

**UCHWAŁA Nr .....**  
**RADY MIEJSKIEJ W RÓŻANIE**  
**z dnia .....**

**w sprawie „Programu polityki zdrowotnej w zakresie szczepień ochronnych przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu dla mieszkańców Gminy Różan na lata 2020 – 2022”**

Na podstawie art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2020 r. poz. 713) oraz art. 7 ust. 1, pkt 1 i art. 48 ust.1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 1398, ze zm.) uchwała się, co następuje:

§ 1.

Uchwała się „Program polityki zdrowotnej w zakresie szczepień ochronnych przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu dla mieszkańców Gminy Różan na lata 2020 – 2022” stanowiący załącznik do uchwały.

§ 2.

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Gminy Różan.

§ 3.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący  
Rady Miejskiej

Zbigniew Janyszko

  
RADCA PRAWNY

Tomasz Wętyński  
Nr 01-01-697

## **Uzasadnienie**

### **do projektu uchwały Rady Miejskiej w Różaniu w sprawie „Programu polityki zdrowotnej w zakresie szczepień ochronnych przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu dla mieszkańców gminy Różan na lata 2020 – 2022”**

Do zadań własnych gminy należą m.in. zadania w zakresie ochrony zdrowia, a w szczególności opracowanie, wdrażanie, realizowanie i finansowanie programów polityki zdrowotnej. Powyższe obowiązki wynikają z ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych ( Dz. U. z 2020 r. poz. 1398, ze zm.)

Jednostki samorządu terytorialnego opracowując, wdrażając, realizując i finansując programy polityki zdrowotnej mają obowiązek przekazania projektu programu do Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji w Warszawie celem zaopiniowania .

Przedmiotowy program polityki zdrowotnej w zakresie szczepień ochronnych przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu dla mieszkańców Gminy Różan – otrzymał ocenę pozytywną.

Biorąc powyższe pod uwagę, podjęcie niniejszej uchwały jest zasadne.

*Projekt*

Załącznik do uchwały Nr /2020  
Rady Miejskiej w Różanie  
z dnia .....2020 r.

Program polityki zdrowotnej w zakresie szczepień ochronnych  
przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu  
dla mieszkańców gminy Różan  
na lata 2020 – 2022

## I. OPIS PROBLEMU ZDROWOTNEGO

### 1. Problem zdrowotny.

Kleszczowe zapalenie mózgu (KZM) jest wirusową chorobą ośrodkowego układu nerwowego przenoszoną przez kleszcze Ixodidae. Ich aktywność jest sezonowa, co wiąże się z sezonowością zachorowań u ludzi, głównie w miesiącach od kwietnia do października-listopada. Wilgotne lato oraz łagodna zima potęgują rozrost i rozprzestrzenianie się populacji kleszczy. Do zakażenia dochodzi podczas ukłucia, możliwe jest też zakażenie drogą pokarmową przez spożycie niepasteryzowanego mleka koziego lub krowiego zwierzęcia będącego w fazie wiremii.

Kleszczowe zapalenie mózgu to choroba groźna w każdym wieku. Objawowe zakażenie stwierdza się najczęściej u osób powyżej 20 roku życia. Ciężkość przebiegu choroby wzrasta z wiekiem. KZM u dzieci ma z reguły łagodniejszy przebieg, chociaż są od tego odstępstwa przebiegające pod postacią zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i mózgu.

Chociaż zakażenie wirusem KZM jest najczęściej rozpoznawane jako zakażenie ośrodkowego układu nerwowego, może również przebiegać bezobjawowo lub jako niecharakterystyczna łagodna choroba gorączkowa bez zajęcia układu nerwowego. U chorych z objawami można wyróżnić dwie fazy choroby: pierwsza trwa 1-8 dni i występuje po okresie inkubacji (2-28 dni), w tym okresie chorzy najczęściej zgłaszają niespecyficzne objawy przypominające grypę tj. bóle mięśni i głowy, zmęczenie, stany podgorączkowe lub gorączkę. U większości chorych ta faza kończy się całkowitym wyzdrowieniem. U części chorych po krótkim okresie bezobjawowym rozwija się druga faza, związana z przeniknięciem wirusa do OUN. W drugiej fazie choroba może przybrać jedną z 3 postaci:

- postać oponowa, najczęstsza i najłagodniejsza; główne objawy to: gorączka, wymioty, nudności, bóle głowy, sztywność karku, nadwrażliwość na światło, utrzymują się ok. 2 tygodni i sukcesywnie mijają;
- postać oponowo-mózgowa, o ciężkim przebiegu, w której obserwuje się: ataksję, drażliwość, zaburzenia koncentracji, pamięci i świadomości, porażenia nerwów czaszkowych, zaburzenie ośrodka oddechowego;
- postać oponowo-mózgowo-rdzeniowa, najcięższa, poza wymienionymi wyżej zaburzeniami obserwuje się objawy uszkodzenia rdzenia kręgowego, porażenie głównie mięśni kończyn górnych, barków i karku, najcięższe powikłanie - porażenie mięśni oddechowych - wymaga wprowadzenia sztucznej wentylacji.

Najczęściej obserwowanymi powikłaniami KZM są neurologiczne objawy ubytkowe, porażenia i niedowłady nerwów czaszkowych i obwodowych. Często obserwuje się też zaburzenia treści myślenia, nastroju, pamięci, uwagi. Pacjenci poddani długotrwałej rekonwalescencji i rehabilitacji mogą częściowo wrócić do sprawności. Jednak nie wszyscy chorzy odzyskują utracone zdolności motoryczne i sprawność psychiczną i intelektualną.

Diagnostykę kleszczowego zapalenia mózgu utrudniają niespecyficzne objawy grypopodobne oraz fakt, że pacjenci nie pamiętają lub nie zauważyli pokłucia przez kleszcze. Do rozpoznania choroby niezbędny jest wywiad uwzględniający możliwość ukłucia przez kleszcza, objawy kliniczne oraz testy immunoenzymatyczne (ELISA), umożliwiające wykrycie przeciwciał we krwi oraz płynie mózgowo-rdzeniowym pacjenta.

Leczenie KZM ogranicza się jedynie do leczenia objawowego. Nie istnieje swoista terapia zapalenia mózgu pochodzenia odkleszczowego. Farmakoterapia ogranicza się do leków przeciwbólowych, przeciwzapalnych, przeciwgorączkowych, przeciwobrzękowych oraz hipotensyjnych. Ważnym elementem terapii jest wczesna rehabilitacja chorych. Pacjenci hospitalizowani, u których doszło do porażenia ośrodka oddechowego wymagają dodatkowo

stosowania oddychania zastępczego. Okres hospitalizacji to nawet kilka miesięcy, a u dużej grupy pacjentów po hospitalizacji wymagana jest długotrwała rehabilitacja.

Profilaktyka to wyłączny sposób na uniknięcie powikłań choroby. Zaleca się zakładanie odzieży ochronnej, stosowanie repelentów, obserwację całego ciała po możliwej ekspozycji na ukłucie kleszcza oraz jak najszybsze usunięcie kleszcza ze skóry, a także niespożywanie niepasteryzowanego mleka. Jednak najskuteczniejszą metodą zapobiegania zakażeniu są szczepienia przeciw KZM. Efektywność regularnych szczepień sięga 99%, a szczepienie po 2 dawkach od 96% do 100%. Szczepienie przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu znajduje się w wykazie zalecanych szczepień ochronnych Ministerstwa Zdrowia. W Europie stosuje się dwie szczepionki wykazujące dużą skuteczność przeciwko wszystkim typom wirusa, oparte na inaktywowanych wirusach: FSME-Immun dla dorosłych i FSME-Immun Junior dla dzieci oraz Encepur Adults dla dorosłych i Encepur K dla dzieci. Stosuje się je u dzieci powyżej 1 roku życia i u dorosłych. Szczepienia powinny być szczególnie zalecane osobom o zwiększonym ryzyku przebiegu ciężkiej postaci: ludziom starszym, z chorobami współistniejącymi, z częstą ekspozycją na pokłucia kleszczy (grzybiarze, działkowicze).

Pełny cykl szczepień składa się z 3 dawek i dawek przypominających. Istnieją 2 schematy szczepień:

a) Podstawowy:

- I dawka – w wybranym terminie (rekomendowany sezon zimowy),
- II dawka – od 1 do 3 miesięcy po pierwszej dawce,
- III dawka – od 5 do 12 miesięcy lub od 9 do 12 miesięcy po drugiej dawce.
- Dawka przypominająca – ok. 3 lat po trzeciej dawce, następnie w odstępach od 3 do 5 lat.

b) Przyspieszony (polecany gdy podstawowe uodpornienie jest rozpoczynane wiosną lub latem, na krótko przed wyjazdem w rejony endemicznego występowania KZM bądź w celu możliwie szybkiego wytworzenia ochronnego poziomu przeciwciał):

- I dawka – w wybranym terminie,
- II dawka – 14 dni po pierwszej dawce,
- III dawka – od 5 do 12 miesięcy po drugiej dawce.
- Dawka przypominająca – po 12-18 miesiącach po trzeciej dawce, następnie w odstępach od 3 do 5 lat.

Osobami z grupy wysokiego ryzyka zachorowania na kleszczowe zapalenie mózgu są:

- a) osoby przebywające na terenach endemicznych,
- b) zatrudnieni przy eksploatacji lasu,
- c) stacjonujące wojsko,
- d) funkcjonariusze straży pożarnej i granicznej,
- e) rolnicy,
- f) młodzież odbywająca praktyki,
- g) turyści i uczestnicy obozów i kolonii,
- h) osoby spędzające czas w lasach, na terenach zielonych, ogródkach działkowych, uprawiający turystykę pieszą i rowerową,
- i) osoby o obniżonej odporności,
- j) osoby podróżujące na tereny uznane za endemiczne.

## **2. Epidemiologia.**

Kleszczowe zapalenie mózgu ma charakter endemiczny w 27 krajach europejskich. Kraje europejskie o największym odsetku zachorowań to Austria, Chorwacja, Czechy, Słowacja, Słowenia, Polska, Szwajcaria, Węgry i kraje skandynawskie. W ciągu dwóch ostatnich dekad obserwuje się stały wzrost zachorowań na KZM. Korzystne warunki meteorologiczne dla naturalnej transmisji wirusa (łagodna zima, wilgotne lato), a także zmiany w liczebności zwierząt (żywicieli) przyczyniają się do zwiększonej ilości zakażonych kleszczy.

Rejonami największego zagrożenia ukąszeniem kleszcza są tereny zielone, lasy, łąki, pastwiska, obrzeża jezior, parki, skwery i ogrody. Dotychczas za tereny endemiczne Polski uznawało się województwa podlaskie i warmińsko-mazurskie (ok. 90% ogółu zachorowań pochodzi z tych rejonów, a zapadalność w województwie podlaskim wynosi 5,1-13,1/100 tys. mieszkańców). Jednak wraz ze wzrostem średnich temperatur obserwuje się wzrost populacji kleszczy, co powoduje rozszerzenie terenów endemicznych w Polsce.

W Polsce statystyki zachorowania na kleszczowe zapalenia mózgu prowadzone są od 1970 roku. Od 1993 roku wskaźnik zapadalności na KZM wyniósł 200-300 przypadków rocznie.

W 2014 r. liczba zachorowań w Polsce wyniosła 196, w 2015 r. 149, w 2016 r. 283. Hospitalizacja objęła 100% przypadków w tych latach. Kleszczowe zapalenie mózgu stanowi 1/3 wszystkich zapaleń mózgu w Polsce.

Zgodnie z danymi Państwowej Inspekcji Sanitarnej w 2018 r. w województwie mazowieckim zarejestrowano 25 przypadków zachorowań na kleszczowe zapalenie mózgu. Zapadalność wyniosła 4,65 w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców, w tym samym roku w Polsce zarejestrowano 197 przypadków zachorowań na KZM, współczynnik zapadalność wyniósł 0,51 na 100 tys. mieszkańców.

## **3. Populacja podlegająca gminie Różan i populacja kwalifikująca się do włączenia do programu.**

Program adresowany jest do mieszkańców gminy Różan w wieku od 16 roku życia. Populację gminy stanowi 4432 osób, w tym 778 dzieci i młodzież do lat 15. Programem planuje się objąć 15% populacji spełniającej powyższe warunki, tj. 548 osób (około 182 osoby rocznie). (dane na dzień 31.12.2018 r. Ewidencja Ludności Urzędu Gminy w Róźnie)

## **4. Obecne postępowanie w omawianym problemie zdrowotnym ze szczególnym uwzględnieniem gwarantowanych świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.**

Szczepienie przeciwko kleszczowemu zapaleniu mózgu jest szczepieniem zalecanym w Programie Szczepień Ochronnych Ministra Zdrowia, ze szczególnym wskazaniem osób z grupy podwyższonego ryzyka.

Na terenie całego kraju prowadzone są także kampanie informacyjne zwiększające świadomość społeczeństwa oraz sugerujące dużą zasadność stosowania szczepień ochronnych. Od 2015 roku ogólnopolską kampanią promującą szczepienia przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu jest akcja pod nazwą „Kleszczowe Zapalenie Mózgu – Szczepimy! Zapobiegamy!”.

## **5. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu.**

Choroby odkleszczowe są ważnym zagadnieniem sektora zdrowia publicznego. Kleszczowe zapalenie mózgu jest chorobą nie tylko trudną diagnostycznie, ale także bez specyficznego leczenia przyczynowego. Zarejestrowane przypadki zachorowań na terenie Polski są hospitalizowane. Długotrwała hospitalizacja i często wieloletnia rehabilitacja charakteryzują się wysokimi kosztami względem kosztu szczepień społeczeństwa.

Dzięki programowi polityki zdrowotnej w zakresie szczepień przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu na terenie gminy Różan zwiększy się zarówno dostępność tych świadczeń dla mieszkańców gminy jak i wiedza dotycząca ryzyka wystąpienia kleszczowego zapalenia mózgu i możliwych działań profilaktycznych.

Zagrożenie ugryzieniem przez kleszcza dotyczy praktycznie terenu całego kraju. Aktywność kleszczy występuje między majem a listopadem, choć najczęściej zachorowań notuje się w czasie żerowania nimf od maja do sierpnia. Kleszcze występują nie tylko w lasach lecz także na łąkach, nad rzekami, w zaroślach, w ogródkach przydomowych, a nawet w trawnikach w miastach i we wsiach.

Teren gminy Różan pokryty jest w 29,10% lasami, ponadto przez teren gminy przepływa rzeka Narew od północy na południe wzdłuż całej jej długości. Charakterystyczne dla tej rzeki jest występowanie starorzeczy i rozlewisk sprzyjających rozmnażaniu kleszczy.

Przy zwiększającej się populacji kleszczy na terenie Polski i rozszerzających się terenach endemicznych, program szczepień stanowić ma długotrwałe zabezpieczenie społeczeństwa przed zakażeniami. Przy udowodnionej skuteczności szczepień ochronnych, zwiększenie odporności społeczeństwa jest inwestycją w zdrowie.

## II. CEL PROGRAMU

### 1. Cel główny.

Wzrost liczby osób uodpornionych na kleszczowe zapalenie mózgu mieszkających na terenie gminy Różan w okresie trwania programu.

### 2. Cele szczegółowe.

- a) zmniejszenie ryzyka zachorowania na kleszczowe zapalenie mózgu,
- b) zwiększenie dostępności do bezpłatnych szczepień ochronnych przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu,
- c) popularyzowanie wiedzy dotyczącej chorób odkleszczowych.

### 3. Oczekiwane efekty.

W związku z udowodnioną skutecznością szczepień jak i bezpieczeństwem ich stosowania oczekuje się uzyskania odporności na kleszczowe zapalenie mózgu wśród mieszkańców gminy Różan objętych programem.

### 4. Mierniki efektywności.

- a) liczba osób objętych programem szczepienia przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu,
- b) liczba zachorowań na kleszczowe zapalenie mózgu.

### III. ADRESACI PROGRAMU

#### 1. Oszacowanie populacji.

Program adresowany jest do 548 mieszkańców gminy Różan od 16 roku życia, którzy dotąd nie zostali zaszczepieni przeciwko kleszczowemu zapaleniu mózgu i wyrażają świadomą zgodę na szczepienie ochronne.

#### 2. Tryb zaproszenia do programu.

Celem jest zapewnienie wysokiej frekwencji w programie, której podstawą jest odpowiedni dostęp do pełnej informacji o jego realizacji. Dlatego też organizator i realizator programu przeprowadzą kampanię informacyjno – promocyjną motywując do aktywnego udziału w szczepieniach poprzez:

- informację o programie na stronie internetowej, tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy, w biuletynie informacji publicznej, prasie lokalnej, na terenie sołectw oraz w formie plakatów i ulotek w placówkach zdrowia,
- informację o programie w siedzibie realizatora programu.

### IV. ORGANIZACJA PROGRAMU

#### 1. Części składowe, etapy i działania organizacyjne.

Program realizowany jest etapami, na które składają się:

- 1) wybór realizatora programu w drodze otwartego konkursu ofert ogłoszonego przez Burmistrza Gminy na podstawie art. 48b ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanej ze środków publicznych ( Dz. U. z 2019 r. poz. 1373 ze zm.)
- 2) przeprowadzenie kampanii informacyjno – promocyjnej przez organizatora wśród populacji mieszkańców gminy Różan (rozprowadzenie materiałów poglądowych przedstawiających dane z zakresu szczepień ochronnych przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu)
- 3) uzyskanie pisemnej zgody rodziców/opiekunów prawnych dla osób poniżej 18 roku życia na szczepienie
- 4) przeprowadzenie przez realizatora kwalifikacji osób do szczepień ochronnych poprzez badanie lekarskie
- 5) przeprowadzenie przez realizatora szczepień zgodnie z terminarzem szczepienia
- 6) systematyczny monitoring realizacji programu

#### 2. Planowane interwencje.

W ramach programu mieszkańcy gminy Różan spełniający kryteria uczestnictwa w programie będą zaszczepieni szczepionką przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu w jednym z dwóch możliwych schematów, zgodnie z procedurami medycznymi:

- a) Podstawowym:  
I dawka – w wybranym terminie,



II dawka – od 1 do 3 miesięcy po pierwszej dawce,  
III dawka – od 5 do 12 miesięcy lub od 9 do 12 miesięcy po drugiej dawce.

b) Przyspieszonym:

I dawka – w wybranym terminie,  
II dawka – 14 dni po pierwszej dawce,  
III dawka – od 5 do 12 miesięcy po drugiej dawce.

Program realizowany będzie z udziałem podmiotu leczniczego wyłonionego w drodze konkursu ofert.

### **3. Kryteria i sposób kwalifikacji uczestników.**

- a) wiek od 16 roku życia,
- b) zamieszkanie na terenie gminy Różan,
- c) dotychczasowy brak szczepienia przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu,
- c) kwalifikacyjna wizyta lekarska wykluczająca przeciwwskazania do wykonywania szczepienia,
- d) pisemna zgoda rodziców/opiekunów prawnych w przypadku szczepienia osób niepełnoletnich.

### **4. Zasady udzielania świadczeń w ramach programu.**

Świadczenia udzielane przez realizatora programu, wyłonionego w drodze konkursu, są bezpłatne dla mieszkańców gminy Różan. Program finansowany jest ze środków budżetu gminy. Świadczenie w postaci wykonania szczepienia przeciwko kleszczowemu zapaleniu mózgu uzyska każda osoba, która spełnia kryteria kwalifikacyjne do udziału w programie wskazane w punkcie IV.3.

### **5. Sposób powiązania działań programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych.**

Szczepienia przeciwko kleszczowemu zapaleniu mózgu nie są finansowane ze środków publicznych Ministerstwa Zdrowia, znajdują się natomiast w spisie szczepień zalecanych w Programie Szczepień Ochronnych.

### **6. Sposób zakończenia udziału w programie i możliwości kontynuacji otrzymania świadczeń zdrowotnych przez uczestników programu.**

Udział w programie kończy się z chwilą zrealizowania ostatniego szczepienia przewidzianego w przyjętym schemacie szczepień, nie później niż w grudniu 2022 roku.

### **7. Bezpieczeństwo planowanych interwencji.**

Program szczepień ochronnych będzie realizowany przez podmiot leczniczy, który będzie wyłoniony w drodze konkursu ofert z zachowaniem wszelkich warunków, określonych dla prawidłowego szczepienia. Szczepienia objęte programem wykonywane będą z wykorzystaniem szczepionek dopuszczonych do stosowania na terenie Polski, w sposób wskazany przez producenta produktu. Każdorazowo szczepienia poprzedzone będą

kwalifikacyjnym badaniem lekarskim i wykonane przez personel, posiadający stosowne uprawnienia zawodowe.

Przeciwwskazania do podjęcia szczepień obejmują:

- a) choroby z współwystępującą gorączką,
- b) nadwrażliwość na składniki szczepionki,
- c) alergia na białko jaja kurzego.

Przeciwwskazaniem do kontynuacji szczepień określonych w harmonogramie programu szczepień będzie reakcja anafilaktyczna lub inna niepożądana, która wystąpiła po wcześniejszej dawce szczepionki.

## **8. Kompetencje/warunki niezbędne do realizacji programu.**

Realizacja programu odbędzie się w placówkach wykonujących działalność leczniczą, które pod względem technicznym i sanitarnym spełniają wymagania jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą, określone w obowiązujących przepisach.

Szczepienia będą przeprowadzane przez personel medyczny – pielęgniarki posiadające ukończony kurs w zakresie wykonywania szczepień ochronnych pod nadzorem lekarskim.

## **9. Dowody skuteczności planowanych działań.**

CEVAG (Central European Vaccination Advisory Group) oraz Światowa Organizacja Zdrowia rekomendują szczepienie przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu dla osób powyżej 1 roku życia na terenach endemicznych oraz dla osób z grup wysokiego ryzyka zakażenia dla terenów nieendemicznych. Jednocześnie zaznaczając, że istnieje duża potrzeba oficjalnego rozszerzenia terenów uznanych dotąd za endemiczne.

Podczas X Międzynarodowego Sympozjum na temat chorób przenoszonych przez kleszcze podkreślano, że w przypadku kleszczowego zapalenia mózgu szczepienia stanowią główną formę ochrony, a koszty zdrowotne związane z zakażeniem i jego konsekwencjami przewyższają koszt szczepień.

Według wytycznych neurologów oraz specjalistów chorób zakaźnych z EFNS oraz ENS zaleca się stosowanie szczepień ochronnych w regionach endemicznych oraz u osób o wysokiej ekspozycji związanej z wykonywanym zawodem.

Przypadek Austrii, jedyne go kraju Europy z programem szczepień przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu dla całej populacji, pozwolił zaobserwować, że kleszczowe zapalenie mózgu jest schorzeniem generującym wysokie koszty opieki zdrowotnej, nie tylko z powodu leczenia, ale i długotrwałej rehabilitacji, a powszechne szczepienie przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu może być opłacalne.

Badania naukowe, w których udowodniona została efektywność szczepień przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu to kolejno:

- a) Clinical evaluation of a polygeline-free tick-borne encephalitis vaccine for adolescents and adults.
- b) Long-term immunity after vaccination against tick-borne encephalitis with Encepur using the rapid vaccination schedule.
- c) Safety, immunogenicity and tolerability of a new pediatric tick-borne encephalitis (TBE) vaccine, free of protein-derived stabilizer.
- d) Tick-Born Encephalitis (TBE) Vaccination in Children: Advantage of the Rapid Immunization Schedule.

- e) Safety and immunogenicity of the modified adult tick-borne encephalitis vaccine FSME-IMMUN: results of two large phase 3 clinical studies.  
 f) Vaccines against tick-borne encephalitis: WHO position paper--recommendations.

## V. KOSZTY

### 1. Koszty jednostkowe.

Zakres świadczeń w ramach programu obejmuje:

- zakup szczepionki,
- kwalifikacyjne badanie lekarskie,
- podanie szczepionki zgodnie z procedurami medycznymi.

	I dawka	II dawka	III dawka
Zakup szczepionki	112	112	112
Badanie lekarskie	30	30	30
Podanie szczepionki	10	10	10
<b>RAZEM zł</b>	<b>456</b>		

### 2. Planowane koszty całkowite.

Planowany koszt całkowity programu z uwzględnieniem kosztów akcji promocyjnej - 250 388 zł

	I dawka	II dawka	III dawka
Zakup szczepionki	61 376	61 376	61 376
Badanie lekarskie	16 440	16 440	16 440
Podanie szczepionki	5 480	5 480	5 480
Koszt akcji promocyjnej	500		
<b>RAZEM/ROK zł</b>	<b>82 992</b>		
<b>RAZEM/3 lata zł</b>	<b>250 388</b>		

### 3. Źródła finansowania.

Środki na realizację programu w poszczególnych latach zostaną zaplanowane i zabezpieczone w budżecie gminy Różan na te lata w taki sposób, aby programem mogło zostać objęte 15% populacji.

Całkowity koszt szczepień osób zakwalifikowanych do programu zostanie sfinansowany z budżetu gminy Różan.

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

Ekspertcy zalecają szczepienie przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu ze względu na brak specyficznego leczenia przyczynowego kleszczowego zapalenia mózgu. Profilaktyka jest niezwykle ważnym elementem zdrowia populacji. W Polsce szczepienie to nie jest refundowane w ramach ubezpieczenia zdrowotnego.

Poprzez szczepienie ochronne można w wieloletniej perspektywie spodziewać się odporności na kleszczowe zapalenie mózgu wśród populacji objętej programem, pomimo zwiększenia populacji kleszczy zakażonych wirusem kleszczowego zapalenia mózgu na terenie Polski.

## VI. MONITOROWANIE I EWALUACJA

### 1. Ocena zgłaszalności do programu.

Ocena zgłaszalności do programu będzie monitorowana w trakcie jego realizacji oraz po jego zakończeniu na podstawie list uczestników. Przy ścisłej współpracy z bezpośrednim realizatorem świadczeń objętych programem monitorowana będzie zgłaszalność osób do szczepień ochronnych. Dokumentacja medyczna związana z programem prowadzona będzie przez realizatora świadczeń.

Realizator programu będzie zobowiązany do składania sprawozdań z realizacji programu. Obowiązek w tym zakresie określony zostanie w umowie o świadczenie usług zdrowotnych w formie szczepień ochronnych przeciwko kleszczowemu zapaleniu mózgu.

Informacja z realizacji programu przedłożona zostanie Radzie Miejskiej w Różanie po jego zakończeniu.

W ramach monitorowania programu zostaną określone następujące wskaźniki:

- a) populacja osób kwalifikujących się do szczepienia zgodnie z przyjętymi kryteriami,
- b) liczba osób objętych programem, które otrzymały I, II, III dawkę szczepionki,
- c) liczba osób, które nie zostały zaszczepione z powodu przeciwwskazań lekarskich,
- d) liczba osób, które nie zgłosiły się na szczepienie.

### 2. Ocena jakości świadczeń w programie.

Organizator programu wyznaczy osobę odpowiedzialną za stały monitoring jakości świadczeń w programie. Ponadto każdy uczestnik programu lub prawny opiekun będzie poinformowany o możliwości zgłaszania uwag pisemnych do organizatora programu w zakresie jakości uzyskanych świadczeń.

### 3. Ocena efektywności programu.

Ocena efektywności programu będzie możliwa na podstawie wieloletniej obserwacji zachorowań na kleszczowe zapalenie mózgu w gminie Różan w zestawieniu z zachorowaniami w województwie mazowieckim oraz w całej Polsce.

### 4. Okres realizacji programu.

Realizację programu zaplanowano na lata 2020-2022.

## Piśmiennictwo

1. Stefanoff P, Siennicka J, Kaba J et al. Identification of new endemic tick- borne encephalitis foci in Poland – a pilot seroprevalence study in selected regions. *Int J Med Microbiol* 2008;298:102–107.
2. Stefanoff P, Rogalska J, Zajkowska J, Czarska M, Seroka W, Czarkowski MP. Surveillance of aseptic central nervous system infections in Poland: is it- meeting is it objectives? *Euro Surveill* 2011;16(29):pii:19924.
3. Kondrusik M, Hermanowska-Szapkowicz T. Kleszczowe zapalenie mózgu – aspekty patogenetyczne, kliniczne oraz powikłania. *Neurol Neuroch Pol* 2004;38(Suppl. 1):S67–S70. Tick
4. Pancewicz SA, Hermanowska-Szapkowicz T, Kondrusik M et al. Aspekty epidemiologiczno-kliniczne i profilaktyka kleszczowego zapalenia mózgu. *Pol Prz Neurol* 2006;2(1):7–12.
5. Czupryna P, Moniuszko A, Pancewicz S, Grygorczuk S, Kondrusik M, Zajkowska J. Tick-borne encephalitis in Poland in years 1993–2008 – epidemiology and clinical presentation. A retrospective study of 687 patients. *Eur J Neurol* 2011;18(5):673–679. Kaiser R. Opis kliniczny. In: *Kleszczowe Zapalenie Mózgu*. Monografia Baxter, Warszawa, 2010, p. 24.
6. Pancewicz SA, Zajkowska J, Kondrusik M et al. Znaczenie epidemiologiczne i kliniczne chorób przenoszonych przez kleszcze. In: *Żmudziński JF. Epidemiczne Zagrożenia dla Zdrowia Człowieka*. Państwowy Instytut Weterynaryjny, Puławy, 2010.
7. Hermanowska-Szapkowicz T, Pancewicz S, Szulc A, Popławska R. Mental disorders in patients after tick-borne encephalitis. *Psychiatr Pol* 1997;31(2):223–230.
8. Mickiene A. Rozpoznanie. In: *Kleszczowe Zapalenie Mózgu*. Monografia Baxter, Warszawa, 2010, p. 30.
9. Loew-Baselli A, Poellabauer EM, Pavlova BG et al. Prevention of tick-borne encephalitis by FSME-IMMUN vaccines: review of a clinical development programme. *Vaccine* 2011;29(43):7307–7319.
10. Suss J. Epidemiologia. In: *Kleszczowe Zapalenie Mózgu*. Monografia Baxter, Warszawa, 2010, p. 19.
11. Zent O, Banzhoff A, Hilbert AK, Meriste S, Słuzewski W, Wittermann Ch. Safety, immunogenicity and tolerability of a new pediatric tick-borne encephalitis (TBE) vaccine, free of protein-derived stabilizer. *Vaccine*. 2003 Sep 8;21(25-26):3584-92.
12. Schoendorf I, Ternak G, Oroszlán G, Nicolay U, Banzhoff A, Zent O. Tick-borne encephalitis (TBE) vaccination in children: advantage of the rapid immunization schedule (i.e., days 0, 7, 21). *Hum Vaccin*. 2007 Mar-Apr;3(2):42-7. Epub 2007 Mar 22.
13. Loew-Baselli A, Konior R, Pavlova BG, Fritsch S, Poellabauer E et al. Safety and immunogenicity of the modified adult tick-borne encephalitis vaccine FSME-IMMUN: results of two large phase 3 clinical studies. *Vaccine*. 2006 Jun 12;24(24):5256-63. Epub 2006 Apr 3.
14. WHO Publication. Vaccines against tick-borne encephalitis: WHO position paper-recommendations. *Vaccine*. 2011 Nov 8;29(48):8769-70. doi: 10.1016/j.vaccine.2011.07.024. Epub 2011 Jul 21.
15. [http://wsse.waw.pl/files/wsse/pliki\\_WSSE/Organizacyjny\\_2019/Stan\\_sanitarny\\_woj.mazowieckiego\\_2018r.pdf](http://wsse.waw.pl/files/wsse/pliki_WSSE/Organizacyjny_2019/Stan_sanitarny_woj.mazowieckiego_2018r.pdf)