



КЛІЩОВІ ІНФЕКЦІЇ

ЩО РОБИТИ, ЯКЩО ВКУСИВ КЛІЩ



diagen.com.ua

липень 2021



ЗМІСТ

1. Видовий склад кліщів України	2
2. Поширеність	2
3. Біологія кліщів	6
4. Чим небезпечний кліщ	7
5. Ризик захворювання	16
6. Атлас-визначник	19
7. Що робити, якщо вкусив кліщ	25
8. Як вийняти кліща	26
9. Як здати аналіз на кліщові інфекції	29
10. Запобіжні заходи	31
П. Часті запитання	31
12. Правила забору матеріалу	33
13. Інформація для замовлення	33

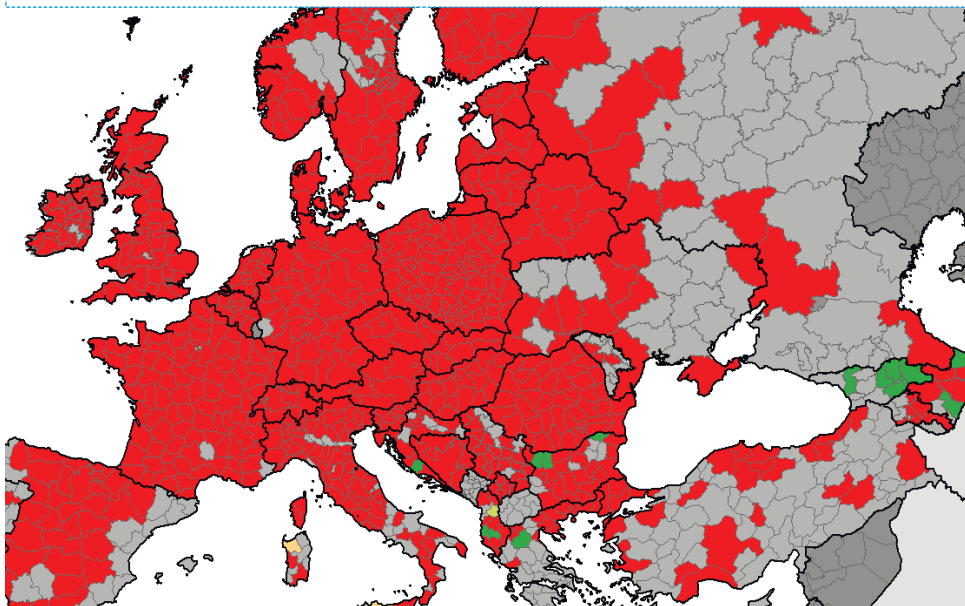
1. ВИДОВИЙ СКЛАД НЕБЕЗПЕЧНИХ ДЛЯ ЛЮДИНИ КЛІЩІВ УКРАЇНИ

На території України поширені:

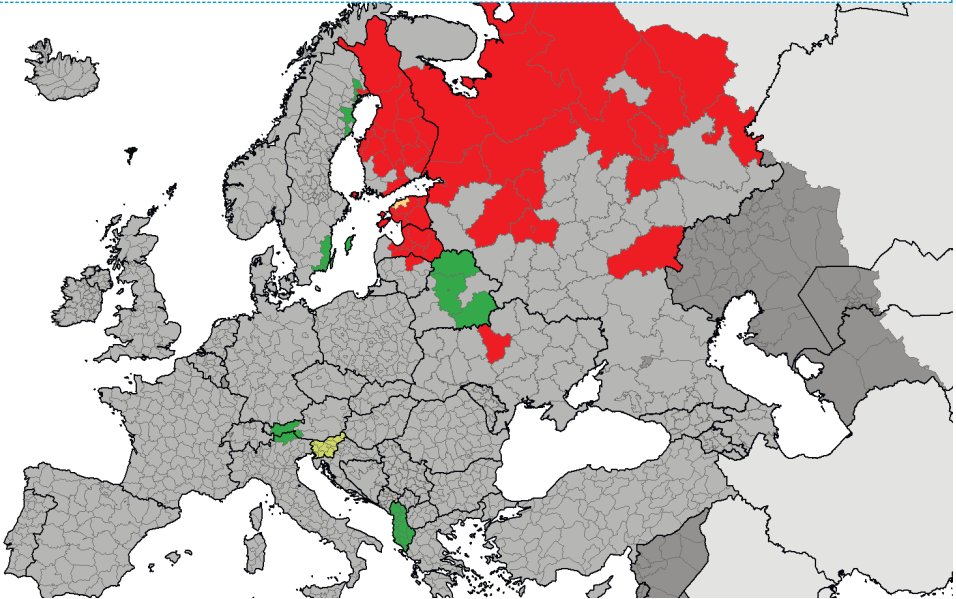
- Європейський лісовий кліщ *Ixodes ricinus*
- Тайговий кліщ *Ixodes persiculatus*
- Паломовий кліщ *Hyalomma marginatus*
- Пасовищний кліщ *Dermacentor reticulatus*
- Селищний кліщ *Ornithodoros* sp.
- Бурий собачий кліщ *Phipicephalus sanguineus*

2. ПОШИРЕНІСТЬ

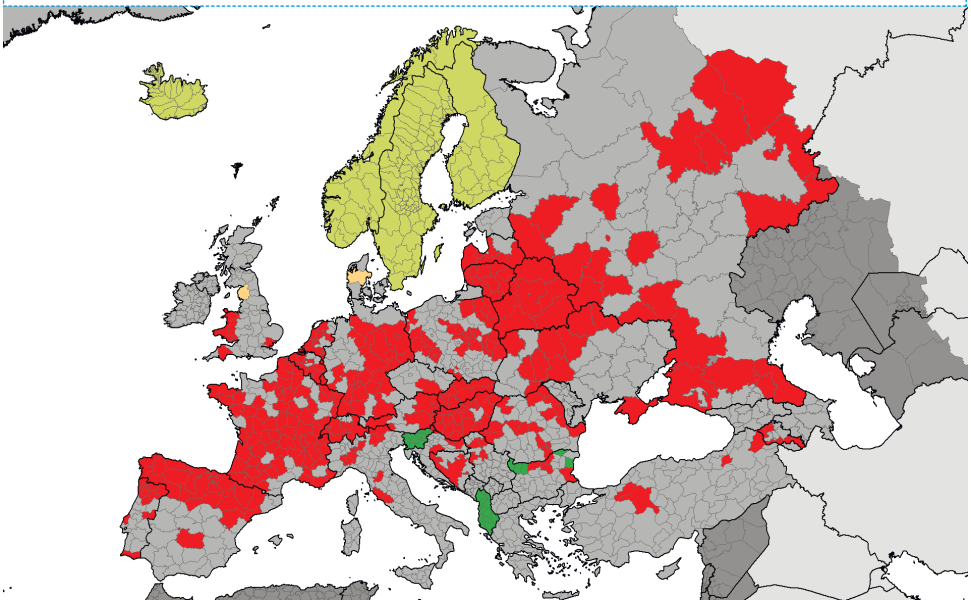
ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ЛІСОВИЙ КЛІЩ *IXODES RICINUS*



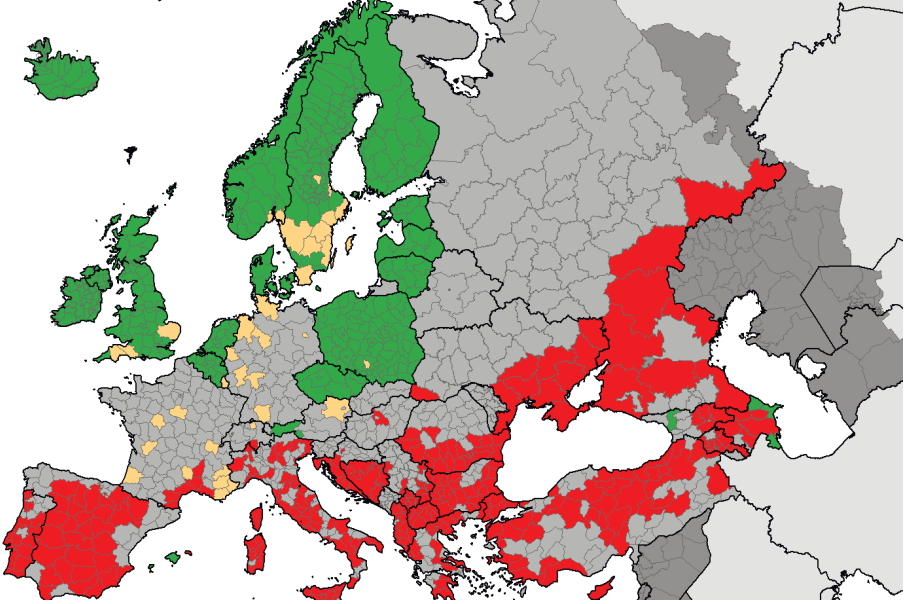
ТАЙГОВИЙ КЛІЩ *IXODES PERSICULATUS*



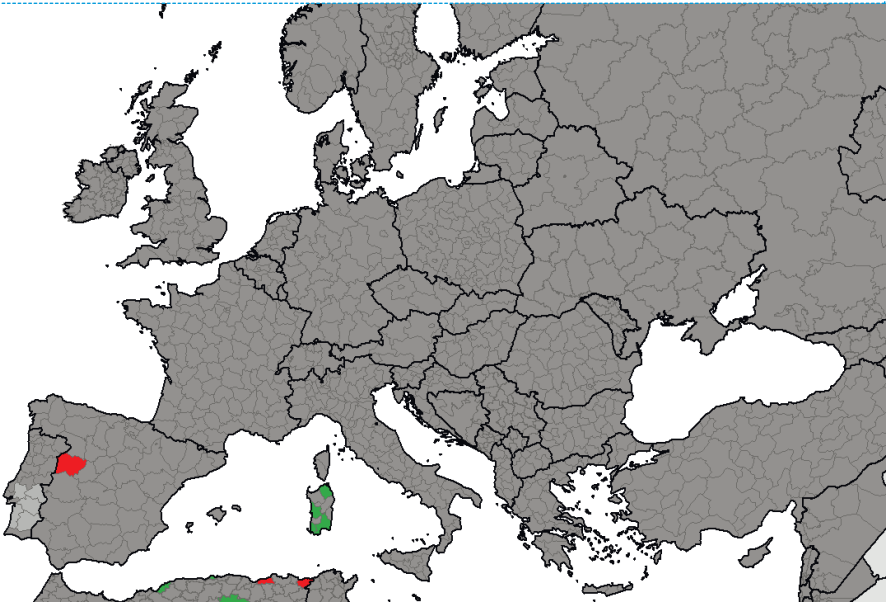
ПАСОВИЩНИЙ КЛІЩ *DERMACENTOR RETICULATUS*



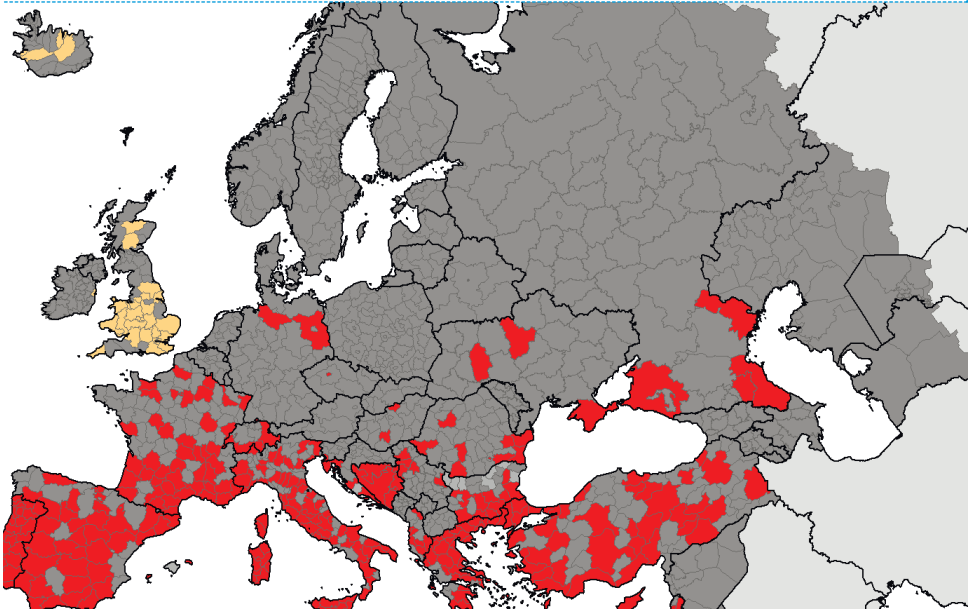
ГІАЛОМОВИЙ КЛІЩ *HYALOMMA MARGINATUS*



СЕЛИЩНИЙ КЛІЩ *ORNITHODOROS SP.*



БУРИЙ СОБАЧИЙ КЛІЩ RHIPICEPHALUS SANQUINEUS



» <https://ecdc.europa.eu/en/disease-vectors/surveillance-and-disease-data/tick-maps>

3. БІОЛОГІЯ КЛІЩІВ

Кліщі розвиваються, проходячи 4 стадії: яйце – личинка – німфа – доросла особина. Личинки, німфи і дорослі особини харчуються кров'ю. Розвиток триває кілька років:

У личинок 6 ніг, у німф і дорослих особин – 8. Личинки, німфи і дорослі особини значно відрізняються за розмірами:



Самка, самець, німфа і личинка іксодового кліща



Бурий собачий кліщ до і після укусу

Налиті кров'ю кліщі збільшуються у розмірах у кілька разів.

Зазвичай сеанс харчування триває кілька днів, хоча деякі види (селищний кліщ *Ornithodoros*) нападають і харчуються швидко (30 хвилин).

Кліщі живуть у природних умовах (у лісах, на луках) і в оселях. Активні в теплу пору року, але температура активності для різних видів кліщів відрізняється.

» <https://publichealthmatters.blog.gov.uk/2015/11/03/answering-questions-on-ticks-and-borellia-miyamotoi/>

4. ЧИМ НЕБЕЗПЕЧНИЙ КЛІЩ

Самі кліщі не викликають захворювання, але якщо кліщ заражений вірусом або бактерією, то цей патоген може передаватися через укуси кліща і спричинити захворювання у людей.

Назва кліща	Захворювання	Код хвороби за ICD-10 (МКБ-10)	Природа збудника
Ixodes ricinus, Ixodes persulcatus	Бореліоз (хвороба Лайма) Lyme disease, Lyme borreliosis	A 69.2	Borrelia burgdorferi
	Кліщовий енцефаліт Tick-borne viral encephalitis, (TBVE)	A84	Вірус Flaviviridae
	Бабезіоз Babesiosis,	B 60.0	Babesia microti
	Гранулоцитарний анаплазмоз Human granulocytic anaplasmosis (HGA)	A77.40	Anaplasma phagocytophilum
	Моноцитарний ерліхіоз Human monocytotropic ehrlichiosis (HME)	A77.40	E.chaffeensis/E.muris
	Туляремія Tularemia	A21	Francisella tularensis
Hyalomma marginatus	Крим-Конго геморагічна лихоманка Crimean-Congo haemorrhagic fever (CCHF)	A98.0	Вірус Bunyaviridae (Nairovirus)
Dermacentor reticulatus	Кліщовий енцефаліт Tick-borne viral encephalitis, (TBVE)	A84	Вірус Flaviviridae
	Бабезіоз Babesiosis	B 60.0	Babesia microti
	Гранулоцитарний анаплазмоз Human granulocytic anaplasmosis (HGA)	A77.40	Anaplasma phagocytophilum
	Моноцитарний ерліхіоз Human monocytotropic ehrlichiosis (HME)	A77.40	E.chaffeensis/E.muris

Назва кліща	Захворювання	Код хвороби за ICD-10 (МКБ-10)	Природа збудника
Dermacentor reticulatus	Туляремія Tularemia	A21	Francisella tularensis
Ornithodoros	Кліщовий поворотний тиф (Рецидивуюча кліщова лихоманка) Tick-borne relapsing fever (TBRF)	A68.1	Види борелій, відмінні від Borrelia recurrentis
Phipicephalus sanquineus	Кліщовий параліч		Нейротоксин, що виділяється кліщем
	Марсельська лихоманка Marseilles fever	A77.1	Rickettsia conorii
	Моноцитарний ерліхіоз Human monocytotropic ehrlichiosis (HME)	A77.40	E.chaffeensis/E.muris

» <https://icd.who.int/browse10/2016>

4.1. КЛІЩОВИЙ ЕНЦЕФАЛІТ. TICK-BORNE VIRAL ENCEPHALITIS (TBVE)

Характеризується запальним процесом у речовині головного мозку внаслідок прямого впливу вірусного агента. При гострому дисемінованому енцефаломієліті запальний процес розвивається як у головному, так і в спинному мозку і пов'язаний з реакцією гіперчутливості до вірусу чи іншого чужорідного білка.

Обидва захворювання, як правило, асоційовані з вірусною інфекцією. До симптомів відносяться лихоманка, головний біль і психічні порушення, як правило, в поєднанні з судомними нападами або вогнищевою неврологічною симптоматикою. Для діагностики необхідне проведення люмбальної пункції і нейровізуалізації.



Ураження головного мозку при кліщовому енцефаліті

4.2. БОРЕЛІОЗ (ХВОРОБА ЛАЙМА). LYME DISEASE, LIME BORRELIOSIS

Інфекція, що передається кліщами, яка викликається the spirochete *Borrelia burgdorferi*.

Ранні ознаки включають висипання у вигляді мігруючої еритеми, яка з'являється через 3-30 днів і може супроводжуватися через кілька тижнів-місяців неврологічними, кардіо- або ревматологічними відхиленнями. Діагноз – перш за все клінічний на ранній стадії хвороби.



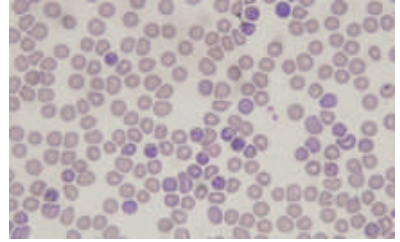
Мігруюча еритема –
основний клінічний
прояв ранньої стадії
Лайм-бореліозу

4.3. БАБЕЗІОЗ. BABESIOSIS

Інфекція, яка викликається найпростішими виду *Babesia*. Інфекції можуть бути безсимптомними або викликати клінічні прояви, схожі на малярію з лихоманкою і гемолітичною анемією. Хвороба протікає найбільш тяжко в осіб з видаленою селезінкою, людей похилого віку і у пацієнтів з ВІЛ/СНІ-Дом. Безсимптомна інфекція може зберігатися протягом місяців-років і залишатися субклінічною протягом усього перебігу захворювання у практично здорових людей, особливо молодше 40 років.

У маніфестних випадках хвороба зазвичай розпочинається через 1-2 тижні після інкубаційного періоду нездужанням, втому, ознобом, лихоманкою, головним болем, болем у м'язах і суглобах, які можуть тривати протягом багатьох тижнів. Гепатоспленомегалія з жовтяницею, гемолітична анемія від легкої форми до помірно тяжкої, легка нейтропенія і тромбоцитопенія досить характерні.

Інфекція іноді смертельна, особливо у людей похилого віку, пацієнтів з аспленією і з ВІЛ/СНІДом. У таких пацієнтів бабезіоз може нагадувати блискавичну триденну малярію, з високою температурою, гемолітичною анемією, гемоглобінурією, жовтяницею і нирковою недостатністю. Спленектомія може зумовити перехід раніше придбанної безсимптомної паразитемії в симптоматичну.



Бабезії всередині еритроцитів.
Забарвлення за Романовським-Гімзе

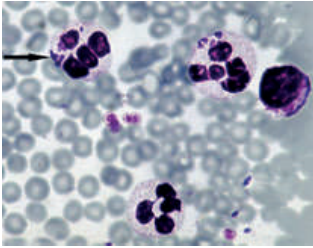
Діагноз ставиться ідентифікацією *Babesia* в мазку периферичної крові, серологічною діагностикою або ПЛР.

4.4. ГРАНУЛОЦИТАРНИЙ АНАПЛАЗМОЗ І МОНОЦИТАРНИЙ ЕРЛІХІОЗ. HUMAN GRANULOCYTIC ANAPLASMOSIS (HGA) & HUMAN MONOCYTOTROPIC EHRLICHIOSIS (HME)

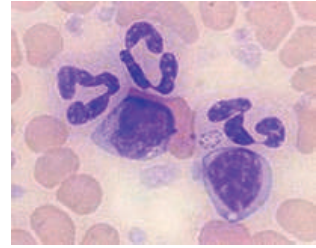
Клінічні симптоми ерліхіозу і анаплазмозу схожі. Хоча деякі інфекції є безсимптомними, більшість з них мають різкий початок подібної до грипу хвороби з неспецифічними ознаками, такими як лихоманка, озноб, міалгії, слабкість, нудота, блювота, кашель. Головний біль, нездужання, як правило, розпочинаються приблизно через 12 днів після укусу кліща.

Висип нехарактерний для анаплазмозу. У деяких пацієнтів, інфікованих *E. chaffeensis*, розвивається макулопапульозний або петехіальний висип на тулубі та кінцівках.

Ерліхіоз і анаплазмоз можуть призвести до внутрішньосудинного згортання крові, поліорганної недостатності, судомних нападів і коми.



Анаплазма і ерліхія
всередині лейкоцитів
(забарвлення за
Романовським-Гімзе)



Обидві інфекції вважаються більш тяжкими і асоціюються з більш високою смертністю серед пацієнтів зі зниженим імунітетом, викликаним імуносупресорами (наприклад, кортикостероїдами, протираковою хіміотерапією, довгостроковим лікуванням імуносупресорами після трансплантації органу), ВІЛ-інфекцією або спленектомією.

4.5. ТУЛЯРЕМІЯ. TULAREMIA

Фебрильне захворювання, що викликається *Francisella tularensis*; може нагадувати черевний тиф. Симптоми – первинне місцеве виразкове ураження, регіональне збільшення лімфатичних вузлів, загальні ознаки інтоксикації і іноді нетипова пневмонія. Характерні вогнищеві некротичні ураження на різних стадіях розвитку розсіяні по всьому організму. Їхній розмір – від 1 мм до 8 см, вони мають білувато-жовтий колір; зовні виявляються як первинні ураження на пальцях, очах або в роті і зазвичай з'являються на лімфовузлах, селезінці, печінці, нирках і легенях.

При пневмонії некротичні вогнища з'являються в легенях. Хоча може бути і тяжка системна інтоксикація, жодні специфічні токсини не виявляються. Початок раптовий, через 1-10 (зазвичай 2-4) днів після зараження, з головним болем, ознобом, нудотою, блювотою, лихоманкою 39,5° до 40° С і вираженою загальною слабкістю. Розвиваються сильна слабкість, періодичний озноб і рясна пітливість. У межах 24-48 годин на місці ураження (палець, рука, око, піднебіння) з'являється

запалена папула. Папула швидко переходить у пустулу і перетворюється на виразку з утворенням чистого кратера виразки з мізерним, тонким, безбарвним ексудатом.

Виразки зазвичай одиночні на кінцівках, але численні в роті або очах. Зазвичай уражене лише одне око. Регіональні лімфовузли збільшені, можуть нагноюватися і потім дренуватися. На 5-ий день часто розвивається схожий на тиф стан, у пацієнта може розпочатися нетипова пневмонія.



Характерні виразки на шкірі при туляремії

4.5. КРИМ-КОНГО ГЕМОРАГІЧНА ЛИХОМАНКА. CRIMEAN-CONGO HAEMORRHAGIC FEVER (CCHF)

Захворювання характеризується лихоманкою, вираженою інтоксикацією і крововиливами на шкірі і внутрішніх органах. При укусі кліща місцеві зміни не виражені. Вірус проникає в кров і накопичується в клітинах ретикулоендотеліальної системи.

При другій стадії захворювання, після реплікації вірусу і масового виходу нових вірусів з клітин у кров, спостерігається загальна тяжка інтоксикація організму, уражається ендотелій судин, збільшується їхня проникність, розвивається геморагічний діатез (крововиливи на шкірі та слизових оболонках, у внутрішніх органах).

Інкубаційний період від одного до 14 днів. Найчастіше 2-9 днів. Продромальний період відсутній. Хвороба розвивається гостро. На першій стадії різко, за короткий час підвищується температура до 39-40°C і вище, спостерігаються головний

біль, озноб, іноді дуже сильний, почервоніння обличчя, слизових оболонок. Виникають ознаки загальної інтоксикації організму (сильна слабкість, болі в м'язах, суглобах, нудота, блювота). Через 2-4 дні розпочинається друга, геморагічна стадія захворювання. Стан хворого різко погіршується. З'являються крововиливи на шкірі та слизових оболонках у вигляді висипки, плям, гематом. Спостерігається підвищена кровоточивість ясен, місць ін'єкцій. Можливі носові, маткові кровотечі. Спостерігаються болі в животі, печінці, пронос, блювота, можлива жовтяниця, олігурія.

Захворювання триває 10-12 днів, але хворі залишаються сильно виснаженими ще протягом 1-2 місяців. Іноді друга стадія менш виражена, і захворювання залишається не виявленим, оскільки початкові симптоми схожі з тими, що спостерігаються при гострих респіраторних інфекціях. Як ускладнення можуть спостерігатися сепсис, набряк легень, вогнищева пневмонія, гостра ниркова недостатність, отит, тромбоемболія. Летальність становить від 2 до 50%.



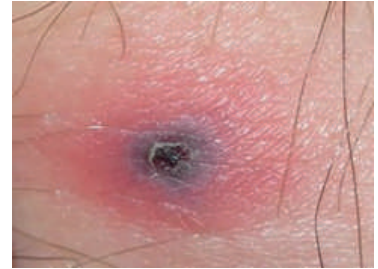
Зовнішні прояви
Крим-Конго геморагічної
лихоманки

4.6. КЛІЩОВИЙ ПОВОРОТНИЙ ТИФ (РЕЦИДИВУЮЧА КЛІЩОВА ЛИХОМАНКА). TICK-BORNE RELAPSING FEVER (TBRF)

Повторюване фебрильне захворювання, що викликається кількома різновидами *Borrelia* і передається вошами або кліщами. Симптоми – повторні епізоди лихоманки з головним болем, болем у м'язах і блювотою тривалістю 3-5 днів, відокремлені інтервалами очевидного відновлення. Діагноз клінічний, підтверджується забарвленням мазка периферичної крові.

Інкубаційний період варіює від 3 до 11 днів (у середньому 6 днів). Раптовий озноб знаменує початок, що супроводжується високою температурою, тахікардією, сильним головним болем, блювотою, болем у м'язах і суглобах і часто маренням. Еритематозний плямистий або пурпурний висип може з'явитися спочатку на тулубі і кінцівках.

Можуть бути кон'юнктивальні, підшкірні або підслизові крововиливи. Лихоманка залишається високою протягом 3-5 днів, потім різко проходить, вказуючи на поворотний момент у хворобі. Тривалість хвороби коливається від 1 до 54 днів (у середньому 18 днів). Через кілька тижнів від початку хвороби можуть проявитися жовтяниця, гепатомегалія, спленомегалія, міокардит та серцева недостатність, особливо при захворюванні, що викликається вошами.



Характерний висип при рецидивуючій кліщовій лихоманці

Інші ознаки можуть включати офтальмію, іридоцикліт, задишку і багатоформну еритему. Менінгізм зустрічається рідко. У вагітних може статися викидень.

4.7. МАРСЕЛЬСЬКА ЛИХОМАНКА. MARSEILLES FEVER

Симптоми зазвичай включають раптову лихоманку із сильним головним болем, нездужанням, вираженою слабкістю і в більшості випадків характерним висипом. Після зараження інкубаційний період триває від трьох до семи тижнів, початок захворювання протікає в гострій гарячкової формі тривалістю від трьох до десяти діб. У місці укусу кліща спостерігається первинний афект, інтоксикація організму як правило

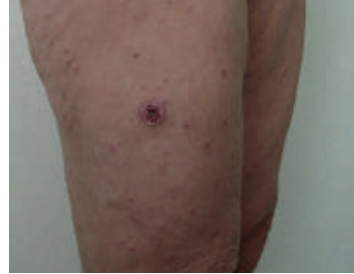
виражається в помірному ступені, обличчя стає одутлим і гіперемійованим, проявляється регіонарний лімфаденіт.

На другу-четверту добу все тіло, включаючи підошви і долоні, покривається рясним висипом, який спочатку носить макульозний характер, а потім стає макулопапульозним, часто – з геморалогічними симптомами.

Висип зберігається від восьми до десяти діб. Під кінець захворювання елементи висипу пігментуються

Діагноз клінічний, підтверджується імунофлюоресцентним методом або ПЛР.

» <https://www.msdmanuals.com/ru>



Характерний висип при Марсельській лихоманці

5. РИЗИК ЗАХВОРЮВАННЯ

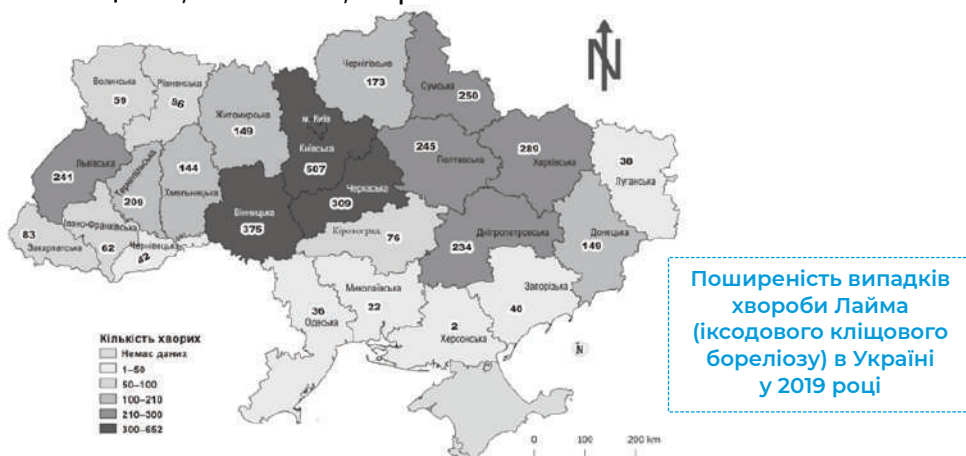
Найбільш поширений в Україні Лайм-бореліоз (хвороба Лайма). У зоні ризику – лісостепова зона країни.

ЧИСЛО ЗАХВОРЮВАНЬ НА ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗ НА 100 000 НАСЕЛЕННЯ (ЗА 2017 - 2019 РОКИ)

За державними галузевими статистичними звітами МОЗ, у 2019 році в Україні зареєстровані 4482 випадки захворювання на ХЛ, що нижче, ніж у 2018 році — 5418 випадків, але вище, ніж у 2017 році — 3955 випадків і у 2016 році — 2758 випадків.



Згідно з картою поширення випадків захворювання людей на хворобу Лайма, в Україні у 2019 році високий рівень, як і в попередні роки, реєструється у центральних областях: Вінницькій, Київській, Черкаській і місті Києві.



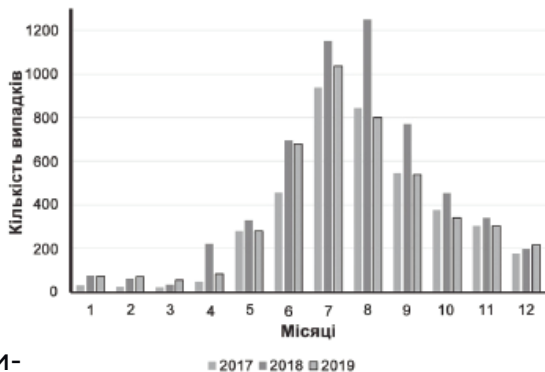
Інтенсивний показник у Київській (29,00 0/0000), Черкаській (25,40 0/0000), Вінницькій (23,9 0/0000), Сумській (22,89 0/0000), Тернопільській (19,92 0/0000), Полтавській (17,43 0/0000),

Чернігівській (17,10 0/0000), Житомирській (12,09 0/0000), Хмельницькій (11,33 0/0000) і Харківській (10,79 0/0000) областях, м. Києві (22,54 0/0000) перевищує такий по Україні (10,62 0/0000). Порівняно з минулим роком у цю когорту потрапила Житомирська область, але виключено Львівську область.

У Волинській, Чернігівській, Тернопільській, Запорізькій, Івано-Франківській областях рівень захворюваності збільшився проти 2018 року відповідно на 34,41; 20,06; 14,33; 9,13; 5,27 відсотка. У м. Києві, Рівненській, Чернівецькій, Луганській, Черкаській областях рівень захворюваності зменшився більше ніж на 25 %, відповідно на 38,75; 37,93; 37,21; 32,74; 28,88 відсотка.

У 2019 році пік захворюваності змістився на липень порівняно з 2018 роком (рис. 2). Через погодні умови кількість хворих залишилася на рівні 2018 року в січні, лютому, березні, травні, червні, липні, листопаді, зменшилась у серпні та збільшилась у грудні.

Причини певного зменшення кількості хворих на інфекційний кліщовий бореліоз у 2019 році кілька: пік захворювання змістився на липень; зменшилася частка досліджених лісових кліщів (рід Ixodes); зросла у 0,6 раза частка кліщів роду Dermacentor; зменшилася частка хворих дітей; лікарі перестали ідентифікувати почервоніння у місті укусу з мігруючою еритемою.

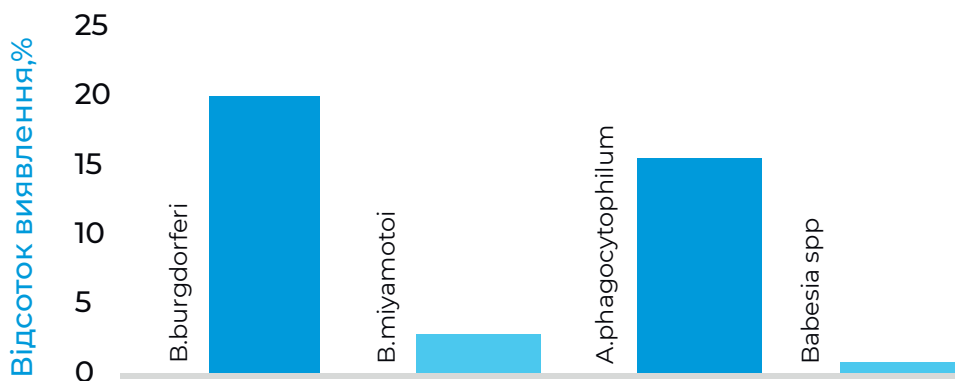


Розподіл кількості хворих на іксодовий кліщовий бореліоз по місяцях в Україні у 2017 - 2019 роках

» Епідеміологічні й епізоотичні особливості хвороби Лайма у 2019 році в Україні Журнал Актуальна інфектологія, том №8 № 6/2020 <http://www.mif-ua.com/archive/article/49910>

Центром із вивчення Лайм-бореліозу та інших інфекцій, що передаються кліщами, при Тернопільському національному медичному університеті ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України, була проаналізована зараженість кліщів, відібраних від людей у різних областях України протягом 2019 року. Усього було проаналізовано вибірку 1226 кліщів.

Виявлено, що 19,2 % кліщів, відібраних від людей, були заражені бореліями генокомплексу *B.burgdorferi* s.l., 14,7 % — *A.phagocytophilum*, 1,7 % — *B.miyamotoi*, 0,3 % — *Babesia* spp. Отже, ДНК зазначених збудників визначили в 441 (36,0 %) кліща, у тому числі у 392 (32,0 %) детектовано ДНК одного збудника, у 49 (4,0 %) — декількох одночасно. Установлено 6 типів різних комбінацій. Поєднання «подвійний мікст» наявне у 45 кліщів, «потрійний» — у 2. *B.burgdorferi* s.l. була наявна в усіх шістьох комбінаціях. Другою за поширенням була *A.phagocytophilum* — у 84,4 % усіх мікст-заражень.



- » Виявлення збудників трансмісивних інфекцій у кліщів і діагностика цих хвороб у людей (за даними Центру із вивчення Лайм-бореліозу та інших інфекцій, що передаються кліщами, при Тернопільському національному медичному університеті ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України). Журнал Актуальна інфектологія, том №8 № 6/2020 <http://www.mif-ua.com/archive/article/49936>

6. АТЛАС-ВИЗНАЧНИК

6.1. ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ЛІСОВИЙ КЛІЩ. IXODES RICINUS

Ці кліщі зазвичай підстерігають здобич, закріпившись у високій траві або на кущах. Мешканець лісу і лісостепу. Дорослі особини досить великі (самець 2 мм, самка 2,5-3 мм). Відрізняються від пасовищних кліщів темними ніжками (у пасовищних кліщів ніжки світлі). У дорослої самки на спині чітко видно чорний щиток.



Личинка



Німфа

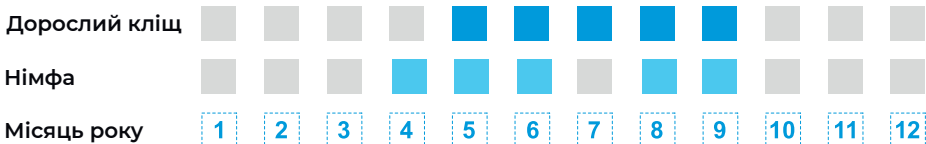


Доросла самка



Дорослий самець

СЕЗОННА АКТИВНІСТЬ:



» https://www.researchgate.net/figure/Developmental-stages-of-Ixodes-ricinus-From-left-to-right-larva-nymph-adult-female_fig2_236120221

6.2. ТАЙГОВИЙ КЛІЩ. IXODES PERSICULATUS

Тайговий кліщ зовні практично не відрізняється від лісового європейського кліща *Ixodes ricinus*. Самець трохи менше самки (на 1-2 міліметра метра), самки, до харчування кров'ю, мають розміри 2-4 мм. Мешкає в лісі.



Личинка



Німфа

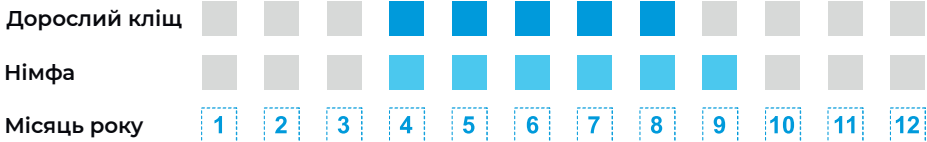


Доросла самка



Дорослий самець

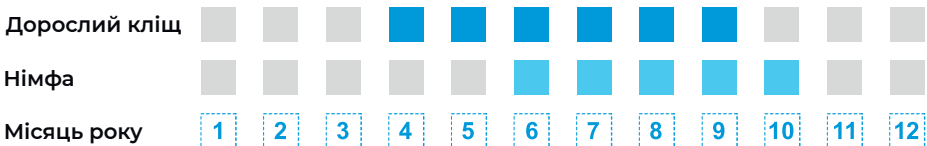
СЕЗОННА АКТИВНІСТЬ:



6.3. ГІАЛОМОВИЙ КЛІЩ. HYALOMMA MARGINATUS

Цей кліщ активно шукає свою здобич, визначаючи її за вібрацією ґрунту, температурою і виділенням аміаку. За здобиччю здатен проходити до 100 м. Бачить свою жертву на відстані до 9 м. Личинка для людини нешкідлива, тому що не може прокусити шкіру. Доросла особина відрізняється від інших видів іксодових кліщів строкатими лапками і нечітко вираженим щитком. Мешканець посушливих місць – сухих луговів, степових ділянок.

СЕЗОННА АКТИВНІСТЬ:

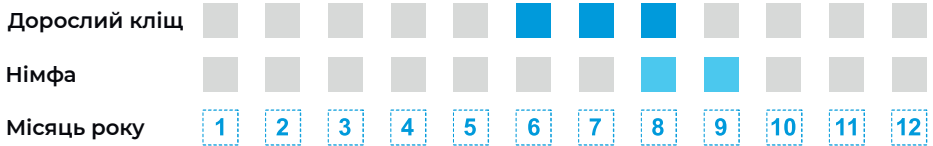


Гіаломовий кліщ

6.4. СЕЛИЩНИЙ КЛІЩ. ORNITHODORUS

Ці великі кліщі – мешканці осель. Личинки 2 мм, дорослі особини досягають 30 мм. Живуть у щілинах стін, під штукатуркою, між дошками у стійлах для худоби і заміських будинках. Нападають і харчуються вночі. Кліщ прикріплюється і харчується дуже швидко (до 30 хв), і може бути не помічений жертвою.

СЕЗОННА АКТИВНІСТЬ:



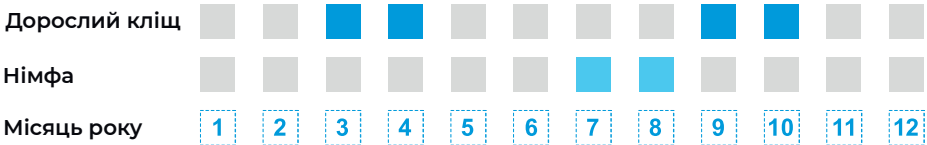
Селищний кліщ

» https://species.wikimedia.org/wiki/Hyalomma_marginatum

6.5. ПАСОВИЩНИЙ КЛІЩ. DERMACENTOR RETICULATUS

Пасовищні кліщі зовні відрізняються від іксодових тим, що їхні лапки пофарбовані в червоний колір (в іксодових – у чорний). Щиток на спині зливається забарвленням з черевцем. Забарвлення черевця строкате. Кліщі підстерігають свою здобич у траві.

СЕЗОННА АКТИВНІСТЬ:



Личинка



Німфа



Доросла самка



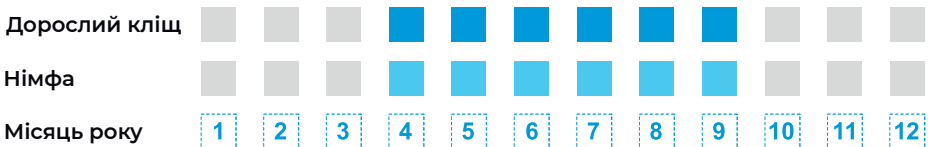
Дорослий самець

» <https://parasitesandvectors.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13071-016-1599-x>

6.6. БУРИЙ СОБАЧИЙ КЛІЩ. RHIPICERPHALUS SAMQUINEUS

Цей кліщ – мешканець парків, садів, також живе і розмножується в оселях, собачих будках. Дорослі особини дрібні (близько 1 мм), у самки на спинці темні розводи. Активний в теплу пору року, коли температура досягає 20oC і вище. В основному нападає на собак, переважно кріпиться у вухах, паху, пахвових западинах. Рідше нападає на людей.

СЕЗОННА АКТИВНІСТЬ:



Личинка
400 мкм



Німфа
(0,5 мм)



Самець (1 мм)



Самка (1 мм)

» <https://parasitesandvectors.biomedcentral.com/articles/10.1186/1756-3305-3-26>

7. ЩО РОБИТИ, ЯКЩО ВКУСИВ КЛІЩ

Кліща, що присмоктався, необхідно видалити якомога швидше. Якщо кліщ є носієм будь-якого захворювання – зі слиною він передаватиме збудника в кров. Дізнатися, чи є конкретний кліщ переносником, можна лише після лабораторного аналізу, візуально це ніяк на кліщі не відбивається.

Якщо кліщ прикріпився кілька годин тому – шкіра навколо місця прикріплення буде набряклою, можливо з еритемою (почервоніла). Це не обов'язково означає, що кліщ заражений, так подразливо діє слина кліща.

Не намагайтеся використовувати «народні» засоби (олія, вазелін, рідке мило) для видалення кліща: кліщ здатен тривалий час обходитися без доступу кисню, ви лише подовжите час контакту і, відповідно, збільшите ризик бути зараженим.

Видаленого кліща необхідно здати на аналіз, щоб з'ясувати, чи заражений він. Ніколи не можна давити витягнутого кліща пальцями. Для того щоб відправити кліща на аналіз – помістіть його в зіп-пакет і щільно закрийте або помістіть його у чисту тару, що щільно закривається, наприклад в одноразовий стаканчик для калу, який можна купити в аптеці. Не використовуйте спирт або інші розчинники.

Якщо через кілька днів після укусу Ви відчуєте характерні для кліщових інфекцій симптоми – здайте кров на аналіз.

8. ЯК ВИЙНЯТИ КЛІЩА

Не витягуйте кліща пальцями. Вони занадто товсті порівняно з кліщем і незграбні і не замінять більш тонкі інструменти.

За відсутності спеціальних інструментів можна використовувати звичайну нитку.

Міцну нитку зав'язують у вузол, якомога ближче до хоботка кліща. Видаляють кліща, підтягуючи його вгору.



Різкі рухи неприпустимі.

Видалення кліща необхідно проводити з обережністю, не здавлюючи руками його тіло, оскільки при цьому можливе видавлювання вмісту кліща разом зі збудниками хвороб у ранку. Важливо не розірвати кліща при видаленні – частина, що залишилася в шкірі, може викликати запалення і нагноєння.

При відриві головки кліща процес інфікування може продовжуватися, оскільки в слинних залозах і протоках може бути присутня значна концентрація інфекційних агентів. Якщо при витяганні кліща відірвалася його головка, яка має вигляд чорної точки, місце присмокування протирають ватою або бинтом, змоченими спиртом, а потім видаляють головку стерильною голкою (попередньо розпеченою на вогні). Так, як Ви видаляєте звичайну занозу.

Після видалення кліща ретельно очистіть ділянку укусу і руки спиртом або водою з милом.

ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ КЛІЩА

Зазвичай для видалення кліщів використовують вигнутий хірургічний затискач типу «москіт». Затискач зручний у роботі і дозволяє легко видалити кліща.

Зручно видаляти кліщів і вигнутим ювелірним пінцетом. Тонкими браншами такого пінцета можна захопити кліща під голову, не здавлюючи його. Такі пінцети використовуються в офтальмології та мікрохірургії.

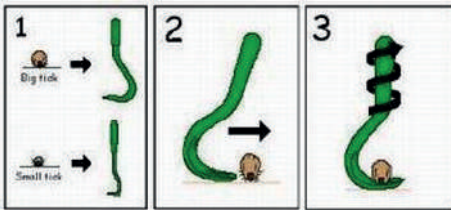


Можна видалити кліща будь-яким пінцетом, який буде під рукою. Існують різні інструменти, створені спеціально для видалення кліщів. Більшість з них діють за одним принципом – кліщ поміщається в спеціальну виїмку і викручується.

Перевага таких пристосувань перед затискачем або пінцетом – тіло кліща не стискається і, можливо, дещо зменшується ризик зараження. Нижче перелічені такі інструменти.



Tick Key. Являє собою металевий брелок, який легко носити із собою, прикріпивши до зв'язки ключів або нашійника собаки. Кліщ вставляється відповідно до інструкції в проріз і акуратно витягується. Досить зручний і простий пристрій.



Tick Twister. За зовнішнім виглядом схожий на маленьку лапку для висмикування цвяхів. До комплекту входять два гачки для видалення великих і маленьких кліщів. Кліща захоплюють збоку, злегка потягують і викручують.

Pro Tick Remedy. Являє собою металеву пластину з виїмкою для кліща. До комплекту входить лупа з 5-кратним збільшенням.



Tick Nipper. Пластикові щипці для захоплення і видалення кліща. Оснащені лупою з 20-кратним збільшенням.

Trix. Схожий на кулькову ручку з нейлонової петлею, яка заводиться під голову кліща.



Ticked-Off. Виглядає як пластикова ложка з прорізом.

9. ЯК ЗДАТИ АНАЛІЗ НА КЛІЩОВІ ІНФЕКЦІЇ

Кліщові інфекції можна визначати в крові укушеної людини або в самому кліщі залежно від обраного методу аналізу.

Класичний метод аналізу – аналіз крові на антитіла до збудника. Цей тест можна проводити тільки в крові пацієнта. Слід пам'ятати, що після зараження антитіла в крові досягають потрібного титру лише через кілька днів. Тому кров для визначення імуноглобулінів класу М здають не раніше ніж через 2 тижні після укусу. Час здачі крові не залежить від прийому їжі.

Методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) можна виявити ДНК збудника хвороби. Цей метод має низку переваг:

- Підходить і для крові, і для кліща. Для кліща – це єдиний можливий метод аналізу.
- Залежно від типу інфекції (бактеріальна або вірусна) не потребує 2-х тижнів очікування перед аналізом. Час здачі крові не залежить від прийому їжі.
- Підходить для контролю лікування захворювання, на відміну від імунологічного методу.

Після лікування імуноглобуліни класу G циркулюють у крові ще протягом декількох тижнів. Якщо в цей період зробити аналіз – він покаже наявність збудника.

ПЛР-метод покаже наявність або відсутність збудника в крові прямим визначенням, не спотворюючи результат.

Вірусна інфекція розвивається в організмі набагато швидше, ніж бактеріальна.

Для повної інформації рекомендується здавати аналіз двічі:

- Через 1-2 доби після укусу кліща – для визначення вірусного енцефаліту;
- Через 1,5-2 тижні – для визначення бактеріальних інфекцій (хвороба Лайма, анаплазмоз, ерліхіоз).



- » Roel, S., Suin, V., Gucht, S.V., Stede, Y.V., & Roels, S. (2017). Comparative Tick-Borne Encephalitis (Virus) Surveillance in Belgium 2009-2015: Experiences with Diagnostic Tests, SentinelSpecies and Surveillance Designs.

10. ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ

Кліщі активні в теплий період року. Вирушаючи в райони проживання кліщів, необхідно:

- Вибрати одяг з довгим рукавом світлого кольору, щоб темні кліщі було добре видно на контрастному тлі.
- Штани бажано заправити в шкарпетки і взуття.
- Одяг бажано обробити репелентом для кліщів (ефективними є препарати, до складу яких входить перметрин, які паралізують кліща. Засоби, що містять перметрин, не використовують для дітей до 1 року).
- Уникати прогулянок у високій траві, чагарниках. Не сидіти і не лежати на траві.
- Після прогулянки зняти весь одяг, ретельно оглянути всі ділянки тіла (для дітей включаючи волосисту частину голови). Одяг витрусити або термічно обробити (в сушці або випрасувати).

11. ЧАСТІ ЗАПИТАННЯ

Чи всі кліщі є заразними? Ні, але візуально це ніяк не видно. Для кожного кліщового захворювання в кожному регіоні існує своя статистика носійства інфекцій.

Чи можу я заразитися бореліозом, знімаючи кліща з собаки? Для зараження збудник повинен потрапити у кров. Якщо в процесі зняття кліща він не був роздавлений і шкіра господаря собаки не ушкоджена – ризик відсутній

Якщо ранку після укусу обробити йодом/спиртом – це вб'є збудника хвороби? Ні.

Як правильно вбити кліща? Для утилізації кліща на природі можна замотати його в скотч або спалити. У міських умовах – спустити в каналізацію.

Проти яких кліщових захворювань є вакцини? Тільки проти кліщового енцефаліту.

Хвороби переносять лише дорослі кліщі чи личинки теж?

Личинки кліщів народжуються стерильними, вони не несуть збудників хвороб і безпечні. Зазвичай личинки нападають на тварин і птахів, що живуть на землі, тому що не можуть залізти на траву. З кров'ю цих тварин личинка і отримує збудників хвороб, які далі зберігаються в її тілі до дорослого стану.

Личинка може вкусити оголені ділянки тіла людини, тільки якщо та ляже на землю, і вона зможе прокусити шкіру. Таким чином, ризик передачі хвороби через личинку дуже низький. Німфа кліща і дорослий кліщ – небезпечні.

Якщо кліщ не встиг присмоктатися, а тільки ходить по тілу, він небезпечний? Ні. Для зараження збудник хвороби повинен потрапити у кров.

Як швидко кліщ може передати хворобу після прикріплення до тіла? Залежить від виду кліща. Селищний кліщ *Ornithodoros* харчується дуже швидко (до 30 хв), і протягом цього часу може передати збудника хвороби людині. Собачі і пасовищні кліщі починають харчуватися і виділяти заражену слину тільки через кілька годин після прикріплення до тіла людини. Якщо витягнути їх до цього моменту – кліщ безпечний. Тому важливо витягти кліща якомога раніше.

Кліщі падають на нас з дерев? Ні. Кліщі полюють на тварин, які пересуваються по землі, тому підстерігають свою здобич на траві; на деревах для них немає потенційних жертв.

Чи може кліщ вкусити непомітно? Тільки якщо це був селищний кліщ *Ornithodoros*. Вони живуть в оселях, полюють вночі і харчуються швидко. Їхній укукус безболісний.

Чи може піроплазмоз собак бути небезпечний для людини? Збудник піроплазмозу собак – бабезія. У людини бабезія викликає бабезіоз – захворювання, схоже з піроплазмозом собак; собак і людей уражають різні види бабезій, хоча і ті, і інші передаються через укукус кліщів. Бабезія живе в еритроцитах крові. Імовірність передачі бабезії від собаки до людини практично відсутня, для цього треба, щоб кров зараженої собаки і кров людини змішалися.

12. ПРАВИЛА ЗАБОРУ МАТЕРІАЛУ

Кліщів збирають у стерильні мікропробірки об'ємом 1,5-2,0 мл, в контейнери для біоматеріалів або в ЗІП-пакети. Рекомендовано збирати непошкоджених особин, а не їхні частини.



При t +18... 22°C
протягом 3-х діб



При t -20... -70°C
протягом 1-го місяця

Умови зберігання і транспортування матеріалу

13. ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ ЗАМОВЛЕННЯ

Особливо небезпечні і природно-вогнищеві інфекції

	Код	Найменування	Термін виконання, дні	Матеріали для аналізу
1	21004	Діагностика кліщових інфекцій: Babesia spp., TBEV, B.burgdorferi sl, A.phagocytophillum, E.chaffeensis/ E.muris, якісне визначення методом ПЛР	2	Кліщ / ● цільна кров
2	21001	TBEV, B.burgdorferi sl A.phagocytophillum, E.chaffeensis / E.muris, якісне визначення методом ПЛР	2	Кліщ / ● цільна кров
3	21002	Борелія (Borrelia burgdorferi sensu lato, B.burgdorferi sensu stricto, V.afzelii, V.garini), якісне визначення ДНК методом ПЛР	2	Кліщ / ● цільна кров
4	21003	Вірус кліщового енцефаліту (TBEV), якісне визначення РНК методом ПЛР	2	Кліщ / ● цільна кров

У лабораторії Diagen є можливість виконати ці дослідження терміново (Cito).



DIAGEN

м. Київ, бул. Лесі Українки, 11,
вул. Білоруська, 15-А

+38 073 553 53 16

sale@diagen.com.ua

diagen.com.ua

