

**UCHWAŁA NR VIII/58/25**  
**RADY GMINY KOZY**

z dnia 28 stycznia 2025 r.

**w sprawie przyjęcia Gminnego programu polityki zdrowotnej w zakresie profilaktyki kleszczowego zapalenia mózgu dla mieszkańców gminy Kozy na lata 2025 – 2029**

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 5 oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1465 ze zm.), art. 7 ust. 1 pkt 1 i art. 48 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 roku o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 146 ze zm.)

**Rada Gminy Kozy**  
**uchwała:**

**§ 1.** Gminny program polityki zdrowotnej w zakresie profilaktyki kleszczowego zapalenia mózgu dla mieszkańców gminy Kozy na lata 2025 – 2029, w brzmieniu jak w załączniku do niniejszej uchwały.

**§ 2.** Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Kozy.

**§ 3.** Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy  
Kozy

**Miłosz Zelek**



Załącznik do uchwały Nr VIII/58/25  
Rady Gminy Kozy  
z dnia 28 stycznia 2025 r.

**GMINNY PROGRAM  
POLITYKI ZDROWOTNEJ  
w zakresie profilaktyki kleszczowego zapalenia mózgu  
dla mieszkańców gminy Kozy**

**Okres realizacji Programu: 2025 – 2029 rok**

**Podstawa prawna opracowania programu polityki zdrowotnej:** art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t. j. Dz. U. 2024 r. poz. 146), Rekomendacja nr 1/2024 z 18 stycznia 2024 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 kleszczowego zapalenia mózgu

## **1. Problem zdrowotny i epidemiologia**

Czynnikiem etiologicznym wywołującym KZM jest wirus środkowoeuropejskiego zapalenia mózgu z rodziny *Flaviviridae*. Okres wylęgania choroby wynosi 7-14 dni, przy czym KZM nie przenosi się między ludźmi. Do czynników ryzyka zakażenia zalicza się długotrwałe przebywanie lub praca na terenach leśnych, lub spożywanie surowego mleka zwierząt hodowanych na terenach endemicznego występowania choroby.

Kleszczowe zapalenie mózgu ma przebieg dwufazowy. Faza pierwsza (zwiąstunowa) utrzymuje się w okresie do 7 dni i występują w niej objawy grypopodobne, nudności, wymioty oraz biegunka. Po tej fazie u większości chorych dochodzi do samoistnego wyleczenia. W fazie neuroinfekcji po kilku dniach stosunkowo dobrego samopoczucia, pojawiają się objawy zajęcia ośrodkowego układu nerwowego w postaci: zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych, zapalenia mózgu i/lub mózdzka lub zapalenia mózgu i rdzenia kręgowego.

W celu identyfikacji czynnika etiologicznego przeprowadza się badanie serologiczne: swoiste przeciwciała klasy IgM oraz IgG wykrywane w surowicy o płynie mózgowo-rdzeniowym metodą ELISA.

U większości chorych rokowanie jest dobre, a objawy ustępują całkowicie. U chorych na zapalenie mózgu i rdzenia kręgowego mogą utrzymywać się zaburzenia czucia, niedowłady, upośledzenie pamięci i koncentracji.

W ramach działań skierowanych na zapobieganie chorobie wyróżnia się szczepienia ochronne. Nieswoiste metody ochrony przed kleszczami obejmują: szczelne osłonięcie skóry podczas pobytu na terenach łąkowo-leśnych, stosowanie środków odstrasżających kleszcze lub permetryny, dokładną kontrolę całej skóry po powrocie z terenów łąkowo-leśnych, jak najszybsze usunięcie kleszcza oraz ochronę zwierząt domowych.

Zgodnie ze wstępnymi danymi Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH-PIB, w 2022 r. odnotowano łącznie 443 przypadki kleszczowego zapalenia mózgu. W efekcie zachorowalność dla całego kraju wyniosła w omawianym roku 1,18/100 tys. Najwyższe wartości zapadalności odnotowuje się w województwie podlaskim (11,52/100 tys.). Ponadto wysokie wartości wskaźnika zapadalności odnotowano także w województwie dolnośląskim (2,28/100 tys.) i warmińsko-mazurskim (4,89/100 tys.). W 2021 roku w całej Polsce zrealizowano łącznie ponad 67,5 tys. szczepień przeciwko KZM.

Od lat utrzymuje się wysoki odsetek rozpoznań neuroinfekcji bez potwierdzenia etiologicznego, co skutkuje niedoszacowaniem rzeczywistej liczby zachorowań, a w konsekwencji zmniejszonym nadzorem epidemiologicznym KZM.

Pomimo zróżnicowanej liczby przypadków na przestrzeni lat 2015-2019, struktura zachorowalności pozostaje niezmienną. Największą liczbę przypadków KZM we wskazanych latach odnotowano w grupie wiekowej 20-59, najmniej z kolei wśród młodszych osób między 0 a 19 r.ż.

Należy zaznaczyć, że infekcja wirusem kleszczowego zapalenia mózgu nie zawsze przebiega z wyraźnymi objawami w zakresie układu nerwowego i może być przeoczona, a potwierdzenie wymaga zawsze diagnostyki w zakresie pobranego drogą punkcji lędźwiowej płynu mózgowo-rdzeniowego. Stąd dane epidemiologiczne często nie odzwierciedlają stanu rzeczywistego zakażeń tym wirusem.

## **2. Omówienie rekomendacji klinicznych, ekonomicznych i zaleceń organizacyjnych odniesieniu do ocenianej technologii**

W ramach wyszukiwania odnaleziono i włączono do analizy rekomendacje kliniczne następujących organizacji: Polskie Towarzystwo Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych – PTEiLChZ (Polska); Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych – KIDL (Polska); Stanowisko Polskiej Grupy Ekspertów – SPGE (Polska); Centers for Disease Control and Prevention – CDC (Stany Zjednoczone); Public Health Scotland – PHS (Szkocja); National Travel Health Network and Centre – NaTHNaC (Wielka Brytania); National Health Service – NHS (Wielka Brytania); Norwegian Institute of Public Health – NIPH (Norwegia); Canadian Pediatric Society – CPS (Kanada); International Association for Medical Assistance to Travellers – IAMAT (Świat); National Institute for Health and Care Excellence – NICE (Wielka Brytania); French Scientific Societies

– FSS (Francja); Prince Edward Island Canada Health and Wellness – PEIC HW (Kanada); European Academy of neurology – EAN (Europa); German Dermatology Society – GDS (Niemcy); Australian Government Department of Health – AGDoH (Australia); Government of Canada – CoG (Kanada); European Centre for Disease Prevention and Control – ECDC (Europa); Central European Vaccination Awareness Group – CEVAG (Europa).

Poniżej przedstawiono podsumowanie najważniejszych informacji odnalezionych w rekomendacjach towarzystw naukowych i wytycznych klinicznych.

### **Środki ochrony przed kleszczami**

- Rekomendowane metody zapobiegawcze i środki ochrony przed kleszczami obejmują następujące działania profilaktyczne (CDC 2022, PHS 2022, NaTHNaC 2021, NHS 2021, NIPH 2021, SPGE 2021, CPS 2020, IAMAT 2020, FSS 2019, PEIC HW 2019, GDS 2017, AGDoH 2015, CoG 2015, ECDC 2015, CEVAG 2013):
  - unikanie miejsc, w których kleszcze najczęściej występują oraz poruszanie się wytyczonymi szlakami;
  - noszenie odzieży ochronnej (jasne długie spodnie wsunięte w skarpety oraz jasne koszule z długimi rękawami);
  - stosowanie repelentów oraz środków owadobójczych;
  - w przypadku powrotu z zajęć wykonywanych na świeżym powietrzu – dokładny przegląd całego ciała oraz odzieży w celu odnalezienia kleszczy;
  - bezpieczne usuwanie kleszczy przy użyciu pęsety lub specjalnego narzędzia do ich usuwania;
  - dokładne oczyszczenie miejsca ukłucia oraz dłoni przy pomocy mydła lub środka antyseptycznego.
- Zaleca się stosowanie bezpośrednio na skórę środków odstraszaających kleszcze zawierających DEET (CDC 2022, NIPH 2021, NHS 2021, NaTHNaC 2021, CPS 2021, IAMAT 2020, FSS 2019, PEIC HW 2019, AGDoH 2015, CoG 2015) lub ikarydynę (CDC 2022, NaTHNaC 2021, CPS 2021, IAMAT 2020, PEIC HW 2019, AGDoH 2015, CoG 2015).
- W przypadku ubrań i sprzętu turystycznego należy stosować preparat owadobójczy zawierający permetrynę (CDC 2022, PHS 2022, IAMAT 2020, AGDoH 2015, ECDC 2015).
- Nie należy stosować bezpośrednio drażniących środków chemicznych na wczepionego w skórę kleszcza (PHS 2022, NaTHNaC 2021, NIPH 2021, FSS 2019, AGDoH 2015).
- Należy unikać spożywania niepasteryzowanych produktów mlecznych pochodzących od zwierząt żyjących na terenach zagrożonych występowaniem kleszczy (CDC 2020, NaTHNaC 2021, SPGE 2021, NICE 2019, CoG 2015, ECDC 2015).

### **Szczepienia ochronne p/KZM**

- Rekomenduje się prowadzenie szczepień p/KZM wśród osób przebywających bądź wykonujących zawód na terenach, gdzie powszechnie występują kleszcze oraz u osób podróżujących do obszarów endemicznych KZM (PHS 2022, CDC 2022, SPGE 2021, NaTHNaC 2021, NHS 2021, NIPH 2021, IAMAT 2020, NICE 2019, FSS 2019, EAN 2017, PTEiLChZ 2015, CoG 2015, ECDC 2015, CEVAG 2013).
- Wśród zawodów najbardziej narażonych na ekspozycję kleszczy wyróżnia się m.in: leśników, rolników, wojskowych, naukowców wykonujących prace w terenie (CDC 2022, SPGE 2021, CEVAG 2013). Ponadto jako przykłady aktywności lub zajęć na świeżym powietrzu, obarczonych ryzykiem zakażenia wirusem KZM, wymienia się: piesze wędrówki, biwakowanie, bieganie, jazdę na rowerze, polowanie, wędkarstwo, obserwowanie ptaków, zbieranie owoców runa leśnego (np. grzybów, kwiatów, jagód) (CDC 2022, PHS

2022, NHS 2021, IAMAT 2020).

- Szczepienia p/KZM zalecane są u wszystkich osób >1 r.ż., które mieszkają na terenach endemicznych KZM, przy czym zapadalność dla tego problemu zdrowotnego powinna wynosić  $\geq 5/100$  tys. (SPGE 2021, EAN 2017).
- Osoby planujące podróż na tereny endemicznego występowania KZM powinny przyjąć pierwszą dawkę szczepienia p/KZM co najmniej miesiąc przed planowanym wyjazdem oraz przyjąć kolejne, co najmniej dwie dawki, w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony podczas podróży (NHS 2021).

### **Działania informacyjno-edukacyjne**

- Wskazuje się na potrzebę realizacji działań edukacyjnych z zakresu środków zapobiegawczych, jakie można zastosować przed, w trakcie i po zajęciach na świeżym powietrzu (PEICHW 2019, ECDC 2015).
- Należy rozpowszechniać, w szczególności w okresie wiosny i jesieni, materiały edukacyjne skierowane zarówno do ogółu społeczeństwa, jak i osób zamieszkających na terenach endemicznych KZM (ECDC 2015).
- Wyróżnia się możliwe do wykorzystania materiały edukacyjne, skierowane do (ECDC 2015):
  - personelu medycznego – arkusze informacyjne, prezentacje PowerPoint;
  - podróżnych – plakaty i ulotki nt. chorób odkleszczowych i środków zapobiegawczych;
  - ogółu społeczeństwa – ulotki oraz karty informacyjne nt. kleszczy, środków zapobiegawczych i chorób odkleszczowych;
  - dzieci – ulotki, plakaty oraz propozycja konkursu na najlepszy plakat.

### **3. Dowody naukowe**

Przeprowadzono wyszukiwanie w bazach Medline via PubMed, Embase oraz Cochrane Library, a także przeszukano strony internetowe towarzystw naukowych. Do analizy włączono łącznie 43 publikacje: 2 przeglądy systematyczne/metaanalizy, 2 RCT, 9 badań eksperymentalnych, 8 badań obserwacyjnych, 3 analizy ekonomiczne oraz 19 rekomendacji towarzystw naukowych.

Potwierdzone w doniesieniach naukowych czynniki związane ze zwiększonym ryzykiem pokłucia przez kleszcze obejmują: zamieszkiwanie na terenach wiejskich, posiadanie w gospodarstwie domowym psa wychodzącego na podwórze, zbaczanie z wytyczonych ścieżek turystycznych na terenach zalesionych, częste wykonywanie prac w ogrodzie bądź wykonywanie zawodów związanych z leśnictwem i rolnictwem.

Poniżej zostały przedstawione kluczowe wnioski z analizy dowodów naukowych – dalsze szczegóły znajdują się w raporcie analitycznym.

#### **3.1. Wnioski z analizy dowodów naukowych**

##### **Szczepienia ochronne p/KZM:**

- Określono skuteczność realizacji szczepień p/KZM (Encepur lub FSME-IMMUN) w państwach wysoce endemicznych na poziomie 93,9% w Niemczech oraz 98,6% na Łotwie (Erber 2022).
- Wykazano, że realizacja przez pacjenta niekompletnego schematu szczepień p/KZM (jednej lub dwóch dawek), determinuje jej efektywność na poziomie 76,8%, zaś w przypadku przyjęcia pełnego schematu szczepień (co najmniej 3 dawek) – skuteczność szczepionki wzrasta do poziomu 95% (Zens 2022).

## Dawki przypominające szczepień p/KZM

- Wykazano skuteczność przyjęcia dowolnej dawki przypominającej szczepionki p/KZM (czwarta dawka), na terenach wysoce endemicznych Niemiec i Łotwy odpowiednio na poziomie 95,4% i 98,8% (Erber 2022).
- Wskazano na 94% skuteczność szczepionki p/KZM (seroprotekcję) po otrzymaniu pierwszej dawki przypominającej, wśród osób zaszczepionych dawką przypominającą, 3 lata po szczepieniu podstawowym w schemacie konwencjonalnym (0, 28, 300). W przypadku przyspieszonego schematu konwencjonalnego (0, 14, 300), seroprotekcja wyniosła 93%. Ww. wartości obejmowały 10-letni okres obserwacji (Beran 2018).
- Po około 10 latach, seroprotekcja oraz wartości średniego geometrycznego miana przeciwciał (GMT) wyniosły odpowiednio 94,9% oraz 37,0 GMT w przypadku podania dawki przypominającej szczepionki p/KZM (FSME-IMMUN 0,5 ml) w polskiej populacji osób zaszczepionych w przeszłości trzema dawkami podstawowymi i jedną dawką przypominającą. W początkowym okresie obserwacji (po 21-35 dniach od szczepienia dawką przypominającą) seroprotekcja utrzymywała się na poziomie 100%, a GMT wynosiło 450,4 (Konior 2017).

## Czynniki związane ze zwiększonym ryzykiem pokłucia przez kleszcze

- Potwierdzono, że zamieszkiwanie na terenach wiejskich istotnie statystycznie zwiększa szansę zachorowania na KZM – OR=1,32 [95%CI: (1,04; 1,67)] (Nygren 2022).
- Wykazano, że posiadanie psa, jako zwierzęcia domowego, istotnie statystycznie zwiększa szansę wystąpienia KZM – OR=2,45 [95%CI: (1,85; 3,24)] (Nygren 2022).
- Wykazano, że zbaczanie z wytyczonych szlaków turystycznych prowadzi do istotnego statystycznie zwiększenia szansy wystąpienia KZM – OR=1,82 [95%CI: (1,26; 2,63)] (Nygren 2022).
- Spacerowanie w liczbie zarówno 1-3 razy, jak i  $\geq 4$  razy w tygodniu, determinują istotne statystycznie zwiększenie szans zachorowania na KZM, w porównaniu do spacerów w liczbie  $< 1$  w tygodniu, odpowiednio – OR=1,44 [95%CI: (1,03; 2,01)] oraz OR=2,11 [95%CI: (1,42; 3,12)] (Nygren 2022).
- Realizacja prac ogrodowych z częstotliwością  $\geq 4$  sesji tygodniowo determinuje istotne statystycznie zwiększenie szans wystąpienia KZM, w porównaniu do realizacji tego typu aktywności z częstotliwością  $< 1$  sesji na tydzień – OR=1,83 [95%CI: (1,11; 3,02)] (Nygren 2022).
- Prowadzenie aktywności na świeżym powietrzu (m.in. jazda na rowerze, obserwacja ptaków, wędkowanie, polowania, pszczelarstwo) z częstotliwością zarówno 1-3 razy, jak i  $\geq 4$  razy na tydzień, determinuje istotne statystycznie zwiększone szansy wystąpienia KZM, w porównaniu do prowadzenia tego typu aktywności z częstością  $< 1$  na tydzień, odpowiednio – OR=1,66 [95%CI: (1,18; 2,33)], OR=1,64 [95%CI: (1,10; 2,43)] (Nygren 2022).
- Wykazano, że zarówno rolnicy, jak i pracownicy leśni, mają istotnie statystycznie większą szansę pokłucia przez kleszcze niż pracownicy wykonujący swoje obowiązki wewnątrz budynku, odpowiednio – OR=1,22 [95%CI: (1,01; 1,46)] oraz OR=2,50 [95%CI: (1,10; 5,68)] (Schielein 2022).

## Eliminacja kleszczy znajdujących się na powierzchni odzieży oraz repelenty i środki owadobójcze

- Stosowanie środków ochronnych podczas przebywania na świeżym powietrzu (regularne i czasowe nakładanie repelentów) z częstotliwością 2-4 razy lub 5-7 razy, prowadzi do istotnego statystycznie obniżenia szansy zachorowania na KZM, w porównaniu do stosowania tego typu środków jednorazowo, odpowiednio – OR=0,52 [95%CI: (0,40; 0,68)] oraz OR=0,34 [95%CI: (0,23; 0,51)] (Nygren 2022).
- Pokrycie permetryną odzieży/mundurów, u osób pracujących na świeżym powietrzu, wskazuje na ochronę przed ukłuciem przez kleszcza oraz pełzaniem kleszcza po skórze/ubraniu odpowiednio na

poziomie 58% i 41% (Mitchell 2020).

#### **4. *Opcjonalne technologie medyczne i stan ich finansowania***

Zgodnie z zapisami w dostępnych, aktualnie obowiązujących rekomendacjach oraz doniesieniach naukowych, możliwe jest realizowanie następujących interwencji profilaktycznych:

- stosowanie odzieży ochronnej, składającej się z jasnych ubrań o długich rękawach i nogawkach,
- stosowanie środków odstraszających owady (repelenty),
- oględziny ciała i odzieży po powrocie z terenów zasiedlonych przez kleszcze,
- usuwanie przytwierdzonych kleszczy,
- stosowanie środków owadobójczych w celu kontroli populacji kleszczy,
- szczepienia ochronne przeciwko KZM,
- przesiew/badania diagnostyczne (badania na obecność przeciwciał anty-KZM w klasach IgG i IgM w surowicy i przeciwciał IgM i IgG w płynie mózgowo-rdzeniowym),
- działania z zakresu gospodarki przestrzennej, ograniczające habitat kleszczy (koszenie trawy, tworzenie stref buforowych).

W obecnej praktyce, głównym działaniem profilaktycznym są szczepienia ochronne przeciwko KZM. Większość obecnych rekomendacji oraz wytycznych wskazuje szczepienia jako kluczowe w zakresie ograniczenia ryzyka zakażenia KZM, przenoszonego przez kleszcze. Dotyczy to w szczególności osób zamieszkujących bądź podróżujących na tereny powszechnie uważane za endemiczne dla tej jednostki chorobowej. O skuteczności tych działań świadczą także odnalezione doniesienia naukowe.

Oprócz szczepień ochronnych, w ramach rekomendacji wskazuje się także na istotę działań edukacyjnych z zakresu innych metod profilaktycznych, możliwych do realizacji przez pacjenta. Działania te mają na celu obniżenie ryzyka pokłucia przez kleszcze, a co za tym idzie – eliminację ryzyka wystąpienia chorób odkleszczowych. Takie działania jak stosowanie repelentów, właściwa odzież czy prowadzenie regularnych oględzin ciała, są często wskazywane jako elementy właściwej, indywidualnej profilaktyki chorób odkleszczowych.

Działaniami, stosunkowo rzadko wskazywanymi w wytycznych, są te nacelowane na zarządzanie gospodarką przestrzenną oraz terenami zielonymi (zarówno ogólnodostępnymi, jak i prywatnymi ogródkami oraz podwórkami). Interwencje obejmujące ograniczanie habitatu kleszczy (koszenie traw, tworzenie stref buforowych) oraz sprawowanie kontroli nad ich populacją (rozpylanie środków owadobójczych, prowadzenie oceny stanu zasiedlenia danego terenu przez te pasożyty) nie posiadają dostatecznej warstwy dowodowej, przez co nie są one często zalecane. Działania te w głównej mierze pozostają w gestii jednostek terytorialnych, posiadających możliwości w zakresie prowadzenia tego typu strategii.

#### **5. *Rekomendowane i nierekomendowane technologie medyczne, działania przeprowadzane w ramach programów polityki zdrowotnej skierowane do określonej populacji docelowej oraz warunki realizacji programów polityki zdrowotnej, dotyczące danej choroby lub danego problemu zdrowotnego oraz wskaźniki służące do monitorowania i ewaluacji***

Treści przedstawione w tej części rekomendacji zostały oparte o odnalezione dowody naukowe, wytyczne kliniczne, wnioski płynące z weryfikacji założeń zgromadzonych projektów programów zdrowotnych i programów polityki zdrowotnej z omawianego zakresu oraz opinie ekspertów. Rekomendowane przez Prezesa Agencji technologie medyczne/działania wraz z warunkami ich realizacji oraz sposobem monitorowania i ewaluacji zostały przygotowane z uwzględnieniem obowiązującego wzoru programu polityki zdrowotnej.

Opracowane modelowe rozwiązanie stanowi optymalne i uniwersalne rozwiązanie możliwe do wdrożenia przez jednostkę samorządu terytorialnego na dowolnym szczeblu. Niemniej jednak w celu dostosowania rozwiązań do potrzeb i możliwości jednostek samorządu terytorialnego, w poszczególnych elementach programu przedstawiono kilka wariantów rozwiązań, lub ramy, w jakich poruszać się można przy realizacji programu. Ostateczny kształt programu polityki zdrowotnej ustalany powinien być przez decydentów planujących realizację programu, z udziałem Rady ds. programu.

Modelowe rozwiązanie zawiera elementy zgodne z art. 48a ust. 2 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 2561, z późn. zm.) oraz zostało przygotowane w oparciu o przepisy wydane na podstawie art. 48a ust. 16, tj. o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie wzoru programu polityki zdrowotnej, wzoru raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej oraz sposobu sporządzenia projektu programu polityki zdrowotnej i raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 2476).

## **5.1. Uzasadnienie wprowadzenia PPZ**

### **5.1.1. Dane epidemiologiczne**

Aktualne dane dotyczące kleszczowego zapalenia mózgu (KZM) wskazują na kontynuację trendu wzrostowego zachorowań w Europie, zwłaszcza w krajach takich jak Austria, Czechy, Litwa, Łotwa i Estonia. Od początku lat 2000 liczba przypadków stale rośnie. W Polsce nadal obserwuje się znaczący wzrost zachorowań na KZM w porównaniu do poprzednich dekad. W 2021 roku odnotowano 282 przypadki KZM, co potwierdza tendencję wzrostową względem wcześniejszych lat, gdy rejestrowano około 200-300 przypadków rocznie.

Choroba pozostaje endemiczna w regionach północno-wschodnich Polski, w tym w województwach podlaskim i warmińsko-mazurskim. Wraz ze wzrostem temperatur i rozszerzaniem się siedlisk kleszczy, teren zagrożenia obejmuje coraz większy obszar kraju. Szczepienia są uznawane za najskuteczniejszą formę profilaktyki, jednak poziom szczepień w Polsce pozostaje niski. W województwie śląskim, gdzie KZM nie jest tak powszechnie występujące, odnotowano 28 przypadków w latach 2005-2015, a stacje epidemiologiczne podkreślają niewystarczający poziom szczepień w tym regionie.

Śmiertelność z powodu KZM pozostaje na poziomie około 0,5–5%, zależnie od regionu i dostępności szybkiej opieki medycznej ([ECDC](#))

W ostatnich latach odnotowano wzrost przypadków kleszczowego zapalenia mózgu (KZM) w województwie śląskim. Wzrost ten związany jest z ogólną tendencją obserwowaną w Polsce, gdzie rosnące temperatury sprzyjają większej aktywności kleszczy, co skutkuje rozszerzeniem obszarów endemicznym choroby, także na regiony wcześniej mniej narażone, takie jak Śląsk. KZM jest coraz częściej rejestrowane w nowych regionach, a Śląsk jest jednym z województw, które w ostatnich latach zaczęły raportować przypadki, których wcześniej praktycznie nie notowano. Choroba ta dotyka rosnącą liczbę osób i często prowadzi do poważnych powikłań, takich jak porażenia czy zaburzenia neurologiczne ([Medicover](#)), ([Nauka w Polsce](#)) W celu zapobiegania zakażeniu, nadal zalecane są szczepienia, które są najskuteczniejszą formą ochrony przed KZM, szczególnie w grupach wysokiego ryzyka.

### **5.1.2. Opis obecnego postępowania**

Szczepienie przeciwko kleszczowemu zapaleniu mózgu jest szczepieniem zalecanym w Programie Szczepień Ochronnych Ministerstwa Zdrowia, ze szczególnym wskazaniem osób z grup podwyższonego ryzyka. Na terenie całego kraju prowadzone są także kampanie informacyjne zwiększające świadomość społeczeństwa oraz sugerujące dużą zasadność stosowania szczepień ochronnych.



## 5.2. Cele PPZ i mierniki efektywności jego realizacji

### 5.2.1. Cel główny

Podniesienie w trakcie trwania programu, wiedzy z zakresu czynników ryzyka do poziomu wysokiego, przebiegu i profilaktyki KZM, wśród 75 % uczestników działań edukacyjnych.  
Zwiększenie liczby osób uodpornionych na KZM mieszkających na terenie Gminy Kozy w okresie 5 lat trwania programu.

### 5.2.2. Cele szczegółowe

**5.2.2.1.** Podniesienie w trakcie trwania programu, wiedzy z zakresu sposobu zabezpieczania się przed ukłuciem kleszczy do poziomu wysokiego, wśród 75 % uczestników działań edukacyjnych.

**5.2.2.2.** Zwiększenie o 100 osób w każdym roku trwania programu liczby osób z populacji docelowej programu zaszczepionych pełnym schematem szczepienia przeciwko KZM. W okresie trwania programu w latach 2025-2029 zwiększenie o 500 liczby osób z populacji docelowej

### 5.2.3. Mierniki efektywności realizacji PPZ

Cel	Miernik
Główny	Odsetek osób, u których w teście wiedzy odnotowano wysoki poziom wiedzy* w zakresie czynników ryzyka, przebiegu i działań profilaktycznych dotyczących kleszczowego zapalenia mózgu, względem wszystkich osób uczestniczących w działaniach edukacyjnych, które wypełniły pre-test stanowiący <b>Załącznik nr 1</b> do niniejszego programu.  * wysoki poziom wiedzy – ponad 75% pozytywnych odpowiedzi w przeprowadzonym teście wiedzy.  Ilość zaszczepionych osób w ciągu całego okresu trwania programu
5.2.2.1.	Odsetek osób, u których w teście wiedzy odnotowano wysoki poziom wiedzy* z zakresu sposobu zabezpieczania się przed ukłuciem kleszczy, względem wszystkich osób uczestniczących w działaniach edukacyjnych, które wypełniły pre-test.  * wysoki poziom wiedzy – ponad 75% pozytywnych odpowiedzi w przeprowadzonym teście wiedzy.
5.2.2.2.	Ilość uczestników zaszczepionych pełnym schematem szczepienia przeciwko KZM w ostatnim roku trwania programu w stosunku do pierwszego roku realizacji programu.
5.2.2.2.	Liczba uczestników zaszczepionych pełnym schematem szczepienia przeciwko KZM w każdym roku trwania programu i zbiorczo na koniec jego realizacji.

## 5.3. Charakterystyka populacji docelowej oraz interwencji

Program adresowany jest do mieszkańców gminy Kozy w wieku powyżej 1. roku życia, które dotąd nie zostały uodpornione przeciwko kleszczowemu zapaleniu mózgu. Na podstawie analizy zgłaszalności w tożsamy programach na terenie gminy, zakłada się zgłaszalność na poziomie 100 osób rocznie.

Gminę Kozy zamieszkuje 13.080 osób w tym 78 osób poniżej 1. roku życia, w związku z tym program skierowany jest do 13.002 mieszkańców gminy Kozy.

### 5.3.1. Populacja docelowa

- Edukacja prowadzona w ramach programu skierowana jest do populacji ogólnej.
- Program szczepień ochronnych przeciwko KZM skierowany jest do osób z grup narażenia na pokłucie przez kleszcze i ciężkiego przebiegu choroby. Przed podaniem szczepienia należy zweryfikować przynależność do grup kwalifikujących się do darmowego szczepienia w ramach programu za pomocą formularza kwalifikującego do udziału w gminnym programie polityki zdrowotnej w zakresie profilaktyki kleszczowego zapalenia mózgu w Kozach, stanowiącego **Załącznik Nr 2** [Zał 2] do niniejszego programu.
- Jako populację spełniającą kryteria udziału dla danej interwencji w PPZ należy rozumieć osoby spełniające łącznie wszystkie kryteria włączenia przy jednoczesnym braku obecności nawet jednego kryterium wyłączenia.

### 5.3.2. Kryteria kwalifikacji do PPZ oraz kryteria wyłączenia z PPZ

Jako populację spełniającą kryteria udziału dla danej interwencji w PPZ należy rozumieć osoby spełniające łącznie wszystkie kryteria włączenia przy jednoczesnym braku obecności nawet jednego kryterium wyłączenia.

W poniższej tabeli przedstawiono kryteria wynikające z przeprowadzonej analizy rekomendacji towarzystw naukowych, wytycznych klinicznych oraz dowodów naukowych.

Etapy PPZ	Kryteria włączenia	Kryteria wyłączenia
Edukacja	<b>Populacja ogólna</b> , w szczególności: <ul style="list-style-type: none"><li>• zamieszkująca tereny endemiczne KZM,</li><li>• personel medyczny,</li><li>• podróżni do terenów endemicznych,</li><li>• dzieci i młodzież w wieku szkolnym.</li></ul>	Brak
Szczepienia ochronne przeciwko KZM	Osoby, u których na podstawie formularza [Zał 2] stwierdzono ryzyko narażenia na pokłucie przez kleszcze i ciężkiego przebiegu choroby – przynajmniej jedna odpowiedź „TAK” w formularzu.	Osoby, u których na podstawie formularza nie stwierdzono zwiększonego ryzyka narażenia na pokłucie przez kleszcze i ciężkiego przebiegu choroby.
		Osoby, które nie zakwalifikowały się do szczepienia ochronnego p/KZM podczas lekarskiej wizyty kwalifikacyjnej.

### 5.3.3. Planowane interwencje

- Szczepienia będą wykonywane zgodnie z zaleceniami kalendarza szczepień oraz ChPI dostępnych na rynku szczepionek u osób powyżej 12. m.ż. – w schemacie trydawkowym,

- W ramach programu mieszkańcy gminy Kozy, którzy spełnili kryteria uczestnictwa zostaną zaszczepieni szczepionką przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu w jednym z dwóch możliwych schematów:
  - 1) podstawowym:
    1. dawka – w wybranym terminie (rekomendowany sezon zimowy),
    2. dawka – od 1 do 3 miesięcy po 1. dawce,
    3. dawka – od 5 do 12 miesięcy lub od 9 do 12 miesięcy po 2. dawce.
  - 2) przyspieszonym (wykonywany wiosną lub latem):
    1. dawka – w wybranym terminie,
    2. dawka – 14 dni po 1. dawce,
    3. dawka – od 5 do 12 miesięcy po 2. dawce.
- Dodatkowo do wszystkich podmiotów realizujących szczepienia, w grupie docelowej oraz lokalnych mediów zostaną przekazane informacje o realizowanym programie oraz efektywności i celowości realizacji programu szczepień przeciwko KZM.

**Etap: EDUKACJA** (Nygren 2022, Schielein 2022, Mitchell 2020, Richardson 2019, Mead 2018, Roßbach 2014, CDC 2022, PHS 2022, NIPH 2021, NHS 2021, NaTHNaC 2021, SPGE 2021, CPS 2020, IAMAT 2020, FSS 2019, EAN 2017, NICE 2019, PEICHW 2019, GDS 2017, AGDoH 2015, CoG 2015, ECDC 2015, CEVAG 2013, eksperci kliniczni, Panel Ekspertów).

- Działania informacyjne powinny uwzględniać proces aktywnej rekrutacji do programu. Proces ten może obejmować stworzenie listy osób kwalifikujących się do szczepień na terenie JST, do których kierowane będą bezpośrednie działania rekrutacyjne np.: kontakt telefoniczny (dedykowana infolinia rejestracyjna), kierowanie do programu przez lekarzy POZ, prowadzenie naborów w wybranych lokalizacjach dostosowanych do charakterystyki populacji docelowej (przedszkola, szkoły, uczelnie, lokalne ośrodki zdrowia, zakłady pracy, ośrodki rekreacyjne/sportowe itp.) oraz podczas regionalnych imprez plenerowych (pikniki, wydarzenia sportowe, dni zdrowia, spotkania z samorządowcami itp.) (Panel Ekspertów).
- W przypadku PPZ nacełowanych na profilaktykę KZM, szczególny nacisk należy kłaść na działania informacyjno-edukacyjne skierowane do: personelu medycznego, podróżnych, populacji ogólnej zamieszkałej na terenach endemicznych KZM oraz dzieci i młodzieży w wieku szkolnym i ich rodziców/opiekunów prawnych (CPS 2020, ECDC 2015, Panel Ekspertów). Działania informacyjno-edukacyjne powinny być kierowane do określonej, jasno zdefiniowanej w projekcie PPZ grupy docelowej, która stanowi subpopulację populacji ogólnej. W PPZ realizowanych może być równolegle więcej niż jeden etap informacyjno-edukacyjny, gdyż każdy z nich obejmie inną subpopulację. Przedstawione poniżej zalecenia dotyczące interwencji mają charakter ogólny, co ma umożliwić elastyczne dostosowanie działań do potrzeb i możliwości grupy docelowej.
- Działania promocyjne programu powinny być skierowane do jak najszerszej grupy odbiorców i wykorzystywać nośniki gminne np. wyświetlane prezentacje (slajdy) w autobusach/tramwajach/pociągach oraz mediach miejskich/gminnych (dedykowanych mieszkańcom portalach/aplikacjach). Ponadto warto prowadzić także akcje promocyjne w mediach społecznościowych w formie np. grafik informujących o prowadzeniu działań edukacyjnych oraz możliwości darmowego zaszczepienia przeciwko KZM w ramach programu (Panel Ekspertów).
- Forma oraz treść prowadzonych szkoleń powinna być dostosowana do uczestników (ECDC 2015).
- Należy przygotować materiały edukacyjno-informacyjne na temat zachowań prozdrowotnych, czynników ryzyka, objawów KZM oraz działań profilaktycznych i środków ochrony przed kleszczami (Nygren 2022, Schielein 2022, Mitchell 2020, Richardson 2019, Mead 2018, Roßbach 2014, CDC 2022, PHS 2022, NIPH 2021, NHS 2021, NaTHNaC 2021, SPGE 2021, CPS 2020, IAMAT 2020, FSS 2019, NICE 2019, PEICHW 2019, GDS 2017, AGDoH 2015, CoG 2015, ECDC 2015, CEVAG 2013, eksperci kliniczni, Panel Ekspertów).

Kampania edukacyjno-informacyjna powinna być nakierowana na podniesienie wiedzy populacji docelowej nt. profilaktyki KZM i powinna zawierać informacje z zakresu:

- ochrony jaką zapewniają szczepionki, ich skuteczności oraz częstotliwości występowania ewentualnych niepożądanych odczynów poszczepiennych;
- konieczności przyjmowania dawek przypominających szczepionki (po podstawowym cyklu szczepienia, odporność utrzymuje się co najmniej 3 lata lub 12-18 mies. w przypadku przyspieszonego schematu);
- konieczności przyjęcia pierwszej dawki szczepionki co najmniej miesiąc przed planowaną podróżą w tereny endemiczne (wskazane jest przyjęcie dwóch dawek szczepionki); informacje w tym zakresie można pozyskać m.in. ze stron (dostęp z dnia 23.06.2023):
  - Szczepienia dla podróżnych – <https://szczepieniadlapodrozujacych.pl/start>,
  - Szczepienia.info – <https://szczepienia.pzh.gov.pl/wszystko-o-szczepieniach/jak-sie-zabezpieczyc-przed-podroza-zagraniczna/>,
  - Międzynarodowe Stowarzyszenie Pomocy Medycznej Podróżnym – <https://www.iamat.org/>,
  - Centers for Disease Control and Prevention – <https://www.cdc.gov/tick-borne-encephalitis/geographic-distribution/index.html>;
- konieczności odbycia wizyty lekarskiej w sytuacji pojawienia się objawów grypopochodnych po pokłuciu przez kleszcza;
- głównych wektorów KZM, w tym potencjalnych dróg zakażenia, wynikających ze spożywania niepasteryzowanych produktów mlecznych pochodzących z terenów zagrożonych występowaniem kleszczy;
- głównych czynników zwiększających ryzyko zakażenia wirusem KZM, np.:
  - obszarów występowania kleszczy;
  - profesji szczególnie obciążonych ryzykiem kontaktu z kleszczem, m.in. osoby pracujące zawodowo na świeżym powietrzu (pracownicy leśni, rolnicy, wojskowi, członkowie straży pożarnej i granicznej, młodzież odbywająca praktyki na terenach otwartych, pracownicy naukowcy prowadzący badania w terenie);
  - ekspozycji na pokłucie przez kleszcza podczas trwania aktywności rekreacyjnej na świeżym powietrzu (turyści regionów endemicznych, uczestnicy obozów i kolonii, właściciele zwierząt domowych, osoby zajmujące się rekreacyjnie łowiectwem, wędkowaniem, zbieraniem grzybów i innych owoców runa leśnego, osoby uprawiające wycieczki rowerowe i piesze),
  - pory roku, w której kleszcze są najbardziej aktywne (kwiecień-listopad);
- środków ochrony przed pokłuciem przez kleszcze:
  - poruszanie się wytyczonymi szlakami;
  - stosowania środków odstraszających owady, tzw. repelentów, zawierających DEET lub ikarydynę (w przypadku nałożenia kremu do opalania należy odczekać co najmniej 20 minut przed pokryciem ciała repelentem);
  - stosowania środków owadobójczych zawierających permetrynę, używanych na odzież i sprzęt rekreacyjny;
  - stosowanie odzieży ochronnej/odpowiedniego ubioru w trakcie zajęć/pracy na świeżym powietrzu: jasne długie spodnie wsunięte w skarpety oraz jasne koszule z długimi rękawami, rękawiczki w celu zmniejszenia powierzchni skóry bez ochrony;
  - konieczności kąpieli lub prysznica po powrocie z terenów zielonych;
  - oględziny skóry i odzieży po powrocie z zajęć na świeżym powietrzu pod kątem obecności kleszczy, z wyszczególnieniem miejsc na ciele człowieka, w których kleszcze najczęściej przebywają, tj. pachy, pępek, piersi, pachwiny, linia włosów oraz za uszami;
- sposobów postępowania w przypadku pokłucia przez kleszcza:

- metod bezpiecznego usuwania kleszczy, przy użyciu pęsety lub specjalnych narzędzi do ich usuwania – nie należy stosować środków drażniących i ludowych sposobów bezpośrednio na kleszcza (np. smarowanie substancjami oleistymi, przypalanie);
- po prawidłowym usunięciu kleszcza, należy dokładnie oczyścić miejsce ukłucia oraz dłoń przy pomocy wody z mydłem lub środka antyseptycznego;
- należy zanotować datę ukłucia oraz obserwować przez cztery tygodnie ewentualne pojawiające się objawy;
- sposobów 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 (Nygren 2022, Schielein 2022, Mitchell 2020, Richardson 2019, Mead 2018, Roßbach 2014, CDC 2022, PHS 2022, NIPH 2021, NHS 2021, NaTHNaC 2021, SPGE 2021, CPS 2020, IAMAT 2020, FSS 2019, EAN 2017, NICE 2019, PEICHW 2019, GDS 2017, AGDoH 2015, CoG 2015, ECDC 2015, CEVAG 2013, eksperci kliniczni, Panel Ekspertów).
- Wyróżnia się możliwe do wykorzystania materiały i narzędzia edukacyjne, skierowane do określonych grup docelowych (ECDC 2015):
  - personelu medycznego – arkusze informacyjne oraz prezentacje PowerPoint nt. diagnostyki i leczenia chorób odkleszczowych;
  - podróżnych:
    - ulotki w formacie A5 oraz plakaty 40x60 cm nt. kleszczy, ryzyka zdrowotnego, środków zapobiegawczych, sposobów reagowania w przypadku ukłucia oraz objawów chorób odkleszczowych;
    - dystrybucja materiałów edukacyjnych, m.in.: poradnie medycyny podróży, punkty informacji turystycznej, strony internetowe biur podróży, apteki, obiekty turystyczne, lotniska, stacje kolejowe/autobusowe, otwarte obiekty sportowe;
  - populacja zamieszkująca tereny endemiczne KZM:
    - ulotki w formacie A5 nt. kleszczy, ryzyka zdrowotnego, środków zapobiegawczych, sposobów reagowania w przypadku ukłucia oraz objawów chorób odkleszczowych;
    - dystrybucja ulotek – poczekalnie u lekarza, apteki, domy kultury, biblioteki, strony internetowe poświęcone zdrowiu, ośrodki znajdujące się na świeżym powietrzu, imprezy plenerowe;
    - karty informacyjne dostępne w gabinetach lekarskich i aptekach, kierowane do osób pogryzionych przez kleszcze, zawierające informacje nt. typowych objawów chorób odkleszczowych;
  - dzieci:
    - ulotki w formacie A5, nt. sposobów unikania kleszczy, środków zapobiegawczych, oględzin ciała, właściwego zachowania w przypadku zauważenia kleszczy;
    - plakaty oraz konkursy na najlepszy, własnoręcznie przygotowany plakat, prezentujący zachowania ograniczające ryzyko pogryzienia przez kleszcze;
    - dystrybucja materiałów edukacyjnych, m.in.: na terenie szkoły, ośrodków sportowych, bibliotek dla dzieci, poczekalni u lekarzy, ośrodków i domów kultury.
- Zaleca się wzmacnianie motywacji i efektów edukacyjnych poprzez premiowanie wiedzy za pomocą gadżetów związanych z kleszczami np. zabawki, breloki, magnesy, książki (Panel Ekspertów).
- Należy zastosować mnogość środków przekazu w celu ciągłego utrwalania wiedzy w populacji.
- Przykładowymi formami działań edukacyjnych mogą być: wykład z prezentacją multimedialną (dostępny również online), dyskusja, ulotki, plakaty (ECDC 2015, eksperci kliniczni), filmiki z udziałem pacjentów, którzy ciężko przeżyli KZM (Panel Ekspertów). Dodatkowo dopuszcza się

- również możliwość edukacji indywidualnej podczas wizyt lekarskich.
- W przypadku, kiedy dostępne są gotowe materiały edukacyjne, przygotowane przez instytucje zajmujące się profilaktyką i promocją zdrowia, należy je wykorzystać w pierwszej kolejności (przy jednoczesnym uwzględnieniu praw autorskich), np. (dostęp z dnia 23.06.2023):
  - materiały edukacyjne sporządzone przez Państwową Inspekcję Sanitarną oraz Głównego Inspektora Sanitarnego,
  - Główny Inspektorat Sanitarny – <https://www.gov.pl/web/gis/kleszczowe-zapalenie-mozgu>,
  - Szczepienia.info – <https://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepionki/kleszczowe-zapalenie-mozgu/>,
  - Kleszcze.info – <https://www.kleszcze.info.pl/o-kzm>, [https://www.kleszcze.info.pl/files/4-KZM-ulotka\\_dziecko.pdf](https://www.kleszcze.info.pl/files/4-KZM-ulotka_dziecko.pdf),
  - Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna – <https://www.gov.pl/web/wsse-katowice/kampania-edukacyjna-nie-badz-atrakcyjny-dla-kleszczy>,
  - informacje zawarte na stronie Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH – PIB [https://www.pzh.gov.pl/wp-content/uploads/2021/03/KleszczoweZapalenieMozgu-raport-PZH\\_2021.pdf](https://www.pzh.gov.pl/wp-content/uploads/2021/03/KleszczoweZapalenieMozgu-raport-PZH_2021.pdf).

**Etap: SZCZEPIENIA OCHRONNE PRZECIWKO KZM** (Erber 2022, Zens 2022, Beran 2018, Pöllabauer 2017, Konior 2017, Aerssens 2016, Wittermann 2015, Beran 2014, Schosser 2014, PHS 2022, CDC 2022, SPGE 2021, NaTHNaC 2021, NHS 2021, NIPH 2021, IAMAT 2020, NICE 2019, FSS 2019, EAN 2017, PTEiLChZ 2015, CoG 2015, ECDC 2015, CEVAG 2013, Panel Ekspertów).

- Głównym czynnikiem determinującym zasadność realizacji interwencji jest przynależność pacjenta do grupy narażenia na pokłucie przez kleszcze i ciężkiego przebiegu choroby. Przed podaniem szczepienia należy zweryfikować przynależność do grup kwalifikujących się do darmowego szczepienia w ramach programu za pomocą formularza oceny ryzyka, stanowiącego Załącznik 2 [Zal 2] niniejszego dokumentu (Panel Ekspertów).
- Istnieje możliwość podania dawki przypominającej (boostera) osobom zaszczepionym pełnym schematem szczepienia p/KZM zgodnie z ChPL używanego produktu szczepionkowego (Panel Ekspertów).
- Zalecane jest prowadzenie szczepień ochronnych przeciwko kleszczowemu zapaleniu mózgu, wśród osób przebywających, zamieszkujących, podróżujących do bądź wykonujących obowiązki zawodowe na terenach uznawanych za endemiczne dla tej jednostki chorobowej (CDC 2022, PHS 2022, SPGE 2021, NaTHNaC 2021, NHS 2021, NIPH 2021, IAMAT 2020, NICE 2020, FSS 2019, EAN 2017, PTEiLChZ 2015, CoG 2015, ECDC 2015, CEVAG 2013).
- Przed podaniem każdej dawki szczepionki należy przeprowadzić lekarskie badanie kwalifikacyjne celem wykluczenia przeciwwskazań do szczepienia. Ponadto przed podaniem pierwszej dawki w ramach kwalifikacji należy wykluczyć wszystkie przeciwwskazania zawarte w charakterystyce produktu leczniczego (ChPL) danego preparatu szczepionkowego.
- Szczepienie jest poprzedzone udzieleniem przez lekarza kluczowych informacji na temat szczepienia (m.in. zakres działania szczepionki oraz jej bezpieczeństwa). Lekarz udziela wyczerpujących odpowiedzi na wszelkie pytania pacjenta związane ze szczepieniem przeciwko KZM, poucza o prawidłowym postępowaniu dla uniknięcia zachorowania (m.in. zmniejszenie ryzyka pokłucia przez kleszcze), przekazuje pacjentowi zalecenia odnośnie dalszego postępowania, w tym na wypadek podejrzenia zachorowania (eksperti kliniczni).

#### **5.3.4. Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach PPZ**

Świadczenia zdrowotne udzielane w ramach PPZ zostaną zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Szczepienia ochronne powinny zostać przeprowadzone przeciwko KZM we wskazanej populacji przy użyciu zarejestrowanych i dostępnych na rynku preparatów. Dawkowanie, transport, przechowywanie oraz schemat szczepień powinien być zgodny z informacjami zawartymi w ChPL zastosowanego preparatu (Erber 2022, Zens 2022, Wittermann 2015, Schosser 2014, SPGE 2021, PTEiLChZ 2015, CDC 2022, PHS 2022, NaTHNaC 2021, NIPH 2021, EAN 2017, CoG 2015, ECDC 2015, CEVAG 2013).

Po podaniu szczepionki, zgodnie z ChPL danego preparatu, należy podjąć odpowiednie środki ostrożności w celu ochrony pacjenta przed ewentualnymi omdleniami czy utratą równowagi mogących prowadzić do wystąpienia urazów.

### **5.3.5. Sposób zakończenia udziału w PPZ**

Sposoby zakończenia udziału w PPZ:

- w przypadku osób, które podczas badań kwalifikacyjnych do szczepienia ochronnego nie zostaną zakwalifikowane, ich udział w programie kończy się wraz z zakończeniem działań edukacyjnych,
- zrealizowanie przez uczestnika schematu szczepień przy użyciu wybranego preparatu,
- zgłoszenie przez uczestnika chęci zakończenia udziału w PPZ,
- zakończenia realizacji PPZ.

## **5.4. Organizacja PPZ**

### **5.4.1. Etapy PPZ i działania podejmowane w ramach etapów**

1. Opracowanie terminów realizacji poszczególnych elementów PPZ oraz wstępne zaplanowanie budżetu. 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.
2. Przedstawienie Radzie Gminy projektu uchwały w sprawie przyjęcia gminnego programu polityki zdrowotnej w zakresie profilaktyki kleszczowego zapalenia mózgu w Kozach na lata 2025-2029.
3. Podjęcie uchwały przyjmującej PPZ przez Radę Gminy.
4. Przeprowadzenie konkursu ofert, który wdraża indywidualnie PPZ, w celu wyboru jego realizatorów (zgodnie z art. 48b ust. 1 Ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych).
5. Wybór realizatorów (możliwość przeprowadzenia szkolenia w celu zapoznania realizatorów ze szczegółowymi zapisami związanymi z prowadzonym PPZ).
6. Przeprowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych oraz szczepień ochronnych p/KZM.
7. Bieżące zbieranie danych dot. realizowanych działań, umożliwiających monitorowanie programu i jego późniejszą ewaluację. Przygotowanie raportu z realizacji działań w danym roku (ocena okresowa).
8. Zakończenie realizacji PPZ.
9. Rozliczenie finansowe PPZ.
10. Ewaluacja programu, opracowanie raportu końcowego z realizacji PPZ i przesłanie go do Agencji, wraz z załączonym pierwotnym PPZ, który został wdrożony do realizacji.

### **5.4.2. Warunki realizacji PPZ dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych**

Koordynatorem programu będzie gmina Kozy Realizatorami zaś podmioty lecznicze wyłonione w drodze konkursu ofert, posiadające kompetencje, doświadczenie oraz warunki niezbędne do prowadzenia szczepień ochronnych zgodnie z obowiązującymi wymogami prawnymi. Planowane jest wyłonienie co najmniej dwóch realizatorów na terenie gminy, co pozwoli na objęcie obszarowo jak największej populacji. Szczepienia

będą wykonywane w pomieszczeniach i warunkach określonych dla tej procedury medycznej przez pielęgniarki mające uprawnienia do wykonywania szczepień. Dokumentacja medyczna powstająca w związku z realizacją programu będzie prowadzona i przechowywana zgodnie z przepisami dotyczącymi dokumentacji medycznej oraz ochrony danych osobowych.

Etapy PPZ	Wymagania dotyczące personelu
Edukacja	Pielęgniarka, asystent medyczny, edukator zdrowotny lub inny przedstawiciel zawodu medycznego, posiadający doświadczenie przeprowadzenia zajęć edukacyjnych dot. chorób odkleszczowych.
Szczepienie przeciwko KZM	Kwalifikacja do szczepienia – lekarz Wykonanie szczepienia – zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa

## 5.5. Sposób monitorowania i ewaluacji PPZ

### 5.5.1. Monitorowanie

Monitorowanie programu powinno odbywać się w sposób ciągły do momentu zakończenia realizacji PPZ. W trakcie realizacji programu należy gromadzić dane dotyczące co najmniej następujących obszarów:

- o liczba osób, które zgłosiły się do udziału w programie,
- o liczba osób poddanych działaniom edukacyjnym,
- o liczba osób zaszczepionych w ramach programu,
- o liczba osób, które nie zostały zakwalifikowane do szczepienia.

Monitorowanie realizacji programu będzie się odbywało na bieżąco, m. in. poprzez ocenę:

- 1) zgłaszalności do programu, która zostanie oceniona na podstawie sprawozdań realizatorów, na podstawie liczby wykonanych szczepień, tj. listy osób, które zostały zaszczepione (zakładana jest zgłaszalność do programu na poziomie 100 osób w każdym roku trwania programu),
- 2) liczby osób zakwalifikowanych do programu. Wskaźnik zostanie oceniony na podstawie sprawozdań realizatorów;
- 3) liczby osób, które nie zakwalifikowały się do programu z powodu przeciwwskazań lekarskich. Wskaźnik zostanie oceniony na podstawie sprawozdań realizatorów;
- 4) liczby uczestników, którzy w trakcie programu zrezygnowali z udziału. Wskaźnik zostanie oceniony na podstawie sprawozdań realizatorów;
- 5) liczby uczestników, którzy zostali zaszczepieni wszystkimi dawkami szczepionki p/KZM.
- 6) jakości świadczeń w programie:
  - a) organizator programu wyznaczy osobę odpowiedzialną za stały monitoring jakości świadczeń w programie,
  - b) każdy uczestnik programu będzie poinformowany o możliwości zgłaszania uwag pisemnych do organizatora programu w zakresie jakości uzyskanych świadczeń,
  - c) dokonana zostanie analiza ankiet satysfakcji przeprowadzonych wśród uczestników programu, którzy zostali zaszczepieni w ramach programu, anonimowe ankiety wypełniane będą bezpośrednio po wykonaniu szczepienia, co pozwoli na ocenę stopnia zadowolenia uczestników, wzór ankiety stanowi **Załącznik nr 3** do niniejszego programu,
  - d) sprawozdania z kwartalnej i rocznej realizacji programu będą poddane analizie i ocenie przez organizatora programu, wzór sprawozdania stanowi **Załącznik nr 4** do niniejszego programu.



### 5.5.2. Ewaluacja

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

W ramach ewaluacji należy odnieść się do stopnia zrealizowania każdego z celów programu. Cel można uznać za zrealizowany, jeśli wartość miernika efektywności wyliczona na podstawie danych zgromadzonych w ramach monitorowania przekroczyła wskazaną w celu wartość docelową.

W raporcie końcowym należy podawać wartości liczbowe dla danych objętych monitorowaniem oraz co najmniej:

- odsetka osób, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (przeprowadzenie pre-testu i post-testu) na temat czynników ryzyka i działań profilaktycznych dotyczących zakażeń KZM,
- liczby osób zaszczepionych pełnym schematem szczepień w ramach programu.

Ewaluacja programu będzie opierać się na porównaniu stanu sprzed wprowadzenia działań w ramach programu, a stanem po jego zakończeniu z wykorzystaniem wybranych określonych mierników efektywności takich jak:

- odsetek osób, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (przeprowadzenie testu wiedzy) na temat czynników ryzyka i działań profilaktycznych dotyczących zakażeń KZM,
- poziom wyszczepienia populacji docelowej, zostanie oceniona na podstawie liczby wykonanych szczepień.

### 5.6. Budżet PPZ

Na realizację Programu planuje się przeznaczyć z budżetu gminy Kozy kwotę 163.500,00 zł

#### 5.6.1. Koszty jednostkowe

Jedna dawka szczepienia wykonana przez podmiot leczniczy kosztuje 107,00 zł i obejmuje:

- lekarskie badanie kwalifikacyjne,
- wykonanie szczepienia wybraną szczepionką,
- utylizację odpadów,
- przekazanie materiałów edukacyjnych, przeprowadzenie ankiety,
- prowadzenie i sprawozdanie dokumentacji w programie

Koszty administracyjne

- do powyższych kosztów należy doliczyć 300,00 złotych rocznie na prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych, w tym głównie na przygotowanie i druk (dystrybucja materiałów edukacyjno - informacyjnych oraz ankiet wstępnych i ewaluacyjnych będzie bezkosztowa)
- 300,00 złotych na realizację działań monitorowania i ewaluacji programu.
- łącznie koszty administracyjne to około 600,00 złotych rocznie.

### 5.6.2. Koszty całkowite

Planowane koszty szczepień w latach 2025-2029

Rok	Liczba osób do zaszczepienia (500)	Cena jednostkowa 1 szczepienia	Szacowana liczba dawek do podania w danym roku	Koszt szczepień	Koszt administracyjny	Koszt roczny programu
<b>2025</b>	100	107,00	100	32.100,00	600,00	32.700,00
<b>2026</b>	100	107,00	100	32.100,00	600,00	32.700,00
<b>2027</b>	100	107,00	100	32.100,00	600,00	32.700,00
<b>2028</b>	100	107,00	100	32.100,00	600,00	32.700,00
<b>2029</b>	100	107,00	100	32.100,00	600,00	32.700,00

### 5.6.3. Źródła finansowania

Program szczepień finansowany będzie całkowicie z budżetu gminy Kozy na podstawie umów zawartych z realizatorami. Środki finansowe przeznaczone na realizację programu mogą ulec zmianie ze względu na możliwości budżetu Gminy i zmienną liczbę uczestników programu.

## Piśmiennictwo

<b>Opinia RP</b>	Opinia Rady Przejrzystości nr 96/2022 z dnia 20 czerwca 2022 roku w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków ich realizacji dla problemu zdrowotnego: profilaktyka kleszczowego zapalenia mózgu.
<b>Raport</b>	Raport nr OT.434.3.2022 pn. „Profilaktyka kleszczowego zapalenia mózgu”, Warszawa, czerwiec 2022
<b>Źródła rekomendacji</b>	
<b>AGDoH 2015</b>	Australian Government Department of Health (2015). Preventing and treating tick bites. Pozyskano z: <a href="https://www1.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/ohp-lyme-disease.htm/\$File/Preventing-treating-tick-bites.pdf">https://www1.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/ohp-lyme-disease.htm/\$File/Preventing-treating-tick-bites.pdf</a> , dostęp z: 26.04.2022
<b>CDC 2022</b>	Centers for Disease Control and Prevention (2022). Tick-borne encephalitis (TBE). Pozyskano z: <a href="https://www.cdc.gov/tick-borne-encephalitis/index.html">https://www.cdc.gov/tick-borne-encephalitis/index.html</a> , dostęp z 25.04.2022
<b>CEVAG 2013</b>	Central European Vaccination Awareness Group (2013). Recommendations for tick-borne encephalitis vaccination from the Central European Vaccination Awareness Group (CEVAG). Pozyskano z: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3859759/pdf/hvi-9-362.pdf">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3859759/pdf/hvi-9-362.pdf</a> , dostęp z 27.04.2022
<b>CoG 2015</b>	Government of Canada (2015). Prevention of tick-borne encephalitis (TBE). Pozyskano z: <a href="https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/tick-borne-encephalitis/prevention-tick-borne-encephalitis.html">https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/tick-borne-encephalitis/prevention-tick-borne-encephalitis.html</a> , dostęp z 26.04.2020
<b>CPS 2020</b>	Canadian Pediatric Society (2021). Poland Selective Vaccinations: Tick-Borne Encephalitis. Pozyskano z: <a href="https://www.iamat.org/country/poland/risk/tick-borne-encephalitis#">https://www.iamat.org/country/poland/risk/tick-borne-encephalitis#</a> , dostęp z: 25.04.2022
<b>EAN 2017</b>	Taba P., Schmutzhard E., Forsberg P. et al. (2017). EAN consensus review on prevention, diagnosis and management of tick-borne encephalitis. Eur. J. Neurol. 24(10): 1214-e61
<b>ECDC 2015</b>	European Centre for Disease Prevention and Control (2015). Personal protective measures against tick bites. Pozyskano z: <a href="https://www.ecdc.europa.eu/en/disease-vectors/prevention-and-control/protective-measures-ticks">https://www.ecdc.europa.eu/en/disease-vectors/prevention-and-control/protective-measures-ticks</a> , dostęp z 25.04.2022  European Centre for Disease Prevention and Control (2015). Communication toolkit on tick-borne diseases and preventive measures. Pozyskano z: <a href="https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/communication-toolkit-tick-borne-diseases-and-preventive-measures">https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/communication-toolkit-tick-borne-diseases-and-preventive-measures</a> , dostęp z 27.04.2022
<b>FSS 2019</b>	Figoni J., Chirouze C., Hansmann Y. et al. (2019). Lyme borreliosis and other tick-borne diseases. Guidelines from the French Scientific Societies (I): prevention, epidemiology, diagnosis. Med. Mal. Infect. 49(5): 318-334
<b>GDS 2017</b>	Hofmann H., Fingerle V., Hunfeld K. P. et al. (2017). Cutaneous Lyme borreliosis: Guideline of the German Dermatology Society. Ger. Med. Sci. 15(14)
<b>IAMAT 2020</b>	International Association for Medical Assistance to Travellers (2021). Poland Selective Vaccinations: Tick-Borne Encephalitis. Pozyskano z: <a href="https://www.iamat.org/country/poland/risk/tick-borne-encephalitis#">https://www.iamat.org/country/poland/risk/tick-borne-encephalitis#</a> , dostęp z: 25.04.2022
<b>NaTHNaC 2021</b>	National Travel Health Network and Centre (2021). Tick-Borne Encephalitis. Pozyskano z: <a href="https://travelhealthpro.org.uk/disease/173/tick-borne-encephalitis">https://travelhealthpro.org.uk/disease/173/tick-borne-encephalitis</a> , dostęp z: 22.04.2022  National Travel Health Network and Centre (2021). Insect And Tick Bite Avoidance. Pozyskano z: <a href="https://travelhealthpro.org.uk/factsheet/38/insect-and-tick-bite-avoidance">https://travelhealthpro.org.uk/factsheet/38/insect-and-tick-bite-avoidance</a> , dostęp z: 22.04.2022

<b>NHS 2021</b>	National Health Service (2021). Tick-borne encephalitis (TBE). Pozyskano z: <a href="https://www.nhs.uk/conditions/tick-borne-encephalitis/">https://www.nhs.uk/conditions/tick-borne-encephalitis/</a> , dostęp z 25.04.2022
<b>NICE 2019</b>	The National Institute for Health and Care Excellence (2019). Tick-borne encephalitis: epidemiology, diagnosis and prevention. Pozyskano z: <a href="https://www.gov.uk/guidance/tick-borne-encephalitis-epidemiology-diagnosis-and-prevention">https://www.gov.uk/guidance/tick-borne-encephalitis-epidemiology-diagnosis-and-prevention</a> , dostęp z 22.04.2022
<b>NIPH 2021</b>	Norwegian Institute of Public Health (2021). Tick-borne encephalitis (TBE virus infections). Pozyskano z: <a href="https://www.fhi.no/en/op/smittevernveilederen/sykdommer-a-a/tick-borne-encephalitis--tbe-virus-infections/#about-this-page">https://www.fhi.no/en/op/smittevernveilederen/sykdommer-a-a/tick-borne-encephalitis--tbe-virus-infections/#about-this-page</a> , dostęp z: 25.04.2022
<b>PEICHW 2019</b>	Prince Edward Island Canada Health and Wellness (2019). Prince Edward Island Guidelines for the Management and Control of Lyme Disease Pozyskano z: <a href="https://www.princeedwardisland.ca/sites/default/files/publications/lyme_disease_guideline_final_mar19.pdf">https://www.princeedwardisland.ca/sites/default/files/publications/lyme_disease_guideline_final_mar19.pdf</a> , dostęp z: 26.04.2022
<b>PHS 2022</b>	Public Health Scotland. Information on how to stay safe and healthy abroad. Tick-borne Encephalitis. Pozyskano z: <a href="https://www.fitfortravel.nhs.uk/advice/disease-prevention-advice/tick-borne-encephalitis">https://www.fitfortravel.nhs.uk/advice/disease-prevention-advice/tick-borne-encephalitis</a> , dostęp z 25.04.2022
<b>PTEiLChZ 2015</b>	Polskie Towarzystwo Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych (2015). Diagnostyka i leczenie chorób przenoszonych przez kleszcze rekomendacje polskiego towarzystwa epidemiologów i lekarzy chorób zakaźnych. Pozyskano z: <a href="http://www.pteilchz.org.pl/wp-content/uploads/2018/11/kleszcze_2015.pdf">http://www.pteilchz.org.pl/wp-content/uploads/2018/11/kleszcze_2015.pdf</a> , dostęp z 26.04.2022
<b>SPGE 2021</b>	Kuchar E., Zajkowska J., Flisiak R. et al. (2021). Epidemiologia, diagnostyka i profilaktyka kleszczowego zapalenia mózgu w Polsce i wybranych krajach europejskich – stanowisko polskiej grupy ekspertów. Med. Pr. 72(2): 193-210
<b>Źródła przeglądów systematycznych</b>	
<b>Richardson 2019</b>	Richardson M., Khouja C., Sutcliffe K. (2019). Interventions to prevent Lyme disease in humans: A systematic review. Prev Med. Rep. 13: 16-22
<b>Źródła dowodów pierwotnych</b>	
<b>Aerssens 2016</b>	Aerssens A., Cochez C., Niedrig M. et al. (2016). Analysis of delayed TBE-vaccine booster after primary vaccination. J Travel Med. 23(2): 1-3
<b>Beran 2014</b>	Beran J., Xie F., Zent O. (2014). Five year follow-up after a first booster vaccination against tick-borne encephalitis following different primary vaccination schedules demonstrates long-term antibody persistence and safety. Vaccine. 32: 4275-4280
<b>Beran 2018</b>	Beran J., Lattanzi M., Xie F. et al. (2018). Second five-year follow-up after a booster vaccination against tick-borne encephalitis following different primary vaccination schedules demonstrates at least 10 years antibody persistence. Vaccine. 37: 4623-9
<b>Erber 2022</b>	Erber W., Khan F., Zavadska D. et al. (2022). Effectiveness of TBE vaccination in southern Germany and Latvia. Vaccine. 40(5): 819-825
<b>Konior 2015a</b>	Konior R. et al. (2015). TBE Antibody Persistence and Booster Vaccination Study in Adults (Follow-up to Study 223). Pozyskano z: <a href="https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT00503529?term=NCT00503529&amp;draw=2&amp;rank=1">https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT00503529?term=NCT00503529&amp;draw=2&amp;rank=1</a> , dostęp z: 12.05.2022
<b>Konior 2015b</b>	Konior R., et al. (2015). TBE Seropersistence up to 10 Years After First Booster in Adults. Pozyskano z: <a href="https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT01582698?term=NCT01582698&amp;draw=2&amp;rank=1">https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT01582698?term=NCT01582698&amp;draw=2&amp;rank=1</a> , dostęp z: 12.05.2022

<b>Konior 2017</b>	Konior R., Brzostek J., Poellabauer E.M. et al. (2017). TBE Antibody Persistence and Booster Vaccination Study in Adults (Follow-up to Study 223). <i>Vaccine</i> . 35: 3607-3613
<b>Mead 2018</b>	Mead P., Hook S., Niesobecki S. et al. (2018). Risk factors for tick exposure in suburban settings in the Northeastern United States. <i>Ticks. Tick. Borne. Dis.</i> 9(2): 319-324
<b>Mitchell 2020</b>	Mitchell C., Dyer M., Lin F. C. et al. (2020). Protective Effectiveness of Long-Lasting Permethrin Impregnated Clothing Against Tick Bites in an Endemic Lyme Disease Setting: A Randomized Control Trial Among Outdoor Workers. <i>J. Med. Entomol.</i> 57(5): 1532-1538
<b>Nygren 2022</b>	Nygren T.M., Pilic A., Bohmer M.M. et al. (2022). Tick-Borne Encephalitis Risk Increases with Dog Ownership, Frequent Walks, and Gardening: A Case-Control Study in Germany 2018– 2020. <i>Microorganisms</i> . 10(4): 690
<b>Pöllabauer 2017</b>	Pöllabauer E.M. (2017). Tick-Borne Encephalitis (TBE) Seropersistence After First Booster and Response to a Second Booster in Children, Adolescents and Young Adults (Follow-Up to Study 700401). Pozyskano z: <a href="https://clinicaltrials.gov/ct2/show/results/NCT00894686?term=NCT00894686&amp;draw=2&amp;rank=1">https://clinicaltrials.gov/ct2/show/results/NCT00894686?term=NCT00894686&amp;draw=2&amp;rank=1</a> , dostęp z 11.05.2022
<b>Roßbach 2014</b>	Roßbach B., Kegel P., Zier U. et al. (2014). Protective efficacy of permethrin-treated trousers against tick infestation in forestry workers. <i>Ann.Agric. Environ. Med.</i> 21(4): 712-717
<b>Schielein 2022</b>	Schielein L., Tizek L., Biedermann T. et al. (2022). Tick bites in different professions and regions: pooled cross-sectional study in the focus area Bavaria, Germany. <i>BMC public health</i> . 22(1): 234
<b>Schösser 2014</b>	Schösser R., Reichert A., Mansmann U. et al. (2014). Irregular tick-borne encephalitis vaccination schedules: the effect of a single catch-up vaccination with FSME-IMMUN. A prospective non-interventional study. <i>Vaccine</i> . 32(20): 2375-2381
<b>Wittermann 2015</b>	Wittermann C., Izu A., Petri E. et al. (2015). Five year follow-up after primary vaccination against tick-borne encephalitis in children. <i>Vaccine</i> . 33(15): 1824-1829
<b>Zans 2022</b>	Zens K.D., Haile S.R., Schmidt A.J. et al. (2022). Retrospective, matched case–control analysis of tickborne encephalitis vaccine effectiveness by booster interval, Switzerland 2006– 2020. <i>BMJ Open</i> . 12: e061228.
<b>Problem zdrowotny/epidemiologia</b>	
<b>NIZP PZH-BIP 2021a</b>	Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy. (2021). Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce. Pozyskano z: <a href="http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/index_p.html#01">http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/index_p.html#01</a> , dostęp z: 21.04.2022
<b>NIZP PZH-BIP 2021b</b>	Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy. (2021). Szczepienia ochronne w Polsce. Pozyskano z: <a href="http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/index_p.html#01">http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/index_p.html#01</a> , dostęp z: 21.04.2022
<b>NIZP PZH-BIP 2021c</b>	Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy. (2021). Kleszczowe zapalenie mózgu w Polsce i na świecie. Ocena sytuacji epidemiologicznej KZM w Polsce w latach 2015-2019 w oparciu o dane pochodzące z nadzoru epidemiologicznego. Pozyskano z: <a href="https://www.pzh.gov.pl/wp-content/uploads/2021/03/KleszczoweZapalenieMozgu-raport-PZH_2021.pdf?fbclid=IwAR1TQfJ5c_Ko1JZcYGnqYVfdPrj3RLYuBXoIgrdmfoYHkuAzrdwJe5kr2A">https://www.pzh.gov.pl/wp-content/uploads/2021/03/KleszczoweZapalenieMozgu-raport-PZH_2021.pdf?fbclid=IwAR1TQfJ5c_Ko1JZcYGnqYVfdPrj3RLYuBXoIgrdmfoYHkuAzrdwJe5kr2A</a> , dostęp z: 21.04.2022
<b>Szczeklik 2017</b>	Gajewski P., Szczeklik A. (2021). Interna Szczeklika. Medycyna praktyczna, Kraków, s. 2436- 2437

**Test wiedzy: Jak zabezpieczyć się przed ukłuciem kleszczy?**

1. Jakie patogeny znajdują się w kleszczach?
  - ☐ Prątki gruźlicy
  - ☐ Wirusy gorączki trzydniowej
  - ☐ Wirusy kleszczowego zapalenia mózgu
  - ☐ Zarodźce malarii
2. Jaki jest schemat szczepienia przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu?
  - ☐ Wystarczy podanie pojedynczej dawki, która zapewnia ochronę do końca życia
  - ☐ Konieczne jest podanie trzech dawek szczepienia podstawowego w schemacie 0-1-6 miesięcy i dawek przypominających co 3-5 lat
  - ☐ Konieczne jest podanie trzech dawek szczepienia podstawowego w schemacie 0-1-6 miesięcy
  - ☐ Konieczne jest szczepienie co roku, najlepiej po dostrzeżeniu pierwszego wiosennego kleszcza na ubraniu
3. Które z poniższych sformułowań dotyczących szczepień przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu jest prawdziwe?
  - ☐ Nie warto się szczepić przeciw KZM, ponieważ naturalne przechorowanie daje lepszą odporność, często trwającą do końca życia
  - ☐ Wirus KZM nie istnieje, został wymyślony przez mikrobiologów
  - ☐ Zalecane jest szczepienie osób, które z racji narażenia zawodowego, mają podwyższone ryzyko zachorowania
  - ☐ Są osoby, które nigdy nie zetkną się z żadnym kleszczem więc nie muszą nawet rozważać szczepienia
4. Kleszczowe zapalenie mózgu przebiega w dwóch fazach, które objawy są typowe w pierwszej fazie?
  - ☐ Objawy grypopodobne
  - ☐ Światłowstręt
  - ☐ Silne bóle głowy
  - ☐ Bardzo wysoka gorączka
5. W jaki sposób można ograniczyć ryzyko zakażenia małego dziecka chorobami odkleszczowymi?
  - ☐ Oglądając dziecko bez ubrania po powrocie ze spaceru
  - ☐ Stosując repelenty na odsłoniętą skórę przed wyjściem na spacer
  - ☐ Szczepiąc przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu przed rozpoczęciem sezonu

**FORMULARZ KWALIFIKUJĄCY DO UDZIAŁU W GMINNYM PROGRAMIE POLITYKI  
ZDROWOTNEJ W ZAKRESIE PROFILAKTYKI KLESZCZOWEGO ZAPALENIA MÓZGU  
DLA MIESZKAŃCÓW GMINY KOZY**

Odpowiedzi na poniższe pytania pozwolą zakwalifikować Państwa do kolejnego etapu programu polityki zdrowotnej tj. „Szczepienie ochronne przeciwko KZM”.

Imię i nazwisko:
Wiek:
PESEL:

Prosimy o zaznaczanie odpowiedzi znakiem „X” w wyznaczonych miejscach

Metryczka		
Obszar zamieszkania		
<input type="checkbox"/> miejski	<input type="checkbox"/> podmiejski	<input type="checkbox"/> wiejski
Pobyt w ciągu ostatnich 6 miesięcy		
<input type="checkbox"/> na terenach leśnych	<input type="checkbox"/> w parkach miejskich/skwerach	<input type="checkbox"/> na szlakach turystycznych
Miejsce wykonywania zawodu		
<input type="checkbox"/> w pomieszczeniu zamkniętym	<input type="checkbox"/> na świeżym powietrzu	<input type="checkbox"/> warunki mieszane
<input type="checkbox"/> nie dotyczy		
Pytanie	Odpowiedź	
	Tak	Nie
<b>A. Ryzyko lokalne – związane z miejscem, gdzie się znajdujemy</b>		
1. Jeśli mieszka Pan/Pani w obszarze miejskim, czy w pobliżu są parki, teren zielony, który często pokonuje Pan/Pani pieszo?		
2. Czy mieszka Pan/Pani blisko lasu?		
3. Czy droga do Pana/Pani pracy związana jest pokonywaniem terenu z zielenią?		
<b>B. Ryzyko związane z podejmowaną aktywnością w obszarze, gdzie są rośliny i drobne zwierzęta</b>		
1. Czy wykonywany przez Pana/Panią zawód związany jest z przebywaniem w miejscach, gdzie są rośliny i drobne zwierzęta?		
2. Czy okazjonalnie bywa Pan/Pani na łonie natury np.: pikniki, camping, biwaki – więcej niż raz w roku?		

3. Czy ma Pan/Pani ogród/działkę rekreacyjną, na której wykonuje Pan/Pani prace ogrodnicze, pielęgnacyjne?		
4. Czy posiada Pan/Pani zwierzęta wychodzące poza gospodarstwo domowe (np. psa, kota)?		
5. Czy Pana/Pani aktywności rekreacyjne są związane z kontaktem z roślinnością jak np.: spacer w lesie, bieganie/jogging, zbieranie grzybów/jagód, fotografia przyrody, polowania, wędkarstwo, spacer z psem po terenach zielonych?		
6. Czy w ciągu roku planuje Pan/Pani wyjazd na obszary umiejscowione w lesie lub na innych terenach zielonych (np.: obóz, kolonie)?		
<b>C. Szczególne grupy ryzyka</b>		
1. Czy wykonuje Pan/Pani zawód rolnika?		
2. Czy ma Pan/Pani powyżej 65 lat i jest Pan/Pani obciążony/a chorobami przewlekłymi np.: neurologicznymi, kardiologicznymi, innymi?		
3. Czy jest Pan/Pani w trakcie terapii immunosupresyjnej?		
<b>D. Historia szczepień przeciw KZM</b>		
1. Czy uczestniczył Pan/Pani w programie szczepień przeciw KZM po raz pierwszy?		
2. Czy był Pan/Pani już zaszczepiony/a pełnym schematem szczepienia przeciwko KZM? Jeśli tak, to kiedy? .....		
<p align="center"><b>ZAKRES PROGRAMU</b></p> <p>Podniesienie w trakcie trwania programu, wiedzy z zakresu czynników ryzyka do poziomu wysokiego, przebiegu i profilaktyki kleszczowego zapalenia mózgu (KZM), wśród 75 % uczestników działań edukacyjnych. Zwiększenie liczby osób uodpornionych na KZM mieszkających na terenie Gminy Kozy w okresie 5 lat trwania programu. W ramach Gminnego Programu, po pozytywnej kwalifikacji formalnej i medycznej, osoby zakwalifikowane do programu polityki zdrowotnej mogą skorzystać z bezpłatnych szczepień przeciwko KZM. Osoby zainteresowane uczestnictwem w programie muszą spełniać następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>wiek mieści się w przedziale powyżej 1 roku życia,</b></li> <li>• <b>są mieszkańcami Gminy Kozy</b></li> </ul>		
<p align="center"><b>OŚWIADCZENIA UCZESTNIKA</b> (należy zaznaczyć właściwe)</p>		
<p>Przystępując do udziału w gminnym programie polityki zdrowotnej w zakresie profilaktyki kleszczowego zapalenia mózgu dla mieszkańców gminy Kozy przyjętego uchwałą Nr ..... Rady gminy Kozy z dnia ....., ja niżej podpisana(-ny):</p> <p><input type="checkbox"/> oświadczam, że zapoznałam(-łem) się z informacją na temat zakresu Programu i warunków uczestnictwa w Programie;</p> <p><input type="checkbox"/> oświadczam, że uzyskałam(-łem) u Realizatora informacje dotyczące Programu oraz otrzymałam(-łem) wyczerpujące, satysfakcjonujące mnie odpowiedzi na zadane pytania</p> <p><input type="checkbox"/> oświadczam, że wyrażam zgodę na udział w tym programie i jestem świadoma(-my) faktu, że w każdej</p>		



chwili mogą wycofać swoją zgodę na udział w dalszej części Programu bez podania przyczyny

☐ oświadczam, że przez podpisanie zgody na udział w Programie nie zrzekam się żadnych należnych mi praw

☐ oświadczam, że zamieszkuję na terenie Gminy Kozy

### INFORMACJE O PRZETWARZANIU DANYCH OSOBOWYCH

Przystępując do udziału w gminnym programie polityki zdrowotnej w zakresie profilaktyki kleszczowego zapalenia mózgu dla mieszkańców gminy Kozy przyjmuję do wiadomości, iż:

- 1) administratorem danych osobowych jest Realizator programu polityki zdrowotnej;
- 2) dane po zrealizowaniu celu, dla którego zostały zebrane, będą przetwarzane do celów archiwalnych i przechowywane przez okres niezbędny do zrealizowania przepisów dotyczących archiwizowania danych obowiązujących u Administratora;
- 3) zgoda na przetwarzanie danych osobowych może zostać cofnięta w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem;
- 4) osoby, których dane dotyczą, mają prawo do:
  - a) dostępu do swoich danych osobowych,
  - b) żądania sprostowania danych, które są nieprawidłowe,
  - c) żądania usunięcia danych, gdy:
    - dane nie są niezbędne do celów, dla których zostały zebrane,
    - po cofnięciu zgody na przetwarzanie danych,
    - dane przetwarzane są niezgodnie z prawem,
  - d) żądania ograniczenia przetwarzania, gdy:
    - osoby te kwestionują prawidłowość danych,
    - przetwarzanie jest niezgodne z prawem, a osoby te sprzeciwiają się usunięciu danych,
    - Administrator nie potrzebuje już danych osobowych do celów przetwarzania, ale są one potrzebne osobom, których dane dotyczą, do ustalenia, dochodzenia lub obrony roszczeń;
- 5) mam prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego, którym jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych;
- 6) podanie danych osobowych jest dobrowolne, ale niezbędne do przeprowadzenia procedur przewidzianych w Programie
- 7) dane osobowe nie będą przetwarzane w sposób opierający się wyłącznie na zautomatyzowanym przetwarzaniu, w tym profilowaniu;
- 8) odbiorcami danych są podmioty zajmujące się obsługą informatyczną Administratora, podmioty, którym Administrator zlecił realizację Programu, oraz mogą być podmioty upoważnione do tego na podstawie przepisów prawa.

.....  
(Czytelny podpis uczestnika programu, lub opiekuna prawnego)

Uczestnik programu **kwalifikuje/nie kwalifikuje\*** się do gminnego programu polityki zdrowotnej w zakresie profilaktyki kleszczowego zapalenia mózgu tj. kwalifikacji lekarskiej do bezpłatnego szczepienia przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu w ramach programu.

.....  
(Data i czytelny podpis osoby upoważnionej)

\_\_\_\_\_  
\*niewłaściwe skreślić

# Ankieta satysfakcji pacjenta – uczestnika „Programu profilaktyki zdrowotnej w zakresie profilaktyki kleszczowego zapalenia mózgu dla mieszkańców gminy Kozy” (wzór)

## I. Ocena sposobu umówienia terminu szczepienia

Jak Pani/Pan ocenia:	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle
Szybkość załatwienia formalności w czasie rejestracji?					
Uprzejmość osób rejestrujących?					
Dostępność rejestracji telefonicznej?					

## II. Ocena wizyty lekarskiej

Jak Pani/Pan ocenia:	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle
Uprzejmość i życzliwość lekarza?					
Staranność i dokładność wykonywanych badań kwalifikujących do szczepienia?					

## III. Ocena wykonania szczepienia

Jak Pani/Pan ocenia:	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle
Uprzejmość i życzliwość pielęgniarki?					
Umiejętność wykonania szczepienia przez pielęgniarkę?					

## IV. Ocena warunków panujących w przychodni

Jak Pani/Pan ocenia:	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle
Czystość w poczekalni?					
Wyposażenie poczekalni?					
Dostęp i czystość toalet?					
Wyposażenie gabinetu?					

## V. Dodatkowe uwagi, opinie:

.....

.....

.....

**Sprawozdanie realizatora z przeprowadzonych działań w ramach „Programu profilaktyki zdrowotnej w zakresie profilaktyki kleszczowego zapalenia mózgu dla mieszkańców gminy Kozy” (wzór)**

Nazwa i adres podmiotu	Sprawozdanie z przeprowadzonych działań wg informacji zawartych w zaświadczeniach o przeprowadzonych lekarskich badaniach kwalifikujących, przechowywanych przez składającego sprawozdanie za okres sprawozdawczy od ..... do.....	Adresat
		Sprawozdanie należy przekazać w terminie 14 dni po okresie sprawozdawczym

**Etap I**

Liczba wykonanych interwencji informacyjno-edukacyjnych	Liczba osób uczestniczących w interwencjach informacyjno-edukacyjnych

**Etap II**

Liczba wykonanych badań kwalifikujących	Liczba osób zakwalifikowanych do szczepienia	Liczba osób niezakwalifikowanych do szczepienia

**Etap III**

Liczba wykonanych szczepień	Liczba osób zaszczepionych pełnym schematem szczepień

....., dnia .....  
(miejscowość) (data)

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