

**Program wykrywania zakażeń *Borrelia burgdorferi* wśród
mieszkańców województwa lubelskiego ze szczególnym
uwzględnieniem grup ryzyka
jako profilaktyka boreliozy z Lyme na lata 2017 – 2019**

wersja uwzględniająca uwagi zawarte w opinii Prezesa AOTMiT nr 29/2017

z dnia 27 lutego 2017 r.



Okres realizacji: 2017 – 2019

Podstawa prawna realizacji programu:

- 1). Wytyczne w zakresie realizacji przedsięwzięć z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego w obszarze zdrowia na lata 2014 – 2020
- 2). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 sierpnia 2009 r. w sprawie priorytetów zdrowotnych (Dz. U. Nr 137, poz. 1126)
- 3) Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. 2016 poz. 486 z późn.zm)
- 4). Ustawa z dnia 5 grudnia 2008r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2016 poz. 1866)
- 5). Program Strategiczny Ochrony Zdrowia Województwa Lubelskiego na lata 2014 – 2020
- 6). Wytyczne horyzontalne w zakresie monitorowania postępu rzeczowego realizacji programów operacyjnych na lata 2014-2020
- 7). Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020
- 8). Wytyczne programowe dotyczące systemu wdrażania RPO WL na lata 2014 – 2020 w zakresie Europejskiego Funduszu Społecznego
- 9). Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2014 – 2020 (RPO WL 2014 – 2020)

Autorzy programu: Samorząd Województwa Lubelskiego w Lublinie

Kontynuacja/trwałość programu: Realizacja niniejszego programu jest elementem szerszej strategii ochrony zdrowia woj. lubelskiego, wpisanej w obszar chorób będących istotnym problemem zdrowotnym regionu.

SPIS TREŚCI

1. OPIS PROBLEMU ZDROWOTNEGO	5
1.1. Problem zdrowotny	5
1.2. Epidemiologia	8
1.2.1. Sytuacja epidemiologiczna boreliozy na świecie	8
1.2.2. Sytuacja epidemiologiczna boreliozy w Polsce	8
1.2.3. Sytuacja epidemiologiczna boreliozy w województwie lubelskim	9
1.3. Populacja zamieszkała na terenie danej jednostki samorządu terytorialnego kwalifikująca się do włączenia do programu	10
1.4. Dotychczasowe działania mające na celu rozwiązanie problemu zdrowotnego	10
1.5. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu	11
2. CELE PROGRAMU	12
2.1. Cel główny	12
2.2. Cele szczegółowe	12
2.3. Oczekiwane efekty	13
3. MIERNIKI EFEKTYWNOŚCI ODPOWIADAJĄCE CELOM PROGRAMU	13
4. ADRESACI PROGRAMU	14
4.1. Oszacowanie populacji, której włączenie do programu jest możliwe	14
4.2. Tryb zapraszania do programu	14
5. ORGANIZACJA PROGRAMU	14
5.1. Części składowe, etapy i działania organizacyjne	14
5.2. Planowane interwencje, w tym informacja o planowanych konkursach na realizatorów projektów profilaktycznych współfinansowanych ze środków EFS	18
5.3. Kryteria i sposób kwalifikacji uczestników	18
5.4. Zasady udzielania świadczeń w ramach programu	19
5.5. Sposób powiązania działań programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych	19
5.6. Spójność merytoryczna i organizacyjna	20
5.7. Sposób zakończenia udziału w programie i możliwości kontynuacji otrzymywania świadczeń zdrowotnych przez uczestników programu	20
5.8. Bezpieczeństwo planowanych interwencji – działania zgodne z aktualną wiedzą medyczną, sprawdzone klinicznie	21
5.9. Kompetencje/warunki niezbędne do realizacji programu	21

5.10. Dowody skuteczności planowanych działań	21
6. KOSZTY	22
6.1. Koszty w przeliczeniu na jednego uczestnika	22
6.2. Planowane koszty całkowite	22
6.3. Źródła finansowania	22
6.4. Argumenty przemawiające za tym, że wykorzystanie dostępnych zasobów jest optymalne	22
7. MONITOROWANIE I EWALUACJA	24
7.1. Ocena zgłaszalności do programu.....	24
7.2. Ocena jakości świadczeń w programie	24
7.3. Ocena efektywności programu	24
7.4. Ocena trwałości efektów programu.....	25
8. ZAŁĄCZNIKI	26
Załącznik 1	26
Załącznik 2	29
Załącznik 2a	31
Załącznik 3	33

1. OPIS PROBLEMU ZDROWOTNEGO

1.1. Problem zdrowotny

W dzisiejszych czasach wśród chorób przenoszonych przez kleszcze szczególnie groźna jest borelioza. Z danych Centralnego Rejestru Chorób Zawodowych prowadzonego w Instytucie Medycyny Pracy w Łodzi w latach 2009-2011 borelioza stanowiła ponad 95,5% ogółu chorób zawodowych zarejestrowanych w sektorze rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa w przeciwieństwie do innych chorób zawodowych.

Borelioza z Lyme to wielopostaciowa choroba zakaźna wywołana przez krętki *Borrelia burgdorferi*. Bakterie *Borrelia burgdorferi* to drobnoustroje bytujące w organizmie dzikich i domowych zwierząt (gryzonie, jelenie, psy), przenoszone z jednych zwierząt na drugie w wyniku pokłucia przez zakażonego kleszcza¹. W taki sposób mogą być również wprowadzone do organizmu człowieka. Bakterie *Borrelia burgdorferi* występują zarówno u osób zmuszonych zawodowo do przebywania w środowisku żerowania kleszczy, jak i u osób przebywających w takim środowisku przypadkowo lub sporadycznie.

Borelioza jest chorobą wielonarządową, mogącą manifestować m. in. objawami skórnymi, stawowymi, neurologicznymi oraz kardiologicznymi.

Zakażenie *Borrelia burgdorferi* przebiega zwykle w trzech następujących po sobie okresach (stadiach). Pierwsze stadium boreliozy może przebiegać bezobjawowo lub charakteryzować się pojawieniem zmian skórnych o charakterze rumienia wędrującego. Rumień wędrujący pojawia się w miejscu ukąszenia przez kleszcza zazwyczaj po okresie 1–3 tygodni. Występuje zazwyczaj na kończynach dolnych lub tułowi, ale również na głowie lub szyi. Rumień ten nie jest bolesny, ale charakteryzuje się nadmiernym odczuciem ciepła. Objawy towarzyszące to m.in. gorączka, ból mięśni, głowy, szyi, zmęczenie lub nudności, rzadziej wykwity wtórne, będące wynikiem krwiopochodnego rozsiewu krętków do narządów. Drugie stadium boreliozy związane jest najczęściej z zakażeniem układu nerwowego (neuroborelioza), układu kostno – stawowego lub układu krążenia z mało charakterystycznymi objawami klinicznymi. Najczęściej występujące objawy to przewlekłe osłabienie i męczliwość. Z kolei w późnym stadium choroby mogą wystąpić przewlekłe, nieodwracalne zapalenia stawów, „zanikowe” zapalenie skóry, jak również zaburzenia pamięci i zaburzenia poznawcze.

¹Hermanowska- Szpakowicz T. Borelioza z Lyme. Służba zdrowia 2005, 51, 31-34. Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w roku 2014. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego-Państwowy Zakład Higieny. Główny Inspektorat Sanitarny, Warszawa, 2014.

Z badań naukowych wynika, że w Europie zakażenie krętkami *Borrelia burgdorferi* waha się (w zależności od obszaru) od kilku do kilkudziesięciu procent ².

Tylko wczesne rozpoznanie choroby z Lyme i odpowiednia kuracja antybiotykowa we wczesnej postaci zapobiega dalszemu jej rozwojowi.

W chwili obecnej diagnostyka boreliozy stwarza wiele problemów. Żadna z metod diagnostyki laboratoryjnej nie pozwala na odróżnienie aktywnego zakażenia od przebytego. Rozpoznanie boreliozy powinno być oparte nie tylko na pozytywnych wynikach testów serologicznych, ale również na obrazie klinicznym pacjenta. Różnorodność objawów klinicznych boreliozy oraz jej podobieństwo do innych chorób znacznie utrudnia rozpoznanie. W Europie najczęściej używa się podziału klinicznego, w którym wyróżnia się następujące postaci tj. wczesną oraz późną.

Borelioza wczesna to postać, która może być ograniczona wyłącznie do skóry i jest to tzw. rumień wędrujący, powstający w miejscu ukłucia kleszcza. Jego wystąpienie jest bezwzględnym wskazaniem do antybiotykoterapii. W przypadku niepodjęcia leczenia, infekcja przechodzi w fazę przewlekłą, powodując powstanie objawów wtórnych. Objawy charakterystyczne to m.in. bóle mięśni, bóle stawów, zaburzenia neurologiczne i kardiologiczne (głównie zaburzenia w postaci bloku komorowo-przedsionkowego), dolegliwości ze strony układu pokarmowego, narządu wzroku i słuchu. Szczególnym problemem jest neuroborelioza, która może przebiegać pod postacią zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych, zapalenia mózgu, zapalenia nerwów obwodowych i czaszkowych.

Późną postać boreliozy definiuje się powyżej 6 miesięcy od zakażenia nawet do kilku lat. W przypadku postaci późnej obserwuje się przewlekłe zapalenie stawów, które dotyczy przeważnie stawów kolanowych, łokciowych i barkowych z równoczesnym zajęciem ścięgien i tkanek okołostawowych. Zapalenie stawów może mieć charakter postępujący lub z okresami zaostrzeń i remisji; w niektórych przypadkach - jest jedyną manifestacją choroby z Lyme. Z kolei przewlekłe zanikowe zapalenie skóry dotyczy przeważnie kończyn dolnych i grzbietu dłoni osób starszych. Jest to postępujące włóknienie skóry, które rozpoczyna się sinawym jej przebarwieniem z następującą atrofią. U niektórych pacjentów po przebytej boreliozie występuje zespół poboreliozowy (Post Lyme syndrome – PLS), który odpowiada objawom zespołu przewlekłego zmęczenia. Charakterystyczne objawy to m.in. zaburzenia

²Dutkiewicz J, Cisak E, Sroka J, Wójcik-Fatla A, Zając V. Biological agents as occupational hazards - selected issues. Ann Agric Environ Med. 2011, 18, (2):286-293.

Program wykrywania zakażeń *Borrelia burgdorferi* wśród mieszkańców województwa lubelskiego ze szczególnym uwzględnieniem grup ryzyka jako profilaktyka boreliozy z Lyme na lata 2017 - 2019

snu, zmęczenie, dolegliwości bólowe (głowy, dolegliwości mięśniowo-stawowe), zaburzenia poznawcze, a w szczególności problemy z pamięcią i koncentracją^{3,4}.

Decyzja o rozpoznaniu i leczeniu boreliozy z Lyme powinna być podejmowana wyłącznie przez lekarza w oparciu o obraz kliniczny z uwzględnieniem wyników badań dodatkowych. Brak jest ustalonych, sprawdzonych schematów leczenia. W związku z częstymi niepowodzeniami w leczeniu istnieje tendencja do zwiększania dawek i wydłużania czasu podawania antybiotyków. Czas leczenia nie jest ustalony; zasadniczo uważa się, że należy podawać antybiotyk nie krócej niż 3-4 tygodnie, z drugiej strony nie zaleca się przedłużania go ponad 1 miesiąc. Terapia obejmuje przede wszystkim: doksycyklinę, amoksycylinę, cefuroksym, ceftriakson lub cefotaksym.

Możliwość zapobiegania i zwalczania jest ograniczona do unikania kontaktu z kleszczami przez stosowanie odpowiedniej odzieży podczas pobytu w lesie lub innych miejscach bytowania kleszczy, używanie chemicznych środków odstraszających kleszcze oraz jak najszybsze usuwanie kleszczy ze skóry itp. Przebycie zakażenia nie daje odporności i nie chroni przed ponownym zakażeniem⁵.

³ Hermanowska- Szpakowicz T. Borelioza z Lyme. Służba zdrowia 2005, 51, 31-34. Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w roku 2014. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego-Państwowy Zakład Higieny. Główny Inspektorat Sanitarny, Warszawa, 2014

⁴ Zajkowska J, Pancewicz S, Grygorczuk S, Kondrusik M, Moniuszko A, Lakwa K. Neuroborelioza- wybrane aspekty patogenezы, diagnostyki i leczenia. Polski Merkuriusz Lekarski 2008, 24, 453-457.

⁵ Magdzik W, Naruszewicz-Lesiuk D, Zieliński A. Choroby zakaźne i pasożytnicze – epidemiologia i profilaktyka 2004, 38-41.

1.2. Epidemiologia

1.2.1. Sytuacja epidemiologiczna boreliozy na świecie

Borelioza jest obecnie najczęstszą chorobą odkleszczową w Ameryce Północnej i w Europie. Wysokie zróżnicowanie genogatunków *Borrelia burgdorferi* jakie występują w Europie jest przyczyną różnorodności objawów klinicznych u pacjentów na naszym kontynencie. Niespecyficzność wielu symptomów klinicznych stwarza częstokroć problemy w diagnostyce, z czym może wiązać się niedoszacowana liczba zachorowań. Najwyższa zachorowalność na boreliozę występuje w Europie centralnej (np. w Słowenii wynosi 155/100 tys.), najniższa w Wielkiej Brytanii (0,7/100 tys.) i Irlandii (0,6/100 tys.)⁶. We Francji średnia roczna zachorowalność na boreliozę w latach 2004-2012 wyniosła 42/100 tys. i wahała się od 0 do 184 na 100 tys. mieszkańców w zależności od regionu⁷.

W Holandii, jak w większości krajów europejskich, borelioza nie podlega obowiązkowi zgłaszania, a wystąpienie przypadków klinicznych oceniane jest na podstawie dodatknych wyników badań laboratoryjnych i wywiadu zebranego od pacjenta⁸.

1.2.2. Sytuacja epidemiologiczna boreliozy w Polsce

Choroby przenoszone przez kleszcze stanowią poważny problem epidemiologiczny. Zachorowania na boreliozę w Polsce podlegają rejestracji od 1996 roku i według meldunków epidemiologicznych Głównej Inspekcji Sanitarnej oraz Państwowego Zakładu Higieny mają tendencję wzrostową.

Liczba przypadków zachorowań na boreliozę w Polsce w 2014 roku wyniosła 13870 (zapadalność - 36,0 na 100 tys. mieszkańców).

Z danych opublikowanych przez Centralny Rejestr Chorób Zawodowych wynika, że w Polsce w latach 2008-2013 borelioza była najczęstszą chorobą zawodową w grupie chorób zakaźnych, a w sektorze leśnictwa, rolnictwa, łowiectwa i stanowiła ona blisko 100% tych chorób zakaźnych i ponad 95% ogółu chorób zawodowych⁹.

⁶Stanek G, Fingerle V, Hunfeld K, Jaulhac B, Kaiser R, Krause A, Kristoferitsch W, O'Connell S, Ornstein K, Strle F, Gray J. Lyme borreliosis: Clinical case definitions for diagnosis and management in Europe. *Clinical Microbiology and Infection*, 2011, 17, 69-79.

⁷Vandenesch A, Turbelin C, Couturier E, Arena C, Jaulhac B, Ferquel E, Choumet V, Saugeon C, Coffinieres E, Blanchon T, Vaillant V, Hanslik T. Incidence and hospitalisation rates of Lyme borreliosis, France, 2004 to 2012. *Eurosurveillance*, Volume 19, Issue 34, 28 August 2014

⁸Hofhuis A, Harms M, Bennema S, Cees, van den Wijngaard C, van Pelt W. Physician reported incidence of early and late Lyme borreliosis *Parasites & Vectors* 2015, 8:161 doi:10.1186/s13071-015-0777-6

⁹Szeszenia-Dąbrowska N, Wilczyńska U., Sobala W. Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku. Instytut Medycyny Pracy im. Prof. J. Nofera w Łodzi, Łódź, 2014.

1.2.3. Sytuacja epidemiologiczna w województwie lubelskim

Województwo lubelskie należy do województw o jednym z wyższych współczynników zapadalności na boreliozę po województwie śląskim, małopolskim, mazowieckim, podlaskim, podkarpackim, warmińsko – mazurskim. W województwie lubelskim w roku 2014 zarejestrowano 854 przypadków boreliozy, przy zapadalności 39,7 z czego 29 przypadków zakwalifikowano jako choroby zawodowe¹⁰.

Grupą szczególnie narażoną na zakażenie są osoby wykonujące prace w sektorze rolnictwa, leśnictwa i łowiectwa. Biorąc pod uwagę liczbę osób hospitalizowanych z powodu zakażeń *Borrelia burgdorferi*, w 2014 roku aż 142 (16,6%) pacjentów zostało skierowanych do hospitalizacji.

W badaniach serologicznych prowadzonych na terenie województwa lubelskiego w latach 2011-2014 wśród pracowników kilku nadleśnictw stwierdzono znacznie wyższe odsetki wyników seropozytywnych u osób wykonujących prace fizyczne związane z eksploatacją lasu (41,0%) w stosunku do pracowników administracyjnych (21,4%). Średnie odsetki wyników dodatnich w kierunku boreliozy u tej grupy zawodowej na terenie Lubelszczyzny mieszczą się w granicach 21-28%^{11,12}. Z kolei analogiczne badania prowadzone wśród rolników gmin Lubelszczyzny potwierdziły występowanie równie wysokich odsetków wyników seropozytywnych u tej grupy. U 33,0% badanych stwierdzono wyniki pozytywne z antygenem *Borrelia burgdorferi*. Porównując te dane z wynikami badań z roku 2003, gdzie średni odsetek wyników dodatnich wyniósł 21,0%, można wnioskować o tendencji wzrostowej występowania boreliozy u rolników¹³.

Przeprowadzona analiza epidemiologiczna uwzględnia wymogi podyktowane art. 31a ust. 1 pkt 1-3 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 21 sierpnia 2009 r. w sprawie priorytetów zdrowotnych.

¹⁰<http://www.pzh.gov.pl/meldunki-epidemiologiczne/>

¹¹Cisak E, Wójcik-Fatla A, Zajac V, Sroka J, Dutkiewicz J. Risk of Lyme disease at various sites and workplaces of forestry workers in eastern Poland. *Ann Agric Environ Med.* 2012;19(3):465-468.

¹²Cisak E, Wójcik-Fatla A, Zajac V, Dutkiewicz J. Prevalence of tick-borne pathogens at various workplaces in forest exploitation environment. *Medycyna Pracy.* 2014;65(5):575-81.

¹³Cisak E, Chmielewska-Badora J, Zwoliński J, Wojcik-Fatla A, Zajac V, Skórska C, Dutkiewicz J. Study on Lyme borreliosis focus in the Lublin region (eastern Poland). *Ann Agric Environ Med.* 2008 15(2), 327-32.

1.3. Populacja zamieszkała na terenie danej jednostki kwalifikująca się do włączenia do programu

Program profilaktyczny dotyczący wykrywania zakażeń *Borrelia burgdorferi* skierowany jest do mieszkańców województwa lubelskiego w wieku aktywności zawodowej ze szczególnym uwzględnieniem grup ryzyka tj. rolnicy, leśnicy, myśliwi, którzy na podstawie ankiety kwalifikującej podejrzewają u siebie boreliozę lub które miały kontakt z kleszczem. Dobór grupy docelowej poparty jest m.in. badaniami naukowymi przeprowadzonymi przez Instytut Medycyny Wsi w Lublinie¹⁴.

Według Głównego Urzędu Statystycznego wielkość populacji woj. lubelskiego na dzień 30.06.2014 roku wynosiła 2151836, w tym wielkość populacji po 18 roku życia: 1 733 624¹⁵.

1.4. Dotychczasowe działania mające na celu rozwiązanie problemu zdrowotnego

W dzisiejszych czasach choroby przenoszone przez kleszcze powodują wiele problemów diagnostycznych i terapeutycznych. Obszary te są często nierozpoznawane z niewiedzy bądź braku dostępu do specjalistycznych metod diagnostycznych. Ponadto długi czas oczekiwania na badanie, powoduje wykrywanie chorób w ich późnym stadium¹⁶.

Prawidłowa diagnostyka i terapia wiąże się z wysokimi kosztami, a jej zaniechanie może spowodować nieodwracalność procesu chorobowego, zwłaszcza w przypadkach późno rozpoznanych. Dodatkowe koszty łączą się z długotrwałą rehabilitacją i niezdolnością do pracy. W związku z powyższym, profilaktyka chorób odkleszczowych, zwłaszcza u osób z grup ryzyka powinna być jednym z naczelných zadań programu.

Działania realizowane w niniejszym programie są realizowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia, ale tylko i wyłącznie w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, nie obejmują swym zasięgiem działań profilaktycznych, edukacyjnych i świadomościowych.

Realizacja niniejszego programu skupia się na 3 podstawowych priorytetach tj.

- zwiększenie poziomu wiedzy i świadomości z zakresu epidemiologii; profilaktyka boreliozy poprzez ukierunkowaną edukację
- działania diagnostyczne w kierunku boreliozy
- wsparcie i pomoc osobom z dodatnimi wynikami.

¹⁴. J. W.

¹⁵ www.stat.gov.pl [data dostępu: 2016-06-08]

¹⁶ http://medycynapracy-portal.pl/prawo/wydawnictwa/poradnik_borelioza_dla_lekarzy.pdf [data dostępu: 2016-07-15]

Ponadto zapewniona w programie anonimowość zwiększy poczucie bezpieczeństwa i umożliwi pełny udział w programie.

1.5. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu

Potrzeba realizacji niniejszego projektu wynika głównie ze specyfiki regionu. Województwo lubelskie należy do województw o najwyższej zapadalności na boreliozę¹⁷.

Kleszcze *Ixodes ricinus*, jako wektor bakterii *Borrelia burgdorferi* występują nie tylko na obszarach leśnych, ale równie często na granicach brzegowych lasów, łąk, pól uprawnych, zbiorników wodnych, w ogrodach działkowych i parkach miejskich. W związku z tym na pokłucia przez kleszcze narażone są osoby zarówno mieszkające w pobliżu tych terenów, jak i przebywające czasowo w celach rekreacyjnych lub zarobkowych. Grupą szczególnie narażoną na zakażenie *Borrelia burgdorferi* są rolnicy, leśnicy i myśliwi.

Badania naukowe wykazały, że ryzyko wystąpienia boreliozy u osób zamieszkujących tereny wiejskie Lubelszczyzny jest równe ryzyku zachorowania u pracowników leśnictwa^{18,19}.

Choroby przenoszone przez kleszcze powodują wiele problemów diagnostycznych i terapeutycznych. Obszary te są często nierozpoznawane z niewiedzy bądź braku dostępu do specjalistycznych metod diagnostycznych.

Realizacja niniejszego projektu pozwoli zwiększyć poziom wiedzy z zakresu epidemiologii i profilaktyki boreliozy poprzez ukierunkowaną edukację, umożliwi przebadanie populacji w kierunku boreliozy przy zastosowaniu testów screeningowych oraz udzieli wsparcia i pomocy osobom z dodatnimi wynikami testów poprzez zalecanie specjalistycznych konsultacji lekarskich.

W rozporządzeniu Ministerstwa Zdrowia z dnia 29 sierpnia 2009 roku w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, świadczeniami gwarantowanymi są badania laboratoryjne w kierunku boreliozy, jednak dostępność do tych świadczeń wiąże się z długim okresem oczekiwania. Długi czas oczekiwania na badania specjalistyczne, powoduje wykrywanie chorób w ich późnym stadium.

¹⁷ <http://www.pzh.gov.pl/meldunki-epidemiologiczne/> [data dostępu: 2016-07-15]

¹⁸ Cisak E., Chmielewska-Badora J., Zwoliński J., Dutkiewicz J., Patorska-Mach E. Ocena częstości zakażeń wirusem kleszczowego zapalenia mózgu i krętkami *Borrelia burgdorferi* wśród rolników indywidualnych na terenie Lubelszczyzny. *Medycyna Pracy* 2003, 54, 139-144.

¹⁹ Cisak E., Chmielewska-Badora J., Zwoliński J., Wojcik-Fatla A., Zajac V., Skórska C., Dutkiewicz J. Study on Lyme borreliosis focus in the Lublin region (eastern Poland). *Ann Agric Environ Med*. 2008 15(2), 327-32.

Wymiernym efektem realizacji niniejszego programu będzie liczba osób biorących udział w programie, która dzięki kompleksowej diagnostyce mogłaby rozpocząć skuteczne leczenie, dające szanse całkowitego ustąpienia objawów.

2. CEL PROGRAMU

2.1. Cel główny

Celem programu jest zmniejszenie ryzyka zachorowania na boreliozę oraz zwiększenie skuteczności wykrywania zakażeń *Borrelia burgdorferi* wśród co najmniej 13 000 osób mieszkańców woj. lubelskiego w wieku aktywności zawodowej ze szczególnym uwzględnieniem grup ryzyka tj. rolnicy, leśnicy, myśliwi poprzez zwiększenie wiedzy i świadomości na temat zagrożeń zdrowotnych związanych z chorobami odkleszczowymi oraz wykonanie badań diagnostycznych w kierunku boreliozy w okresie do 2019 roku.

2.2. Cele szczegółowe

- 1) Zwiększenie poziomu wiedzy i świadomości z zakresu epidemiologii i profilaktyki boreliozy poprzez ukierunkowaną edukację u co najmniej 13 000 osób do 2019 roku.
- 2) Zwiększenie świadomości w zakresie potrzeby wykonywania badań diagnostycznych w kierunku boreliozy, zarówno w ramach profilaktyki, jak i po kontakcie z potencjalnie zakażonym kleszczem, na podstawie przeprowadzonych badań ankietowych u co najmniej 13 000 osób do 2019 roku.
- 3) Zwiększenie liczby o co najmniej 13 000 osób, które zostaną przebadane w kierunku boreliozy przy zastosowaniu testu screeningowego (test ELISA w klasie IgM, IgG) do 2019 roku.
- 4) Zwiększenie liczby o co najmniej 1300 osób, które zostaną przebadane w kierunku boreliozy przy zastosowaniu testu potwierdzającego (test Western blot) w przypadku gdy wynik testu ELISA będzie pozytywny bądź wątpliwy do 2019 roku.
- 5) Zwiększenie liczby wykrytych przypadków boreliozy do 2019 roku.

Powyższe cele szczegółowe będą mierzone za pomocą ankiety poziomu satysfakcji, ankiety poziomu wiedzy, zagregowanych wyników testów oraz danych statystycznych dot. zapadalności na boreliozę w grupie docelowej.

2.3. Oczekiwane efekty

Wymiernym efektem realizacji programu będzie:

1. Wzrost poziomu wiedzy oraz świadomości z zakresu epidemiologii i profilaktyki boreliozy, poprzez ukierunkowaną edukację.
2. Zwiększenie poziomu wykrywalności boreliozy wśród mieszkańców woj. lubelskiego ze szczególnym uwzględnieniem grup ryzyka tj. rolnicy, leśnicy, myśliwi.
3. Podjęcie leczenia u osób z rozpoznaną boreliozą będzie miało istotny wpływ na poprawę stanu zdrowia, jakości życia pacjentów.

3. MIERNIKI EFEKTYWNOŚCI ODPOWIADAJĄCE CELOM PROGRAMU

1. Zainteresowanie programem - liczba osób chętnych do wzięcia udziału w programie w porównaniu do liczby rozpowszechnionych broszur.
2. Liczba osób, u których wzrósł poziom wiedzy z zakresu epidemiologii i profilaktyki boreliozy przed programem (na podstawie kwestionariusza ankiety - Załącznik 2) i po programie (na podstawie kwestionariusza ankiety - Załącznik 2a).
3. Liczba osób przebadanych testem ELISA (na podstawie wykonanych testów).
 - 3.1. Liczba osób z dodatnim wynikiem testu ELISA (na podstawie wyników testu).
 - 3.2. Liczba osób z ujemnym wynikiem testu ELISA (na podstawie wyników testu).
 - 3.3. Liczba osób z wątpliwym wynikiem testu ELISA (na podstawie wyników testu).
4. Liczba osób przebadanych testem Western – blot (na podstawie wykonanych testów).
 - 4.1. Liczba osób z dodatnim wynikiem testu Western – blot (na podstawie wyników testu).
 - 4.2. Liczba osób ujemnym wynikiem testu Western – blot (na podstawie wyników testu).
5. Ocena satysfakcji z udziału w programie (Kwestionariusz ankiety - Załącznik 3).
6. Liczba osób, które zrezygnowały z udziału w Programie.

W przypadku zastosowania powyższych interwencji trudno jednoznacznie określić wskaźnik kluczowy.

Rezultat bezpośredni: Liczba osób, które dzięki interwencji EFS zgłosiły się na badanie profilaktyczne

Produkt: Liczba osób objętych programem zdrowotnym dzięki EFS

4. ADRESACI PROGRAMU

4.1. Oszacowanie populacji, której włączenie do programu jest możliwe

Program profilaktyczny dotyczący wykrywania zakażeń *Borrelia burgdorferi* będzie skierowany do mieszkańców województwa lubelskiego w wieku aktywności zawodowej²⁰ ze szczególnym uwzględnieniem grup ryzyka tj. rolnicy, leśnicy, myśliwi, którzy na podstawie ankiety kwalifikacyjnej podejrzewają u siebie boreliozę lub które miały kontakt z kleszczem.

Zgodnie z założeniami programu w latach 2017 – 2019 możliwe jest objęcie programem 13 000 osób. Podczas rekrutacji w przypadku dużej ilości zgłoszeń w pierwszej kolejności zostaną uwzględnione osoby z grup wysokiego ryzyka tj. rolnicy, leśnicy, myśliwi.

4.2. Tryb zapraszania do programu

Przedmiotowa informacja dotycząca programu profilaktycznego będzie zawarta w materiałach informacyjno – edukacyjnych. Wyżej wymienione materiały zostaną rozkolportowane przez różne kanały informacji na terenie województwa lubelskiego w miejscach użyteczności publicznej w szczególności w miejscach istotnie dostępnych dla rolników, leśników i myśliwych. Ponadto informacje dotyczące programu zostaną zamieszczone na stronie internetowej realizatora programu oraz na terenie siedziby realizatora programu.

5. ORGANIZACJA PROGRAMU

5.1. Części składowe, etapy i działania organizacyjne

Program profilaktyczny będzie obejmował 3 etapy:

Etap 1. Działania informacyjno – edukacyjne w tym: ulotki, plakaty, broszurki, wykłady na temat profilaktyki boreliozy, kolportaż materiałów informacyjno-edukacyjnych: ulotek, broszurek, plakatów na terenie województwa lubelskiego w miejscach użyteczności publicznej.

²⁰ Zgodnie z Wytycznymi w zakresie realizacji przedsięwzięć z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego obszarze zdrowia na lata 2014 – 2020, Warszawa 8 grudnia 2016 „Osoba w wieku aktywności zawodowej” – to aktywna zawodowo osoba w wieku 15 lat i więcej (zgodnie z analogiczną metodologią, która jest stosowana w ramach przeprowadzanego cyklicznie przez Główny Urząd Statystyczny Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności, osoba aktywna zawodowo to osoba pracująca albo pozostająca bez zatrudnienia, ale poszukująca pracy i zainteresowana jej podjęciem). O przynależności danej osoby do grupy osób w wieku aktywności zawodowej powinien – w przypadku górnej granicy – decydować nie określony w sposób sztywny wiek, ale aktywność zawodowa tej osoby lub gotowość do podjęcia zatrudnienia. Przynależność do tej grupy powinna być ustalana indywidualnie dla każdej osoby w oparciu o przesłankę, czy jest ona aktywna zawodowo lub w oparciu o deklarację gotowości podjęcia zatrudnienia (niezależnie od statystycznego faktu bycia danej osoby w wieku produkcyjnym, czy poprodukcyjnym).

Tematyka działań informacyjno – edukacyjnych będzie dotyczyła m.in.: roli kleszczy jako wektora chorób odkleszczowych (w tym głównie boreliozy), właściwej diagnostyki boreliozy, właściwego postępowania w przypadku pokłucia przez kleszcze, skutecznych metod zapobiegania pokłuciom przez kleszcze w ramach profilaktyki pierwotnej (m.in. właściwy ubiór, stosowanie repelentów), zwiększenie świadomości w zakresie potrzeby wykonywania badań diagnostycznych w kierunku boreliozy, zarówno w ramach profilaktyki, jak i po kontakcie z potencjalnie zakażonym kleszczem.

Etap 2. Badania diagnostyczne obejmujące populację województwa lubelskiego z uwzględnieniem grup wysokiego ryzyka Etap 2 będzie obejmował:

- wywiad (pielęgniarka /lekarz) włącznie z wypełnieniem kwestionariusza ankiety (Załącznik 1) w celu wyselekcjonowania osób z podejrzeniem choroby.

- W przypadku osób bez podejrzenia choroby – zakończenie udziału w programie oraz wypełnienie ankiety satysfakcji (Załącznik 3) oraz ankiety określającej wzrost poziomu wiedzy (Załącznik 2a)
- testy diagnostyczne

- W przypadku osób, u których istnieje ryzyko choroby – wykonanie testów diagnostycznych tj. test ELISA w klasie IgM oraz w klasie IgG na podstawie skierowania od pielęgniarki/lekarza.

W przypadku gdy wynik testu ELISA będzie pozytywny bądź wątpliwy pacjent zostanie skierowany przez lekarza na dalszą diagnostykę tj. test Western – blot (test potwierdzający) w klasie IgG oraz w klasie IgM

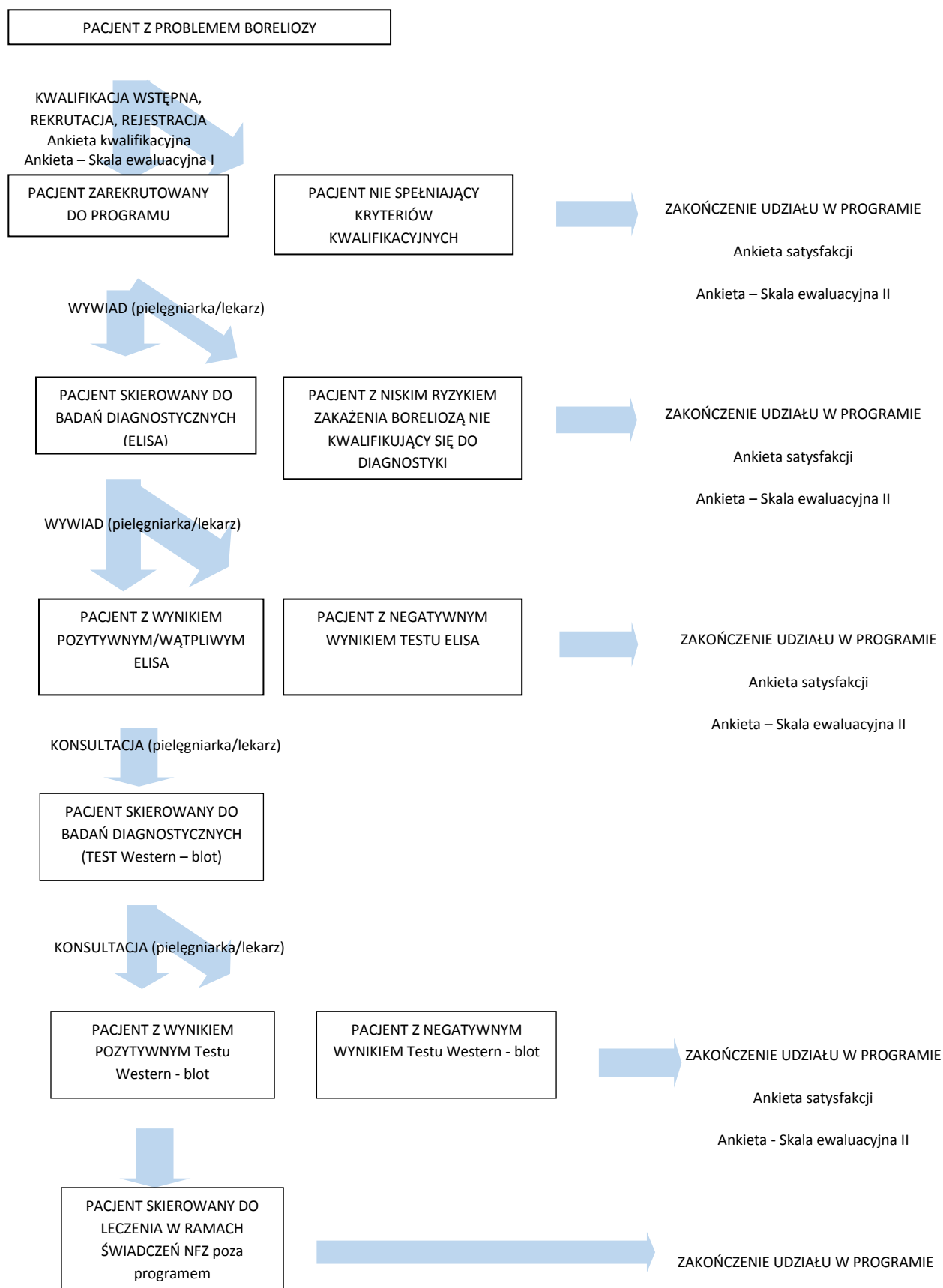
- interpretacja badań diagnostycznych przez lekarza z informacją o ewentualnej potrzebie konsultacji z lekarzem specjalistą w zakresie chorób zakaźnych (świadczenia poza programem w ramach NFZ).

Etap 3. Zakończenie udziału w programie poprzez wypełnienie przez uczestników programu ankiety satysfakcji (Załącznik 3) oraz ankiety określającej wzrost poziomu wiedzy (Załącznik 2a)

- w przypadku osób, które nie będą wymagały testów diagnostycznych, ankieta zostanie wypełniona w chwili wywiadu.
- w przypadku osób, które będą objęte testami diagnostycznymi ankieta satysfakcji zostanie wypełniona na etapie odbioru wyników.

Program zapewni dostępność świadczeń dla osób pracujących poprzez dogodne terminy realizacji świadczeń m.in. w godzinach popołudniowych i wieczornych oraz w soboty tj. co najmniej 2 razy w tygodniu w godzinach po piętnastej oraz co najmniej 2 soboty w miesiącu przez co najmniej 6 godzin.

Schemat realizacyjny programu



Zgodnie z rekomendacjami Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych, European Union Concerted Action on Lyme Borreliosis (EUCALB), Infectious Diseases Society of America (IDSA), Centers for Disease Control and Prevention (CDC) oraz rekomendacjami kanadyjskimi zalecana jest dwuetapowa diagnostyka polegająca na wykonaniu w pierwszej kolejności testu ELISA; i jeżeli wynik jest dodatni lub wątpliwy przeprowadzenie testu immunoblot – Western blot. Jeżeli wyniki testów serologicznych są pozytywne, a następujący po nich test potwierdzający – Western blot jest negatywny, to sugeruje się, że pierwszy test był fałszywie pozytywny ²¹.

Zadania, metody działań i realizatorzy:

Lp.	Zadania do realizacji	Formy, metody i techniki	Osoby realizujące
1.	Zawiadomienie o realizacji programu	<ul style="list-style-type: none"> - materiały informacyjno- edukacyjne (kolportaż na terenie woj. lubelskiego w miejscach użyteczności publicznej) - informacja na terenie oraz stronie internetowej realizatora programu 	<ul style="list-style-type: none"> • Koordynator programu • Osoba ds. rekrutacji/promocji
2.	Zorganizowanie systemu umożliwiającego prawidłowe kwalifikowanie osób do programu	<ul style="list-style-type: none"> • przyjmowanie zgłoszeń 	<ul style="list-style-type: none"> • Koordynator programu • Osoba ds. rekrutacji/promocji
3.	Ankietowanie uczestników ex-ante	<ul style="list-style-type: none"> • Ankieta kwalifikacyjna (Załącznik 1) • Skala ewaluacyjna I (Załącznik 2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Osoba ds. rekrutacji/promocji • Koordynator programu
4.	Wywiad	<ul style="list-style-type: none"> • Kwestionariusz ankiety 	<ul style="list-style-type: none"> • Pielęgniarka/lekarz
5.	Badania diagnostyczne	<ul style="list-style-type: none"> • Test ELISA 	<ul style="list-style-type: none"> • Pielęgniarka/lekarz • Diagnosta laboratoryjny
6.	Badania diagnostyczne	<ul style="list-style-type: none"> • Test Western –blot (w przypadku gdy wynik testu ELISA jest pozytywny bądź wątpliwy) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lekarz • Diagnosta laboratoryjny
7.	Interpretacja badań diagnostycznych	<ul style="list-style-type: none"> • Wynik badania 	<ul style="list-style-type: none"> • Lekarz

²¹ Opinia Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych nr 202/2014 z 2014 r. [data wglądu: 2016-06-04]

8.	Ankietowanie uczestników ex-post	<ul style="list-style-type: none"> • Skala ewaluacyjna II (Załącznik 2a) • Ankieta satysfakcji (Załącznik 3) 	<ul style="list-style-type: none"> • Koordynator programu • Osoba ds. rekrutacji/promocji
9.	Przygotowanie oraz rozdanie zaświadczeń o uczestnictwie	<ul style="list-style-type: none"> • zaświadczenia 	<ul style="list-style-type: none"> • Koordynator programu • Osoba ds. rekrutacji/promocji
10.	Analiza danych zebranych w trakcie realizacji programu, opracowanie merytoryczne i graficzne uzyskanych wyników oraz ewaluacja programu.	<ul style="list-style-type: none"> • gromadzenie, przetwarzanie danych 	<ul style="list-style-type: none"> • Koordynator programu

5.2. Planowane interwencje, w tym informacja o planowanych konkursach na realizatorów projektów profilaktycznych współfinansowanych ze środków EFS

Program będzie realizowany w ramach Działania 10.3 RPO WL na lata 2014-2020.

5.3. Kryteria i sposób kwalifikacji uczestników

O uczestnictwie w programie decydują kryteria przewidziane dla wszystkich uczestników programu przedstawione poniżej.

Etap 1: Kwalifikacja odbędzie się na podstawie zapoznania się uczestnika programu z materiałami informacyjno-edukacyjnymi, zaakceptowania formuły programu oraz wypełnieniu karty zgłoszeniowej (zawierającej imię, nazwisko i telefon kontaktowy potencjalnego uczestnika). Do programu zostaną zakwalifikowane osoby, które odpowiedzą twierdząco na pytania z kwestionariusza ankiety – Załącznik 1 tj. pytanie 2 oraz pytanie 4.

Programem zostaną objęte osoby w wieku aktywności zawodowej z terenu województwa lubelskiego ze szczególnym uwzględnieniem grup ryzyka tj. rolnicy, leśnicy, myśliwi.

O uczestnictwie w programie decydować będzie kolejność zgłoszeń. Zgłoszenia mogą być dokonywane drogą mailową, papierowa, telefoniczną lub osobiście.

Etap 2: Złożenie wypełnionej ankiety kwalifikacyjnej, pobranie krwi do badań diagnostycznych od uczestnika Programu, interpretacja badań diagnostycznych przez lekarza z informacją o ewentualnej potrzebie konsultacji z lekarzem specjalistą (świadczenia poza programem w ramach NFZ).

Etap 3: Wszyscy uczestnicy projektu zostaną poproszeni o wypełnienie ankiety satysfakcji (Załącznik 3) oraz ankiety określającej poziom wiedzy (Załącznik 2a).

- W przypadku osób, które nie będą wymagały testów diagnostycznych, ankieta satysfakcji (Załącznik 3) oraz ankieta określająca poziom wiedzy (Załącznik 2a) zostanie wypełniona w chwili wywiadu.
- W przypadku osób, które będą objęte testami diagnostycznymi ankieta satysfakcji (Załącznik 3) oraz ankieta określająca poziom wiedzy (Załącznik 2a) zostanie wypełniona na etapie odbioru wyników.

5.4. Zasady udzielenia świadczeń w ramach programu

Program profilaktyczny dotyczący wykrywania zakażeń *Borrelia burgdorferi* będzie skierowany do mieszkańców województwa lubelskiego w wieku aktywności zawodowej ze szczególnym uwzględnieniem grup ryzyka tj. rolnicy, leśnicy, myśliwi którzy na podstawie ankiety kwalifikacyjnej podejrzewają u siebie boreliozę lub którzy mieli kontakt z kleszczem. Osoby objęte programem będą miały zapewnione nieodpłatne badania diagnostyczne tj. test ELISA (w klasie IgM/IgG) oraz test Western – blot (w klasie IgM/IgG); tylko i wyłącznie w przypadku, gdy wynik testu ELISA będzie pozytywny bądź wątpliwy. Ponadto wszyscy mieszkańcy województwa lubelskiego, włączając w to osoby niezainteresowane udziałem w Programie, będą miały zapewniony bezpłatny dostęp do materiałów informacyjno - edukacyjnych (m.in. broszury, plakaty, wykłady). Udzielane świadczenia będą dobrowolne i bezpłatne.

5.5. Sposób powiązania działań programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych

W województwie lubelskim dostępność do świadczeń diagnostycznych w kierunku boreliozy jest możliwa tylko i wyłącznie w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, ambulatoryjnych świadczeń diagnostycznych, z długim czasem oczekiwania, co powoduje wykrywanie chorób w ich późnym stadium.

Osoby uczestniczące w projekcie będą miały zagwarantowane nieodpłatne badania serologiczne w kierunku boreliozy. Uczestnicy wychodzący z projektu, u których istnieje potrzeba ponownych badań laboratoryjnych lub konsultacji ze specjalistą chorób zakaźnych będą mieli możliwość skorzystania ze świadczeń refundowanych w ramach NFZ poza programem.

5.6. Spójność merytoryczna i organizacyjna

Wyżej wymienione działania diagnostyczne są realizowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia, tylko i wyłącznie w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej i nie obejmują swym zasięgiem działań profilaktycznych. Dopuszcza się finansowanie usług zdrowotnych w programie pod warunkiem, że są one niezbędne do realizacji celów RPZ i jednocześnie nie mogą zostać sfinansowane ze środków publicznych, to jest jeżeli wykraczają one poza gwarantowane świadczenia opieki zdrowotnej albo po wykazaniu, że gwarantowana usługa zdrowotna nie mogłaby zostać sfinansowana danej osobie ze środków publicznych w okresie trwania RPZ. Zapewnia się dojazd niezbędny do realizacji usługi zdrowotnej dla danej osoby z miejsca zamieszkania do miejsca wykonywania badania i z powrotem. Zapewnia się również opiekę nad osobą niesamodzielną, którą opiekuje się osoba korzystająca z usługi zdrowotnej w czasie korzystania ze wsparcia. Programy zdrowotne lub programy polityki zdrowotnej, które przewidują usługi zdrowotne wymienione w katalogu świadczeń gwarantowanych jako podstawowe i jednocześnie niezbędne dla realizacji tego programu, ale obejmujące także usługi zdrowotne ponadstandardowe, stanowiące wartość dodaną do funkcjonującego systemu opieki zdrowotnej, opracowane w logiczną całość oraz skierowane do zdefiniowanej grupy docelowej, mogą być uznane za wykraczające poza zakres świadczeń gwarantowanych i niezastępujące świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.

5.7. Sposób zakończenia udziału w programie i możliwości kontynuacji otrzymywania świadczeń zdrowotnych przez uczestników programu

Potwierdzeniem zakończenia udziału w programie będzie ankieta satysfakcji (Załącznik 3) oraz ankieta określająca wzrost poziomu wiedzy – Skala ewaluacyjna II (Załącznik 2a).

W przypadku osób, które nie będą wymagały testów diagnostycznych, oba załączniki tj. ankieta satysfakcji oraz ankieta określająca poziom wiedzy; zostaną wypełnione w chwili konsultacji lekarskiej, z kolei w przypadku osób objętych testami diagnostycznymi; ankieta satysfakcji oraz ankieta określająca poziom wiedzy zostanie wypełniona na etapie odbioru wyników. Uczestnicy wychodzący z projektu, u których istnieje potrzeba ponownych badań laboratoryjnych lub konsultacji ze specjalistą chorób zakaźnych będą mieli możliwość skorzystania ze świadczeń refundowanych przez NFZ poza programem.

Na koniec programu Uczestnicy otrzymają zaświadczenia uczestnictwa w programie prozdrowotnym w zakresie wykrywania zakażeń *Borrelia burgdorferi*.

5.8. Bezpieczeństwo planowanych interwencji – działania zgodne z aktualną wiedzą medyczną, sprawdzone klinicznie.

1. Wszystkie dane osobowe pozyskane w trakcie realizacji programu będą przetwarzane zgodnie z art. 24 ust.1 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2016 poz. 922).
2. Standardy pobrania krwi od uczestników programu oraz wykonanie badań laboratoryjnych odbędzie się zgodnie z Ustawą z dnia 5 grudnia 2008r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2016 poz. 1866) i Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 21 stycznia 2009 zmieniającym rozporządzenie w sprawie standardów jakości dla medycznych laboratoriów diagnostycznych i mikrobiologicznych (Dz. U. Nr 22, poz. 128).
3. Komputerowa baza danych prowadzona będzie systematycznie przez koordynatora Programu zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony danych osobowych.
4. Badania diagnostyczne zostaną wykonane przez diagnostów laboratoryjnych, natomiast za interpretację wyników odpowiedzialni będą lekarze.
5. Za opracowanie materiałów informacyjno-edukacyjnych, odpowiedzialni będą pracownicy naukowi z udokumentowanym dorobkiem naukowym z dziedziny chorób odkleszczowych ze szczególnym uwzględnieniem boreliozy.

5.9. Kompetencje/warunki niezbędne do realizacji programu

Program będzie realizowany przez wyspecjalizowany zespół z udokumentowanymi kwalifikacjami, kompetencjami oraz doświadczeniem zawodowym.

Realizatorem usług zdrowotnych zaplanowanych w ramach programu powinien być podmiot wykonujący działalność leczniczą, uprawniony do tego na mocy przepisów prawa powszechnie obowiązującego.

5.10. Dowody skuteczności planowanych działań

W świetle braku skutecznej szczepionki na boreliozę działania profilaktyczne w postaci zwiększenia świadomości i wiedzy uczestników projektu są najskuteczniejszą metodą zapobiegania zachorowaniom.

Ponadto przeprowadzenie skринingowych badań w kierunku boreliozy wśród mieszkańców Lubelszczyzny ze szczególnym uwzględnieniem grup ryzyka pozwoli na wczesne wykrycie zakażeń i szybkie, skuteczne skierowanie do dalszego leczenia w ramach świadczeń NFZ poza programem.

Zgodnie z rekomendacjami Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych, European Union Concerted Action on Lyme Borreliosis (EUCALB), Infectious Diseases Society of America (IDSA), Centers for Disease Control and Prevention (CDC) oraz rekomendacjami kanadyjskimi zalecana jest dwuetapowa diagnostyka polegająca na wykonaniu w pierwszej kolejności testu ELISA; i jeżeli wynik jest dodatni lub wątpliwy przeprowadzenie testu immunoblot – Western blot. Jeżeli wyniki testów serologicznych są pozytywne, a następujący po nich test potwierdzający – Western blot jest negatywny, to sugeruje się, że pierwszy test był fałszywie pozytywny²².

Niniejszy program uzyskał pozytywną rekomendację Wojewódzkiego Konsultanta w dziedzinie chorób zakaźnych.

6. KOSZTY

W przypadku projektów współfinansowanych ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach RPO WL 2014 – 2020 Wnioskodawca/Beneficjent jest zobowiązany do stosowania Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020.

6.1. Koszty w przeliczeniu na jednego uczestnika programu: 320,38 zł.

6.2. Planowane koszty całkowite: 4 164 913,68 zł.

6.3. Źródła finansowania: Projekt będzie współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego WL na lata 2014 – 2020

6.4. Argumenty przemawiające za tym, że wykorzystanie dostępnych zasobów jest optymalne

Potrzeba realizacji niniejszego projektu wynika głównie ze specyfiki regionu oraz potrzeb zdrowotnych mieszkańców województwa lubelskiego²³. Województwo lubelskie należy do województw o najwyższej zapadalności na boreliozę.

Rozpoznanie boreliozy jest trudne i często problematyczne, ze względu na bogatą i niespecyficzną symptomologię. W chwili obecnej decydujące znaczenie w ostatecznym

²² Opinia Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych nr 202/2014 z 2014 r. [data wglądu: 2016-06-04]

²³ Opracowanie naukowe „Ocena stanu zdrowia oraz określenie potrzeb zdrowotnych mieszkańców województwa lubelskiego na potrzeby opracowywania programów polityki zdrowotnej realizowanych przez Samorząd Województwa Lubelskiego w latach 2016 – 2021”
<http://www.lubelskie.pl/img/userfiles/files/Ocena.pdf> [data dostępu: 2016-06-17]

rozpoznanie choroby u człowieka ma dwuetapowa diagnostyka serologiczna z wykorzystaniem testów immunoenzymatycznych tj. test ELISA oraz test Western blot.

W województwie lubelskim dostępność do świadczeń diagnostycznych w kierunku boreliozy jest możliwa tylko i wyłącznie w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej - ambulatoryjnych świadczeń diagnostycznych, z długim czasem oczekiwania, co powoduje wykrywanie chorób w ich późnym stadium.

W/w diagnostyka nie jest prowadzona w ramach zadań informacyjno – edukacyjnych, uświadamiających potrzebę realizację profilaktyki w przedmiotowym obszarze.

Wymiernym efektem realizacji projektu będzie liczba osób biorących udział w programie, która dzięki kompleksowej diagnostyce mogłaby rozpocząć skuteczne leczenie.

KOSZTORYS REALIZACJI PROGRAMU NA LATA 2017 - 2019

Koszty jednostkowe obejmują m.in. działania informacyjno - edukacyjne, działania diagnostyczne oraz zwrot kosztów dojazdu, opiekę nad osobami zależnymi.

Ilość uczestników - 13 000 osób

Koszt dla jednego uczestnika programu: 320,38 zł.

Koszt całkowity: 4 164 913,68 zł.

Lp.	Świadczenia oferowane w programie	Łącznie (zł)
1.	Działania informacyjno-edukacyjne w tym: ulotki, plakaty, broszurki, artykuły w prasie o zasięgu regionalnym, wykłady, kolportaż materiałów informacyjno - edukacyjnych: ulotek, broszurek, plakatów.	270 264,07
2.	Badania diagnostyczne w tym: wywiad/konsultacje – pielęgniarka/lekarz, pobranie krwi od uczestnika programu w celu wykonania testu ELISA, pobranie krwi od uczestnika programu w celu wykonania testu Western – blot, wykonanie testu ELISA w klasie IgM, wykonanie testu ELISA w klasie IgG, wykonanie testu Western – blot w klasie IgG, wykonanie testu Western – blot w klasie IgM, zwrot kosztów dojazdu oraz opiekę nad osobami zależnymi	3 351 400,00
3.	Pozostałe koszty w tym: zatrudnienie koordynatora programu, zatrudnienie specjalisty ds. promocji i rekrutacji, zatrudnienie specjalisty ds. rozliczeń finansowych, koszty administracyjno-biurowe.	543 249,61
OGÓŁEM		4 164 913,68

7. MONITOROWANIE I EWALUACJA

7.1. Ocena zgłaszalności do programu

Zgłaszalność do programu zostanie oceniona poprzez:

- liczby wypełnionych ankiet kwalifikacyjnych uczestników (Załącznik 1)

Ocena Programu obejmować będzie między innymi ocenę zgłaszalności, ocenę jakości świadczeń w Programie oraz ocenę jego skuteczności (polegającą na porównaniu stanu końcowego w zakresie danego problemu zdrowotnego ze stanem wyjściowym). Ewaluacja zostanie przeprowadzona na poziomie Programu a nie na poziomie realizacji poszczególnych projektów (zgodnie z *Wytycznymi w zakresie realizacji przedsięwzięć z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego w obszarze zdrowia na lata 2014-2020*). Będzie ona opierać się m.in. na informacjach pozyskanych w ramach obowiązków sprawozdawczych nałożonych na beneficjentów *Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego 2014-2020*, zgodnie z zapisami umowy o dofinansowanie.

7.2. Ocena jakości świadczeń w programie

Na koniec programu uczestnicy otrzymają kwestionariusz ankiety tj. Ankietę Satysfakcji - oceniającą jakość uzyskanych świadczeń (Załącznik 3) oraz ankietę określającą wzrost poziomu wiedzy (Załącznik 2a).

7.3. Ocena efektywności programu

Ocena efektywności programu zostanie dokonana poprzez ewaluację:

- liczby osób, u których wzrósł poziom wiedzy z zakresu epidemiologii i profilaktyki boreliozy;
- liczby osób z dodatnim wynikiem testu ELISA
- liczby osób z wątpliwym wynikiem testu ELISA
- liczby osób z dodatnim wynikiem testu Westetn - blot
- liczby osób z ujemnym wynikiem testu Westetn - blot
- zwiększenie ilości osób, u których wcześniej zostanie podjęte leczenie,
- zmniejszenie kosztów leczenia poprzez wykrywanie infekcji we wczesnym stadium choroby;
- liczbę osób zadowolonych z uczestnictwa w projekcie (na podstawie wypełnionych ankiet satysfakcji)

7.4. Ocena trwałości efektów programu

Działania podejmowane w ramach programu wpisują się w kompleksową diagnostykę zakażeń *Borrelia burgdorferi*. Realizacja programu będzie miała istotny wpływ na pozytywne wyniki podjętego leczenia a tym samym ograniczenia skutków finansowych z nim związanych.

Jest to ważne z punktu widzenia Lubelskiego OW NFZ jako płatnika publicznego za świadczenia opieki zdrowotnej.

Udział w programie zostanie zakończony wydaniem wyników badań diagnostycznych uczestnikom programu z informacją o ewentualnej potrzebie konsultacji z lekarzem specjalistą (świadczenia poza programem w ramach NFZ). Program profilaktyczny odniesie zamierzony skutek m.in. poprzez: wzbogacenie wiedzy prozdrowotnej nt. epidemiologii i profilaktyki boreliozy poprzez ukierunkowaną edukację, zwiększenie świadomości i motywacji w zakresie wykonywania badań diagnostycznych, wyłonienie z grupy uczestników osób, które wcześniej nie wykonywały specjalistycznych badań diagnostycznych będących w grupie ryzyka.

8. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1

Ankieta kwalifikacyjna dla uczestników Programu Zdrowotnego

Imię i nazwisko

PESEL □□□□□□□□□□

*Wyrażam zgodę na uczestnictwo w programie: 'Program wykrywania zakażeń *Borrelia burgdorferi* wśród mieszkańców województwa lubelskiego ze szczególnym uwzględnieniem grup ryzyka jako profilaktyka boreliozy z Lyme na lata 2017 – 2019'*

Zostałem/am poinformowana o zasadach uczestnictwa oraz procedurach postępowania. Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych, wyłącznie w celach związanych z realizacją programu profilaktycznego zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2014 r., poz. 1182).

podpis Uczestnika

data

1. Miejsce zamieszkania

1. miasto
2. wieś

2. Czy należy Pan/i do osób narażonych na miejsce występowania kleszczy?

1. tak, zawodowo
2. tak, hobbistycznie
3. nie

3. Czy należy Pan/i do grup wysokiego ryzyka?

1. rolnicy
2. leśnicy
3. myśliwi

4. Czy jest Pan/i w wieku aktywności zawodowej? ***

1. tak
2. nie

5. Czy był/a Pan/Pani pokłuty/a przez kleszcze?

1. tak
2. nie
3. nie pamiętam

6. Jeśli tak, ile razy był/a Pan/Pani pokłuta przez kleszcze w swoim życiu?

1. nie dotyczy
2. jeden raz
3. kilka razy
4. kilkanaście razy
5. nie pamiętam

7. Które z niżej wymienionych objawów występują u Pana/i obecnie?

1. zmęczenie, problemy ze snem
2. bóle mięśni
3. bóle stawów
4. bóle głowy
5. bóle innych części ciała
6. depresja, obniżony nastrój
7. problemy z funkcjonowaniem umysłowym (pamięć, uwaga)
8. neuropatia (uczucie drętwienia, mrowienie, palenie kończyn, skóry)

8. Czy wystąpił u Pana/i kiedykolwiek typowy rumień wędrujący, będący objawem boreliozy?

1. tak
2. nie
3. była obecna jakaś zmiana, ale nie był to typowy rumień wędrujący
4. nie wiem

9. Czy miał/a Pan/Pani stwierdzoną przez lekarza boreliozę lub podejrzenie boreliozy?

1. tak
2. nie
3. nie pamiętam

10. Czy miał/a Pan/Pani wykonywane badania laboratoryjne surowicy krwi w kierunku boreliozy?

1. tak
2. nie
3. nie pamiętam

11. Jeśli tak, to jaki był wynik?:

1. dodatni
2. ujemny
3. wątpliwy
4. nie pamiętam

12. Czy po powrocie z terenów zalesionych sprawdza Pan/Pani swoje ciało w celu ewentualnego usunięcia kleszcza?

1. tak
2. nie
3. sporadycznie

13. Czy potrafiłaby/by Pan/Pani usunąć kleszcza z ciała?

1. tak
2. nie
3. nie wiem

14. Czy usuwał/a Pan/Pani kleszcza z ciała?

1. tak
2. nie
3. rzadko

15. Czy do usuwania kleszcza użyłby/aby lub używa Pan/Pani?

1. specjalny przyrząd tj. pęseta, „kleszczolapek”
2. palców dłoni
3. innych sposobów

16. Czy stosuje Pan/Pani preparaty przeciw kleszczom – repelenty (środki odstraszające kleszcze i komary) podczas przebywania na terenach rekreacyjnych?

1. tak
2. nie
3. sporadycznie

17. Czy przebywając na terenach leśnych pamięta Pan/Pani o odpowiednim ubiorze by zmniejszyć ryzyko pokłucia przez kleszcze?

1. tak, zawsze pamiętam
2. tak, raczej pamiętam
3. nigdy nie zwracam na to uwagi

*** Zgodnie z Wytycznymi w zakresie realizacji przedsięwzięć z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego *obszarze zdrowia na lata 2014 – 2020*, Warszawa 8 grudnia 2016 „Osoba w wieku aktywności zawodowej” – to aktywna zawodowo osoba w wieku 15 lat i więcej (zgodnie z analogiczną metodologią, która jest stosowana w ramach przeprowadzanego cyklicznie przez Główny Urząd Statystyczny Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności, osoba aktywna zawodowo to osoba pracująca albo pozostająca bez zatrudnienia, ale poszukująca pracy i zainteresowana jej podjęciem). O przynależności danej osoby do grupy osób w wieku aktywności zawodowej powinien – w przypadku górnej granicy – decydować nie określony w sposób sztywny wiek, ale aktywność zawodowa tej osoby lub gotowość do podjęcia zatrudnienia. Przynależność do tej grupy powinna być ustalana indywidualnie dla każdej osoby w oparciu o przesłankę, czy jest ona aktywna zawodowo lub w oparciu o deklarację gotowości podjęcia zatrudnienia (niezależnie od statystycznego faktu bycia danej osoby w wieku produkcyjnym, czy poprodukcyjnym).

Skala ewaluacyjna I

Przeczytaj uważnie pytania i udziel na nie odpowiedzi. Jeśli czegoś nie wiesz, zostaw puste miejsce i przejdź do następnego punktu.

Imię i nazwisko.....

1. Czy borelioza jest chorobą zakaźną?

- 1) tak
- 2) nie

2. Borelioza to choroba wywołana przez:

- 1) bakterie
- 2) wirusy

3. Czy wie Pan/Pani jakie są drogi zakażenia boreliozą?

- 1) tak wiem (*proszę wpisać drogi zakażenia.....*)
- 2) nie wiem

4. Borelioza to choroba:

- 1) wielonarządowa
- 2) jednonarządowa

5. Czy wie Pan/Pani, jakiego rodzaju objawy świadczą o zakażeniu boreliozą?

- 1) tak wiem (*proszę wpisać objawy świadczące o zakażeniu.....*)
- 2) nie wiem

6. W jaki sposób można zapobiegać chorobom odkleszczowym

.....
.....

7. Borelioza to choroba:

- 1) uleczalna
- 2) nieuleczalna

8. Czy przeciwko boreliozie można się zaszczepić?

- 1) tak
- 2) nie
- 3) nie wiem

9. Czy wie Pan/Pani kto jest najbardziej narażony na zakażenie boreliozą – jakie grupy zawodów?

1) tak (proszę wpisać jakie grupy zawodów)

.....

2) nie wiem

10. Czy borelioza należy do chorób zawodowych?

1) tak

2) nie

Skala ewaluacyjna II

Przeczytaj uważnie pytania i udziel na nie odpowiedzi. Jeśli czegoś nie wiesz, zostaw puste miejsce i przejdź do następnego punktu.

Imię i nazwisko.....

1. Czy borelioza jest chorobą zakaźną?

- 1) tak
- 2) nie

2. Borelioza to choroba wywołana przez:

- 1) bakterie
- 2) wirusy

3. Czy wie Pan/Pani jakie są drogi zakażenia boreliozą?

- 1) tak wiem (*proszę wpisać drogi zakażenia.....*)
- 2) nie wiem

4. Borelioza to choroba:

- 1) wielonarządowa
- 2) jednonarządowa

5. Czy wie Pan/Pani, jakiego rodzaju objawy świadczą o zakażeniu boreliozą?

- 1) tak wiem (*proszę wpisać objawy świadczące o zakażeniu.....*)
- 2) nie wiem

6. W jaki sposób można zapobiegać chorobom odkleszczowym?

.....

7. Borelioza to choroba:

- 1) uleczalna
- 2) nieuleczalna

8. Czy przeciwko boreliozie można się zaszczepić?

- 1) tak
- 2) nie
- 3) nie wiem

9. Czy wie Pan/Pani kto jest najbardziej narażony na zakażenie boreliozą – jakie grupy zawodów?

1) tak (proszę wpisać jakie grupy zawodów)

.....
.....

2) nie wiem

10. Czy borelioza należy do chorób zawodowych?

1) tak

2) nie

Ankieta satysfakcji uczestnika Programu Zdrowotnego

(ankieta jest anonimowa)

1. Jak oceniają Państwo wiedzę i kompetencje osób realizujących program?

- 1) bardzo dobrze
- 2) dobrze
- 3) przeciętnie
- 4) niezadowolająco
- 5) źle

2. Jak oceniają Państwo dostęp do informacji o programie?

- 1) bardzo dobrze
- 2) dobrze
- 3) przeciętnie
- 4) niezadowolająco
- 5) źle

3. Jak oceniają Państwo treść przygotowanej broszury informacyjno-edukacyjnej (zrozumiałość, przydatność, kompletność i jakość)

- 1) bardzo dobrze
- 2) dobrze
- 3) przeciętnie
- 4) niezadowolająco
- 5) źle

4. Jak oceniają Państwo swój stan wiedzy (poszerzenie posiadanych informacji) odnośnie boreliozy po zakończeniu udziału w programie

- 1) bardzo dobrze
- 2) dobrze
- 3) przeciętnie
- 4) niezadowolająco
- 5) źle

5. Jak oceniają Państwo jakość obsługi w ośrodku zdrowia (pobranie krwi)

- 1) bardzo dobrze
- 2) dobrze
- 3) przeciętnie
- 4) niezadowolająco
- 5) źle

6. Jak oceniają Państwo jakość obsługi w zakresie badań laboratoryjnych (czas dostarczenia wyniku, formę wyniku)?

- 1) bardzo dobrze
- 2) dobrze
- 3) przeciętnie
- 4) niezadowolająco
- 5) źle

7. Jak oceniają Państwo jakość wywiadu z pielęgniarką/lekarzem (jeżeli dotyczy)?

- 1) bardzo dobrze
- 2) dobrze
- 3) przeciętnie
- 4) niezadowolająco
- 5) źle

8. Jak oceniliby Państwo możliwość prowadzenia kolejnych Programów Zdrowotnych z zakresu chorób odkleszczowych w przyszłości?

- 1) bardzo dobrze
- 2) dobrze
- 3) przeciętnie
- 4) niezadowolająco
- 5) źle

9. Jak Państwo oceniają poziom obsługi w ramach Programu (uprzejmość, dostępność, chęć udzielenia pomocy)?

- 1) bardzo dobrze
- 2) dobrze
- 3) przeciętnie
- 4) niezadowolająco
- 5) źle

10. Jak Państwo całościowo oceniają Program?

- 1) bardzo dobrze
- 2) dobrze
- 3) przeciętnie
- 4) niezadowolająco
- 5) źle

11. Czy mają Państwo jakieś propozycje i uwagi? (jeśli tak, proszę wpisać poniżej)

- 1) tak (proszę wpisać jakie)

.....

- 2) nie