

Załącznik nr
do uchwały nr
Zarządu Województwa Dolnośląskiego
z dnia r.

**REGIONALNY PROGRAM ZDROWOTNY ZAPOBIEGANIA I WCZESNEGO WYKRYWANIA
PRZEWLEKŁEJ CHOROBY NEREK WŚRÓD MIESZKAŃCÓW WOJEWÓDZTWA
DOLNOŚLĄSKIEGO**

OKRES REALIZACJI PROGRAMU 2020-2023

Wrocław 2019 r.

Podstawa prawna opracowania programu

Art. 9 pkt 1 i art. 48. ust.1, ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r.
o świadczeniach opieki zdrowotnej
finansowanych ze środków publicznych
(Dz.U. z 2019 r. poz. 1373 z późn.zm.)

Spis treści

I. Opis problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia programu polityki zdrowotnej	3
1.1 Opis problemu zdrowotnego	3
1.2 Epidemiologia	9
1.3 Obecne postępowanie w omawianym problemie zdrowotnym	19
II. Cele Programu.....	20
2.1 Cel główny	20
2.2 Mierniki efektywności realizacji programu	20
III. Charakterystyka populacji docelowej	22
3.1 Oszacowanie populacji, której włączenie do programu jest możliwe	22
3.2 Kryteria kwalifikacji do udziału w programie	25
3.3 Planowane interwencje wraz z opisem sposobu udzielania świadczeń zdrowotnych oraz zakończenia udziału w programie	26
3.4 Sposób powiązania planowanych interwencji ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych	33
IV. Organizacja Programu	35
4.1 Etapy programu polityki zdrowotnej	35
4.2 Kompetencje i warunki realizacji programu	37
V. Koszty.....	39
5.1 Źródła finansowania, partnerstwo	39
5.2 Koszty jednostkowe i całkowite	39
VI. Monitorowanie i ewaluacja	43
6.1 Ocena zgłaszalności do programu	43
6.2 Ocena jakości świadczeń w programie	44
6.3 Ocena efektywności programu.....	44

I. Opis problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia Programu polityki zdrowotnej

1.1 Opis problemu zdrowotnego

Przewlekła Choroba Nerek (PChN) stała się powszechnie używanym w terminologii nefrologicznej określeniem, w momencie wprowadzenia jej wraz z nową klasyfikacją opracowaną przez amerykańską grupę KDOQI (Kidney Disease Outcomes Quality Initiative), a następnie upowszechnioną na całym świecie przez międzynarodową grupę ekspertów KDIGO (Kidney Disease: Improving Global Outcomes). Zgodnie z najnowszą definicją jest to uszkodzenie lub obniżenie liczby czynnych nefronów trwające przynajmniej 3 miesiące i prowadzące do obniżenia stopnia filtracji kłębuszkowej i/lub zmian stwierdzanych w badaniach laboratoryjnych bądź w badaniach obrazowych¹. Właściwe stadium PChN można określić na podstawie współczynnika GFR (glomerular filtration rate). Jest to wskaźnik filtracji kłębuszkowej, który określa sprawność nerek i wyliczany jest na podstawie wyników badania krwi pobieranej z krwi żyłnej. W badaniu tym określany jest poziom kreatyniny w surowicy. W badaniu uwzględniany jest także wiek, rasa i płeć pacjenta, a zatem interpretacji wyników zawsze dokonuje się indywidualnie. Im niższy wskaźnik GFR, tym wyższe ryzyko postępów choroby. Wynik powinien być większy lub równy 90 ml/min/1,73 m². Zazwyczaj dla kobiet wynosi on 120 ml/min/1,73 m², a dla mężczyzn 130 ml/min/1,73 m².

Istotne jest także ustalenie poziomu albuminurii. Albuminuria oznacza, że w moczu pacjenta stwierdzono nieprawidłowy poziom białek (albumin), co może stanowić wczesny objaw rozwijającej się choroby nerek i nieprawidłowego filtrowania krwi przez te organy. Albuminurię można zdiagnozować za pomocą testu paskowego. Wielkość albuminurii określa się wskaźnikiem albumina/kreatynina (ACR) w próbce moczu lub poziomem albumin, który jest mierzony w próbce moczu z jego dobowej zbiórki. Istnieją trzy kategorii albuminurii:

- A1 - nieobecna lub łagodna (utrata albumin z moczem <30 mg/24h lub wskaźnik ACR <30 mg/g);
- A2 - umiarkowana (30-300 mg/24h lub wskaźnik ACR 30-300 mg/g);
- A3 - ciężka (>300 mg/24h lub wskaźnik ACR >300 mg/g).

Im wyższy poziom albuminurii tym wyższe ryzyko postępu PChN.

¹ Ewa Król, Piotr Czerniak, Bolesław Rutkowski, Nadciśnienie tętnicze a przewlekła choroba nerek. Wyniki Programu Wczesnego Wykrywania Chorób Nerek w Polsce (PolNef), Via Medica, 2007.

PChN z podziałem na stadia zaawansowania jest końcową, wspólną drogą wielu schorzeń. Wymienia się pięć takich stopni zaawansowania choroby (kategoria GFR: G1-G5):

- Uszkodzenie nerek z prawidłowym lub zwiększonym GFR (+ albuminuria) ≥ 90 ml/min/1,73m² (kategoria G1);
- Uszkodzenie nerek z niewielkim obniżeniem GFR (+ albuminuria) 60 –89 ml/min/1,73m² (kategoria G2);
- Umiarkowane obniżenie GFR (30 –59 ml/min/1,73m² - kategoria G3), w tym dwie podgrupy: obniżenie między niewielkim, a umiarkowanym GFR (45-59 ml/min/1,73m² - kat. G3a) oraz obniżenie między umiarkowanym, a ciężkim GFR (30-44 ml/min/1,73m² - kat. G3b);
- Ciężkie obniżenie GFR (15 –29 ml/min/1,73m² - kategoria G4);
- Schyłkowa niewydolność nerek: GFR < 15 ml/min/1,73m² (kategoria G5).

Do wczesnego stadium choroby zaliczamy trzy pierwsze etapy tj. gdy wskaźnik GFR jest większy niż 45 ml/min/1,73m². W początkowych stadiach choroby może ona przebiegać bezobjawowo, a nawet skrycie, gdzie pacjent przez długi czas nie będzie odczuwał żadnych niepokojących symptomów. Niestety im później wykryta choroba tym rokowania dla pacjenta są gorsze. Przy wskaźniku GFR kształtującym się poniżej 44 ml/min/1,73m² występuje znacznie większe ryzyko postępu przewlekłej choroby nerek i zgonu z przyczyn ogólnych jak i sercowo-naczyniowych. Ostatni najcięższy stopień przy wskaźniku poniżej 15 ml/min/1,73m² tj. schyłkowa niewydolność nerek, wymaga zastosowania formy leczenia nerkozastępczego i może definiować się następującymi objawami:

- uczucie osłabienia,
- utrata apetytu,
- zmniejszenie objętości moczu lub potrzeba oddawania moczu w nocy,
- wymioty i nudności,
- przebarwienia i skłonność do zranień skóry,
- obrzęki wokół kostek i podudzi,
- obniżenie aktywności seksualnej,
- trudności z oddychaniem,
- bóle w klatce piersiowej,
- kurcze i mrowienia,

- świąd.²

Nawet w zaawansowanych stadiach powolne narastanie ww. objawów pozwala się do nich przyzwyczaić i pacjent może przez długi czas trwania choroby nie odczuwać żadnych niepokojących dolegliwości³.

Zgodnie z wytycznymi KDIGO, przewlekłą chorobę nerek rozpoznaje się na podstawie:

- trwającego powyżej 3 miesięcy zmniejszonego wskaźnika filtracji kłębuszkowej, niezależnie od wyników badań w zakresie prawidłowości budowy i czynności nerek, lub
- trwającego powyżej 3 miesięcy uszkodzenia nerek, stwierdzonego na podstawie wykrytych nieprawidłowości w morfologicznych lub czynnościowych badaniach budowy i czynności nerek, z prawidłowym bądź zmniejszonym wskaźnikiem filtracji kłębuszkowej⁴.

PChN może wystąpić samoistnie lub być wynikiem powikłań chorób cywilizacyjnych. Czynnikiem sprzyjającymi rozwojowi choroby są m. in.: cukrzyca, otyłość, nadciśnienie tętnicze, niewydolność serca, zaawansowana miażdżyca, choroby autoimmunologiczne w tym pierwotne i wtórne choroby kłębuszków nerkowych, zakażenie dróg moczowych, kamica moczowa, choroby nerek w rodzinie, wiek 65+, palenie papierosów, częste przyjmowanie antybiotyków i leków niesterydowych przeciwzapalnych, a także inne choroby ogólnoustrojowe. Wśród najczęstszych przyczyn schyłkowej niewydolności nerek, a zatem ostatniego stadium PChN rozpoznaje się nefropatię cukrzycową, przewlekłe kłębuszkowe zapalenie nerek oraz nefropatię nadciśnieniową⁵.

Cukrzyca jest najczęstszą przyczyną terminalnej niewydolności nerek. Według badań przeprowadzonych w USA chorzy na cukrzycę typu 1 są obciążeni największym ryzykiem wystąpienia nefropatii (około 40%). U osób chorych na cukrzycę typu 2 ryzyko to wynosi od 5 do 15%.

Zarówno kontrola glikemii, jak i rygorystyczna kontrola ciśnienia tętniczego mają znaczący wpływ na zapobieganie i progresję nefropatii cukrzycowej. Chorzy, u których stwierdzono mikroalbuminurię, stanowią grupę o zwiększonej śmiertelności. Gdy nefropatia jest już w stanie jawnym, postępu choroby nie da się zatrzymać, można go jedynie zwolnić. Dlatego szczególnie ważnym jest zwrócenie uwagi na zapobieganie nefropatii cukrzycowej niż samo jej leczenie.

² <https://ptd.org.pl/artykuly/swiatowy-dzien-nerek-2019>

³ Ewa Król, Bolesław Rutkowski, Przewlekła choroba nerek, klasyfikacja, epidemiologia i diagnostyka, Via Medica, 2008 r.

⁴ Praca zbiorowa pod redakcją prof.dr.hab.n.med. Ryszarda Gellerta, Opieka koordynowana nad pacjentem z przewlekłą chorobą nerek, Nefron, 2018 r.

⁵ Ewa Król, Bolesław Rutkowski, Przewlekła choroba nerek, klasyfikacja, epidemiologia i diagnostyka, Via Medica, 2008 r.

Stosowanie bardziej skutecznych badań przesiewowych z zastosowaniem czułych testów wykrywających mikroalbuminurię w celu rozpoznania wczesnych etapów nefropatii oraz zapobieganie lub zatrzymanie procesu niszczenia nerek we wczesnych etapach poprzez kontrole hiperglikemii i nadciśnienia tętniczego⁶ będzie sprzyjać spadkowi tej przykłej statystyki. Zaburzenia metaboliczne występujące w PChN przyspieszają procesy miażdżycowe w naczyniach krwionośnych oraz odkładanie się złogów wapniowo – fosforanowych w tętnicach wieńcowych i zastawkach serca. Nefropatia niedokrwienna jest przyczyną około 14% przypadków schyłkowej niewydolności nerek. W grupie wiekowej powyżej 60. roku życia częstość ta wzrasta do 25%⁷.

Obok nefropatii cukrzycowej i nefropatii niedokrwiennej, jedną z wiodących przyczyn przewlekłej niewydolności nerek wymagającej leczenia nerkozastępczego jest nefropatia nadciśnieniowa. Jest to nieodwracalne uszkodzenie nerek spowodowane nadciśnieniem tętniczym, które może być zarówno objawem jak i przyczyną PChN. Czynnikiem o dużym stopniu ryzyka rozwoju nefropatii nadciśnieniowej jest otyłość. Narastająca epidemia otyłości w coraz młodszych grupach wiekowych będzie czynnikiem sprzyjającym dalszemu narastaniu częstotliwości zachorowań PChN. Otyłość bowiem jest niezależnym od cukrzycy i nadciśnienia tętniczego ryzykiem wystąpienia i progresji PChN⁸. W badaniu PolNef z 2004 r., którym objęto dorosłych mieszkańców miasta i gminy Starogard Gdański w województwie pomorskim (średnia wieku 55 lat), wykazane zostało, iż liczba osób o prawidłowej masie ciała była zdecydowanie mniejsza wśród populacji z przewlekłą chorobą nerek w grupie z nadciśnieniem tętniczym w porównaniu z populacją z PChN bez nadciśnienia. Kontrola ciśnienia tętniczego może spowolnić lub zapobiec utracie czynności nerek⁹.

Przewlekłe choroby nerek prowadzące do ich niewydolności stają się problemem nie tylko zdrowotnym lecz także ekonomicznym. Leczenie nerkozastępcze należy do najbardziej kosztownych form leczenia.

Leczenie nerkozastępcze przyjmuje dwie formy : dializoterapii lub przeszczepienia nerki. Dializoterapia pozwala jedynie na zastąpienie funkcji wydalniczej i homeostatycznej nerki, natomiast czynność wydzielniczą można zastąpić poprzez zastosowanie leków. Natomiast

⁶ Timothy C. Evans, Peter Capell, Nefropatia cukrzycowa, Via Medica ISSN 1640.8497

⁷ Elżbieta Marcinkowska, Jacek Manitius, Przewlekła niedokrwienna choroba nerek — opis przypadku, Choroby Serca i Naczyń 2007, tom 4, nr 1, 57–61

⁸ Aspekty medyczne, psychologiczne, socjologiczne i ekonomiczne starzenia się ludzi w Polsce, pod redakcją Małgorzata Mossakowska, Andrzej Wiecek, Piotr Bledowski, POLSENIOR, Poznań 2012 r. wydanie I r.

⁹ Ewa Król, Piotr Czerniak, Bolesław Rutkowski, Nadciśnienie tętnicze a przewlekła choroba nerek. Wyniki Programu Wczesnego Wykrywania Chorób Nerek w Polsce (PolNef), Via Medica, 2007 r.

przeszczep nerki (transplantacja) pozwala zastąpić wszystkie czynności, a przede wszystkim zapewnia dłuższe i lepsze życie. Jednak z uwagi na zaawansowany wiek zdiagnozowanych na PChN oraz występowanie wielu ciężkich schorzeń współistniejących z tej formy leczenia może skorzystać maksymalnie kilkanaście procent chorych. W 2018 r. przeszczepiono 927 nerek. W 2018 r. na Krajowej Liście Oczekujących (KLO) na przeszczepienie nerki zarejestrowanych było 2745 chorych. Średni czas oczekiwania na pierwsze przeszczepienie nerki od dawcy zmarłego wynosił 337 dni, do kolejnego przeszczepienia nerki 630 dni¹⁰. W Polsce z ponad miliona mieszkańców, około 130 osób rocznie rozpoczyna leczenie nerkozastępcze. Dominującą formą leczenia nerkozastępczego jest hemodializa, stanowiąca około 95% leczenia dializami (2015 r.). Profil polskiego chorego na PChN zmienia się w kierunku rosnącej liczby osób z nefropatią cukrzycową i nadciśnieniową (kolejno 23,7% oraz 18,1% włączonych do leczenia hemodializami w 2013 r.) oraz osób starszych tj. powyżej 65 roku życia (65,6%)¹¹. Przewlekła choroba nerek jest wymieniana przez Światową Organizację Zdrowia jako główna przyczyna przedwczesnych zgonów na świecie, która dotyka 1 na 10 osób. Choroba ta powoduje co najmniej 2,4 mln zgonów rocznie co stawia ją na 11 miejscu jako wiodącą przyczynę śmierci na świecie. Szacuje się, że 13% społeczeństwa na świecie jest dotkniętych PChN. Przewlekła choroba nerek stała się jedną z chorób cywilizacyjnych XXI wieku.

Podobne wyniki uzyskano w czasie pilotażu epidemiologicznego PolNef w naszym kraju. Eksperti szacują na podstawie wyników badania PolNef, że 18% populacji polskiej ma czynność nerek poniżej normy, a 11 % dorosłych utraciło już połowę czynnego mięszu nerek. Ponadto u 90% dorosłej populacji ze stwierdzonymi chorobami nerek ich czynność jest upośledzona w stopniu nieznacznym (70%) lub o ponad połowę (20%). Jednym z największych problemów systemu opieki nefrologicznej jest późna diagnostyka PChN i niska świadomość społeczna, bo aż 90% chorych nie wie, że choruje¹².

Dane te potwierdza także największa w Polsce akcja bezpłatnych badań przesiewowych nerek NEFROTEST, organizowanych od 2010 roku przez NEFRON Sekcję Nefrologiczną Izby Gospodarczej Medycyna Polska. W badaniach wzięło udział blisko 44 tysiące osób z ponad 50 miast we wszystkich województwach. U około 10-12% przebadanych kreatynina i GFR były niezgodne z normami – co może oznaczać, że osoby te są chore na przewlekłą chorobę nerek¹³.

¹⁰ Biuletyn informacyjny Poltransplant, nr 1(27) czerwiec 2019 r.

¹¹ Praca zbiorowa pod redakcją prof.dr.hab.n.med. Ryszarda Gellerta, Opieka koordynowana nad pacjentem z przewlekłą chorobą nerek, Nefron, 2018 r

¹² Puls medycyny.pl

¹³ http://nefron.org/wp-content/uploads/2018/03/Dzie%C5%84-Nerek-2018_informacja-prasowa.jpg

Dane z badań POLSENIOR (przeprowadzone w latach 2007-2010 na grupie respondentów 60+) wskazują na jeszcze większą liczbę chorych. Obniżenie filtracji kłębuszkowej stwierdzono u około 30% badanych (1,6% w wieku 55-59 lat i 27,7% w wieku co najmniej 65 lat)¹⁴.

Przewlekła choroba nerek to niezwykle poważny problem społeczny. W Polsce choruje na nią ponad 4 miliony ludzi. Szacuje się, że w nadchodzących latach częstość tej choroby zwiększy się nawet dwukrotnie wraz ze wzrostem zachorowalności na choroby współistniejące takie jak nadciśnienie tętnicze, choroby sercowo-naczyniowe oraz cukrzyca, które mogą prowadzić do rozwoju PChN.

PChN najczęściej rozwija się bardzo skrycie. Większość ludzi nie odczuwa żadnych dolegliwości, aż do chwili, kiedy nerki są już w bardzo złym stanie. A zatem znacząca liczba osób nie zdaje sobie sprawy z tego, że choruje na przewlekłą chorobę nerek. Stąd też społeczna konieczność jak najszybszego propagowania idei wczesnego wykrywania chorób nerek w zakresie całego społeczeństwa. Wczesne wykrycie PChN pozwala na wdrożenie odpowiedniej terapii, która będzie miała na celu ochronę funkcji nerek.

Realizowane w ramach Programu interwencje dotyczące działań edukacyjnych powinny ściśle opierać się na zaleceniach Zespołu Konsultanta Krajowego w Dziedzinie Nefrologii. Działania realizowane w ramach programu polityki zdrowotnej pod nazwą *Regionalny program zdrowotny zapobiegania i wczesnego wykrywania przewlekłej choroby nerek wśród mieszkańców województwa dolnośląskiego* (zwanego dalej Programem) wpłyną na zmniejszenie zachorowalności (zapadalności) na PChN poprzez działania uświadamiające i badania diagnostyczne. Wpłynie to na zmniejszenie kosztów społecznych i ekonomicznych leczenia skutków choroby jak również będzie mieć pozytywny wpływ na rynek pracy poprzez redukcję kosztów ponoszonych z tytułu absencji spowodowanej chorobą. Dializoterapia skutecznie i na zawsze wyklucza chorych z rynku pracy, gdyż zabieg odbywa się co drugi dzień i trwa z dojazdem od 6 do 8 godzin dziennie. Działania uświadamiające skierowane do mieszkańców województwa dolnośląskiego podniosą świadomość społeczną na temat zagrożeń wynikających z choroby i potrzeby wykonywania co najmniej raz w roku badań przesiewowych w grupach ryzyka. Natomiast planowana edukacja osób z rozpoznaną PChN przełoży się na wydłużenie okresu leczenia zachowawczego, a tym samym przedłużenia życia pacjenta. Poprzez ogół tych działań nastąpi zwiększenie dostępności do konsultacji nefrologicznych.

¹⁴ Aspekty medyczne, psychologiczne, socjologiczne i ekonomiczne starzenia się ludzi w Polsce, pod redakcją Małgorzata Mossakowska, Andrzej Wiecek, Piotr Bledowski, POLSENIOR, Poznań 2012 r. wydanie I

Realizacja Programu wpisuje się w kierunki interwencji *Policy paper dla ochrony zdrowia na lata 2014–2020 - Krajowe ramy strategiczne*, który to dokument odnotowuje fakt, iż w Polsce występuje deficyt finansowania działań profilaktycznych nie tylko służących zwiększeniu dostępu do badań diagnostycznych, ale również mających na celu podniesienie wiedzy społeczeństwa w zakresie chorobotwórczych czynników ryzyka i zdrowego stylu życia¹⁵. Odpowiada także na założenia ujęte w *Strategii Rozwoju województwa Dolnośląskiego 2020* poprzez realizację celu ujętego w Priorytecie 5 *Zdrowie i bezpieczeństwo* w ramach *Ochrony zdrowia* - 5.4.2 *Opracowanie i wdrożenie wieloletnich programów ochrony zdrowia w tym profilaktyki zdrowotnej*. Natomiast zgodnie z *Wytycznymi w zakresie realizacji przedsięwzięć z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego w obszarze zdrowia na lata 2014-2020* programy zdrowotne powinny być w szczególności ukierunkowane na osoby w wieku aktywności zawodowej, najbardziej narażone na opuszczenie rynku pracy z powodu czynników zdrowotnych lub rokujących na powrót na rynek pracy z wyniku udzielanych w programie zdrowotnym świadczeń. W tym kontekście województwo dolnośląskie kierując niniejszy Program do grupy w wieku 45-64 spełnia przytoczony zapis.

1.2 Epidemiologia

Praktycznie bezobjawowy rozwój PChN powoduje, iż choroba postępuje do schyłkowej formy przez kilka lat i rozpoznawana jest w późnym okresie. Problem częstotliwości występowania albuminurii i/lub PChN oceniany był w badaniu populacyjnym w Polsce - PolNef. Celem tego badania było rozpoznanie PChN w jej najwcześniejszym stadium. Do badania przeprowadzonego w 2004 r. zaproszono 9 700 osób, z czego udział wzięło 2 471 osób, dorosłych mieszkańców miasta i gminy Starogard Gdański w województwie pomorskim (średnia wieku 55 lat).

Do szacowania funkcji nerek posłużono się metodą zalecaną przez Konsultanta Krajowego w Dziedzinie Nefrologii tj. przez zastosowanie wzoru MDRD. Wzór ten wskazuje rzeczywistą funkcję nerek. Występowania przewlekłej choroby nerek rozpoznano u 18,4% wszystkich uczestników badania. Aby zbadać proces progresji w grupie osób z rozpoznaną PChN w 2004 r., zostało wykonane powtórne badanie 2007 r., w którym udział wzięło 318 osób z rozpoznaną w różnych stadiach zaawansowania PChN. Badanie to wykazało, że u 14% pacjentów nastąpiło

¹⁵ Krajowe ramy strategiczne. Policy paper dla ochrony zdrowia na lata 2014-2020, Ministerstw Zdrowia 2015 r. s.39

pogorszenie czynności nerek, które spowodowało zakwalifikowanie do bardziej zaawansowanych stadiów choroby. Zmniejszyła się ilość chorych w pierwszym stadium, a tym samym wzrósł udział w drugim i trzecim stadium choroby. Spadek funkcji wydalniczych nerek postępuje bardzo szybko, analiza badania wskazała, iż jest on nierozdzielnie związany ze stopniem przestrzegania zaleceń lekarza nefrologa oraz z systematycznością kontroli. Jednakże jedynie co 10-ty pacjent któremu w 2004 r. zalecono dalsze leczenie nefrologiczne, skorzystał z konsultacji w przeciągu trzech lat. Wczesne objęcie pacjenta z PChN opieką nefrologiczną wiąże się z poprawą rokowania choroby¹⁶.

Tabela nr 1: Występowanie przewlekłej choroby nerek w poszczególnych latach w ramach przeprowadzonego badania PolNef

Stadia PChN (GFR ml/min 1,72m ²)	Rok 2004 (%)	Rok 2007 (%)
>90	31,12	17,3
60 - 89,9	60,12	67,6
30 - 59,9	8,13	14,7
15 - 29,9	0,63	0,3
<15	0	0,3

Źródło: Co wiemy o progresji przewlekłej choroby nerek? Wyniki programu PolNef 2007

Badanie PolNef 2007 wskazuje na stosunkowo szybką progresję choroby, a czynniki które mogły mieć wpływ takie jak nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, otyłość, palenie papierosów były obecne u zbliżonego odsetka badanej populacji zarówno w punkcie wyjściowym badania jak i w 2007 r. W populacji ogólnej dorosłych w naszym kraju częstość występowania nadciśnienia tętniczego kształtuje się na poziomie 32%. Wyniki te pochodzą z programu NATPOL 2011 r., (Ogólnopolskie Badanie Rozpowszechnienia Czynników Ryzyka Chorób Układu Krążenia), którym objęto 2 418 Polaków w wieku 18-79 lat, wybranych losowo ze względu na płeć, wiek i miejsce zamieszkania. Wyniki badania wskazują, iż w Polsce prawie 1/3 społeczeństwa choruje na nadciśnienie tętnicze co oznacza, że problem ten dotyczy około 10,45 mln osób powyżej 18 roku życia, gdzie 9,5 mln to

¹⁶ Ewa Król, Piotr Czarniak, Przemysław Szcześniak, Radosław Szubert, Romuald Magdoń, Bolesław Rutkowski, Co wiemy o progresji przewlekłej choroby nerek? Wyniki programu PolNef 2007, Nefrologia i Dializoterapia Polska 2009, 13, numer 2.

osoby w wieku 18–79 lat i 0,95 mln to osoby w wieku 80 lat i więcej. Porównując wyniki badań NATPOL 2011 z NATPOL 2002, można zauważyć, że w naszym kraju nastąpił niewielki wzrost częstości występowania nadciśnienia tętniczego (z 30% do 32%), przy jednoczesnym wzroście chorych leczonych skutecznie z tego powodu (z 12% do 26%). Mimo tego optymistycznego obrazu epidemiologicznego co do poprawy kontroli nadciśnienia tętniczego, wciąż dużą grupę stanowią pacjenci z nierozpoznanym (30%) i rozpoznanym, ale nieleczonym (9%) nadciśnieniem tętniczym¹⁷. W populacji osób z rozpoznaną przewlekłą chorobą nerek znajdujących się w stadium 3, 4 i 5 choroba ta dotyczy mniejszej liczby pacjentów z nadciśnieniem tętniczym. Natomiast nadciśnienie tętnicze jest w dużym stopniu powiązane z PChN w drugim stadium, tj. przeszło 45% badanych. W ogólnej liczbie osób z rozpoznaną PChN osoby z nadciśnieniem tętniczym stanowią około 68%¹⁸. Szczegółowe dane zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela nr 2: Występowanie przewlekłej choroby nerek w grupach z nadciśnieniem tętniczym i bez nadciśnienia

Stadium PChN	Grupa z nadciśnieniem	Grupa bez nadciśnienia
1	64 (14,04 %)	69 (15,13 %)
2	208 (45,61 %)	73 (16,00 %)
3	38 (8,33 %)	2 (0,44 %)
4	1 (0,22 %)	1 (0,22 %)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie pracy: Nadciśnienie tętnicze a przewlekła choroba nerek. Wyniki Programu Wczesnego Wykrywania Chorób Nerek w Polsce (PolNef).

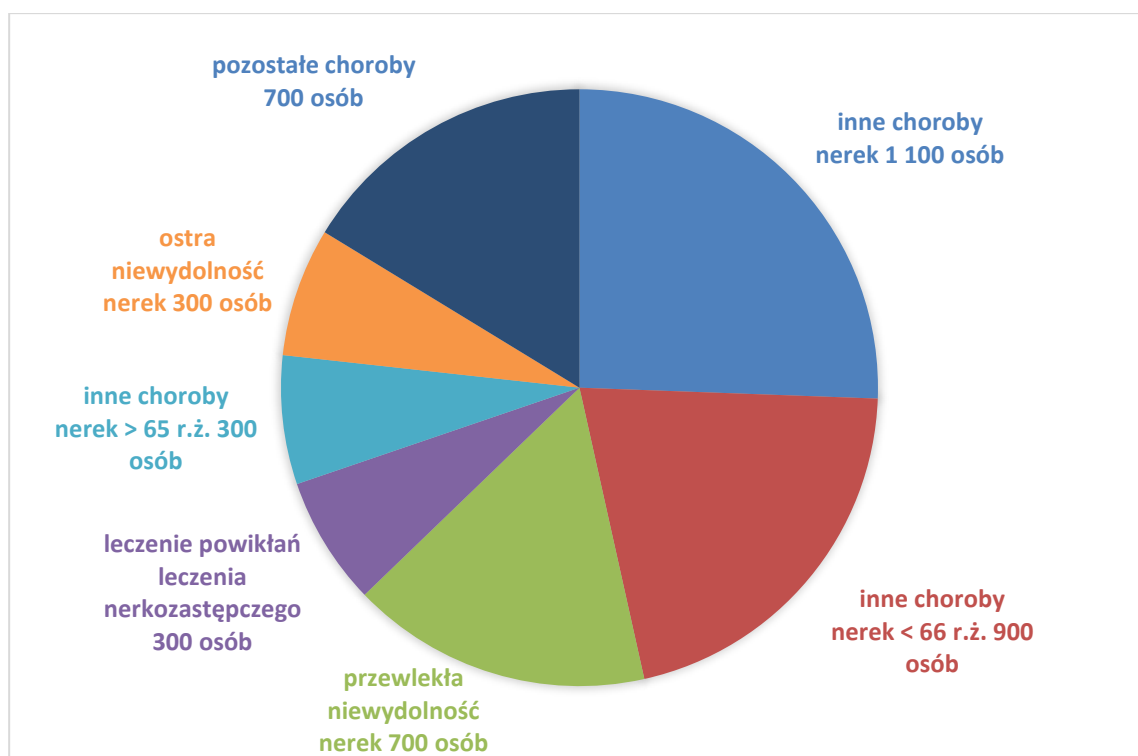
Na podstawie danych epidemiologicznych gromadzonych przez Krajowy Rejestr Hemodializy można zobrazować chorobowość i zapadalność na PChN w piątym stadium. Lecz dane epidemiologiczne dotyczące wcześniejszych stadiów choroby są nadal niepełne, dlatego niniejsza epidemiologia opiera się na zbiorze badań krajowych przeprowadzonych w latach ubiegłych w szerokim obszarze m.in. takim jak nadciśnienie tętnicze, cukrzyca czy hospitalizacja na oddziale nefrologii.

¹⁷ Klaudia Suligowska, Małgorzata Gajewska, Jakub Stokwiszewski, Zbigniew Gaciong, Piotr Bandosz, Bogdan Wojtyniak, Marcin Rutkowski, Dorota Cianciara, Bogdan Wyrzykowski, Tomasz Zdrojewski, Niedostateczna wiedza Polaków na temat kryteriów nadciśnienia tętniczego i jego powikłań — wyniki badania NATPOL 2011, *Via Medica*, nadciśnienie tętnicze rok 2014, tom 18, nr 1.

¹⁸ Ewa Król, Piotr Czerniak, Bolesław Rutkowski, Nadciśnienie tętnicze a przewlekła choroba nerek. Wyniki Programu Wczesnego Wykrywania Chorób Nerek w Polsce (PolNef), *Via Medica*, 2007 r.

W 2016 r. liczba hospitalizowanych pacjentów na oddziale nefrologii w trzech szpitalach województwa dolnośląskiego wyniosła 2 300 osób, a liczba hospitalizacji to 4 500. Do najczęściej hospitalizowanych świadczeń należą: niewydolność nerek u około 35% pacjentów oraz choroby kłębuszków nerkowych u około 48% pacjentów. Średni wiek pacjenta hospitalizowanego w województwie dolnośląskim na oddziale nefrologii to 57,5 lat, osoby w wieku 65+ stanowiły 40,1%, kobiety to 47,1%. Natomiast poniższy wykres przedstawia strukturę hospitalizacji ze względu na rozpoznanie kliniczne oraz wiek chorych. W 2016 roku na oddziałach nefrologicznych przewlekła niewydolność nerek była przyczyną hospitalizacji 700 pacjentów.

Wykres nr 1: Choroby według liczby hospitalizacji na oddziale nefrologii



Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla województwa dolnośląskiego.

Według prognoz liczba hospitalizacji na oddziale nefrologii w latach 2018-2031 dla województwa dolnośląskiego będzie rosła z 4,5 tysiąca w roku 2016 do 4,95 tysiąca w roku 2031.

Tabela nr 3: Prognozowana liczba hospitalizacji

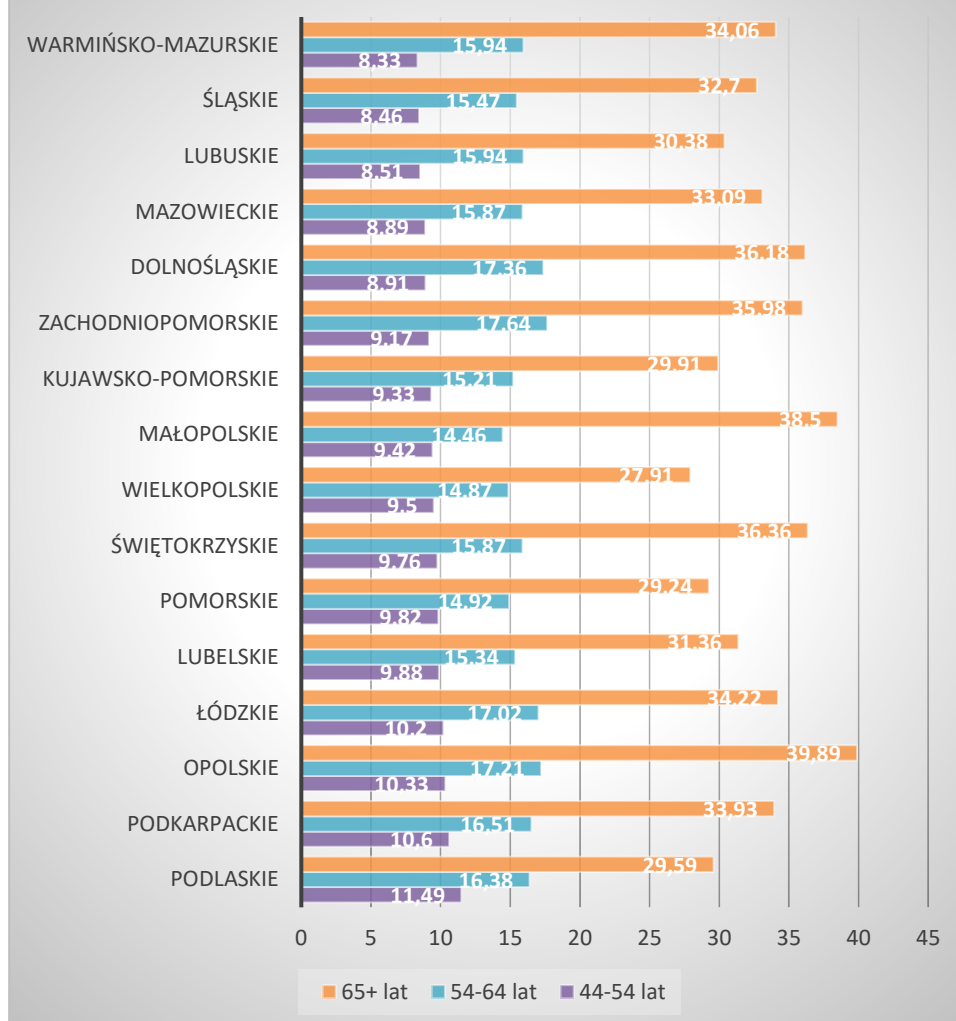
Grupa zakresów	Prognoza liczby hospitalizacji (w tys.) na rok				
	2016 r.	2018 r.	2020 r.	2024 r.	2031 r.
Nefrologia	4,23	4,25	4,34	4,5	4,6
Programy lekowe i chemioterapia	0,33	0,32	0,32	0,33	0,35
łącznie	4,56	4,57	4,66	4,83	4,95

Źródło: Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie leczenia szpitalnego dla województwa dolnośląskiego.

Nerki to narząd o bardzo ograniczonych możliwościach regeneracyjnych. Kłębuszki nerkowe powstają jedynie w okresie życia płodowego. Po urodzeniu nowe kłębuszki nerkowe nie mogą być już wytworzone. Dlatego też nie leczona PChN ma charakter nieodwracalny i postępujący, prowadząc nieuchronnie do niewydolności tego narządu. Według mapy potrzeb zdrowotnych w 2016 roku zarejestrowano w polskim systemie opieki zdrowotnej 40 600 nowych pacjentów z rozpoznaniem choroby kłębuszków nerkowych, a współczynnik zapadalności rejestrowanej dla tej grupy rozpoznań (liczba nowych przypadków na 100 tysięcy mieszkańców) wyniósł 105,8. Województwo dolnośląskie zajmuje czwartą pozycję w kraju z liczbą 3 571 nowych chorych i współczynnikiem zapadalności rejestrowanej wynoszącym 123 osoby na 100 tysięcy mieszkańców. Poniżej przedstawiono zapadalność rejestrowaną wg grup wiekowych oraz płci w podziale na poszczególne województwa.

Wykres nr 2: Struktura zapadalności rejestrowanej w grupie wiekowej 44 – 65+ (choroby kłębuszków nerkowych)

Struktura zapadalności według wieku



Źródło: na podstawie danych Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie chorób nerek i dróg moczowych dla województwa dolnośląskiego.

Udział poszczególnych grup wiekowych w zapadalności pacjentów na choroby kłębuszków nerkowych wykazuje nasilenie zjawiska w grupie wiekowej 65+, gdzie województwo dolnośląskie uplasowało się na 4 pozycji w kraju. Natomiast w przedziale wiekowym 54-64 lat województwo dolnośląskie osiąga jeden z najwyższych wskaźników w Polsce, zaraz po województwie zachodniopomorskim osiągając wskaźnik zapadalności na poziomie 17,36%. Kobiety stanowią około 66% chorych.

Przewlekłe kłębuszkowe zapalenie nerek może trwać latami, z okresami zaostrzeń i remisji. Ma podłoże immunologiczne, podobnie jak postać ostra. Przewlekłe postaci kłębuszkowego zapalenia nerek mogą prowadzić do mocznicy. Gorzej rokują przypadki przebiegające z nadciśnieniem tętniczym, dużym białkomoczem, szybkim narastaniem stężenia kreatyniny

w surowicy krwi. Doprowadzają one do schyłkowej niewydolności nerek, która wymaga leczenia nerkozastępczego w postaci dializy lub transplantacji.

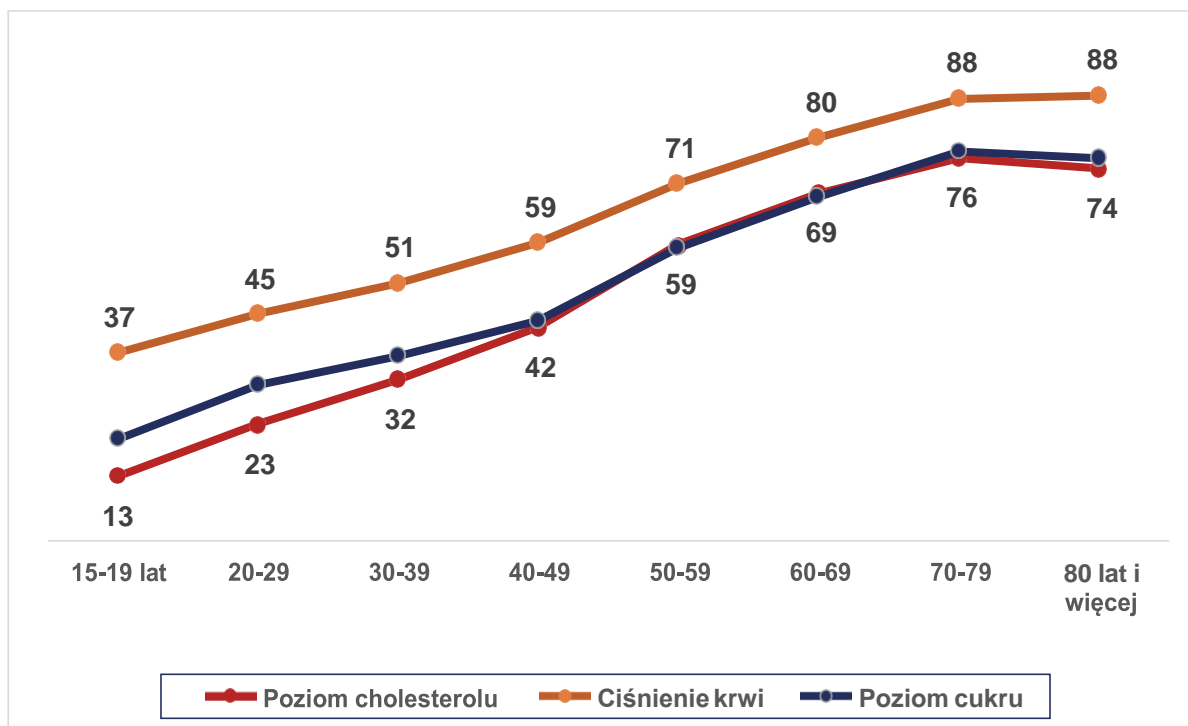
Profilaktyka zdrowotna to jeden z podstawowych elementów zdrowia publicznego. Badania profilaktyczne odgrywają istotną rolę w zapobieganiu i wczesnym wykrywaniu choroby a w efekcie końcowym wpływają na większą skuteczność leczenia istotnie zmniejszając jego koszty.

W badaniu PolNef z 2004 r. dla ponad 88% uczestników tego badania był to pierwszy kontakt z nefrologiem. Uczestnikom trzeba było objaśniać znaczenie słowa nefrolog, a połowa badanej grupy nie miała nigdy wykonywanego badania ogólnego moczu ani innych badań laboratoryjnych. Badanie USG jamy brzusznej było pierwszym tego typu badaniem w życiu dla 2/3 konsultowanych¹⁹. W ostatnich latach wprowadzono ujednolicone zasady wykrywania PChN i oceny jego rozwoju. Metody te są na tyle proste i tanie, że powinny się znaleźć w zestawie badań przesiewowych wykonywanych we wszystkich grupach ryzyka przewlekłej choroby nerek (ocena stężenia kreatyniny oraz współczynnika przesączania kłębuszkowego). Aktualnie badania te stają się coraz bardziej powszechne.

Jak wynika z poniższego wykresu po osiągnięciu trzydziestego roku życia wzrasta częstość wykonywania badań dot. kontroli ciśnienia tętniczego krwi, stężenia poziomu cholesterolu, ciśnienia krwi czy stężenia glukozy w surowicy. Brak informacji na temat częstotliwości badań przesiewowych w kierunku przewlekłej choroby nerek. Można przyjąć, iż analogicznie do przedstawionej analizy w przypadku PChN częstość badań profilaktycznych wzrasta wraz z wiekiem pacjenta, czyli około 60-70% wykonuje badania po 50 roku życia.

¹⁹ Ewa Król, Bolesław Rutkowski, Przewlekła choroba nerek wyzwaniem nefrologii XXI wieku. Wkład gdańskiej szkoły nefrologii, Nefrologia i Dializoterapia Polska, 2014 r. 18, numer 4

**Wykres nr 3: Osoby dorosłe wykonujące badania profilaktyczne w ciągu ostatnich 12 miesięcy
(w odsetkach)**



Źródło: Stan Zdrowia Ludności Polski 2014 r. GUS.

Jak wspomniano wcześniej, do czynników wpływających na występowanie PChN należy również otyłość. Średnia waga ciała dorosłego mieszkańca Polski niestety wzrasta i coraz częściej występuje problem nadwagi i otyłości. Zbyt dużą masę ciała w 2014 r. miała już co druga dorosła osoba, a relatywnie częściej problemy z nadmierną masą ciała występują u mężczyzn. W ciągu ostatnich 5 lat populacja dorosłych mężczyzn z nadwagą lub otyłych wzrosła o 1 pkt procentowy. Pod koniec 2014 r. ponad 62% ogółu mężczyzn ważyło zbyt dużo (44% miało nadwagę, a 18% zaliczono do grupy ludzi otyłych). Populacja dorosłych kobiet z nadwagą lub otyłych także się zwiększyła – o 1 pkt procentowy w porównaniu z 2009 r. Prawie 46% ogółu dorosłych kobiet ważyło zbyt dużo (30% miało nadwagę, a blisko 16% stanowiły kobiety otyłe)²⁰. Opracowany na podstawie interaktywnej mapy otyłości Polski²¹ z 2015 roku raport – *Bieżące statystyki otyłości i nadwagi w Polsce* wskazuje, iż nadwaga i otyłość stanowią w Polsce bardzo istotny problem medyczny. Niemal 50% mieszkańców w 2015 roku charakteryzowało się różnego stopnia nadwagą. Biorąc pod uwagę ciągły wzrost poziomu otyłości w kraju można zakładać, że w chwili obecnej problem ten jest jeszcze większy. Będzie się to przekładać na

²⁰ Stan Zdrowia Ludności Polski w 2014 r. GUS, Warszawa, 2016 r.

²¹ <https://potrafiszschudnac.pl/mapaotylosci/lipiec2015-grudzien2015#mapa>

wzrost zachorowalności m. im. na nadciśnienie tętnicze, będące jednym z trzech głównych czynników stymulujących rozwój PChN. Z badania PolNef z 2004 r. wynika, że u 75% chorych na PChN średni wskaźnik BMI wynosił około 31 kg/m².

Tabela nr 4: osoby (w wieku 15-75 lat) z nadwagą i otyłością dla poszczególnych województw (lipiec-grudzień 2015 r.)

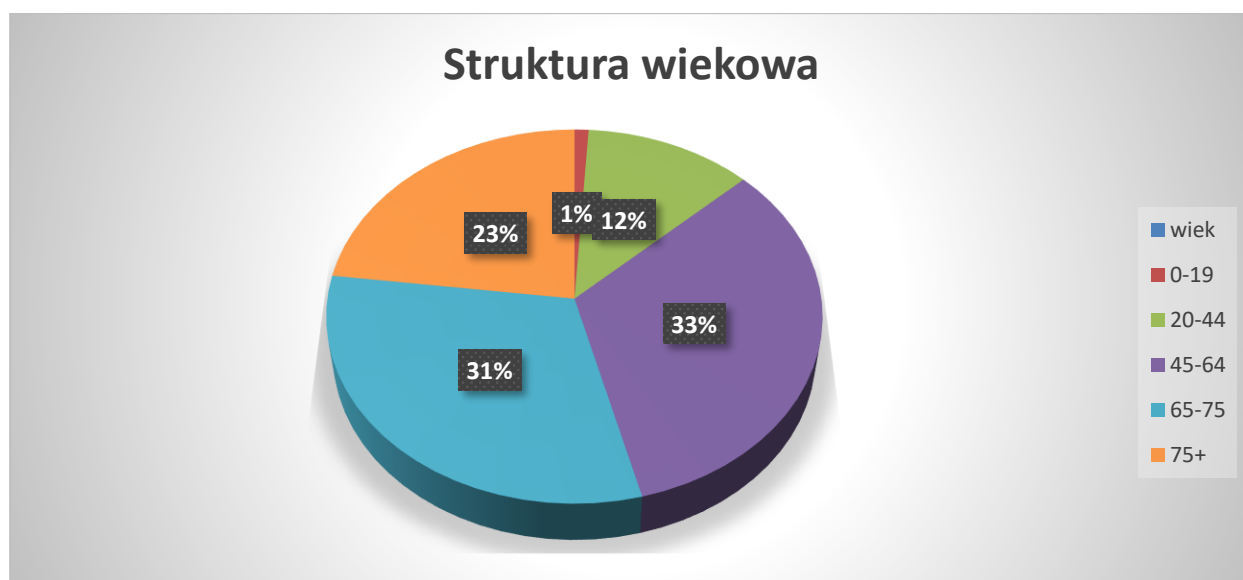
Województwo	Ogółem %
świętokrzyskie	54,77
podkarpackie	53,32
wielkopolskie	52,95
łódzkie	52,62
dolnośląskie	51,93
pomorskie	51,26
śląskie	50,68
Polska	49,55
mazowieckie	49,49
kujawsko-pomorskie	47,99
małopolskie	47,29
podlaskie	46,23
warmińsko- mazurskie	45,87
lubelskie	45,53
zachodniopomorskie	44,90
lubuskie	44,87
opolskie	34,81

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Raportu – Bieżące statystyki otyłości i nadwagi w Polsce na podstawie interaktywnej mapy otyłości Polski. Stan na II półrocze 2015.

Wzrost zachorowania na przewlekłą chorobę nerek i w następstwie tego wzrost liczby chorych leczonych metodami nerkozastępczymi jest obecnie jednym z głównych problemów zdrowotnych rozwiniętych społeczeństw. Polski Rejestr Nefrologiczny zbiera dane dotyczące leczenia nerkozastępczego. W 2017 roku leczenie hemodializą (HD) i dializą otrzewnową (DO) rozpoczęło 6 550 pacjentów, co stanowi 170,5 pacjentów/mln mieszkańców. W grupie tej 72% chorych miało powyżej 65 lat, z czego 26,8% powyżej 75 lat. Wśród chorych rozpoczynających hemodializoterapię 72% stanowiły osoby w wieku powyżej 65 lat, natomiast wśród chorych rozpoczynających dializy otrzewnowe odsetek ten wynosił 45%. Chorych, u których cukrzycową chorobę nerek uznano za dominującą przyczynę rozwoju schyłkowej niewydolności nerek, było w obu grupach, HD i DO, łącznie 29% (38% wśród rozpoczynających HD i 25% wśród rozpoczynających DO). W 2016 roku odsetek chorych z nefropatią cukrzycową rozpoczynających

dializoterapię wyniósł 36,7%. W 2017 roku przeszczepiono nerkę 994 chorym, a liczba pacjentów aktywnych na Krajowej Liście Oczekujących na Przeszczep w grudniu 2017 wyniosła 1 061. Nefropatia cukrzycowa stanowiła przyczynę schyłkowej niewydolności nerek u 6 224 dializowanych chorych, co stanowi 31,8 % wszystkich przyczyn (30,44% w roku 2016). Kłębuszkowe zapalenie nerek potwierdzone lub niepotwierdzone biopsją było przyczyną schyłkowej niewydolności nerek u 14% chorych(16,8% w 2012 r.), a nefropatia nadciśnieniowa u 13% chorych (13,2% w 2012 r.). Widoczny jest zatem wyraźny spadek częstości zapalenia kłębuszków nerkowych jako przyczyny niewydolności nerek²².

Wykres nr 4: Struktura wiekowa pacjentów leczonych nerkozastępczą hemodializą 2017 r.



Źródło: Aktualny stan leczenia nerkozastępczego w Polsce – 2017 r. *Nefrologia i Dializoterapia Polska*, 2018, 22, Numer 4.

Największą grupą osób dializowanych są pacjenci powyżej 45 roku życia, co potwierdza, iż PChN rozwija się bezobjawowo utrudniając tym samym jej wczesne rozpoznanie i skuteczne wyleczenie. Spadek czynności wydalniczych nerek w PChN postępuje szybciej niż wynikałoby to ze spadku spowodowanego wiekiem pacjenta. Ponadto jak dowiodło wspomniane wcześniej badanie PolNef z 2007 r. u osób, które stosowały się do zaleceń lekarza nefrologa odnotowano wolniejszy postęp choroby nerek niż u pacjentów, którzy nie byli leczeni przez nefrologa²³.

²² Alicja Dębska-Ślizień, Bolesław Rutkowski, Przemysław Rutkowski, Grzegorz Korejwo, Ryszard Gellert, Aktualny stan leczenia nerkozastępczego w Polsce – 2017 r. *Nefrologia i Dializoterapia Polska*, 2018, 22, Numer 4

²³ Ewa Król, Piotr Czarniak, Przemysław Szcześniak, Radosław Szubert, Romuald Magdoń, Bolesław

1.3 Obecne postępowanie w omawianym problemie zdrowotnym

Osoby z PChN korzystają z opieki zdrowotnej na poziomie podstawowym, specjalistycznym i wysokospecjalistycznym w trybie ambulatoryjnym i stacjonarnym. Jest to uzależnione od stopnia zaawansowania choroby. Z chwilą zdiagnozowania choroby osoba taka zostaje włączona do systemu opieki zdrowotnej przez:

- poradnie nefrologiczne oraz inne poradnie specjalistyczne (AOS),
- poradnie lekarza rodzinnego (POZ),
- szpitale,
- stacje dializ,
- ośrodki transplantacyjne,
- świadczeniodawców usług diagnostycznych.

Aktualnie nie istnieją w kraju wyspecjalizowane programy ogólnopolskie dedykowane wczesnemu wykrywaniu PChN czy też koordynacji opieki nad zdiagnozowanym pacjentem. Są organizowane kampanie społeczne jako inicjatywy pozasystemowe NEFROTEST. Jest to jedyna ogólnopolska akcja społeczna dedykowana chorobom nerek zainicjowana przez NEFRON Sekcję Nefrologiczną Izby Gospodarczej Medycyna Polska. W kampaniach organizowanych przez NEFRON od 2010 roku około 50 tysięcy osób z około 60 powiatów bezpłatnie wykonało badanie stężenia kreatyniny w surowicy krwi z wyliczeniem wskaźnika filtracji kłębuszkowej (GRF). Kampanie przeprowadzone w 2014 r. oraz 2017 roku polegały przede wszystkim na zachęceniu wybranej grupy docelowej (50+ oraz 60+) do wykonania badań przesiewowych w kierunku PChN, natomiast edukacja w formie wykładów dotyczyła wyłącznie personelu medycznego. Edukacja pacjenta polegała na informacji telefonicznej, na informacji powszechnie udostępnianej w mediach oraz ulotkach o programie NEFROTEST. Edukacja pacjenta jak i dostęp do informacji dotyczących PChN nie są finansowane w ramach świadczeń gwarantowanych ze środków publicznych. Problem ten został zauważony przez Ministerstwo Zdrowia w opublikowanym dokumencie *Krajowe ramy strategiczne. Policy paper dla ochrony zdrowia na lata 2014-2020* w lipcu 2015 r. Dokument ten odnotowuje fakt, iż w Polsce występuje deficyt finansowania działań profilaktycznych nie tylko służących

zwiększeniu dostępu do badań diagnostycznych, ale również mających na celu podniesienie wiedzy społeczeństwa w zakresie chorobotwórczych czynników ryzyka i zdrowego stylu życia²⁴. Badania diagnostyczne zaproponowane w niniejszym Programie są dostępne w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) lub w ramach świadczeń gwarantowanych z zakresu Ambulatoryjnej Opieki Specjalistycznej. W obecnej chwili są jednak wykonywane u osób już zdiagnozowanych. Ponadto w POZ ocena funkcji nerek odbywa się głównie w oparciu o stężenie kreatyniny w surowicy krwi, ale bez wskaźnika GFR.

II. Cele Programu

2.1 Cel główny

Celem głównym Programu jest zmniejszenie zachorowalności (zapadalności) na przewlekłą chorobę nerek wśród około 80% osób w wieku 45-64 lata z województwa dolnośląskiego, uczestniczących w Programie, poprzez wykonanie działań diagnostycznych i edukacyjnych w latach 2020 – 2023.

2.2 Cele szczegółowe

- Zwiększenie poziomu wiedzy uczestników Programu w kontekście ryzyka występowania PChN i jej skutków w życiu człowieka,
- zwiększenie poziomu wykrywalności PChN wśród mieszkańców Dolnego Śląska będących uczestnikami Programu,
- wzrost ilości pacjentów skierowanych do kontynuacji leczenia zdiagnozowanej PChN po zakończeniu uczestnictwa w Programie w ramach świadczeń gwarantowanych z NFZ.

2.3 Mierniki efektywności realizacji Programu

Miernikami efektywności Programu będą:

²⁴ Krajowe ramy strategiczne. Policy paper dla ochrony zdrowia na lata 2014-2020, Ministerstw Zdrowia 2015 r. s.39

Wskaźnik	Wartość docelowa	Sposób pomiaru
Odsetek uczestników Programu, którzy zakończyli udział w Programie na etapie wykonanych badań przesiewowych u których nastąpił wzrost wiedzy na temat PChN w wyniku rozmowy edukacyjnej z lekarzem	85%	Sprawozdawczość Beneficjentów realizujących Program. Wynik ankiety przeprowadzonej w trakcie rozmowy edukacyjnej z lekarzem.
Odsetek mieszkańców województwa dolnośląskiego będących uczestnikami Programu, u których stwierdzono PChN	15%	Sprawozdawczość Beneficjentów realizujących Program.
Liczba wydanych materiałów w ramach kampanii edukacyjnej zwiększającej wiedzę na temat PChN oraz zwiększającej zgłaszalność na badania profilaktyczne	20 000	Sprawozdawczość Beneficjentów realizujących Program.
Liczba mieszkańców województwa dolnośląskiego będących uczestnikami Programu, którym zalecono dalszą obserwację lub diagnostykę i leczenie w ramach NFZ	5 000	Sprawozdawczość Beneficjentów realizujących Program.
Odsetek uczestników Programu, z wykrytą PChN na etapie wykonanych badań przesiewowych, u których nastąpił wzrost wiedzy na temat choroby	80%	Sprawozdawczość Beneficjentów realizujących Program. Wynik ankiety przeprowadzonej w trakcie spotkania edukacyjnego.

Dodatkowe mierniki – wskaźniki wymagane we wnioskach o dofinansowanie projektów na podstawie założeń RPO oraz krajowych wytycznych horyzontalnych będą monitorowane poprzez sprawozdawczość w ramach wniosków o płatność. Definicje wskaźników są zaczerpnięte z Załącznika nr 2 do krajowych *Wytycznych w zakresie monitorowania postępu rzeczowego realizacji programów operacyjnych na lata 2014-2020 – Wspólna Lista Wskaźników Kluczowych 2014-2020 EFS*.

Wskaźnik	Wartość docelowa	Sposób pomiaru
Liczba osób, które dzięki interwencji EFS zgłosiły się na badanie profilaktyczne	5 000	Sprawozdawczość Beneficjentów realizujących Program.
Liczba osób w wieku 50 lat i więcej objętych wsparciem w Programie	nie oszacowano wartości docelowej	Sprawozdawczość Beneficjentów realizujących Program.
Liczba osób objętych Programem zdrowotnym dzięki EFS	5 000	Sprawozdawczość Beneficjentów realizujących Program.

Podane powyżej wartości są wartościami docelowymi całego Programu jednak ze względu na specyfikę projektów finansowanych ze środków unijnych dopuszcza się możliwość zmiany wskaźnika na etapie tworzenia wniosku o dofinansowanie projektu, jak i na etapie realizacji projektu. Ewentualne odstępstwa w tym zakresie będą wynikały ze specyfiki konkretnego projektu.

III. Charakterystyka populacji docelowej

3.1 Oszacowanie populacji, której włączenie do programu jest możliwe

Grupą docelową Programu będą osoby w wieku od 45 do 64 roku życia. Wybór grupy docelowej został oparty na wskaźnikach wymienionych w epidemiologii. Wynika z nich, że im większy wskaźnik BMI tym większa częstotliwość zachorowań na PChN. U 75% chorych na PChN wskaźnik BMI wyniósł średnio około 31 kg/m². U 68% chorych na nadciśnienie tętnicze, stanowiących grupę 32% wszystkich mieszkańców kraju, rozpoznano równocześnie przewlekłą chorobę nerek. Według danych Polskiego Rejestru Nefrologicznego średni wiek osób, u których zdiagnozowano PChN waha się między 42 a 69 rokiem życia. Dane z 2017 roku wskazują, że największą grupą osób dializowanych są pacjenci w wieku powyżej 45 lat.

Analizując dane należy pamiętać, że wykonywanie badań profilaktycznych jest w Polsce mało rozpowszechnione, w grupie wiekowej 40-49 lat jedynie 40% mieszkańców wykonuje takie badania. W 2014 roku odsetek chorych w wieku 50-59 lat wykonujących badania profilaktyczne wyniósł 60-70%, co wskazuje, że częstość wykonywania tych badań rośnie wraz z wiekiem.

Według dokument *Mapa potrzeb zdrowotnych w zakresie cukrzycy dla województwa dolnośląskiego z 2014 roku*, grupa osób chorych na cukrzycę charakteryzowała się wzrostem liczby zachorowań w grupie wieku 50-69 lat, co potwierdza powyższe założenie o wskaźniku osób wykonujących samodzielnie badania przesiewowe. Wśród chorych z rozpoznaną cukrzycą to około 47% stanowiły osoby w wieku 65+, a 40% osoby w wieku 44-64 lat. Cukrzyca typu pierwszego stanowiła 10% wszystkich przypadków cukrzycy, a to właśnie ci chorzy są obciążeni największym ryzykiem wystąpienia nefropatii (około 40%). Badanie PolNef wykazało, iż w grupie osób z PChN chorzy na cukrzycę stanowili 14,7%. Natomiast chorzy, u których nefropatia cukrzycowa była dominującą przyczyną schyłkowej niewydolności nerek stanowili 29% chorych objętych leczeniem nerkozastępczym.

Grupa wiekowa 45-64 lat, w której, jak wykazano wyżej, występuje wysokie ryzyko zachorowalności na PChN, poprzez skupienie się wielu czynników chorobotwórczych, według danych GUS liczy w województwie dolnośląskim 774 600 osób.

Tabela nr 5: Liczba mieszkańców województwa dolnośląskiego z podziałem na wiek w 2017 r. (os.) stan na 31.12.2017 r.

Przedział wiekowy	Ludność
0-18	516 500
19-24	183 000
25-34	440 100
35-44	474 800
45-54	342 500
55-64	432 100
65+	513 700

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rocznik statystyczny województw 2018 r. GUS

Jak wynika z danych statystycznych opracowanych przez Główny Urząd Statystyczny, w województwie dolnośląskim na dzień 31.12.2017 roku mieszkało 2 902 547 osób (7,5 % mieszkańców kraju). Mieszkańcy województwa dolnośląskiego będący w wieku aktywności zawodowej, czyli w wieku produkcyjnym (mężczyźni 18-64 lata; kobiety 18-59 lat), stanowią grupę 61,2% społeczeństwa tj. około 1 776 100 osób.

Badania przeprowadzone przez NEFRON (Sekcja Nefrologiczna Izby Gospodarczej Medycyna Polska) w latach 2014 i 2017 pokazują, że ponad 9% przebadanej grupy osób miała wyniki świadczące o przewlekłej chorobie nerek. Wyniki dla Wrocławia są jeszcze bardziej alarmujące.

Kampania z marca 2014 r. wykazała, iż na 1 568 przebadanych osób powyżej 60 lat nieprawidłowy wynik miały 232 osoby, czyli ok. 14,80 %. Badania wykonane w październiku 2017 r. na grupie osób powyżej 50 roku życia wskazały, że około 20% osób ma nieprawidłowe wyniki. Wynik ten jest spowodowany zapewne dużym odsetkiem osób w tej grupie wiekowej wykonujących badania profilaktyczne tj. 70% oraz w przypadku kobiet, częstszym występowaniem problemów z nadwagą i otyłością w wieku około 50-go roku życia.

Docelowa grupa osób, do której zostanie skierowany Program, odpowiada największej grupie pacjentów dializowanych (33% populacji dializowanych). Dodatkowymi czynnikami ryzyka uwzględnianymi w grupie docelowej są wysoki wskaźnik wagi ciała będący jednym z podstawowych czynników ryzyka wystąpienia PChN oraz zwiększona częstość występowania nadciśnienia tętniczego (wg PolNef – 70%)²⁵.

Wskazana grupa wiekowa (45-64 lat) to w województwie dolnośląskim według danych GUS (Tabela 5) obejmuje 774 600 osób. Biorąc pod uwagę wskaźnik zgłaszania się osób w podanym wieku na badania przesiewowe mieszczący się w zakresie od 40% do 70% można przyjąć że średnio około 60% osób z grupy wiekowej 45-64 lata zgłosi się na badania przesiewowe w ramach Programu. Stanowi to około 465 000 osób w całym województwie dolnośląskim, a uwzględniając wyniki badania NEFROTEST z 2017 r. można przewidzieć, że około 93 000 osób będzie miało nieprawidłowe wyniki badań laboratoryjnych tj. około 20% tej grupy. Założenia te zostały przyjęte dla całego województwa bez uwzględnienia takich czynników jak:

- niski koszt badań przesiewowych tj. około 20 zł., który może być czynnikiem demotywującym do udziału w Programie (koszt dojazdu potencjalnego uczestnika Programu z miejscowości ościennych do ośrodka wykonującego badania może przewyższać koszt diagnostyki);
- czas trwania Programu i konieczność uczestniczenia we wszystkich wskazanych badaniach oraz konsultacjach, co wiąże się z ponoszeniem kosztów dojazdu do podmiotu wykonującego badania.

Wymienione czynniki ryzyka znajdują potwierdzenie w przeprowadzonym badaniu w ramach programu wczesnego wykrywania chorób nerek w Polsce - PolNef , gdzie na badania zgłosiło się około 25% z losowo zaproszonej grupy osób. Biorąc pod uwagę powyższe oraz dostępność środków finansowych przeznaczonych na realizację niniejszego Programu, przyjmuje się realną

²⁵ Ewa Król, Piotr Czerniak, Bolesław Rutkowski, Nadciśnienie tętnicze a przewlekła choroba nerek. Wyniki Programu Wczesnego Wykrywania Chorób Nerek w Polsce (PolNef), Via Medica , 2007

wielkość grupy docelowej na 20 000 osób, do których m.in. zostaną rozesłane materiały promocyjne w ramach I etapu Programu. Do II etapu w odpowiedzi na akcję promocyjną zgłosi się około 25% czyli 5 000 osób, które przejdą pozytywnie rekrutację (będą to osoby spełniające kryteria dostępu do udziału w projekcie). Dla tej grupy będą wykonane badania przesiewowe w kierunku PChN. Biorąc pod uwagę wcześniej wskazane statystyki (14,80% i 20%) założono, że ok. 15% tj. 750 osób będzie chorych na PChN i weźmie udział w trzecim etapie Programu. Ewentualna kontynuacja Programu w następnych latach pozwoli na przebadanie większej liczby mieszkańców województwa dolnośląskiego.

3.2 Kryteria kwalifikacji do udziału w Programie

Regionalny program zdrowotny zapobiegania i wczesnego wykrywania przewlekłej choroby nerek wśród mieszkańców województwa dolnośląskiego zostanie skierowany do osób, które wyraziły chęć uczestnictwa w Programie oraz spełniają łącznie poniższe kryteria:

- są mieszkańcami województwa dolnośląskiego;
- są w wieku 45-64 lata;
- nie miały rozpoznanej dotychczas PChN.

Do udziału w Programie będą mogli przystąpić ww. osoby z przynajmniej jednym z poniższych czynników ryzyka, które w ciągu ostatnich 12 miesięcy nie miały wykonywanych ze środków publicznych (w tym NFZ, budżet państwa, JST, środki EFS) badań diagnostycznych przewidzianych w niniejszym Programie takich jak badanie stężenia kreatyniny w surowicy krwi (na podstawie oświadczenia uczestnika projektu):

- osoby z nadwagą lub otyłością (wskaźnik BMI równy bądź większy niż 25 kg/m²),
- osoby z cukrzycą;
- osoby, które przebyły ostrą niewydolność nerek,
- osoby, które stosowały leki związane z gwałtownym pogorszeniem funkcji nerek,
- osoby z nadciśnieniem tętniczym,
- osoby z chorobami układu sercowo – naczyniowego,
- osoby z zaburzeniami strukturalnymi układu moczowego, z nawracającą kamicą nerkową lub przerostem gruczołu krokowego,

- osoby cierpiące na choroby układowe, które mogą wpływać na funkcje nerek np. toczeń rumieniowaty układowy,
- osoby o uwarunkowaniach genetycznych (w rodzinie wystąpiły choroby nerek).

Jedna osoba może wziąć udział tylko w jednym projekcie, który przyczynia się do realizacji Programu.

3.3 Planowane interwencje wraz z opisem sposobu udzielania świadczeń zdrowotnych oraz zakończenia udziału w Programie

1. Rekrutacja uczestników oraz działania uświadamiające.

W ramach pierwszego etapu *Rekrutacja uczestników oraz działania uświadamiające* będą prowadzone dwa zadania. Pierwsze zadanie to kampania informacyjno-promocyjna, w ramach której Beneficjenci Programu są zobowiązani do utworzenia planu rekrutacji wykorzystującego różnorodne kanały przekazu:

- przeprowadzenie kampanii informacyjnej o Programie w mediach lokalnych (telewizja regionalna, rozgłośnie radiowe, prasa),
- rozpropagowanie informacji o Programie w mediach internetowych,
- przekazanie informacji o Programie do jednostek samorządu terytorialnego, ośrodków kultury itp.,
- umieszczenie informacji o Programie w siedzibach Beneficjentów oraz wszystkich miejscach, gdzie Program będzie mógł być realizowany (Podstawowa Opieka Zdrowotna, Ambulatoryjna Opieka Specjalistyczna i inne podmioty lecznicze, a także Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie, Miejski Ośrodek Pomocy Rodzinie, Ośrodek Pomocy Społecznej),
- inne formy mające wpływ na zgłaszalność do Programu np. przez rozsyłanie zaproszeń do potencjalnych pacjentów czy współpraca z zakładami pracy.
- docieranie z informacją o Programie do lekarzy pierwszego kontaktu, kardiologów, diabetologów, urologów, ginekologów oraz nefrologów i zachęcanie do rozpowszechniania informacji o Programie wśród swych pacjentów.

Wybór konkretnych sposobów dystrybucji i rozpowszechnienia informacji o Programie, zależny będzie od Beneficjenta i do nich będzie należała decyzja o wyborze najskuteczniejszych metod

rekrutacji.

W ramach rekrutacji brana jest pod uwagę współpraca z jednostkami służby zdrowia, jednostkami pomocy społecznej, jak również organizacjami pozarządowymi i zakładami pracy na terenie poszczególnych gmin i powiatów.

Materiały informacyjno-promocyjne (ulotki, plakaty, itp.) będą zachęcać do uczestnictwa w Programie, jak również będą zawierały kryteria kwalifikacji, które pozwolą wyłonić grupę docelową oraz najważniejsze informacje na temat przebiegu, objawów i skutków przewlekłej choroby nerek.

Cały proces rekrutacji musi spełniać zasady zawarte w *Wytycznych w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020* w tym m.in. udostępniane dokumenty oraz środki przekazu elektronicznego będą dostępne dla osób z niepełnosprawnościami. Osoby zgłaszające się do udziału w Programie zostaną poinformowane o dalszej ścieżce postępowania. Rekrutacja może odbywać się w formie telefonicznej, papierowej, elektronicznej jak i na podstawie osobistych zgłoszeń z zachowaniem zasady co najmniej dwóch kanałów kontaktu z Beneficjentem (wzrok i słuch).

Rekrutacja uczestników Programu jest pierwszym elementem etapu interwencji *Rekrutacja uczestników oraz działania uświadamiające*. Kolejnym, a zarazem równoczesnym zadaniem tego etapu jest *kampania edukacyjna zwiększająca zgłaszalność na badania profilaktyczne*.

Zadanie to, to przede wszystkim stworzenie i udostępnienie materiałów w postaci np. poradnika zawierającego niezbędne informacje na temat przewlekłej choroby nerek, zagrożeń z nią związanych, sposobach leczenia, zasad samoopieki i samokontroli. Materiały takie winny być nieodpłatnie udostępniane np. w przychodniach oraz wydawane uczestnikom projektu. Nie można wykluczyć z działań przewidzianych w ramach kampanii edukacyjnej także informacji umieszczanych w mediach, na stronie internetowej czy informacji w formie ulotek i broszur dołączanych do zaproszeń, które będą pełniły wymiar edukacyjny, a tym samym zwiększały zgłaszalność do Programu. Działania te winny być skierowane do grupy docelowej Programu. Ponadto Beneficjent powinien skierować kampanię edukacyjną także do lekarzy POZ czy specjalistów w ten sposób podnosząc ich świadomość odnośnie faktu, iż PChN jest nie tylko problemem medycznym, ale również społecznym np. poprzez docieranie z informacją o Programie do lekarzy pierwszego kontaktu, kardiologów, diabetologów, urologów,

ginekologów zachęcając do kierowania swych pacjentów na badania przesiewowe w kierunku PChN.

Potrzebę wzbudzenia zaufania wśród społeczeństwa do lekarzy pierwszego kontaktu pokazuje sondaż opinii z 2017 r. przeprowadzony przez *Fundację My pacjenci*, z którego wynika że choć poziom zadowolenie z opieki lekarza czy pielęgniarki POZ jest dość wysoki bo około 62%, to jednak tylko połowa badanych ufa, że lekarz POZ jest w stanie wyleczyć chorobę przewlekłą. Respondenci mają zaufanie do lekarzy specjalistów, nie docenia się POZ jako miejsca leczenia chorób przewlekłych. 40% badanych uważa, że lekarze POZ są niechętni do zlecania badań profilaktycznych i diagnostycznych.

Kampania ta wpłynie na zwiększenie świadomości wśród społeczeństwa, a także uczuli lekarzy POZ na konieczność kierowania pacjentów na badania przesiewowe w kierunku wykrywania PChN. Podniesienie świadomości o braku objawów na wczesnych stadiach PChN, zagrożeń wynikających z późnej diagnozy oraz wiedza o wysokiej częstotliwości występowania choroby, będzie miało bezpośrednie przełożenie na intensyfikację działań diagnostycznych.

2. Działania diagnostyczne

Osoby zakwalifikowane do Programu przejdą konsultacje lekarskie i badania laboratoryjne mające na celu zdiagnozowanie przewlekłej choroby nerek.

Kwalifikacja pacjenta przeprowadzona przez pielęgniarkę będzie obejmowała wywiad chorobowy, oparty na kryteriach opisanych w części 3.2 *Kryteria kwalifikacji do udziału w programie*, mający na celu ocenę ryzyka wystąpienia PChN. Pielęgniarka w ramach badania kwalifikacyjnego wykona dwukrotny pomiar ciśnienia tętniczego i tętna (należy podać wartość uśrednioną) oraz określi wskaźnik BMI. Osoby zakwalifikowane do udziału w Programie zostają poinformowane przez pielęgniarkę o następujących zaleceniach:

- pacjent przed przystąpieniem do badania nie powinien spożywać mięsa 12 godzin przed badaniem;
- próbka moczu do badania powinna pochodzić z pierwszej porannej mikcji.

Następnie uczestnicy projektu przystępują do badań diagnostycznych:

- badanie stężenia kreatyniny w surowicy krwi z oszacowaniem na jej podstawie stopnia przesączania kłębuszkowego (GFR);
- ogólnego badania moczu z oceną białkomoczu oraz osadu moczu.

Pielęgniarka uzupełnia pierwszą część *Karty badania profilaktycznego* (załącznik nr 1 do

Programu).

Pierwsza konsultacja lekarska

Pierwsza konsultacje lekarską wykonuje lekarz POZ, który winien znać sytuację kliniczną, w której oszacowano eGFR, gdyż ma to wpływ na stężenie kreatyniny. Wartość oznaczonego eGFR jest zależna od wielu czynników, min. od wieku pacjenta, masy mięśniowej i wielkość ciała, stosowanej diety, towarzyszących chorób, stosowanych odżywek np. suplementacja kreatyniny czy przyjmowanych leków.

Lekarz na bieżąco w trakcie wykonywania poszczególnych badań uzupełnia *Kartę badania profilaktycznego* (załącznik nr 1 do Programu).

Dalsze kroki są uzależnione od wyników badań przesiewowych.

- **Jeżeli wskaźnik GFR będzie ≥ 60 ml/min/1,73m² i badanie moczu nie wykaże na nieprawidłowości w funkcjonowaniu nerek – nie rozpoznaje się PChN.** Lekarz przeprowadza z pacjentem rozmowę edukacyjną w której przedstawia zagrożenia związane z PChN uwzględniając występujące u danego pacjenta czynniki ryzyka rozwoju choroby. Ponadto zaleca wykonanie badania przesiewowego za rok lub częściej jeśli są ku temu przesłanki, w ramach świadczeń gwarantowanych z NFZ. Pacjent otrzymuje materiały informacyjne na temat PChN np. poradnik oraz *Informację dla uczestnika Programu* (załącznik nr 3 do Programu), która będzie zawierać informację dot. zalecenia monitorowania stanu zdrowia. *Informacja dla uczestnika Programu*, za jego zgodą, może zostać przesłana wraz z kopią wyników do lekarza Podstawowej Opieki Zdrowotnej. Dalsza opieka nad uczestnikiem Programu jeśli zaistnieje taka potrzeba, powinna być prowadzona przez lekarza POZ w ramach świadczeń finansowanych ze środków publicznych. Pacjent kończąc udział w Programie wypełnia załącznik nr 2 *Ankieta satysfakcji z udziału w Programie*, która potwierdza wiedzę zdobytą w Programie oraz ocenia satysfakcję z usługi. Pacjent kończy udział w Programie.
- **Jeżeli wskaźnik GFR będzie ≤ 60 ml/min/1,73m² w ciągu dwóch tygodni należy** wykonać kolejne oznaczenie dopuszczające wahania stężenia kreatyniny o 5% w stosunku do wartości wyjściowej. Pozwoli to na wykluczenie ostrego uszkodzenia nerek.
- **Jeżeli u pacjenta wykryto białkomocz w teście paskowym** należy wykonać oznaczenie wskaźnika ACR w tej samej lub kolejnej (świeżej) próbce moczu (ACR - wskaźnik

albumina/kreatynina).

Jeśli powyższe badania wskazują na podejrzenie występowania PChN u pacjenta, który nie zgłosił się na konsultację lekarską należy skontaktować się z nim w celu zmotywowania go do wizyty u lekarza.

Następne konsultacje lekarskie z nefrologiem i POZ odbędą się w zależności od wyników

badań:

- U pacjentów ze wskaźnikiem GFR ≤ 60 ml/min/1,73m² u których wykluczono AKI (ostre zapalenie nerek), lekarz zaleca powtórne badania po 3 miesiącach w celu weryfikacji czy obniżone przesączanie kłębuszkowe ma charakter przewlekły.
- U pacjentów z ACR ≥ 30 mg/g lekarz zaleca kolejne badanie moczu w kierunku albuminurii po 3 miesiącach
- U pacjentów z cukrzycą i z ACR ≥ 30 mg/g lekarz zaleca wykonanie badania w kierunku albuminurii dwukrotnie. Uzyskanie 2 pozytywnych wyników spośród trzech wykonanych badań jest podstawą do rozpoznania albuminurii.
- U pacjentów ze wskaźnikiem GFR ≥ 60 ml/min/1,73m² oraz ACR < 30 mg/g i nie ma innych markerów uszkodzenia nerek nie rozpoznaje się PChN.
- Lekarz może zlecić dodatkowe badania w celu uzyskania pełnego obrazu choroby pacjenta, takie jak morfologia, elektrolity, CRP, cholesterol, triglicerydy, glukoza, a u osób z cukrzycą HbA1c (hemoglobinę glikowaną), badanie USG układu moczowego.

U pacjentów, u których nie wykryto PChN po wykonaniu powyższych badań lekarz POZ przeprowadza z pacjentem rozmowę edukacyjną, w której przedstawia zagrożenia związane z PChN uwzględniając występujące u danego pacjenta czynniki ryzyka rozwoju choroby, a także wskazać na objawy w poszczególnych stadiach, znaczeniu prawidłowej postawy pacjenta wobec choroby, możliwościach i sposobach leczenia danego stadium choroby.

Ponadto zaleca wykonanie badania przesiewowego za rok lub częściej jeśli są ku temu przesłanki, w ramach świadczeń gwarantowanych z NFZ. Pacjent otrzymuje materiały informacyjne na temat PChN np. poradnik oraz *Informację dla uczestnika Programu* (załącznik nr 3 do Programu), która będzie zawierać informację dot. zalecenia monitorowania stanu zdrowia. Dalsza opieka nad uczestnikiem Programu jeśli wyniknie taka potrzeba powinna być

prowadzona przez lekarza POZ w ramach świadczeń finansowanych ze środków publicznych. Pacjent kończąc udział w Programie wypełnia załącznik nr 2 *Ankieta satysfakcji z udziału w Programie*, która potwierdza wiedzę zdobytą w Programie oraz ocenia satysfakcję z usługi.

- Pacjenci z wynikami badań wskazującymi na PChN oraz pacjenci z potwierdzonym ostrym uszkodzeniem nerek (AKI) zostają skierowani na konsultację do lekarza nefrologa w ramach Programu, w celu szczegółowego omówienia uzyskanych wyników z badań i dalszej ścieżki postępowania.

Ponadto pacjenci z PChN zostaną poinformowani o konieczności zgłoszenia się do lekarza POZ w celu uzyskania skierowania do nefrologa w ramach świadczeń finansowanych ze środków publicznych w celu objęcia pacjenta specjalistyczną opieką nefrologiczną po zakończeniu udziału w Programie.

Lekarz uzupełnia *Kartę badania profilaktycznego* (załącznik nr 1 do Programu). Następnie pacjent zostaje skierowany do trzeciego etapu Programu – *działania edukacyjne dla pacjentów*.

3. Działania edukacyjne dla pacjentów

Osoby z przewlekłą chorobą nerek w każdym zdiagnozowanym stadium, które wzięły udział w badaniu diagnostycznym zostaną zaproszone do udziału w spotkaniu edukacyjnym. Spotkania będą prowadzone przez dietetyka dla grup około 10 osobowych (w zbliżonym stadium choroby). Czas trwania 1 spotkania edukacyjnego to 1,5 godziny. Na wszystkich spotkaniach obowiązywać będzie lista obecności potwierdzająca udział w Programie.

Tematyka spotkania powinna obejmować:

- rola żywienia w terapii PChN, jej wpływ na zachowanie dobrego stanu odżywienia, pomoc w zrozumieniu dlaczego dieta pomaga w leczeniu choroby nerek i jakie są zasady zdrowej diety;
- zasady żywienia w zapobieganiu postępowi choroby;
- zasady prowadzenia dziennika żywieniowego;
- kontrola gospodarki wapienno – fosforanowej;
- zachęcenie do stosowania diety i wysiłku fizycznego;
- ukierunkowanie na odpowiednią aktywność fizyczną w celu utrzymania właściwej masy

ciała, pozbycia się otyłości i nadwagi.

Spotkania edukacyjne powinny zawierać także część poświęconą na rozmowę, na zadawanie pytań. Wszystkie wątpliwości pacjentów winny zostać omówione w sposób zrozumiały.

Edukacja pacjentów w zakresie żywienia jest nieodzownym elementem terapii. Odpowiednia wiedza żywieniowa i umiejętność samodzielnego komponowania jadłospisów wywierają znaczący wpływ na przestrzeganie zaleceń dietetycznych przez pacjentów, a w konsekwencji pozwalają na opóźnienie postępu choroby, zapewnienie optymalnego stanu odżywienia. Jednym z podstawowych zaleceń dla pacjenta nefrologicznego w okresie leczenia zachowawczego jest stosowanie diety niskobiałkowej (która uwzględnia stadium choroby, wyniki badań biochemicznych, choroby towarzyszące) oraz modyfikacja stylu życia (zwłaszcza zaprzestanie palenia tytoniu i redukcja nadmiaru masy ciała)²⁶.

W nawiązaniu do powyższych zaleceń w ramach Programu uruchomiona zostanie także możliwość uczestniczenia w indywidualnych konsultacjach z dietetykiem. Dietetyk przeprowadzi ocenę prowadzonego dzienniczka żywieniowego, o którym pacjent dowie się na spotkaniach edukacyjnych i zwróci uwagę na ewentualnie popełniane błędy. Zalecenia żywieniowe powinny zawierać indywidualne wskazówki w oparciu o załącznik nr 1 *Karta badania profilaktycznego*. Ponieważ jednorazowa porada dietetyczna może być niewystarczająca zaleca się przeprowadzenie 3 indywidualnych konsultacji z dietetykiem zgodnie z harmonogramem ustalonym przez Beneficjentów realizujących Program w porozumieniu z pacjentami. Umożliwi to monitorowanie postępów w leczeniu dietetycznym oraz wprowadzeniu ewentualnych zmian w planie żywieniowym pacjenta czy też omówienie niezrozumiałych dla pacjenta kwestii.

Jak wyżej wspomniano z budżetu Programu przewidziano finansowanie 3 konsultacji dietetycznych na uczestnika projektu (jeden raz na kwartał). Jednakże jeśli dietetyk uzna, iż zachodzi konieczność przeprowadzenia dodatkowych konsultacji dopuszcza się przeznaczenie na ten cel wolnych środków.

Dietetyk wypełnia załącznik nr 4 - *Informacja dla uczestnika Programu konsultacji dietetycznych* i przekazuje ją pacjentowi. Pacjent otrzymuje materiały informacyjne na temat

²⁶ Katarzyna Pałubicka, Małgorzata Kaczkan, Bolesław Rutkowski, Sylwia Małgorzewicz, Edukacja żywieniowa pacjentów z przewlekłą chorobą nerek w okresie leczenia zachowawczego, Forum Nefrologiczne, 2011, tom 4 nr 4, Via Medica

PChN np. poradnik oraz *Informację dla uczestnika Programu* (załącznik nr 3 do Programu), która będzie zawierać informację dot. zalecenia monitorowania stanu zdrowia. Dalsza opieka nad uczestnikiem Programu powinna być prowadzona w ramach świadczeń finansowanych ze środków publicznych. Pacjent kończąc udział w Programie wypełnia załącznik nr 2 *Ankieta satysfakcji z udziału w Programie*, która potwierdza wiedzę zdobytą w Programie oraz ocenia satysfakcję z usługi.

Harmonogram poszczególnych konsultacji i spotkań u dietetyka należy zaplanować w taki sposób, aby cała ścieżka w tym etapie dla jednego pacjenta trwała nie dłużej niż 12 miesięcy. Zaleca się minimum jedno spotkanie edukacyjne w każdym powiecie województwa. Uczestnicy projektu podpisują się na liście obecności.

Sposób zakończenia udziału w Programie i możliwość kontynuacji otrzymywania świadczeń zdrowotnych po zakończeniu udziału w Programie został szczegółowo opisany w ww. planowanych interwencjach. Ponadto uczestnik Programu może na każdym etapie realizacji zrezygnować z udziału w projekcie. Po zakończeniu realizacji Programu każdy uczestnik będzie posiadał niezbędną wiedzę o czynnikach ryzyka PChN oraz o sposobach ich eliminacji. Kolejne kroki dotyczące leczenia i prowadzenia pacjenta z PChN zostaną podjęte przez lekarza POZ lub przez podmioty udzielające świadczenia specjalistyczne w ramach NFZ.

Interwencje w ramach Programu to przede wszystkim kompleksowa edukacja, która nie będzie obarczona jakimkolwiek ryzykiem. Jedyną procedurą inwazyjną jest badanie laboratoryjne związane z pobraniem krwi u uczestnika projektu. Zostanie ono przeprowadzone przez wykwalifikowany personel w odpowiednich warunkach sanitarnych i medycznych. Beneficjent jest zobowiązany do zapewnienia bezpieczeństwa wykonywanych badań i komfortu dla uczestników projektu w trakcie jego trwania oraz dochowania wszelkich obowiązków w tym zakresie wynikających z przepisów prawa.

3.4 Sposób powiązania planowanych interwencji ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych

Brak usystematyzowanego podejścia do opieki nad pacjentem powoduje, iż diagnoza i leczenie następuje w ostatnich stadiach choroby, kiedy objawy są już dostrzegalne i namacalne. W skutek czego pacjenci, w krótkim czasie od rozpoznania choroby, rozpoczynają leczenie nerkozastępcze. Edukacja pacjenta nie jest finansowana w ramach świadczeń gwarantowanych

ze środków publicznych. Obecnie w województwie dolnośląskim nie są realizowane kompleksowe programy w zakresie wczesnego wykrywania PChN. Pojawiają się one jedynie sporadycznie tak jak np. kampania społeczno - edukacyjna w latach 2014 i 2017 przeprowadzona przez NEFRON.

Główną rolę w wykrywaniu PChN odgrywają nefrologi, kardiologowie, diabetolodzy i urolodzy. Do tych specjalistów trafiają pacjenci z rozpoznaną PChN lub z silnymi jej objawami. Lekarze POZ nie są w pełni wykorzystywani, gdyż objawy choroby lub ich brak są niejednoznaczne co powoduje, iż lekarz pierwszego kontaktu nie kieruje pacjentów na badania przesiewowe, które są dostępne w ramach świadczeń gwarantowanych w POZ jak i AOS. Brak jakichkolwiek wytycznych oraz ukierunkowanego finansowania ze strony NFZ mającego na celu profilaktykę nefrologiczną nie zachęca lekarzy POZ do podejmowania takich działań. Podejmowana sporadycznie przez lekarzy POZ diagnostyka funkcji nerek opiera się na oznaczeniu stężenia kreatyniny w surowicy krwi, bez oszacowania wskaźnika eGFR, który jest niezbędny do postawienia lub wykluczenia rozpoznania PChN.

Niniejszy Program jest uzupełnieniem świadczeń finansowanych ze środków publicznych. Przeważająca większość planowanych interwencji oparta jest na edukacji pacjenta, która w ogóle nie jest finansowana ze środków publicznych.

Aktualnie Ministerstwo Zdrowia przy współpracy z Sekcją Nefrologiczną Izby Gospodarczej Medycyna Polska NEFRON przygotowuje program mający na celu koordynowanie opieki nefrologicznej nad osobami z PChN. Program ten będzie przez pierwsze trzy lata funkcjonowania obejmował wyłącznie pacjentów w czwartym i piątym stadium PChN, a zatem pacjenci dializowani. Natomiast wprowadzenie badań przesiewowych i objęcie chorych we wcześniejszych stadiach nastąpi dopiero po 2023 r.

Spójność Programu ze świadczeniami realizowanymi przez Ministerstwo Zdrowia to przede wszystkim Narodowy Program Zdrowia na lata 2016-2020 z dnia 4 sierpnia 2016 r., którego celem strategicznym jest wydłużenie życia w zdrowiu, poprawa zdrowia i związanej z nim jakości życia ludności oraz zmniejszenie nierówności społecznych w zdrowiu. Zadania zaplanowane w Programie, które w głównej mierze (prócz diagnostyki) opierają się na zdrowotnej edukacji uczestników projektów prowadzonych przez lekarzy i dietetyka pozwolą na upowszechnienie prawidłowego żywienia i kultury fizycznej. Co, biorąc pod uwagę czynniki ryzyka zachorowania na PChN jakim jest m.in. otyłość i nadwaga będzie miało podstawowe znaczenie przy przeciwdziałaniu powstawania choroby. A zatem Program ten przyczyni się do poprawy

zdrowia i jakości życia społeczeństwa poprzez zapobieganie lub spowolnienie progresji PChN (m.in. zmiana diety, regularna kontrola ciśnienia tętniczego krwi).

Realizacja działań nie może kolidować z przepisami prawa, w tym z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 8 września 2015 r. w sprawie *ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1146 z późn. zm.). A zatem wykonywane czynności nie mogą stać w sprzeczności z obowiązkami wynikającymi z umowy o udzielenie świadczeń opieki zdrowotnej. Planowane w ramach Programu zadania są komplementarne dla świadczeń gwarantowanych przez NFZ dla których wartością dodaną są spotkania edukacyjne zwiększające skuteczność usług zdrowotnych.

IV. Organizacja Programu

4.1 Etapy programu polityki zdrowotnej

ETAP I Rekrutacja uczestników oraz działania uświadamiające

Grupa docelowa 20 000 osób

Działania:

- kampania informacyjno – promocyjna (plan rekrutacji, promocja Programu)
- kampania edukacyjna zwiększające zgłaszalność na badania profilaktyczne w kierunku wykrywania PChN

ETAP II Działania diagnostyczne

Działania:

1. kwalifikacja pacjenta prowadzona przez pielęgniarkę (wywiad i pomiar ciśnienia tętniczego i tętna, określenie wskaźnika BMI – 20 000 osób grupa docelowa z I etapu)
2. badania laboratoryjne mające na celu zdiagnozowanie przewlekłej choroby nerek (grupa docelowa 5 000 osób - osoby spełniające kryteria dostępu do udziału w projekcie 25% z 20 000 osób):
 - a) badanie stężenia kreatyniny w surowicy krwi z oszacowaniem na jej podstawie stopnia przesączania kłębuszkowego (GFR);
 - b) ogólne badanie moczu z oceną białkomoczu oraz osadu moczu.

Jeżeli w wyniku badań wskaźnik GFR będzie ≤ 60 ml/min/1,73m²

w ciągu dwóch tygodni należy wykonać kolejne oznaczenie dopuszczające wahania stężenia kreatyniny o 5% w stosunku do wartości wyjściowej. **Jeżeli u pacjenta wykryto białkomocz w teście paskowym** należy wykonać badanie albuminy. (Pierwsza konsultacja – ocena wyników badań)

Jeżeli w wyniku badań wskaźnik GFR będzie ≥ 60 ml/min/1,73m² i badanie moczu nie wskazuje na nieprawidłowości w funkcjonowaniu nerek – brak PChN.
(Pierwsza konsultacja – ocena wyników badań)

wskaźnik GFR ≥ 60 ml/min/1,73m² oraz ACR < 30 mg/g i nie ma innych markerów uszkodzenia nerek nie rozpoznaje się PChN.
(Druga konsultacja – ocena wyników badań)

wskaźnik GFR ≤ 60 ml/min/1,73m², u których wykluczono AKI, lekarz w ramach drugiej konsultacji (ocena wyników) zaleca powtórne badania po 3 miesiącach. (Trzecia konsultacja – ocena wyników badań)

ACR ≥ 30 mg/g lekarz w ramach drugiej konsultacji (ocena wyników) zaleca kolejne badanie moczu w kierunku albuminy po 3 miesiącach. (Trzecia konsultacja – ocena wyników badań)

U pacjentów z cukrzycą i z ACR ≥ 30 mg/g lekarz w ramach drugiej konsultacji (ocena wyników) zaleca wykonanie badania w kierunku albuminy dwukrotnie. (Trzecia konsultacja – ocena wyników badań)

Grupa docelowa 4 250 osób (85 % z 5 000 osób)
Koniec udziału w projekcie:
- Lekarz w ramach ostatniej dla Pacjenta konsultacji przeprowadza rozmowę edukacyjną, przedstawia zalecenia i przekazuje *Informację dla uczestnika Programu*
- Pacjent wypełnia *Ankietę satysfakcji z udziału w Programie*.

Możliwość zlecenia przez lekarza dodatkowych badań w celu uzyskania pełnego obrazu choroby Pacjenta

Konsultacje z lekarzem nefrologiem, do którego zostają skierowani pacjenci z wynikami badań wskazującymi PChN oraz pacjenci z AKI, na w celu szczegółowego omówienia uzyskanych wyników z badań i dalszej ścieżki postępowania. (Czwarta konsultacja)

ETAP III Działania edukacyjne dla Pacjentów

Grupa docelowa 750 osób (15 % z 5 000 osób), u których zdiagnozowano PChN.

Osoby z przewlekłą chorobą nerek w każdym zdiagnozowanym stadium, które wzięły udział w badaniu diagnostycznym zostaną zaproszone do udziału w spotkaniu edukacyjnym prowadzonym przez dietetyka.

W ramach Programu jest możliwość trzech indywidualnych konsultacji z dietetykiem.

Dietetyk wypełnia *Informację dla uczestnika Programu konsultacji dietetycznych*.

Pacjent otrzymuje *Informację dla uczestnika Programu* i wypełnia *Ankietę satysfakcji*

4.2 Kompetencje i warunki realizacji Programu

Do konkursu mogą przystąpić podmioty wymienione w dokumencie *Szczegółowy opis osi priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020* w karcie działania 8.7. Będą to:

- jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia;
- jednostki organizacyjne jst; przedsiębiorcy; osoby prowadzące działalność gospodarczą;
- organizacje pozarządowe;
- podmioty ekonomii społecznej;
- podmioty lecznicze wskazane w *ustawie z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej*, a także instytucje naukowe, jednostki badawczo-rozwojowe, organizacje pozarządowe, podmioty ekonomii społecznej.

Świadczenia zdrowotne w ramach Programu mogą być udzielane wyłącznie przez podmioty wykonujące działalność leczniczą określoną w art. 4 ust. 1 oraz w art. 5 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej. Dopuszczalne jest posiłkowanie się doświadczeniem partnera projektu.

Beneficjent Programu będzie zobowiązany do zapewnienia pomieszczeń, w których będą wykonywane świadczenia zdrowotne spełniające wymogi określone w przepisach wydanych na podstawie ustawy o *świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych* oraz przepisach o działalności leczniczej w tym Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. *w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą* oraz Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. *w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego*. Będą to co najmniej: gabinet zabiegowy i gabinety lekarskie w liczbie która umożliwi realizację Programu, a także certyfikowane laboratorium analityczne (wpisane do Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych), z którym współpracuje dany Beneficjent. Musi być także zapewniony dostęp do USG układu moczowego.

Ponadto Beneficjent winien zapewnić pomieszczenia do spotkań realizowanych w ramach etapu trzeciego dla grup maksymalnie 10 osobowych. Dopuszcza się także możliwość sfinansowania kosztów wynajmu odpowiednich pomieszczeń do przeprowadzenia spotkań edukacyjnych.

Wyklucza się udostępnianie materiałów firm farmaceutycznych promujących suplementy diety, a tym samym wszelki udział firm farmaceutycznych w działaniach niniejszego Programu. Beneficjenci Programu są odpowiedzialni we własnym zakresie za materiały edukacyjne np. poradniki dotyczące tematu realizowanego Programu.

Należy pamiętać, iż najczęstszą przeszkodą uniemożliwiającą udział w spotkaniach edukacyjnych jest wg przeprowadzanych badań odległość miejsca prowadzenia zajęć od miejsca zamieszkania. Dlatego zaleca się, aby przy realizacji poszczególnych interwencji uwzględnić możliwość przeprowadzania badań diagnostycznych czy też spotkań edukacyjnych w najbardziej dogodnych miejscach i terminach dla pacjentów, a w szczególności badań diagnostycznych i konsultacji lekarskich, które winny odbywać się w poradniach podstawowej opieki zdrowotnej.

Personel medyczny biorący udział w Programie z ramienia Beneficjenta to co najmniej:

Dla etapu drugiego tj. diagnostyka:

- jedna pielęgniarka;
- lekarz podstawowej opieki zdrowotnej zgodnie z definicją zawartą jest w art. 6 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 27 października 2017 r. o podstawowej opiece zdrowotnej;
- lekarz specjalista w dziedzinie nefrologii zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie *świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej* (lekarz specjalista w dziedzinie nefrologii albo lekarz w trakcie specjalizacji w dziedzinie nefrologii, albo lekarz specjalista w dziedzinie chorób wewnętrznych z co najmniej 5-letnim doświadczeniem w pracy w oddziale zgodnym z profilem świadczenia gwarantowanego).

Dla etapu trzeciego tj. działania edukacyjne dla pacjentów:

- dietetyk (osoba posiadająca tytuł licencjata lub magistra na kierunku dietetyka lub magistra/magistra inżyniera technologii żywności i żywienia człowieka o specjalności żywienie człowieka lub posiadająca tytuł zawodowy dietetyka lub dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w zawodzie dietetyk lub tytuł zawodowy technika technologii żywienia w specjalności dietetyka). Dietetyk musi posiadać udokumentowane doświadczenie w pracy z pacjentami nefrologicznymi.

V. Koszty

5.1 Źródła finansowania, partnerstwo

Program będzie finansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS). Wydatki ponoszone na realizację projektu muszą być zgodne z *Wytycznymi w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020* oraz z *Wytycznymi w zakresie realizacji przedsięwzięć z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego w obszarze zdrowia na lata 2014-2020*.

Konkurs będzie organizowany przez Instytucję Pośredniczącą w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020 tj. Dolnośląski Wojewódzki Urząd Pracy. Konkurs dotyczący wyboru projektów przyczyniających się do realizacji Programu zostanie ogłoszony w ramach Osi Priorytetowej 8. *Rynek pracy, Działania 8.7 Aktywne i zdrowe starzenie się*.

Na realizację Programu zostanie przeznaczony około 5 984 025,00 zł (85% w ramach dofinansowania EFS oraz pozostałe 15% będzie finansowane ze środków Budżetu Państwa i wkładu własnego Beneficjenta). Zaplanowane przez Beneficjenta szczegółowe wydatki, zostaną zweryfikowane podczas oceny wniosku o dofinansowanie projektu. Koszty działań będą uzależnione od planowanej liczby osób w projekcie, cen na obszarze objętym Programem, czy też od specyfiki grupy docelowej.

5.2 Koszty jednostkowe i całkowite

W poniższej tabeli zostały przedstawione koszty jednostkowe w maksymalnej wysokości. Ostatecznie wydatki zostaną zweryfikowane na podstawie szczegółowego budżetu przedstawianego przez Beneficjenta we wniosku o dofinansowanie projektu.

W oparciu o czynniki ryzyka wymienione w części 3.1 , które zostały uwzględnione przy oszacowaniu grupy docelowej zostało przyjęte, iż do Programu przyjętych będzie 5 000 osób. Osoby te zostaną skierowane na badania przesiewowe zgodnie z założeniami drugiego etapu działań. Z uwagi na brak możliwości oszacowania jaki procent osób będzie miało poszczególne wyniki badań przyjęte zostało, iż cały etap drugi będzie obejmował maksymalną ilość osób tj. 5 000. To osoby, które przejdą pozytywnie pierwszy stopień kwalifikacji przeprowadzony przez pielęgniarkę (pomiar ciśnienia, kalkulator BMI, obwód pasa). Co oczywiście w dużym stopniu jest przeszacowane aczkolwiek

założenie takie spowoduje wygenerowanie oszczędności, gdyż część osób nie będzie wykonywać wszystkich badań wykazanych w drugim etapie Programu. Natomiast grupę docelową 750 osób, które wezmą udział w konsultacjach z nefrologiem (2 etap interwencji) oraz w spotkaniach edukacyjnych dla pacjentów (3 etap interwencji) została wybrana w oparciu o wyniki badań przeprowadzonych przez NEFRON.

Tabela 7: Szacunkowe koszty poszczególnych działań.

Działania w ramach Programu	Cena jednostkowa brutto w zł.	Maksymalna liczba świadczeń na jednego uczestnika	Grupa docelowa (osoby)	Koszt całkowity brutto w zł.
Etap 1 – Rekrutacja uczestników oraz działania uświadamiające				
Rekrutacja uczestników, w tym prowadzenie kampanii informacyjnej o Programie				Wydatek ponoszony w ramach kosztów pośrednich
Informacja i promocja źródeł finansowania Programu				
Działania edukacyjne zwiększające zgłaszalność na badania profilaktyczne w tym opracowanie merytoryczne, graficzne, wydruk, dystrybucja materiałów edukacyjnych, edukacyjna strona internetowa, edukacyjne artykuły prasowe, audycje w mediach lokalnych	30,00	1	20 000	600 000,00
Razem koszt 1 etapu				
Etap 2 – działania diagnostyczne				
Kwalifikacja pacjenta wraz z laboratorium - pielęgniarka	50,00	1	20 000	1 000 000,00
Wynagrodzenie pielęgniarki - laboratorium	23,00	1	5 000	115 000,00
Oznaczenie stężenia kreatyniny w surowicy z oszacowaniem GFR	10,00	3	5 000	150 000,00
Badanie ogólne moczu z oceną białkomoczu i osadu moczu	16,00	1	5 000	80 000,00
Pierwsza konsultacja lekarska	100,00	1	5 000	500 000,00
Badanie albuminy ACR	20,00	3	5 000	300 000,00
Wynagrodzenie pielęgniarki	23,00	1	5 000	115 000,00
Druga konsultacja lekarska	100,00	1	5 000	500 000,00

Ewentualne dodatkowe badania: takie jak morfologia, elektrolity , CRP, cholesterol, triglicerydy, glukoza, a u osób z cukrzycą wartość hemoglobiny glikowanej	100,00	1	5 000	500 000,00
Ewentualne dodatkowe badania: USG układu moczowego	80,00	1	5 000	400 000,00
Wynagrodzenie pielęgniarki	23,00	1	5 000	115 000,00
Trzecia konsultacja lekarska	100,00	1	4 250	425 000,00
Konsultacja z nefrologiem	150,00	1	750	112 500,00
Razem koszt 2 etapu				4 312 500,00
Etap 3 – spotkania konsultacyjne				
Wynagrodzenie prelegenta – Szkolenia grupowe	200,00	1	75 (75 spotkań w grupach 10 osobowych)	15 000,00
Koszt wynajęcia sali	80,00	1	75	6 000,00
Konsultacja dietetyczna	120,00	3	750	270 000,00
Razem koszt 3 etapu				291 000,00
Ogółem koszty bezpośrednie				5 203 500,00
Koszty pośrednie (15% wartości kosztów bezpośrednich)				780 525,00
Ogółem koszty projektu				5 984 025,00

Źródło: opracowanie własne.

Maksymalne stawki w Programie zostały przyjęte na podstawie przeprowadzonego badania rynku. Koszty pośrednie niezbędne do realizacji Programu będą finansowane w zależności od potrzeb zidentyfikowanych we wnioskach o dofinansowanie projektów przyczyniających się do realizacji niniejszego Programu z uwzględnieniem *Wytycznych w zakresie realizacji przedsięwzięć z udziałem środków EFS w obszarze zdrowia na lata 2014-2020*. W ich skład wchodzi także koszty związane z rekrutacją uczestników projektu, tj. przygotowanie oraz druk materiałów informacyjno – edukacyjnych. Koszt komponentu obejmujący wydruk broszur informacyjnych czy też plakatów i zaproszeń zostanie oszacowany przez Wnioskodawców zamierzających realizować Program i przedstawione na etapie składania wniosków o dofinansowanie.

Wysokość kosztów pośrednich tj. koszty administracyjne związane z obsługą projektu np.:

- koszty personelu bezpośrednio zaangażowanego w zarządzanie projektem,
- koszty związane z rozliczaniem projektu,

- koszty monitorowania projektu,
- koszty obsługi pomieszczeń biurowych do obsługi projektu,
- koszty działań informacyjno-edukacyjne takich jak przygotowanie i druk materiałów dla uczestników programu,

będą rozliczane w systemie ryczałtowym. Stawki dla kosztów pośrednich są określone obligatoryjnie w powiązaniu z kosztami bezpośrednimi zgodnie z *Wytycznymi w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020*.

W zależności od wartości realizowanych projektów koszty pośrednie będą rozliczane z wykorzystaniem stawki ryczałtowej:

- a) 25% kosztów bezpośrednich – w przypadku projektów o wartości kosztów bezpośrednich do 830 tys. PLN włącznie,
- b) 20% kosztów bezpośrednich – w przypadku projektów o wartości kosztów bezpośrednich powyżej 830 tys. PLN do 1 740 tys. PLN włącznie,
- c) 15% kosztów bezpośrednich – w przypadku projektów o wartości kosztów bezpośrednich powyżej 1 740 tys. PLN do 4 550 tys. PLN włącznie,
- d) 10% kosztów bezpośrednich – w przypadku projektów o wartości kosztów bezpośrednich przekraczającej 4 550 tys. PLN.

W związku z czym, w przypadku wybrania do dofinansowania projektów odrębnie dla każdego subregionu, łączny koszt realizacji Programu szacuje się na poziomie około 5 984 025,00 zł wraz z kosztami pośrednimi. Kwota ta może ulec zwiększeniu w zależności od specyfiki projektów wybranych do dofinansowania.

Poniżej wskazano szacunkowe koszty bezpośrednie działań przypadających na poszczególne lata:

Lp.	Rok	Wydatki ogółem	Wydatki kwalifikowalne (PLN)	Wydatki niekwalifikowalne (PLN)
1	2020	650 437,50	650 437,50	0,00
2	2021	1 951 312,50	1 951 312,50	0,00
3	2022	1 951 312,50	1 951 312,50	0,00
4	2023	650 437,50	650 437,50	0,00
SUMA		5 203 500,00	5 203 500,00	0,00

Źródło: opracowanie własne.

VI. Monitorowanie i ewaluacja

Monitorowanie oraz ewaluacja to ocena zgłaszalności, ocena jakości świadczeń i efektywności Programu. Jest to system oparty o dane uzyskane od Beneficjentów, o badania satysfakcji uczestników Programu i badania ewaluacyjne dotyczące efektów po zakończeniu realizacji projektów. To także system sprawozdawczy IZ RPO WD oparty o *Wytoczne w zakresie sprawozdawczości na lata 2014-2020* oraz o *Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2015/207 z dnia 20 stycznia 2015 r.*

6.1 Ocena zgłaszalności do Programu

Ocena zgłaszalności do Programu zostanie przeprowadzona na podstawie danych uzyskanych od Beneficjentów odnośnie:

- liczby osób, które zostały zakwalifikowane do badań przesiewowych tj. przeszły wstępną konsultację,
- liczby osób, które zostały zakwalifikowane do etapu działań edukacyjnych,
- liczby osób, które wzięły udział w spotkaniach edukacyjnych,
- liczby osób, które skorzystały z konsultacji dietetycznej.

6.2 Ocena jakości świadczeń w Programie

Jakość świadczeń udzielanych w ramach Programu będzie badana poprzez analizę zebranych *ankiet satysfakcji uczestników Programu* (załącznik nr 2). Ankiety będą zbierane przez Beneficjentów w momencie zakończenia udziału w projekcie uczestnika Programu.

Obligatoryjnie ocena będzie musiała być przeprowadzona na zakończenie realizacji Programu i obejmować wszystkie usługi, którymi w ramach projektu objęci będą uczestnicy Programu.

6.3 Ocena efektywności Programu

Ocena efektywności Programu zostanie przeprowadzona na podstawie wskaźników opisanych w punkcie 2.2 *Mierniki efektywności realizacji programu*. Pomiar będzie się opierał na sprawozdawczości przekazywanej przez podmiot(y) realizujące Program.

Monitoring w zakresie wskaźników wymaganych dla projektów współfinansowanych z EFS będzie prowadzony poprzez informacje o postępie rzeczowym dotyczące osiągnięcia wskaźników uwzględnionych we wnioskach o płatność, dotyczących kolejnych okresów rozliczeniowych, wprowadzanych okresowo przez Beneficjentów do centralnego systemu teleinformatycznego – SL 2014 i za jego pośrednictwem przesyłanych do Dolnośląskiego Wojewódzkiego Urzędu Pacy.

Spis załączników:

Załącznik nr 1- *Karta badania profilaktycznego*

Załącznik nr 2 - *Ankieta satysfakcji z udziału w Programie*

Załącznik nr 3 - *Informacja dla uczestnika Programu*

Załącznik nr 4 - *Informacja dla uczestnika Programu- konsultacja dietetyczna*



Załącznik nr 1 do Programu polityki zdrowotnej pn. Regionalny program zdrowotny zapobiegania i wczesnego wykrywania przewlekłej choroby nerek wśród mieszkańców województwa dolnośląskiego

.....
Pieczęć Wykonawcy realizującego program

Karta badania profilaktycznego

Kwalifikacja:

Imię i nazwisko:

PESEL:

Nr telefonu:

Adres e-mai:

Wzrost cm Waga kg Obwód pasacm

BMI.....kg/m²

- wskaźnik > 35 kg/m² BMI
- Cukrzyca
- przebyta ostra niewydolność nerek
- stosowane leki nefrotoksyczne
- nadciśnienie tętnicze
- choroby układu sercowo – naczyniowego
- zaburzenia strukturalne układu moczowego, z nawracającą kamica nerkowa lub przerost gruczołu krokowego
- choroby układowe, które mogą wpływać na funkcje nerek np. toczeń rumieniowaty układowy
- podłoże genetyczne w rodzinie

Ciśnienie tętnicze:

I pomiar

II pomiar

średnia.....

Tętno:

I pomiar

II pomiar

średnia.....

Kwalifikacja pacjenta do udziału w Programie na podstawie powyższych informacji

Tak

Nie

Osoby zakwalifikowane do udziału w Programie powinna być poinformowana o następujących zaleceniach:

- pacjent przed przystąpieniem do badania nie powinien spożywać mięsa 12 godzin przed badaniem, oraz
- próbka moczu do badania powinna pochodzić z pierwszej porannej mikcji.

.....
Data i podpis pielęgniarki

I konsultacja lekarska:

Pierwsze badanie diagnostyczne

Wyniki przeprowadzonych badań diagnostycznych:

- stężenie kreatyniny w surowicy krwi z oszacowaniem na jej podstawie stopnia przesączania

kłębuszkowego (GFR)

- ogólne badanie moczu z oceną białkomoczu oraz osadu moczu

.....

Dalsze postępowanie:

- dalsza diagnostyka

.....

.....

.....

(zlecone badania)

- rozmowa edukacyjna i zakończenie udziału w Programie

.....

.....

.....
Data i podpis lekarza

II konsultacja lekarska:

Wyniki przeprowadzonych badań diagnostycznych:

-
-

Dalsze postępowanie:

- dalsza diagnostyka

.....
.....
.....

(zlecane badania)

- rozmowa edukacyjna i zakończenie udziału w Programie

.....
.....

.....
Data i podpis lekarza

III konsultacja lekarska:

Wyniki przeprowadzonych badań diagnostycznych:

.....
.....
.....
.....

Dalsze postępowanie:

- skierowanie pacjenta na konsultacje do nefrologa

.....
.....

- rozmowa edukacyjna i zakończenie udziału w Programie

.....
.....

Uwagi i zalecenia dla pacjenta

.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
Data i podpis lekarza

IV konsultacja lekarska - nefrolog:

Uwagi i zalecenia dla pacjenta

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....
Data i podpis lekarza nefrologa

Załącznik nr 2 do Programu polityki zdrowotnej pn. Regionalny program zdrowotny zapobiegania i wczesnego wykrywania przewlekłej choroby nerek wśród mieszkańców województwa dolnośląskiego

.....
Pieczęć Wykonawcy realizującego
Program

ANKIETA SATYSFAKЦИИ Z UDZIAŁU W PROGRAMIE

Poniższa ankieta ma na celu poznanie Pani/Pana opinii oraz uwag na temat **Regionalnego programu zdrowotnego zapobiegania i wczesnego wykrywania Przewlekłej choroby nerek wśród mieszkańców województwa dolnośląskiego.**

Proszę o udzielanie odpowiedzi, zaznaczając odpowiednie pole znakiem X.

Ankieta jest anonimowa.

1. Płeć:

kobieta mężczyzna

2. Wiek: (proszę wpisać).....

3. Czy jest Pan/Pani zadowolony/a z udziału w Programie?

TAK NIE NIE WIEM

4. Czy wzięłby Pan/wzięłaby Pani ponownie udział w podobnym Programie?

TAK NIE NIE WIEM

5. Czy poleciliby Pani/poleciliby Pani ten Program innym osobom?

TAK

NIE

NIE WIEM

6. Czy przed przystąpieniem do programu posiadał/a Pan/Pani wiedzę o przewlekłej chorobie nerek?

TAK, DUŻĄ

TAK ALE MAŁĄ

NIE

7. Czy poprzez udział w Programie zwiększył/a Pani/Pan swoją wiedzę na temat Przewlekłej choroby nerek?

TAK

NIE

NIE WIEM

8. Czy udział w Programie pozwoli Pani/Panu na zwiększenie samokontroli stanu swojego zdrowia w kwestii chorób nerek?

TAK

NIE

NIE WIEM

9. Czy udział w Programie zachęciła Pana/Panią do zdrowego stylu życia, który wpłynie na ograniczenie czynników ryzyka zachorowania na przewlekłą chorobę nerek?

TAK

NIE

NIE WIEM

Miejsce na dodatkowe uwagi

.....

.....

.....

.....

.....

Otrzymane informacje pomogą nam na lepszą organizację
tego rodzaju przedsięwzięć w przyszłości

Dziękujemy za wypełnienie ankiety !



Załącznik nr 3 do Programu polityki zdrowotnej pn. Regionalny program zdrowotny zapobiegania i wczesnego wykrywania przewlekłej choroby nerek wśród mieszkańców województwa dolnośląskiego

.....

Pieczęć Wykonawcy realizującego program

Informacja dla uczestnika Programu

na temat udziału w etapie badań przesiewowych w ramach *Regionalnego programu zdrowotnego zapobiegania i wczesnego wykrywania przewlekłej choroby nerek wśród mieszkańców województwa dolnośląskiego* finansowanego ze środków unijnych w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Imię i nazwisko:

PESEL:

Rozpoznanie:

.....

.....

.....

.....

Zalecenia:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....
Data i podpis lekarza



Załącznik nr 4 do Programu polityki zdrowotnej pn. Regionalny program zdrowotny zapobiegania i wczesnego wykrywania przewlekłej choroby nerek wśród mieszkańców województwa dolnośląskiego

.....
miejsowość, data

.....
Pieczęć Wykonawcy realizującego program

Informacja dla uczestnika Programu

Konsultacje dietetyczne w ramach *Regionalnego programu zdrowotnego zapobiegania i wczesnego wykrywania przewlekłej choroby nerek wśród mieszkańców województwa dolnośląskiego* finansowanego ze środków unijnych w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Imię i nazwisko uczestnika projektu :.....

PESEL:

Uwagi i zalecenia dla Pacjenta:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....
*podpis lekarza prowadzącego
konsultację dietetyczną*