



Powiat Gliwicki

**PROGRAM POLITYKI ZDROWOTNEJ W ZAKRESIE PRZECIWDZIAŁANIA BORELIOZIE NA
RZECZ MIESZKANCÓW POWIATU GLIWICKIEGO
NA LATA 2024-2025**

**Wydział Kontroli, Audytu i Zdrowia
Starostwa Powiatowego w Gliwicach
ul. Zygmunta Starego 17
44-100 Gliwice**

Spis treści

1. Opis problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia programu polityki zdrowotnej	3
1.1. Opis problemu zdrowotnego	3
Definicja	3
Borelioza	3
Kleszczowe zapalenie mózgu	3
Etiologia i patogenezę chorób odkleszczowych	3
Czynniki ryzyka	3
Kliniczne aspekty boreliozy	4
Borelioza – rozpoznanie i leczenie	5
1.2. Dane epidemiologiczne	5
Epidemiologia boreliozy w Polsce i Europie	5
Sytuacja epidemiologiczna w województwie śląskim	6
Sytuacja epidemiologiczna w powiecie gliwickim	8
1.3. Opis obecnego postępowania	11
2. Cele programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności jego realizacji	12
2.1. Cel główny	12
2.2. Cele szczegółowe: operacyjne i zdrowotne	12
2.3. Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej	12
3. Charakterystyka populacji docelowej oraz interwencji jakie są planowane w ramach polityki zdrowotnej	13
3.1. Populacja docelowa	13
3.2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie polityki zdrowotnej oraz kryteria wyłączenia z programu polityki zdrowotnej	13
3.3. Planowane interwencje	14
3.3.1. Szkolenia dla personelu medycznego	14
3.3.2. Działania informacyjno-edukacyjne	14
3.3.3. Lekarska wizyta diagnostyczno-terapeutyczna	15
3.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach programu polityki zdrowotnej	15
3.5. Sposób zakończenia udziału w programie polityki zdrowotnej	15
4. Organizacja programu polityki zdrowotnej	16
4.1. Etapy PPZ i działania podejmowane w ramach etapów	16
4.2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych	17
5. Sposób monitorowania i ewaluacji programu polityki zdrowotnej	18
5.1. Monitorowanie	18
5.2. Ewaluacja	18
6. Budżet programu polityki zdrowotnej	19
6.1. Koszty jednostkowe	20
6.2. Koszty całkowite	20
6.3. Źródła finansowania	21
7. Bibliografia	22

1. Opis problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia programu polityki zdrowotnej

1.1. Opis problemu zdrowotnego

Definicja

Chorobami odkleszczowymi nazywamy choroby zakaźne przenoszone za pośrednictwem drobnych pajączaków, zwanych kleszczami (*Ixodida*). Zamieszkują one lasy, w szczególności wilgotne lasy liściaste lub mieszane z bogatym podszytem, spotykane są również, na łąkach przyleśnych i w parkach. Głównym przenosicielem chorobotwórczych organizmów jest kleszcz pospolity (*Ixodes ricinus*). Swoją rolę epidemiologiczną odgrywa również kleszcz łąkowy (*Dermacentor reticulatus*).[1-3]

W Polsce najczęściej przenoszone przez kleszcze choroby to: **borelioza i kleszczowe zapalenie mózgu**.

Borelioza

Borelioza, zwana również chorobą z Lyme lub krętkowicą kleszczową jest chorobą odzwierzęcą, przenoszona przez stawonogi. Jest to choroba infekcyjna, o przewlekłym przebiegu. Podstawowym wektorem krętków *Borrelia burgdorferi* są różne gatunki kleszczy z rodzaju *Ixodes*. Zachorowania na nią zostały opisane po raz pierwszy w połowie lat siedemdziesiątych w USA. Nazwa Lyme pochodzi od nazwy miejscowości o tej samej nazwie w stanie Connecticut w Stanach Zjednoczonych, gdzie w 1972 roku wybuch epidemii umożliwił opisanie tej choroby. Obraz kliniczny jest zróżnicowany i może wiązać się z zajęciem skóry, stawów, układu nerwowego i serca.

Kleszczowe zapalenie mózgu

Kleszczowe zapalenie mózgu (KZM), to wirusowe zapalenie mózgu, które nazywane jest (*encephalitis ixodica*) – wirusowa choroba ośrodkowego układu nerwowego przenoszona przez kleszcze. Czynnikiem etiologicznym jest należący do rodzaju flawiwirusów wirus wnikaący do organizmu człowieka w następstwie ukąszenia przez kleszcza.[2]

Etiologia i patogenezę chorób odkleszczowych

Zarówno borelioza jak i kleszczowe zapalenie mózgu, mają charakter sezonowy. Większość przypadków zachorowań zdarza się późną wiosną i pod koniec lata, ponieważ w tym okresie najczęściej ludzie przebywają w lasach i na łąkach (siedliska kleszczy) w celach rekreacyjnych lub zawodowych, a noszenie lżejszych ubrań, które nieosłaniają całego ciała, ułatwia przedostanie się kleszcza na skórę.

Pamiętać należy o cyklu rozwojowym kleszcza, który trwa dwa lata i składa się z trzech faz: larwy, nimfy i postaci dorosłej. Kleszcze przebywają wśród drzew liściastych, krzewów oraz na łąkach. Uczepione liści lub traw czekają na człowieka lub zwierzę. Kierując się ruchem i wydzielanym ciepłem żywiciela, spadają i przytwierdzają się do skóry. Za zarażenie człowieka najczęściej odpowiedzialne są nimfy, które są najbardziej agresywne. Żerują głównie wiosną i latem a szczyt zachorowania przypada na lipiec i sierpień.

Czynniki ryzyka

Przebywanie na terenach zielonych, podczas pracy lub rekreacji może być związane z narażeniem na kontakt ze stawonogami pasożytniczymi. Grupami zawodowymi najbardziej narażonymi na boreliozę i pozostałe choroby odkleszczowe są pracownicy leśnictwa, rolnictwa. Borelioza należy do chorób nowo pojawiających się lub o wzrastającej częstotliwości występowania. Zachorowalność na nią rośnie w ciągu 20 lat, a jej dalszy wzrost stanowić może istotny problem epidemiologiczny. Zachorowalność na boreliozę w Polsce notuje się od roku 1996 i według Głównego Inspektora Sanitarnego oraz Państwowego Zakładu Higieny ma ona tendencje wzrostowe. Rośnie także liczba przypadków boreliozy jako choroby zawodowej, podczas gdy ogólna liczba chorób zawodowych maleje. [2,3,5]

Kliniczne aspekty boreliozy

Różnorodność objawów boreliozy oraz jej podobieństwo do innych chorób znacznie utrudniają rozpoznanie. W Europie najczęściej używa się podziału klinicznego w którym wyróżnia się następujące postacie:

A. Wczesna postać boreliozy z Lyme.

1. *Stadium zakażenie ograniczone, które dotyczy skóry:*

- a) rumień wędrujący,
- b) chłoniak limfocytarny.

Stadium infekcji wczesnej, to infekcja rozwijająca się w ciągu 60 – 90 dni po ukłuciu kleszcza, w postaci ograniczonych zmian skórnych typu rumień wędrujący lub rzadziej chłoniak limfocytarny.

2. *Stadium zakażenie rozsiane, w którym występują zmiany w różnych narządach, i na skórze:*

- a) rumień wędrujący mnogi (wtórny),
- b) wczesna neuroborelioza,
- c) zapalenie stawów,
- d) zapalenie mięśnia sercowego,
- e) inne zmiany narządowe.

W tym stadium dochodzi do uogólnienia infekcji, tj. dalszego rozwoju zmian skórnych oraz występowania ostrych zmian zapalnych narządów z zajęciem stawów, serca oraz ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego.

B. Pełna postać boreliozy z Lyme:

1. *Stadium zakażenie przewlekłe:*

- a) późna neuroborelioza,
- b) przewlekłe zapalenie stawów,
- c) zapalenie mięśnia sercowego, inne zmiany narządowe, przewlekłe zapalenie zanikowe skóry, neurologiczne, reumatologiczne lub inne zmiany utrzymujące się przez co najmniej 12 miesięcy.

W tym stadium - stadium przewlekłej infekcji, rozpoczynającej się powyżej roku do kilku lat od zakażenia; w okresie tym występują zmiany skórne w postaci przewlekłego zanikowego zapalenia skóry, dystalnych części kończyn i destrukcyjne zmiany zapalne stawów, przewlekłe zapalenia mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych.[2]

Borelioza – rozpoznanie i leczenie

Najbardziej typowym objawem boreliozy są zmiany skórne w postaci pierścieniowatego rumienia wędrującego; dodatkowe objawy, takie jak świąd skóry, powiększenie węzłów chłonnych w okolicy zmiany lub objawy ogólne jak ból głowy, gorączka, bóle mięśniowo-stawowe, występują rzadko.

W przypadku wystąpienia rumienia wędrującego testy serologiczne są nieczułe w okresie około dwóch tygodni od zarażenia, dlatego rozpoznanie powinno odbywać się na podstawie obrazu klinicznego choroby. Rozpoznanie każdej postaci klinicznej boreliozy z Lyme wyjątkiem rumienia wędrującego wymaga – dwuetapowego protokołu diagnostycznego.

Według wytycznych europejskich nowoczesna, rutynowa diagnostyka laboratoryjna boreliozy powinna być dwustopniowa. W pierwszym etapie należy wykazać obecność swoistych przeciwciał IgM lub IgG (w zależności od postaci klinicznej) metodą immunoenzymatyczną. W drugim etapie u chorych z wynikami dodatnimi lub wątpliwymi należy wybrać oznaczenia techniką Western blot.[12]

Dodatni wynik badania serologicznego bez klinicznych objawów typowych dla boreliozy z Lyme nie upoważnia do rozpoznania choroby i jej leczenia. Ze względu na możliwość wystąpienia reakcji krzyżowych z antygenami innych drobnoustrojów (np. *Treponema pallidum*, *Ehrlichia* spp., wirusy Herpes, Epstein-Barr) lub czynnikiem reumatoidalnym).[2]

Leczenie boreliozy opiera się na antybiotykoterapii trwającej przynajmniej 21 dni, która w zależności od postaci klinicznej choroby i tolerancji przez pacjenta obejmuje przede wszystkim: amoksycylinę, doksycylinę, cefuroksym, ceftriakson lub cefotaksym. Pamiętać należy, że borelioza im później zostanie wykryta tym trudniejsza jest do wyleczenia. W pierwszych dniach od ukąszenia przez kleszcza wystarcza zwykle trzy tygodniowa terapia antybiotykowa.[2]

1.2. Dane epidemiologiczne

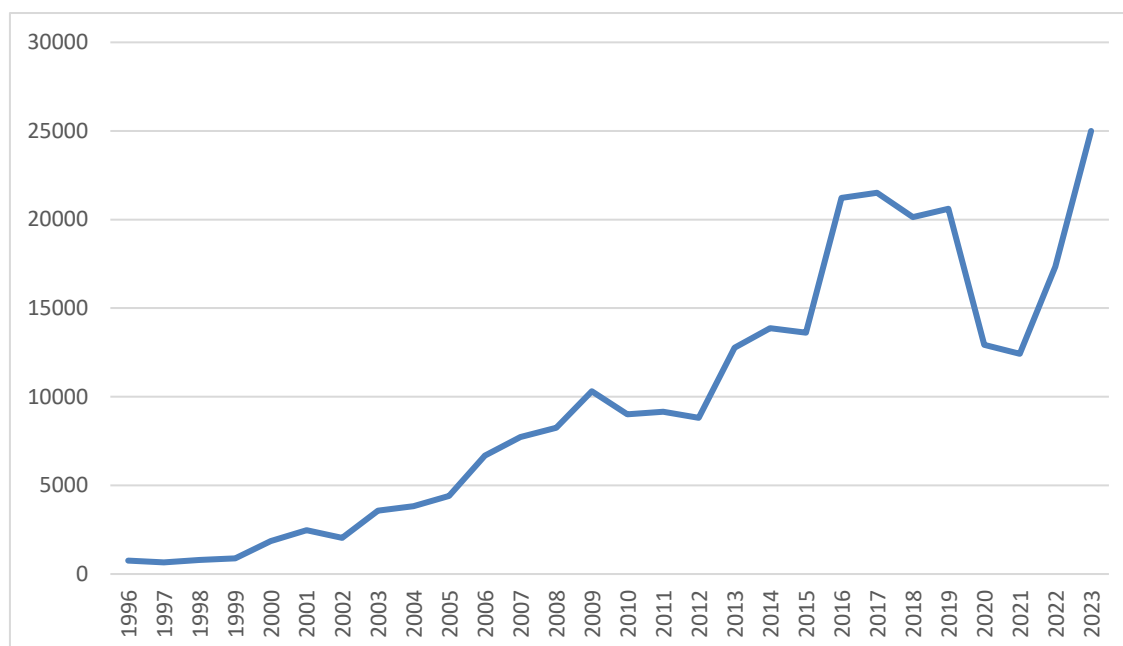
Epidemiologia boreliozy w Polsce i Europie

W Europie od początku lat 90 znacznie wzrosła liczba rejestrowanych przypadków boreliozy z Lyme, a zachorowania odnotowuje się na coraz większym obszarze kontynentu. Rocznie w Europie rejestruje się około 85 tysięcy zachorowań na boreliozę i 3 tysiące zachorowań na kleszczowe zapalenie mózgu. Stosowanie różnych testów diagnostycznych i to, że nie we wszystkich krajach borelioza jest oficjalnie rejestrowana, sprawia, iż dostępne dane epidemiologiczne z poszczególnych krajów są trudne do porównania. Zachorowania na boreliozę z Lyme na terenie Europy pokrywają się z zasięgiem występowania kleszczy *Ixodes ricinus* i obejmują prawie cały kontynent. Najwięcej zakażeń *B.burgdorferi* stwierdza się w Europie Środkowej i Północnej (zapadalność na boreliozę w Austrii wynosi 300 przypadków na 100 000 mieszkańców, w Słowenii – 155, w południowej Szwecji – 80, w Bułgarii -55, w Holandii – 35).[2]

Borelioza od roku 1996 podlega w Polsce obowiązkowi zgłaszania i rejestracji. W pierwszym roku zarejestrowano 751 przypadków tej choroby i od tego momentu liczba rejestrowanych zachorowań systematycznie wzrasta. W roku 2001 zanotowano ponad dwa tysiące przypadków tej choroby, w roku 2005 ponad 4 tysiące, a w roku 2009 już ponad 10 tysięcy, w roku 2015 było to już ponad 13 tysięcy, w roku 2016 ponad 21 tysięcy, a w roku 2023 ponad 25 tysięcy. Tak więc liczba zachorowań stale wzrastała.

Analizując poniższy wykres należy pamiętać, że liczba rejestrowanych przypadków boreliozy może być zaniżona, co może wynikać z problemów rozpoznania tej zoonozy.

Ponadto ze względu na specyficzne i rozciągnięte w czasie objawy wiele przypadków może być zgłaszanych, ze znacznym opóźnieniem.



Rys.1 zachorowania na boreliozę zgłoszone w latach 1996-2023.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://www.borelioza.org/#Statystyki>

Sytuacja epidemiologiczna w województwie śląskim

Analizując sytuację epidemiologiczną w województwie śląskim należy zauważyć, iż od roku 2012 stwierdza się stosunkowo wysoką liczbę przypadków zachorowań.

rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
liczba zachorowań	1637	2278	2624	2102	3264	2779	2625	2215	1355*

Tabela: (źródło: *Sytuacja epidemiologiczna boreliozy w województwie śląskim w latach 2012-2020* – PSSE w Gliwicach.)

* Rok 2020 – czas pandemii, który nie sprzyjał badaniom i profilaktyce (dane mogą być zaniżone), bowiem od marca do maja obowiązywał ścisły reżim sanitarny, mniej wizyt w parkach, lasach. Mniejsza zgłaszalność pacjentów do lekarza.

W całej Polsce w roku 2019 zarejestrowano 20 614. takich zachorowań, czyli o 38,9% zachorowań więcej niż w ciągu 2021 roku.[6] Wobec czego należy stwierdzić, że lekko ponad 10% z nich wystąpiło właśnie na terenie województwa śląskiego.

Wskaźnik zapadalności na boreliozę z Lyme na 100 tys. mieszkańców kraju wyniósł 45,9 przypadku (o 13 przypadków więcej niż w roku poprzednim)[6]. Zapadalność w województwie śląskim była powyżej średniej krajowej i wyniosła 48,9.[13]

Na rejestrowaną liczbę zachorowań wpływa nie tylko faktyczne narażenie na ukąszenie kleszcza, ale również duża świadomość lekarzy, którzy prowadzą diagnostykę u pacjentów, zgłaszających się z objawami mogącymi sugerować boreliozę.[7]

Według danych Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego - Państwowego Zakładu Higieny województwo śląskie, na terenie którego położony jest powiat gliwicki, w 2016 roku, znajdowało się na 5 miejscu pod względem zapadalności na boreliozę w Polsce (71,5/100 tys. mieszkańców).

Poniżej dane statystyczne z Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy Zakład Epidemiologii Chorób Zakaźnych i Nadzoru za lata 2020 i 2021.

BORELIOZA Z LYME: OGÓŁEM (A69.2)

Liczba zachorowań (w kwartałach i ogółem), zapadalność oraz liczba i procent hospitalizowanych wg województw

Województwo		Liczba zachorowań w kwartałach				Liczba zachorowań w roku	Zapadalność na 100 tys.	Hospitalizacja	
		I	II	III	IV			Liczba	%
POLSKA	2020 r.	2253	2064	5406	3211	12934	33,7	459	3,5
	2021 r.	1229	2233	6158	2880	12500	32,8	411	3,3
1. Dolnośląskie		14	93	231	132	470	16,3	26	5,5
2. Kujawsko-Pomorskie		42	89	244	145	520	25,3	35	6,7
3. Lubelskie		130	260	468	264	1122	53,8	27	2,4
4. Lubuskie		28	29	103	58	218	21,7	5	2,3
5. Łódzkie		22	46	172	60	300	12,4	27	9,0
6. Małopolskie		249	359	1044	461	2113	62,0	37	1,8
7. Mazowieckie		65	172	626	196	1059	19,5	31	2,9
8. Opolskie		62	100	233	114	509	52,3	36	7,1
9. Podkarpackie		84	153	402	216	855	40,4	17	2,0
10. Podlaskie		75	136	362	145	718	61,4	20	2,8
11. Pomorskie		161	177	494	232	1064	45,4	35	3,3
12. Śląskie		124	236	683	271	1314	29,4	45	3,4
13. Świętokrzyskie		23	59	123	65	270	22,2	8	3,0
14. Warmińsko-Mazurskie		70	139	332	181	722	51,2	23	3,2
15. Wielkopolskie		41	109	289	166	605	17,3	24	4,0
16. Zachodniopomorskie		39	76	352	174	641	38,1	15	2,3

Źródło: http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/2021/Ch_2021.pdf Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy Zakład Epidemiologii Chorób Zakaźnych i Nadzoru. Dane za lata 2020 - 2021

BORELIOZA Z LYME: NEUROBORELIOZA (A69.2)

Liczba zachorowań (w kwartałach i ogółem), zapadalność oraz liczba i procent hospitalizowanych wg województw

Województwo		Liczba zachorowań w kwartałach				Liczba zachorowań w roku	Zapadalność na 100 tys.	Hospitalizacja	
		I	II	III	IV			Liczba	%
POLSKA	2020 r.	33	13	44	19	109	0,28	106	97,2
	2021 r.	19	29	97	57	202	0,53	199	98,5
1. Dolnośląskie		-	4	10	4	18	0,62	18	100,0
2. Kujawsko-Pomorskie		-	2	4	1	7	0,34	7	100,0
3. Lubelskie		1	-	2	2	5	0,24	5	100,0
4. Lubuskie		-	-	1	-	1	0,10	1	100,0
5. Łódzkie		3	2	6	5	16	0,66	16	100,0
6. Małopolskie		-	2	6	2	10	0,29	10	100,0
7. Mazowieckie		-	1	8	4	13	0,24	13	100,0
8. Opolskie		2	6	12	11	31	3,19	30	96,8
9. Podkarpackie		2	1	6	1	10	0,47	9	90,0
10. Podlaskie		-	-	2	-	2	0,17	2	100,0
11. Pomorskie		7	7	12	7	33	1,41	32	97,0
12. Śląskie		3	3	13	6	25	0,56	25	100,0
13. Świętokrzyskie		-	-	-	2	2	0,16	2	100,0
14. Warmińsko-Mazurskie		-	-	3	4	7	0,50	7	100,0
15. Wielkopolskie		-	-	8	3	11	0,32	11	100,0
16. Zachodniopomorskie		1	1	4	5	11	0,65	11	100,0

Źródło: http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/2021/Ch_2021.pdf Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy Zakład Epidemiologii Chorób Zakaźnych i Nadzoru. Dane za lata 2020 - 2021

Odnosząc się do „Map potrzeb zdrowotnych w zakresie chorób zakaźnych dla województwa śląskiego”, należy zauważyć, że w 2014 r. odnotowano 1 430 hospitalizacji z powodu rozpoznanych zakwalifikowanych jako borelioza. Liczba hospitalizacji wynosiła 31,23 na 100 tys. mieszkańców i była to 5 najwyższa wartość wśród województw.

Z kolei chorobowość ambulatoryjna – wyrażona liczbą pacjentów, którym udzielono choć jednej porady w ambulatoryjnej poradni specjalistycznej wg. miejsca zamieszkania z powodu analizowanej w w/w dokumencie grupy rozpoznanych w ciągu roku w przeliczeniu na 100 tys. ludności w województwie śląskim wynosił 2,9 tys. pacjentów na 100 tys. mieszkańców. Był to 3. najwyższy wynik w kraju.

W tym samym dokumencie podano, że w 2014 roku w województwie śląskim współczynnik zgłaszalności w POZ wyniósł 73,0 tys./100tys. ludności. Był to 4. najwyższy wynik w kraju.

Na wzrost liczby zachorowań na boreliozę, a tym samym większe narażenie na kontakt z zakażonymi kleszczami mają wpływ trzy główne czynniki:

- spędzanie przez ludzi większej ilości czasu na obszarach leśnych, łąkach, terenach rekreacyjnych (podczas pracy, rekreacji, spacerów, wycieczek);
- wyższe temperatury w zimie oraz na wiosnę sprzyjające większej przeżywalności gryzoni (głównych żywicieli kleszczy) oraz powodujące wzrost biologicznej aktywności larw, nimf, co skutkuje wzrostem odsetka zarażonych kleszczy;
- coraz bardziej dostępna diagnostyka laboratoryjna, dzięki której rośnie wykrywalność zachorowań na boreliozę.

Sytuacja epidemiologiczna w powiecie gliwickim.

Charakterystyka Powiatu Gliwickiego

Teren Powiatu gliwickiego obejmuje obszar, który zajmuje **66 437 ha**, jest podzielony na osiem gmin:

- dwie o charakterze miejskim (Knurów i Pyskowice);
- dwie miejsko – wiejskie (Śośnicowice i Toszek);
- cztery wiejskie: (Gierałtowice, Pilchowice, Rudziniec i Wielowieś)



Powiat gliwicki na dzień 31.12.2022r. liczył **113 223** mieszkańców, z czego **51,5%** stanowiły kobiety, a **48,5%** mężczyźni. Średni wiek mieszkańców to 41,9 lat i był porównywalny do średniego wieku mieszkańców województwa śląskiego i całej Polski. **59,9 %** mieszkańców powiatu gliwickiego było w wieku produkcyjnym. Największa pod względem liczby mieszkańców była gmina Knurów **35 899** mieszkańców, a najmniej liczna gmina Wielowieś - **5 850**. [6]

Powiat gliwicki zajmuje 9. miejsce pod względem lesistości na tle wszystkich 36 powiatów województwa śląskiego. Lesistość w powiecie w roku 2022 wyniosła 32,4%, w województwie śląskim 32,9%, a w całym kraju 29,3%. W związku z czym jak widać istnieje duże prawdopodobieństwo ukąszenia przez kleszcze.

Według danych Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gliwicach, w roku 2023 w powiecie gliwickim wskaźnik zapadalności na boreliozę wyniósł 89,44 na 100 tys. osób.

Zachorowalność na boreliozę wg wskaźnika zapadalności na 100 tys. mieszkańców w latach 2013 - 2023 na terenie działalności Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gliwicach przedstawia poniższa tabela.

rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Powiat gliwicki	51,06	62,17	57,67	78,35	68,14	35,18	24,41	9,98	15,46	58,72	89,44
Ogółem PPIS Gliwice	63,63	56,62	60,7	81,54	56,09	48,14	25,59	7,87	17,09	46,64	70,86

Źródło: PPIS w Gliwicach

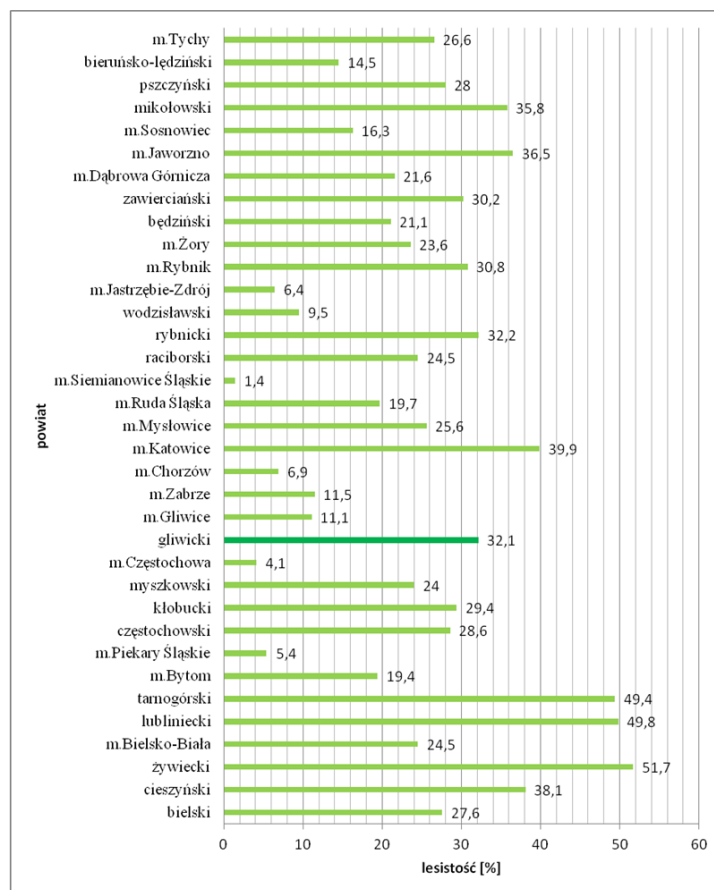
Zgodnie z Oceną Stanu Sanitarno – Epidemiologicznego Powiatu Gliwickiego za rok 2022, zarejestrowano 64 zachorowania na boreliozę (prawie 4 razy więcej niż w roku 2021) tj. 36 kobiet i 28 mężczyzn. W oddziałach chorób zakaźnych hospitalizowano 6 osób. Wśród ogółu zachorowań zarejestrowano 1 przypadek neuroboreliozy. Wszystkie osoby chore poddane były antybiotykoterapii. Najwięcej zachorowań odnotowano w gminie Toszek. [8]

Z przeprowadzonych wywiadów epidemiologicznych wynika, iż częstym terenem ekspozycji jest nie tylko las ale również ogródki przydomowe, parki miejskie i alejki spacerowe. Zarówno w roku 2021 jak i 2022 najwięcej zachorowań odnotowano wśród osób po 50 roku życia, wśród rencistów i emerytów co jest związane z częstszym przebywaniem na terenach zielonych.[8]

Powierzchnia powiatu gliwickiego wynosi 663,8 km² (największą powierzchnię posiada gmina Sośnicowice a najmniejszą gmina Gierałtowice), z czego – według danych GUGIK – powierzchnia lasów zajmuje 238,6 km²; stanowi to 35,9% powierzchni powiatu. Ponad 52 % ogólnej powierzchni powiatu zajmują tereny typowo rolnicze – taki charakter ma zwłaszcza środkowa i północna jego część. [10] Powierzchnia Lasów w Powiecie Gliwickim wynosi 21 301,2 ha, co według GUS (stan na 31.12.2012 r.) stanowi lesistość 32,1%, przy lesistości województwa śląskiego 32,1% oraz kraju 29,3 %.

Z danych pochodzących z Wydziału Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Gliwicach wynika, że powierzchnia lasów na terenie powiatu wynosi 22 556,6219 ha, natomiast powierzchnia gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych – 22 951,1393 ha (stan na dzień 31.12.2013 r.).

Powiat zajmuje 9. miejsce pod względem lesistości na tle wszystkich 36 powiatów województwa śląskiego, co zaprezentowano na poniższym rys. 2.



Rys. 2. Lesistość powiatów województwa śląskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS (stan na 31.12.2012 r).

Obszary leśne występują głównie w północnej i zachodniej części powiatu, czyli na terenie gmin Wielowieś, Toszek, Rudziniec, Pilchowice i Sośnicowice. Przeważają tam głównie bory sosnowe i lasy liściaste. Natomiast na pozostałym obszarze w części południowej i wschodniej, z uwagi na silną urbanizację, uwarunkowania fizjograficzne, wskaźnik lesistości jest dużo niższy (gminy Pyskowice oraz Gierałtowice). Gmina Knurów z kolei cechuje się dość wysokim wskaźnikiem lesistości, wynika to z obecności na terenie gminy Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Rud Wielkich. Ponad połowę tj. 52% powierzchni powiatu zajmują tereny typowo rolnicze, z kolei 32% powierzchni stanowią lasy. Gdy do tego dodamy jeszcze łąki i pastwiska (tj. ponad 6.5 tys. ha co stanowi 10 % powierzchni), to źródło choroby staje się coraz większe. Na terenie powiatu gliwickiego znajdują się 22 ogrody działkowe (najwięcej w Knurowie i Pyskowicach).

Według Rocznika Statystycznego Województwa Śląskiego, stan ludności w powiecie gliwickim na dzień 31.12.2022 rok wynosi 113 223 osób, 58 352 kobiety i 54 871 mężczyzn.

Zgodnie z naszymi założeniami grupę docelową programu są aktywni zawodowo mieszkańcy powiatu (ze szczególnym uwzględnieniem osób powyżej 50 roku życia).

Dla potrzeb niniejszego programu osoby aktywne zawodowo definiujemy jako ludność w wieku 15 lat i więcej uznane za pracujące lub bezrobotne (wg. def. GUS). Dolna granica wieku została arbitralnie ograniczona do 18 lat, górna zaś do 64 lat dla mężczyzn i 59 lat dla kobiet (co odpowiada definicji wieku produkcyjnego GUS).

Według danych GUS w roku 2021 w powiecie gliwickim było aktywnych zawodowo 51 450 osób oraz 67 618 osób w wieku produkcyjnym (31 820 kobiet i 35 798 mężczyzn).

1.3. Opis obecnego postępowania

Opierając się na ustawie z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych art. 15. ustawy mówi, że świadczeniobiorcy przysługuje świadczenie gwarantowane z zakresu m.in.:

- podstawowej opieki zdrowotnej;
- ambulatoryjnej opieki specjalistycznej;
- leczenia szpitalnego.

Niniejszy program jest uzupełnieniem świadczeń gwarantowanych dostępnych aktualnie na terenie Polski. Na podstawie ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 roku o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz aktach wykonawczych do ww. ustawy, świadczeniobiorcy zapewnia się badanie diagnostyczne, w tym diagnostykę laboratoryjną. Należy mieć jednak na uwadze, że świadczenia te są finansowane przez NFZ w ramach porad specjalistycznych. W celu skorzystania z badań, trzeba udać się do lekarza pierwszego kontaktu. Lekarz ten przeprowadzając wywiad i badając pacjenta, kieruje go do poradni chorób zakaźnych. Opisany program daje możliwość wstępnej weryfikacji stanu zdrowia pacjenta w dużo krótszym czasie.

Powiat gliwicki dotychczas w swoich zadaniach z zakresu promocji zdrowia podejmował tematykę boreliozy.

W latach 2018-2023 realizowany był program polityki zdrowotnej w ramach którego przebadano łącznie 1879 osób – mieszkańców powiatu gliwickiego, a u ¼ osób wynik badań był niekorzystny i osoby te zostały skierowane do dalszej diagnostyki. Należy podkreślić, że z roku na rok zainteresowanie programem rośnie. Według informacji posiadanych przez nas, takich działań nie podejmowały inne samorządy gmin naszego powiatu.

Profilaktyka czynna (szczepienna) jest niedostępna.

Właściwe postępowanie więc polega głównie na zapobieganiu boreliozie z Lyme poprzez edukację społeczeństwa w zakresie profilaktyki chorób odkleszczowych, która obejmuje:

- stosowanie odpowiedniej odzieży ochronnej podczas przebywania w lesie lub na jego obrzeżach przez osoby pracujące lub odpoczywające w kompleksach zielonych (np. rolnik, leśnik, zbieracze runa leśnego itp.).
- odpowiednie postępowanie po powrocie z lasu, innych terenów zielonych ;
- odpowiednie usuwanie kleszczy przyczepionych do ciała;
- stosowanie substancji odstraszających kleszcze;
- edukację zdrowotną, polegającą na przekazywaniu podstawowej wiedzy, na temat kleszczy i przenoszonych przez nie chorób;
- działanie medyczne, polegające na objęciu szczególną opieką zdrowotną pracowników leśnych, rolników.[2-3]

Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu

Wśród najczęstszych chorób odkleszczowych w Polsce wymienia się przede wszystkim boreliozę z Lyme i kleszczowe zapalenie mózgu. Rzadziej występują takie choroby jak babeszjoza, tularemia, rikestrioza. Jednak częstotliwość zachorowań na boreliozę stale się zmienia. Wynika to z wielu czynników, jak m.in. zmian klimatycznych wpływających na zasięg bytowania wektorów licznych patogenów (tj. kleszczy twardych, kleszczy miękkich), zmiany stylu życia związanej z aktywnymi formami wypoczynku, rozwojem turystyki, czy zmienności i dużej plastyczności genomów patogenów. Choroby odkleszczowe mają charakter sezonowy i związane są ze wzrostem temperatury i aktywności kleszczy (przypada na okres od połowy kwietnia do listopada).[12]

Według Centralnego Rejestru Chorób zawodowych, prowadzonego w Instytucie Medycyny Pracy im. Prof. J. Nofera w Łodzi, borelioza jest w Polsce najczęstszą chorobą zawodową występującą w sekcji rolnictwa, leśnictwa, i łowiectwa oraz najczęstszą chorobą zakaźną. W 2009 roku zarejestrowano 664 przypadki boreliozy jako choroby zawodowej, co stanowiło ponad 20% wszystkich chorób zawodowych, podczas gdy w 1997 r., odsetek ten był znacznie niższy i wynosił 0,8% .[4]

Ryzyko zachorowania przez rolnika, na boreliozę jest równe ryzyku, jakiemu poddany jest pracownik leśnictwa. Oceniając dokładnie ryzyko występowania boreliozy wśród rolników, należy brać pod uwagę specyfikę pracy tej grupy zawodowej. Wobec tego borelioza jest orzekana jako choroba zawodowa nie tylko wśród rolników, lecz także w innych grupach zawodowych.[2]

Zagrożenie ugryzieniem kleszcza dotyczy całego powiatu gliwickiego, a wysokie ryzyko zachorowania, na boreliozę dotyczy nie tylko leśnika czy rolnika, bowiem kleszcze występują nie tylko w lasach ale na łąkach, nad rzekami i jeziorami, w ogródkach przydomowych, w zaroślach, a nawet na trawnikach w miastach, miasteczkach i wsiach.

Zgodnie z danymi Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego - Państwowego Zakładu Higieny województwo śląskie, na terenie którego położony jest powiat gliwicki, w 2016 roku, znajdowało się na 5 miejscu pod względem zapadalności na boreliozę w Polsce (71,5/100 tys. mieszkańców). Z kolei według danych Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gliwicach, w powiecie gliwickim wskaźnik zapadalności na boreliozę wyniósł 78,35 na 100 tys. osób.

Coraz większa świadomość na temat zachorowań na boreliozę i inne choroby odkleszczowe przyczyniają się do rosnącego zainteresowania badaniami.

2. Cele programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności jego realizacji

2.1. Cel główny

Uzyskanie lub utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy z zakresu boreliozy, obejmującej zagadnienia teoretyczne i praktyczne, wśród 60% uczestników programu.

2.2. Cele szczegółowe: operacyjne i zdrowotne

2.2.1. Uzyskanie lub utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy teoretycznej i praktycznej wśród 60% personelu medycznego w zakresie w zakresie profilaktyki pierwotnej, diagnozowania, różnicowania i leczenia boreliozy.

2.2.2. Uzyskanie lub utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy teoretycznej i praktycznej wśród 60% świadczeniobiorców w zakresie w zakresie profilaktyki pierwotnej oraz postępowania w sytuacji zagrożenia boreliozą.

2.3. Mierniki efektywności realizacji programu polityki zdrowotnej

Cel	Miernik
Główny	Odsetek osób (świadczeniobiorcy + personel medyczny), u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy, względem wszystkich osób, które wypełniły pre-test.
2.2.1.	Odsetek przedstawicieli personelu medycznego, u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy, względem wszystkich osób z personelu medycznego, które wypełniły pre-test.
2.2.2	Odsetek świadczeniobiorców, u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy, względem wszystkich świadczeniobiorców, którzy wypełnili pre-test.

Sprawozdanie zawierające wartości osiągnięte w powyższych miernikach będzie składane corocznie przez beneficjenta do Wydziału Kontroli, Audytu i Zdrowia. Szczegółowe warunki do przekazania powyższych informacji zostaną określone w stosownej umowie zawartej z realizatorem projektu.

3. Charakterystyka populacji docelowej oraz interwencji jakie są planowane w ramach polityki zdrowotnej

3.1. Populacja docelowa

Interwencja	Opis populacji docelowej
Szkolenia personelu medycznego	Personel medyczny, który ma kontakt z uczestnikami PPZ, a w szczególności: - osoby realizujące działania informacyjno-edukacyjne - oraz lekarze przeprowadzający wizyty diagnostyczno-terapeutyczne
Działania informacyjno - edukacyjne	Osoby przynależące do co najmniej jednej z grup wysokiego ryzyka, tj: - osoby zamieszkujące regiony częstego występowania kleszczy, - lub osoby wykonujące zawody narażające na kontakt kleszczami m.in.: pracownicy leśni, myśliwi, leśnicy, gajowi, rolnicy
Lekarska wizyta diagnostyczno - terapeutyczna	Osoby przynależące do co najmniej jednej z grup wysokiego ryzyka, które mają utrudniony dostęp do świadczeń gwarantowanych AOS w zakresie diagnostyki boreliozy.

Program adresowany jest do mieszkańców powiatu gliwickiego w wieku produkcyjnym wg. definicji GUS, tj. mężczyźni w wieku 18-64 lat i kobiety 18-59 lat. Według danych GUS w 2022 r. liczba ludności w powiecie gliwickim wynosiła 113 223 osób, w tym 67 618 osób w wieku produkcyjnym (35 798 mężczyzn i 31 820 kobiet).

- Część informacyjno-edukacyjna skierowana będzie do wszystkich mieszkańców powiatu gliwickiego w wyżej podanych granicach wiekowych. Zakłada się bardzo szeroki dostęp do informacji edukacyjnych. Ulotki informacyjno-edukacyjne zostaną rozpowszechnione we wszystkich miejscach użyteczności publicznej, w placówkach medycznych, a także szkołach znajdujących się na terenie powiatu, w mediach społecznościowych oraz prasie lokalnej.
- Część diagnostyczną planuje się skierować corocznie do min. 500 osób.

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

Interwencja PPZ	Kryteria włączenia	Kryteria wyłączenia
Szkolenia dla personelu medycznego	personel medyczny zaangażowany w realizację programu, który będzie miał kontakt ze świadczeniobiorcami, np.: lekarze, lekarze specjaliści, pielęgniarki, koordynatorzy opieki medycznej	- ukończenie szkolenia dla personelu medycznego obejmującego tę samą tematykę i poziom szczegółowości w ciągu poprzednich 2 lat - wiedza i doświadczenie w przedmiotowym zakresie na poziomie eksperckim
Działania informacyjno - edukacyjne	Mieszkańcy powiatu gliwickiego, w szczególności osoby zamieszkujące regiony częstego występowania kleszczy lub wykonujące zawody narażające na kontakt z kleszczami, np.: pracownicy leśni, myśliwi, leśnicy, gajowi, rolnicy	uczestnictwo w działaniach edukacyjnych obejmujących tę samą tematykę w ciągu poprzednich 2 lat
Lekarska wizyta diagnostyczno - terapeutyczna	- osoby zamieszkujące regiony częstego występowania kleszczy lub wykonujące zawody narażające na kontakt z kleszczami, np.: pracownicy leśni, myśliwi, leśnicy, gajowi, rolnicy - 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	zdiagnozowana borelioza w ciągu ostatnich 2 lat; pozostawanie pod opieką poradni chorób zakaźnych

Z każdym pacjentem zostanie przeprowadzony dokładny wywiad lekarski obejmujący kwestionariusz kwalifikacyjny oraz lekarską wizytę diagnostyczno-terapeutyczną, na podstawie których nastąpi kwalifikacja do dalszych badań laboratoryjnych. Kwestionariusz będzie obejmował następujące kwestie: pytania dotyczące ekspozycji na ukłucie przez kleszcza, obecność rumienia wędrującego, okresu od ekspozycji do wykonania badań, terenu, na którym doszło do ekspozycji, sprawności, czy samopoczucia. Podstawowym kryterium formalnym dla uczestników programu będzie potwierdzony dokumentem tożsamości lub oświadczeniem fakt zamieszkania na terenie powiatu gliwickiego wraz z wyrażeniem zgody na udział w projekcie.

3.3. Planowane interwencje

3.3.1. Szkolenia dla personelu medycznego

- W ramach PPZ realizowane będą szkolenia w obszarach zgodnych ze zdiagnozowanymi potrzebami. Diagnoza potrzeb określona zostanie przez Radę ds. Programu.
- Formy szkolenia dostosowane do potrzeb personelu medycznego, np. szkolenia w formie e-learningu, wykłady, materiały audiowizualne, telekonferencje.
- W ramach szkoleń personel medyczny zostanie zapoznany z zalecanymi przez rekomendację metodami profilaktyki, diagnostyki oraz leczenia boreliozy. Personel POZ powinien być informowany m.in. o możliwości rozpoczęcia antybiotykoterapii po rozpoznaniu rumienia wędrującego u pacjenta.

3.3.2. Działania informacyjno-edukacyjne

- Przygotowanie broszur z informacjami na temat ochrony przed kleszczami oraz postępowania w przypadku pogryzienia przez kleszcze.
- Personel medyczny powinien przekazywać pacjentowi informacje na temat programu oraz istoty działań profilaktyki pierwotnej przeciwko boreliozie z Lyme.
- Rozpoczęcie kampanii edukacyjno-informacyjnej nakierowanej na podniesienie poziomu wiedzy populacji docelowej nt.:
 - głównych czynników zwiększających ryzyko zakażenia boreliozą z Lyme, np. obszary występowania kleszczy,
 - sposobów ochrony przed kleszczami obejmujących noszenie jasnej odzieży, długich spodni schowanych w skarpety oraz koszul z długimi rękawami. Ponadto w przypadku wizyty w miejscach bytowania kleszczy edukacja nakierowana na dokładny przegląd skóry ciała w poszukiwaniu i rozpoznaniu kleszczy,
 - rekomendowanych środków odstraszających kleszcze oraz sposobu ich użycia,
 - sposobach ograniczenia przenoszenia chorób odkleszczowych w gospodarstwach domowych, takich jak: 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 o zakażeniu boreliozą z Lyme i wymagają przebadania przez specjalistę ochrony zdrowia.
- Zastosowanie wielu środków przekazu w celu ciągłego utrwalania wiedzy w populacji, np.: wykład, szkolenie online, konferencja, a przede wszystkim edukacja indywidualna podczas wizyt lekarskich.
- Wykorzystanie dostępnych materiałów edukacyjnych przygotowanych przez instytucje zajmujące się profilaktyką i promocją zdrowia, po zapoznaniu się z dostępnymi treściami oraz zaadaptowaniu ich do indywidualnych potrzeb projektu (przestrzegając przy tym przepisów dot. praw autorskich). Prezentowane treści muszą być rzetelne oraz całkowicie oparte o bieżący stan wiedzy medycznej i epidemiologicznej, np.:
 - materiały edukacyjne sporządzone przez Państwową Inspekcję Sanitarną oraz Głównego Inspektora Sanitarnego
 - materiały edukacyjne przygotowane w ramach programu pn.: „Pilotażowy program profilaktyki chorób odkleszczowych”.

3.3.3. Lekarska wizyta diagnostyczno-terapeutyczna

- Podczas wizyty lekarskiej zostanie przeprowadzony wywiad obejmujący ocenę ryzyka narażenia na kontakt z kleszczami, historię pokłucia przez kleszcze oraz występujące objawy.
- Osoby, u których wykluczone zostanie podejrzenie choroby zakończą udział w programie.
- W przypadku osób, u których stwierdzone zostanie podejrzenie boreliozy z Lyme we wczesnym stadium na podstawie występowania rumienia wędrującego, zastosowana zostanie antybiotykoterapia zgodnie z zaleceniami Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych.
- W przypadkach występowania innych objawów boreliozy, pacjent zostanie skierowany przez lekarza na badania diagnostyczne, tj. test ELISA w klasie IgM oraz w klasie IgG oraz test potwierdzający techniką Western blot. Wynik badania zostanie przekazany pacjentowi na wizycie kontrolnej, na której pacjent uzyska także informacje na temat dalszego postępowania tj. rozpoczęcia antybiotykoterapii i skierowania do lekarza udzielającego świadczeń w ramach NFZ w celu monitorowania efektów leczenia.

3.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach programu polityki zdrowotnej

Świadczenia zdrowotne udzielane w ramach PPZ zostaną zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Realizatorzy programu wyłonieni zostaną w ramach ogłoszonego konkursu ofert. Pacjent po zgłoszeniu się na badania i wypełnieniu kwestionariusza kwalifikacyjnego, zostanie pouczony przez personel medyczny nt. prawidłowych zachowań i profilaktyki w zakresie chorób odkleszczowych oraz po zakwalifikowaniu do programu zostaną mu wykonane świadczenia w postaci testu Lyme IgM i Lyme IgG. W przypadku konieczności wykonania testu potwierdzenia Western Blot, zostanie on wykonany pacjentowi i zostanie on poinformowany o wynikach badań oraz możliwościach dalszej diagnostyki i leczenia.

3.5. Sposób zakończenia udziału w programie polityki zdrowotnej

- 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.
- Wraz z zakończeniem udziału w programie polityki zdrowotnej każdemu z uczestników należy przekazać zindywidualizowane zalecenia odnośnie dalszego postępowania.

Kompleksowe uczestnictwo w programie obejmuje edukację profilaktyczną oraz badania laboratoryjne, polegające na uzyskaniu wyniku: ujemnego, wątpliwego bądź dodatniego w dwóch klasach przeciwciał: Lyme IgM i IgG dla każdego pacjenta. Ewentualna dalsza diagnostyka laboratoryjna dla pacjentów w przypadku konieczności wykonania testu Western Blot (badanie potwierdzające boreliozę) i uzyskanie informacji na temat dalszej drogi postępowania. Ważnym aspektem jest to, że zakończenie udziału w programie jest możliwe na każdym jego etapie.

4. Organizacja programu polityki zdrowotnej

4.1. Etapy PPZ i działania podejmowane w ramach etapów

1. Przeprowadzenie konkursu ofert na szczeblu danego samorządu, który wdraża indywidualnie PPZ, w celu wyboru jego realizatora (zgodnie z art. 48b ust. 1 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych).
2. Wybór realizatora (możliwość przeprowadzenia szkolenia w celu zapoznania realizatora ze szczegółowymi zapisami związanymi z prowadzonym PPZ).
3. Stworzenie Rady ds. programu, w skład której wejdą interesariusze zaangażowani w powodzenie programu (m. in. przedstawiciele JST, przedstawiciele lokalnych ośrodków zdrowia, podmioty odpowiedzialne za prowadzenie kampanii informacyjnej, eksperci itp.). Rada ds. programu powinna pełnić rolę wspierającą program, m.in. w zakresie organizacji programu, opracowania treści edukacyjnych i kampanii informacyjnej. Rada ds. programu jest odpowiedzialna za zaangażowanie środowisk medycznych, przedstawicieli odpowiednich instytucji (również niemedycznych istotnych z punktu widzenia realizacji programu), w celu stworzenia korzystnego otoczenia dla działań zawartych w programie. Koordynator PPZ, który merytorycznie odpowiadał będzie za praktyczną realizację programu we współpracy ze wszystkimi specjalistami zaangażowanymi w program, powinien być przewodniczącym Rady ds. programu (zalecane) lub jej członkiem.
4. Opracowanie terminów realizacji poszczególnych elementów PPZ oraz wstępne zaplanowanie budżetu. Przygotowanie projektu programu ze szczególnym uwzględnieniem z art. 48a ust 2 oraz treści rozporządzenia wydanego na podstawie art. 48a ust. 16 ustawy. Przesłanie do AOTMiT oświadczenia o zgodności projektu PPZ z rekomendacją, o którym mowa w art. 48aa ust. 11 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.
5. Przeprowadzenie interwencji: szkoleń dla personelu medycznego, działań edukacyjno-informacyjnych, lekarskiej wizyty diagnostyczno-terapeutycznej.
6. Bieżące zbieranie danych dot. realizowanych działań, umożliwiających monitorowanie programu i jego późniejszą ewaluację. Przygotowanie raportu z realizacji działań w danym roku (raport okresowy).
7. Zakończenie realizacji PPZ.
8. Rozliczenie finansowe PPZ.
9. Ewaluacja programu, opracowanie raportu końcowego z realizacji PPZ i przesłanie go do Agencji, wraz z załączonym pierwotnym projektem, który został wdrożony do realizacji.

Szczegóły realizacji:

Założeniem programu jest dotarcie do wszystkich osób z populacji docelowej i uzyskanie wysokiej frekwencji. Po wyborze Realizatora programu przeprowadzona zostanie szeroka kampania informacyjna skierowana do mieszkańców zachęcająca aktywnie do udziału w programie. Osoby aktywne zawodowo zostaną poinformowane o programie polityki zdrowotnej poprzez zakłady pracy, urzędy pracy itp.

Jak wcześniej wspomniano do programu zostaną zaproszone osoby z grupy docelowej tj. osoby aktywne zawodowo, mieszkańcy powiatu gliwickiego ze szczególnym uwzględnieniem osób powyżej 50 roku życia, które oczywiście wyrażą wolę uczestnictwa w programie. Podstawowym formalnym kryterium włączenia do programu będzie podpisanie przez uczestnika zgody na udział w programie. Podpisana zgoda będzie włączona do dokumentacji medycznej uczestnika programu.

O włączeniu do programu zdecyduje kolejność zgłoszeń, a uczestnicy będą przyjmowani do momentu osiągnięcia limitu osób. Niniejszy program nie będzie obejmował osób, które są już objęte opieką w zakresie diagnostyki i leczenia boreliozy w ramach NFZ.

Program będzie realizowany przez podmiot wyłoniony w konkursie. Beneficjent powinien dysponować kadrą, pomieszczeniami niezbędnymi do realizacji powierzonego zadania. Zakładamy, że podmiot ten będzie tak zlokalizowany, aby zapewnić równy dostęp wszystkim mieszkańcom powiatu. Przedstawiony program pozwala na wstępną weryfikację stanu zdrowia w krótszym czasie, w uproszczonej procedurze, w związku z czym istnieje duże prawdopodobieństwo, że osoby chętniej podadzą się ocenie lekarza specjalisty.

Program zostanie przeprowadzony z zachowaniem wszelkich wymagań wynikających z obowiązujących przepisów oraz innych norm ustalonych dla procedur medycznych.

Beneficjent będzie odpowiedzialny za zachowanie bezpieczeństwa planowanych działań pod względem zgodności działania ze sztuką medyczną, jak również w zakresie poszanowania praw pacjenta, w szczególności do ochrony danych osobowych i tajemnicy medycznej.

W pomieszczeniach, w których odbywać się będzie pobieranie krwi, będą się znajdowały: umywalka z baterią z ciepłą i zimną wodą, dozownik z mydłem w płynie oraz płynem dezynfekcyjnym, pojemniki z rękawicami jednorazowego użytku.

Utylizacja zużytego sprzętu medycznego oraz materiałów odbędzie się zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami oraz przepisami prawa.

Organizacja programu będzie przebiegała w ramach działań:

- edukacyjnych, które będą prowadzone okresowo (po zebraniu odpowiedniej liczbowo grupy odbiorców). Zakładamy, że edukacja powinna odbyć się przynajmniej raz w roku, na terenie każdej gminy powiatu gliwickiego;
- diagnostycznych, które będą połączone z wypełnianiem ankiety.

Kompletny udział w programie polega na uczestnictwie w cyklu działań edukacyjnych oraz diagnostyce z zakresu boreliozy z Lyme. Na każdym etapie programu możliwe jest jego przerwanie, które może nastąpić na prośbę uczestnika. Warunkiem koniecznym jest potwierdzenie tego faktu, na piśmie, które zostanie dołączone do dokumentacji medycznej uczestnika programu. Osoby, które w wyniku przeprowadzonej diagnostyki uzyskają pozytywny wynik testu ELISA oraz Western blot zostaną poinformowane o tym fakcie, a także o możliwościach uzyskania dalszej pomocy medycznej, oraz zostaną skierowane do podmiotu działającego w ramach NFZ.

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

Realizator powinien zapewnić wyposażenie i warunki lokalowe adekwatne do planowanych działań. W przypadku wymagań dotyczących sprzętu oraz ośrodka, w którym realizowany będzie program polityki zdrowotnej w omawianym zakresie, należy zastosować się do obowiązujących przepisów prawa, w tym dotyczących zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Realizatorem programu będzie podmiot prowadzący działalność leczniczą oraz funkcjonujący na terenie powiatu gliwickiego.

Wymogi z podziałem na interwencje:

1. Szkolenia personelu medycznego - Lekarz posiadający 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. Optymalnie: spełniający powyższe kryteria lekarz ze specjalizacją w dziedzinie chorób zakaźnych.

2. Działania informacyjno-edukacyjne - Lekarz, pielęgniarka, asystent medyczny, edukator zdrowotny lub inny przedstawiciel 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.

3. Lekarska wizyta diagnostyczno-terapeutyczna:

- lekarz posiadający doświadczenie w diagnostyce, leczeniu, różnicowaniu i profilaktyce boreliozy,
- lub lekarz po ukończeniu prowadzonego w ramach PPZ przez eksperta szkolenia dla personelu medycznego.

5. Sposób monitorowania i ewaluacji programu polityki zdrowotnej

5.1. Monitorowanie

Ocena zgłaszalności do programu – wskaźniki:

- 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),
 - 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.

Zalecane jest bieżące uzupełnienie informacji o każdym z uczestników PPZ w formie elektronicznej bazy danych, np. w arkuszu kalkulacyjnym Microsoft Excel:

- data wyrażenia zgody na uczestnictwo w PPZ, w tym zgody na przetwarzanie danych osobowych oraz zgody na kontakt (np. numer telefonu, adres e-mail),
- numer PESEL wraz ze zgodą na jego wykorzystywanie w ocenie efektów zdrowotnych PPZ,
- informacje o świadczeniach, z których skorzystał uczestnik,
- data zakończenia udziału w PPZ wraz z podaniem przyczyny (np. zakończenie realizacji PPZ, wycofanie zgody na uczestnictwo w PPZ).

Zalecane jest przeprowadzenie oceny jakości udzielanych świadczeń w ramach PPZ. W tym celu każdemu uczestnikowi PPZ należy zapewnić możliwość wypełnienia ankiety satysfakcji z jakości udzielanych świadczeń. Zbiorcze wyniki oceny jakości świadczeń, jak np. wyrażony w procentach stosunek opinii pozytywnych do wszystkich wypełnionych przez uczestników ankiet oceny jakości świadczeń, należy przedstawić w raporcie końcowym.

5.2. Ewaluacja

Ewaluację należy rozpocząć po zakończeniu realizacji programu polityki zdrowotnej. Ewaluacja opiera się na porównaniu stanu sprzed wprowadzenia działań w ramach programu polityki zdrowotnej i stanu po jego zakończeniu, z wykorzystaniem co najmniej zdefiniowanych wcześniej mierników efektywności odpowiadających celom PPZ. Wynik ewaluacji należy umieścić w sprawozdaniu (raporcie końcowym) z realizacji całego PPZ.

W ramach ewaluacji należy odnieść się do stopnia zrealizowania potrzeby zdrowotnej populacji docelowej na obszarze objętym PPZ, wyrażonej w:

- liczbie osób uczestniczących w szkoleniach dla personelu medycznego, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (przeprowadzenie pre-testu i post-testu) na temat boreliozy z Lyme;

- liczbie osób, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (przeprowadzenie pretestu i post-testu) na temat boreliozy z Lyme;
- odsetku osób, u których doszło do zdiagnozowania boreliozy podczas wizyty diagnostyczno-terapeutycznej;
- odsetku osób z pozytywnym wynikiem badania serologicznego w kierunku boreliozy z Lyme;
- odsetku osób, które otrzymały leczenie w związku ze stwierdzoną boreliozą z Lyme;
- odsetku osób, u których doszło do polepszenia stanu zdrowia w wyniku otrzymywanego leczenia.

Dodatkowo, jeśli dostępne dane epidemiologiczne na to pozwalają, należy przedstawić:

- porównanie współczynnika chorobowości w przeliczeniu na 100 tys. osób w populacji uczestników oraz analogicznego współczynnika dla całej populacji spełniającej kryteria włączenia;
- porównanie współczynnika zapadalności w przeliczeniu na 100 tys. osób w populacji uczestników oraz analogicznego współczynnika dla całej populacji spełniającej kryteria włączenia.

Monitorowanie i ewaluacja działań będzie obowiązkiem beneficjenta programu. Realizator będzie zobowiązany do przekazania sprawozdania miesięcznego oraz rocznego, które będzie zawierać analizę uzyskanych mierników efektywności z całego okresu trwania projektu.

Monitoring i ewaluacja programu obejmie analizę podstawowych zagadnień tj.:

- zgłaszalność do programu uczestników (stałe kryterium oceny programu);
- jakość świadczeń udzielanych w ramach realizacji projektu;
- analiza efektywności realizacji programu.

Zebrane informacje posłużą do udokumentowania efektów programu, jego doskonalenia i modyfikacji oraz uszczegółowienia działań w kolejnych latach realizacji.

Ponadto oprócz sprawozdania częściowego beneficjent będzie zobowiązany do złożenia sprawozdania końcowego z realizacji projektu, które stanowić będzie podsumowanie analizy mierników efektywności z całego okresu trwania projektu/programu.

6. Budżet programu polityki zdrowotnej

Program PPZ jest programem wieloletnim (2024-2025). Z uwagi na procedurę corocznego uchwalania budżetu dla powiatu gliwickiego, kwota na realizację powyższego programu w danym roku kalendarzowym, będzie ustalana przez Zarząd powiatu na początku roku kalendarzowego. Szczegółowe zaś wydatkowanie przydzielonej kwoty na realizację programu zostanie określone przed przyjęciem programu do realizacji na podstawie realnych kosztów rynkowych. Corocznie program będzie przyjmowany do realizacji w drodze uchwały Rady Powiatu w sprawie przyjęcia programu polityki zdrowotnej do realizacji.

Planowane koszty całkowite na rok 2024 ustalono na poziomie 70 000,00 zł. i zostaną one przeznaczone na przeprowadzenie badań minimum 500 uczestników, druk materiałów informacyjno-promocyjnych (ankiety, ulotki, plakaty, filmy edukacyjne, kampania w mediach społecznościowych) oraz szkolenie personelu.

6.1. Koszty jednostkowe

I etap

- Koszt badania jednego uczestnika wynosi 95 zł brutto
 - Badanie laboratoryjne próbki krwi testem ELISA IgM i IgG - 55 zł /os
 - Koszt konsultacji lekarskiej 25 zł/os
 - Koszt personelu medycznego 15 zł/os
- Koszt materiałów edukacyjno-promocyjnych 2.200 zł
- Koszty administracyjne wraz z monitoringiem i ewaluacją 600 zł
- Szkolenie personelu – 1.500 zł

II etap

Badanie laboratoryjne próbki krwi testem Western blot IgM i IgG - 140 zł /os

6.2. Koszty całkowite

Planowany budżet całkowity (uwzględniono wartości szacunkowe, które będą zależne od ilości osób oraz wyceny poszczególnych świadczeń w ramach programu).

- I etap – 47.500 zł (dla 500 osób)
- II etap – 18.200 zł (dla ok. 130 osób)
- Działania edukacyjno-promocyjne wraz z monitoringiem i ewaluacją – 2.800 zł
- Szkolenie personelu - 1500 zł

Koszt programu to 70.000 zł

Całkowite koszty związane z realizacją programu będą zależne od kosztów przedstawionych przez beneficjentów, którzy zostaną wyłonieni w procedurze konkursowej. Na koszt całkowity będzie miała wpływ liczba uczestników programu. Powstałe nadwyżki finansowe, które powstaną w trakcie realizacji programu zostaną przeznaczone na ewentualne zwiększenie liczby uczestników programu.

Zestawienie kosztów jednostkowych

Zestawienie kosztów jednostkowych na 2024 rok. W kolejnych latach zakłada się wzrost poszczególnych pozycji o ok. 10%.

Lp.	Działanie	Liczba	Koszt jednostkowy	Suma kosztów jednostkowych [3 x 4]
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1	Ewaluacja i monitorowanie	1	200	200
2	Koszty personelu PPZ bezpośrednio zaangażowanego w zarządzanie, rozliczanie, monitorowanie projektu lub prowadzenie innych działań administracyjnych w projekcie, w tym w szczególności koszty wynagrodzenia	1	200	200
3	Koszty personelu obsługowego (np. obsługa kadrowa, finansowa,	1	200	200

	administracyjna, obsługa prawna, w tym ta dotycząca zamówień) na potrzeby funkcjonowania PPZ			
4	Działania informacyjno-promocyjne projektu (np. przygotowanie materiałów promocyjnych i informacyjnych, zakup ogłoszeń prasowych, plakaty, ulotki, itp.)	1	2 200	2 200
Koszty bezpośrednie				
1	Koszt prowadzenia szkoleń dla personelu medycznego	1	750	750
2	Koszt przygotowania i prowadzenia działań edukacyjnych dla świadczeniobiorców	1	750	750
3	Koszt przeprowadzenia lekarskiej wizyty diagnostyczno-terapeutycznej	500	25	12 500
4	Koszt realizacji badań serologicznych (osobno ELISA i Western blot)	500 ELISA	55	27 500
		130 WB	140	18 200
5	Koszt wizyty, na której pacjent otrzyma wyniki przeprowadzonych badań serologicznych i dalsze zalecenia terapeutyczne	500	15	7 500
SUMA				70 000

6.3. Źródła finansowania

Badania przesiewowe w kierunku boreliozy w ramach programu zostaną sfinansowane w 100% z budżetu Powiatu Gliwickiego. Ponadto corocznie podejmowane będą starania o dofinansowanie badań ze środków NFZ.

7. Bibliografia

1. Cisak E., Chmielewska –Badora J., Zwoliński J., Dutkiewicz J.: *Choroby przenoszone przez kleszcze. Cz.I: występowanie i biologia kleszczy, kleszczowe zapalenie mózgu, borelioza z Lyme*. Medycyna Ogólna 2008.
2. Cisak E., Zwoliński J.: *Borelioza i inne choroby przenoszone przez kleszcze w aspekcie narażenia zawodowego – poradnik dla lekarzy*. Oficyna Wydawnicza Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi - 2010
3. Prokopowicz D.: *Choroby przenoszone przez kleszcze*. Wydawnictwo Fundacji Buchnera., Warszawa 1995.
4. Wilczyńska U. Szeszenia – Dąbrowska N. Sobala W. „*Choroby zakaźne stwierdzone w Polsce w 2009 roku*” Medycyna Pracy 2010 r.
5. Flisak R., Pacewicz S., *Diagnostyka i leczenie boreliozy z Lyme – zalecenia Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych*.
6. Główny Urząd Statystyczny (<http://stat.gov.pl>).
7. *Sytuacja epidemiologiczna boreliozy oraz kleszczowego zapalenia mózgu w województwie śląskim i w Polsce w latach 2007-2017* – opracowanie pod red. Cieślak-Tarkota R. Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Katowicach.
8. *Ocena Stanu – Sanitarno - Epidemiologicznego Powiatu Gliwickiego w roku 2022. Opracowanie PSSE w Gliwicach*.
9. Kompleksowy program profilaktyczny dotyczący boreliozy pochodzenia zawodowego (<http://programy.zdrowotne.pl/1/Files/PDF/programy.borelioza.pdf>).
10. Powiat Gliwicki (<http://bip.powiatgliwicki.finn.pl>).
11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 sierpnia 2009 roku w sprawie priorytetów zdrowotnych (Dz.U. z 2009 r. nr 137, poz. 1126).
12. Opinie Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji nr: 202/2014 z dnia 25.08.2014, nr 12/2017 z dnia 2 lutego 2017, nr 123 z dnia 13 czerwca 2017, nr 332 z dnia 18 grudnia 2017 r.
13. Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Chorzowie (<http://gov.pl/web/psse-chorzow>).
14. Ustawa z dnia 5.12..2008 roku o zapobieganiu i zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi. Dz.U. z 2008 r., nr 234, poz. 1570.
15. Ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych Dz.U. z 2010 r., nr 107, poz. 679.
16. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego <https://www.pzh.gov.pl>.
17. Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji Rekomendacja nr 2/2020 z dnia 30 listopada 2020r. 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).

Materiały pomocnicze:

**ZGODA NA UDZIAŁ W PROGRAMIE POLITYKI ZDROWOTNEJ W ZAKRESIE
PRZECIWDZIAŁANIA BORELIOZIE NA RZECZ MIESZKANCÓW POWIATU GLIWICKIEGO**

Ja niżej podpisany (a) Oświadczam, że zostałem poinformowany nt. programu w sposób wyczerpujący. Niniejszym wyrażam zgodę na mój udział.

Wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych uzyskanych w trakcie programu, z godnie z obowiązującym w tym zakresie porządkiem prawnym (ustawa o ochronie danych osobowych)

Uczestnik:

.....
(podpis, data podpisania)

**KWESTIONARIUSZ KWALIFIKACYJNY DO UDZIAŁU W PROGRAMIE POLITYKI
ZDROWOTNEJ W ZAKRESIE PRZECIWDZIAŁANIA BORELIOZIE NA RZECZ
MIESZKANCÓW POWIATU GLIWICKIEGO**

Uzyskane informacje zostaną wykorzystane celem zakwalifikowania do badań diagnostycznych w kierunku boreliozy.

Płeć: ☐ K ☐ M Imię i nazwisko:

Wiek: Wykonywany zawód:

Miejsce zamieszkania(Gmina, Miejscowość):

1.Kontakt z kleszczem ☐ tak ☐ nie ☐ nie pamiętam.

☐ jedno ukłucie

☐ wielokrotne ukłucie

☐ data ostatniego ukłucia

2.Teren w którym doszło do ukłucia przez kleszcza:

☐ las

☐ park

☐ łąka

☐ ogród

☐ inne, jakie?

3.Czy w miejscu ukłucia wystąpił poniższy z objawów: ☐ tak ☐ nie

☐ zaczerwienienie ustępujące po usunięciu kleszcza;

☐ rumień w miejscu inwazji lub innej powierzchni ciała, czerwony, rozlany, wędrujący;

☐ bóle lub obrzęk stawów;

☐ zmiany guzkowate skóry

4.Czy po ukłuciu kleszcza zaobserwował Pan/ Pani u siebie objawy grypopodobne

☐ tak ☐ nie ☐ lub inne (jakie?)

5.Czy po ukłuciu kleszcza zastosowano u Pana/Pani antybiotykoterapię?

☐ tak

☐ nie

6.Czy chorował Pan/Pani na boreliozę w przeszłości?

☐ tak

☐ nie

☐ trudno powiedzieć

*właściwą odpowiedź zaznaczamy przez zakreślenie

*** Ankieta wypełnia pracownik placówki**

Pieczęć placówki

data i podpis pracownika

.....

**ANKIETA OCENY JAKOŚCI ŚWIADCZEŃ W PROGRAMIE POLITYKI ZDROWOTNEJ
W ZAKRESIE PRZECIWDZIAŁANIA BORELIOZIE NA RZECZ MIESZKANCÓW POWIATU
GLIWICKIEGO**

*Szanowni Państwo,
mając na celu uzyskanie wysokiej jakości świadczonych usług, zwracamy się z prośbą o wypełnienie niniejszej ankiety. Uzyskane w ten sposób informacje przyczynią się do doskonalenia i modyfikacji działań realizowanych w ramach programu.*

**Niniejsza ankieta jest anonimowa. Prosimy Państwa o dokonanie oceny w skali od 1 do 5,
gdzie: 5 – ocena bardzo dobra;
4 – ocena dobra;
3 – ocena dostateczna;
2 – ocena niedostateczna**

1. Jak ocenia Pan/i poziom obsługi w rejestracji w tym dostępność terminów, czas oczekiwania na badanie, sprawność obsługi (wybraną odpowiedź zakreślić kółkiem).

*2 *3 *4 *5

2. Jak ocenia Pan/i poziom lekarskiej opieki medycznej w trakcie wizyty (stosunek do pacjenta, komunikatywność i przekazanie informacji (wybraną odpowiedź zakreślić kółkiem).

*2 *3 *4 *5

3. Jak ocenia Pan/i materiały edukacyjne – informacje nt. unikania ekspozycji na kleszcze oraz postępowanie w przypadku ukąszenia jak również jak ocenia Pan/i otrzymane materiały, ich brak (proszę o zakreślenie wybranej oceny kółkiem).

*2 *3 *4 *5

4. Inne uwagi:

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

Bardzo dziękujemy Państwu za pomoc i wypełnienie ankiety

**SPRAWOZDANIE Z WYKONANIA BADAŃ DIAGNOSTYCZNYCH W KIERUNKU BORELIOZY
NA RZECZ MIESZKAŃCÓW POWIATU GLIWICKIEGO**

1.Sprawozdanie:

☐ miesięczne, za miesiąc

☐ roczne, za rok

2.Liczba uczestników przyjętych do programu:

w tym:

wykonanych testów metodą ELISA

liczba dodatnich lub wątpliwych wyników

liczba testów wykonanych metodą Western blot

w tym liczba dodatnich wyników

3.Różne inne uwagi:

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

Sprawozdanie sporządził:

(imię, nazwisko, lekarz, pielęgniarka)

Sprawozdanie zatwierdził:

(imię, nazwisko – data – podpis i pieczęć świadczeniodawcy)