obsługa merytoryczna platformy internetowej (dietetyk, kardiolog, fizjoterapeuta, psycholog)	4	48 000,00 zł	192 000 zł

¹¹⁴ Szczegółowe informacje na temat dowodów skuteczności poszczególnych działań znajdują się w rozdziałach 9.16-9.18.

Szkolenia wyspecjalizowanej kadry	150	500,00 zł	75 000 zł
Koszty stałe interwencji			332 000 zł
Koszty zmienne			
Grupa I			
Element programu	Ilość	Koszt jednostkowy interwencji	Łączny koszt interwencji
Materiały edukacyjne (wraz z ich przekazaniem, pakowaniem)	13800	150 zł	2 070 000 zł
Badania ambulatoryjne		50 zł	690 000 zł
Sesja terapeutyczna		2 000 zł	27 600 000 zł
Łączny koszt interwencji dla grupy I			30 360 000 zł
Grupa II			
Element programu	Ilość	Koszt jednostkowy interwencji	Łączny koszt interwencji
Materiały edukacyjne (wraz z ich przekazaniem, pakowaniem)	1800	150 zł	270 000 zł
Badania ambulatoryjne		50 zł	90 000 zł
Sesja terapeutyczna		2 000 zł	3 600 000 zł
Łączny koszt interwencji dla grupy I			3 960 000 zł
Łączny koszt Programu			34 652 000 zł

9.22.2. Wnioski

W ramach Programu zaplanowano działania edukacyjne, psychologiczne oraz aktywności fizycznej. Cykl interwencji różni się w zależności od przynależności do danej grupy docelowej. Uczestnicy programu należący do grupy pierwszej nie będą odbywać zajęć aktywności fizycznej, a jedynie zostaną poddani działaniom edukacyjnym i motywacyjnym do prowadzenia zdrowego trybu życia. Część grupy trzeciej będzie mogła skorzystać z turnusów rehabilitacyjnych, których celem będzie pokazanie zdrowego trybu życia podczas codziennych zajęć i posiłków.

9.23. W oparciu o jaki model powinno odbywać się planowanie budżetu (model populacyjny czy model oparty o koszty jednostkowe poszczególnych interwencji)?

9.23.1. Analiza

Zważając na Praktyczne wskazówki dotyczące planowania, wdrażania oraz realizacji programów polityki zdrowotnej wydane przez Agencję Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji, planowanie budżetu Programu polityki zdrowotnej powinno opierać się o model populacyjny. Polega on na zaplanowaniu budżetu na podstawie kosztów jednostkowych pomnożonych o liczebność populacji. Drugim sposobem obliczenia budżetu programu jest zastosowanie modelu jednostkowego poszczególnych świadczeń. Budżet powinien zawierać wszystkie koszty poszczególnych składowych:

koszty wynagrodzeń, koszty interwencji, koszty wynajmu pomieszczeń, wszelkich działań edukacyjnych, promocyjnych. Powinno się wskazać łączny koszt wszystkich kosztów częściowych.¹¹⁵

Preferencje Centrów rehabilitacyjnych, co do modelu planowania budżetu, są raczej tożsame. Zaproponowano model jednostkowy. Argumentem było niedostosowanie aktualnie występujących potrzeb mieszkańców w zakresie rehabilitacji do założeń dot. populacji docelowej. Wiek ma dziś mniejsze znaczenie w występowaniu chorób układu krążenia, dlatego często zdarza się, że 30-latkowie są rehabilitowani kardiologicznie. Model populacyjny mógłby spowodować ograniczenie szans ludzi młodszych do korzystania ze świadczeń. Inne spojrzenie miał przedstawiciel drugiego badanego centrum rehabilitacji. Jego zdaniem, należy zwrócić uwagę również na to, że w ośrodkach leczą się nie tylko sami mieszkańcy danej miejscowości, ale również z innych powiatów. Podobna rekomendacja płynęła od przedstawicieli szpitali. Wszyscy rozmówcy jednogłośnie twierdzili, że lepiej sprawdziłby się model jednostkowy budżetu. W przychodniach także preferowano model jednostkowy. Przytaczano głównie argumenty dotyczące realizacji świadczeń wobec osób, które nie zostałyby przewidziane podczas obliczania budżetu zgodnie z rozkładem populacji. Pojawiła się jedna pozytywna opinia na temat modelu populacyjnego i dotyczyła słuszności w planowaniu budżetu dla profilaktyki chorób dla całej populacji. Zdaniem tego rozmówcy, zaplanowanie kosztu obsługi indywidualnego pacjenta jest niemożliwe.

„Na pewno jednostkowy, bo w tej chwili młodszy ludzie chorują i wskaźnik wiekowy nie odpowiada temu, co się dzieje, mamy 30-latków leczonych na rehabilitacji kardiologicznej i 70-latków, czy 90-latków którzy też są liczeni. W tej chwili wydłuża się wiek, a jednocześnie jednostki chorobowe pojawiają się w coraz młodszy wiek”.

Przedstawiciel Centrum rehabilitacji kardiologicznej

„Ja myślę, że w związku z tym, że pacjenci przyjeżdżają z całego województwa to bardziej, ten drugi, bo u nas nie leczą się tylko osoby z powiatu tylko przyjeżdżają z przeróżnych miejsc. Więc to nie będzie adekwatne jeżeli zrobimy tylko, tak jakby, obszarowo. Czyli zaświadczenia pojedyncze, jednostkowe”.

Przedstawiciel Centrum rehabilitacji kardiologicznej

„Chyba ten jednostkowy jednak, bo obsługujemy nie tylko populację z tego rejonu, ale także z zachodniopomorskiego, więc Ci pacjenci nie są liczeni do populacji rejonu”.

Przedstawiciel oddziału kardiologicznego, Szpital

Zdaniem przedstawiciela jednostek zdrowia, bardziej odpowiedni byłby model populacyjny budżetu, ze względu na długofalowość działań i późno widoczne efekty. Rozmówca twierdził jednak, że trudno jest uznać jeden z modeli za odpowiedni, ponieważ na zmianę zachowań zdrowotnych, mają wpływ

¹¹⁵ Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji, Praktyczne wskazówki dotyczące planowania, wdrażania oraz realizacji programów polityki zdrowotnej, wersja 1.1, Warszawa 2016, str. 19

nie tylko działania związane z leczeniem, ale także inne czynniki: moda na uprawianie sportu lub na zdrowe żywienie, zakazy palenia w miejscach publicznych itp.

9.23.2. Wnioski

Prawie jednogłośnie stwierdzono wśród świadczeniodawców, że planowanie budżetu powinno odbywać się w oparciu o koszty jednostkowe poszczególnych interwencji. Jedynie jeden z przedstawicieli jednostek zdrowia przychylił się bardziej do modelu populacyjnego.

9.24. Jakie wskaźniki oraz w jaki sposób należy je mierzyć, aby móc rzetelnie oceniać efektywność, skuteczność, oddziaływania, trwałość i zgodność interwencji w kontekście założonych celów, porównania rezultatów? Wśród wskaźników powinny zostać uwzględnione wskaźniki wynikające z zapisów RPO WP 2014-2017.

9.24.1. Analiza

W celu dokonania oceny efektywności projektu powinny zostać założone wskaźniki produktu i rezultatu. Wskaźniki produktu odnoszą się do danego działania, zaś wskaźniki rezultatu do danego efektu. Wszystkie wskaźniki powinny zostać obliczone na podstawie przeprowadzonej ewaluacji Programu. Sprawozdania dotyczące m.in. liczby placówek objętych wsparciem powinny być prowadzone w Urzędzie Marszałkowskim, natomiast dotyczące liczby pacjentów objętych programem oraz lekarzy biorących udział w Programie - w poszczególnych placówkach. Informacje związane ze stanem pacjentów objętych Programem powinny być gromadzone przez lekarzy prowadzących, a następnie udostępnione jednostce ewaluującej. Poziom świadomości uczestników m.in. na temat zdrowego trybu życia zostanie określony na podstawie ankiety ewaluacyjnej dla pacjentów. W poniższych tabelach przedstawiono wskaźniki, które posłużą do oceny stopnia realizacji Programu. W tabeli nr 56 wyodrębniono wskaźniki wynikające z zapisów RPO WP 2014-2017.

Tabela 58. Wskaźniki produktu i rezultatu Programu

Wskaźniki	Wartość docelowa	Sposób weryfikacji
Wskaźniki produktu		
Liczba wejść do serwisu internetowego poświęconego Programowi	min. 2 000 odsłon miesięcznie	Statystyki serwisu internetowego
Liczba lekarzy i innych profesjonalistów medycznych włączonych do realizacji Programu.	min. 50	Dane koordynatora Programu na podstawie prowadzonego rejestru
Wskaźniki rezultatu		
Liczba osób deklarujących zwiększenie świadomości na temat zdrowego trybu życia	min. 15% uczestników Programu	Ankieta końcowa
Liczba osób deklarujących mniejszy lęk dotyczący powrotu do pracy	min. 10% uczestników Programu	Ankieta końcowa

Liczba osób palących tytoń (określona po zakwalifikowaniu uczestników do Programu - ankieta na temat czynników ryzyka wypełniona przez lekarza prowadzącego)	spadek o min. 5% uczestników Programu	Ankieta końcowa
Liczba osób z nieprawidłowymi wartościami ciśnienia tętniczego krwi	spadek o min. 15% uczestników Programu	Wyniki badań lekarskich
Liczba osób z nieprawidłowymi wartościami wskaźnika BMI	normalizacja BMI u 10% uczestników Programu	Wyniki badań lekarskich
Liczba osób z nieprawidłowymi wartościami stężenia glukozy na czczo	spadek o min. 15% uczestników Programu	Wyniki badań lekarskich
Liczba osób z nieprawidłowymi wartościami stężenia cholesterolu LDL	spadek o min. 15% uczestników Programu	Wyniki badań lekarskich

Źródło: Opracowanie własne uwzględniając zapisy RPO WP 2014 - 2017

Tabela 59. Wskaźniki produktu i rezultatu Programu wynikające z RPO WP 2014-2020

Wskaźniki	Wartość docelowa	Sposób weryfikacji
Wskaźniki produktu		
Liczba wspartych w Programie miejsc świadczenia usług społecznych istniejących po zakończeniu projektu	min. 50 placówek	Dane koordynatora Programu na podstawie prowadzonego rejestru
Liczba osób objętych programem zdrowotnym dzięki EFS	min. 8 000	Dane koordynatora Programu na podstawie prowadzonego rejestru
Wskaźniki rezultatu		
Liczba osób, które po opuszczeniu programu podjęły pracę lub kontynuowały zatrudnienie	min. 10% uczestników Programu	Dane koordynatora Programu na podstawie informacji od placówek zaangażowanych w realizację projektu

9.24.2. Wnioski

Na cele weryfikacji efektywności, skuteczności, oddziaływania, trwałości i zgodności interwencji z założonymi celami zaproponowano 4 wskaźniki produktu oraz 7 wskaźników rezultatu. Spośród nich trzy wskaźniki odpowiadają zapisom RPO WP 2014-2020. Wskaźniki zostaną wykorzystane podczas ewaluacji Programu.

9.25. W jaki sposób skutecznie zorganizować i prowadzić monitoring i ewaluację programu profilaktycznego i rehabilitacyjnego z uwzględnieniem odpowiednich mierników efektywności w odniesieniu m.in. do mierników przyjętych w RPS i RPO?

9.25.1. Analiza

Zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi planowania, wdrażania oraz realizacji programów polityki zdrowotnej wydanymi przez Agencję Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji, monitorowanie jest procesem, w ramach którego zbierane są dane o realizacji Programu i ma na celu sprawdzanie bieżącego postępu. Ewaluacja z kolei to etap analizy danych zebranych podczas monitorowania. Jej celem jest ocena efektów przeprowadzonych działań. Realizowana jest ona na koniec Programu. Monitorowanie i ewaluacja powinna przebiegać zgodnie z poniższym schematem:

1. Analiza sytuacji zdrowotnej w regionie. Sformułowanie celów oraz wskaźników rezultatu.
2. Określenie wskaźników, które będą odnosić się do zgłaszalności (odsetek uczestników) oraz do jakości świadczeń. Na etapie ewaluacji należy odnieść się do efektów zdrowotnych uzyskanych w rezultacie zrealizowanego Programu oraz utrzymujących się po zakończeniu programu.
3. Ustalenie rodzaju danych oraz sposobu ich zbierania, które zostaną wzięte pod uwagę podczas obliczania wskaźników.
4. Określenie metody analitycznej (ilościowa/jakościowa), która pozwoli na obliczenie wskaźników.
5. Przygotowanie planu działań, w szczególności w zakresie osób odpowiedzialnych za gromadzenie danych, harmonogramu zbierania danych, osób odpowiedzialnych za przeprowadzenie analizy wstępnej oraz końcowej.
6. Zaplanowanie działań informacyjnych, mających na celu zapewnienie pełnej współpracy z uczestnikami.
7. Proces zbierania danych a analizy powinien być podzielony na etapy (np. dane zbierane co pół roku/rok). Po zakończeniu każdego z etapów, powinien zostać sporządzony raport okresowy.
8. Monitorowanie powinno zostać zakończone dopiero po zakończeniu się etapu udzielania świadczeń i realizacji innych działań w ramach Projektu. Monitorowanie powinno zakończyć się sporządzeniem raportu końcowego.
9. Proces ewaluacji powinien być rozpoczęty po zakończeniu etapu monitorowania.
10. Ewaluacja powinna uwzględniać informacje dotyczące trwałości osiągniętych efektów, a więc powinna przedstawiać także efekty zdrowotne, które będą z czasem wygasać.
11. Sporządzenie raportu końcowego, zawierającego: skrócony opis prowadzonych działań, oceniane wskaźniki, sposób zbierania danych, sposób analizy, osoby odpowiedzialne za proces, analizowany okres.
12. Rozpowszechnienie raportu.

9.25.1. Wnioski

Ewaluacja i Monitoring Programu powinny przebiegać zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi planowania, wdrażania oraz realizacji programów polityki zdrowotnej wydanymi przez Agencję Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji. W Raporcie przedstawiono szczegółowy schemat postępowania.

Spis wykresów

Wykres 1. Powiat zamieszkania respondentów	15
Wykres 2. Płeć respondentów	15
Wykres 3. Wiek respondentów	16
Wykres 4. Wykształcenie respondentów	16
Wykres 5. Dochód w gospodarstwach domowych respondentów (w przeliczeniu na osobę)	17
Wykres 6. Aktywność zawodowa respondentów	17
Wykres 7. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Czy potrzebował(a) Pan(i) kiedykolwiek konsultacji kardiologicznej lub jest Pan(i) pod stałą opieką kardiologa?”	18
Wykres 8. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Czy potrzebował(a) Pan(i) kiedykolwiek konsultacji kardiologicznej lub jest Pan(i) pod stałą opieką kardiologa?”, w zależności od wieku	18
Wykres 9. Rozkład odpowiedzi na pytanie „Czy potrzebował(a) Pan(i) kiedykolwiek konsultacji kardiologicznej lub jest Pan(i) pod stałą opieką kardiologa?”, w zależności od aktywności zawodowej	19
Wykres 10. Płeć lekarza	19
Wykres 11. Specjalizacja lekarza	20
Wykres 12. Rok ukończenia specjalizacji	20
Wykres 13. Staż pracy w zawodzie	20
Wykres 14. Podstawowe miejsca pracy lekarzy	21
Wykres 15. Przybliżona liczba pacjentów (tygodniowo)	21
Wykres 16. Standaryzowany wskaźnik umieralności z powodu choroby niedokrwiennej serca na 100 tys. mieszkańców – miejsce województwa pomorskiego wśród 264 regionów NUTS 2 (średnie z trzech podanych lat)	39
Wykres 17. Płeć pacjentów	56
Wykres 18. Wykształcenie pacjentów	56
Wykres 19. Aktywność zawodowa pacjentów	57
Wykres 20. Ciśnienie tętnicze w poszczególnych kategoriach wiekowych	58
Wykres 21. Odsetek pacjentów, u których uwzględniono czynnik w badaniu krwi	58
Wykres 22. Obciążenia rodzinne ze strony matki (przed 60. rokiem życia)	59
Wykres 23. Obciążenia rodzinne ze strony ojca (przed 55. rokiem życia)	59
Wykres 24. Palenie papierosów w zależności od płci	60
Wykres 25. Palenie papierosów w zależności od wykształcenia	60
Wykres 26. Palenie papierosów w zależności od sytuacji mieszkaniowej	61
Wykres 27. Stosowanie zasad zdrowego żywienia	61
Wykres 28. Aktywność fizyczna w zależności od wykształcenia	62
Wykres 29. Częstotliwość aktywności fizycznej w zależności od sytuacji mieszkaniowej	62
Wykres 30. Częstotliwość występowania sytuacji stresowych	63
Wykres 31. Przyjmowanie leków z uwzględnieniem wieku	67
Wykres 32. Wystąpienie poważnego incydentu kardiologicznego	68
Wykres 33. Podstawowy rodzaj choroby układu krążenia w zależności od sytuacji mieszkaniowej	68
Wykres 34. Inne schorzenia układu krążenia zdiagnozowane u pacjenta	69

Wykres 35. Choroba niedokrwienna serca w zależności od sytuacji mieszkaniowej.....	69
Wykres 36. Ocena wydolności serca	70
Wykres 37. Klasyfikacja NYHA	70
Wykres 38. Próba spiroergometryczna.....	71
Wykres 39. Rehabilitacja kardiologiczna.....	71
Wykres 40. Jaki tryb zapraszania do programu zdrowotnego obejmującego rehabilitację kardiologiczną byłby Pana/i zdaniem najskuteczniejszy?	76
Wykres 41. Ocena dostępności usług zdrowotnych związanych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia (problemów natury kardiologicznej) w ramach NFZ na terenie województwa	80
Wykres 42. Ocena dostępności usług zdrowotnych związanych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia (problemów natury kardiologicznej) w ramach NFZ na terenie województwa, w zależności od płci.....	80
Wykres 43. Ocena dostępności usług zdrowotnych związanych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia (problemów natury kardiologicznej) w ramach NFZ na terenie województwa, w zależności od wieku.....	81
Wykres 44. Ocena dostępności usług zdrowotnych związanych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia (problemów natury kardiologicznej) w ramach NFZ na terenie województwa, w zależności od aktywności zawodowej.....	82
Wykres 45. Ocena dostępności usług zdrowotnych związanych z diagnostyką i leczeniem chorób układu krążenia (problemów natury kardiologicznej) w ramach NFZ na terenie województwa, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa.....	82
Wykres 46. Trudności w odbyciu badań diagnostycznych lub leczenia kardiologicznego na terenie województwa w ramach ubezpieczenia NFZ, jakie dostrzegają osoby negatywnie oceniające dostępność tych usług.....	83
Wykres 47. Długie kolejki oczekujących w przychodniach kardiologicznych jako trudność w odbyciu badań diagnostycznych lub leczenia kardiologicznego na terenie województwa w ramach ubezpieczenia NFZ, którą dostrzegają osoby negatywnie oceniające dostępność tych usług – w zależności od powiatu zamieszkania	84
Wykres 48. Trudności w odbyciu badań diagnostycznych lub leczenia kardiologicznego na terenie województwa w ramach ubezpieczenia NFZ, jakie dostrzegają osoby negatywnie oceniające dostępność tych usług, w zależności od płci	85
Wykres 49. Trudności w odbyciu badań diagnostycznych lub leczenia kardiologicznego na terenie województwa w ramach ubezpieczenia NFZ, jakie dostrzegają osoby negatywnie oceniające dostępność tych usług, w zależności od wieku	86
Wykres 50. Trudności w odbyciu badań diagnostycznych lub leczenia kardiologicznego na terenie województwa w ramach ubezpieczenia NFZ, jakie dostrzegają osoby negatywnie oceniające dostępność tych usług, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa.....	87
Wykres 51. Ocena dostępności usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w ramach ubezpieczenia NFZ na terenie województwa.....	87

Wykres 52. Ocena dostępności usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w ramach ubezpieczenia NFZ na terenie województwa, w zależności od płci	88
Wykres 53. Ocena dostępności usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w ramach ubezpieczenia NFZ na terenie województwa, w zależności od wieku	89
Wykres 54. Ocena dostępności usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w ramach ubezpieczenia NFZ na terenie województwa, w zależności od wykształcenia	90
Wykres 55. Ocena dostępności usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji kardiologicznej w ramach ubezpieczenia NFZ na terenie województwa, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa	90
Wykres 56. Trudności w odbyciu rehabilitacji kardiologicznej na terenie województwa w ramach ubezpieczenia NFZ, jakie dostrzegają osoby negatywnie oceniające dostępność tych usług	91
Wykres 57. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji opieki kardiologicznej	92
Wykres 58. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji opieki kardiologicznej, w zależności od płci	92
Wykres 59. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji opieki kardiologicznej, w zależności od wieku	93
Wykres 60. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji opieki kardiologicznej, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa	94
Wykres 61. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji rehabilitacji kardiologicznej	94
Wykres 62. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji rehabilitacji kardiologicznej, w zależności od płci	95
Wykres 63. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji rehabilitacji kardiologicznej, w zależności od wieku	95
Wykres 64. Ocena województwa pomorskiego pod względem organizacji rehabilitacji kardiologicznej, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa	96
Wykres 65. Ocena siedmiu stwierdzeń dotyczących usług kardiologicznych i rehabilitacji kardiologicznej w województwie pomorskim	97
Wykres 66. Rozkład ocen stwierdzenia „W celu wykonania zabiegu kardiologicznego lub kardiochirurgicznego, lepiej wyjechać do innego województwa”, w zależności od wieku	98
Wykres 67. Rozkład ocen stwierdzenia „W celu wykonania zabiegu kardiologicznego lub kardiochirurgicznego, lepiej wyjechać do innego województwa”, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa	98
Wykres 68. Rozkład ocen stwierdzenia „Warunki panujące w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych są bardzo zadowalające”, w zależności od płci	99
Wykres 69. Rozkład ocen stwierdzenia „Warunki panujące w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych są bardzo zadowalające”, w zależności od wieku	99
Wykres 70. Rozkład ocen stwierdzenia „Warunki panujące w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych są bardzo zadowalające”, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa	100

Wykres 71. Rozkład ocen stwierdzenia „Warunki panujące w ośrodkach/oddziałach rehabilitacji kardiologicznej są bardzo zadowalające”, w zależności od wieku	100
Wykres 72. Rozkład ocen stwierdzenia „Informacja o ośrodkach/oddziałach, w których można odbyć rehabilitację kardiologiczną jest wystarczająco rozpowszechniona”, w zależności od płci	101
Wykres 73. Rozkład ocen stwierdzenia „Informacja o ośrodkach/oddziałach, w których można odbyć rehabilitację kardiologiczną jest wystarczająco rozpowszechniona”, w zależności od wieku	101
Wykres 74. Rozkład ocen stwierdzenia „Informacja o ośrodkach/oddziałach, w których można odbyć rehabilitację kardiologiczną jest wystarczająco rozpowszechniona”, w zależności od wykształcenia	102
Wykres 75. Rozkład ocen stwierdzenia „Informacja o ośrodkach/oddziałach, w których można odbyć rehabilitację kardiologiczną jest wystarczająco rozpowszechniona”, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa.....	102
Wykres 76. Rozkład ocen stwierdzenia „Jakość wykonywanych usług w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych jest na bardzo wysokim poziomie”, w zależności od płci	103
Wykres 77. Rozkład ocen stwierdzenia „Jakość wykonywanych usług w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych jest na bardzo wysokim poziomie”, w zależności od wieku	103
Wykres 78. Rozkład ocen stwierdzenia „Jakość wykonywanych usług w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych jest na bardzo wysokim poziomie”, w zależności od statusu zawodowego.....	104
Wykres 79. Rozkład ocen stwierdzenia „Jakość wykonywanych usług w szpitalach kardiologicznych lub na oddziałach kardiologicznych jest na bardzo wysokim poziomie”, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa.....	104
Wykres 80. Rozkład ocen stwierdzenia „Jakość wykonywanych przez ośrodki/oddziały rehabilitacji kardiologicznej usług jest na bardzo wysokim poziomie”, w zależności od wieku	105
Wykres 81. Rozkład ocen stwierdzenia „Jakość wykonywanych przez ośrodki/oddziały rehabilitacji kardiologicznej usług jest na bardzo wysokim poziomie”, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa	105
Wykres 82. Dostęp stacjonarnej rehabilitacji kardiologicznej w województwie pomorskim w opinii lekarzy	112
Wykres 83. Dostęp do ambulatoryjnej rehabilitacji kardiologicznej w województwie pomorskim w opinii lekarzy.....	112
Wykres 84. Dostęp do hybrydowej rehabilitacji kardiologicznej w województwie pomorskim w opinii lekarzy	113
Wykres 85. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - prewencja, zasoby kadrowe.....	123

Wykres 86. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - profilaktyka, zasoby kadrowe.....	124
Wykres 87. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - diagnostyka, zasoby kadrowe	124
Wykres 88. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - leczenie, zasoby kadrowe.....	125
Wykres 89. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - prewencja, zasoby sprzętowe	125
Wykres 90. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - profilaktyka, zasoby sprzętowe	126
Wykres 91. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - diagnostyka, zasoby sprzętowe.....	126
Wykres 92. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - leczenie, zasoby sprzętowe	127
Wykres 93. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - prewencja, zasoby inwestycyjne	127
Wykres 94. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - profilaktyka, zasoby inwestycyjne.....	128
Wykres 95. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - diagnostyka, zasoby inwestycyjne.....	128
Wykres 96. Rozkład odpowiedzi na pytanie "Jak ocenia Pan/i zasoby podmiotu leczniczego, w którym Pan/i pracuje, w zakresie prewencji, profilaktyki, diagnostyki i leczenia chorób układu krążenia?" - leczenie, zasoby inwestycyjne.....	129
Wykres 97. Ludność województwa Pomorskiego na tle innych województw. Udział w ogólnej liczbie ludności w Polsce.	148
Wykres 98. Ludność w województwie Pomorskim w poszczególnych powiatach wraz z ich udziałem w ogóle mieszkańców województwa	149
Wykres 99. Struktura ludności według wieku i płci w województwie Pomorskim i w Polsce	149
Wykres 100. Przeciętne dalsze trwanie życia mieszkańców (15-latków) w poszczególnych województwach	150
Wykres 101. Dynamika współczynnika aktywności zawodowej w województwie pomorskim w latach 2005 – 2016. Porównanie do współczynnika aktywności zawodowej w Polsce.....	151

Wykres 102. Powody bierności zawodowej wśród mieszkańców województwa pomorskiego na tle całego kraju	154
Wykres 103. Przyczyny zgonów w Polsce.....	156
Wykres 104. Przyczyny zgonów w województwie Pomorskim	156
Wykres 105. Działania, które najbardziej skutecznie pomagają zmienić zachowania będące głównymi przyczynami chorób kardiologicznych (spożywanie alkoholu, palenie tytoniu, niska aktywność fizyczna, nadwaga, dieta wysokotłuszczowa itp.)	175
Wykres 106. Działania, które najbardziej skutecznie pomagają zmienić zachowania będące głównymi przyczynami chorób kardiologicznych (spożywanie alkoholu, palenie tytoniu, niska aktywność fizyczna, nadwaga, dieta wysokotłuszczowa itp.), w zależności od wieku	176
Wykres 107. Jednostka, która ma największy wpływ na zmianę zachowań u osób, u których zmiana jest wymagana.....	177
Wykres 108. Jednostka, która ma największy wpływ na zmianę zachowań u osób, u których zmiana jest wymagana, w zależności od płci	177
Wykres 109. Jednostka, która ma największy wpływ na zmianę zachowań u osób, u których zmiana jest wymagana, w zależności od wieku	178
Wykres 110. Jednostka, która ma największy wpływ na zmianę zachowań u osób, u których zmiana jest wymagana, w zależności od dochodu na osobę w gospodarstwie domowym	179
Wykres 111. Jednostka, która ma największy wpływ na zmianę zachowań u osób, u których zmiana jest wymagana, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa	179
Wykres 112. Typy akcji, jakie byłyby najbardziej skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych..	180
Wykres 113. Typy akcji, jakie byłyby najbardziej skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych, w zależności od płci.....	181
Wykres 114. Typy akcji, jakie byłyby najbardziej skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych, w zależności od wieku	181
Wykres 115. Typy akcji, jakie byłyby najbardziej skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych, w zależności od statusu zawodowego	182
Wykres 116. Typy akcji, jakie byłyby najbardziej skuteczne w zmienianiu zachowań zdrowotnych, w zależności od posiadanego doświadczenia w korzystaniu z konsultacji kardiologa	183

Spis tabel

Tabela 1. Liczba zaświadczeń lekarskich wystawionych w 2015 r. z tytułu choroby własnej (ChUK: I00-I99) osobom ubezpieczonym w ZUS oraz liczba dni absencji chorobowej – według powiatów	22
Tabela 2. Liczba zaświadczeń lekarskich wystawionych w 2015 r. z tytułu choroby własnej (ChUK: I00-I99) osobom ubezpieczonym w ZUS oraz liczba dni absencji chorobowej – według najczęstszych jednostek chorobowych.....	23
Tabela 3. Liczba dni absencji chorobowej w przeliczeniu na jednego mieszkańca w wieku produkcyjnym oraz w wieku 15 lat i więcej, według powiatów w 2015 r.	24

Tabela 4. Orzeczenia zaliczające do stopnia niepełnosprawności wydane przez powiatowe zespoły do spraw orzekania i niepełnosprawności, pierwszorazowe i ponowne, dla osób powyżej 16 roku życia, ogółem i z symbolem 07-S, w latach 2005-2015, wydane przez powiatowe zespoły do spraw orzekania o niepełnosprawności z terenu województwa pomorskiego...	25
Tabela 5. Orzeczenia pierwszorazowe i ponowne lekarzy orzeczników ZUS wydane w latach 2013-2015, ustalające stopień niezdolność do pracy lub uprawnienia do świadczenia rehabilitacyjnego ogółem (A00-Z99), według płci (w nawiasach podano wskaźniki: udział danej wartości w odniesieniu do roku bazowego, za który przyjęto 2013 r.)	26
Tabela 6. Orzeczenia pierwszorazowe i ponowne lekarzy orzeczników ZUS wydane w latach 2013-2015, ustalające stopień niezdolność do pracy lub uprawnienia do świadczenia rehabilitacyjnego (ChUK I00-I99), według płci (w nawiasach podano udział danej wartości w odniesieniu do danych ogółem dla A00-Z99 w danym roku)	27
Tabela 7. Orzeczenia pierwszorazowe i ponowne lekarzy orzeczników ZUS wydane w latach 2013-2015, ustalające stopień niezdolność do pracy lub uprawnienia do świadczenia rehabilitacyjnego (ChUK I00-I99), według wieku (w nawiasach podano wskaźniki – udział danej wartości w odniesieniu do schorzeń ogółem A00-Z99 w danym roku)	28
Tabela 8. Osoby z pozarolniczego systemu ubezpieczeń społecznych pobierające renty z tytułu niezdolności do pracy w 2005, 2010, 2015 r., według województw	31
Tabela 9. Wydatki ogółem na świadczenia związane z niezdolnością do pracy w 2013-2015 r., według województw	31
Tabela 10. Ubezpieczeni z terenu województwa pomorskiego, poddani rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej w 2014 i 2015 roku, według grup chorób (podano procentowy udział chorób z danej grupy w danym roku w ogóle schorzeń z danego roku)	32
Tabela 11. Ubezpieczeni z terenu województwa pomorskiego, poddani rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej w 2014 i 2015 roku, według grup ChUK i powiatów (podano procentowy udział chorób z danej grupy w danym roku w ogóle chorób układu krążenia z danego roku)	33
Tabela 12. Odsetek zgonów z powodu chorób układu krążenia (w %) w latach 2005-2015 (I00-I99)	36
Tabela 13. Zgony z powodu chorób układu krążenia (I00-I99) na 100 tys. ludności w latach 2005-2015, według województw	37
Tabela 14. Zgony z powodu chorób układu krążenia (I00-I99) na 100 tys. ludności w latach 2005-2015, według powiatów	38
Tabela 15. Wskaźnik chorobowości ChUK osób w wieku 19 lat i więcej będących pod opieką lekarza POZ (na 10 tys. mieszkańców w tym wieku) – województwa w latach 2011-2014	40
Tabela 16. Wskaźnik chorobowości ChUK osób w wieku 19 lat i więcej będących pod opieką lekarza POZ (na 10 tys. mieszkańców w tym wieku) – powiaty województwa pomorskiego w latach 2005-2015	41
Tabela 17. Wskaźnik zachorowalności ChUK osób w wieku 19 lat i więcej będących pod opieką lekarza POZ (na 10 tys. mieszkańców w tym wieku) – województwa w latach 2005-2015	42
Tabela 18. Wskaźnik zachorowalności ChUK osób w wieku 19 lat i więcej będących pod opieką lekarza POZ (na 10 tys. mieszkańców w tym wieku) – powiaty województwa pomorskiego w latach 2005-2015	43

Tabela 19. Odsetek nowych przypadków ChUK w już istniejących, według powiatów województwa pomorskiego, w latach 2005-2015.....	44
Tabela 20. Odsetek istniejących przypadków ChUK w roku 2009, 2012 i 2015, w stosunku do 2007 r., według wieku i powiatów	45
Tabela 21. Odsetek istniejących przypadków ChUK osób w różnym wieku, w latach 2007-2015, w liczbie przypadków ChUK ogółem w danym roku.....	46
Tabela 22. Kategorie ryzyka na podstawie interpretacji wskaźnika SCORE	50
Tabela 23. Intensywność poradnictwa	50
Tabela 24. Docelowe poziomy istotnych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego	51
Tabela 25. Osoby w wieku 15 lat i więcej w 2014 r., według palenia tytoniu, rozkład na województwa (w %)	52
Tabela 26. Dorośli według masy ciała w Polsce w roku 2009 i 2014 (w %).....	53
Tabela 27. Waga osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. – indeks masy ciała (BMI), według województw (w %).....	53
Tabela 28. Ludność według częstości spożywania owoców, w rozkładzie na województwa, 2014 r. (w %)	54
Tabela 29. Ludność według częstości spożywania warzyw, w rozkładzie na województwa, 2014 r. (w %)	55
Tabela 30. Klasyfikacja ciśnienia tętniczego.....	57
Tabela 31. Choroby układu krążenia będące największym zagrożeniem w województwie pomorskim w latach 2005-2015 – istniejące przypadki (w kolumnach podano liczbę istniejących przypadków, a także ich procentowy udział w ChUK ogółem w danym roku)	64
Tabela 32. Choroby układu krążenia będące największym zagrożeniem w województwie pomorskim w latach 2005-2015 – nowe przypadki (w kolumnach podano liczbę nowych przypadków, a także ich procentowy udział w istniejących przypadkach ChUK w danym roku)	64
Tabela 33. Choroby układu krążenia będące największym zagrożeniem w województwie pomorskim w latach 2005-2015 – istniejące przypadki, według powiatów (w kolumnach podano liczbę istniejących przypadków, a także ich procentowy udział w ChUK ogółem w danym powiecie)	65
Tabela 34. Choroby układu krążenia będące największym zagrożeniem w województwie pomorskim w latach 2005-2015 – nowe przypadki, według powiatów (w kolumnach podano liczbę nowych przypadków, a także ich procentowy udział w istniejących przypadkach ChUK w danym powiecie).....	66
Tabela 35. Choroby układu krążenia będące największym zagrożeniem w województwie pomorskim w latach 2007-2015 – istniejące przypadki, według grup wieku (w kolumnach podano liczbę istniejących przypadków w danej grupie wieku, a także ich procentowy udział w ChUK ogółem w latach 2007-2015)	66
Tabela 36. Średni czas oczekiwania na przyjęcie na poszczególne rodzaje oddziałów.....	78
Tabela 37. Świadczenia gwarantowane finansowane przez NFZ w zakresie rehabilitacji kardiologicznej	114
Tabela 38. Zasoby kadrowe województwa pomorskiego w podziale na powiaty	118
Tabela 39. Zasoby kadrowe badanych przychodni kardiologicznych.....	122

Tabela 40. Liczba podmiotów posiadających poszczególne oddziały	129
Tabela 41. Liczba oddziałów kardiologicznych, kardiologicznych i rehabilitacyjnych, według województw, 2005, 2010, 2015 r.....	130
Tabela 42. Liczba łóżek w szpitalach na oddziałach kardiologicznych na 10 tys. ludności (szt.), według województw w latach 2010-2015	131
Tabela 43. Liczba łóżek w szpitalach na oddziałach kardiologicznych na 10 tys. ludności (szt.), według województw w latach 2010-2015	131
Tabela 44. Programy zdrowotne obejmujące rehabilitację kardiologiczną zrealizowane w ostatnich 3 latach na terenie województwa pomorskiego.....	144
Tabela 45. Aktywność ekonomiczna ludności w wieku 15 lat i więcej w poszczególnych powiatach	152
Tabela 46. Znaczenie chorób układu krążenia w ogólnej liczbie zgonów w Województwie Pomorskim w podziale na powiaty	157
Tabela 47. Chorobowość i zachorowalność na choroby układu krążenia w Województwie Pomorskim	159
Tabela 48. Występowanie chorób układu krążenia w Województwie Pomorskim wśród osób w poszczególnych przedziałach wiekowych	159
Tabela 49. Odsetek zachorowalności w poszczególnych przedziałach wiekowych	160
Tabela 50. Współczynnik śmiertelności po czterech latach od zabiegu (angioplastyki wieńcowej) dla kohorty z 2010 r.	162
Tabela 51. Prognoza zapotrzebowania na procedury w leczeniu kardiologicznym w województwie pomorskim	162
Tabela 52. Modele I etapu rehabilitacji kardiologicznej	191
Tabela 53. Modele II etapu rehabilitacji kardiologicznej	191
Tabela 54. Modele III etapu rehabilitacji kardiologicznej	193
Tabela 55. Szacunek budżetu Programu	203
Tabela 56. Wskaźniki produktu i rezultatu Programu	206
Tabela 57. Wskaźniki produktu i rezultatu Programu wynikające z RPO WP 2014-2020	207