

Program profilaktyki boreliozy w Powiecie Trzebnickim na lata 2024-2025

Podstawa prawna: art. 48 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych [Dz.U. 2024 poz. 146 z późn. zm.]



Trzebnica 2024

Nazwa programu:

Program profilaktyki boreliozy w Powiecie Trzebnickim na lata 2024-2025.

Rekomendacja:

Program zgodny z rekomendacją nr 2/2020 z dnia 30 listopada 2020 r. Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów, dotyczących profilaktyki chorób odkleszczowych (boreliozy).

Okres realizacji programu: 2024-2025

Autorzy programu: dr n. o zdrowiu Karolina Sobczyk

Kontynuacja/trwałość programu:

Program profilaktyki boreliozy nie był do tej pory realizowany w Powiecie Trzebnickim.

Dane kontaktowe:

Starostwo Powiatowe w Trzebnicy
ul. Ks. Dziekana Wawrzyńca Bochenka 6
55-100 Trzebnica
tel.: 71 387 95 01
e-mail: powiat@powiat.trzebnica.pl

Data opracowania programu: sierpień 2024

SPIS TREŚCI

| | |
|---|----|
| I. Opis choroby lub problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia programu polityki zdrowotnej | 4 |
| 1. Opis problemu zdrowotnego | 4 |
| 2. Dane epidemiologiczne | 7 |
| 3. Opis obecnego postępowania | 9 |
| 4. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu | 10 |
| II. Cele programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności jego realizacji..... | 12 |
| 1. Cel główny: | 12 |
| 2. Cele szczegółowe: | 12 |
| 3. Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej..... | 12 |
| III. Charakterystyka populacji docelowej oraz charakterystyka interwencji, jakie są planowane w ramach programu polityki zdrowotnej | 13 |
| 1. Populacja docelowa | 13 |
| 2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie polityki zdrowotnej oraz kryteria wyłączenia z programu polityki zdrowotnej | 13 |
| 3. Planowane interwencje: | 14 |
| 4. Sposób udzielania świadczeń w ramach programu polityki zdrowotnej | 19 |
| 5. Sposób zakończenia udziału w programie polityki zdrowotnej..... | 20 |
| IV. Organizacja programu polityki zdrowotnej | 20 |
| 1. Etapy programu polityki zdrowotnej i działania podejmowane w ramach etapów | 20 |
| 2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych | 21 |
| V. Sposób monitorowania i ewaluacji programu polityki zdrowotnej | 22 |
| 1. Monitorowanie..... | 22 |
| 2. Ewaluacja..... | 23 |
| VI. Budżet programu polityki zdrowotnej..... | 24 |
| 1. Koszty jednostkowe | 24 |
| 2. Planowane koszty całkowite: | 24 |
| 3. Źródło finansowania..... | 25 |
| Bibliografia:..... | 26 |
| Załączniki..... | 28 |

I. Opis choroby lub problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia programu polityki zdrowotnej

1. Opis problemu zdrowotnego

Borelioza z Lyme to choroba odzwierzęca występująca endemicznie w krajach klimatu umiarkowanego półkuli północnej. Do chwili obecnej opisano 18 genogatunków krętków tworzących kompleks *Borrelia burgdorferi sensu lato*, występujących u zwierząt dziko żyjących i przenoszonych przez kleszcze¹. Borelioza (inne nazwy: choroba z Lyme, krętkowica kleszczowa, łac. *Borreliosis*, ang. *Lyme disease*, *Lyme borreliosis*) jest chorobą wielonarządową i zakaźną, przenoszoną przez różne gatunki kleszcza z rodzaju *Ixodes*, w Europie nosicielem jest kleszcz *Ixodes ricinus*. Kleszcze są wektorami krętków *Borrelia*, najczęściej spotykanym gatunkiem jest *Borrelia burgdorferi*, ale możliwe jest też wywołanie choroby przez szczepy *Borrelia garinii*, *Borrelia afzelii* oraz *Borrelia spielmanii*. Patogen ten został po raz pierwszy opisany i scharakteryzowany przez W. Burgdorfer'a i A. Barbour'a w 1982 roku. Szacuje się, że bakterią zakażonych być może nawet 30% kleszczy².

Od wielu lat obserwuje się w Europie wzrost częstości występowania chorób przenoszonych przez kleszcze, przede wszystkim: boreliozy, babeszjozy, anaplazmozy granulocytarnej, jak również kleszczowego zapalenia mózgu, przy czym najczęstszą chorobą odkleszczową jest borelioza. Geograficzne rozprzestrzenienie i liczebność kleszczy *Ixodes ricinus*, występujących w Europie ulega systematycznej zmianie. Najwyższą ich liczebność stwierdza się w lesie, a najmniejszą na otwartych łąkach i pastwiskach³. Wektorem bakterii *B. burgdorferi* są najczęściej dorosłe kleszcze, ale możliwe jest też przenoszenie zakażenia przez postać nimf, co jest o tyle groźniejsze, że nimfy z racji małych rozmiarów dużo trudniej zlokalizować na ciele. Badania Rauter i Hartunga wskazują, że zakażenie krętkami *B. burgdorferi* postaci dorosłych kleszczy *I. ricinus* w Europie jest dwa razy wyższe, niż zakażenie nimf⁴.

Borelioza objawia się klinicznie w różnorodny sposób, między innymi poprzez zmiany skórne, zaburzenia w obrębie mięśni szkieletowych, objawy neurologiczne,

¹ Pancewicz S, Borelioza z Lyme – zasady rozpoznawania i leczenia, *Pediatr Med Rodz* 2014, 10 (2): 163–173

² Burgdorfer W.; Barbour A. G.; Hayes S. F.; Benach J. L.; Grunwaldt E.; Davis J. P.: Lyme disease –A tick-borne pirochetosis? *Science* 216, 1982: 1317–1319

³ Pancewicz S, Borelioza z Lyme... op. cit.

⁴ Rauter C, Hartung T: Prevalence of *Borrelia burgdorferi sensu lato* genospecies in *Ixodes ricinus* ticks in Europe: a metaanalysis. *Appl Environ Microbiol* 2005; 71: 7203–7216.

uszkodzenia układu limfatycznego, zaburzenia kardiologiczne, stany zapalne oka, wątroby, płuc i nerek oraz objawy ogólnoustrojowe. Obraz kliniczny boreliozy manifestuje się zwykle w trzech stadiach. Stadium I rozwija się od dwóch, trzech tygodni od ukąszenia do maksymalnie 3 miesięcy i charakteryzuje się najczęściej zaczerwienieniem skóry w miejscu ukłucia, zwiększającym się obwodowo z upływem dni (rumień wędrujący, inaczej: rumień pełzający, EM). Ma on postać zmiany skórnej, rozpoczynającej się jako plamka lub grudka i szybko powiększającej się obwodowo, stopniowo z czasem blednąc od środka⁵. Znaczenie diagnostyczne ma rumień o średnicy większej niż 5 cm. W tym stadium choroby mogą nie mieć żadnych innych objawów. U osób, u których wystąpił rumień, dalsza diagnostyka w kierunku boreliozy jest zbędna, gdyż jest to jedyny specyficzny objaw choroby⁶, inne mają charakter nieswoisty i mogą przypominać grypę, są to: osłabienie, bóle mięśniowe, dreszcze, gorączka, rzadziej naciek limfocytarny.

Stadium II trwa od kilku tygodni do kilku miesięcy po ukąszeniu. W tym czasie mogą pojawić się zaburzenia neurologiczne, takie jak: bóle głowy, sztywność karku, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, zapalenie mózgu, porażenie nerwów obwodowych twarzy, czy zapalenie stawów. Stadium III ma charakter przewlekły i może rozwijać się latami. Charakterystyczne objawy to przewlekłe zapalenia stawów, zanikowe zapalenie skóry, bóle mięśni, stawów, zaburzenia neurologiczne obejmujące niedowłady, zaburzenia koncentracji, pamięci, a nawet zmiany osobowości. Pacjent może przechodzić tylko jeden etap choroby lub wszystkie, borelioza może też rozwijać się bezobjawowo, aż do fazy drugiej lub trzeciej. Podobieństwo objawów choroby z Lyme z zaburzeniami typowymi dla innych chorób stanowi poważny problem diagnostyczny⁷.

W sytuacji, kiedy rumień wędrujący nie został zaobserwowany lub nie pojawił się wcale, powinno się wykonać diagnostykę boreliozy w oparciu o odpowiednie testy laboratoryjne. Najbardziej przydatne są testy pośrednie, bazujące na poszukiwaniu swoistych przeciwciał w klasach IgM i IgG⁸. Traktujemy je jako testy przesiewowe, charakteryzujące się wysoką czułością, ale niską swoistością, co wiąże się

⁵ Flisiak R, Pancewicz S, Diagnostyka i leczenie Boreliozy z Lyme, zalecenia Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych, <http://www.choroby-zakazne.pl/uploads/pdf/borelioza.pdf>.

⁶ Moniuszko A, Pancewicz S, Czupryna P et al.: Erythema migrans jako patognomoniczny objaw choroby z Lyme. Pol Merkur Lekarski 2013; 35: 230–232.

⁷ Dane dot. boreliozy [<http://boreliozaonline.pl/>].

⁸ Bakken L.L., Coyle P.K., Liegner K.B.: Diagnostik der Lyme-Borreliose — Eine Zusammenstellung. Immunol. Invest. 1997;26(1–2):117–128

z prawdopodobieństwem uzyskania wyników fałszywie dodatnich. Wszystkie osoby, u których wynik badania uzyskanego w teście przesiewowym jest dodatni, powinny mieć wykonane badanie testem potwierdzającym, najczęściej stosowany to badanie Western blot, ze względu na wysoką swoistość, przy porównywalnej czułości⁹. Umożliwia to wykluczenie osób zdrowych z wynikami fałszywie dodatnimi i wykrycie chorych z wynikami prawdziwie dodatnimi¹⁰. Metodą wspomagającą diagnostykę boreliozy jest diagnostyka oparta na metodach biologii molekularnej Real Time PCR¹¹.

Leczenie boreliozy z Lyme trwa przynajmniej 21 dni i opiera się na antybiotykoterapii, dobranej indywidualnie, w zależności od postaci klinicznej choroby i tolerancji przez pacjenta. Rokowanie w przebiegu prawidłowo leczonej boreliozy jest zazwyczaj dobre. 70-98% pacjentów z rumieniem wędrującym wraca do pełnego zdrowia w ciągu 12 miesięcy od włączenia antybiotykoterapii. W przypadku neuroboreliozy u 70-85% chorych dochodzi do całkowitego ustąpienia objawów w okresie 6-12 miesięcy od włączenia leczenia¹². Gdy objawy ze strony stawów utrzymują się przez ponad 3 miesiące od włączenia antybiotykoterapii należy rozpoznać antybiotykooporne boreliozowe zapalenie stawów, dotyczy ono ok. 10% pacjentów. U ok 5% pacjentów z boreliozą występuje tzw. zespół poboreliozowy¹³.

W przypadku boreliozy nie jest dostępna profilaktyka czynna (w formie szczepień), dlatego podstawą zapobiegania chorobie są metody profilaktyki nieswoistej, takie jak: ochrona ciała przed kleszczami podczas przebywania w rejonach ich występowania, stosowanie repelentów, ochrona zwierząt domowych oraz odpowiednio wczesne mechaniczne usuwanie kleszcza. W przypadku mnogiego pokłucia, podczas pobytu w rejonie endemicznym osoby dorosłej pochodzącej spoza tego terenu, zaleca się profilaktykę poekspozycyjną w formie jednorazowej dawki doksycykliny (p.o. 200 mg)¹⁴.

⁹ Wilske B., Zoller L., Brade V., Eifert M., Gobel U., Stanek G. i wsp.: MIQ-12 Lyme-Borreliose. W: Mauch H., Lutticken R. Gatermann S. [red.]. Qualitätsstandards in der mikrobiologisch-infektiologischen Diagnostik. Urban&Fischer, München Jena 2000

¹⁰ Gąsiorowski J, Diagnostyka boreliozy, Medycyna pracy, 2007, 58 (5): 439-447

¹¹ Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Katowicach [http://www.wsse.katowice.pl/pliki/ep/BORELIOZA_2013.pdf].

¹² Borchers AT, Keen CL, Huntley AC, Gershwin ME, Lyme disease: A rigorous review of diagnostic criteria and treatment. J Autoimmun. 2014; 57: 82–11

¹³ Cairns V, Godwin J, Post-Lyme borreliosis syndrome: a meta-analysis of reported symptoms. Int J Epidemiol. 2005; 34: 1340–1345

¹⁴ Flisiak R, Panewicz S, Diagnostyka i leczenie Boreliozy... op. cit.

Choroby przenoszone przez kleszcze stanowią ważny problem medyczny. Chorzy z objawami występującymi po pokłuciu przez kleszcze wymagają diagnostyki nie tylko w kierunku boreliozy, czy kleszczowego zapalenia mózgu, ale także w kierunku innych chorób odkleszczowych¹⁵. Mimo dużego zagrożenia atakami pasożytów, dostępu do wielu publikacji, wiedza społeczeństwa na temat występowania chorób przenoszonych przez kleszcze, ich profilaktyki i leczenia jest nadal niesatysfakcjonująca¹⁶.

2. Dane epidemiologiczne

Borelioza występuje tam, gdzie są odpowiednie warunki dla życia kleszczy oznaczające odpowiednią wilgotność, roślinność oraz zwierzęta. Najczęstszym miejscem ich występowania są zatem lasy liściaste, zarośla przy uczęszczanych przez zwierzęta i ludzi szlakach, łąki oraz ogródki. Do grup wysokiego ryzyka chorób odkleszczowych zaliczają się osoby mieszkające i/lub pracujące na obszarach endemicznego występowania kleszczy, np. leśnych. Osoby wykonujące następujące zawody: pracownicy leśni, myśliwi, leśnicy, gajowi, rolnicy oraz personel wojskowy, znajdują się w grupie szczególnie narażonej na zachorowanie. Ponadto wiele zajęć rekreacyjnych, takich jak: biegi na orientację, polowania, ogrodnictwo, również związane są z większą częstością zachorowania na boreliozę¹⁷. Na ukąszenie kleszczy jesteśmy narażeni przez cały rok, ale większość nowych przypadków boreliozy jest notowana między 1 maja a 30 listopada, a 80% przypadków występuje w czerwcu i lipcu, czyli w okresie żerowania nimf kleszczy.

Według Głównego Inspektoratu Sanitarnego przyczynami corocznego wzrostu zapadalności na boreliozę jest także większa podatność człowieka na zakażenie poprzez kontakt z kleszczami. Wzrost liczby kleszczy oraz wydłużenie okresu ich żerowania związane jest ze zmianami klimatycznymi i środowiskowymi, które doprowadziły do zwiększenia się liczby zwierząt stanowiących rezerwar *Borrelia burgdorferi*. Jednocześnie wzrost rejestracji przypadków boreliozy należy

¹⁵ Moniuszko A, Dunaj J, Świącicka I et al.: Co-infections with *Borrelia* species, *Anaplasma phagocytophilum* and *Babesia* spp. in patients with tick-borne encephalitis. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2014. DOI: 10.1007/s10096-014-2134-7.

¹⁶ Pancewicz S, Borelioza z Lyme... op. cit.

¹⁷ Rekomendacja nr 2/2020 z dnia 30 listopada 2020 r. Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów, dotyczących profilaktyki chorób odkleszczowych (boreliozy).

wiązać także z poprawą efektywności diagnostyki laboratoryjnej tej choroby, jej rozpoznawania oraz poprawy sprawozdawczości przez lekarzy¹⁸.

Do wzrostu zachorowań na boreliozę przyczynia się ocieplenie klimatu. Zmiany klimatyczne to wynik oddziaływania człowieka na środowisko, który wpływa m.in. na ekologię i epidemiologię chorób zakaźnych przenoszonych przez kleszcze, bowiem ocieplenie sprzyja przetrwaniu i przenoszeniu patogenów oraz ich wektorów, determinuje rozmieszczenie geograficzne gatunków kleszczy, ich gęstość, dynamikę populacji, w konsekwencji zwiększając prawdopodobieństwo zakażenia mikroorganizmami chorobotwórczymi ludzi i zwierząt¹⁹.

Szacuje się, że rozpowszechnienie kleszczy zakażonych krętkami *Borrelia burgdorferi* w Polsce wynosi od 6% do 15% i dotyczy w równym stopniu terenów wiejskich i miejskich²⁰. Na terenie Europy odsetek ten wynosi średnio 13,7% (18,6% wśród osobników dorosłych i 10,1% wśród nimf). Ryzyko wystąpienia infekcji po ukąszeniu przez kleszcza na terenie endemicznym wynosi w Europie 3-12%. Szacunkowa liczba nowych zachorowań na boreliozę w ciągu roku wynosi w Europie 65 tys.²¹.

Powołując się na Mapę Potrzeb Zdrowotnych 2022-2026 można stwierdzić, że wskaźnik zapadalności na boreliozę w 2019 r. w Polsce wyniósł 17,35, a województwem najbardziej narażonym na tę chorobę było woj. warmińsko-mazurskie²². Z kolei dane z roku 2018 pokazują, że najwyższe współczynniki zapadalności na boreliozę odnotowano w północno-wschodniej części Polski, tj. woj. podlaskim (108,8/100 tys. w 2018 r.). Wysokie wskaźniki zapadalności zaobserwowano również w województwie warmińsko-mazurskim, małopolskim, śląskim, lubelskim, lubuskim, opolskim i podkarpackim. Najniższe wartości odnotowano natomiast w Wielkopolsce (14,9/100 tys. w 2018 r.)²³. W 2018 r.

¹⁸ Profilaktyka chorób odkleszczowych (borelioza), Raport w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów, Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji Wydział Oceny Technologii Medycznych, Warszawa 2020

¹⁹ Raport końcowy zawierający trendy i prognozy umieralności i chorobowości z powodu chorób klimatozależnych, a także wnioski i rekomendacje dla jednostek systemu ochrony zdrowia w zakresie adaptacji do zmian klimatu, Zadanie realizowane ze środków Narodowego Programu Zdrowia na lata 2016-2020, finansowane przez Ministra Zdrowia, Warszawa 2020.

²⁰ Stańczak J, Racewicz M, Kubica-Biernat B, Kruminis-Lozowska W, Dabrowski J. et al., Prevalence of *Borrelia burgdorferi* sensu lato in *Ixodes ricinus* ticks (Acari, Ixodidae) in different Polish woodlands. *Ann Agric Environ Med.* 1999; 6: 127–132.

²¹ Rauter C, Hartung T. Prevalence of *Borrelia burgdorferi* sensu lato... op. cit.

²² Mapa potrzeb zdrowotnych na okres od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2026 r., Warszawa, 2021, https://dziennikmz.mz.gov.pl/DUM_MZ/2021/69/akt.pdf

²³ Profilaktyka chorób odkleszczowych (borelioza), Raport w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań... op.cit.

chorobami zawodowymi najczęściej rejestrowanymi w naszym kraju były „choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa” – 666 przypadków, tj. 32,9% ogółu chorób zawodowych. Borelioza z liczbą 588 przypadków, stanowiła aż 88,3% tej grupy. W sekcji działalności gospodarki narodowej obejmującej rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo stwierdzono 551 przypadków zakaźnych lub pasożytniczych chorób zawodowych, przy czym najczęstszą była borelioza, stanowiąc 95,3% wszystkich rozpoznań w tej grupie chorób²⁴.

W 2023 r. odnotowano 25 244 zachorowania na boreliozę (zapadalność 66,96/100 tys. ludności), zatem znacznie więcej w porównaniu do roku poprzedniego (2022), kiedy zarejestrowano 17 369 przypadków tej choroby, przy zapadalności 45,92/100 tys. mieszkańców. W 2023 r. w województwie dolnośląskim zarejestrowano 1 052 przypadki zachorowań na boreliozę, zapadalność wynosiła 36,48/100 tys. i była wyższa niż w 2022 r. (w 2022 r. zarejestrowano 838 przypadków zachorowań, zapadalność wynosiła 28,97/100 tys.)²⁵.

3. Opis obecnego postępowania

Ogromnym problemem, zarówno medycznym jak i społecznym, jest brak szczepionki przeciwko boreliozie. Dodatkowym utrudnieniem jest ograniczony dostęp do świadczeń gwarantowanych zawartych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej²⁶, polegający na konieczności otrzymania skierowania do lekarza specjalisty, który może zlecić badania diagnostyczne w zakresie oznaczenia przeciwciał: anty-Borrelia Burgdorferi IgG, przeciwciał IgG-test potwierdzający, przeciwciał anty-Borrelia Burgdorferi IgM, przeciwciał IgM-test potwierdzający, przeciwciał anty-Borrelia Burgdorferi IgG/IgM, przeciwciał IgG/IgM-test potwierdzający, Borrelia afzelii-przeciwciała IgG, Borrelia afzelii-przeciwciała IgM, Borrelia-przeciwciała całkowite. Należy również pamiętać, iż leczenie boreliozy jest świadczeniem gwarantowanym tylko w zakresie leczenia szpitalnego. Prowadzenie dalszej terapii po wypisaniu ze szpitala nie jest już świadczeniem gwarantowanym.

²⁴ Świątkowska, B., Hanke, W., Szeszenia-Dąbrowska, N. (2019). Choroby zawodowe w Polsce w 2018 roku. [<https://uems-occupationalmedicine.org/wp-content/uploads/2020/02/Annex-4-Occupational-diseases-in-Poland-in-2018.pdf>].

²⁵ Ocena stanu bezpieczeństwa sanitarnego województwa dolnośląskiego w 2023 roku, Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna we Wrocławiu [<https://www.gov.pl/web/wsse-wroclaw/ocena-stanu-sanitarnego-województwa>].

²⁶ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej [tekst jedn. Dz.U. 2016 poz. 357 z późn. zm.].

4. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu

Wzrastająca corocznie liczba zachorowań na boreliozę, w obliczu braku metod profilaktyki swoistej (szczepienia) sprawia, że choroba stanowi coraz poważniejszy problem natury medycznej i społecznej. Mimo dużego zagrożenia atakami kleszczy oraz dostępu do wielu publikacji, zarówno naukowych jak i popularnonaukowych, wiedza na temat występowania chorób przenoszonych przez kleszcze, ich profilaktyki i leczenia jest nadal znikoma w polskim społeczeństwie. Należy zatem zwiększać dostęp do diagnostyki boreliozy, co jest postępowaniem społecznie oczekiwanym i przełoży się na wzrost wykrywalności choroby w populacji docelowej. Realizacja opisanych w projekcie interwencji będzie stanowiła istotne uzupełnienie świadczeń już istniejących i w konsekwencji poprawi bezpieczeństwo zdrowotne populacji powiatu w perspektywie długofalowej.

Oczekuje się, że zapewnienie mieszkańcom z grup szczególnego ryzyka bezpłatnych badań diagnostycznych w kierunku boreliozy pozwoli na zwiększenie wykrywalności zakażeń oraz wdrożenie procesu terapeutycznego na wczesnym etapie choroby, w przypadku wyników pozytywnych. Edukacja zdrowotna kierowana w ramach programu do mieszkańców powiatu pozwoli na zwiększenie ich świadomości zdrowotnej w zakresie profilaktyki chorób odkleszczowych, czynników ryzyka zakażenia bakterią *Borrelia burgdorferi* oraz korzyści wynikających z wczesnego wykrywania boreliozy. Oczekuje się, iż wszystkie podejmowane w programie interwencje przełożą się w perspektywie długookresowej na ograniczenie liczby zakażeń *Borrelia burgdorferi* oraz odległych następstw wynikających z zakażenia w populacji powiatu.

Działania możliwe do realizacji w planowanym programie polityki zdrowotnej wpisują się w następujące krajowe i regionalne dokumenty strategiczne w zakresie ochrony zdrowia:

1. Strategia Zdrowa Przyszłość Ramy Strategiczne Rozwoju Systemu Ochrony Zdrowia na lata 2021–2027, z perspektywą do 2030r.²⁷: Obszar Pacjent Cel 1.4 [Zdrowie publiczne] Rozwój profilaktyki, skuteczna promocja zdrowia i postaw prozdrowotnych; Kierunek interwencji 1: Rozwój profilaktyki, skuteczna promocja zdrowia i postaw prozdrowotnych:

²⁷ Uchwała nr 196/2021 Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2021 r. [www.gov.pl/web/zdrowie].

- Narzędzie 1.1 Realizacja programów profilaktycznych,
 - Narzędzie 1.3 Wsparcie działań w kierunku kształtowania i rozwoju postaw prozdrowotnych oraz przedsięwzięć promujących zdrowy styl życia;
2. Narodowy Program Zdrowia na lata 2021-2025²⁸: Cel operacyjny 4: Zdrowie środowiskowe i choroby zakaźne;
 3. Mapy Potrzeb Zdrowotnych na okres 2022-2026²⁹;
 4. Wojewódzki plan transformacji województwa dolnośląskiego na lata 2022-2026³⁰ - Obszar czynniki ryzyka i profilaktyka, Rekomendacja: Należy podejmować działania mające na celu propagowanie zdrowego stylu życia. Istotna jest edukacja zdrowotna społeczeństwa oraz działania z zakresu profilaktyki zdrowotnej, na które należy zwiększyć nakłady finansowe.

²⁸ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 marca 2021 r. w sprawie Narodowego Programu Zdrowia na lata 2021–2025 [Dz.U. 2021 poz. 642].

²⁹ Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 27 sierpnia 2021 r. w sprawie mapy potrzeb zdrowotnych [DZ. URZ. Min. Zdr. 2021.69]

³⁰ Obwieszczenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wojewódzkiego planu transformacji województwa dolnośląskiego na lata 2022-2026

II. Cele programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności jego realizacji

1. Cel główny:

Utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy (min. 60% poprawnych odpowiedzi) lub zwiększenie o co najmniej 10% poziomu wiedzy z zakresu boreliozy, obejmującej zagadnienia teoretyczne i praktyczne, wśród co najmniej 60%* uczestników programu.

2. Cele szczegółowe:

1) Utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy (min. 60% poprawnych odpowiedzi) lub zwiększenie o co najmniej 10% poziomu wiedzy wśród co najmniej 60%* personelu medycznego w zakresie profilaktyki pierwotnej, diagnozowania, różnicowania i leczenia boreliozy.

2) Utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy (min. 60% poprawnych odpowiedzi) lub zwiększenie o co najmniej 10% poziomu wiedzy wśród co najmniej 60%* świadczeniobiorców w zakresie w zakresie profilaktyki pierwotnej oraz postępowania w sytuacji zagrożenia boreliozą.

3. Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej

| Cel | Miernik efektywności |
|---------------|--|
| Główny | Odsetek osób (świadczeniobiorcy + personel medyczny), u których w post-teście odnotowano taki sam wysoki poziom wiedzy względem pre-testu (min. 60% poprawnych odpowiedzi) lub wzrost poziomu wiedzy o co najmniej 10% względem pre-testu. |
| 1 Szczegółowy | Odsetek przedstawicieli personelu medycznego, u których w post-teście odnotowano taki sam wysoki poziom wiedzy względem pre-testu (min. 60% poprawnych odpowiedzi) lub wzrost poziomu wiedzy o co najmniej 10% względem pre-testu. |
| 2 Szczegółowy | Odsetek świadczeniobiorców, u których w post-teście odnotowano taki sam wysoki poziom wiedzy względem pre-testu (min. 60% poprawnych odpowiedzi) lub wzrost poziomu wiedzy o co najmniej 10% względem pre-testu. |

* wartości docelowe określono na podstawie doświadczeń innych jednostek samorządu terytorialnego, realizujących programy polityki zdrowotnej w tym samym obszarze zdrowotnym

III. Charakterystyka populacji docelowej oraz charakterystyka interwencji, jakie są planowane w ramach programu polityki zdrowotnej

1. Populacja docelowa

Program będzie skierowany do dorosłych mieszkańców powiatu Trzebnickiego, należących do grup wysokiego ryzyka zachorowania na boreliozę (osoby zamieszkujące regiony częstego występowania kleszczy, osoby wykonujące zawody narażające na kontakt z kleszczami, np.: pracownicy leśni, myśliwi, leśnicy, gajowi, rolnicy, osoby wykonujące zawody wolne związane z pracą w terenie, np. rzeczoznawcy, geodeci). Należy podkreślić, że zgodnie z danymi NIZP-PIB³¹ cała Polska jest obszarem endemicznym boreliozy, w związku z czym wszyscy mieszkańcy powiatu należą do grupy o zwiększonym ryzyku zachorowania na boreliozę. Powiat zamieszkuje ok. 70,6 tys. osób dorosłych. Ze względu na ograniczone możliwości budżetowe zdecydowano się objąć świadczeniami zdrowotnymi w Programie około 200 mieszkańców w całym okresie realizacji (ok. 100 osób rocznie).

2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie polityki zdrowotnej oraz kryteria wyłączenia z programu polityki zdrowotnej

| Interwencja | Kryteria włączenia | Kryteria wyłączenia |
|------------------------------------|--|---|
| Szkolenie dla personelu medycznego | <ul style="list-style-type: none"> • personel medyczny zaangażowany w realizację programu, który będzie miał kontakt ze świadczeniobiorcami, np.: lekarze, lekarze specjaliści, pielęgniarki, koordynatorzy opieki medycznej | <ul style="list-style-type: none"> • ukończenie szkolenia dla personelu medycznego obejmującego tę samą tematykę i poziom szczegółowości w ciągu poprzednich 2 lat (oświadczenie uczestnika) • wiedza i doświadczenie w przedmiotowym zakresie na poziomie eksperckim (oświadczenie uczestnika) |
| Działania informacyjno-edukacyjne | <ul style="list-style-type: none"> • osoby zamieszkujące regiony częstego występowania kleszczy lub wykonujące zawody narażające na kontakt z kleszczami, np.: pracownicy leśni, myśliwi, leśnicy, gajowi, rolnicy, osoby wykonujące zawody wolne | <ul style="list-style-type: none"> • uczestnictwo w działaniach edukacyjnych obejmujących tę samą tematykę w ciągu poprzednich 2 lat (oświadczenie uczestnika) |

³¹ Dane NIZP-PIB [<https://epibaza.pzh.gov.pl/story/borelioza-z-lyme-informacje-ogolne>].

| | | |
|---|---|--|
| | związane z pracą w terenie, np. rzeczoznawcy, geodeci | |
| Lekarska wizyta diagnostyczno-terapeutyczna | <ul style="list-style-type: none"> • osoby zamieszkujące regiony częstego występowania kleszczy lub wykonujące zawody narażające na kontakt z kleszczami, np.: pracownicy leśni, myśliwi, leśnicy, gajowi, rolnicy, osoby wykonujące zawody wolne związane z pracą w terenie, np. rzeczoznawcy, geodeci • osoby, u których występują objawy boreliozy z Lyme wraz z prawdopodobną historią pokłucia przez kleszcze • brak dostępu do świadczeń gwarantowanych z zakresu AOS poza programem | <ul style="list-style-type: none"> • pozostawanie pod opieką poradni chorób zakaźnych (oświadczenie uczestnika) |
| Lekarska wizyta kontrolna | <ul style="list-style-type: none"> • osoby skierowane podczas lekarskiej wizyty diagnostyczno-terapeutycznej na badania diagnostyczne | <ul style="list-style-type: none"> • pozostawanie pod opieką poradni chorób zakaźnych (oświadczenie uczestnika) |

3. Planowane interwencje:

1) Szkolenie dla personelu medycznego:

- obejmujące zapoznanie personelu medycznego z zalecanymi przez rekomendacje metodami profilaktyki, diagnostyki oraz leczenia boreliozy,
- obejmujące poinformowanie personelu o możliwości rozpoczęcia antybiotykoterapii po rozpoznaniu rumienia wędrującego u pacjenta,
- w formie dostosowanej do potrzeb personelu medycznego (np. szkolenia w formie e-learningu, wykłady, materiały audiowizualne, telekonferencje),
- trwające min. 3 godziny edukacyjne (3x45min.),
- obejmujące badanie poziomu wiedzy przy zastosowaniu opracowanego przez Realizatora pre-testu przed szkoleniem oraz post-testu po szkoleniu, uwzględniającego min. 10 pytań zamkniętych;

2) Działania informacyjno-edukacyjne:

- obejmujące akcję informacyjną mającą na celu przekazanie mieszkańcom podstawowych założeń programu polityki zdrowotnej,
- obejmujące kampanię edukacyjną mającą na celu podniesienie poziomu wiedzy populacji docelowej na temat głównych czynników zwiększających

ryzyko zakażenia boreliozą z Lyme (np. obszary występowania kleszczy), sposobów ochrony przed kleszczami (np. obejmujących noszenie jasnej odzieży, długich spodni schowanych w skarpety oraz koszul z długimi rękawami), konieczności dokładnego przeglądu skóry ciała w poszukiwaniu i rozpoznaniu kleszczy w przypadku wizyty w miejscach bytowania kleszczy, rekomendowanych środków odstrasżających kleszcze oraz sposobu ich użycia, sposobów ograniczenia przenoszenia chorób odkleszczowych w gospodarstwach domowych (np. usuwanie zarośli i ściółki liściowej, koszenie trawy, usuwanie stosów liści lub drewna, tworzenie strefy buforowej zrębków lub żwiru między lasem a trawnikiem), prawidłowego usuwania kleszczy wraz z omówieniem znaczenia ich szybkiego usunięcia, niepokojących objawów występujących po ukąszeniu kleszcza, które mogą świadczyć zakażeniu boreliozą z Lyme i wymagają przebadania przez specjalistę ochrony zdrowia (zaleca się realizację kampanii edukacyjnej przy wykorzystaniu różnorodnych środków przekazu),

- realizowane za pomocą metod podających (np. ulotki/plakaty/broszury informacyjno-edukacyjne, ogłoszenia w social mediach, posty na stronie internetowej Starostwa Powiatowego w Trzebnicy, Realizatora, wybranych podmiotów leczniczych, publikacje w lokalnych mediach itp.),
- realizowane z możliwością wykorzystania materiałów edukacyjnych przygotowanych przez instytucje zajmujące się profilaktyką i promocją zdrowia (np.: materiały edukacyjne sporządzone przez Państwową Inspekcję Sanitarną oraz Głównego Inspektora Sanitarnego),
- obejmujące indywidualną edukację zdrowotną pacjenta podczas lekarskiej wizyty diagnostyczno-terapeutycznej wraz z badaniem poziomu wiedzy przy zastosowaniu opracowanego przez Realizatora pre-testu przed edukacją oraz post-testu po edukacji, uwzględniającego min. 5 pytań zamkniętych;

3) Lekarska wizyta diagnostyczno-terapeutyczna:

- uwzględniająca wywiad obejmujący ocenę ryzyka narażenia na kontakt z kleszczami, historię pokłucia przez kleszcze oraz występujące objawy,
- zakładająca zakończenie udziału w Programie osób, u których wykluczone zostanie podejrzenie choroby,

- zakładająca zastosowanie antybiotykoterapii zgodnie z zaleceniami Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych w przypadku osób, u których stwierdzone zostanie podejrzenie boreliozy z Lyme we wczesnym stadium na podstawie występowania rumienia wędrującego (konieczne jest poinformowanie pacjenta na temat dalszego postępowania w ramach NFZ w celu monitorowania efektów leczenia).
- zakładająca skierowanie pacjenta na badania diagnostyczne, tj. test ELISA w klasie IgM oraz w klasie IgG oraz test potwierdzający techniką Western blot, w przypadku występowania innych dodatkowych objawów boreliozy;
- obejmująca wypełnienie karty uczestnika Programu (pkt. I-III);

4) Lekarska wizyta kontrolna:

- uwzględniająca przekazanie pacjentowi wyniku badania,
- obejmująca poinformowanie pacjenta na temat dalszego postępowania (np. rozpoczęcia antybiotykoterapii i skierowania do lekarza udzielającego świadczeń w ramach NFZ w celu monitorowania efektów leczenia),
- obejmująca wypełnienie karty uczestnika Programu (pkt. IV-V).

3.1. Dowody skuteczności planowanych działań

Prowadzenie badań przesiewowych w kierunku zakażenia krętkiem *Borrelia burgdorferi* w grupach ryzyka z zastosowaniem 2-etapowego modelu diagnostycznego, rekomendują następujące organizacje zrzeszające ekspertów klinicznych:

- French Scientific Societies (FSS) 2019
- Nova Scotia Infectious Diseases Expert Group (IDEG) 2019
- Prince Edward Island (PEI) 2019
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 2019
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 2018
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) 2018
- European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) 2018
- Polskie Towarzystwo Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych (PTEiLChZ) 2018
- German Dermatology Society (GDS) 2017
- Oregon Health Authority (OHA) 2016

Zgodnie z zaleceniami Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych (PTEiLChZ) laboratoryjna diagnostyka boreliozy polega na wykryciu specyficznych przeciwciał klasy IgM oraz IgG w surowicy pacjenta. W tym celu PTEiLChZ zaleca dwuetapową strategię³². W pierwszym etapie należy wykonać immunoenzymatyczny test ELISA równolegle w klasie IgG oraz IgM. Testy Elisa charakteryzują się wysoką czułością (ok. 70%), ale niższą specyficznością, co oznacza, że niemal każda próbka krwi pobrana od osoby z chorobą z Lyme wykaże wynik pozytywny. Jeśli natomiast wynik testu ELISA w obu klasach jest ujemny, prawdopodobieństwo, że osoba choruje na boreliozę, jest bardzo małe i dalsze badania nie są zalecane. Jeśli wynik testu ELISA będzie fałszywie pozytywny należy bezwzględnie potwierdzić diagnozę w drugim etapie. W drugim etapie należy wykorzystać test Western blot (lub nowszej generacji testy Lineblot). W odróżnieniu od techniki ELISA, Western blot gwarantuje przede wszystkim specyficzność. Oznacza to, że wynik dodatni badania możliwy jest do uzyskania tylko u osób, które zetknęły się z bakterią *Borrelia*, tym samym Western blot pozwala na weryfikację wyniku testu ELISA.

Metody ELISA i Western blot wzajemnie się uzupełniają. Nie powinno się zatem wykonywać jedynie testu Western blot z pominięciem testu ELISA, ponieważ w ten sposób zwiększa się możliwość wystąpienia błędów diagnostycznych. Najbardziej rzetelne wyniki test daje po ok. 6 tygodniach od wtargnięcia wirusa do organizmu, i nie powinno się go przeprowadzać wcześniej ze względu na tzw. okienko serologiczne, tj. czas od momentu wniknięcia krętka, do momentu pojawienia się przeciwciał we krwi. Dlatego też, gdy występuje podejrzenie boreliozy, a wynik badania jest ujemny, należy je powtórzyć po kilku tygodniach, istnieje bowiem możliwość, iż pierwsze badanie było wykonane właśnie w czasie okienka serologicznego. W przypadku boreliozy okno serologiczne trwa średnio 4 tygodnie, dlatego wykonanie badań w czasie krótszym niż 4 tygodnie od ukąszenia przez kleszcza stwarza ryzyko uzyskania wyniku fałszywie negatywnego. Wykonując badanie na boreliozę należy zatem pamiętać, aby nie robić tego bezpośrednio po ukłuciu kleszcza, należy odczekać minimum 4 tygodnie.

³² Pancewicz S, Garlicki A, Moniuszko-Malinowska A i wsp., Diagnostyka i leczenie chorób przenoszonych przez kleszcze. Rekomendacje polskiego towarzystwa epidemiologów i lekarzy chorób zakaźnych, Przegląd Epidemiologiczny 2015; 69: 421 – 428.

Borelioza jest chorobą zakaźną, do zakażenia którą dochodzi najczęściej w wyniku ukąszenia kleszcza. Rozpoznanie boreliozy stawiane jest coraz częściej w przypadkach patologii dotyczących układu ruchu, układu nerwowego, zaburzeń rytmu serca oraz objawów dotyczących innych narządów i układów, co jest efektem postępów diagnostyki oraz coraz większej świadomości lekarzy i pacjentów. Problemem jest natomiast skuteczne leczenie tej choroby, gdyż standardowe podejście do terapii boreliozy, w przeważającej większości przypadków okazuje się efektywne tylko na krótki czas lub zupełnie nieskuteczne.

W zaleceniach IDSA (Infectious Diseases Society of America – Towarzystwo Lekarzy Chorób Zakaźnych w Stanach Zjednoczonych) występuje wiele wskazań dotyczących profilaktyki i leczenia boreliozy. Towarzystwo to stosuje stopniowanie wskazań od mocno zalecanych przez obojętne do niepolecanych (5 stopni) i dodatkowo: stopień ich weryfikacji (od kontrolowanych badań naukowych do niezwyfikowanego poglądu autorytetu). W zaleceniach IDSA dotyczących profilaktyki za najważniejsze uważa się unikanie ekspozycji, a jeśli to niemożliwe, stosowanie odpowiedniej odzieży, repelentów, sprawdzanie całego ciała i szybkie usuwanie kleszcza. Nie poleca się natomiast wykonywania testu serologicznego bezpośrednio po ukłuciu, a także profilaktycznego leczenia, z wyjątkiem uzasadnionych przypadków, w których stosuje się jednorazową dawkę doksycyliny. W zaleceniach IDSA zwraca się też uwagę na edukację lekarzy w zakresie rozpoznawania gatunku i stadium kleszcza. Lekarze na terenach endemicznych powinni umieć rozpoznawać i leczyć choroby odkleszczowe. Osoby pokłute przez kleszcze powinny być obserwowane przez 30 dni w celu sprawdzenia, czy nie rozwinie się u nich rumień lub choroba grypopodobna³³.

Nieco inne poglądy niż IDSA prezentuje International Lyme and Associated Diseases Society (ILADS, Międzynarodowa Organizacja ds. Boreliozy i Chorób Towarzystających). Między wymienionymi organizacjami trwa konflikt dotyczący metod terapeutycznych stosowanych w zakażeniach *Borrelia burgdorferi*. International Lyme and Associated Diseases Society popiera dłuższe leczenie, kombinacje antybiotyków z innymi lekami i niestandardowe metody leczenia³⁴.

³³ Wormser G.P., Dattwyler R.J., Shapiro E.D., Halperin J.J., Steere A.C., Klempner M.S. i wsp.: The clinical assessment, treatment, and prevention of Lyme disease, human granulocytic anaplasmosis, and babesiosis: clinical practice guidelines by the Infectious Diseases Society of America. Clin. Infect. Dis. 2006;43:1089–1134

³⁴ International Lyme and Associated Diseases Society: Practice guidelines for the treatment of Lyme disease [http://www.ilads.org/files/ILADS_Guidelines.pdf].

Z kolei we Francji zalecenia dotyczące objawów sugerujących boreliozę, metod laboratoryjnych stosowanych do rozpoznawania, metod leczenia i możliwej profilaktyki opracował Instytut Pasteura. Profilaktykę podzielono na pierwotną (zapobiegającą ukłuciu przez kleszcza) i wtórną (metody postępowania po ukłuciu). Jedną z metod profilaktycznych polecanych w uzasadnionych przypadkach (strefa endemiczna, wielokrotne pokłucie, długi okres przebywania kleszcza w ciele, znany, wysoki odsetek zakażonych kleszczy na danym terenie) jest podanie jednorazowej dawki doksycykliny (200 mg) lub zamiennie u osób, u których nie jest ona zalecana (kobiety ciężarne, dzieci i osoby z deficytem immunologicznym) – amoksycyliny przez 10–14 dni. Równocześnie nie jest polecana systematyczna, czyli powtarzająca się, antybiotykoterapia profilaktyczna³⁵.

Zalecenia profilaktyczno-terapeutyczne można znaleźć także na stronach internetowych European Union Concerted Action on Lyme Borreliosis (EUCALB – Europejskie Działanie w Sprawie Boreliozy). Zgodnie z nimi najlepiej chronić się przed ekspozycją na kleszcze, natomiast jeśli nie można jej uniknąć, należy używać odpowiedniej odzieży i repelentów, sprawdzać całe ciało i szybko usuwać kleszcza. Ważne jest też szybkie wszczęcie leczenia w razie stwierdzenia objawów choroby, aby zapobiec rozwojowi choroby z Lyme i jej skutkom³⁶.

4. Sposób udzielania świadczeń w ramach programu polityki zdrowotnej

Świadczenia zdrowotne udzielane w ramach PPZ zostaną zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Realizator programu wyłoniony zostanie w ramach ogłoszonego konkursu ofert. Działania informacyjno-edukacyjne prowadzone będą na terenie powiatu, zgodnie z założeniami opisanymi w punkcie dot. planowanych interwencji. Wizyty lekarskie i badania diagnostyczne w programie będą realizowane w trybie ambulatoryjnym. W ramach akcji informacyjnej zostaną przekazane pacjentom terminy kwalifikacji do udziału w programie, terminy pobierania materiału do badań diagnostycznych oraz odbioru ich wyników. Program realizowany będzie przez wykwalifikowany personel. W trakcie trwania programu pacjentom zostaną zapewnione warunki komfortu psychicznego.

³⁵ SPILF. 16e Conférence de Consensus en thérapeutique anti-infectieuse. 13 décembre 2006. Borréliose de Lyme : démarches diagnostiques, thérapeutiques et préventives http://www.infectiologie.com/site/medias/english/Lyme_shorttext-2006.pdf

³⁶ European Union Concerted Action on Lyme Borreliosis <http://meduni09.edis.at/eucalb/cms/index.php>

5. Sposób zakończenia udziału w programie polityki zdrowotnej

Sposoby zakończenia udziału w PPZ:

- w przypadku osób, u których nie występuje wskazanie do realizacji wizyty lekarskiej udział w PPZ kończy się wraz z zakończeniem udziału w działaniach edukacyjnych,
- w trakcie konsultacji lekarskiej wykluczenie u pacjenta podejrzenia boreliozy,
- w trakcie konsultacji lekarskiej zdiagnozowanie u pacjenta boreliozy na podstawie obecności rumienia wędrującego i wydaniu zaleceń dotyczących antybiotykoterapii oraz skierowania do lekarza udzielającego świadczeń w ramach NFZ w celu monitorowania efektów leczenia,
- w trakcie konsultacji lekarskiej po uzyskaniu dodatniego wyniku dwuetapowej diagnostyki serologicznej i wydaniu zaleceń dotyczących antybiotykoterapii oraz skierowania do lekarza udzielającego świadczeń w ramach NFZ w celu monitorowania efektów leczenia,
- zgłoszenie przez uczestnika chęci zakończenia udziału w PPZ,
- zakończenie realizacji PPZ.

IV. Organizacja programu polityki zdrowotnej

1. Etapy programu polityki zdrowotnej i działania podejmowane w ramach etapów

- 1) opracowanie projektu programu polityki zdrowotnej (III kwartał 2024);
- 2) przesłanie do AOTMiT oświadczenia o zgodności programu z Rekomendacją Prezesa AOTMiT (III kwartał 2024);
- 3) uchwalenie programu przez Zarząd Powiatu Trzebnickiego (III kwartał 2024);
- 4) przygotowanie i przeprowadzenie procedury konkursowej - wyłonienie Realizatora Programu, spełniającego warunki określone w dalszej części projektu (III kwartał 2024);
- 5) podpisanie umowy na realizację programu (III kwartał 2024);
- 6) realizacja programu wraz z bieżącym monitoringiem (III kwartał 2024 – IV kwartał 2025);
- 7) ewaluacja (IV kwartał 2025):
 - analiza zgłaszalności na podstawie sprawozdań realizatora,
 - analiza jakości udzielanych świadczeń na podstawie wyników ankiety satysfakcji uczestników,

- ocena efektywności programu na podstawie analizy wskazanych mierników efektywności;

8) przygotowanie raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej (I kwartał 2026).

2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych

Koordynatorem programu będzie Starostwo Powiatowe w Trzebnicy. Realizatorem w programie będzie wyłoniony w drodze konkursu ofert podmiot leczniczy, spełniający następujące wymagania formalne:

- wpis do rejestru podmiotów wykonujących działalność leczniczą, prowadzonego na podstawie ustawy z dnia 15 kwietnia 2011r. o działalności leczniczej [Dz.U. 2024 poz. 799 z późn. zm.],
- zapewnienie udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach realizacji programu wyłącznie przez osoby wykonujące zawód medyczny, w tym: pielęgniarki, lekarzy, diagnostów laboratoryjnych,
- zapewnienie prowadzenia szkolenia dla personelu medycznego przez lekarza, który posiada doświadczenie w diagnostyce, leczeniu, różnicowaniu i profilaktyce boreliozy (ekspert), który jest w stanie odpowiednio przeszkolić personel i w ten sposób zapewnić wysoką jakość interwencji w ramach programu,
- zapewnienie prowadzenia działań informacyjno-edukacyjnych przez lekarza, pielęgniarkę, asystenta medycznego, edukatora zdrowotnego lub innego przedstawiciela zawodu medycznego, który posiada odpowiedni zakres wiedzy, doświadczenia i kompetencji dla przeprowadzenia działań informacyjno-edukacyjnych (np. uzyskany w czasie uczestnictwa w szkoleniu prowadzonym przez eksperta w ramach PPZ),
- zapewnienie realizacji wizyt lekarskich w programie przez lekarza, który posiada doświadczenie w diagnostyce, leczeniu, różnicowaniu i profilaktyce boreliozy lub lekarza po ukończeniu szkolenia prowadzonego przez eksperta w ramach PPZ,
- posiadanie w swojej strukturze laboratorium analitycznego lub gwarantowanego dostępu do laboratorium z możliwością wykonania badań stosownych do prowadzonych w ramach programu działań, spełniających pod względem

warunków i wyposażenia wymogi określone w obowiązujących przepisach prawa;

- posiadanie sprzętu komputerowego i oprogramowania umożliwiającego gromadzenie i przetwarzanie danych uzyskanych w trakcie realizacji programu.

Podmiot udzielający świadczeń w programie będzie zobowiązany do prowadzenia i przechowywania dokumentacji medycznej w formie papierowej oraz elektronicznej w arkuszu kalkulacyjnym (załącznik 1), a także do przekazywania uczestnikom ankiet satysfakcji pacjenta (załącznik 3). Ponadto realizator będzie przekazywał koordynatorowi sprawozdania okresowe, a także sporządzi sprawozdanie końcowe z przeprowadzonych interwencji (załącznik 2). Podmiot udzielający świadczeń zdrowotnych w programie jest zobowiązany prowadzić, przechowywać i udostępniać dokumentację medyczną w sposób zgodny z Ustawą z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta [tekst jedn. Dz.U. 2024 poz. 581 ze zm.], Ustawą z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia [tekst jedn. Dz.U. 2023 poz. 2465 ze zm.], a także Ustawą z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych [Dz.U. 2019 poz. 1781 ze zm.].

V. Sposób monitorowania i ewaluacji programu polityki zdrowotnej

1. Monitorowanie

1) Ocena zgłaszalności do programu prowadzona na podstawie sprawozdań realizatora w rocznych okresach sprawozdawczych oraz całościowo po zakończeniu programu (załącznik 2) na podstawie następujących mierników:

- liczba osób, które uczestniczyły w szkoleniach dla personelu medycznego, z podziałem na zawody medyczne,
- liczba osób zakwalifikowanych do udziału w programie polityki zdrowotnej,
- liczba osób, które zostały poddane działaniom edukacyjno-informacyjnym,
- liczba osób, które wzięły udział w wizycie diagnostyczno-terapeutycznej,
- liczba osób poddanych badaniom serologicznym w kierunku boreliozy z Lyme, w podziale na liczbę osób, u których przeprowadzono test ELISA, wraz z wynikiem tego testu (dodatni, ujemny, niejednoznaczny) oraz liczbę osób, u których po teście ELISA przeprowadzono test Western blot, wraz z wynikiem tego testu (dodatni, ujemny, niejednoznaczny),

- liczba osób, które nie zostały objęte działaniami programu polityki zdrowotnej, wraz ze wskazaniem tych powodów,
- liczba osób, która zrezygnowała z udziału w programie, z podziałem na sposoby zakończenia udziału;

2) Ocena jakości świadczeń udzielanych w programie:

- coroczna analiza wyników ankiety satysfakcji uczestników programu (załącznik 3),
- bieżąca analiza pisemnych uwag uczestników dot. realizacji programu.

2. Ewaluacja

Ocena efektywności programu – końcowa na podstawie następujących mierników:

- liczba i odsetek osób uczestniczących w szkoleniach dla personelu medycznego, u których utrzymano wysoki poziom wiedzy lub doszło do wzrostu poziomu wiedzy na temat boreliozy z Lyme,
- liczba i odsetek świadczeniobiorców, u których utrzymano wysoki poziom wiedzy lub doszło do wzrostu poziomu wiedzy na temat boreliozy z Lyme,
- liczba i odsetek uczestników Programu (personel medyczny i świadczeniobiorcy), u których utrzymano wysoki poziom wiedzy lub doszło do wzrostu poziomu wiedzy na temat boreliozy z Lyme,
- odsetek osób, u których doszło do zdiagnozowania boreliozy podczas wizyty diagnostyczno-terapeutycznej,
- odsetek osób z pozytywnym wynikiem badania serologicznego w kierunku boreliozy z Lyme,
- odsetek osób, które otrzymały leczenie w związku ze stwierdzoną boreliozą z Lyme.

Należy zaznaczyć, że ewaluacja będzie opierać się na porównaniu stanu sprzed wprowadzenia działań w ramach programu oraz po jego zakończeniu.

VI. Budżet programu polityki zdrowotnej

1. Koszty jednostkowe

Tab. I. Koszty jednostkowe interwencji wchodzących w skład działań profilaktycznych

| Nazwa interwencji | Koszt interwencji (zł)* |
|---|-------------------------|
| 1. Szkolenie dla personelu medycznego | 8 000,00 |
| 2. Akcja informacyjno-edukacyjna | 15 000,00 |
| 3. Lekarska wizyta diagnostyczno-terapeutyczna | 220,00 |
| 4. Pobranie materiału do badania oraz testy diagnostyczne (test ELISA w klasie IgM oraz w klasie IgG) | 170,00 |
| Pobranie materiału do badania oraz testy potwierdzające (techniką Western blot) | 320,00 |
| 5. Lekarska wizyta kontrolna | 180,00 |

* koszty oszacowano na podstawie cen rynkowych oraz doświadczeń eksperta

Lekarskie wizyty diagnostyczno-terapeutyczne oraz testy diagnostyczne w Programie, w związku z ograniczeniami finansowymi, obejmą ok. 200 osób. Należy zaznaczyć, że na potrzeby zaplanowania Programu i oszacowania budżetu założono, bazując na doświadczeniu ekspertów oraz ograniczonych danych epidemiologicznych, że konieczność wykonania testów potwierdzających techniką Western blot oraz lekarskich wizyt kontrolnych dotyczyła będzie ok. 25% pacjentów (ok. 50 osób).

2. Planowane koszty całkowite:

Tab. II. Koszty programu w podziale na poszczególne interwencje w latach 2024-2025.

| Rodzaj kosztu | Liczba | Jedn. | Cena (zł) | Wartość (zł) |
|--|--------|-----------|-----------|--------------|
| Koszty bezpośrednie | | | | |
| 1. Szkolenie dla personelu medycznego | 1 | szkolenie | 8000,00 | 8 000,00 |
| 2. Lekarska wizyta diagnostyczno-terapeutyczna | 200 | osoba | 220,00 | 44 000,00 |
| 3. Pobranie materiału do badania oraz testy diagnostyczne (test ELISA w klasie IgM oraz w klasie IgG) | 200 | osoba | 170,00 | 34 000,00 |
| 4. Pobranie materiału do badania oraz testy potwierdzające (techniką Western blot) | 50 | osoba | 320,00 | 16 000,00 |
| 5. Lekarska wizyta kontrolna | 50 | osoba | 180,00 | 9 000,00 |
| Koszty pośrednie | | | | |
| 1. Akcja informacyjno-edukacyjna | 1 | - | 15 000,00 | 15 000,00 |
| 2. Koszty personelu PPZ bezpośrednio zaangażowanego w zarządzanie, rozliczanie, monitorowanie projektu lub prowadzenie | 1 | - | 8000,00 | 8 000,00 |

| | | | | |
|---|---|---|---------|-------------------|
| innych działań administracyjnych w projekcie, w tym w szczególności koszty wynagrodzenia | | | | |
| 3. Koszty personelu obsługowego (np. obsługa kadrowa, finansowa, administracyjna, obsługa prawna, w tym ta dotycząca zamówień) na potrzeby funkcjonowania PPZ | 1 | - | 8000,00 | 8 000,00 |
| 4. Monitoring i ewaluacja | 1 | - | 8000,00 | 8 000,00 |
| Koszty Programu | | | | 150 000,00 |

3. Źródło finansowania.

Program w założeniu finansowany ze środków własnych Powiatu Trzebnickiego. Starostwo Powiatowe w Trzebnicy będzie starało się o dofinansowanie działań realizowanych w programie przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego.

Bibliografia:

1. Bakken L.L., Coyle P.K., Liegner K.B.: Diagnostik der Lyme-Borreliose — Eine Zusammenstellung. *Immunol. In-vest.* 1997;26(1–2):117–128
2. Borchers AT, Keen CL, Huntley AC, Gershwin ME, Lyme disease: A rigorous review of diagnostic criteria and treatment. *J Autoimmun.* 2014; 57: 82–11
3. Burgdorfer W.; Barbour A. G.; Hayes S. F.; Benach J. L.; Grunwaldt E.; Davis J. P.: Lyme disease –A tick-borne pirochetosis? *Science* 216, 1982: 1317–1319
4. Cairns V, Godwin J, Post-Lyme borreliosis syndrome: a meta-analysis of reported symptoms. *Int J Epidemiol.* 2005; 34: 1340–1345
5. Dane dla Polski, occupationalmedicine.org/wp-content/uploads/2020/02/Annex-4-Occupational-diseases-in-Poland-in-2018.pdf].
6. Dane dot. boreliozy [<http://boreliozaonline.pl/>].
7. European Union Concerted Action on Lyme Borreliosis <http://meduni09.edis.at/eucalb/cms/index.php>
8. Flisiak R, Pancewicz S, Diagnostyka i leczenie Boreliozy z Lyme, zalecenia Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych, <http://www.choroby-zakazne.pl/uploads/pdf/borelioza.pdf>.
9. Gąsiorowski J, Diagnostyka boreliozy, *Medycyna pracy*, 2007, 58 (5): 439-447
10. International Lyme and Associated Diseases Society: Practice guidelines for the treatment of Lyme disease [http://www.ilads.org/files/ILADS_Guidelines.pdf].
11. Mapa potrzeb zdrowotnych na okres od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2026 r., Warszawa, 2021, https://dziennikmz.mz.gov.pl/DUM_MZ/2021/69/akt.pdf
12. Moniuszko A, Dunaj J, Świącicka I et al.: Co-infections with *Borrelia* species, *Anaplasma phagocytophilum* and *Babesia* spp. in patients with tick-borne encephalitis. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2014. DOI: 10.1007/s10096-014-2134-7.
13. Moniuszko A, Pancewicz S, Czupryna P et al.: Erythema migrans jako patognomoniczny objaw choroby z Lyme. *Pol Merkur Lekarski* 2013; 35: 230–232.
14. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 27 sierpnia 2021 r. w sprawie mapy potrzeb zdrowotnych [DZ. URZ. Min. Zdr. 2021.69]
15. Obwieszczenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wojewódzkiego planu transformacji województwa dolnośląskiego na lata 2022-2026.
16. Ocena stanu bezpieczeństwa sanitarnego województwa dolnośląskiego w 2023 roku, Wojewódzka Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna we Wrocławiu [<https://www.gov.pl/web/wsse-wroclaw/ocena-stanu-sanitarnego-wojewodztwa>].
17. Pancewicz S, Borelioza z Lyme – zasady rozpoznawania i leczenia, *Pediatr Med Rodz* 2014, 10 (2): 163–173
18. Pancewicz S, Garlicki A, Moniuszko-Malinowska A i wsp., Diagnostyka i leczenie chorób przenoszonych przez kleszcze. Rekomendacje polskiego towarzystwa epidemiologów i lekarzy chorób zakaźnych, *Przegląd Epidemiologiczny* 2015; 69: 421 – 428.
19. Profilaktyka chorób odkleszczowych (borelioza), Raport w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów, Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji Wydział Oceny Technologii Medycznych, Warszawa 2020

20. Raport końcowy zawierający trendy i prognozy umieralności i chorobowości z powodu chorób klimatozależnych, a także wnioski i rekomendacje dla jednostek systemu ochrony zdrowia w zakresie adaptacji do zmian klimatu, Zadanie realizowane ze środków Narodowego Programu Zdrowia na lata 2016-2020, finansowane przez Ministra Zdrowia, Warszawa 2020.
21. Rauter C, Hartung T: Prevalence of *Borrelia burgdorferi* sensu lato genospecies in *Ixodes ricinus* ticks in Europe: a metaanalysis. *Appl Environ Microbiol* 2005; 71: 7203–7216.
22. Rekomendacja nr 2/2020 z dnia 30 listopada 2020 r. Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów, dotyczących profilaktyki chorób odkleszczowych (boreliozy).
23. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej [tekst jedn. Dz.U. 2016 poz. 357 z późn. zm.].
24. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 marca 2021 r. w sprawie Narodowego Programu Zdrowia na lata 2021–2025 [Dz.U. 2021 poz. 642].
25. SPILF. 16e Conférence de Consensus en thérapeutique anti-infectieuse. 13 décembre 2006. Borréliose de Lyme : démarches diagnostiques, thérapeutiques et préventives http://www.infectiologie.com/site/medias/english/Lyme_shorttext-2006.pdf
26. Stańczak J, Racewicz M, Kubica-Biernat B, Kruminis-Lozowska W, Dabrowski J. et al., Prevalence of *Borrelia burgdorferi* sensu lato in *Ixodes ricinus* ticks (Acari, Ixodidae) in different Polish woodlands. *Ann Agric Environ Med*. 1999; 6: 127–132.
27. Świątkowska, B., Hanke, W., Szeszenia-Dąbrowska, N. (2019). Choroby zawodowe w Polsce w 2018 roku. [<https://uems->
28. Uchwała nr 196/2021 Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2021 r. [www.gov.pl/web/zdrowie].
29. Wilske B., Zoller L., Brade V., Eifert M., Gobel U., Stanek G. i wsp.: MIQ-12 Lyme-Borreliose. W: Mauch H., Luticken R. Gatermann S. [red.]. *Qualitätsstandards in der mikrobiologisch-infektiologischen Diagnostik*. Urban&Fischer, München Jena 2000
30. Wormser G.P., Dattwyler R.J., Shapiro E.D., Halperin J.J., Steere A.C., Klempner M.S. i wsp.: The clinical assessment, treatment, and prevention of Lyme disease, human granulocytic anaplasmosis, and babesiosis: clinical practice guidelines by the Infectious Diseases Society of America. *Clin. Infect. Dis*. 2006;43:1089–1134

Załączniki

Załącznik 1

Karta uczestnika programu pn. „Program profilaktyki boreliozy w Powiecie Trzebnickim na lata 2024-2025” (wzór)

I. Dane uczestnika programu

| | |
|--------------------|--|
| Nazwisko | |
| Imię | |
| Nr PESEL* | |
| Płeć | |
| Wiek | |
| Adres zameldowania | |
| Adres zamieszkania | |
| Tel. kontaktowy | |

* lub nr dokumentu tożsamości – w przypadku osób nieposiadających nr PESEL

II. Zgoda na udział w Programie

W tym miejscu należy wstawić wzór wyrażenia zgody na udział w Programie oraz wzór zgody pacjenta na udzielenie świadczeń zdrowotnych, zgodny z wzorem stosowanym przez Realizatora przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych.

.....
(data i podpis osoby uprawnionej)

III. Wizyta lekarska diagnostyczno-terapeutyczna

| Data udzielenia świadczenia | Informacja dla celów ewaluacji |
|--|--|
| 1. Edukacja zdrowotna | Wynik pre-testu: Wynik post-testu: Przyrost wiedzy: <input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie |
| 2. Diagnoza boreliozy z Lyme | <input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie |
| 3. Zalecenie antybiotykoterapii | <input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie |
| 4. Skierowane na badania diagnostyczne | <input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie |

.....
(data, pieczęć i podpis osoby uprawnionej)

IV. Badania diagnostyczne

| Nazwa świadczenia | Data wykonania świadczenia | Wynik dodatni/ujemny/niejednoznaczny |
|--|----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Test ELISA w klasie IgM oraz w klasie IgG | | |
| 2. Test potwierdzający techniką Western blot | | |

.....
(data, pieczęć i podpis osoby uprawnionej)

V. Wizyta lekarska kontrolna

| Data udzielenia świadczenia | Informacja dla celów ewaluacji |
|--|---|
| 1. Diagnoza boreliozy z Lyme | |
| 2. Zalecenie antybiotykoterapii | <input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie |
| 3. Skierowane na badania diagnostyczne | <input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie |

.....
(data, pieczęć i podpis osoby uprawnionej)

Załącznik 2

Sprawozdanie realizatora z przeprowadzonych działań w ramach programu pn. „Program profilaktyki boreliozy w Powiecie Trzebnickim na lata 2024-2025” (wzór)

I. Dane Realizatora

| | |
|--|--|
| Nazwa i adres podmiotu | |
| Imię i nazwisko osoby wypełniającej formularz sprawozdania | |
| Telefon kontaktowy | |
| Okres sprawozdawczy (od... do...) | |

II. Sprawozdanie z przeprowadzonych interwencji

| | |
|---|--|
| Krótki opis działań podjętych w ramach akcji informacyjno-edukacyjnej | |
| | |
| Monitoring | |
| Liczba osób, które uczestniczyły w szkoleniach dla personelu medycznego, z podziałem na zawody medyczne | |
| Liczba osób zakwalifikowanych do udziału w programie polityki zdrowotnej | |
| Liczba osób, które zostały poddane działaniom edukacyjno-informacyjnym | |
| Liczba osób, które wzięły udział w wizycie diagnostyczno-terapeutycznej | |
| Liczba osób poddanych badaniom serologicznym w kierunku boreliozy z Lyme, w tym: | |
| <ul style="list-style-type: none"> - liczba osób, u których przeprowadzono test ELISA, w tym: <li style="padding-left: 40px;">- liczba wyników dodatnich <li style="padding-left: 40px;">- liczba wyników ujemnych <li style="padding-left: 40px;">- liczba wyników niejednoznacznych | |

Program profilaktyki boreliozy w Powiecie Trzebnickim na lata 2024-2025

| | |
|---|--|
| - liczba osób, u których przeprowadzono Western blot, w tym: - liczba wyników dodatnich - liczba wyników ujemnych - liczba wyników niejednoznacznych | |
| Liczba osób, które nie zostały objęte działaniami programu polityki zdrowotnej, wraz ze wskazaniem tych powodów | |
| Liczba osób, która zrezygnowała z udziału w programie, z podziałem na sposoby zakończenia udziału | |
| Wyniki ankiety satysfakcji* | |
| Ewaluacja | |
| Liczba i odsetek osób uczestniczących w szkoleniach dla personelu medycznego, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy na temat boreliozy z Lyme | |
| Liczba i odsetek świadczeniobiorców, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy na temat boreliozy z Lyme | |
| Liczba i odsetek uczestników Programu (personel medyczny i świadczeniobiorcy), u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy na temat boreliozy z Lyme | |
| Odsetek osób, u których doszło do zdiagnozowania boreliozy podczas wizyty diagnostyczno-terapeutycznej | |
| Odsetek osób z pozytywnym wynikiem badania serologicznego w kierunku boreliozy z Lyme | |
| Odsetek osób, które otrzymały leczenie w związku ze stwierdzoną boreliozą z Lyme | |

* wyłącznie w sprawozdaniu rocznym

....., dnia

(miejsowość)

(data)

.....
(pieczęć i podpis osoby
działającej w imieniu sprawozdawcy)
sprawozdawcy)

Załącznik 3

Ankieta satysfakcji pacjenta – uczestnika programu pn. „Program profilaktyki boreliozy w Powiecie Trzebnickim na lata 2024-2025” (wzór)

I. Ocena rejestracji

| Jak Pan/Pani ocenia: | Bardzo dobrze | Dobrze | Przeciętnie | Źle | Bardzo źle |
|---|---------------|--------|-------------|-----|------------|
| szybkość załatwienia formalności podczas rejestracji? | | | | | |
| uprzejmość osób rejestrujących? | | | | | |
| dostępność rejestracji telefonicznej? | | | | | |

II. Ocena porad lekarskich

| Jak Pan/Pani ocenia: | Bardzo dobrze | Dobrze | Przeciętnie | Źle | Bardzo źle |
|--|---------------|--------|-------------|-----|------------|
| uprzejmość i życzliwość lekarza? | | | | | |
| poszanowanie prywatności podczas udzielania porad? | | | | | |
| staranność wykonywania porad? | | | | | |

III. Ocena warunków panujących w przychodni

| Jak Pan/Pani ocenia: | Bardzo dobrze | Dobrze | Przeciętnie | Źle | Bardzo źle |
|--|---------------|--------|-------------|-----|------------|
| czystość w poczekalni? | | | | | |
| wyposażenie w poczekalni (krzesła itp.)? | | | | | |
| dostęp i czystość w toaletach? | | | | | |
| oznakowanie gabinetów? | | | | | |

IV. Dodatkowe uwagi/opinie