

MINISTER ZDROWIA

.....
(Minister Zdrowia)

Narodowy Program Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego na rok 2009 POLKARD

Podstawa prawna: art. 48 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. z 2008 r. Nr 164, poz. 1027, z późn. zm.).

Warszawa, 2009 r.

I. Streszczenie

Choroby sercowo-naczyniowe są głównym zagrożeniem zdrowia Polaków. Stanowią przyczynę prawie połowy wszystkich zgonów. Polska pomimo sukcesów w walce z chorobami układu sercowo-naczyniowego w ostatnich 20 latach, ma w dalszym ciągu bardzo duże zaległości w porównaniu do większości krajów Unii Europejskiej. Chociaż umieralność z powodu chorób sercowo-naczyniowych maleje, to jednocześnie występowanie tych chorób wzrasta w związku z wydłużeniem życia i starzeniem się naszej populacji. Istotny wpływ ma na to również gwałtowny wzrost częstości występowania w populacji światowej czynników ryzyka, takich jak otyłość, cukrzyca typu 2, brak aktywności ruchowej i stres psychiczny. Badania populacyjne NATPOL PLUS i WOBASZ przeprowadzone w ramach programu POLKARD wykazały, że w naszym kraju zaburzenia lipidowe stwierdzone są u prawie 70%, nadciśnienie tętnicze u 30%, palenie tytoniu u 30%, cukrzyca u 6%, a nadwaga i brak aktywności u ponad połowy dorosłych Polaków. Dlatego też należy spodziewać się, że schorzenia sercowo-naczyniowe, głównie na podłożu miażdżycowo-zakrzepowym, będą coraz częstsze stwarzając realną groźbę epidemii. Jej konsekwencje to przedwczesne zgony, utrata siły produkcyjnej, pogorszenie jakości życia oraz wzrost kosztów medycznych.

Zasadniczym celem programu POLKARD jest zmniejszenie umieralności z powodu chorób układu sercowo-naczyniowego w Polsce. Priorytetem jest wdrożenie takich działań, które umożliwią w latach 2003-2012 zmniejszenie umieralności przedwczesnej (u osób poniżej 65 roku życia), o co najmniej 30%.

Głównemu celowi programu Polkard podporządkowane są cele szczegółowe, takie jak zwalczanie klasycznych czynników ryzyka miażdżycy, wprowadzanie nowoczesnych skutecznych metod diagnostycznych i terapeutycznych oraz działania na rzecz wyrównywania powstałych w kraju dysproporcji w dostępie do wysokospecjalistycznych świadczeń zdrowotnych w zakresie kardiologii, kardiologii dziecięcej, kardiochirurgii i neurologii.

Rada Programu wniosowała o przyznanie z budżetu Ministra Zdrowia w roku 2009 środków finansowych w wysokości 120 000 000 zł. W związku z limitem środków przyznanych na realizację programu, po uwzględnieniu zobowiązań z roku 2008, kwota przeznaczona w roku 2009 wynosi 33 678 045 zł. W związku ze znaczącą redukcją środków finansowych przeznaczonych na realizację Programu w roku 2009 istotnie ograniczono zakres oraz poziomy finansowania zadań przewidzianych do realizacji.

Optymalnie na realizację w roku 2010 i 2011 zadań zgodnie z założeniami powinny zostać przyznane środki w wysokości 100 000 000 PLN w każdym roku.

II. Zdefiniowanie problemu, określenie potrzeby

1. Opis problemu

Choroby serca i naczyń są najczęstszą przyczyną zgonów i jednym z najczęstszych powodów inwalidztwa w naszym kraju. W roku 2005 zmarło w Polsce 368,3 tys. osób, z czego 168,3 tys. z powodu chorób układu krążenia, co stanowiło 45,7% wszystkich zgonów. Współczynnik umieralności w roku 2005 wyniósł 965,1 osób w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców (mężczyźni 1065,9/100 tys., kobiety 870,5/100 tys.). Po wyeliminowaniu różnic w strukturze wieku kobiet i mężczyzn, standaryzowany współczynnik zgonów był prawie dwukrotnie wyższy u mężczyzn niż u kobiet (mężczyźni 1178,2/100 tys., kobiety 627,3/100 tys.).

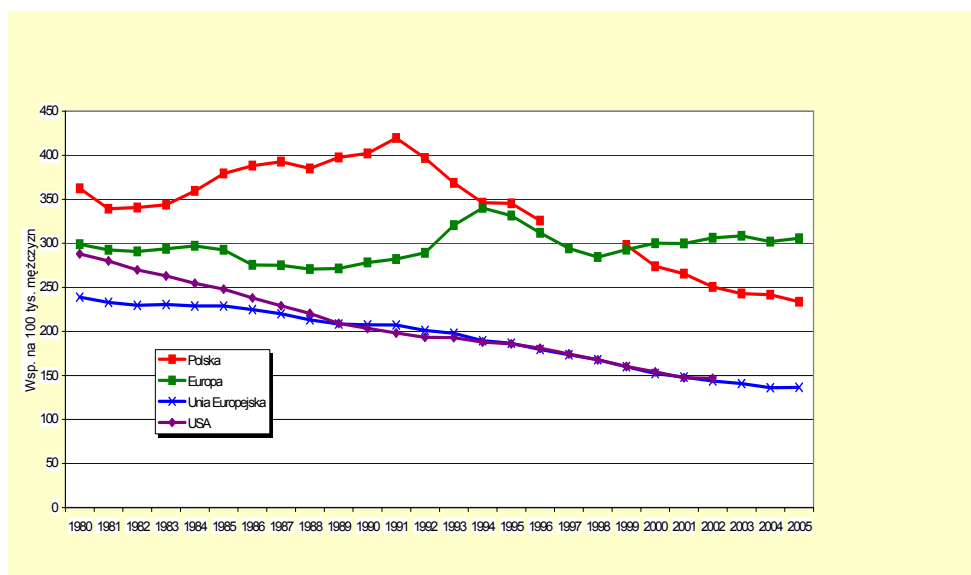
Do najbardziej czułych parametrów służących do oceny sytuacji w danym kraju należą wskaźniki w zakresie umieralności przedwczesnej. Najczęściej używa się w takich analizach standaryzowanych współczynników zgonów z powodu chorób układu krążenia w wieku poniżej 65 lat. Sytuacja w kraju od roku 1991 istotnie poprawiła się. Zanotowaliśmy w tym czasie redukcję o ponad 40%. Tempo tego procesu było jednak tylko w niewielkim stopniu szybsze niż np. średnio w 15 krajach Unii Europejskiej (przed rozszerzeniem w 2004 roku). Dane Europejskiego Biura Regionalnego Światowej Organizacji Zdrowia wskazują, że w 2005 r. poziom umieralności przedwczesnej (poniżej 65 roku życia) z powodu chorób układu krążenia ogółem w Polsce był, tak jak w poprzednich kilku dekadach, dużo wyższy niż w 15 krajach członkowskich Unii Europejskiej. Odnotowaliśmy jednak istotną poprawę w porównaniu do średnich wskaźników w całej Europie. Nadwyżka umieralności przedwczesnej w stosunku do krajów członkowskich Unii Europejskiej w 2005 r. wynosiła 72% dla mężczyzn i 50% dla kobiet. Wśród zgonów przedwczesnych z przyczyn sercowo-naczyniowych najbardziej dramatyczne dane dotyczą chorób naczyń mózgowych (89% nadwyżka u mężczyzn i 67% u kobiet). Tak duże różnice dotyczące umieralności przedwczesnej występują jeszcze tylko w odniesieniu do zewnętrznych przyczyn zgonów u mężczyzn. Warto zaznaczyć, że różnice w umieralności przedwczesnej między Polską i Unią Europejską w przypadku chorób nowotworowych, są dwukrotnie mniejsze w porównaniu do chorób układu krążenia.

Jeśli w Polsce zostanie utrzymane obecne tempo redukcji umieralności przedwczesnej z przyczyn sercowo-naczyniowych, to osiągnięcie wskaźników Unii Europejskiej z 2005 r. nastąpi po ok. 12 latach, tj. w 2015 dla kobiet i 2019 dla mężczyzn.

Według powołanego przez Ministra Zdrowia Zespołu ekspertów do spraw opracowania Narodowego Programu Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego POLKARD w 2002 r. środki niezbędne do realizacji celu głównego, w szczególności redukcji umieralności przedwczesnej o ok. 3% rocznie (w stosunku do wskaźników z 2002 r.) powinny wynosić co najmniej 110 mln PLN rocznie. W ostatniej edycji Programu w latach 2006-2008 nakłady były niższe od przewidywanych o 40%. Do roku 2007, a więc w okresie za który dostępne są dane, wskaźniki umieralności przedwczesnej zmniejszały się w tempie ok. 1% rocznie, a więc niższym od zakładanego, ale proporcjonalnym do ponoszonych nakładów finansowych na realizację Programu.

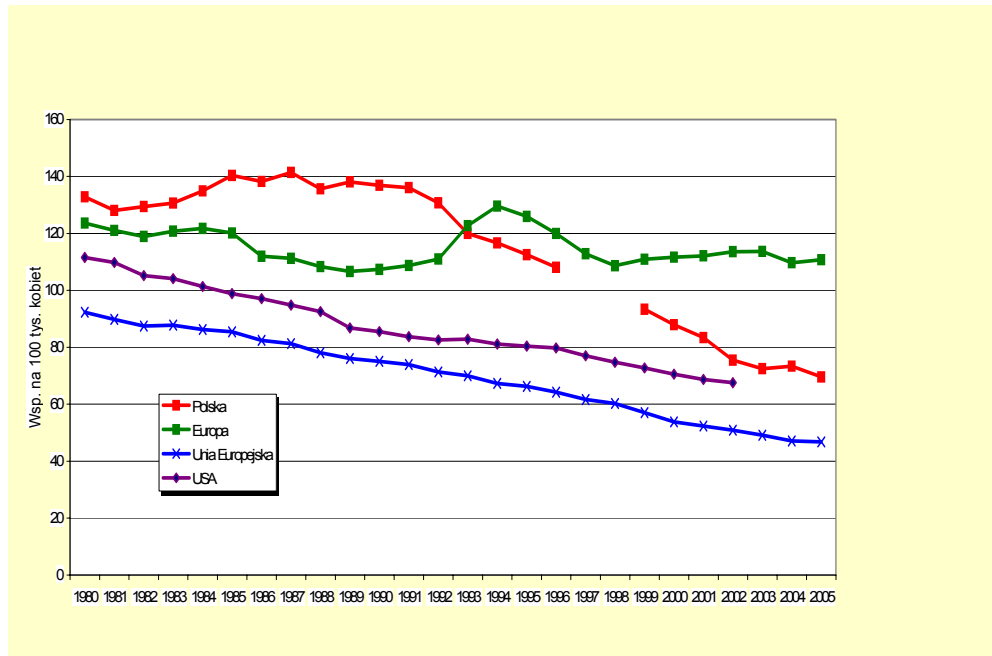
Standaryzowany współczynnik zgonów z powodu chorób układu krążenia u mężczyzn w wieku 25-64 lat wynosił w 2002 r. 251 zgonów/100 tys. mężczyzn (rycina 1), zaś u kobiet w tym samym przedziale wieku 75 zgonów/100 tys. kobiet (rycina 2). Docelowe wskaźniki w roku 2012 zgodnie z celem głównym Narodowego Programu POLKARD powinny więc wynosić 176/100 tys. dla mężczyzn oraz 53/100 tys. dla kobiet. Po czterech latach realizacji Narodowego Programu POLKARD w 2006 r. wskaźniki osiągnęły wartości odpowiednio 233/100 tys. (spadek o 7%) i 67/100 tys. (spadek o 10,5%).

Ryc. 1. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu krążenia w wieku 25 -64 - lata w Polsce, krajach członkowskich Unii Europejskiej i całej Europie oraz USA 1980- 2004. Mężczyźni. *Na podstawie opracowania: Monitorowanie umieralności*



przedwczesnej i ogólnej z powodu chorób układu krążenia – B. Wojtyniak i wsp. PZH. Warszawa 2007

Ryc. 2. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu krążenia w wieku 25-64 lata w Polsce, krajach członkowskich Unii Europejskiej i całej Europie oraz USA 1980 - 2004. Kobiety. Na podstawie opracowania: *Monitorowanie umieralności przedwczesnej i ogólnej z powodu chorób układu krążenia – B. Wojtyński i wsp. PZH. Warszawa 2007*



2. Przyczyny istnienia problemu

Cztery ogólnopolskie projekty z zakresu epidemiologii klinicznej wykonane z użyciem metody reprezentacyjnej w latach 2002-2007 w ramach Narodowego Programu POLKARD dostarczyły informacji odnośnie rozpowszechnienia i kontroli najważniejszych czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych w kraju, a tym samym przyczyny tak dużej chorobowości i umieralności z przyczyn sercowo-naczyniowych w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem nadciśnienia tętniczego i hipercholesterolemii. Badanie NATPOL PLUS, które po raz pierwszy w Polsce wykonano na reprezentacyjnej próbie 3.051 dorosłych Polaków w wieku od 18 do 94 lat poprzedziło realizację Programu POLKARD. Głównym celem tego badania wykonanego w latach 2002-2003 była ocena sytuacji epidemiologicznej w całym kraju. Na tej podstawie opracowano optymalne cele i priorytety do interwencji w zakresie prewencji w ramach Narodowego Programu POLKARD. Najważniejszym zadaniem badania WOBASZ wykonanego w latach 2003-2006 na reprezentacyjnej próbie ponad 13.545 Polaków w wieku od 20 do 74 lat była szczegółowa ocena sytuacji epidemiologicznej na poziomie wojewódzkim, odnosząca się również do żywienia i depresji. Badanie to wykazało bardzo duże różnice wewnątrz kraju, co do częstości występowania czynników ryzyka oraz

skuteczności ich leczenia. Badanie WOBASZ SENIOR wykonano w reprezentacyjnej próbie Polaków w wieku powyżej 74 lat w celu dokładnej analizy sytuacji epidemiologicznej w populacji starszych Polaków.

W badaniu NATPOL PLUS rozpowszechnienie nadciśnienia tętniczego, wśród dorosłych Polaków w wieku powyżej 17 lat (zakres wieku 17-94 lat) wyniosło 29% u kobiet i 29% u mężczyzn. Z kolei w badaniu WOBASZ nadciśnienie tętnicze stwierdzono u 33% kobiet i 42% mężczyzn w wieku 20-74 lata (łącznie u K i M: 36%) a w badaniu WOBASZ Senior, tj. u osób powyżej 74 lat, u 86% kobiet i 74% mężczyzn (razem 80%). Łącznie wśród kobiet i mężczyzn w wieku 20 lat i powyżej odsetek osób z nadciśnieniem tętniczym wynosił 38%.

Wykrywalność, definiowaną, jako odsetek osób z nadciśnieniem tętniczym, które wiedzą, że chorują na tę chorobę, oceniono w badaniu NATPOL na 73% u kobiet i 60% u mężczyzn. Podobne dane uzyskano w badaniu WOBASZ. Nadciśnienie nie było wcześniej wykryte u 27-28% kobiet i 40-45% mężczyzn. Skutecznie leczonych było wśród wszystkich chorujących 14% kobiet i 10% mężczyzn w badaniu NATPOL oraz 14%-16% kobiet i 9%-10% mężczyzn w badaniu WOBASZ.

Wykonana dzięki wynikom badania WOBASZ po raz pierwszy w kraju analiza porównawcza między województwami wykazała duże zróżnicowanie w zakresie rozpowszechnienia klasycznych czynników ryzyka i ich kontroli w naszym kraju. Dotyczyło to zwłaszcza częstości występowania NT (24%-38% wśród kobiet i 24%-50% wśród mężczyzn). Także stopień kontroli nadciśnienia tętniczego był znacznie zróżnicowany między poszczególnymi województwami: odsetek ten wahał się od 10% do 28% wśród kobiet, zaś wśród mężczyzn od 5% do 14%.

Szczegółowe analizy opublikowane w 2006 roku w Raporcie Narodowego Programu POLKARD pt. „Bieżąca analiza czynników społecznych, ekonomicznych i socjologicznych oraz ich potencjalnego związku ze wskaźnikami zachorowalności oraz umieralności na choroby układu sercowo-naczyniowego w Polsce” wykazały na podstawie wymienionych wyżej badań, że najgorsze wskaźniki w zakresie wykrywania i kontroli ciśnienia tętniczego obserwuje się wśród mieszkańców małych wsi i miasteczek oraz u osób z niższym wykształceniem.

Częstość występowania podwyższonego stężenia cholesterolu całkowitego (≥ 190 mg/dl) wynosiła odpowiednio u mężczyzn i kobiet: w badaniu NATPOL PLUS 59,5% i 62%, WOBASZ 67% i 64%, oraz WOBASZ Senior 43% i 62%. Rozpowszechnienie hipercholesterolemii, podobnie jak nadciśnienia tętniczego, wyraźnie wzrastało z wiekiem

badanych. Stężenie cholesterolu LDL ≥ 115 mg/dl wynosiło u mężczyzn i kobiet w badaniu NATPOL PLUS odpowiednio 55% i 55%, WOBASZ 60% i 55%, oraz WOBASZ Senior 51% i 42%. Częstość występowania obniżonego poziomu cholesterolu HDL (< 40 u mężczyzn i < 46 u kobiet) wynosiła u mężczyzn i kobiet w badaniu NATPOL 17% i 16%, WOBASZ 15% i 17%, oraz WOBASZ Senior 23% i 39%. W badaniu NATPOL odsetek hipertriglicydemii (trójglicerydy ≥ 150 mg/dl) wyniósł w całej próbie 30%. Podwyższony poziom triglicerydów stwierdzano częściej wśród mężczyzn (38%) w porównaniu z kobietami (23%).

Programy SPOK i Polkard - Niewydolność Serca wykonane w reprezentacyjnych próbach chorych z chorobą wieńcową (SPOK) i niewydolnością serca (Polkard-NS) dostarczyły cennych, szczegółowych danych, co do częstości występowania i kontroli czynników ryzyka w tych podstawowych grupach chorych definiując główne potrzeby w Polsce w zakresie prewencji wtórnej.

3. Waga problemu dla społeczeństwa

Podsumowując opisane w poprzednim rozdziale badania można wyliczyć, że podwyższony poziom cholesterolu (≥ 190 mg/dl) stwierdza się u około 17 mln dorosłych Polaków, zaś nadciśnienie tętnicze u około 9 mln.

Ponad 9 mln dorosłych Polaków choruje na nadciśnienie tętnicze, a prawie 10 mln ma wysokie prawidłowe ciśnienie krwi. Co trzeci chory na nadciśnienie tętnicze nie wie o tym. Zaledwie u około 1 mln chorych nadciśnienie jest leczone skutecznie ($< 140/90$ mm Hg). Dane te oznaczają, że czynniki te obok palenia papierosów będą sprawcami największej liczby zgonów Polaków w najbliższych latach.

Tymczasem z najnowszych analiz ekspertów WHO wynika, że ok. 80% przypadków chorób serca, udarów mózgu oraz cukrzycy typu II, a także ok. 40% nowotworów można uniknąć, o ile uda się wyeliminować najważniejsze czynniki ryzyka (Raport WHO, Gaining Health 2006). Uzyskana w ostatnich latach bardzo wiarygodna i wszechstronna informacja o sytuacji epidemiologicznej w kraju umożliwia wyznaczenie najważniejszych kierunków działań dla edukacji zdrowotnej oraz nowoczesnej profilaktyki nadciśnienia tętniczego i innych czynników ryzyka. Efektywne działania w zakresie prewencji pozwolą zmniejszyć nie tylko umieralność, ale także ograniczyć chorobowość, niepełnosprawność i poprawić jakość życia milionów kobiet i mężczyzn w Polsce. Warto nadmienić, że dobremu rozeznaniu, co do

epidemiologii głównych czynników ryzyka u dorosłych Polaków towarzyszył dotąd brak podobnych analiz i badań wykonanych metodą reprezentacyjną u dzieci i młodzieży.

4. Dotychczasowe próby rozwiązania problemu

Polska od lat 70. ubiegłego wieku zalicza się do krajów europejskich o wysokim ryzyku sercowo-naczyniowym. Zła sytuacja epidemiologiczna oraz wynikające stąd potrzeby zdrowotne spowodowały, że w latach 1993-2001 Ministerstwo Zdrowia umożliwiło realizację Narodowego Planu Ochrony Serca, natomiast w roku 2002 z grupą ekspertów przygotowało, a od roku 2003 wdrożyło Narodowy Program Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego – POLKARD. Program ten, realizowany był dotąd w dwóch edycjach (2003-2005 i 2006-2008).

Dzięki programowi POLKARD udało się istotnie poprawić dostęp do nowoczesnej terapii kardiologicznej (pierwotna angioplastyka wieńcowa w świeżym zawale serca, elektroterapia zaburzeń rytmu, rehabilitacja kardiologiczna i telekardiologia), kardiochirurgicznej (np. małoinwazyjne zabiegi na naczyniach wieńcowych) i neurologicznej (tromboliza w udarze niedokrwiennym, rehabilitacja neurologiczna oraz stentowanie tętnic szyjnych).

III. Uzasadnienie

1. Finansowanie realizacji programu przez Ministra Zdrowia

Narodowy Program Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego na lata 2003–2005 oraz 2006-2008, jako program ogólnokrajowy, był ściśle związany z priorytetami rządu w zakresie polityki zdrowotnej i demograficznej, a także z celami strategicznymi i operacyjnymi Narodowego Programu Zdrowia. Osiągnięcie celów zakładanych w takim narodowym programie wymaga wspólnej strategii opartej na ścisłej współpracy ekspertów oraz przedstawicieli administracji publicznej — w tym centralnej, zarządów województw, samorządów medycznych i towarzystw naukowych. Większość zadań przewidzianych w Programie nie może być finansowana ze środków własnych realizatorów, w związku z czym niezbędne jest zapewnienie funduszy z budżetu Ministra Zdrowia.

Kontynuacja narodowego programu w dziedzinie prewencji i epidemiologii jak POLKARD 2003–2005 i 2006-2008 jest niezbędna ze względu na konieczność ograniczenia w Polsce epidemii chorób sercowo-naczyniowych oraz jej skutków. Wynika także z naszych zobowiązań międzynarodowych. Program taki powinien stymulować i umożliwiać rozwój prewencji w kraju poprzez: dobre monitorowanie sytuacji epidemiologicznej, opracowanie

efektywnych procedur i modeli programów oraz identyfikacji czynników wpływających na ich efektywność, jakość i dostępność, szkolenie, badania czynników określających zachowania zdrowotne, w tym różnic społeczno-ekonomicznych, komunikację z politykami, edukację społeczeństwa, szczególnie dzieci i młodzieży z uruchomieniem systemu informacyjnego dla administracji centralnej i lokalnej o zagrożeniach związanych z chorobami układu krążenia.

2. Zdefiniowanie potrzeby społecznej, której zaspokojeniu ma służyć realizacja programu

O zakresie zadań dla prewencji w naszym kraju najlepiej świadczą główne wyniki wymienianych już badań populacyjnych NATPOL PLUS i WOBASZ. Wykazano w nich, że zaburzenia lipidowe występują u ponad 17 mln dorosłych Polaków, nadciśnienie tętnicze u ponad 9 mln, otyłość u około 5,5 mln, cukrzyca u prawie 2 mln. Wykrywalność i kontrola głównych czynników ryzyka jest z kolei dwa do kilku razy gorsza niż w krajach, w których osiągnięto sukcesy i wprowadzono efektywną prewencję np. Kanadzie.

Prowadzone na świecie badania naukowe w coraz większym stopniu określają rolę, jaką **czynniki psychospołeczne** pełnią w powstawaniu i rozwoju choroby niedokrwiennej serca. W populacji dorosłych Polaków niski poziom wsparcia społecznego stwierdza się u 30% mężczyzn i prawie 40% kobiet. Objawy depresji stwierdzono u 24% mężczyzn i 34% kobiet.

Znajomość problemów dotyczących prewencji chorób układu krążenia w społeczeństwie jest niewątpliwie podstawowym czynnikiem determinującym skuteczność programów profilaktycznych. Niestety, z przeprowadzonych w ostatnich latach badań wynika, że **wiedza na temat czynników ryzyka choroby wieńcowej i udarów mózgu** oraz sposobów ich eliminacji jest niedostateczna wśród dorosłych Polaków. Istnieje zatem ogromna potrzeba edukacji w tym zakresie — począwszy od szkoły podstawowej, na szerokiej kampanii medialnej i w społecznościach lokalnych skończywszy. Projekty takie powinny uwzględniać nowoczesne zasady marketingu społecznego.

Zgodnie z priorytetami dokumentów europejskich należy podkreślić, że postęp w ostatnich 17 latach, jeśli miał miejsce, dotyczył w nierównym stopniu różnych regionów Polski, np. korzystne zmiany występowały szybciej w ośrodkach wielkomiejskich niż wiejskich.

3. Efektywność ekonomiczna

W świetle najnowszych dokumentów profilaktyka i skuteczne leczenie chorób serca i naczyń jest uzasadniona także ze względów ekonomicznych. Potwierdzają to również ostatnie analizy ekspertów WHO opublikowane w cyklu artykułów w 2007 roku w prestiżowym piśmie Lancet. Tymczasem w krajach należących do OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju) zaledwie 3% wydatków na ochronę zdrowia przeznaczają się na prewencję i promocję zdrowia.

4. Nowatorstwo zaproponowanych rozwiązań

Narodowy Program Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego jest oryginalną, polską koncepcją programu koordynującego i integrującego działania środowiska kardiologów, internistów, lekarzy rodzinnych, diabetologów i neurologów na rzecz wspólnej profilaktyki z kompleksowym podejściem do wszystkich czynników ryzyka oraz upowszechnienia nowoczesnych, zintegrowanych sposobów postępowania w chorobach sercowo-naczyniowych.

W związku z coraz większą liczbą przezskórnych interwencji na naczyniach pozawieńcowych postulowane jest, aby rozszerzyć nazwę „kardiologia interwencyjna” na „interwencje sercowo-naczyniowe” lub „kardiologia i angiologia interwencyjna”. Jednocześnie stworzy to platformę integracji specjalistów z różnych dziedzin zajmujących się diagnostyką i leczeniem chorób sercowo-naczyniowych.

5. Wykorzystanie dotychczasowych doświadczeń

W opracowaniach Narodowego Programu POLKARD po raz pierwszy w kraju w latach 2005-2008 wytyczono na następne lata konkretne kierunki działań w odniesieniu do psychospołecznych czynników ryzyka, modelu analiz w zakresie monitorowania, modelu badań przesiewowych, modelu kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej i wielu innych dziedzinach. Wszystkie te opracowania stanowią bazę dla ustalenia szczegółowych celów i kierunków działań w roku 2009.

Wyniki polskich programów monitorujących sytuację w zakresie rozpowszechnienia i kontroli czynników ryzyka w kraju jednoznacznie wskazały na bardzo duże zadania prewencji chorób sercowo-naczyniowych, jako na główny problem medyczny w Polsce.

Fakt dużego rozpowszechnienia czynników ryzyka chorób układu krążenia, jak również niska społeczna świadomość związanych z tym zagrożeń powinny stać się bazą do pilnego opracowania zintegrowanych w skali całego kraju nowoczesnych interwencji

edukacyjnych, organizacyjnych i badań przesiewowych. W 1994 roku utworzono wspólną komisję głównych europejskich towarzystw naukowych ds. prewencji choroby wieńcowej. Zaleca ona ocenę globalnego ryzyka choroby wieńcowej, co wynika z wieloczynnikowej patogenezy miażdżycy. Dlatego interwencje prewencyjne, szczególnie przesiewowe, powinny być realizowane w sposób kompleksowy, tzn. uwzględniać wszystkie główne czynniki ryzyka, a nie traktować je indywidualnie. Należy podkreślić, że zadania takie w dziedzinie prewencji na szeroką skalę rozpoczęto w roku 2003 w Narodowym Programie POLKARD. Wyróżnić tu należy następujące projekty:

- Ogólnopolski program poprawy wykrywalności i skuteczności leczenia nadciśnienia tętniczego, zaburzeń lipidowych i cukrzycy u dorosłych i dzieci, szczególnie w środowiskach małomiastek i wiejskich "Polski Projekt 400 Miast",
- Projekt edukacji zdrowotnej społeczeństwa we współpracy z telewizją i innymi środkami masowego przekazu "Pamiętaj o Sercu",
- Projekt edukacji dzieci i młodzieży w szkołach "Szansa dla Młodego Serca" (SMS).

6. Wykorzystanie istniejących środków

Zdaniem ekspertów środki, które obecnie przeznaczane są w Polsce na leczenie i zapobieganie chorobom układu sercowo-naczyniowego są niewystarczające. Szczególnie w kontekście naszego opóźnienia w tym zakresie w stosunku do większości pozostałych krajów UE.

7. Promowanie współpracy między różnymi instytucjami i organizacjami

Dotychczas stosowane metody monitorowania w odniesieniu do zachorowalności i umieralności są bardzo niedoskonałe. W procesie monitorowania powinno się szerzej wykorzystywać dane m.in. Głównego Urzędu Statystycznego, Zakładu Ubezpieczeń Społecznych oraz pozostałych system informatycznych w zakresie ochrony Zdrowia. Pozostaje jednak duży obszar który powinien być nadal monitorowany przez programy naukowe. Badania szczegółowe, w tym wiele programów o charakterze badań prospektywnych, a zwłaszcza związanych z programami prewencji nie będą bowiem mogły być przeprowadzane przez Narodowy Fundusz Zdrowia ani inne instytucje centralne.

8. Możliwość ponownego wykorzystania programu w przyszłości lub kontynuowania jego realizacji w przyszłości

Doświadczenia kolejnych dwóch edycji Programu POLKARD (2003-2005 i 2006-2008) wykazały, że jest możliwość wykorzystywania tego programu w przyszłości. Wynika to z następujących przesłanek:

- uniwersalny, wieloletni charakter zasadniczego celu programu: zmniejszenie umieralności przedwczesnej z powodu najczęstszej przyczyny zgonów i inwalidztwa Polaków, jaką są choroby serca i naczyń;
- opracowanie (przy uwzględnieniu specyfiki dla Polski) i następnie potwierdzenie skuteczności interwencji w zakresie prewencji pierwotnej i wtórnej chorób serca i naczyń;
- wypracowanie metod wdrażania nowoczesnych technologii w zakresie diagnostyki i leczenia chorób serca i naczyń mające na celu poprawę i wyrównanie dostępności do skutecznych metod terapii;
- powstała bogata dokumentacja naukowa opisująca metodykę poszczególnych projektów realizowanych w ramach Programu POLKARD;

IV. Opis programu

1. Określenie czy program stanowi kontynuację z lat ubiegłych

Sukces dwóch edycji programu POLKARD, jego integralność, kompleksowość i etapowość jednoznacznie skłaniają do kontynuacji działania programu POLKARD na lata 2009-2011 i dalszej realizacji wyznaczonych celów.

2. Cel główny i cele szczegółowe

Celem głównym Programu POLKARD od roku 2003 jest prowadzenie takich działań, które w sposób bezpośredni poprzez prowadzenie określonych interwencji, lub pośredni poprzez wzmacnianie działań realizowanych w systemie zdrowotnym w Polsce spowodują dalszą redukcję umieralności przedwczesnej i ogólnej z powodu chorób układu sercowo-naczyniowego, w szczególności zmniejszenie umieralności przedwczesnej w latach 2003-2012 co najmniej o 30%.

Cele w poszczególnych dziedzinach objętych Narodowym Programem POLKARD na lata 2009-2011.

Monitorowanie

Celem głównym w zakresie monitorowania powinno być przeprowadzenie po raz pierwszy w kraju szczegółowej i kompleksowej analizy przyczyn redukcji zgonów sercowo-naczyniowych obserwowanej w Polsce po roku 1990.

Analiza ta powinna objąć wszystkie dostępne źródła w kraju obejmujące informacje z zakresu epidemiologii klinicznej chorób serca i naczyń, prewencji pierwotnej i wtórnej, stosowanych metod diagnostyki i terapii farmakologicznej, interwencyjnej i operacyjnej, oraz zachorowalności i umieralności co najmniej w latach 1990 - 2006. Efektem analizy powinno być wypracowanie modelu epidemiologicznego choroby wieńcowej i udaru mózgu dla Polski. Ważnym dodatkowym elementem wynikającym z realizacji tego celu ma być ocena trendów w rozpowszechnieniu i kontroli czynników ryzyka w Polsce w obecnej dekadzie. Powinno to umożliwić prognozowanie efektów działań na rzecz poprawy sytuacji w zakresie chorób serca i naczyń (lub zaniechania tych działań) co najmniej na lata 2011-2016 i przyczynić się do prowadzenia optymalnej polityki zdrowotnej w kraju.

Cele szczegółowe mają służyć do oceny w skali kraju:

- wiedzy społeczeństwa o metodach prewencji i zachowaniach prozdrowotnych, stosowaniu tych metod, w szczególności aktywności fizycznej oraz edukacji chorych po incydentach sercowo-naczyniowych i ich rodzin,
- rozpowszechnienia i skuteczności leczenia głównych czynników ryzyka z analizą wpływu poszczególnych czynników na ryzyko sercowo-naczyniowe dorosłych Polaków,
- diagnostyki i terapii udarów mózgu, ostrych zespołów wieńcowych i zatorowości płucnej,
- operacji kardiochirurgicznych i zabiegów kardiologii interwencyjnej,
- efektów wdrażanych nowych metod terapii, w szczególności w elektrokardiologii i terapii udarów mózgu,
- bazy sprzętowej i infrastruktury ośrodków o wysokospecjalistycznych i specjalistycznych, w praktyce ambulatoryjnej specjalistycznej i podstawowej w celu racjonalnego uzupełniania i wymiany sprzętu oraz poprawy infrastruktury,
- wskaźników dotyczących zachorowalności i umieralności w porównaniu do sytuacji w innych krajach członkowskich Unii Europejskiej, w Europie, w USA i Kanadzie,

- aktualnego systemu monitorowania oraz wdrożenia zaprojektowanego w ramach poprzednich edycji Programu POLKARD systemu gromadzenia i analizy danych epidemiologicznych w zakresie chorób serca i naczyń w Polsce.

Prewencja

Cele szczegółowe:

- propagowanie wśród personelu medycznego, towarzystw naukowych, samorządów terytorialnych i dziennikarzy wyników stałego corocznego monitorowania trendów w zachorowalności i umieralności z powodu chorób serca i naczyń w Polsce uwzględniającego różnice wewnątrz kraju oraz porównanie sytuacji w Polsce do średnich wskaźników w Europie i na świecie;
- wprowadzenie w Polsce, we współpracy z Narodowym Funduszem Zdrowia, systemu badań przesiewowych opartych o wytyczne dokumentu opracowanego w ramach Narodowego Programu POLKARD 2003-2005 pt.: „Opracowanie modelu organizacyjnego i prawnego badań przesiewowych w zakresie czynników ryzyka chorób układu krążenia, uwzględniającego aktualne standardy medyczne i sytuację społeczno-ekonomiczną w Polsce”;
- przygotowanie i wdrożenie nowoczesnych programów prewencji, rehabilitacji kardiologicznej i edukacji zdrowotnej w programach prowadzonych przez wyszkolone zespoły wielospecjalistyczne z wypracowaniem metod, które odciążą lekarzy specjalistów, zachowując ich pełną kontrolę nad sposobem postępowania z pacjentem;
- wprowadzenie do polskich szkół podstawowych i gimnazjów (we współpracy z Ministerstwem Edukacji Narodowej) nauczania promocji zdrowia oraz prewencji chorób serca i naczyń z wykorzystaniem doświadczeń programu „Szansa dla Młodego Serca” realizowanego w ramach Narodowego Programu POLKARD w latach 2003-2008; szkoła jest decydującym ogniwem w kształtowaniu nawyków zachowań prozdrowotnych społeczeństwa, a wychowanie dla zdrowia jednym z najważniejszych jej zadań (powrót do tradycji Komisji Edukacji Narodowej i jej koncepcji „wychowania co do zdrowia”);
- prowadzenie działań merytorycznych, organizacyjnych i naukowych na rzecz rozwoju badań oraz wprowadzenia standardów dotyczących jakości w działaniach prewencyjnych;

- prowadzenie działań merytorycznych, organizacyjnych i naukowych na rzecz rozwoju badań oraz wprowadzenia standardów dotyczących analizy ekonomicznej (koszt – efekt) w prewencji chorób serca i naczyń; przeprowadzenie analiz ekonomicznych porównujących medycynę zapobiegawczą i naprawczą (zysk w latach życia i w latach np. DALY przy danych nakładach finansowych).
- poprawa sytuacji epidemiologicznej w zakresie hipercholesterolemii, jako ważnego zadania wynikającego z największego rozpowszechnienia oraz najsłabszej świadomości i kontroli wśród czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego w Polsce;
- współpraca z ekspertami i środowiskiem w dziedzinie geriatry, w związku z sytuacją wynikającą ze starzenia się Polski i Europy dot. „zdrowego starzenia się” (healthy aging) tj. propagowaniu utrzymania zdrowia u osób starszych;
- edukacja społeczeństwa, pacjentów, pracowników ochrony zdrowia i polityków zdrowotnych w zakresie europejskich wytycznych dotyczących zapobiegania chorobom sercowo-naczyniowym poprzez wykorzystywanie środków masowego przekazu i rozwój marketingu społecznego w celu poprawy wiedzy społeczeństwa i tworzenia szerokiej koalicji na rzecz zdrowego serca, m.in. poprzez wykorzystanie doświadczeń projektu Polkard-Media realizowanego w ramach Narodowego Programu POLKARD w latach 2003-2008;

Neurologia

Cele szczegółowe:

- Kontynuacja tworzenia sieci pododdziałów udarowych
 - a. Doposażenie istniejących i tworzenie nowych pododdziałów udarowych wg mapy potrzeb dla każdego województwa
 - b. Kontynuacja uzupełniania powszechnie stosowanej na świecie nowoczesnej aparatury obrazowej (dyfuzja CT, perfuzja CT, angio-CT, MR), niezbędnej do prawidłowej diagnostyki i kwalifikacji do leczenia, w celu poprawy sytuacji i usunięcia istniejących w kraju dysproporcji
 - c. Powstanie wysokospecjalistycznych oddziałów leczenia udaru mózgu (Comprehensive Stroke Units) z salami intensywnej terapii neurologicznej.
- Kontynuacja tworzenia sieci oddziałów rehabilitacji pacjentów po udarze mózgu.

- a. Tworzenie i doposażenie sal wczesnej rehabilitacji
- b. Tworzenie sieci oddziałów rehabilitacji poudarowej w ramach oddziałów rehabilitacji neurologicznej
- a. Tworzenie ośrodków wyspecjalizowanych w rehabilitacji pacjentów z ENN
- b. Powstanie dziennych ośrodków rehabilitacji neurologicznej i opracowanie systemu funkcjonowania rehabilitacji środowiskowej
- c. Rozwój nowych technik rehabilitacyjnych.
- Szkolenia personelu medycznego
 - a. Szkolenia lekarzy, w tym ze szczególnym uwzględnieniem lekarzy Pogotowia i Ratowników Medycznych. Podkreślenie problemu diagnostyczno-terapeutycznego TIA
 - b. Szkolenia w zakresie procedur wewnątrznaczyniowych
 - c. Szkolenia pielęgniarek, fizjoterapeutów, neuropsychologów i logopedów
- Ogólnopolski Rejestr Udarów Mózgu realizowany we współpracy z Narodowym Funduszem Zdrowia
- Monitorowanie oraz badania epidemiologiczne
 - a. Monitorowanie postępowania diagnostyczno-terapeutycznego
 - b. Szpitalny rejestr ostrej fazy udaru mózgu
 - c. Szpitalny rejestr postępowania rehabilitacyjnego
 - d. Przeprowadzenie epidemiologicznych badań populacyjnych
 - e. Rejestr procedur terapeutycznych

Kardiologia dziecięca

Cele szczegółowe:

- Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych poprzez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup angiokardiografów ze stacją do pomiarów i rejestracji parametrów hemodynamicznych dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej.
- Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych poprzez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup średniej klasy echokardiografów dla ośrodków kardiologii dziecięcej.

- Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych poprzez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup wysokiej klasy echokardiografów dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej.
- Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych poprzez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup zestawu do krioablacji w zaburzeniach rytmu serca u dzieci dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej.
- Monitorowanie jakości opieki nad dzieckiem z chorobą układu krążenia.

Kardiochirurgia

Cele szczegółowe:

- Ustalenie standardów postępowania chirurgicznego w trakcie leczenia operacyjnego choroby wieńcowej z towarzyszącą umiarkowaną niedokrwioną niedomykalnością mitralną – program wieloośrodkowy.
- Analiza aktualnej efektywności kosztowej i klinicznej nakładów ponoszonych na diagnostykę i leczenie chorych z chorobą wieńcową kierowanych do leczenia chirurgicznego.
- Ocena skuteczności operacji oszczędzającej zastawkę aortalną.
- Wymiana bazy sprzętowej oraz uzupełnienie potrzeb aparaturowych w zakresie sal operacyjnych we wszystkich aktualnie działających ośrodkach kardiochirurgicznych w kraju oraz unowocześnienie bazy sprzętowej w oddziałach intensywnej terapii pooperacyjnej w istniejących jednostkach kardiochirurgicznych w celu zapewnienia dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiochirurgicznych - zakup aparatury dla funkcjonujących oddziałów i klinik kardiochirurgii, ze szczególnym uwzględnieniem oddziałów intensywnej terapii pooperacyjnej
- Prowadzenie i rozbudowa Krajowego Rejestru Operacji Kardiochirurgicznych u dorosłych i dzieci w roku 2009.

Niewydolność serca

Cele szczegółowe:

- Szkolenie lekarzy rodzinnych w zakresie diagnostyki i terapii niewydolności serca.
- Zakup aparatów do echokardiografii dla ośrodków niższego szczebla - powiatowych.

Rehabilitacja kardiologiczna

Cele szczegółowe:

- Szkolenie zespołów realizujących kompleksową rehabilitację kardiologiczną w całym kraju.
- Wdrożenie opracowanego w ramach programu POLKARD modelu kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej- doposażenie istniejących 30 ośrodków
- Kompleksowa rehabilitacja pacjentów z niewydolnością serca, przy współpracy z grupą roboczą Niewydolność Serca.
- Odpowiednie wyposażenie ośrodków rehabilitacji kardiologicznej, utworzonych na bazie istniejących placówek służby zdrowia, wyłonionych w ramach konkursu: Zakupienie aparatów EKG, systemów do testów wysiłkowych z bieżnią lub rowerem, zestawów do treningu na cykloergometrach z min. 4 stanowiskami monitorowanymi; zestawów reanimacyjnych: defibrylator, worek z maskąambu, sprzęt do udrażniania dróg oddechowych

Nadciśnienie tętnicze

Cele szczegółowe:

- Rozwój ogólnopolskiej sieci referencyjnych ośrodków pełnej diagnostyki nadciśnienia ze szczególnym uwzględnieniem postaci wtórnych i opornych na leczenie wraz z uzupełnieniem sprzętu w wojewódzkich poradniach konsultacyjnych poprzez zakupienie 24-godzinnych rejestratorów ciśnienia tętniczego oraz aparatów USG z możliwością oceny dopplerowskiej tętnic domózgowych i nerkowych.
- Diagnostyka i terapia zespołu bezdechu obturacyjnego podczas snu u chorych z opornym nadciśnieniem tętniczym.
- Ogólnopolski Rejestr Nadciśnienia Tętniczego obejmujący chorych z nadciśnieniem wtórnym, opornym oraz wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym.

Kardiologia i angiologia interwencyjna

Cele szczegółowe:

- Uruchomienie hybrydowych sal zabiegowych umożliwiających przeprowadzanie łączonych zabiegów z zakresu kardiologii interwencyjnej/ radiologii interwencyjnej i kardiochirurgii/chirurgii naczyniowej.

- Zakup i wymiana angiokardiografów w wysokospecjalistycznych ośrodkach kardiologii interwencyjnej pełniących 24-godzinny dyżur hemodynamiczny.
- Wprowadzenie i monitorowanie programu przezskórnego wszczepiania zastawek płucnych i aortalnych.
- Program kontroli jakości zabiegów kardiologii interwencyjnej (zarówno dyżurowych jak i planowych) realizowany przy pomocy bazy danych Sekcji Interwencji Sercowo-Naczyniowych PTK.

Elektroterapia

Cele szczegółowe:

- Kontynuacji wymaga "Kompleksowa ocena postępowania w elektrokardiologii" obejmująca następujące zadania:
 1. Wieloośrodkowa ocena efektów zdrowotnych i ekonomicznych przezskórnej ablacji serca w leczeniu chorych z opornym na farmakoterapię migotaniem przedsionków
 2. Wieloośrodkowa ocena efektów zdrowotnych i ekonomicznych implantacji kardiowertera/defibrylatora serca (ICD) u chorych zagrożonych nagłą śmiercią sercową
 3. Wieloośrodkowa ocena efektów zdrowotnych i ekonomicznych stymulacji resynchronizującej serca (CRT) z i bez funkcji defibrylatora dla leczenia chorych z zaawansowaną niewydolnością serca.
- Szkolenie adeptów elektroterapii: W Polsce mamy niedostateczną liczbę lekarzy posiadających pełne kwalifikacje do wykonywania procedur z zakresu elektroterapii. Dotyczy to przede wszystkim zabiegów ablacji (szczególnie zaawansowanych, np. ablacji w migotaniu przedsionków) i implantacji układu resynchronizującego (CRT). Dlatego należy koniecznie kontynuować i usprawnić program szkolenia adeptów. Wskazane jest ograniczenie liczby szkolących się w zakresie implantacji stymulatorów serca, a zwiększenie liczby szkolących się w zakresie ablacji serca i implantacji układów CRT. Należy także min. 2 osobom w skali roku stworzyć możliwość szkolenia w technice usuwania elektrod z serca.
- Zakup sprzętu – elektrofizjologia. Modernizacja lub zakup aparatury do Pracowni Elektrofizjologii. Przy dotychczasowych zasadach finansowania ochrony zdrowia

środki uzyskiwane przez szpitale z Narodowego Funduszu Zdrowia nie pozwalają na zakup lub modernizację aparatury do zabiegów elektroterapii. Należy utrzymać możliwość finansowania z Programu POLKARD zakupu lub modernizacji aparatury, takiej jak: aparatura rentgenowska, wielofunkcyjne rejestratory elektrofizjologiczne (EP-LAB), stoły do Pracowni Elektrofizjologii, systemy do trójwymiarowego mapowania serca, ablatory, stymulatory wielofunkcyjne, aparatura do echokardiografii wewnątrzsercowej, a także (co jest nowością) nowoczesne defibrylatory zewnętrzne z funkcją pomiaru ciśnienia i pulsoksymetrem oraz respiratory lub aparatury do znieczulenia dla wyposażenia sali operacyjnej do elektroterapii. W postępowaniu konkursowym należy preferować ośrodki wykonujące większą liczbę zabiegów oraz zabiegi zaawansowane.

- Utworzenie mapy lokalizacji automatycznych defibrylatorów zewnętrznych w Polsce.

3. Plan działań – opis działań, które mają prowadzić do zamierzonych celów

3.1 MONITOROWANIE

3.1.1. Krajowy rejestr ostrych zespołów wieńcowych - kontynuacja programu, uzupełniony o lokalne rejestry populacyjne ostrych zespołów wieńcowych

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Krajowy Rejestr Ostrego Zespołu Wieńcowego PL-ACS od powstania w roku 2003 zgromadził największą w Europie bazę danych chorych hospitalizowanych z powodu niestabilnej choroby wieńcowej i zawału serca. Jest on realizowany zgodnie ze standardami prowadzenia rejestrów w Unii Europejskiej (CARDS). Rejestr umożliwia ocenę epidemiologii klinicznej ostrego zespołu wieńcowego w Polsce, w tym monitorowanie zmian w sposobie leczenia i określenie roli czynników mających wpływ na rokowanie. Dla NFZ wyniki rejestru stanowią podstawowe narzędzie do wyrównania dostępu do nowoczesnej terapii w kraju. W 2008 r. zebrano łącznie dane o ponad 55 tys. hospitalizacji z powodu ostrego zespołu wieńcowego (łącznie liczba ankiet przekroczyła 260 tys.) ze szpitali w całej Polsce. Dane z Rejestru dają pogląd na temat dostępności do nowoczesnych metod leczenia ostrego zespołu wieńcowego na terenie kraju i określają skuteczność ich zastosowania. Jest też narzędziem wykorzystywanym przy otwieraniu nowych Pracowni Hemodynamicznych. Korzyści dla chorych wynikają z faktu wskazania, w oparciu o dane z rejestru, najbardziej skutecznych metod leczenia w warunkach polskich. Należy dodać, że Polska jest jednym

z trzech krajów Europy w którym dysponujemy pełną informacją o chorych z ostrymi zespołami wieńcowymi.

W kolejnych latach trwania Rejestru planowane jest skoncentrowanie się na kolejnych istotnych zagadnieniach, takich jak: śmiertelność przedszpitalna, logistyka przedszpitalnego postępowania z chorymi trafiającymi do leczenia inwazyjnego i innych, ważnych z punktu widzenia zarówno chorego jak i systemu opieki zdrowotnej w kraju.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 400 000 zł.

Wstępny kosztorys:

Ogólnopolski Rejestr Ostrych Zespołów Wieńcowych		400 000 zł
Podmiot dotychczas prowadzący Rejestr		Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu
1.	gromadzenie danych z 463 podmiotów przez 200 szpitali w poszczególnych województwach	
2.	analiza danych w krajowym rejestrze ostrych zespołów wieńcowych oraz w 3 lokalnych rejestrach populacyjnych ostrych zespołów wieńcowych w 2009r	
3.	przedstawienie uzyskanych wyników w formie publikacji i prezentacji:	

3.1.2. Ogólnopolski Rejestr Udarów Mózgu

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Rejestr Udarów Mózgu prowadzony jest od 2008 r. W 2008 zebrano dane z 8 województw, których populacja stanowi ok. 35% populacji całego kraju. Ogółem przeanalizowano 19 711 rekordów (chorych). Docelowa liczba rekordów będzie się mieścić w granicach 60 000 – 70 000. W Rejestrze odnotowywane są dane dotyczące metod diagnostycznych, które pozwalają określić przyczynę udaru oraz dane dotyczące postępowania w ostrej fazie (leczenie trombolityczne) oraz leczenie w zakresie profilaktyki wtórnej. Są to najistotniejsze elementy pozwalające ocenić czy postępowanie było zgodne z współczesnymi zaleceniami.

Rejestr będzie wpływał na poprawę w zakresie diagnostyki oraz wprowadzania nowoczesnych metod leczenia udaru. W odniesieniu do grupy chorych z udarem istnieją 3 zasadnicze elementy, które mają udokumentowany, w oparciu o zasady medycyny opartej na faktach, pozytywny wpływ na rokowanie w udarach (zmniejszenie śmiertelności i inwalidztwa). Są to: 1. leczenie w pododdziałach udarowych, 2. leczenie trombolityczne w ostrej fazie udaru niedokrwiennego, 3. stosowanie ukierunkowanej profilaktyki wtórnej uwzględniającej przyczynę udaru. Rejestr będzie zapewniał kontrolę czy i w jakim stopniu te zasady są stosowane na terenie całego kraju.

Wprowadzenie obowiązkowego wypełniania opracowanego kwestionariusza pytań dla wszystkich jednostek, które rozliczają w Narodowym Funduszu Zdrowia procedurę leczenia udarów mózgu, pozwala uzyskać pełną informację o wskaźnikach hospitalizacji, dostępności do wymaganych procedur diagnostycznych i terapeutycznych, wysokości wskaźników śmiertelności oraz średniej długości czasu leczenia na poziomie poszczególnych województw z możliwością analizy sytuacji w poszczególnych szpitalach.

Zaprojektowanie i wdrożenie Ogólnopolskiego Rejestru Udarów Mózgu, byłoby podstawą do dalszego stałego monitorowania sytuacji epidemiologicznej w zakresie udarów mózgu. Uzyskane dane byłyby systematycznie opracowywane przez Centrum Monitorujące, które funkcjonowałoby na bazie Klinik Neurologicznych i Zakładu Organizacji i Ochrony Zdrowia i Działu Informatyki. Wyniki stanowiłyby uzupełnienie do opracowywanego co roku na zlecenie Ministerstwa Zdrowia Rocznika Statystycznego. Udar mózgu na całym świecie należy do jednej z najczęstszych chorób układu naczyniowego. Jest jedną z głównych przyczyn zgonu w populacji osób dorosłych oraz główną przyczyną długotrwałej niesprawności co niesie ze sobą istotne następstwa nie tylko kliniczne, ale także socjalne i ekonomiczne. Z punktu widzenia polityki zdrowotnej mającej na celu prowadzenie leczenia tej grupy chorych zgodnie z współczesnymi zasadami postępowania (Deklaracja Helsingborgska) konieczna jest ocena rozpowszechnienia i stosowanych metod leczenia udarów mózgu na terenie całego kraju, a nie tylko w wybranych ośrodkach. Badania powinny być prowadzone prospektywnie.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 200 000 zł.

Wstępny kosztorys:

Ogólnopolski Rejestr Udarów Mózgu		200 000 zł
Podmiot dotychczas prowadzący Rejestr		Instytut Psychiatrii i Neurologii w Warszawie
1.	monitorowanie przekazywanych drogą elektroniczną danych z 16 ośrodków wojewódzkich, które są gromadzone w bazie zainstalowanej w centrum monitorującym w IPiN, oraz zarządzanie serwerem i kontaktami FTP (2 osoby po 3 000 zł przez 12 miesięcy)	
2.	kwartalna weryfikacja danych we współpracy z konsultantami wojewódzkimi w celu identyfikacji przyczyn zaistniałych nieprawidłowości, np. przedłużonych hospitalizacji oraz ich wyeliminowania (16 konsultantów po 4000 zł)	
3	koordynacja działań związanych z realizacją zadania przez koordynatora medycznego i informatyka (1 250 zł/m-ąc)- współpraca z konsultantami wojewódzkimi i przedstawicielami NFZ, opracowywanie raportów zbiorczych	
4	opracowanie danych z 12 miesięcy trwania Rejestru i utworzenie po raz pierwszy mapy potrzeb w zakresie leczenia chorych z udarem mózgu na terenie kraju, zgodnie z współczesnymi zasadami	

3.1.3. Rejestr tętniczego i zakrzepowo-zatorowego nadciśnienia płucnego

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Rejestr tętniczego i zakrzepowo-zatorowego nadciśnienia płucnego –PHPOL prowadzony jest od 2007 r. Obecnie w Rejestrze zgromadzono dane z 285 wizyt wstępnych i 259 wizyt kontrolnych. Zbierane informacje obejmują szczegółowe dane zbierane podczas wizyty wstępnej jako w toku diagnostyki różnicowej, określania stopnia zaawansowania („staging”) oraz terapii wspomagającej i swoistej a także kwalifikacji i leczenia interwencyjnego.

Dane zbierane w czasie realizacji rejestru PHPOL stanowią unikalny w skali europejskiej i jedyny w Polsce narodowy rejestr pacjentów z chorobą rzadką, która wymaga kosztownego leczenia. Dokładne rozpoznanie epidemiologiczne pozwala płatnikowi publicznemu na właściwe zaplanowanie kosztów realizacji terapii. Bieżące wprowadzanie do rejestru pacjentów kwalifikujących się do Programu terapeutycznego Narodowego Funduszu Zdrowia pozwala na kontrolę prawidłowości ordynacji leków stosowanych w PT. Dane zbierane w dalszej części – wizyty kontrolne - pozwalają na monitorowanie skuteczności leczenia i rokowania pacjentów z NP. Informacje te mogą być niezbędne przy ocenie przez Agencję Oceny Technologii Medycznych nowych technologii medycznych będących przedmiotem

wniosków

o finansowanie ze środków publicznych. Korzyści dla pacjentów wynikające z opisanych powyżej aspektów działania Rejestru są bardzo istotne. Monitorowanie procesu diagnostycznego zapewnia jego kompletność, w tym zwłaszcza w zakresie diagnostyki różnicowej i oceny hemodynamicznej (cewnikowanie prawego serca). To niezbędna w tętniczym i zakrzepowo-zatorowym NP gwarancja właściwego rozpoznania i kwalifikacji pacjentów do bardzo specjalistycznego, czasem uciążliwego lub – w przypadku zwłaszcza metod interwencyjnych – obciążonego uzasadnionym, niemniej istotnym ryzykiem leczenia. Jednocześnie potrzebujący terapii chorzy otrzymują leczenie zgodne z obowiązującymi standardami, a w przyszłości mogą liczyć na włączenie do finansowania ze środków publicznych nowych leków na nadciśnienie płucne.

Rejestry o podobnej strukturze są wdrażane lub planowane w kilku wiodących ośrodkach referencyjnych w Europie. Ewentualna integracja danych z kilku krajów – jeśli dane te spełnią odpowiednie kryteria wiarygodności – przyczyniło by się do znacznego wzbogacenia wiedzy ogólnej na temat tętniczego i zakrzepowo-zatorowego NP, w tym zwłaszcza oceny skuteczności i efektywności kosztowej swoistych metod terapii. Rejestr PHPOL został oceniony jako spełniający wymagania pozwalający na włączenie pochodzących z niego danych do europejskiego zbioru opisującego tętnicze nadciśnienie płucne.

W wyniku wieloletnich starań pacjenci z nadciśnieniem płucnym tętniczym objęci zostali programem terapeutycznym NFZ. Pomocą w podjęciu decyzji o finansowaniu terapii były m. in. wstępne dane rejestru PHPOL, pokazujące najbardziej aktywne ośrodki diagnostyki i terapii w Polsce, oraz liczby pacjentów, które należało brać pod uwagę przy planowaniu zakresu i budżetu programu. Po wprowadzeniu programu terapeutycznego umowę o jego realizację podpisało szereg ośrodków o mniejszym doświadczeniu w tym zespole chorobowym. Kontynuacja rejestru uwzględniająca wszystkie ośrodki wprowadzające chorych do programu, z utrzymaniem dotychczasowych zasad jakości diagnostyki różnicowej nadciśnienia płucnego (m.in. cewnikowaniem prawego serca) zmierzałoby do optymalnego dopasowania programu Narodowego Funduszu Zdrowia i jego wyważonego rozwoju. Rejestr ten w przyszłości zostałby przejęty przez Narodowy Fundusz Zdrowia i udział w nim pacjenta stałby się podstawą do finansowania odpowiedniej terapii. Narodowy Fundusz Zdrowia wyraził zainteresowanie rejestrem, jednak jego dostosowanie do potrzeb płatnika wymaga czasu. Wydaje się jednocześnie, że korzystniejsze będzie ewolucyjne przekształcenie rejestru, a nie jego przerwanie. Tym samym, że rejestr PHPOL – 2 obejmujący swym zasięgiem także

operacyjne i nieoperacyjne przypadki nadciśnienia płucnego zakrzepowo-zatorowego powinien być uwzględniony w planach POLKARD 2010-2012.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 90 000 zł.

Wstępny kosztorys:

Rejestr tętniczego i zakrzepowo – zatorowego nadciśnienia płucnego		90 000 zł
Podmiot dotychczas prowadzący Rejestr		Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie
1.	bieżąca obsługa informatyczna platformy internetowej www.phpol.pl przez 1 informatyka (kontrola poprawności działania systemu, utrzymanie bezpieczeństwa sieciowego, pomoc techniczna, wykupienie domeny, przestrzeni dyskowej na serwerze)r	
2.	przeszkolenie 2-3 nowych uczestników rejestru z każdego z 20 ośrodków w zakresie rozpoznania i monitorowania tętniczego nadciśnienia płucnego oraz obsługi platformy internetowej w sposób zapewniający bezpieczeństwo tzw. danych wrażliwych	
3	wprowadzanie danych przez 20 ośrodków i ich weryfikacja przez koordynatorów Rejestru (lekarz specjalista) pod kątem kompletności danych oraz ich merytorycznej treści	
4	analiza statystyczna w celu obliczenia chorobowości, oceny stadium zaawansowania choroby oraz leczenia pacjentów, opracowanie wyników i przygotowanie cyklicznych raportów dla NFZ i AOTM	

3.1.4. Rejestr zatorowości płucnej ZATPOL-2.

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Proponowany Rejestr ZATPOL-2 jest w części kontynuacją Rejestru ZATPOL (pierwszego polskiego rejestru zatorowości płucnej), który gromadził dane o pacjentach z podejrzeniem zatorowości płucnej (zgromadzono dane o 2015 pacjentach), który dotyczył przede wszystkim problemu prawidłowości i wiarygodności diagnostyki zatorowości płucnej (ZP) w kraju. ZATPOL-2 koncentrować się będzie na prawidłowości oceny ciężkości potwierdzonych epizodów ZP oraz związanego z tym doboru sposobu leczenia. Wzorcem wg którego oceniane będą te procesy a równocześnie podstawą merytoryczną nieodłącznie związanej z ZATPOL-em działalności edukacyjnej będą niedawno zatwierdzone przez PTK wytyczne Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego.

Rejestr ZATPOL 2 jest bezpośrednią kontynuacją poprzedniego Rejestru i planuje się, że obejmie 1000 pacjentów z potwierdzoną w obiektywny sposób zatorowością płucną.

Zatorowość płucna pozostaje poważnym problemem epidemiologicznym i ze względu na wyjściowo niski poziom merytoryczny diagnostyki i leczenia, jest częstą i równocześnie niedocenianą przyczyną zgonów w populacji Polski. Wyniki pierwszej fazy Rejestru ZATPOL wykazały jednoznacznie, że odstępstwa od zalecanych strategii diagnostycznych w chorych z podejrzeniem ZP łączą się z dwukrotnie większym ryzykiem zgonu w okresie 90 dniowej obserwacji. Tym zgonom można zapobiec. Monitorowanie w możliwie jak największej liczbie ośrodków szpitalnych zarówno procesu diagnostycznego jak i oceny prognostycznej w formie zachowującego wysokie standardy wiarygodności rejestru ZP to gwarancja prawidłowego rozpoznania i kwalifikacji pacjentów do właściwego leczenia. Jest to tym ważniejsze, iż leczenie to jest obciążone istotnym ryzykiem powikłań krwotocznych. Rejestr ZATPOL -2 dodatkowo zwiększy szanse, iż potrzebujący terapii chorzy w naszym kraju otrzymają leczenie zgodne z obowiązującymi standardami dla ich poziomu ryzyka.

W rejestrze ZATPOL 2 szczególnie istotnym elementem będzie ocena prawidłowości doboru terapii w zależności od ciężkości epizodu zatorowości płucnej oraz charakterystyki pacjenta, ocenianych na podstawie aktualnych, opublikowanych przed kilkoma miesiącami wytycznych europejskich.

Obecnie przeprowadzane jest duże międzynarodowe badanie mające wykazać, czy w tej grupie pacjentów nie należy stosować leczenia trombolitycznego, podobnie jak w grupie z ryzykiem wysokim wczesnego zgonu. Rejestr ZATPOL - 2 zagwarantuje dalszą optymalizację i standaryzację postępowania diagnostycznego i terapeutycznego zgodnego z aktualnymi wytycznymi dotyczącymi zatorowości płucnej.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 120 000 zł.

Wstępny kosztorys:

Rejestr zatorowości płucnej ZATPOL-2.	120 000 zł
Podmiot dotychczas prowadzący Rejestr	Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie

1.	przygotowanie założeń metodycznych przez 6-osobowy zespół oraz 2-3 osoby oceniające założenia z punktu widzenia użytkownika	
2.	implementacja formularza na platformę internetową (stworzenie formularza internetowego na stronie www i bazy danych 11 000 zł, stworzenie systemu recenzenckiego 6 000 zł, wykupienie domeny www, przestrzeni dyskowej 6 000 zł, udział 2 lekarzy jako konsultantów merytorycznych 7 000 zł, koszty własne 5 000 zł)	
3	identyfikacja 100-130 ośrodków uczestniczących w Rejestrze, nawiązanie kontaktu, przesłanie prezentacji multimedialnej	
4	próbne wprowadzanie 100 ankiet (koszt jednostkowy ankiety: 100 zł) i weryfikacja poprawności działania platformy internetowej (wynagrodzenie dla uczestników wprowadzających ankiety: 100x100 zł=10 000 zł, wynagrodzenie dla recenzentów: 100x50 zł=5 000 zł, wynagrodzenie dla 3 osób za przygotowanie poprawek w platformie internetowej: 6 250 zł)	
5	wstępne szkolenie 150 uczestników Rejestru w zakresie diagnostyki i terapii zatorowości płucnej oraz obsługi platformy internetowej	

3.1.5. Analiza aktualnych trendów rozpowszechnienia i kontroli czynników ryzyka chorób układu krążenia w Polsce oraz ich związek ze zmianami umieralności sercowo-naczyniowej. Prognozowanie efektów interwencji profilaktycznych w skali populacyjnej w zakresie chorób układu krążenia.

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

W ciągu ostatniego dwudziestolecia, obserwowany w Polsce niekorzystny trend umieralności sercowo-naczyniowej uległ odwróceniu. Przyczyna poprawy sytuacji nie jest znana. Wyjaśnienie przyczyn redukcji umieralności w latach 1990-2008 ma kluczowe znaczenie dla prowadzenia dalszej polityki zdrowotnej w zakresie zapobiegania chorobom układu krążenia. Wiedza ta umożliwi określenie najbardziej efektywnych dalszych działań w skali populacyjnej. Badania epidemiologiczne dowodzą, że około 90% zachorowalności na zawał serca jest wytłumaczalne znanymi czynnikami ryzyka (badanie INTERHEART). Do chwili obecnej nie powstała jednak w Polsce żadna systematyczna ocena wpływu zmian rozpowszechnienia poszczególnych czynników ryzyka, a także postępów w terapii, na obserwowaną w ciągu ostatnich dwóch dekad redukcję umieralności.

W ramach niniejszego zadania planuje się:

- wykonanie badania oceniającego rozpowszechnienie i kontrolę głównych czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych w Polsce na podstawie badania reprezentatywnej próby 2.500

dorosłych Polaków w celu określenia trendów w zakresie zmian częstości występowania i kontroli czynników ryzyka co najmniej od roku 2002,

- opracowanie matematycznego modelu epidemiologicznego, który umożliwi ilościowo i jakościowo wyjaśnienie obserwowanych trendów w zakresie czynników odpowiedzialnych za redukcję umieralności sercowo-naczyniowej w Polsce co najmniej w latach 1990-2005,

- prognozowanie wpływu interwencji profilaktycznych oraz działań na rzecz poprawy sytuacji w zakresie diagnostyki i terapii na rozpowszechnienie i kontrolę poszczególnych ryzyk oraz redukcję zgonów co najmniej na lata 2010-2015

- opracowanie scenariuszy zmian umieralności sercowo-naczyniowej w Polsce co najmniej w latach 2010-2015 w zależności od realizowanych interwencji profilaktycznych oraz metod poprawy sytuacji w zakresie diagnostyki i terapii w celu prowadzenia optymalnej polityki zdrowotnej w kraju.

Takie modele zostały wykonane dla wielu krajów europejskich, m. in. Wielkiej Brytanii, Irlandii, Szwecji, Włoch, Finlandii. Stworzenie takiego modelu wymaga posiadania bardzo szczegółowych danych dotyczących epidemiologii i leczenia chorób sercowo-naczyniowych w Polsce, zarówno w ubiegłym, jak i obecnym dziesięcioleciu. Część pracy związanej z poszukiwaniem danych została wykonana w 2008 roku w ramach innego zadania realizowanego w Narodowym Programie POLKARD.

Przewidywany poziom finansowania w2009 r.: 1 290 000 zł.

Finalizacja zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Analiza aktualnych trendów rozpowszechnienia i kontroli czynników ryzyka chorób układu krążenia w Polsce oraz ich związek ze zmianami umieralności sercowo-naczyniowej. Prognozowanie efektów interwencji profilaktycznych w skali populacyjnej w zakresie chorób układu krążenia.		1 290 000 zł
Wykonanie badania oceniającego rozpowszechnienie i kontrolę głównych czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych w Polsce, na podstawie badania reprezentatywnej próby 2 000 dorosłych Polaków w celu prognozowania trendów epidemiologicznych oraz efektów interwencji profilaktycznych i działań na rzecz poprawy sytuacji w zakresie chorób serca i naczyń na lata 2010-2015, w tym		
1	przygotowanie badania, w tym dokumentacja, koordynacja badania	

2	zakup próby, rekrutacja pielęgniarek, organizacja szkoleń terenowych (bez wynagrodzeń osób szkolących) pielęgniarek, koszty dojazdów na szkolenia	
3	wynagrodzenia osób szkolących pielęgniarki (razem 30 dni szkoleń)	
4	koszt pracy pielęgniarek realizujących badanie w terenie (ok. 130 pielęgniarek)	
5	koszty dojazdów pielęgniarek do pacjentów, koszty telefonów, koordynacja w terenie	
6	koszt usług wykonywanych przez laboratoria lokalne (odwirowanie surowicy, przechowywanie w stanie zamrożonym) oraz koszt rekrutacji laboratoriów	
7	transport zamrożonych w suchym lodzie próbek ze 120 laboratoriów lokalnych rozmieszczonych na terenie całego kraju do laboratorium centralnego	
8	zestawy do pobierania krwi, oraz pomiarów ciśnienia tętniczego i antropometrycznych	
9	druk ankiet i innych materiałów, wprowadzenie danych, przygotowanie i wysyłka wyników badań dla pacjentów, koszt przesyłek sprzętu do pielęgniarek, koszty obsługi administracyjnej badania terenowego	
10	koszt dodatkowej diagnostyki podwyższonej glikemii na czczo	
11	koszt badań laboratoryjnych	
12	koszty delegacji	

3.1.6. Obserwacja odległa osób zbadanych w Pierwszym badaniu przekrojowym WOBASZ w odniesieniu do statusu przeżycia i umieralności ogólnej oraz według przyczyn ze szczególnym uwzględnieniem chorób układu krążenia – kontynuacja
Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

W poprzednich dwóch latach (2007-2008) opracowano i wdrożono prospektywną wieloletnią obserwację reprezentatywnej grupy (15 000) mieszkańców Polski, dla których w

badaniu podstawowym WOBASZ, przeprowadzonym w latach 2003-2005, oceniono występowanie i kontrolę czynników ryzyka oraz incydentów sercowo-naczyniowych. W 2007 i 2008 roku zebrano dane dotyczące umieralności i przyczyn zgonów dla osób zbadanych w 2003 i 2004 roku. Celem kontynuacji wymienionych działań jest ocena przeżywalności w grupie osób zbadanych w 2005 roku poprzez rejestrację wszystkich zgonów w obserwowanej kohorcie. Pozwoli to na kompleksową analizę uwzględniającą wszystkie osoby zbadane w Programie WOBASZ, co umożliwi wypracowanie modelu globalnego ryzyka zgonu kardiologicznego charakteryzującego polską populację w wieku 20-74 lata i zidentyfikowanie tych czynników, które w najsilniejszym stopniu zwiększają ryzyko zgonu w populacji polskiej.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 50 000 zł.

Wstępny kosztorys:

Obserwacja odległa osób zbadanych w Pierwszym badaniu przekrojowym WOBASZ w odniesieniu do statusu przeżycia i umieralności ogólnej oraz według przyczyn ze szczególnym uwzględnieniem chorób układu krążenia – kontynuacja:		50 000 zł
1	przygotowanie rzeczowe a) spotkanie merytoryczne realizatorów b) utworzenie zbioru pacjentów WOBASZ zbadanych w roku 2005, c) utworzenie uzupełniającego zbioru pacjentów WOBASZ z lat 2003-2004, żyjących do 2006 roku (I i II etap projektu POLKARD) d) przesłanie danych identyfikacyjnych pacjentów do określenia statusu przeżycia	
2	identyfikacja zgonów i ich przyczyn a) określenie daty zgonu z PESEL – zakup danych b) określenie przyczyny zgonu z bazy GUS – zakup danych.	
3	kreowanie bazy danych a) połączenie danych indywidualnych z danymi o zgonach, b) przeniesienie bazy danych do programu statystycznego SAS.	
4	wykonanie analiz statystycznych a) krzywe przeżycia dla klasycznych czynników ryzyka b) określenie globalnego ryzyka zgonu kardiologicznego dla populacji polskiej.	
5	opracowanie raportu końcowego	

3.1.7. Monitorowanie czynników ryzyka chorób układu krążenia: Wieloośrodkowe Ogólnopolskie Badanie Stanu Zdrowia Ludności – Projekt WOBASZ. II Badanie przekrojowe

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Jednym z podstawowych elementów oceny zagrożeń populacji polskiej chorobami układu krążenia (ChUK) jest monitorowanie częstości występowania i skuteczności leczenia czynników ryzyka ChUK w populacji poprzez prowadzenie badań przekrojowych (skriningów) w próbach losowych populacji ogólnopolskiej powtarzanych, co 5-6 lat przy uwzględnieniu standaryzowanych metod badawczych. Krajowy system monitorowania zalecany jest przez Unię Europejską i od wielu lat prowadzony jest od lat w krajach Europy zachodniej. W latach 2003-2005 w ramach programu POLKARD (zad. 4.1.1 – monitorowanie sytuacji epidemiologicznej) zostało przeprowadzone pierwsze Ogólnopolskie Badanie Stanu Zdrowia Ludności – (WOBASZ), w próbie losowej ponad 15000 osób w populacji osób w wieku 20-74 lata, a w 2006 roku dla populacji w wieku powyżej 74 r.ż (1 000 zbadanych). Program kierowany był przez Instytut Kardiologii w Warszawie przy współpracy ośrodków naukowo-badawczych z Łodzi, Gdańska, Poznania, Krakowa i Katowic. Sposób pobrania próby losowej pozwolił na ocenę sytuacji ogólnopolskiej jak i poszczególnych województw. Oceniono szeroki zakres czynników ryzyka ChUK i efektywność ich kontroli. Oceniono również chorobowości (ChUK, cukrzyca) oraz czynniki związane z opieką medyczną. Badanie WOBASZ zostało uwzględnione w Projekcie Komisji Europejskiej FEHES (The Feasibility of an European Health Examination Survey), którego celem było opracowanie systemu monitorowania czynników ryzyka w krajach Unii Europejskiej (http://www.ktl.fi/fehes/internd/publeupha07/fact_sheet.pdf)

Wyniki badania WOBASZ przekazano Ministerstwu Zdrowia i poszczególnym wojewodom oraz były prezentowane na wielu zjazdach krajowych, jak i zagranicznych, jak również były publikowane w piśmiennictwie krajowym i zagranicznym.

W roku 2009 (średnio po 5 latach) proponowane jest przeprowadzenie drugiego badania przekrojowego w ramach programu WOBASZ przy zastosowaniu tej samej metodyki badań i przy współpracy tych samych wykonawców.

Cele:

- 1) Ocena częstości występowania i leczenia czynników ryzyka chorób układu krążenia oraz chorobowości w populacji ogólnopolskiej i w poszczególnych województwach,
- 2) Ocena zmian, które wystąpiły w okresie 5-letnim,
- 3) Porównanie sytuacji epidemiologicznej w Polsce z danymi z krajów Unii Europejskiej. Pozwoli to na ocenę aktualnej sytuacji epidemiologicznej ocenę trendów w czasie oraz ocenę skuteczności prowadzonych od kilku lat programów prewencji ChUK.

W roku 2009 zostaną przeprowadzone prace przygotowawcze:

- 1) pobranie próby losowej populacji polskiej w wieku powyżej 19 r.ż. o liczebności 20 000 osób: mężczyzn i kobiet. Przy założeniu zgłaszalności na poziomie 70-75% pozwoli na zbadanie około 15 000 osób;
- 2) opracowanie protokołu i ankiet;
- 3) rekrutacja i szkolenie zespołów badawczych;
- 4) zakup sprzętu: aparatury do pomiaru ciśnienia;
- 5) przygotowanie listów do osób zaproszonych;
- 6) podpisanie umów z podwykonawcami.

Finalizacja zadania w kolejnej edycji programu.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 200 000 zł.

Wstępny kosztorys:

Monitorowanie czynników ryzyka chorób układu krążenia: Wieloośrodkowe Ogólnopolskie Badanie Stanu Zdrowia Ludności – Projekt WOBASZ. II Badanie przekrojowe		200 000 zł
1	pobranie z systemu PESEL próby losowej populacji polskiej w wieku powyżej 19 r.ż. o liczebności 20 000 osób: mężczyzn i kobiet. Przy założeniu zgłaszalności na poziomie 70-75% pozwoli ona na zbadanie około 15 000 osób. Losowanie będzie kilkuwarstwowe i będzie uwzględniało wszystkie województwa i typy gmin w województwach, co pozwoli na ocenę trendów czasowych zarówno w całej polskiej populacji, jak i w poszczególnych województwach czy typach gmin, koszt losowania z założeniem komputerowej bazy danych	
2	opracowanie protokołu i ankiet badania oraz ich wydrukowanie	
3	rekrutacja i szkolenie zespołów badawczych w każdym województwie (koszt szkolenia w województwie dla 6 osób to 10.000 PLN), szkolenie dla 16 województw	
4	zakup sprzętu: aparatury do pomiaru ciśnienie, wagi do pomiaru masy ciała (5 aparatów do pomiaru RR, 5 wag na każde województwo), łącznie dla 16 województw	
5	przygotowanie i wysłanie listów do osób wylosowanych wraz z informacją o badaniu i dacie badania oraz zakup znaczków, kopert	

6	koordynacja centralna i lokalna, w tym spotkania realizatorów programu	
---	--	--

3.1.7. Analiza sytuacji w Polsce w zakresie umieralności przedwczesnej i ogólnej z powodu chorób układu krążenia w porównaniu do średnich wskaźników w Unii Europejskiej, Europie i USA.

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

W ramach zadania wykorzystane zostaną rutynowo zbierane dane o zgonach ludności Polski pozyskiwane z Głównego Urzędu Statystycznego. Dane te będą przetwarzane i analizowane w Zakładzie-Centrum Monitorowania i Analiz Stanu Zdrowia Ludności Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego-Państwowego Zakładu Higieny. Realizatorzy zadania mają dostęp do wszystkich indywidualnych rekordów dotyczących zgonów z całego kraju. Dane dotyczące umieralności w innych krajach pozyskiwane będą z baz danych Światowej Organizacji Zdrowia.

Celem zadania jest analiza zmian umieralności w Polsce na tle sytuacji w innych krajach UE, Europie i USA, która pozwoli na zweryfikowanie trafności dotychczas podejmowanych działań i ułatwi kierunki ich ewentualnych modyfikacji. W efekcie przyczyni się to do bardziej racjonalnego wydawania funduszy na poprawę stanu zdrowia polskiego społeczeństwa.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 50 000 zł.

Wstępny kosztorys:

Analiza sytuacji w Polsce w zakresie umieralności przedwczesnej i ogólnej z powodu chorób układu krążenia w porównaniu do średnich wskaźników w Unii Europejskiej, Europie i USA		50 000 zł
1	przygotowanie zbiorów danych indywidualnych o zgonach mieszkańców Polski z ostatnich dostępnych lat	
2	przygotowanie zbiorów danych o zgonach w USA z ostatnich dostępnych lat, standaryzacja współczynników umieralności	
3	analiza danych dotyczących zmian współczynników umieralności w czasie w Polsce, UE Europie i USA oraz analiza terytorialnego zróżnicowania umieralności w Polsce	

4	przygotowanie sprawozdania z wyników analiz	
5	przygotowanie raportu końcowego	
6	redakcja i druk raportu	

3.1.8. Prowadzenie i rozbudowa Krajowego Rejestru Operacji Kardiochirurgicznych u dorosłych i dzieci w roku 2009

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Krajowy Rejestr Operacji Kardiochirurgicznych został zbudowany w ramach realizacji zadania POLKARD w roku 2005. W okresie od 1 stycznia 2006 do 30 czerwca 2008 zebrane zostały dane o operacjach 50 806 pacjentów. Dane są kompletne i potwierdzone podpisami Kierowników wszystkich ośrodków kardiochirurgii w Polsce. Dane zgromadzone w Rejestrze prezentowane są w postaci dorocznego raportu, który otrzymuje: Minister Zdrowia, Prezes Narodowego Funduszu Zdrowia, Krajowe Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia, Kierownicy wszystkich Ośrodków Kardiochirurgii, Konsultanci Krajowi oraz samodzielni pracownicy nauki w zakresie kardiochirurgii. W ramach wnioskowanego budżetu na prowadzenie i rozbudowę Rejestru prowadzona jest obsługa informatyczna (utrzymanie serwera z dostępem do Internetu oraz 33 komputerów w Ośrodkach wraz z oprogramowaniem), udzielane jest wsparcie techniczne dla 33 Ośrodków w zakresie obsługi i ewentualnych napraw sprzętu komputerowego, oraz obsługi oprogramowania dla gromadzenia danych. Prowadzona jest również rozbudowa oprogramowania zarówno w zakresie gromadzenia danych jak i tworzenia raportów, a także ich analiza we współpracy z Radą Naukową i konsultantami. Znaczna część budżetu jest przeznaczona na pozyskanie danych i stanowi wynagrodzenie dla osób wpisujących dane w ośrodkach – średnio ok. 23 000 operacji rocznie. Dane gromadzone w Rejestrze są jedynym źródłem zbiorczej informacji na temat wczesnych wyników i przebiegu leczenia chirurgicznego w kardiochirurgii polskiej dorosłych i dzieci. Dane te są niezbędne dla określenia potrzeb w dziedzinie kardiochirurgii, monitorowania wyników, planowania zmian w zakresie kontraktowania świadczeń i przeprowadzania negocjacji dotyczących liczby i finansowania operacji kardiochirurgicznych, zarówno przez Ministra Zdrowia jak i Narodowy Fundusz Zdrowia. Od 2 lat większość danych, a zwłaszcza zakres zabiegów i ich liczba w odniesieniu do poszczególnych Ośrodków są publikowane w czasopiśmie naukowym i udostępniane na stronach internetowych. Ze

wszystkich powyższych względów kontynuacja projektu jest oczywiście niezbędna w kolejnych latach, a w planach na rok 2009 i następne jest rozszerzenie monitorowania wyników kardiologii polskiej o uzyskanie danych o śmiertelności odległej na podstawie porównania numerów PESEL operowanych pacjentów z danymi demograficznymi pochodzącymi ze źródeł administracji państwowej. Prace te są już obecnie zaawansowane i powinny przynieść w pierwszej połowie roku 2009 niezwykle ważną informację, unikalną w skali europejskiej i światowej w odniesieniu do pełnych danych narodowych.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 200 000 zł. z możliwością wzrostu w kolejnych latach w miarę rozwoju projektu.

Wstępny kosztorys:

Prowadzenie i rozbudowa Krajowego Rejestru Operacji Kardiologicznych u dorosłych i dzieci w roku 2009:		200 000 zł
Podmiot dotychczas prowadzący rejestr		Instytut Pomnik Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie
1	obsługa informatyczna i organizacyjna Rejestru:	
2	nadzór merytoryczny nad pracą Rejestru (przebiegiem analizy i prezentacją wyników	
3	organizacja spotkania uczestników projektu - Koordynatorów z Ośrodków	
4	koszty pozyskania danych w Ośrodkach	
5	obsługa administracyjna i koordynacja	
6	wykonanie raportu "Kardiologia Polska" za rok 2008	

3.1.9. Program poprawy diagnostyki i terapii hipercholesterolemii rodzinnej (kontynuacja działań Rejestru Hipercholesterolemii Rodzinnej).

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Krajowy Rejestr Chorych na Hipercholesterolemię Rodzinną (FH) to program wczesnego rozpoznawania i prewencji przedwczesnych zgonów wśród pacjentów z rodzinną hipercholesterolemią i ich krewnych. Liczbę osób z FH w Polsce szacuje się na około 80 000 – 160 000 (0.2 %-0,4 populacji ogólnej). Objawy CNS pojawiają się u ponad połowy

pacjentów przed 55 rokiem życia, a śmiertelność spowodowana przedwczesną chorobą wieńcową jest wysoka. Rejestr powstał w 2005 roku od tego czasu jest kontynuowany.

W bazie danych rejestru są gromadzone następujące dane: dane personalne, dane z wywiadu i badania przedmiotowego, wyniki badań dodatkowych, stosowane metody leczenia oraz wywiad rodzinny. W przypadku wystąpienia zmian w stanie chorego dane są aktualizowane po wizytach w poradni. Cyfryzacja danych klinicznych pacjenta usprawnia proces diagnostyczno-leczniczy i ułatwia screening kaskadowy w rodzinach.

Głównym celem projektu jest kontynuacja realizacji programu wczesnego rozpoznawania i prewencji przedwczesnych zgonów wśród osób z hipercholesterolemią rodzinną w Polsce.

Rejestr Hipercholesterolemii Rodzinnej umożliwi wczesną identyfikację oraz określenie potrzeb zdrowotnych wśród osób z bardzo wysokim poziomem cholesterolu uwarunkowanym genetycznie i wyrównanie dostępu do nowoczesnych metod diagnostycznych i terapeutycznych niezależnie od miejsca zamieszkania. Poprzez objęcie tych osób odpowiednią kontrolą i leczeniem należy spodziewać się obniżenia ilości przedwczesnych zgonów spowodowanych miażdżycą na podłożu hipercholesterolemii rodzinnej. Perspektywnym i zasadniczym celem proponowanego przedsięwzięcia jest również edukacja społeczna oraz uzyskanie poparcia dla programów pomocy osobom z FH zagrożonym przedwczesnym zgonem sercowym ze strony instytucji krajowych i europejskich. Podkreślić należy relatywnie niską skalę wydatkowanych środków finansowych w stosunku do uzyskanej realnej poprawy dostępności do świadczeń medycznych. Wczesne rozpoznanie kliniczne i molekularne oraz intensywna prewencja pierwotna wśród heterozygot z hipercholesterolemią rodzinną znacznie obniża wysokość środków finansowych przeznaczonych na leczenie tej grupy chorych. Procedura ta należy do najbardziej skutecznych kosztowo procedur medycznych (cost-effective).

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 100 000 zł.

Finalizacja zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Program poprawy diagnostyki i terapii hipercholesterolemii rodzinnej (kontynuacja działań Rejestru Hipercholesterolemii Rodzinnej).	100 000 zł
Podmiot dotychczas prowadzący rejestr	I Klinika Kardiologii ACK w Gdańsku

1	Funkcjonowanie Ośrodka Koordynującego diagnostykę i leczenie hipercholesterolemii rodzinnej (tzw. Centralnej Poradni Rejestru) i prowadzenie Krajowego Rejestru Hipercholesterolemii Rodzinnej	
2	potwierdzenie rozpoznania wśród 60 pacjentów obarczonych wysokim ryzykiem rodzinnej hipercholesterolemii oraz 65 krewnych	

3.2 PREWENCJA

3.2.1. Kontynuacja i upowszechnienie wyników Programu POLKARD Media „Pamiętaj o Sercu”

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Celem Projektu jest upowszechnienie i wykorzystanie materiałów edukacyjnych (m.in. programów telewizyjnych i radiowych, tzw. spotów itp.) opracowanych w ramach POLKARD Media „Pamiętaj o Sercu” w latach 2004-2008 w mediach regionalnych i lokalnych, w środowisku szkolnym oraz placówkach medycznych. Projekt przewiduje ścisłą współpracę z wybraną w drodze konkursu agencją Public Relations. Specjalnie przygotowane zestawy (pakiety) medialne zostaną wysłane do wybranych stacji telewizyjnych i radiowych, także tych o zasięgu jedynie lokalnym bądź regionalnym oraz kilkuset szkół i placówek służby zdrowia. Atrakcyjne i ciągle aktualne materiały zostaną zaoferowane do bezpłatnego wykorzystania i wielokrotnych emisji. W zamian partnerzy Programu będą zobowiązani do przedstawienia informacji dotyczących częstości, czasu emisji itp. oraz oceny przydatności oferowanych programów. Komunikacji z potencjalnymi partnerami Projektu będą służyć obydwie strony internetowe Programu www.pamietajosercu.pl oraz www.graoserce.pl odpowiednio w tym celu uaktualniane i rozbudowywane. Cele edukacyjne i interwencyjne projektu w pełni wpisują się w podstawowe założenia programu POLKARD, do których należą: poprawa stanu wiedzy na temat przyczyn występowania, możliwości zapobiegania i skutecznego leczenia chorób serca i naczyń wśród społeczeństwa polskiego oraz zmniejszenie umieralności z powodu tych chorób.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 405 000 zł.

Wstępny kosztorys:

Edukacja społeczeństwa o metodach prewencji i zachowaniach prozdrowotnych (zwiększenie aktywności fizycznej, zdrowa dieta, walka z hipercholesterolemią, nadciśnieniem tętniczym, zespołem metabolicznym, otyłością, cukrzycą, uzależnieniem od	405 000 zł
--	------------

	tytoniu oraz na temat współczesnych metod postępowania w przypadku podejrzenia zawału serca i udaru mózgu, z wykorzystaniem środków masowego przekazu m.in. poprzez kontynuację i rozszerzenie projektu "Pamiętaj o Sercu" - Polkard Media – kontynuacja:	
1	rozbudowa i utrzymanie witryn internetowych www.pamietajosercu.pl (dla młodzieży i dorosłych) i www.graoserce.pl (dla dzieci)	
2	obsługa projektu przez agencję Public Relations	
	inicjowanie szkolnych działań z zakresu profilaktyki chorób układu krążenia i promocji zdrowego stylu życia w stworzonej i rozwijanej sieci szkół współpracujących z programem, z wykorzystaniem wyprodukowanych w ramach programu materiałów edukacyjnych (konceptcja działania i organizacja, nagranie na nośniki elektroniczne edukacyjnych materiałów filmowych oraz ich dystrybucja)	
	zorganizowanie dla młodzieży aktywizującego ogólnopolskiego konkursu o tematyce zdrowotnej	
	powielenie oraz dystrybucja wyprodukowanych w poprzednich edycjach programu Polkard Media edukacyjnych materiałów drukowanych i filmowych do wybranych stacji telewizyjnych i radiowych, także o zasięgu lokalnym, oraz do placówek służby zdrowia	
	organizacja konferencji prasowej	
	monitorowanie przebiegu kampanii	
2	konsultacje, honoraria dla 15-20 ekspertów (kardiologów, pediatrów, specjalistów medycyny sportowej, dietetyki, zdrowia publicznego, specjalistów w zakresie komunikacji społecznej, mediów itp.), którzy opracowują materiały na strony internetowe, biorą udział w konferencjach prasowych, audycjach radiowych i telewizyjnych, opracowują materiały dla dziennikarzy, scenariusze i konspekty zajęć wychowania fizycznego oraz innych zajęć dydaktycznych przeznaczonych dla szkół	
5	koordynacja merytoryczna zadania (koordynator projektu, zastępca koordynatora projektu oraz koordynator prac związanych z witrynami internetowymi z ramienia zlecniodawcy) i obsługa administracyjna (2 pracowników działu księgowości, 2 pracowników działu przetargów, 2 dokumentalistów)	
6	zakup akcesoriów komputerowych i materiałów do realizacji zadania	

3.2.2. Program edukacji młodzieży licealnej w zakresie zarządzania zdrowiem.

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Obecnie w polskich liceach brakuje jednolitego i konkretnego programu nauczania przygotowującego młodzież do podejmowania samodzielnych decyzji dotyczących ich zdrowia. Młody człowiek w wieku 17-18 lat powinien uzyskać niezbędne minimum wiedzy na temat współczesnych zagrożeń cywilizacyjnych prowadzących do powstawania chronicznych schorzeń, w tym chorób serca. Program-Syndrom obejmuje swym zakresem aspekty chorób najczęściej występujących w polskiej populacji, tj. nadciśnienia tętniczego, nadwagi-otyłości, cukrzycy, chorób zapalnych, co w konsekwencji prowadzi do przyspieszenia rozwoju miażdżycy. Ponadto, w programie zostaną omówione problemy ekonomiczne zdrowia, tj. koszty leków w przewlekłych schorzeniach i zagadnienia związane z chorobami występującymi rodzinnie. Podniesione zostaną także moralno-etyczne uwarunkowania przeszczepów oraz nowoczesne spojrzenie na nutrigenomikę i jej wpływ na przyszłe potomstwo.

Program-Syndrom będzie prowadzony na zasadzie zajęć interaktywnych przez wcześniej przeszkolonych doktorantów z lokalnych uniwersytetów medycznych.

Zakłada się, że informacje i wytyczne przekazane młodzieży podczas wykonania zadania programowego zostaną opracowane jako jednolite materiały.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 400 000 zł.

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Program edukacji młodzieży licealnej w zakresie zarządzania zdrowiem SYNDROM		400 000 zł
1	przygotowanie projektu i rekrutacja 50 szkół	
2	szkolenie dla 14 doktorantów (wynagrodzenie wykładowców szkoleń, organizacja i obsługa szkoleń w tym noclegi, przejazdy, catering)	
3	realizacja zajęć w szkołach (przygotowanie 10 000 szt. jednolitych materiałów multimedialnych złożonych z sześciu jednogodzinnych prezentacji nagranych na płyty CD opracowanych we współpracy z grafikami i animatorami oraz uzyskanie licencji na niektóre materiały, wynagrodzenia doktorantów, wynagrodzenie nauczycieli koordynujących projekt w szkole, organizacja i obsługa zajęć w szkołach)	

4	zarządzanie projektem (wynagrodzenia zespołu merytorycznego, wynagrodzenie zespołu realizacyjnego)	
---	--	--

3.2.3. Edukacja, badania przesiewowe i interwencja u dzieci w szkołach podstawowych i rodzinach wysokiego ryzyka w małych miastach i wsiach w Polsce – pilotaż i interwencja.

Okres realizacji: 2009 - pilotaż; 2010 – 2011 – realizacja interwencji

Uzasadnienie:

Analiza wskaźników zdrowotnych oraz dynamiki zmian w ostatniej dekadzie (GUS i WHO-Europa) wykazała, że najgorsza sytuacja dotyczy środowisk nisko zurbanizowanych tj. z małych miast i wsi. Ankiety i sondaże przeprowadzane wśród dzieci i młodzieży z tych obszarów w Polsce. wskazują na bardzo niski poziom wiedzy i świadomości zdrowotnej. Na przykład tylko co dziesiąte dziecko w wieku szkolnym i co szóste w wieku gimnazjalnym wymienia otyłość lub brak ruchu, sportu i ćwiczeń fizycznych za czynniki szkodliwe dla zdrowia. W roku 2007 co dziesiąte dziecko w wieku 6 - 13 lat oraz aż 40% i 54% 14 - 18 letnich dziewcząt i chłopców przyznało się do podjęcia prób palenia tytoniu. Wiele badań przeprowadzanych na świecie wskazuje, że blisko połowa dzieci w wieku 11 lat ma co najmniej jeden poddający się modyfikacji czynnik ryzyka miażdżycy. Dlatego podstawowym elementem strategii poprawy stanu zdrowia mieszkańców terenów nisko zurbanizowanych powinien być system kompleksowych działań edukacyjnych wpływających na zachowania zdrowotne, prozdrowotny styl życia, a w tym na zachowania żywieniowe i aktywność fizyczną kierowanych przede wszystkim do dzieci oraz ich rodziców. Nabycie prawidłowych nawyków i zachowań w okresie dzieciństwa, szczególnie, gdy utrwalane są w środowisku, w którym dziecko dojrzewa, staje się wzorcem na lata samodzielnego życia. Dodatkowo działania edukacyjne powinny być uzupełnione aktywnym poszukiwaniem czynników ryzyka szczególnie wśród dzieci i dorosłych z rodzin wysokiego ryzyka rozwoju chorób cywilizacyjnych.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 350 000 zł.

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu po wynikach pilotażu.

Wstępny kosztorys:

Edukacja, badania przesiewowe i interwencja u dzieci w szkołach podstawowych i rodzinach wysokiego ryzyka w małych miastach i wsiach w Polsce – pilotaż i interwencja.		350 000 zł
1	inicjacja projektu: pozyskanie gmin do programu, kontakt z gminami, druk materiałów informacyjnych, druk plakatów, dystrybucja materiałów informacyjnych wynagrodzenie koordynatora z terenu gminy, kontakty z mediami, przygotowanie strony internetowej, obsługa i aktualizacja strony internetowej;	
2	szkolenia: szkolenie osób do przeprowadzenia edukacji i badań w ramach pilotażu organizacja szkolenia, wynajem sal, catering (obsługi, uczestników, wykładowców), noclegi obsługi i wykładowców, druk materiałów szkoleniowych, koszt dojazdu obsługi szkolenia, koszt dojazdu uczestników, koszt przejazdów wykładowców, dystrybucja materiałów szkoleniowych przygotowanie materiałów szkoleniowych, wynagrodzenie wykładowców;	
3	edukacja prozdrowotna dzieci: zrealizowanie pilotażu w 3 gminach, przygotowanie materiałów edukacyjnych, wydruk materiałów edukacyjnych, nadzór nad realizacją edukacji w terenie, dystrybucja materiałów, zakup sprzętu do edukacji między innymi sprzętu do BLS (Little Ann), wynagrodzenia nauczycieli, nagrody dla laureatów konkursu prozdrowotnego;	
4	badania przesiewowe dzieci: przeprowadzenie pilotażu w 3 gminach, wydruk druków pomiarowych wykonanie oznaczeń: lipidogram, glukoza, TSH, CRP, kreatynina, albumina, morfologia, badanie ogólne moczu, albumina w moczu, nadzór nad realizacją w terenie, wynagrodzenie pielęgniarek, zakup niezbędnego sprzętu np. ciśnieniomierze, miarki krawieckie itp.;	
5	zarządzanie projektem: obsługa sekretarska, administracyjna, księgowość, koordynacja projektu, obsługa baz danych, obsługa zamówień i przetargów przetargi materiały biurowe, telefony, poczta, wyjazdy, delegacje	

3.2.4. Prewencja pierwotna i wtórna chorób układu krążenia u osób starszych (POLKARD-Senior). Program edukacji i zwiększenia aktywności fizycznej, jako narzędzie prewencji pierwotnej i wtórnej chorób układu krążenia u osób starszych.

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Choroby układu krążenia są główną przyczyną umieralności i jedną z najważniejszych przyczyn niepełnosprawności osób starszych. U osób w wieku podeszłym (powyżej 70 roku życia) najistotniejszą kwestią jest podniesienie jakości ich życia, mimo istniejącej choroby, zapobieganie jej szybkiemu postępowi, a także pojawianiu się nowych chorób, zwłaszcza układu krążenia. Z powodu tego, iż niewiele jest w kraju programów poświęconych prewencji pierwotnej i wtórnej chorób układu krążenia u osób starszych, które stanowią coraz liczniejszą grupę w społeczeństwie, zauważamy ogromną potrzebę zaistnienia projektu skierowanego do właśnie tej populacji. Projekt p.n. „Pilotażowy program oceniający możliwość i efektywność kompleksowej prewencji pierwotnej i wtórnej chorób układu krążenia u osób starszych” realizowany w ramach POLKARD na rok 2008 pokazał niedosyt działań prewencyjnych wśród osób starszych. Dlatego też, projekt POLKARD-Senior powinien być kontynuowany w kolejnych latach, jako istotny fragment polityki zdrowotnej państwa w promowaniu odpowiedniego żywienia i aktywności ruchowej, będących istotą prewencji chorób układu krążenia u osób starszych. Celem ogólnym niniejszego projektu jest wypracowanie modelowych rozwiązań prowadzących do rozpowszechnienia działań i zachowań prewencyjnych chorób układu krążenia u osób starszych. Sposób realizacji obejmował będzie **działania edukacyjne** (dotyczące zapobiegania takim schorzeniom jak choroba niedokrwienna serca, nadciśnienie tętnicze, udar mózgu i niewydolność krążenia. Będą uwzględnione modyfikowalne czynniki ryzyka, m.in. zaburzenia gospodarki węglowodanowej i lipidowej, palenie tytoniu, nadwaga/otyłość, nieprawidłowe odżywianie, siedzący tryb życia) oraz **interwencyjne** (cykl pokazowy ćwiczeń fizycznych uwzględniających indywidualny profil chorób układu krążenia, ich czynników ryzyka i innych współistniejących schorzeń i niepełnosprawności). U każdego z badanych będzie przeprowadzony wywiad w celu pozyskania informacji dotyczących występowania chorób, przyjmowania leków, świadczonej opieki pielęgniarstwa i oczekiwań na ten rodzaj usług oraz palenia tytoniu. Jako narzędzie diagnostyczne posłuży Całościowa Ocena Geriatryczna.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 100 243 zł.

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Prewencja pierwotna i wtórna chorób układu krążenia u osób starszych (POLKARD-Senior). Program edukacji i zwiększenia aktywności fizycznej, jako narzędzie prewencji pierwotnej i wtórnej chorób układu krążenia u osób starszych.		100 243 zł
1	opracowanie programu	

2	przygotowanie materiałów i kwestionariuszy, szkolenie personelu	
3	opracowanie materiałów dydaktycznych dla pacjentów	
4	przebadanie trzech 200/150-osobowych grup osób starszych: ze środowiska domowego miejskiego i wiejskiego oraz pensjonariuszy DP, ocena ryzyka sercowo-naczyniowego, COG	
5	indywidualna porada lekarsko-pielęgniarska dla 600/450 osób starszych	
6	cykl pokazowy 5-zajęć ćwiczeń fizycznych dla mieszkańców miasta zamieszkałych w środowisku domowym (grupy 10-osobowe)	
7	cykl pokazowy 5-zajęć ćwiczeń fizycznych dla mieszkańców terenów wiejskich zamieszkałych w środowisku domowym (grupy 10-osobowe)	
8	cykl pokazowy 5-zajęć ćwiczeń fizycznych dla mieszkańców DPS (grupy 10-osobowe)	
9	ocena po 3 miesiącach zachowań pro-zdrowotnych w trzech 200/150-osobowych grupach osób starszych: ze środowiska domowego miejskiego i wiejskiego oraz pensjonariuszy DPS	
10	zakup materiałów i drobnego sprzętu na potrzeby Programu	
11	koordynacja projektu, obsługa sekretarska	
12	obsługa administracyjna, finansowo-księgowo i prawna	

3.3 NEUROLOGIA

3.3.1. Kontynuacja tworzenia sieci pododdziałów udarowych

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Według zaleceń European Stroke Organisation (ESO) oraz polskich ekspertów, opiekę nad pacjentem z udarem mózgu powinny sprawować wyspecjalizowane oddziały leczenia udaru tzw. pododdziały udarowe. Ogółem do projektu sieci udarowej pierwotnie wpisano 120 oddziałów. Międzynarodowe i polskie wytyczne zalecają, aby leczenie udarów prowadzone

było w specjalistycznych ośrodkach udarowych, które posiadają odpowiednie doświadczenie kliniczne oraz wewnętrzne protokoły leczenia.

Dzięki dofinansowaniu otrzymanemu w ramach programu POLKARD rozwój sieci pododdziałów udarowych w Polsce postępuje bardzo sprawnie – aktualnie istnieje 56 pododdziałów spełniających wymagane kryteria (liczba ta zwiększyła się blisko trzykrotnie), z czego 5 to pododdziały udarowe wszechstronne, zabezpieczające wysokiej jakości opiekę dla pacjentów z ciężkim udarem mózgu, dużymi deficytami lub chorobą wielonarządową. 53 pododdziały nie spełniają wymaganych kryteriów głównie z powodu niedoborów kadry medycznej. W istniejących pododdziałach udarowych konieczny jest w chwili obecnej zakup minimum: 162 kardiomonitorów, 80 pomp infuzyjnych, 30 respiratorów, 23 aparatów USG, 15 aparatów USG Doppler, 42 ssaków, 9 defibrylatorów, 21 pulsoksymetrów, 7 aparatów EKG, 15 aparatów Holter EKG, 13 aparatów Holter RR, 51 materacy przeciwoleżynowych, 9 aparatów EEG. Ponadto w oddziałach neurologii nie posiadających jeszcze pododdziałów udarowych konieczny jest w chwili obecnej zakup minimum: 4 aparatów tomografii komputerowej, 127 kardiomonitorów, 86 pomp infuzyjnych, 22 respiratorów, 10 aparatów USG, 9 aparatów USG Doppler, 36 ssaków, 2 defibrylatorów, 46 pulsoksymetrów, 67 łóżek intensywnej opieki/rehabilitacyjnych, 4 aparatów EKG, 3 aparaty Holter EKG, 3 aparaty Holter RR, 14 materacy przeciwoleżynowych, 6 aparatów EEG. W ramach tego zadania proponowane są następujące podzadania:

- a. Doposażenie istniejących i tworzenie nowych pododdziałów udarowych wg mapy potrzeb dla każdego województwa.
- b. Kontynuacja uzupełniania powszechnie stosowanej na świecie nowoczesnej aparatury obrazowej (dyfuzja CT, perfuzja CT, angio-CT, MR), niezbędnej do prawidłowej diagnostyki i kwalifikacji do leczenia, w celu poprawy sytuacji i usunięcia istniejących w kraju dysproporcji.
- c. Powstanie wysokospecjalistycznych oddziałów leczenia udaru mózgu (Comprehensive Stroke Units) z salami intensywnej terapii neurologicznej.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 3 030 000 zł.

Wstępny kosztorys:

Kontynuacja tworzenia sieci pododdziałów udarowych: Cel: doposażenie w sprzęt pododdziałów udarowych	3 030 000 zł
---	--------------

<p>Dokładna liczba zakupionych aparatów i sprzętu będzie uzależniona od potrzeb ośrodka przystępującego do konkursu oraz od ceny aparatów określonej w trakcie procedur przetargowych.</p> <p>sprzęt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kardiomonitor ▪ respirator stacjonarny ▪ respirator przenośny ▪ aparaty dopplerowski ▪ aparat do EKG/RR 24-godzinnego ▪ łóżka rehabilitacyjne 	
--	--

3.3.2. Szkolenia personelu medycznego

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Ustawiczne szkolenie personelu medycznego, w tym lekarzy, pielęgniarek, fizjoterapeutów i ratowników medycznych jest warunkiem niezbędnym do zapewnienia nowoczesnej i efektywnej opieki medycznej nad chorymi z udarem mózgu. Zadanie obejmuje szkolenie lekarzy, w tym lekarzy posiadających specjalizację z dziedziny medycyny ratunkowej i lekarzy POZ, internistów i kardiologów z podkreśleniem problemu diagnostyczno-terapeutycznego TIA (przemijające napady niedokrwienia), szkolenie w zakresie procedur wewnątrznaczyniowych, szkolenie pielęgniarek, fizjoterapeutów, neuropsychologów i logopedów oraz szkolenie i instrukcje postępowania dla ratowników medycznych.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 600 000 zł.

Wstępny kosztorys:

Szkolenia personelu medycznego		600 000 zł
1	szkolenie lekarzy ze szczególnym uwzględnieniem lekarzy Pogotowia i Ratowników Medycznych: kursy szkoleniowe po 30 godzin wykładów	

2	szkolenie w zakresie procedur wewnątrznaczyniowych: szkolenie osoby w ośrodku obejmuje: - kurs przygotowawczy wykonanie 10 angiografii - wykonanie 6 procedur mechanicznego usunięcia zakrzepu z tętnic wewnątrzmózgowych Planowane przeszkolenie 5 osób.	
3	szkolenie pielęgniarek, fizjoterapeutów, neuropsychologów i logopedów: Kursy szkoleniowe obejmują 30 godzin wykładów Planowane jest przeprowadzenie 8 kursów.	

3.3.3. Monitorowanie oraz badania epidemiologiczne

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Z prowadzonych na terenie kraju badań epidemiologicznych wynika, że w rejonach w których funkcjonują Poddziały Udarowe wskaźniki 30-dniowej śmiertelności z powodu udarów mózgu zmniejszyły się o 50% i kształtują się aktualnie na poziomie 15-17%. Kontynuacja zadania ma istotne znaczenie dla polityki zdrowotnej w zakresie leczenia chorych z udarem mózgu.

Monitorowanie postępowania diagnostyczno-terapeutycznego. Dane są przekazywane drogą elektroniczną – internetową – przez stronę www.udary.csk.katowice.pl. Baza danych prowadzona jest od 2005 roku i aktualnie obejmuje dane łącznie 11 958 przypadków z udarem mózgu hospitalizowanych w 25 Poddziałach Udarowych w Województwie Śląskim. W 2008 roku wszystkie pododdziały udarowe w województwie obejmowały swym zasięgiem populację ok. 4,2mln mieszkańców, co stanowi 87% populacji całego województwa (4,83mln).

Dane uzyskiwane w ten sposób obejmują m.in. podstawowe dane demograficzne (wiek, płeć), czynniki ryzyka, czas hospitalizacji, wyniki badań obrazowych, zastosowane leczenie, w tym leczenie trombolityczne, stan neurologiczny przy przyjęciu i wypisie (skala NIHSS), stan funkcjonalny po udarze (skala Rakina, GOS), miejsce wypisu (dom, oddział rehabilitacyjny, instytucje opiekuńcze). Dane te są wpisywane przez lekarzy poszczególnych pododdziałów udarowych po zakończeniu hospitalizacji pacjenta.

Weryfikacja i uzupełnienie danych odbywa się przez ankiety przesyłane corocznie do ordynatorów poszczególnych ośrodków. W ankietach tych poza zbiorczymi danymi z poszczególnych ośrodków uzyskiwane są również dane dotyczące zatrudnienia i wyposażenia

poszczególnych ośrodków udarowych. Dane z ankiet wpisywane są do bazy danych i analizowane łącznie z danymi uzyskiwanymi drogą elektroniczną. Analizy statystyczne są opracowywane corocznie i na tej podstawie sporządzane są raporty przekazywane do Instytutu Neurologii i Psychiatrii w Warszawie, który koordynuje program monitorowania na terenie kraju. Monitorowanie ośrodków udarowych daje możliwość nadzorowania wdrażanie zorganizowanej opieki medycznej opartej na pododdziałach udarowych na terenie województwa. Zorganizowany system opieki udarowej zapewnia szybki transport chorych do ośrodka udarowego i umożliwia zastosowanie nowoczesnych metod terapeutycznych, co bezpośrednio przekłada się na wyniki leczenia, w tym zmniejszenie śmiertelności chorych z udarem mózgu. Tworzenie sieci pododdziałów udarowych umożliwia ponadto jednakowy dostęp do specjalistycznej opieki dla wszystkich mieszkańców województwa. Monitorowanie systemu pododdziałów udarowych na terenie Województwa Śląskiego daje możliwość określenie optymalnego modelu w różnych warunkach geograficznych – na obszarach wiejskich, obszarach górskich oraz w aglomeracji miejskiej. Każdy z tych obszarów charakteryzuje się odrębną specyfiką, która musi być uwzględniona w budowaniu systemu opieki. Zdobyte doświadczenie może być wykorzystane w tworzeniu podobnych rozwiązań organizacyjnych w innych regionach kraju oraz określenie optymalnego modelu organizacji systemu z uwzględnieniem aktualnych zasobów systemu ma na celu właściwe wykorzystanie środków finansowych. Dodatkowym problemem jest integracja funkcjonującego systemu pododdziałów udarowych z powstającym systemem ratunkowym, którego strategicznym elementem z punktu widzenia szpitala jest Szpitalny Oddział Ratunkowy (SOR). Uzyskiwane dane pozwalają na identyfikację głównych czynników ryzyka udaru, przebieg kliniczny oraz określenie skutków udaru mózgu w skali województwa, ze szczególnym uwzględnieniem problemu niesprawności chorych po udarze. Z uwagi na ogromne koszty związane z niesprawnością chorych po udarze mózgu (udar mózgu jest najczęstszą przyczyną niesprawności w populacji powyżej 40 roku życia), bardzo istotne znaczenie ma określenie w zakresie potrzeb postępowania na poszczególnych etapach leczenia po udarze, w tym w zakresie rehabilitacji poudarowej

Rejestr procedur terapeutycznych (TUN – Tromboliza Udar Niedokrwieny). Rejestr TUN prowadzony jest on-line od 2003 roku w Internecie. Dostępny jest stale, 24h/dobę za pośrednictwem adresu <http://tun.amwaw.edu.pl>. W rejestrze zgromadzono dane dotyczące wyników leczenia 1217 chorych. Wprowadzanie nowych pacjentów zakończono 31.12.2008 r. Od początku br. leczenie trombolityczne dostępne jest w katalogu Narodowego Funduszu Zdrowia Rejestr ma zasięg ogólnokrajowy, leczenie prowadzone jest w 42 ośrodkach neurologicznych w całym kraju. Rozmieszczenie ośrodków nie jest równomierne. W kilku województwach leczenie trombolityczne dostępne jest tylko w pojedynczych ośrodkach.

wyniki rejestru dotyczące bezpieczeństwa prowadzenia leczenia w warunkach polskich pozwoliły już teraz wprowadzić trombolizę do katalogu Narodowego Funduszu Zdrowia, jako rutynową procedurę Korzyści naukowe, mogą być również bardzo duże, jeśli u wszystkich chorych uda się zebrać (a następnie opracować) wyniki dotyczące skuteczności leczenia. W tym celu konieczne jest zebranie wszystkich informacji z odległej obserwacji (follow-up), która prowadzona jest u każdego chorego do 90 dni. Gdyby udało się dokonać końcowego opracowania (raport finalny), byłby to drugi w literaturze światowej rejestr pod względem liczebności chorych. Dla porównania Europejski rejestr SITS-MOST prowadzony w podobnym okresie zgromadził dane dla 6300 chorych (bez udziału Polski i innych nowych krajów członkowskich Unii Europejskiej). Do rejestru wprowadzane są następujące dane: demograficzne, ocena w badaniu tomografii komputerowej (CT), ocena stanu neurologicznego (NIHSS), ocena stanu funkcjonalnego (zmodyfikowana skala Rankina). Wszystkie dane wprowadzane są: „na wejściu” (at baseline), po 24h, po 7 dniach i po 90 dniach. chwili obecnej dysponujemy pełnymi informacjami (zakończony follow-up) jedynie u 163 pacjentów, wprowadzonych w latach 2003 – 2005. Opracowanie wyników dla całej grupy pacjentów (n = 1217) to olbrzymi wysiłek dla wszystkich pracowników prowadzących rejestr TUN. Stąd też nasze wystąpienie o finansowanie tego rejestru na dotychczasowym poziomie, czyli 40.000 zł rocznie.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 75 000 PLN

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Monitorowanie oraz badania epidemiologiczne		75 000 zł
1	Monitorowanie postępowania diagnostyczno terapeutycznego	
	Podmiot dotychczas prowadzący rejestr:	Klinika Neurologii Wieku Podeszłego (Śląskie Centrum Leczenia Udaru Mózgu), Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, SP Centralny Szpital Kliniczny im. Prof. K. Gąbińskiego
	monitorowanie przekazywanych drogą elektroniczną danych oraz utrzymywanie działania strony WWW, konserwacja systemu, wykonywanie kopii zapasowych, sprawdzanie poprawności danych	

	weryfikacja danych we współpracy z ordynatorami		
	koordynacja działań przez zespół 3-osobowy		
	opracowanie statystyczne danych i przygotowanie opinii przesyłanych do Instytutu Neurologii i Psychiatrii w Warszawie		
2	Rejestr procedur terapeutycznych – ocena efektów leczenia trombolitycznego		
	Podmiot dotychczas prowadzący rejestr	Klinika Neurologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego	
	monitorowanie przekazywanych drogą elektroniczną danych		
	koordynacja działań przez zespół 4-osobowy		
	opracowanie statystyczne danych i przygotowanie opinii		

3.3.4. Kontynuacja tworzenia sieci oddziałów rehabilitacji pacjentów po udarze mózgu

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

W Europie Zachodniej utrwalony i znaczny stopień niesprawności stwierdza się u około 1/3 chorych, którzy przeżyli udar, natomiast w Polsce aż u połowy chorych. Z tego powodu rehabilitacja jest istotnym elementem opieki nad pacjentem po udarze mózgu, poprawiającym jego sprawność i komfort życia. Proces rehabilitacji powinien być rozpoczęty jak najwcześniej po udarze, czyli już w pododdziale udarowym ostrym, a następnie kontynuowany w zależności od stanu ogólnego i neurologicznego pacjenta w oddziale rehabilitacji wyspecjalizowanym w opiece nad pacjentami po udarze mózgu. Stworzenie możliwości kierowania chorych z pododdziałów udarowych ostrych do oddziałów rehabilitacji zwiększy liczbę miejsc prowadzenia kompleksowego leczenia usprawniającego chorych z udarem mózgu. Rehabilitacja wczesna po udarze mózgu oznacza kompleksowe leczenie chorego do trzech miesięcy od początku udaru. Prawie u 75% pacjentów po udarze mózgu stwierdza się inne towarzyszące objawy chorób serca i naczyń. Dlatego rehabilitacja wczesna musi być prowadzona w warunkach oddziału szpitalnego z dostępem do sali

intensywnego nadzoru w tym samym szpitalu. Na podstawie danych epidemiologicznych szacuje się, że liczba oddziałów rehabilitacji, prowadzących wczesną kompleksową rehabilitację poudarową powinna wynosić w Polsce około 80 (ok. 1/500 000 mieszkańców). W Polsce powinny być finansowane wydatki związane z adaptacją pomieszczeń oraz wyposażeniem w specjalistyczny sprzęt rehabilitacyjny. Takie kompleksowe działania powinny dotyczyć oddziałów rehabilitacji poudarowej oraz ośrodków wczesnej rehabilitacji neurologicznej. Specjalną grupę stanowią chorzy z ostrą encefalopatią niedotlenieniowo-niedokrwienną (ENN). Wśród osób, które dzięki szybko zastosowanej resuscytacji przeżyły nagłe zatrzymanie krążenia (NZK), u około 20-50% pacjentów stwierdzone są zaburzenia funkcji poznawczych. ENN występuje też, jako powikłanie szeregu innych stanów związanych z niedotlenieniem mózgu (np. utrata krwi, powikłania pooperacyjne, zatrucie tlenkiem węgla). Chorzy z objawami ENN wymagają specjalistycznej rehabilitacji neurologicznej. W Polsce dotychczas brak jest ośrodków zajmujących się specjalistyczną rehabilitacją chorych z ENN. Za celowe należy uznać utworzenie takich specjalistycznych ośrodków w liczbie średnio 1 ośrodek w województwie. Oddziały takie powinny mieć warunki do intensywnego monitorowania chorych, z dostępem do respiratora i odpowiednią opieką pielęgniarską, co będzie wymagało adaptacji pomieszczeń oraz wyposażenia w sprzęt rehabilitacyjny.

W ramach tego zadania proponowane są następujące podzadania:

- 1) Tworzenie i wyposażenie sal wczesnej rehabilitacji.
- 2) Tworzenie sieci oddziałów rehabilitacji poudarowej w ramach oddziałów rehabilitacji neurologicznej.
- 3) Tworzenie ośrodków wyspecjalizowanych w rehabilitacji pacjentów z ENN.
- 4) Powstanie dziennych ośrodków rehabilitacji neurologicznej i opracowanie systemu funkcjonowania rehabilitacji środowiskowej.
- 5) Rozwój nowych technik rehabilitacyjnych.

Przewidywany poziom finansowania w 2009: 909 000 zł

Wstępny kosztorys:

Kontynuacja tworzenia sieci oddziałów rehabilitacji pacjentów po udarze mózgu		
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bieżnie ruchome ▪ parapodia elektryczne ▪ podnośniki elektryczne ▪ stanowiska do trójpłaszczyznowych ćwiczeń kończyny górnej ▪ stanowisko pracy do wspomaganego komputerowo rehabilitacji kończyny górnej ▪ cykloergometry rehabilitacyjne ▪ łóżka rehabilitacyjne ▪ stoły pionizacyjne ▪ leżanki do ćwiczeń ruchowych ▪ komputerowe systemy rehabilitacji funkcji poznawczych ▪ materace przeciwoleżynowe pneumatyczne ▪ zestawy mankietów pneumatycznych ▪ wózki do przewozu chorych ▪ drobny sprzęt rehabilitacyjny 	909 000 zł

3.4 KARDIOLOGIA DZIECIĘCA

3.4.1. Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych poprzez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup angiokardiografów ze stacją do pomiarów i rejestracji parametrów hemodynamicznych dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej.

Okres realizacji: konieczność zakupienia sprzętu do 4 – 5 ośrodków kardiologii dziecięcej w roku 2009 (w zależności od przyznanych środków finansowych)

Uzasadnienie:

Pracownie Pediatrycznej Kardiologii Inwazyjnej są źle wyposażone, aparatura w większości ośrodków jest wyeksploatowana. Nie ma aktualnie ani jednej Pracowni, wyposażonej w dwupłaszczyznowy angiograf, wysoce wskazany w rekomendacjach. Większość angiografów jest stara, a fundusze przyznane w ramach programu POLKARD w latach 2003 – 2007 wystarczyły na zakup prostych angiografów nieprzystosowanych do długiego czasu zabiegów (np. w Poznaniu), wymianę najbardziej zużytych elementów angiografów (np. CZD w Warszawie). Dopiero w 2008 roku przeznaczono wszystkie środki przyznane kardiologii dziecięcej w ramach programu POLKARD i zakupiono jeden wysokiej klasy aparat (IPCZD w Warszawie), który umożliwi rozpoczęcie zabiegów hybrydowych w 2009 roku. W latach 2009 – 2014 konieczna będzie wymiana aparatów w ośrodkach kardiologii dziecięcej w Łodzi, Poznaniu, Krakowie oraz Gdańsku. Należy też rozważyć celowość utworzenia nowego ośrodka pediatrycznej kardiologii inwazyjnej w Katowicach.

W Polsce rocznie wykonuje się około 2700 kardiologicznych inwazyjnych procedur diagnostyczno – terapeutycznych u dzieci. Wszystkie zabiegi podlegają obowiązkowej kontroli jakości prowadzonej przez Centrum Monitorowania Jakości w Krakowie. W związku z coraz większym odsetkiem pacjentów ze złożonymi wadami serca, wymagających leczenia wieloetapowego należy spodziewać się coraz większego zapotrzebowania na procedury zarówno diagnostyczne jak i terapeutyczne w kardiologii dziecięcej

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 2 350 000 zł

W każdym roku realizacji programu należy zaplanować zakup jednego aparatu angiokardiograficznego. Kolejne zakupy w następnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych przez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup angiokardiografów ze stacją do pomiarów i rejestracji parametrów hemodynamicznych dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej		2 350 000 zł
1.	zakup 1 angiografu	

3.4.2 Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych poprzez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup średniej klasy echokardiografów dla ośrodków kardiologii dziecięcej

Okres realizacji: konieczność zakupu około 30 – 35 echokardiografów średniej klasy do ośrodków kardiologii dziecięcej w latach 2009 – 2012 (w zależności od środków przyznanych na realizację zadania).

Uzasadnienie:

Badanie echokardiograficzne jest fundamentalnym badaniem w kardiologii dziecięcej. W chwili obecnej w wielu ośrodkach wydłużające się kolejki w poradniach kardiologii dziecięcej zwłaszcza przyklinicznych spowodowane są brakiem dostępu do diagnostyki echokardiograficznej. Obecnie działające aparaty w dużej mierze są wyeksploatowane, wymagają wymiany lub modernizacji. W latach 2003 -2008 w ramach programu POLKARD ze względu na ograniczone fundusze zakupiono jedynie 6 aparatów średniej klasy do poradni kardiologii dziecięcej. Pilną konieczność doposażenia ośrodków w aparaty echokardiograficzne zgłaszają niemal wszyscy konsultanci wojewódzcy w dziedzinie kardiologii dziecięcej. Również kierownicy ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej zwracają uwagę na konieczność doposażenia poradni kardiologii dziecięcych związanych z tymi ośrodkami – są one bardzo obciążone, przyjmują zarówno pacjentów ze stwierdzoną

wadą serca jak i z podejrzeniem patologii układu krążenia. Ponadto perspektywicznie konieczne jest uwzględnienie wymiany aparatów obecnie będących na wyposażeniu ośrodków kardiologii dziecięcej.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 1 375 000 zł.

Kolejne zakupy w następnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych przez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup średniej klasy echokardiografów dla ośrodków kardiologii dziecięcej		1 375 000 zł
1.	zakup 4 aparatów echokardiograficznych	

3.4.3. Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych poprzez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup wysokiej klasy echokardiografów dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej

Okres realizacji: konieczność zakupu sprzętu do 9 ośrodków kardiologii dziecięcej w latach 2009 – 2012 (w zależności od środków przyznanych na realizację zadania).

Uzasadnienie:

Badanie echokardiograficzne jest fundamentalnym badaniem w kardiologii dziecięcej. W każdym z 9 ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej (w strukturze pracownia hemodynamiczna dla dzieci i/lub oddział kardiologii dziecięcej) wykonywanych jest kilka tysięcy badań rocznie. Powoduje to, że po kilku latach aparat jest wyeksploatowany i zawodny, co stanowi istotne zagrożenie dla procesu diagnostycznego w ośrodku. W latach 2003 – 2008 zakupiono z funduszy programu POLKARD 9 wysokiej klasy aparatów, w tym 2 zmodernizowano. W chwili obecnej kierownicy 6 ośrodków zgłaszają bardzo pilną potrzebę uzupełnienia wyposażenia, o co najmniej 1 aparat wysokiej klasy z pełnym kompletem głowic do badań przezklatkowych (w tym z głowicą przezprzełykową). We wszystkich ośrodkach należy uwzględnić wymianę obecnie działającego sprzętu.

Obecność strukturalnych wad serca, złożoność patologii układu krążenia, konieczność uzyskania maksymalnej liczby informacji o zależnościach przestrzennych powoduje, że optymalną opcją jest aparat z opcją echa 3D. Ze względu na konieczność monitorowania przebiegu procedur terapeutycznych inwazyjnych i zabiegów kardiologicznych konieczne jest wyposażenie aparatu w głowicę przezprzełykową.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 2 600 000 zł.

Wstępny kosztorys:

Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych przez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup wysokiej klasy echokardiografów dla ośrodków kardiologii dziecięcej		2 600 000 zł
1.	zakup 4 aparatów echokardiograficznych	

3.4.4. Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych poprzez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup zestawu do krioablacji w zaburzeniach rytmu serca u dzieci dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej

Okres realizacji: konieczność zakupu zestawu do dwóch ośrodków kardiologii dziecięcej w latach 2009 – 2012 (w zależności od środków przyznanych na realizację zadania).

Uzasadnienie:

W ostatnich latach obserwuje się stały wzrost liczby dzieci z zaburzeniami rytmu serca, wymagających badań inwazyjnych układu przewodzącego i ablacji. Wyniki programu POLKARD 2003- 2005 wykazały, że 23% dzieci po raz pierwszy zgłaszających się do klinik kardiologii ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej w Polsce ma zaburzenia rytmu serca. Dotyczy to przede wszystkim dzieci powyżej 7 roku życia. W oparciu o dane z poszczególnych ośrodków, widoczny jest wzrost liczby dzieci leczonych z powodu zaburzeń rytmu serca, zarówno w warunkach szpitalnych jak i ambulatoryjnie. W 2005 roku w poradniach kardiologii dziecięcej przyjęto 13808 a hospitalizowano 3835 dzieci z powodu zaburzeń rytmu serca, natomiast w 2006 roku liczba ta wzrosła odpowiednio do 14820 i 4109 pacjentów. Dynamiczny rozwój metod diagnostycznych w ostatnich latach i nowoczesne, bardziej radykalne podejście do leczenia zaburzeń rytmu serca stawia przed kardiologami dziecięcymi zajmującymi się dziećmi z zaburzeniami rytmu serca nowe, bardzo trudne zadania, które wymagają posiadania odpowiedniego sprzętu.

W chwili obecnej w Polsce działają jedynie 2 pediatryczne pracownie elektrofizjologiczne (w Centrum Zdrowia Dziecka w Warszawie i w Uniwersytecie Medycznym w Poznaniu). Krioablacja znajduje zastosowanie w leczeniu szczególnie trudnych zaburzeń rytmu serca, nie poddających się standardowym metodom terapii, u pacjentów u których istnieje ryzyko uszkodzenia fizjologicznego układu boźdcoprzewodzącego i stwarza możliwość uniknięcia powikłania leczenia w postaci bloku przedsionkowo- komorowego. To uzupełnienie wyposażenia działających pracowni rozszerzy możliwości terapii, poprawi wyniki i zwiększy bezpieczeństwo leczenia dzieci z zaburzeniami rytmu serca.

Przewidywany poziom finansowania: w 2009 r.: 400 000 zł.

Optymalny scenariusz przewiduje zakup sprzętu do jednego ośrodka w 2009 roku, do drugiego w 2010 roku. Kolejny zakup w następnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

	Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych przez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup zestawu do krioablacji w zaburzeniach rytmu serca u dzieci dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej	400 000 zł
1.	zakup 1 krioablatora	

3.4.5. Monitorowanie jakości opieki nad dzieckiem z chorobą układu krążenia

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie: Jak wynika z dotychczasowych badań prowadzonych przede wszystkim w ramach programu POLKARD najważniejsze problemy w kardiologii dziecięcej dotyczą wczesnego rozpoznawania wad serca, oceny wyników postępowania diagnostycznego – terapeutycznego, monitorowania jakości wykonywanych procedur diagnostyczno – terapeutycznych, oceny skali problemów nie tylko bezpośrednio związanych z samą patologią układu krążenia, ale również z jakością życia pacjentów z chorobami układu krążenia, zwłaszcza młodocianych. Wdrożone dotychczas systemy merytoryczno - organizacyjne (program przesiewowego pomiaru utlenowania krwi u wszystkich noworodków, kwalifikacji do leczenia w miejscu zamieszkania pacjenta z wadą serca, program wsparcia informacyjnego dla pacjentów i rodziców dzieci z wadami serca) z pewnością przyczyniły się do poprawy opieki nad dziećmi z chorobami układu krążenia. Jednak niezwykle istotne znaczenie ma ciągle monitorowanie problemów w tej populacji, wykrywanie zagrożeń, opracowywanie programów ich naprawy. Zgłoszony do realizacji w roku 2009 program będzie miał za zadanie monitorowanie jakości opieki nad dzieckiem z chorobą układu krążenia w wybranych ośrodkach. Należy przewidzieć selekcję kilku najistotniejszych problemów (monitorowanie wykrywalności wad serca i opieki nad noworodkiem, wyników leczenia u niemowląt, wyników leczenia wieloetapowego, problemy populacji młodocianych, którzy będą przekazywani do ośrodków kardiologii dorosłych).

Przewidywany poziom finansowania: Dokładny zakres finansowania będzie zależał od założeń projektów zgłoszonych w postępowaniu konkursowym. Prawdopodobnie należy zaplanować finansowanie na łącznym poziomie około 1 500 000 zł. w trzech latach realizacji programu. W 2009 r.: 300 000 zł.

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Monitorowanie jakości opieki nad dzieckiem z chorobą układu krążenia		300 000 zł
1	program poprawy opieki nad noworodkiem z patologią układu krążenia w Polsce	
2	program poprawy jakości życia dzieci z patologią układu krążenia	
3	program poprawy dostępu do wyskosp specjalistycznych konsultacji kardiologicznych dzieci z patologią układu krążenia	
4	obsługa administracyjna programów, w tym amortyzacja środków trwałych, materiały biurowe, koszty zużycia energii (elektrycznej, ciepłej, ścieki, gaz, opał), usługi remontowe, usługi transportowe, usługi obce (pocztowe, kurierskie, łączność, RTV, internet, utrzymanie czystości, bankowe), wynagrodzenia obsługa administracyjna, ubezpieczenia społeczne, podatki i opłaty oraz ubezpieczenia (OC, AC)	

3.5 KARDIOCHIRURGIA

3.5.1 .Analiza aktualnej efektywności kosztowej i klinicznej nakładów ponoszonych na diagnostykę i leczenie chorych z chorobą wieńcową kierowanych do leczenia chirurgicznego.

Okres realizacji: 2009-2010

Uzasadnienie:

I etap projektu został zrealizowany na bazie informacji o chorych leczonych w II Klinice Kardiologii SUM w Katowicach. Uzyskane wyniki są bardzo interesujące i skłaniają realizatorów programu do jego kontynuacji.

Etap następny przewidziany na lata 2009-2010 zakłada rozwinięcie programu w badanie wielośrodkowe uzasadniające potrzebę ustalenia wskazań do leczenia choroby niedokrwiennej serca.

Dotyczy to wskazań do terapii śródnaczyniowej oraz leczenia chirurgicznego i ustalenie możliwości leczenia hybrydowego z optymalną korzyścią dla pacjentów i publicznych funduszy przeznaczonych na terapię chorych z chorobą niedokrwinną serca.

Precyzyjna analiza ekonomiczna oprócz ustalenia wskazań do wyboru jednej z obecnie funkcjonujących procedur wniesie usystematyzowanie kosztów ponoszonych na leczenie jednej z najczęstszych patologii dotyczących naszego społeczeństwa.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 250 000 zł.

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Analiza aktualnej efektywności kosztowej i klinicznej nakładów ponoszonych na diagnostykę i leczenie chorych z chorobą wieńcową kierowanych do leczenia chirurgicznego.		250 000 zł
Włączenie do programu 700 chorych.		
1	prorowadzenie bazy danych	
2	ocena stanu klinicznego pacjenta kwalifikowanego do operacji w szczególności dokładna ocena koronarografii z uwzględnieniem wykonanych wcześniej zabiegów śródnaczyniowych	
3	ocena badania echograficznego z uwzględnieniem ewentualnych zaburzeń kurczliwości oraz funkcji zastawek serca	
4	dokładne określenie ryzyka operacyjnego z użyciem skali Logistic Euroscore	
5	gromadzenie danych operacyjnych – rodzaj przeprowadzonej operacji, szczegółowe dane anestezjologiczne	
6	kompletowanie danych z przebiegu pooperacyjnego (Oddział Intensywnej Opieki Medycznej) z uwzględnieniem ewentualnych powikłań pooperacyjnych	
7	ocena stanu zdrowia pacjentów po zakończeniu leczenia chirurgicznego	
8	ocena odległych wyników leczenia operacyjnego	
9	analiza i opracowanie statystyczne zebranych wyników	

10	gromadzenie informacji na temat kosztów poszczególnych procedur kardiologicznych oraz kardiochirurgicznych	
----	--	--

3.5.2 Ocena skuteczności operacji oszczędzającej zastawkę aortalną

Okres realizacji: 2009-2010

Uzasadnienie:

Operacja tętniaka aorty z pozostawieniem własnej zastawki jest nowoczesną, niestandardową i dotychczas rzadko stosowaną metodą leczenia operacyjnego dającą pacjentowi szereg korzyści. Ze względu na małą liczbę dotychczas wykonanych operacji pacjenci powinni podlegać szczególnie uważnej obserwacji i częstym kontrolom w porównaniu z chorymi po standardowych operacjach tętniaków aorty. Upowszechnienie operacji z zachowaniem własnej zastawki aortalnej może poprawić jakość życia pacjentów po operacji tętniaków aorty i wyeliminować ograniczenia w życiu codziennym związane z wszczęciem protezy zastawkowej. Dotyczy to w szczególności ludzi młodych, aktywnych zawodowo.

Operacja z zachowaniem własnej zastawki w porównaniu z klasyczną operacją Bentall'a wymaga zużycia środków technicznych o mniejszej wartości (koszt protezy aorty vs koszt konduitu). Przewidywane jest również zmniejszenie kosztów opieki pooperacyjnej ze względu na brak konieczności przyjmowania leków przeciwkrzepliwych (koszt badań INR i wizyt lekarskich celem ustalenia dawkowania acenokumarolu). Oczekiwane jest również zmniejszenie częstości powikłań zakrzepowo-zatorowych i krwotocznych, a w związku z tym zmniejszenie kosztów hospitalizacji.

Operacja tętniaka z zachowaniem własnej zastawki znana jest od 10 lat – dotychczas opublikowano w literaturze dane o wykonaniu 1500 tego typu zabiegów. Doświadczenie I Kliniki Kardiochirurgii Instytutu Kardiologii wskazuje na bardzo obiecujące wyniki, których miarą jest utrzymywanie się dobrego wyniku w obserwacji średnioodległej. W związku z tym wskazane jest upowszechnienie tej metody i kierowanie pacjentów do ośrodków specjalizujących się w leczeniu tętniaków aorty.

Koszty operacji i wizyt kontrolnych pokrywane będą ze środków otrzymywanych z Narodowego Funduszu Zdrowia i Ministerstwa Zdrowia. Dodatkowego finansowania będą wymagały: opracowanie założeń merytorycznych i opracowanie ankiety, zebranie i opracowanie danych, ponadstandardowe badania, wizyty kontrolne.

Współpraca z innymi ośrodkami pozwoli na wymianę doświadczeń oraz zwiększenie obserwowanej liczby pacjentów po operacjach z zachowaniem własnej zastawki aortalnej.

Celem rzetelnej oceny odległych wyników leczenia wskazane jest kontynuowanie programu w latach następnych.

W pierwszym etapie badania zostaną opracowane ankiety dotyczące charakterystyki chorych z uwzględnieniem danych demograficznych, etiologii tętniaków aorty oraz stosowanych metod operacyjnych i badań diagnostycznych. Ocenie zostaną poddani pacjenci dotychczas operowani. W drugim etapie pracy poddawani ocenie będą pacjenci aktualnie operowani.

Przed zakończeniem programu zebrane zostaną ankiety ze wszystkich uczestniczących ośrodków, a ich wyniki będą poddane analizie. Wyniki będą upowszechnione na zjazdach i konferencjach, a także w czasie kursów specjalizacyjnych

Planowane jest zorganizowanie dwóch kursów szkoleniowych dla lekarzy specjalizujących się w kardiochirurgii z udziałem wybitnych specjalistów zagranicznych.

Wskaźnikami monitorowania oczekiwanych efektów będzie częstotliwość występowania powikłań wczesnych i odległych, ocena funkcji zastawki aortalnej i wydolności układu krążenia oraz ocena jakości życia pacjentów.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 100 000 zł.

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Ocena skuteczności operacji oszczędzającej zastawkę aortalną		100 000 zł
1	opracowanie merytoryczne programu oraz przygotowanie ankiety do zbierania danych	
2	nadzór merytoryczny nad realizacją zadania, zbieranie i opracowywanie danych	
3	archiwizacja danych, materiały biurowe	
4	obsługa administracyjno-finansowa	
5	wynagrodzenia dla zespołów wykonujących badania i opracowywujących ankiety	
6	wynagrodzenie dla nadzoru regionalnego za kontrole i nadzór nad realizacją zadań	
7	opracowanie podsumowania końcowego i ewentualnych zaleceń metodycznych	
8	koszty szkolenia i udziału w zjazdach	

3.5.3 Ogólnopolski Rejestr Niedokrwiennej Niedomykalności Mitralnej-PIMAR

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Od 2006 r. do rejestru włączono łącznie 475 chorych i 99 jednorocznych obserwacji. Rejestr, obok aspektów diagnostyki echokardiograficznej wady, ocenia metody leczenia chirurgicznego wraz z analizą wyników wczesnych i odległych. Kontynuacja rejestru pozwoli na zgromadzenie badań kontrolnych i ocenę odległą chorych oraz ocenę skuteczności zabiegów naprawczych oraz pozwoli zrealizować podstawowe cele rejestru:

- Monitorowanie naturalnego przebiegu niedokrwiennej niedomykalności mitralnej w populacji chorych z chorobą niedokrwinną serca i współistniejącą niedomykalnością mitralną kierowanych do leczenia operacyjnego na oddziały kardiologii;
- Ocena wyników chirurgicznej korekcji (rewaskularyzacja m.sercowego, plastyka, wymiana) niedokrwiennej niedomykalności mitralnej;
- Standaryzacja oceny echokardiograficznej NNM we wszystkich ośrodkach kardiologicznych w Polsce, także wprowadzenie ilościowych metod oceny NNM (ERO, RV);
- Ocena przydatności ilościowej oceny NNM w ustalaniu strategii postępowania;
- Zdefiniowanie istotnych czynników ryzyka, wczesnych powikłań i niepowodzeń po leczeniu operacyjnym u chorych poddanych leczeniu zabiegowemu;
- Ocena punktów końcowych (śmiertelność całkowita, z przyczyn sercowo-naczyniowych, reoperacja, transplantacja) w obserwacji odległej;
- Opracowanie standardów postępowania w celu poprawy jakości leczenia.

Planowany czas obserwacji w celu oceny odległej chorych to 6 lat od momentu włączenia do rejestru tj w okresie 2007-2012. U wszystkich chorych będzie możliwe uzyskanie wczesnych wyników (1 roczna ocena) u części chorych możliwa będzie ocena 6 letnia. Zachowując dotychczasowe tempo rekrutacji chorych planowane jest włączenie do rejestru ok. 150 nowych chorych w ciągu całego roku.

Wyniki rejestru obejmujące ocenę wstępną chorych zostały zaprezentowane podczas kongresu PTK w Poznaniu we wrześniu br. Polski rejestr niedokrwiennej niedomykalności PIMAR oraz wieloośrodkowy rejestr SIMRAM powstały z inicjatywy P.Lancellottiego są jedynymi tego typu przedsięwzięciami w Europie. Jednak oba rejestry różnią się istotnie celami badawczymi.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 100 000 zł.

Finalizowanie programu w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Ogólnopolski Rejestr Niedokrwiennej Niedomykalności Mitranej – PIMAR		100 000 zł
Podmiot dotychczas prowadzący Rejestr		Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrze
1	Gromadzenie danych przez ośrodki kardiologiczne współpracujące z realizatorem programu (dokonanie oceny echokardiologicznej chorych i skompletowanie ankiety klinicznej)	
2	analiza danych przez realizatora programu w krajowym rejestrze PIMAr (w tym zakup materiałów biurowych służących prowadzeniu rejestru, koszt obsługi administracyjnej rejestru)	
3	przedstawienie uzyskanych wyników w formie publikacji i prezentacji (konferencje naukowe i spotkania z przedstawicielami szpitali, Ministerstwa Zdrowia i NFZ)	
4	doposażenie jednostki realizującej zadanie w najnowsze wersje oprogramowania	

3.5.4 Wymiana bazy sprzętowej oraz uzupełnienie potrzeb aparaturowych w zakresie sal operacyjnych we wszystkich aktualnie działających ośrodkach kardiologicznych w kraju oraz unowocześnienie bazy sprzętowej w oddziałach intensywnej terapii pooperacyjnej w istniejących jednostkach kardiologicznych w celu zapewnienia dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych - zakup aparatury dla funkcjonujących oddziałów i klinik kardiologii, ze szczególnym uwzględnieniem oddziałów intensywnej terapii pooperacyjnej

Okres realizacji: 2009-2010

Uzasadnienie:

Wymiana bazy sprzętowej, dofinansowanie infrastrukturalne i sprzętowe ośrodków kardiologii służy poprawie dostępności do operacji kardiologicznych.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 4 444 000 zł.

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Wymiana bazy sprzętowej oraz uzupełnienie potrzeb aparaturowych w zakresie sal operacyjnych we wszystkich aktualnie działających ośrodkach kardiochirurgicznych w kraju oraz unowocześnienie bazy sprzętowej w oddziałach intensywnej terapii pooperacyjnej w istniejących jednostkach kardiochirurgicznych w celu zapewnienia dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiochirurgicznych - zakup aparatury dla funkcjonujących oddziałów i klinik kardiologii, ze szczególnym uwzględnieniem oddziałów intensywnej terapii pooperacyjnej		4 444 000 zł
Sprzęt zostanie zakupiony według zgłoszonego zapotrzebowania przez grupę roboczą do spraw kardiologii.		
1	Urządzenia diagnostyczne : aparaty do UKG, głowice przezprzełykowe, endoskopy, aparaty do EKG, przenośny aparat rentgenowski z ramieniem C, inne.	
2	Urządzenia do leczenia chirurgicznego: aparaty do krążenia, aparaty do znieczulenia, monitory, balony do kontrulsacji, defibrylatory, pompy infuzyjne, sternotomy, zestawy narzędzi endoskopowych, zestawy narzędzi do mikrochirurgii, przepływomierze wieńcowe, urządzenie do wspomaganie serca, aparaty do ablacji, inne.	
3	Wyposażenie oddziałów pooperacyjnych: respiratory, lampy przenośne, centrale monitorujące, łóżka pooperacyjne z oprzyrządowaniem, pompy żywieniowe, czytniki badań holterowskich, inne.	
4	Wyposażenie sali operacyjnej: stoły operacyjne, lampy operacyjne, zestawy torów wizyjnych, monitory zbiorcze, aparaty do elektrokoagulacji, nóż ultradźwiękowy, inne.	
5	Zestaw ECMO: pompa rokowa ew. centryfugalna, wymiennik ciepła, zestaw czujników z układem kontroli pracy pompy, mieszalnik gazów, inne.	

3.6 NIEWYDOLNOŚĆ SERCA

3.6.1 Szkolenie lekarzy rodzinnych w zakresie diagnostyki i terapii niewydolności serca

Okres realizacji: 2009-2010

Uzasadnienie:

Zasadniczym celem projektu przewidzianego na lata 2009-2010 jest kontynuacja projektu z lat 2007-2008 polegającego na organizacji szkoleń o zasięgu ogólnokrajowym dla lekarzy ze specjalnością medycyna rodzinna, z zakresu problematyki niewydolności serca ze szczególnym uwzględnieniem aspektu diagnostyki, leczenia, edukacji pacjentów z niewydolnością serca i analizą trudniejszych przypadków klinicznych.

Ponadto program zakłada również ocenę aktualnej wiedzy lekarzy rodzinnych w zakresie znajomości obowiązujących wytycznych Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego, dotyczących postępowania z pacjentami z niewydolnością serca.

Projekt ma charakter wielośrodkowy, ogólnopolski.

W ramach realizacji tego zadania w roku 2007:

- przygotowano materiały edukacyjne dla lekarzy rodzinnych w postaci prezentacji multimedialnych.
- przygotowano ankietę sprawdzającą znajomość aktualnych wytycznych w zakresie postępowania z chorymi z niewydolnością serca wśród lekarzy rodzinnych.
- wykonano badanie pilotażowe mające na celu praktyczną weryfikację przygotowanych ankiet i wyeliminowanie ewentualnych błędów, niejasności.

W roku 2008 – ze względu na ograniczenia budżetowe – przeprowadzono 15 szkoleń w całej Polsce, którymi objęto około 700-800 lekarzy. Wstępna analiza danych ankietowych wskazuje na znaczne braki w podstawowej wiedzy na temat niewydolności serca wśród lekarzy i znaczne zainteresowanie tą problematyką.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 300 000 zł.

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Szkolenie lekarzy rodzinnych w zakresie diagnostyki i terapii niewydolności serca			300 000 zł
1	Przeprowadzenie szkoleń		
	1	koszt wynagrodzenia przejazdu, noclegu wykładowców	
	2	koszt wynajęcia sali, druk i dystrybucja zaproszeń	
	3	Koszty administracyjne	

3.6.2. Zakup aparatów do echokardiografii dla ośrodków niższego szczebla – powiatowych

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Zakup echokardiografów jest związany z realizacją jednego z podstawowych celów programu POLKARD, jakim jest poprawa dostępności wysokospecjalistycznych metod diagnostycznych, co najmniej do poziomu średnich wskaźników europejskich, z wyrównaniem dostępu do tych procedur niezależnie od miejsca zamieszkania.

Badanie echokardiograficzne stanowi obecnie podstawę nowoczesnej diagnostyki kardiologicznej, zwłaszcza w niewydolności serca. W większości w latach 2003-2008, konkurs dotyczył głównie ośrodków kardiologicznych wojewódzkich i oddziałów kardiologicznych niższego szczebla. Zakup 120 aparatów pozwolił na zwiększenie liczby badań o ponad 30.000 rocznie. Jest to znaczący wzrost liczby badań lecz ze względu na znaczny wzrost potrzeb i dysproporcje należy kontynuować dalsze zakupy aparatury echokardiograficznej rozszerzając zakres konkursu na oddziały kardiologiczno – internistyczne, gdzie pracuje co najmniej 1 kardiolog oraz na wojewódzkie i powiatowe poradnie kardiologiczne, zwłaszcza tam gdzie nie ma aparatury echokardiograficznej lub termin oczekiwania na badanie przekracza 1 miesiąc.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 2 370 000 zł.

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Echokardiografy (Zakup aparatów do echokardiografii dla ośrodków niższego szczebla – powiatowych)		2 370 000 zł
1	Echokardiografy	

3.7 REHABILITACJA KARDIOLOGICZNA

3.7.1. Szkolenie zespołów realizujących kompleksową rehabilitację kardiologiczną w całym kraju.

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

W ramach programu POLKARD na lata następne należy przewidzieć środki na uruchomienie programów edukacyjnych dla zespołów realizujących kompleksową rehabilitację kardiologiczną (KRK) zgodnie z wypracowanymi w ramach programu Polkard i PTK standardami. Planuje się przeszkolenie personelu z ośrodków.

Szkolenie winno być przeprowadzone dwuetapowo:

1. Szkolenie wykładowców z Regionalnych Ośrodków Kompleksowej Rehabilitacji Kardiologicznej;
2. Szkolenie (wykłady, warsztaty, staże) lekarzy, fizjoterapeutów i pielęgniarek realizujących rehabilitację kardiologiczną.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 150 000 zł

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

<p>Szkolenie (teoretyczne oraz praktyczne) zespołów realizujących KRK w całym kraju obejmujące lekarzy, fizjoterapeutów, psychologów zgodnie ze standardami wypracowanymi w ramach programu Polkard</p>		150 000 zł
1	<p>utworzenie zespołu programowo-koordynującego- spotkanie zespołu, ustalenie harmonogramu i sposobu komunikacji, wybór ośrodka szkolącego wykładowców z Regionalnych Ośrodków Kompleksowej Rehabilitacji Kardiologicznej (RORK), opracowanie przez ośrodek szkolący wykładowców materiałów szkoleniowych, działania organizacyjne- ustalenie składu grupy wykładowców z RORK`ów, w tym osób prowadzących warsztaty</p>	
2	<p>szkolenie teoretyczne wykładowców z RORK`ów, w tym wynajęcie sali konferencyjnej, wydrukowanie materiałów szkoleniowych, wynagrodzenia dla wykładowców</p>	
3	<p>omówienie kryteriów włączenia ośrodków rehabilitacji kardiologicznej z całego kraju do szkolenia, metody informowania o szkoleniu, oszacowanie liczby ośrodków biorących udział oraz liczby uczestników- spotkanie zespołu, opracowanie przez wykładowców z RORK`ów materiałów szkoleniowych dla lekarzy, fizjoterapeutów i psychologów zgodnie ze standardami wypracowanymi w ramach programu POLKARD</p>	
4	<p>przeprowadzenie szkoleń z zakresu rehabilitacji kardiologicznej w całym kraju, w tym wynajęcie sal konferencyjnych, wydrukowanie materiałów, wynagrodzenia dla wykładowców, w tym osób prowadzących warsztaty, opłata na rzecz szpitali, w których odbywać się będą zajęcia praktyczne</p>	

3.7.2 Kompleksowa rehabilitacja pacjentów z niewydolnością serca

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Celem zadania jest kontynuacja programu kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej pacjentów z niewydolnością serca, przy współpracy i zgodnie z ustaleniami z Grupą Roboczą Niewydolność Serca. W ramach realizacji zadania przewiduje się;

- Nawiązanie współpracy z ośrodkami, które zgłosiły gotowość udziału w programie, utworzenie zespołu programowo-koordynującego, spotkanie zespołu, ocena propozycji standardów realizacji wczesnej rehabilitacji pacjentów z niewydolnością serca opracowanych w 2008 roku, powołanie ekspertów zewnętrznych, ustalenie harmonogramu i sposobów komunikacji.
- Redakcja propozycji standardów realizacji wczesnej rehabilitacji pacjentów z nadciśnieniem tętniczym opracowanych na podstawie doświadczeń realizacji programu pilotażowego w 2008 roku.
- Redakcja wersji ostatecznej pilotażowych programów wdrożeniowych, umożliwiających ocenę efektywności, bezpieczeństwa, kosztów KRK I i II etapu opracowanych w 2008 roku - spotkanie zespołu, opracowanie i złożenie wniosku do Komisji Etycznej.
- Oszacowanie kosztów realizacji pilotażowych programów wdrożeniowych, umożliwiających ocenę efektywności, bezpieczeństwa, KRK I i II etapu (w zakresie grupy pacjentów przed upływem 3 tygodniowego okresu stabilizacji), wybór ośrodków realizujących zadanie podstawowe: praktyczne wdrożenie wczesnej rehabilitacji I i II okresu (w zakresie grupy pacjentów przed upływem 3 tygodniowego okresu stabilizacji).
- Praktyczne wdrożenie wyżej wymienionych programów w wybranych ośrodkach (nabór nie mniej niż 100 pacjentów w zależności od zdefiniowanych kosztów wdrożenia do programu jednego pacjenta).
- Analiza wyników i zredagowanie wniosków z realizacji pilotażowych programów wdrożeniowych, zawierających ocenę efektywności, bezpieczeństwa, kosztów KRK I i II.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 250 000 zł.

Wstępny kosztorys:

<p>Kontynuacja rozpoczętego w 2008 roku programu kompleksowej rehabilitacji pacjentów z niewydolnością serca uwzględniająca wypracowany w pierwszym etapie schemat rehabilitacji</p>	<p>250 000 zł</p>
---	-------------------

1	nawiązanie współpracy z ośrodkami, które zgłosiły gotowość udziału w programie, utworzenie zespołu programowo-koordynującego, spotkanie zespołu, ocena propozycji standardów realizacji wczesnej rehabilitacji pacjentów z niewydolnością serca opracowanych w 2008 r., powołanie ekspertów zewnętrznych, ustalenie harmonogramu i sposobów komunikacji, podział zadań	
2	redakcja propozycji standardów realizacji wczesnej rehabilitacji pacjentów z nadciśnieniem tętniczym opracowanych na podstawie doświadczeń realizacji programu pilotażowego w 2008 roku – spotkanie zespołu	
3	redakcja wersji ostatecznej pilotażowych programów wdrożeniowych, umożliwiających ocenę efektywności, bezpieczeństwa, kosztów KRK I i II etapu opracowanych w 2008 roku - spotkanie zespołu, opracowanie i złożenie wniosku do Komisji Etycznej	
4	oszacowanie kosztów realizacji pilotażowych programów wdrożeniowych, umożliwiających ocenę efektywności, bezpieczeństwa, KRK I i II etapu (w zakresie grupy pacjentów przed upływem 3 tygodniowego okresu stabilizacji), wybór ośrodków realizujących zadanie podstawowe: praktyczne wdrożenie wczesnej rehabilitacji I i II okresu (w zakresie grupy pacjentów przed upływem 3 tygodniowego okresu stabilizacji) - spotkanie zespołu	
5	praktyczne wdrożenie wyżej wymienionych programów w wybranych ośrodkach (nabór nie mniej niż 100 pacjentów w zależności od zdefiniowanych kosztów wdrożenia do programu jednego pacjenta)	
6	analiza wyników i zredagowanie wniosków z realizacji pilotażowych programów wdrożeniowych, zawierających ocenę efektywności, bezpieczeństwa, kosztów KRK I i II	

3.7.3. Wyposażenie ośrodków rehabilitacji kardiologicznej, utworzonych na bazie istniejących placówek służby zdrowia - zakupienie aparatów EKG, systemów do testów wysiłkowych z bieżnią lub rowerem, zestawów do treningu na cykloergometrach z min. 4 stanowiskami monitorowanymi; zestawów reanimacyjnych: defibrylator, worek z maską ambu, sprzęt do udrażniania dróg oddechowych

Okres realizacji: 2009-2012

Uzasadnienie:

Zgodnie z aktualną wiedzą i standardami Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego, leczenie ostrych zespołów wieńcowych (OZW) polega na procedurze inwazyjnej z następującą po niej kompleksową rehabilitacją kardiologiczną (KRK). Tymczasem w Polsce u

90% pacjentów nie stosuje się KRK, co powoduje marnotrawienie zainwestowanych środków finansowych i przechodzenie pacjentów na przedwczesną rentę, głównie z powodu braku dostępu do KRK. 38 istniejących ośrodków rehabilitacji kardiologicznej w Polsce jest dostatecznie wyposażonych w sprzęt zarówno do kinezyterapii, monitorowania efektów usprawniania, powikłań i efektów rehabilitacji. W ramach programu POLKARD wyodrębniono i wyposażono 8 Regionalnych Ośrodków Rehabilitacji Kardiologicznej oraz doposażono 10 ośrodków nie regionalnych, ale istotnych dla poszczególnych województw. W celu zapewnienia właściwego dostępu do KRK, koniecznym jest stworzenie i wyposażenie w sprzęt rehabilitacyjny i diagnostyczny dodatkowych 40-50 ośrodków ambulatoryjnej rehabilitacji kardiologicznej. Zakłada się, że po OZW na rentę powinno być skierowanych nie więcej niż 20-50% pacjentów w zależności od chorób towarzyszących i powikłań, podobnie jak w Niemczech, Wielkiej Brytanii, USA. Korzystne jest to zarówno dla chorego, jego rodziny, jak i dla podatnika. W Polsce istnieje zróżnicowana dostępność do rehabilitacji kardiologicznej w zależności od regionu (w woj. opolskim- 46%; w woj. kujawsko-pomorskim- 3%). Przy wdrożeniu programu kompleksowej rehabilitacji chorych z niewydolnością serca oprócz 165 000 pacjentów po OZW i operacjach kardiologicznych, dodatkowo należy wziąć pod uwagę populację pacjentów z tym zespołem chorobowym (ok. 1 mln. pacjentów w Polsce). Dzięki programowi POLKARD opracowywano mapę zapotrzebowania na ośrodki rehabilitacji kardiologicznej. Utworzenie na bazie istniejących placówek służby zdrowia (oddziały, poradnie kardiologiczne, ośrodki kardiologii inwazyjnej, oddziały kardiologiczne) takich ośrodków i wyposażenie ich we właściwy sprzęt:

- aparat EKG
- system do testów wysiłkowych z bieżnią lub rowerem,
- zestaw do treningu na cykloergometrach z min. 4 stanowiskami monitorowanymi;
- zestaw reanimacyjny: defibrylator, worek z maskąambu, sprzęt do udrażniania dróg oddechowych
- co najmniej dostęp do :
 - o 24 godzinne badanie EKG metodą holtera
 - o Echo serca

ułatwi dostęp do KRK i jednocześnie zwiększy szanse pacjentów na uzyskanie optymalnych wyników całego procesu leczenia.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 909 000 zł.

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Odpowiednie wyposażenie ośrodków rehabilitacji kardiologicznej, utworzonych na bazie istniejących placówek służby zdrowia, wyłonionych w ramach konkursu		909 000 zł
1	Zakupienie aparatów EKG, systemów do testów wysiłkowych z bieżnią lub rowerem, zestawów do treningu na cykloergometrach z min. 4 stanowiskami monitorowanymi; zestawów do telerehabilitacji z opcją „event holter”, zestawów reanimacyjnych: defibrylator, worek z maską ambu, sprzęt do udrażniania dróg oddechowych	

3.8 NADCIŚNIENIE TĘTNICZE

3.8.1. Rozwój ogólnopolskiej sieci referencyjnych ośrodków pełnej diagnostyki nadciśnienia ze szczególnym uwzględnieniem postaci wtórnych i opornych na leczenie wraz z uzupełnieniem sprzętu w wojewódzkich poradniach konsultacyjnych poprzez zakupienie 24-godzinnych rejestratorów ciśnienia tętniczego oraz aparatów USG z możliwością oceny dopplerowskiej tętnic domózgowych i nerkowych

Okres realizacji: 2009-2011

Uzasadnienie:

1. Głównym celem tego zadania jest dalsza poprawa opieki nad chorymi z opornym i wtórnym nadciśnieniem tętniczym poprzez rozszerzenie sieci referencyjnych ośrodków pełnej diagnostyki nadciśnienia ze szczególnym uwzględnieniem postaci wtórnych i opornych na leczenie, wraz z uzupełnieniem sprzętu poprzez zakupienie 24-godzinnych rejestratorów ciśnienia tętniczego oraz aparatów USG z możliwością oceny dopplerowskiej tętnic domózgowych i nerkowych. Planowane jest tworzenie nowych ośrodków w rejonach Polski ze zidentyfikowanym zapotrzebowaniem oraz wymiana aparatury w intensywnie działających ośrodkach referencyjnych według najpilniejszych potrzeb. Uzupełnienie sprzętu poprawi możliwości diagnostyki i leczenia nadciśnienia ze szczególnym uwzględnieniem postaci wtórnych i opornych na leczenie. Realizacja programu umożliwi dalsze zmniejszenie dysproporcji pomiędzy poszczególnymi województwami.
2. Analizując aktualną sytuację epidemiologiczną w dziedzinie nadciśnienia tętniczego w Polsce oraz zachorowalność na schorzenia będące w głównej mierze efektem nieskutecznie leczonego nadciśnienia, należy dążyć do poszerzenia sieci ośrodków referencyjnych, zwłaszcza w miastach powiatowych, tak aby utworzyć 1 ośrodek na około 1 milion mieszkańców. Każdy z tych ośrodków powinien być wyposażony w aparat usg oraz minimum 3 rejestratory ciśnienia tętniczego. Doprowadziłoby to do poprawy diagnostyki i terapii nadciśnienia opornego poza ośrodkami uniwersyteckimi.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 400 000 zł.

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Rozwój ogólnopolskiej sieci referencyjnych ośrodków pełnej diagnostyki nadciśnienia ze szczególnym uwzględnieniem postaci wtórnych i opornych na leczenie wraz z uzupełnieniem sprzętu w wojewódzkich poradniach konsultacyjnych poprzez zakupienie 24-godzinnych rejestratorów ciśnienia tętniczego oraz aparatów USG z możliwością oceny dopplerowskiej tętnic domózgowych i nerkowych		400 000 zł
1	zakup aparatów USG	
2	zakup 24-godzinnych rejestratorów ciśnienia tętniczego	

3.8.2. Diagnostyka i terapia zespołu bezdechu obturacyjnego podczas snu u chorych z opornym nadciśnieniem tętniczym

Okres realizacji: 2009-2011

Uzasadnienie:

1. Jest to kontynuacja i rozszerzenie zadania realizowanego w ramach programu POLKARD 2006-2008.
2. Ze względu na częste współwystępowanie zaburzeń oddechu w czasie snu z nadciśnieniem tętniczym, sugeruje się, że zespół bezdechu może być najczęstszą wtórną przyczyną nadciśnienia tętniczego.
3. Nadciśnienie tętnicze u chorych z zespołem bezdechu jest często odporne na leczenie. Dlatego też najnowsze stanowiska dotyczące leczenia nadciśnienia tętniczego nakazują rozważenie zespołu bezdechu związanego ze snem jako przyczyny oporności na leczenie hipotensyjne.
4. Dotychczasowa realizacja programu pilotażowego umożliwiła powstanie pierwszych ośrodków zajmujących się tym zagadnieniem.
5. Należy dążyć do poszerzenia sieci ośrodków zajmujących się diagnostyką bezdechu u chorych z opornym nadciśnieniem tętniczym, tak aby utworzyć 1 ośrodek na około 1 milion mieszkańców. Dziesięć z tych ośrodków powinno mieć możliwość pełnej diagnostyki bezdechu. Pozostałe ośrodki powinny być wyposażone w minimum 2 aparaty do diagnostyki przesiewowej w kierunku bezdechu.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 305 000 zł.

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

<i>Diagnostyka i terapia zespołu bezdechu obturacyjnego podczas snu u chorych z opornym nadciśnieniem tętniczym</i>		305 000 zł
1	poszerzenie sieci ośrodków zajmujących się diagnostyką bezdechu u chorych z opornym nadciśnieniem tętniczym, docelowo na 1 ośrodek będzie przypadać 1 mln mieszkańców; w 2009 r. planowane jest stworzenie 6 ośrodków (jeden ośrodek powinien być wyposażony w 2 aparaty do diagnostyki przesiewowej w kierunku bezdechu), planowany jest zatem zakup 12 aparatów przesiewowych .	

3.8.3. Ogólnopolski Rejestr Nadciśnienia Tętniczego obejmujący chorych z nadciśnieniem wtórnym, opornym oraz wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym
Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Jest to kontynuacja i rozszerzenie zadania realizowanego w ramach programu POLKARD od 2006 r. Ogólnopolski Rejestr Nadciśnienia Tętniczego stworzony został w celu poznania struktury nadciśnienia tętniczego w Polsce oraz oceny ryzyka sercowo-naczyniowego pacjentów objętych wysokospecjalistyczną opieką hipertensjologiczną w Polsce. W rejestrze chorych z nadciśnieniem tętniczym gromadzone są następujące dane demograficzne; dane z wywiadu lekarskiego odnośnie ciśnienia tętniczego, chorób współistniejących itd.

Oprogramowanie rejestru stwarza dodatkowo możliwość gromadzenia danych klinicznych w formie wizyt lekarskich umożliwiającą obserwację prospektywną chorych. Do rejestru zaimplementowano również kalkulatory ryzyka sercowo-naczyniowego według wytycznych ESH/ESC i PTNT oraz oceny ryzyka u chorych z cukrzycą opracowane na podstawie badania UKPDS.

Do bazy danych chorych wprowadzone zostały pełne dane 2500 chorych z terenu całej Polski.. Do pilotażowej wersji oprogramowania do rejestru wprowadzane były dane kolejnych pacjentów odwiedzających lekarzy specjalistów – umożliwiło to poznanie przekroju chorych korzystających z usług poradni wysokospecjalistycznych. W roku 2009 planowane jest wprowadzenie do rejestru danych kolejnych 5000 chorych.

Potencjalne korzyści, obok poznania struktury chorych z nadciśnieniem opornym i wtórnym, obejmują ujednoczenie dokumentacji medycznej. Forma gromadzenia danych przyjęta w rejestrze ułatwia komunikację pomiędzy ośrodkami hipertensjologicznymi. Pozwala również na bardziej przejrzystą i systematyczną kontrolę pacjentów z nadciśnieniem tętniczym. Stworzona baza danych niejako wymusza regularne kontrolowanie nasilenia czynników ryzyka oraz ocenę powikłań sercowo-naczyniowych u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym. Forma elektroniczna gromadzenia danych ułatwia codzienne prowadzenie dokumentacji chorych umożliwiając obserwację trendów zmiany ryzyka sercowo-naczyniowego oraz wartości nasilenia poszczególnych parametrów w czasie. Wprowadzenie formy graficznej przedstawiania niektórych parametrów oraz elementów edukacyjnych usprawnia komunikację pomiędzy lekarzem i pacjentem w czasie wizyt lekarskich. Opracowanie elektronicznej formy podsumowania wizyty lekarskiej umożliwia wydruk najważniejszych aspektów leczenia oraz, w czytelnej formie, zalecanej farmakoterapii i metod nefarmakologicznych. Planowane są również prace nad stworzeniem internetowego dzienniczka pacjenta pomiarów ciśnienia tętniczego – mającego stanowić kolejną platformę komunikacji pomiędzy ośrodkami hipertensjologicznymi i pacjentami.

Dalszy rozwój Ogólnopolskiego Rejestru Nadciśnienia Tętniczego pozwoli na racjonalne projektowanie powstawania nowych centrów diagnostycznych i terapeutycznych na terenie kraju. Umożliwi także łatwiejszy dostęp chorych z wtórnym, i opornym nadciśnieniem tętniczym do najnowszych technik diagnostycznych i opieki wyskospecjalistycznej. Dzięki dalszemu gromadzeniu danych możliwe będzie również identyfikacja krewnych osób z nadciśnieniem tętniczym obarczonych podwyższonym ryzykiem, a co za tym idzie wczesne dotarcie do tej grupy z działaniami prewencyjnymi. W kolejnych latach działania bazy danych nacisk położony zostanie na obserwację pacjentów wysokiego ryzyka kardiologicznego oraz z wtórnymi postaciami nadciśnienia tętniczego. Planowane jest również poszerzenie puli ośrodków współpracujących w ramach programu. Realizacja tego zadania od 2010 roku powinna zostać przejęta przez Narodowy Fundusz Zdrowia.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 90 000 zł.

Wstępny kosztorys:

Ogólnopolski Rejestr Nadciśnienia Tętniczego obejmujący chorych z nadciśnieniem wtórnym, opornym oraz wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym	90 000 zł
---	-----------

Podmiot dotychczas prowadzący Rejestr:		Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 Akademickie Centrum Kliniczne Akademii Medycznej w Gdańsku
1	gromadzenie danych i obsługa techniczna Rejestru (utrzymanie serwera, administracja systemem operacyjnym serwera oraz bazą danych, rozbudowa oprogramowania Rejestru w zakresie funkcjonalności, a także zakresu gromadzonych danych oraz sposobu raportowania)	
2	obsługa organizacyjna Rejestru (utrzymanie stałego kontaktu z użytkownikami Rejestru w celu udzielania pomocy technicznej i organizacyjne; szkolenia użytkowników – zorganizowanie spotkań roboczych)	
3	obsługa merytoryczna (stały nadzór nad pracą Rejestru, ocena jakości danych gromadzonych w Rejestrze – prowadzony przez ośrodek koordynujący we współpracy z zespołem informatyków ACK – Szpitala AMG)	
4	sprzęt komputerowy (doposażenie centralnej bazy)	

3.9 KARDIOLOGIA I ANGIOLOGIA INTERWENCYJNA

3.9.1. Uruchomienie hybrydowych sal zabiegowych umożliwiających przeprowadzanie łączonych zabiegów z zakresu kardiologii interwencyjnej/radiologii interwencyjnej i kardiochirurgii/chirurgii naczyniowej

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie: Tworzenie sal hybrydowych jest ogólnoswiatowym trendem, umożliwia ściślejszą współpracę kardiologów interwencyjnych (lub radiologów) z kardiochirurgami lub chirurgami naczyniowymi w procesie leczenia tego samego pacjenta w trakcie jednego łączonego zabiegu. Sale hybrydowe szczególnie potrzebne byłyby w ośrodkach zaczynających program przezskórnego wszczepiania zastawek płucnych lub aortalnych, umożliwiając w razie konieczności szybkie przejście od zabiegu przezskórnego do klasycznego zabiegu chirurgicznego. Wskazane byłoby wyposażenie takich sal we wszczepialne urządzenia do czynnego wspomaganie komór serca (np. Impella), co pozwoliłoby stworzyć referencyjne ośrodki leczenia wstrząsu kardiogenego. Proponuje się, by warunkiem ubiegania się o dofinansowanie tworzenia sali hybrydowej było pełnienie funkcji referencyjnego ośrodka kardiologii interwencyjnej i kardiochirurgii w skali

ponadwojewódzkiej. Postuluje się dofinansowanie stworzenia sal hybrydowych w 3 ośrodkach.

lub

3.9.2. Wymiany i uzupełnienie w angiokardiografy ośrodków pełniących 24-godzinny dyżur hemodynamiczny

Uzasadnienie: Angiokardiografy są podstawowym sprzętem niezbędnym do funkcjonowania pracowni kardiologii interwencyjnej, w tym także do wykonywania zabiegów pierwotnej angioplastyki wieńcowej u pacjentów z ostrym zawałem serca w ramach 24 godzinnego dyżuru hemodynamicznego. Żywotność angiokardiografu nie przekracza 8-10 lat.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 3 000 000 zł.

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Uruchomienie hybrydowych sal zabiegowych umożliwiających przeprowadzanie łączonych zabiegów z zakresu kardiologii interwencyjnej/radiologii interwencyjnej i kardiologii/chirurgii naczyniowej lub Wymiany i uzupełnienie w angiokardiografy ośrodków pełniących 24-godzinny dyżur hemodynamiczny		3 000 000 zł
1	wymiana 1 angiografu lub wyposażenie 1 sali hybrydowej.	

3.9.3. Program kontroli jakości zabiegów kardiologii interwencyjnej (zarówno dyżurowych jak i planowych) realizowany przy pomocy bazy danych Sekcji Interwencji Sercowo-Naczyniowych PTK

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Rejestr prowadzony jest od 2003 r. przez Sekcję Interwencji Sercowo-Naczyniowych PTK.

Rejestr gromadzi dane w trzech podstawowych działach:

- zabiegi diagnostyczne (koronarografia)
- terapeutyczne (przezskórna angioplastyka wieńcowa)
- inne interwencyjne procedury diagnostyczne i terapeutyczne.

Ponadto w ramach bazy danych stale prowadzone są dodatkowe rejestry w wybranych grupach chorych. Dotychczas zgromadzono następującą liczbę rekordów:

- 1) zabiegi diagnostyczne (koronarografie): 341 500
- 2) zabiegi przezskórnej angioplastyki wieńcowej: 173 200

- 3) rejestr chorych z ostrym zawałem serca – rejestr opóźnienia leczenia: 2 300
- 4) rejestr chorych ze zwężeniem pnia lewej tętnicy wieńcowej (koronarografia: 4 500, przezskórna angioplastyka wieńcowa: 1 000): 5 500
- 5) rejestr chorych po implantacji stentów uwalniających leki (DES): 1 300

W rejestrze uczestniczy 110 ośrodków kardiologii inwazyjnej – są to wszystkie ośrodki wykonujące zabiegi inwazyjne diagnostyczne i terapeutyczne w Polsce. Rejestr z definicji obejmuje wszystkie pracownie kardiologii interwencyjnej w Polsce. W 2008 roku został wpisany do katalogu NFZ; uczestnictwo w rejestrze jest konieczne w celu kontraktowania usług medycznych z NFZ przez pracownie hemodynamiczne (kardiologii interwencyjnej) lub szpitale. Na podstawie rejestru przyznawane są stopnie akredytacyjne ośrodkom oraz indywidualne certyfikaty dla operatorów przez Sekcję Interwencji Sercowo-Naczyniowych Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego.

Celem rejestru jest poznanie rzeczywistej charakterystyki chorych poddawanych zabiegom kardiologii interwencyjnej oraz ocena jakości zabiegów wykonywanych w Pracowniach Hemodynamicznych w Polsce. W tym celu zbieramy szczegółowe dane dostępne w trakcie wykonywania zabiegów diagnostycznych i terapeutycznych i zamierzamy konfrontować je z wczesną (30 dniową) i późną (roczną) całkowitą śmiertelnością, będącą najbardziej jednoznacznym wskaźnikiem efektywności procedur medycznych. Kontrola 80% zabiegów inwazyjnych wykonywanych w Polsce gwarantuje obiektywną oceną jakości procedur oraz możliwość wczesnego wykrycia ewentualnych nieprawidłowości. Uważamy, że kontrola jakości procedur wykonywanych w Polsce w liczbie ponad 250 tysięcy wymaga stałej kontroli przez niezależne od płatnika towarzystwa naukowe. Dofinansowanie tej działalności pozwoli na pełniejszą ocenę wyników zabiegów i wzmocni możliwość nadzoru SISN PTK nad kardiologią interwencyjną w Polsce, a w konsekwencji będzie się przyczyniać do stałego podnoszenia jakości wykonywanych procedur.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 300 000 zł.

Wstępny kosztorys:

Program kontroli jakości zabiegów kardiologii interwencyjnej (zarówno dyżurowych jak i planowych) realizowany przy pomocy bazy danych Sekcji Interwencji Sercowo-Naczyniowych PTK	300 000 zł
Podmiot dotychczas prowadzący Rejestr:	Instytut Kardiologii w Aninie

1	Ośrodek Prowadzenia i Koordynacji Bazy Danych	
2	Centrum Obliczeniowa i Monitorowania Jakości	
3	Opracowanie projektu kontroli jakości	

3.10 ELEKTROTERAPIA

3.10.1. Szkolenie adeptów: Elektrokardiologia

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Aktualne wskaźniki elektroterapii w Polsce w stosunku do innych krajów Unii Europejskiej kształtują się - dla stymulatorów na poziomie 46-77%, stymulatorów resynchronizujących (CRT) 8-28%, ICD 22-67%, a ablacji 25%. Istnieje ryzyko, że różnice te będą narastać wobec dynamicznego rozwoju tej dziedziny kardiologii. Jednym z głównych celów programu POLKARD powinno pozostać dążenie do zwiększenia dostępności do zabiegów z zakresu elektrokardiologii w klinikach/oddziałach kardiologii dla dorosłych i usuwanie różnic między Polską a innymi krajami europejskimi – szczególnie w zakresie zaawansowanych, nowoczesnych metod ablacji w leczeniu zaburzeń rytmu serca i zastosowania stymulacji resynchronizującej w leczeniu niewydolności serca - między innymi poprzez system szkolenia adeptów elektroterapii.

W Polsce mamy niedostateczną liczbę lekarzy posiadających pełne kwalifikacje do wykonywania procedur z zakresu elektroterapii. Dotyczy to przede wszystkim zabiegów ablacji (szczególnie zaawansowanych, np. ablacji w migotaniu przedsionków) i implantacji układu resynchronizującego (CRT). Dlatego należy koniecznie kontynuować i usprawnić program szkolenia. Konieczne jest zapewnienie podpisania umowy z ośrodkiem koordynującym, jak najwcześniej w skali roku, aby minimum 6 miesięcy pozostało na realizację programu. Należy zobligować osobę szkolącą się do uczestniczenia w corocznej Konferencji Sekcji Rytmu Serca i minimum 1 kursie/warsztatach organizowanych pod patronatem Sekcji. Wskazane ograniczenie liczby szkolących się w zakresie implantacji stymulatorów serca, a zwiększenie liczby szkolących się w zakresie ablacji serca i implantacji układów CRT. Należy także min. 2 osobom w skali roku stworzyć możliwość szkolenia w technice usuwania elektrod z serca.

W ramach realizacji zadania przewiduje się:

- Szkolenie adeptów w implantacji i programowaniu układów stymulacyjnych .
- Szkolenie adeptów w implantacji i programowaniu układów resynchronizujących (CRT).
- Szkolenie adeptów w implantacji ICD i opiece ambulatoryjnej nad chorym z ICD .
- Szkolenie adeptów w elektrofizjologii diagnostycznej.
- Szkolenie adeptów w ablacji .

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 300 000 zł.

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Szkolenie adeptów: Elektrokardiologia		300 000 zł
1	Szkolenie adeptów w implantacji i programowaniu układów stymulacyjnych	
2	szkolenie adeptów w implantacji i programowaniu układów resynchronizujących (CRT)	
3	szkolenie adeptów w implantacji ICD i opiece ambulatoryjnej nad chorym z ICD	
4	szkolenie adeptów w elektrofizjologii diagnostycznej	
5	szkolenie adeptów w ablacji	

3.10.2. Zakup sprzętu – elektrofizjologia. Modernizacja lub zakup aparatury do Pracowni Elektrofizjologii

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Postęp w rozumieniu mechanizmów arytmii i rozwój technologiczny spowodowały, że elektroterapia serca stała się ważną, bardzo skuteczną i niezwykle dynamicznie rozwijającą się dziedziną kardiologii. Dzięki programowi POLKARD liczba zabiegów elektroterapii pomiędzy 2003 a 2007 rokiem znacznie wzrosła – stymulatorów o 53%, kardiowerterów-defibrylatorów serca o 131%, a ablacji o 78%. Jednak w tym okresie czasu wskaźniki na milion mieszkańców w innych krajach dalej wzrastały. Obecnie nasze wskaźniki w stosunku do krajów Unii Europejskiej kształtują się - dla stymulatorów na poziomie 46-77%, stymulatorów resynchronizujących (CRT) 8-28%, ICD 22-67%, a ablacji 25%. Jednym z głównych celów programu POLKARD powinno pozostać dążenie do zwiększenia dostępności do zabiegów z zakresu elektrokardiologii w klinikach/oddziałach kardiologii dla

dorosłych i usuwanie różnic między Polską a innymi krajami europejskimi – szczególnie w zakresie zaawansowanych, nowoczesnych metod ablacji w leczeniu zaburzeń rytmu serca i zastosowania stymulacji resynchronizującej w leczeniu niewydolności serca - między innymi poprzez modernizację lub zakup aparatury do Pracowni Elektrofizjologii.

Przy dotychczasowych zasadach finansowania ochrony zdrowia środki uzyskiwane przez szpitale z NFZ nie pozwalają na zakup lub modernizację aparatury do zabiegów elektroterapii. Należy utrzymać możliwość centralnego finansowania zakupu lub modernizacji aparatury takiej jak: aparatura rentgenowska, wielofunkcyjne rejestratory elektrofizjologiczne (EP-Lab), stoły do Pracowni Elektrofizjologii, systemy do elektroanatomicznego mapowania serca, ablatory, stymulatory wielofunkcyjne, aparatura do echokardiografii wewnątrzsercowej, a także (co jest nowością) nowoczesne defibrylatory zewnętrzne z funkcją pomiaru ciśnienia i pulsoksymetrem oraz respiratory lub aparatura do znieczulenia dla wyposażenia sali operacyjnej do elektroterapii. W postępowaniu konkursowym należy preferować ośrodki wykonujące większą liczbę zabiegów oraz zabiegi zaawansowane.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 3 888 000 zł.

Kolejne zakupy w następnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Sprzęt do elektroterapii		3 888 000 zł
1	2 szt. aparatury rentgenowskiej	
2	2 szt. wielofunkcyjnych rejestratorów elektrofizjologicznych (EP-Lab)	
3	1 szt. stół zabiegowy do Pracowni Elektrofizjologii	
4	1 szt. system do elektroanatomicznego mapowania serca	
5	5 szt. Ablatorów	
6	2 szt. stymulatorów wielofunkcyjnych	
7	2 szt. aparatury do echokardiografii wewnątrzsercowej	
8	10 szt. defibrylatorów zewnętrznych z funkcją pomiaru ciśnienia i pulsoksymetrem	
9	3 szt. aparatury do znieczulenia do sali operacyjnej elektroterapii	

3.10.3. Kompleksowa ocena postępowania w Elektrokardiologii.

Wieloośrodkowa ocena efektów zdrowotnych i ekonomicznych:

a/ przeskórnej ablacji serca w leczeniu chorych z opornym na farmakoterapię migotaniem przedsionków,

b/ implantacji kardiowertera/defibrylatora serca (ICD) u chorych zagrożonych nagłą śmiercią sercowa,

c/ stymulacji resynchronizującej serca (CRT) z i bez funkcji defibrylatora dla leczenia chorych z zaawansowaną niewydolnością serca

d/ rejestr zabiegów usuwania zbędnych lub zainfekowanych elektrod.

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

Aktualne wskaźniki elektroterapii w Polsce w stosunku do krajów Unii Europejskiej kształtują się - dla stymulatorów na poziomie 46-77%, stymulatorów resynchronizujących (CRT) 8-28%, ICD 22-67%, a ablacji 25%. Istnieje ryzyko, że różnice te będą narastać wobec dynamicznego rozwoju tej dziedziny kardiologii. Jednym z głównych celów programu POLKARD powinno pozostać dążenie do zwiększenia dostępności do zabiegów z zakresu elektrokardiologii w klinikach/oddziałach kardiologii dla dorosłych i usuwanie różnic między Polską a innymi krajami europejskimi – szczególnie w zakresie zaawansowanych, nowoczesnych metod ablacji w leczeniu zaburzeń rytmu serca i zastosowania stymulacji resynchronizującej w leczeniu niewydolności serca – między innymi poprzez realizację programów zdrowotnych, które powinny być powiązane z najważniejszymi technikami elektroterapii serca.

Należy kontynuować, przynajmniej w 2009 roku, program:

„Wieloośrodkowa ocena efektów zdrowotnych i ekonomicznych:

a/ przeskórnej ablacji serca w leczeniu chorych z opornym na farmakoterapię migotaniem przedsionków,

b/ implantacji kardiowertera/defibrylatora serca (ICD)

u chorych zagrożonych nagłą śmiercią sercowa,

c/ stymulacji resynchronizującej serca z i bez funkcji defibrylatora dla leczenia chorych z zaawansowaną niewydolnością serca”.

Są to nowe, stale rozwijające się techniki, stopniowo wdrażane w kolejnych ośrodkach w Polsce. Analiza efektów wymaga dostatecznie długiej obserwacji odległej, co rodzi konieczność przedłużonej realizacji tych zadań.

Ponadto w planach długoterminowych można uwzględnić 2 kolejne projekty:

1. „Ocena zagrożenia nagłą śmiercią sercową w oparciu o badania nieinwazyjne i genetyczne w elektrycznych chorobach kanałów jonowych”. Program umożliwiłby wprowadzenie do praktyki klinicznej badań genetycznych, przynajmniej w zespole wydłużonego QT – są one w Polsce niedostępne.
2. Monitorowanie wybranych parametrów klinicznych i echokardiograficznych w ocenie wpływu stymulacji z drogi odpływu prawej komory na rozwój niewydolności serca u pacjentów z implantowanym stymulatorem dwujamowym.

Wieloośrodkowa ocena efektów zdrowotnych i ekonomicznych przezskórnej ablacji serca w leczeniu chorych z opornym na farmakoterapię migotaniem przedsionków

Rejestr zawiera dane dotyczące całego postępowania związanego z ablacją czyli kwalifikację i badania wstępne, dokładny opis zabiegu ablacji, okresowe badania kontrolne po ablacji celem oceny skuteczności, bezpieczeństwa, wpływu na jakość życia. Dane obejmują 252 pacjentów. Rejestr istnieje od II połowy 2006 r. Przezskórna ablacja w migotaniu przedsionków jest nową i trudną metodą inwazyjną leczenia chorych z oporną na leki antyarytmiczne arytmia. W momencie wdrażania rejestru zabiegi były wykonywane praktycznie w 6 ośrodkach w Polsce, aktualnie liczba zwiększyła się do 12. Świadczy to o stopniowym wdrażaniu metody w kolejnych ośrodkach zlokalizowanych w różnych regionach kraju i o zwiększeniu dostępności dla pacjentów. Prowadzenie rejestru stwarza możliwości systematycznej oceny skuteczności w obserwacji odległej (przez minimum 12 miesięcy) i bezpieczeństwa metody. Jest to tym bardziej ważne, że wykonywanie tej procedury jest kosztochłonne, a metoda jest nowatorska

Wieloośrodkowa ocena efektów zdrowotnych i ekonomicznych implantacji kardiowertera/defibrylatora serca (ICD) u chorych zagrożonych nagłą śmiercią sercową

Rejestr zawiera część danych uzyskanych retrospektywnie, zebranych od początku wykonywania implantacji kardiowerterów/defibrylatorów w Polsce. Obecnie rejestr ma charakter prospektywny. Rejestrowane są nowe implantacje i następujące po nich wizyty kontrolne. Liczba pacjentów z ICD – 8 687. Rejestr istnieje od 2005 r. Rejestrowane są następujące zdarzenia: implantacje/reimplantacje z rejestrowaniem określonych parametrów; wizyty kontrolne z postępowaniem; rewizje; zgony z oceną przyczyny.

Implantacja kardiowertera/defibrylatora serca jest kolejną rozwijającą się metodą leczenia chorych zagrożonych nagłą śmiercią sercową. Ostatnio wskazania do zastosowania ICD uległy istotnemu poszerzeniu i objęły także prewencję pierwotną. W momencie wdrażania rejestru zabiegi z tego wskazania wykonywano w Polsce w ok. 5% przypadków. Aktualnie w rejestrze dysponujemy danymi z 21 najważniejszych ośrodków. Świadczy to o wdrożeniu

metody we wszystkich regionach kraju i o zwiększeniu dostępności dla pacjentów. W 2008 roku implantowano ICD w ramach prewencji pierwotnej nagłej śmierci już w 34% przypadków. Prowadzenie rejestru stwarza możliwość systematycznej oceny skuteczności w obserwacji odległej i bezpieczeństwa metody. Jest to dodatkowo ważne ze względu na kosztochłonność procedury.

Wieloośrodkowa ocena efektów zdrowotnych i ekonomicznych stymulacji resynchronizującej serca (CRT) z i bez funkcji defibrylatora dla leczenia chorych z zaawansowaną niewydolnością serca.

Rejestr zawiera dane dotyczące całego postępowania medycznego w ramach stymulacji resynchronizującej serca (liczba pacjentów - 481). Rejestr istnieje od II połowy 2006 r. Rejestrowane są następujące etapy: Dane dotyczące kwalifikacji do CRT; implantacje (zabiegi) , w tym dane obejmują m.in. obrazowanie zatoki wieńcowej i żył serca oraz echo śródzabiegowe. Rejestrowane są również pomiary potencjału oporności oraz progu stymulacji, a także rejestrowane są zdarzenia niepożądane; wypis (rejestrowane są procedury inne niż CRT (kardiowersja elektryczna, angioplastyka wieńcowa, ablacja USCI, koronarografia, EPS, CABG, wymiana zastawki serca) a także badania kontrolne po zabiegu (ECHO , EKG, Spiroergometria); wizyty kontrolne; zgony z oceną przyczyny.

Stymulacja resynchronizująca serca jest nową i trudną do wykonania metodą leczenia chorych z ciężką, oporną na leczenie farmakologiczne niewydolnością serca. W momencie wdrażania rejestru zabiegi były wykonywane praktycznie w pojedynczych ośrodkach w Polsce, aktualnie w rejestrze uczestniczy 13 ośrodków. Świadczy to o stopniowym wdrażaniu metody w kolejnych ośrodkach zlokalizowanych w różnych regionach kraju i o zwiększeniu dostępności dla pacjentów. Prowadzenie rejestru stwarza możliwość systematycznej oceny skuteczności w obserwacji odległej (przez minimum 12 miesięcy) i bezpieczeństwa metody. Jest to tym bardziej ważne, że jest to kosztochłonna i nowatorska procedura.

Podsumowując, różne krajowe rejestry procedur elektroterapii, szczególnie obejmujące nowe metody elektroterapii, są prowadzone w większości krajów Unii Europejskiej. Uzyskiwane dane pozwalają na:

- sporządzanie różnych analiz porównawczych dostępności do procedur elektroterapii między krajami i regionami,
- śledzenie dynamiczne rozwoju metod elektroterapii
- nadzór na przestrzeganiem wskazań do zastosowania kosztochłonnej metody
- nadzór nad jakością wykonywania tych skomplikowanych procedur

Wszystkie zadania są realizowane w systemie ogólnopolskim.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 500 000 zł.

Finalizowanie zadania w kolejnej edycji programu.

Wstępny kosztorys:

Kompleksowa ocena postępowania w elektrokardiologii		500 000 zł
Podmiot dotychczas prowadzący Rejestr:		Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 Akademickie Centrum Kliniczne AM w Gdańsku
1	Wieloośrodkowa ocena efektów zdrowotnych i ekonomicznych przez skórną ablację serca w leczeniu chorych z opornym na farmakoterapię migotaniem przedsionków	
	prowadzenie rejestru	
	przetwarzanie danych i obsługa programu komputerowego	
	hosting – usługa zabezpieczenia środków technicznych	
	utrzymanie platformy internetowej projektu	
	analiza danych	
2	Wieloośrodkowa ocena efektów zdrowotnych i ekonomicznych implantacji kardiowertera/defibrylatora (ICD) serca u chorych zagrożonych nagłą śmiercią	
	prowadzenie rejestru	
	przetwarzanie danych i obsługa programu komputerowego	
	hosting – usługa zabezpieczenia środków technicznych	
	utrzymanie platformy internetowej projektu	
	analiza danych	
3	Wieloośrodkowa ocena efektów zdrowotnych i ekonomicznych stymulacji resynchronizującej serca (CRT) z i bez funkcji defibrylatora dla leczenia chorych z zaawansowaną niewydolnością serca	
	prowadzenie rejestru	
	przetwarzanie danych i obsługa programu komputerowego	
	hosting – usługa zabezpieczenia środków technicznych	

	utrzymanie platformy internetowej projektu		
	analiza danych		

3.10.4. Mapa rozmieszczenia automatycznych defibrylatorów zewnętrznych (AED) w Polsce

Okres realizacji: 2009

Uzasadnienie:

W wyniku utworzenia rejestru wraz ze stroną internetową zawierającą „mapę” dokładnych lokalizacji AED w Polsce zyskujemy instrument edukacyjny a jednocześnie narzędzie badawcze. Uczestnictwo w programie byłoby dobrowolne, a utworzona mapa byłaby dostępna w internecie dla wszystkich zainteresowanych, niezależnie od uczestnictwa w programie. Informacje dotyczyłyby AED wszystkich producentów, ponadto informacje zwrotne o zastosowaniu AED byłyby analizowane przez zespół kardiologów i anesteziologów, praktyków reanimacji. Zebrane dane poszerzyłyby naszą wiedzę o rzeczywistym zastosowaniu AED w Polsce. Opracowane wnioski i instrukcje szkoleniowe docierałyby do wszystkich zarejestrowanych posiadaczy AED (e-learning)

Dodatkową korzyścią z programu wynikającą z nawiązania kontaktu z punktami gdzie umieszczono AED byłyby:

- motywacja do ciągłego szkolenia personelu na szczeblu lokalnym
- zdobycie i uporządkowanie danych o regionalnych systemach ratowniczych
- wpływ na właściwe wykorzystanie i serwisowanie AED

Działania społeczne propagujące AED jako

- a) istotny element procesu reanimacji
- b) czynność dostępną wg obecnych wytycznych dla ratowników niemedycznych

mogą mieć pozytywny wpływ na szerzenie wiedzy o korzystnym efekcie reanimacji podjętej przez świadka zdarzenia.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 50 000 zł.

Wstępny kosztorys:

Mapa rozmieszczenia automatycznych defibrylatorów zewnętrznych (AED) w Polsce		50 000 zł
1	zbieranie danych i prowadzenie rejestru pilotażowego	
2	Opracowanie narzędzi badawczych i obsługa programu komputerowego	

3	hosting- usługa zabezpieczenia środków technicznych	
4	stworzenie projektu strony internetowej – utrzymanie platformy internetowej	
5	analiza danych	

3.11 BIURO- koordynacja, publikacje, promocja Programu

Biuro koordynacyjne zostanie wyznaczone do koordynacji i obsługi administracyjnej Programu. Zadaniem Biura koordynacyjnego będzie ponadto opracowywanie całościowych sprawozdań merytorycznych z realizacji zadań Programu w terminach i okresach określonych w umowie, współpraca z Ministrem Zdrowia w monitorowaniu realizacji Programu oraz przygotowanie materiałów informacyjnych o Programie w celu ich szerokiego rozpowszechnienia wśród lekarzy w Polsce, w tym także nadzór merytoryczny nad stroną internetową o programie w www.pol kard.org.

Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 327 802 zł.

Wstępny kosztorys:

Biuro – koordynacja, publikacje, promocja Programu		327 802 zł
1	koszty osobowe – wynagrodzenia z tytułu opracowania opinii tematycznych, raportów, sprawozdań, przygotowania systemu oceniania wartości ofert, udziału w pracach komisji konkursowych, prowadzenia serwera programu, aktualizacji strony w Internecie oraz przygotowania prezentacji elektronicznych podsumowujących działalność programu, obsługi finansowo-księgową.	
2	materiały informacyjne i promocyjne dotyczące programu	
3	delegacje	
4	pozostałe koszty (korespondencja, telefony, media):	
5	zakup sprzętu komputerowego i wyposażenie biura	

4. Sposób realizacji zadań

Realizatorzy zadań Programu wyznaczeni w drodze konkursu ofert na podstawie kryteriów określonych dla poszczególnych zadań, przedstawiają sposób ich realizacji w ofercie konkursowej.

3. Źródła finansowania

Ze względu na różnorodność zadań przewidzianych w Programie przewiduje się możliwość ich finansowania z różnych źródeł. Tym niemniej zakłada się, że podstawowym źródłem finansowania jest budżet Ministra Zdrowia przeznaczony na realizację programów polityki zdrowotnej. Zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi zadania o charakterze świadczeń zdrowotnych będą finansowane ze środków Narodowego Funduszu Zdrowia. W wyjątkowych wypadkach, na przykład: wdrażanie nowych standardów świadczeń dla określonej populacji, świadczenia takie w całości lub w części będą mogły być finansowane ze środków Ministra Zdrowia. Zadania o charakterze organizacyjnym, opracowywanie i wdrażanie nowych rozwiązań opieki zdrowotnej, w tym promocja zdrowia, a także zakup aparatury medycznej niezbędnej do realizacji Programu będą finansowane z budżetu Ministra Zdrowia. Zakłada się również udział finansowy w realizacji Programu samorządów terytorialnych (wojewódzkich, powiatowych i gminnych) w części zadań związanych z promocją zdrowia oraz tworzeniem infrastruktury diagnostyki i leczenia.

a) budżet ministra właściwego do spraw zdrowia

Podstawowym źródłem finansowania Programu jest budżet Ministra Zdrowia będącego dysponentem środków budżetowych zarezerwowanych na realizację programów polityki zdrowotnej w części 46 – Zdrowie, dziale 851 – Ochrona Zdrowia ustawy budżetowej.

b) udział własny realizatorów

Przewidywana jest możliwość udziału finansowego realizatorów w zakresie zakupu sprzętu i aparatury w wysokości 15% - 20%.

4. szczegółowy harmonogram działań wynikający z formy opisowej

Tabela 1. Spis zadań zaplanowanych do realizacji ze środków bieżących w roku 2009.

I	Monitorowanie
1	<i>Ogólnopolski rejestr ostrych zespołów wieńcowych</i>
2	<i>Ogólnopolski Rejestr Udarów Mózgu</i>
3	<i>Rejestr tętniczego i zakrzepowo-zatorowego nadciśnienia płucnego</i>
4	<i>Rejestr zatorowości płucnej ZATPOL-2.</i>
5	<i>Analiza aktualnych trendów rozpowszechnienia i kontroli czynników ryzyka chorób układu krążenia w Polsce oraz ich związek ze zmianami umieralności sercowo-naczyniowej. Prognozowanie efektów interwencji profilaktycznych w skali populacyjnej w zakresie chorób układu krążenia..</i>
6	<i>Obserwacja odległa osób zbadanych w Pierwszym badaniu przekrojowym WOBASZ w odniesieniu do statusu przeżycia i umieralności ogólnej oraz według przyczyn ze szczególnym uwzględnieniem chorób układu krążenia – kontynuacja</i>
7	<i>Monitorowanie czynników ryzyka chorób układu krążenia: Wielośrodkowe Ogólnopolskie</i>

	<i>Badanie Stanu Zdrowia Ludności – Projekt WOBASZ. II Badanie przekrojowe</i>
8	<i>Analiza sytuacji w Polsce w zakresie umieralności przedwczesnej i ogólnej z powodu chorób układu krążenia w porównaniu do średnich wskaźników w Unii Europejskiej, Europie i USA.</i>
9	<i>Prowadzenie i rozbudowa Krajowego Rejestru Operacji Kardiochirurgicznych u dorosłych i dzieci w roku 2009</i>
10	<i>Program poprawy diagnostyki i terapii hipercholesterolemii rodzinnej (kontynuacja działań Rejestru Hipercholesterolemii Rodzinnej).</i>
II	Prewencja
11	<i>Kontynuacja i upowszechnienie wyników Programu POLKARD Media „Pamiętaj o Sercu</i>
12	<i>Program edukacji młodzieży licealnej w zakresie zarządzania zdrowiem.</i>
13	<i>Edukacja, badania przesiewowe i interwencja u dzieci w szkołach podstawowych i rodzinach wysokiego ryzyka w małych miastach i wsiach w Polsce – pilotaż i interwencja.</i>
14	<i>Prewencja pierwotna i wtórna chorób układu krążenia u osób starszych (POLKARD-Senior). Program edukacji i zwiększenia aktywności fizycznej, jako narzędzie prewencji pierwotnej i wtórnej chorób układu krążenia u osób starszych.</i>
III	Neurologia
15	<i>Szkolenia personelu medycznego</i>
16	<i>Monitorowanie oraz badania epidemiologiczne</i>
IV	Kardiologia dziecięca
17	<i>Monitorowanie jakości opieki nad dzieckiem z chorobą układu krążenia</i>
V	Kardiochirurgia
18	<i>Analiza aktualnej efektywności kosztowej i klinicznej nakładów ponoszonych na diagnostykę i leczenie chorych z chorobą wieńcową kierowanych do leczenia chirurgicznego.</i>
19	<i>Ocena skuteczności operacji oszczędzającej zastawkę aortalną</i>
20	<i>Ogólnopolski Rejestr Niedokrwiennej Niedomykalności Mitranej-PIMAR</i>
VI	Niewydolność serca
21	<i>Szkolenie lekarzy rodzinnych w zakresie diagnostyki i terapii niewydolności serca</i>
VII	Rehabilitacja kardiologiczna
22	<i>Przeprowadzenie konkursu na utworzenie (zgodnie z opracowaną mapą zapotrzebowania) na bazie istniejących placówek służby zdrowia (oddziały, poradnie kardiologiczne, ośrodki kardiologii inwazyjnej, oddziały kardiochirurgiczne) 30 ośrodków rehabilitacji kardiologicznej</i>
23	<i>Szkolenie (teoretyczne oraz praktyczne) zespołów realizujących KRK w całym kraju obejmujące lekarzy, fizjoterapeutów, psychologów zgodnie ze standardami wypracowanymi w ramach programu Polkard</i>
24	<i>Kontynuacja rozpoczętego w 2008 roku programu kompleksowej rehabilitacji pacjentów z niewydolnością serca uwzględniająca wypracowany w pierwszym etapie schemat rehabilitacji</i>
VIII	Nadciśnienie tętnicze
25	<i>Ogólnopolski Rejestr Nadciśnienia Tętniczego obejmujący chorych z nadciśnieniem wtórnym, opornym oraz wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym</i>
IX	Kardiologia i angiologia interwencyjna
27	<i>Program kontroli jakości zabiegów kardiologii interwencyjnej (zarówno dyżurowych jak i planowych) realizowany przy pomocy bazy danych Sekcji Interwencji Sercowo-Naczyniowych PTK</i>
X	Elektroterapia
28	<i>Szkolenie adeptów: Elektrokardiologia.</i>
29	<i>Kompleksowa ocena postępowania w elektrokardiologii</i>
30	<i>Mapa rozmieszczenia automatycznych defibrylatorów zewnętrznych (AED) w Polsce.</i>
XI	Biuro – koordynacja, publikacje, promocja Programu

Tabela 2. Spis zadań zaplanowanych do realizacji ze środków majątkowych w roku 2009.

I	Kardiologia i angiologia interwencyjna
1	<i>Sala hybrydowa lub wymiana angiokardiografów</i>
II	Niewydolność serca
2	<i>Echokardiografy (Zakup aparatów do echokardiografii dla ośrodków niższego szczebla – powiatowych)</i>
III	Kardiochirurgia
3	<i>Wymiana bazy sprzętowej oraz uzupełnienie potrzeb aparaturowych w zakresie sal operacyjnych we wszystkich aktualnie działających ośrodkach kardiochirurgicznych w kraju oraz unowocześnienie bazy sprzętowej w oddziałach intensywnej terapii pooperacyjnej w istniejących jednostkach kardiochirurgicznych w celu zapewnienia dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiochirurgicznych - zakup aparatury dla funkcjonujących oddziałów i klinik kardiochirurgii, ze szczególnym uwzględnieniem oddziałów intensywnej terapii pooperacyjnej</i>
V	Kardiologia dziecięca
4	<i>Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych przez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup wysokiej klasy echokardiografów dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej.</i>
5	<i>Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych poprzez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup zestawu do krioablacji w zaburzeniach rytmu serca u dzieci dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej</i>
6	<i>Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych poprzez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup angiokardiografów ze stacją do pomiarów i rejestracji parametrów hemodynamicznych dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej.</i>
7	<i>Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych przez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup średniej klasy echokardiografów dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej.</i>
VI	Neurologia
8	<i>Kontynuacja tworzenia sieci pododdziałów udarowych</i>
9	<i>Kontynuacja tworzenia sieci rehabilitacji pacjentów po udarze mózgu</i>
VII	Nadciśnienie tętnicze
10	<i>Rozwój ogólnopolskiej sieci referencyjnych ośrodków pełnej diagnostyki nadciśnienia ze szczególnym uwzględnieniem postaci wtórnych i opornych na leczenie wraz z uzupełnieniem sprzętu w wojewódzkich poradniach konsultacyjnych poprzez zakupienie 24-godzinnych rejestratorów ciśnienia tętniczego oraz aparatów USG z możliwością oceny dopplerowskiej tętnic domózgowych i nerkowych</i>
11	<i>Diagnostyka i terapia zespołu bezdechu obturacyjnego podczas snu u chorych z opornym nadciśnieniem tętniczym</i>
VIII	Rehabilitacja w kardiologii
12	<i>Odpowiednie wyposażenie ośrodków rehabilitacji kardiologicznej, utworzonych na bazie istniejących placówek służby zdrowia, wyłonionych w ramach konkursu: Zakupienie aparatów EKG, systemów do testów wysiłkowych z bieżnią lub rowerem, zestawów do treningu na cykloergometrach z min. 4 stanowiskami monitorowanymi; zestawów do telerehabilitacji z opcją „event holter”, zestawów reanimacyjnych: defibrylator, worek z maską ambu, sprzęt do udrażniania dróg oddechowych</i>
IX	Elektroterapia
13	<i>Zakup sprzętu – elektrofizjologia. Modernizacja lub zakup aparatury do Pracowni Elektrofizjologii</i>

5. wskaźniki monitorowania oczekiwanych efektów

Ewaluację i monitorowanie Programu POLKARD będzie prowadzić Departament Polityki Zdrowotnej Ministerstwa Zdrowia. Zgodnie z postanowieniami umów zawartych przez Ministra Zdrowia na realizację programu każdy z realizatorów będzie zobowiązany do przedstawiania kwartalnych sprawozdań z realizacji zadań objętych umową. Realizatorzy będą zobowiązani do przedstawienia końcowego (za dany rok) sprawozdania finansowego i merytorycznego z realizacji zadań w terminie określonym w zawartych umowach.

Skuteczność podejmowanych działań i wykorzystywanych metod będzie oceniana na podstawie:

- dostępnych danych epidemiologicznych;
- wskaźników prewencji i terapii chorób układu sercowo-naczyniowego;
- realizowanych w ramach programu badań epidemiologicznych;
- wyników sondaży;
- monitorowania jakości i dostępności świadczeń.

V. Kosztorys

Podział środków na poszczególne zadania lub grupy zadań - w ramach rocznego budżetu przeznaczanego przez Ministra Zdrowia na realizację Narodowego Programu Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego na rok 2009 będzie dokonany na podstawie opinii koordynatorów grup roboczych.

Sprawozdanie za rok 2009 Biuro koordynacyjne będzie zobowiązane do przedstawienia w terminie 30 dni od daty zakończenia realizacji Programu.

Proponowanie szczegółowych kosztorysów realizacji poszczególnych zadań — planów finansowo-rzeczowych — jest jednym z zadań wykonawców przedkładających ofertę na realizację zadania. Koszt tej realizacji, przedstawiony przez przedkładającego ofertę, oraz ocena eksperta będą znaczącymi kryteriami wyboru realizatora.

Tabela 5. Struktura budżetu Programu POLKARD na rok 2009:

	ŚRODKI		Zł
1.	ŚRODKI MAJĄTKOWE	77,3%	26.030.000 zł
2.	ŚRODKI BIEŻĄCE	22,7%	7.648.045 zł
	Razem	100%	33.678.045 zł

Plan rzeczowo-finansowy zadań zaplanowanych do realizacji ze środków bieżących w roku 2009 – 7 648 045 zł

I *Monitorowanie*

2 700 000

1	<i>Ogólnopolski rejestr ostrych zespołów wieńcowych</i>	400 000
2	<i>Ogólnopolski Rejestr Udarów Mózgu</i>	200 000
3	<i>Rejestr tętniczego i zakrzepowo-zatorowego nadciśnienia płucnego</i>	90 000
4	<i>Rejestr zatorowości płucnej ZATPOL-2.</i>	120 000
5	<i>Analiza aktualnych trendów rozpowszechnienia i kontroli czynników ryzyka chorób układu krążenia w Polsce oraz ich związek ze zmianami umieralności sercowo-naczyniowej. Prognozowanie efektów interwencji profilaktycznych w skali populacyjnej w zakresie chorób układu krążenia.</i>	1 290 000
6	<i>Obserwacja odległa osób zbadanych w Pierwszym badaniu przekrojowym WOBASZ w odniesieniu do statusu przeżycia i umieralności ogólnej oraz według przyczyn ze szczególnym uwzględnieniem chorób układu krążenia – kontynuacja</i>	50 000
7	<i>Monitorowanie czynników ryzyka chorób układu krążenia: Wieloośrodkowe Ogólnopolskie Badanie Stanu Zdrowia Ludności – Projekt WOBASZ. II Badanie przekrojowe</i>	200 000
8	<i>Analiza sytuacji w Polsce w zakresie umieralności przedwczesnej i ogólnej z powodu chorób układu krążenia w porównaniu do średnich wskaźników w Unii Europejskiej, Europie i USA.</i>	50 000
9	<i>Prowadzenie i rozbudowa Krajowego Rejestru Operacji Kardiochirurgicznych u dorosłych i dzieci w roku 2009</i>	200 000
10	<i>Program poprawy diagnostyki i terapii hipercholesterolemii rodzinnej (kontynuacja działań Rejestru Hipercholesterolemii Rodzinnej).</i>	100 000
II	Prewencja	1 255 243
11	<i>Kontynuacja i upowszechnienie wyników Programu POLKARD Media „Pamiętaj o Sercu</i>	405 000
12	<i>Program edukacji młodzieży licealnej w zakresie zarządzania zdrowiem.</i>	400 000
13	<i>Edukacja, badania przesiewowe i interwencja u dzieci w szkołach podstawowych i rodzinach wysokiego ryzyka w małych miastach i wsiach w Polsce – pilotaż i interwencja.</i>	350 000
14	<i>Prewencja pierwotna i wtórna chorób układu krążenia u osób starszych (POLKARD-Senior). Program edukacji i zwiększenia aktywności fizycznej, jako narzędzie prewencji pierwotnej i wtórnej chorób układu krążenia u osób starszych.</i>	100 243
III	Neurologia	675 000
15	<i>Szkolenia personelu medycznego</i>	600 000
16	<i>Monitorowanie oraz badania epidemiologiczne</i>	75 000
IV	Kardiologia dziecięca	300 000
17	<i>Monitorowanie jakości opieki nad dzieckiem z chorobą układu krążenia</i>	300 000
V	Kardiochirurgia	450 000
18	<i>Analiza aktualnej efektywności kosztowej i klinicznej nakładów ponoszonych na diagnostykę i leczenie chorych z chorobą wieńcową kierowanych do leczenia chirurgicznego.</i>	250 000
19	<i>Ocena skuteczności operacji oszczędzającej zastawkę aortalną</i>	100 000
20	<i>Ogólnopolski Rejestr Niedokrwiennej Niedomykalności Mitralnej-PIMAR</i>	100 000
VI	Niewydolność serca	300 000
21	<i>Szkolenie lekarzy rodzinnych w zakresie diagnostyki i terapii niewydolności serca</i>	300 000
VII	Rehabilitacja kardiologiczna	400 000
22	<i>Przeprowadzenie konkursu na utworzenie (zgodnie z opracowaną mapą zapotrzebowania) na bazie istniejących placówek służby zdrowia (oddziały, poradnie kardiologiczne, ośrodki kardiologii inwazyjnej, oddziały kardiologiczne) 30 ośrodków rehabilitacji kardiologicznej</i>	Bez kosztów
23	<i>Szkolenie (teoretyczne oraz praktyczne) zespołów realizujących KRK w całym kraju obejmujące lekarzy, fizjoterapeutów, psychologów zgodnie ze standardami</i>	150 000

	<i>wypracowanymi w ramach programu Polkard</i>	
24	<i>Kontynuacja rozpoczętego w 2008 roku programu kompleksowej rehabilitacji pacjentów z niewydolnością serca uwzględniająca wypracowany w pierwszym etapie schemat rehabilitacji</i>	250 000
VIII	Nadciśnienie tętnicze	90 000
25	<i>Ogólnopolski Rejestr Nadciśnienia Tętniczego obejmujący chorych z nadciśnieniem wtórnym, opornym oraz wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym</i>	90 000
IX	Kardiologia i angiologia interwencyjna	300 000
27	<i>Program kontroli jakości zabiegów kardiologii interwencyjnej (zarówno dyżurowych jak i planowych) realizowany przy pomocy bazy danych Sekcji Interwencji Sercowo-Naczyniowych PTK</i>	300 000
X	Elektroterapia	850 000
28	<i>Szkolenie adeptów: Elektrokardiologia.</i>	300 000
29	<i>Kompleksowa ocena postępowania w elektrokardiologii</i>	500 000
30	<i>Mapa rozmieszczenia automatycznych defibrylatorów zewnętrznych (AED) w Polsce.</i>	50 000
XI	Biuro – koordynacja, publikacje, promocja Programu	327 802
	Łącznie	7 648 045

Plan rzeczowo-finansowy zadań zaplanowanych do realizacji ze środków majątkowych w roku 2009 - 26 030 000 zł

I	Kardiologia i angiologia interwencyjna	3 000 000
1	<i>Sala hybrydowa lub wymiana angiokardiografów</i>	3 000 000
II	Niewydolność serca	2 370 000
2	<i>Echokardiografy (Zakup aparatów do echokardiografii dla ośrodków niższego szczebla – powiatowych)</i>	2 370 000
III	Kardiochirurgia	4 444 000
3	<i>Wymiana bazy sprzętowej oraz uzupełnienie potrzeb aparaturowych w zakresie sal operacyjnych we wszystkich aktualnie działających ośrodkach kardiochirurgicznych w kraju oraz unowocześnienie bazy sprzętowej w oddziałach intensywnej terapii pooperacyjnej w istniejących jednostkach kardiochirurgicznych w celu zapewnienia dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiochirurgicznych - zakup aparatury dla funkcjonujących oddziałów i klinik kardiochirurgii, ze szczególnym uwzględnieniem oddziałów intensywnej terapii pooperacyjnej</i>	4 444 000
V	Kardiologia dziecięca	6 775 000
4	<i>Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych przez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup wysokiej klasy echokardiografów dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej.</i>	2 600 000
5	<i>Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych poprzez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup zestawu do krioabłacji w zaburzeniach rytmu serca u dzieci dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej</i>	450 000
6	<i>Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych poprzez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup angiokardiografów ze stacją do pomiarów i rejestracji parametrów hemodynamicznych dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej.</i>	2 350 000
7	<i>Wyrównanie dostępu do wysokospecjalistycznych procedur kardiologicznych przez modernizację lub uzupełnienie bazy sprzętowej w ośrodkach kardiologii dziecięcej – zakup średniej klasy echokardiografów dla ośrodków referencyjnych kardiologii dziecięcej.</i>	1 375 000

VI	Neurologia	3 939 000
8	<i>Kontynuacja tworzenia sieci pododdziałów udarowych</i>	3 030 000
9	<i>Kontynuacja tworzenia sieci oddziałów rehabilitacji pacjentów po udarze mózgu</i>	909 000
VII	Nadciśnienie tętnicze	705 000
	<i>Rozwój ogólnopolskiej sieci referencyjnych ośrodków pełnej diagnostyki nadciśnienia ze szczególnym uwzględnieniem postaci wtórnych i opornych na leczenie wraz z uzupełnieniem sprzętu w wojewódzkich poradniach konsultacyjnych poprzez zakupienie 24-godzinnych rejestratorów ciśnienia tętniczego oraz aparatów USG z możliwością oceny dopplerowskiej tętnic domózgowych i nerkowych</i>	
10		400 000
11	<i>Diagnostyka i terapia zespołu bezdechu obturacyjnego podczas snu u chorych z opornym nadciśnieniem tętniczym</i>	305 000
VIII	Rehabilitacja w kardiologii	909 000
	<i>Odpowiednie wyposażenie ośrodków rehabilitacji kardiologicznej, utworzonych na bazie istniejących placówek służby zdrowia, wyłonionych w ramach konkursu: Zakupienie aparatów EKG, systemów do testów wysiłkowych z bieżnią lub rowerem, zestawów do treningu na cykloergometrach z min. 4 stanowiskami monitorowanymi; zestawów do telerehabilitacji z opcją „event holter”, zestawów reanimacyjnych: defibrylator, worek z maskąambu, sprzęt do udrażniania dróg oddechowych</i>	
12		909 000
IX	Elektroterapia	3 888 000
13	<i>Zakup sprzętu – elektrofizjologia. Modernizacja lub zakup aparatury do Pracowni Elektrofizjologii</i>	3 888 000
	Łącznie	26 030 000

Ze wstępnych ustaleń wynika, że realizacja zadań zaplanowanych na lata 2010-2012 będzie możliwa przy zapewnieniu optymalnego poziomu finansowania, na poziomie 100 000 000 zł w roku 2010 i takich samych środków finansowych w roku 2011 i 2012

VI. Realizatorzy programu

Przepisy właściwe dotyczące wyboru realizatorów Programu określa art. 48 ust.4-7 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 roku o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Realizatorzy zadań Programu finansowanych z budżetu Ministra Zdrowia będą wyznaczeni w drodze konkursu na podstawie kryteriów określonych dla poszczególnych zadań. Informacja o postępowaniu konkursowym będzie ogłoszona na stronie internetowej Ministerstwa Zdrowia oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie Ministerstwa Zdrowia. W posiedzeniach Komisji Konkursowej powołanej w celu wyboru realizatora/realizatorów poszczególnych zadań Programu mogą uczestniczyć eksperci zaproszeni przez przewodniczącego Komisji.

Kryteria wyboru jednostki koordynującej program:

1. Doświadczenie w realizacji zadań objętych programem.

2. Zakres udziału w dotychczasowych pracach nad przygotowaniem „Narodowego Programu Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego na lata 2009-2011”, w tym opracowywanie propozycji ogłoszeń konkursowych do zadań realizowanych w ramach programu.
3. Zakres kontaktów z konsultantami krajowymi i wojewódzkimi oraz towarzystwami naukowymi w dziedzinie kardiologii, kardiologii dziecięcej i neurologii.
4. Do konkursu może przystąpić każdy podmiot spełniający kryteria wyboru koordynatora, a w szczególności publiczny albo niepubliczny zakład opieki zdrowotnej, jednostka badawczo – rozwojowa, akademie medyczne, jednostka budżetowa podległa ministrowi właściwemu do spraw zdrowia, realizująca zadania w zakresie ochrony zdrowia.
5. Koszt realizacji zadań.