



# KRPELJ!

Kako se **ZАŠТИТИ** od krpelja  
i kako si **PОМОĆI**  
u slučaju infekcije?



## MALO BIĆE KOJE MOŽE UZROKOVATI TAKO VELIKE PROBLEME!

Kažu da je krpelj najopasnija „zvijer“ u našim šumama. Ova naizgled mala i bezopasna životinja, u proljeće i u toplijim danima postaje sve aktivnija i stoga opasna za naše zdravlje. Ubod krpelja može uzrokovati različite bolesti, a najpoznatije i najuobičajenije u našoj zemlji su krpeljni meningoencefalitis i lajmska borelioza.



Krpelji su rasprostranjeni na obraslim, slabo obrađenim područjima i nisu prisutni samo u šumi, već i na livadama ili u kućnom vrtu. Većina krpelja uglavnom se javlja tijekom kišovitih mjeseci, od travnja do listopada, ali ako su temperature povoljne, mogu biti prisutni sve do studenog. Njima su izloženi svi koji se mnogo kreću u prirodi, obavljaju posao u vrtu ili šumi te često borave na otvorenom.

Bolesti koje povezujemo s krpeljima javljaju se u cijeloj zemlji ili regiji. U svim regijama moramo biti vrlo pažljivi i ispravno zaštićeni od krpelja. Hrvatska pripada državama u kojima je vjerojatnost zaraze virusom meningitisa ili borelioze vrlo visoka.

Svaki krpelj nije zarazan i pri ubodu ne dolazi uvijek do infekcije, ali briga nikada nije suvišna. Opasne bolesti koje nose krpelji uzrokuju teške poremećaje mozga i središnjeg živčanog sustava te poremećaje višestrukih organskih sustava. Ako se bolest ne liječi ispravno i dovoljno rano, infekcija također može biti opasna po život.

Kako bi vaše aktivnosti na otvorenom bile što bezbržnije, pripremili smo vam e-knjigu u kojoj ćete pronaći korisne informacije o tome kako se zaštитiti od krpelja i kako postupiti u slučaju infekcije.

**E-knjiga je vlasništvo tvrtke BE HEALTHY D.O.O.  
Zabranjeno je bilo kakvo kopiranje i objavljivanje sadržaja.**

**[www.futunatura.hr](http://www.futunatura.hr)**

**UPOZORENJE: Informacije u ovoj e-knjizi služe samo u informativne svrhe i nisu namijenjene u medicinske svrhe.**



# KRPELJ U HRVATSKOJ

Krpelji su rašireni širom Hrvatske. Većina zaraženih krpelja, prema izvješćima bolesnika, uglavnom je na području Zagorja, Međimurja i Koprivnice, a nešto manje u Zagrebu i okolici, iako stručnjaci vide sve više i više infekcija na područjima koja u prošlosti nisu bila problematična.



Kod nas i u Europi najčešći tip krpelja je *Ixodes ricinus* koji pripada grinjama. Ova vrsta prebiva u vrlo toploem, vlažnom zasićenom okruženju - najčešće su to šume s gustom vegetacijom. Također se nalaze na periferiji šume, uz rijeke i jezera, na livadama te u poljima, njivama, vrtovima i parkovima. Budući da je najvlažnije u proljeće i jesen, tada ima najviše krpelja, a time i veće šanse za zarazu.



Krpelji ne padaju s drveća, ne skaču, ne lete i ne formiraju niti koje bi se spustile poput pauka, već samo leže na vegetaciji i čekaju prikladnu žrtvu koju namirišu i osjete toplinu tijela i pokret. Krpelji su slijepi i ne vide svoju žrtvu pa nas uhvate samo ako se nalazimo tamo gdje su smješteni. Zatim potraže odgovarajuće mjesto na koži na koje će se pričvrstiti. Najčešće su to nježni i vlažni dijelovi tijela, poput pazuha, prepona, ruku i nogu, kožnih bora...

## ŽIVOTNI KRUG PRIRODNOG KRPELJA

Čovjeka obično napada i zarazi obični krpelj (*Ixodes ricinus*). Njegov životni ciklus obično traje tri godine, ali može biti i duži.

Počinje s jajima, nakon čega slijede tri faze: larva, nimfa i odrasli. U svakoj fazi krpelj se hrani samo krvlju, a hranjenje traje nekoliko dana. Za žrtve odabire u početku manje glodavce, gmažove i ptice, a kasnije veće životinje. Čovjek je samo slučajna žrtva.

Samo ženke sisaju dok mužjaci jedu tekućinu tkiva. Kad se ženka popne na kožu, počinje sisati krv i istodobno poziva mužjake izlučivanjem feromona. Nakon parenja, ženka ostavlja na otpalom lišću od 1000 do 4000 jajašća. Međutim, mužjaci prezive samo mjesec dana.



Krpelji s osjetilnim trepavicama i kemijskom senzacijom na prednjem paru nogu otkrivaju odgovarajuću žrtvu na koju se prianjaju. Žrtve mogu biti mali šumski sisavci i ptice, ili čak i veće životinje. Čovjek je samo slučajna žrtva koja često ne prepoznaje ubod. Prije nego što krpelj počne sisati, ispušta slinu s mješavinom tvari koje oslobađaju bol i sprječavaju zgrušavanje krvi. Sлина krpelja je također opasna jer sadrži otrove koji uzrokuju infekcije.



# PREVENTIVNA ZAŠTITA

Preventivna zaštita je vrlo važna jer može značajno smanjiti rizik od zaraze opasnim bolestima koje prenose krpelji. Prije dolaska 'sezona krpelja' slijedite ove savjete:

**PRIMJERENA ODJEĆA:** Moramo pokriti tijelo što je više moguće. Hlače trebaju biti dugačke i zaglavljene u cipelama ili čarapama. Majica bi trebala imati dugačke rukave, po mogućnosti s kapuljačom. Odjeća neka bude svijetla jer će se krpelj tako uočiti prije i lakše.



**ZAŠТИТНО SREDSTVO:** Koristite odgovarajuće zaštitno sredstvo. Repelent protiv krpelja raspršuje se na sve izložene površine, posebno na one na koje se krpelj lako uhvati: na rubovima odjeće, čarapa, cipela i hlača. Moramo uzeti u obzir da repelenti djeluju samo određeno vrijeme.

**SIGURAN PUT:** Izbjegavajte zarasle putove, visoke trave, vegetacije i šetajte po sredini šumskih staza. Tijekom izleta promatrajte kako biste ugledali krpelja i prije nego što dođe do sisanja.

**PREGLED KOD KUĆE:** Kod kuće pregledajte kožu po cijelom tijelu i vlasisti. Obavezno se istuširajte i operite odjeću koju nosite. Ako otkrijete krpelja, uklonite ga odmah. Ako primijetite crvenilo sljedećih dana ili tjedana, ne osjećate se dobro ili imate snažnu glavobolju, odmah potražite pomoć liječnika.

**CJEPLJENJE:** Protiv infekcije s benignim meningitisom također se možemo cijepiti. Za učinkovitu zaštitu potrebno je primiti tri doze cjepiva, druga slijedi tijekom jednog mjeseca, a treća doza nakon 6 do 12 mjeseci.



## ŠTO SADRŽE UČINKOVITI REPELENTI PROTIV KRPELJA?

Kvalitetni repellent obično temelji na prirodnim sastojcima i sadrži posebni aktivni sastojak Citriodiol® koji se dobiva destilacijom pare eteričnog ulja eukaliptusa (Eucalyptus citriodora). Citriodiol® je poznat kao najbolji prirodni odbijajući otpor za insekte koji je dizajniran prema Europskim smjernicama za biocide i njegova je učinkovitost znanstveno potvrđena.

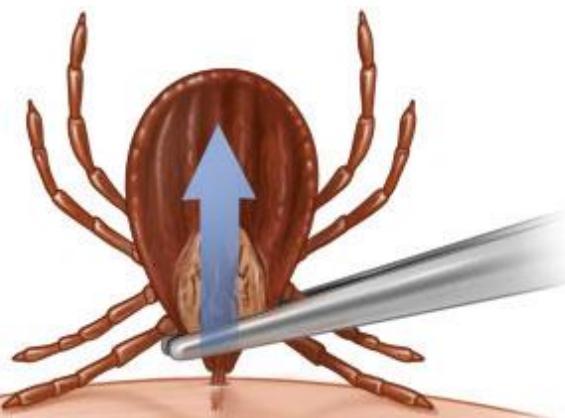
Repelenti djeluju i štite nas od krpelja ograničeno vrijeme, obično 4 sata.

# KAKO ODSTRANITI KRPELJA?

Ako se krpelj uspije uhvatiti na našu kožu, nalazi na njoj pogodno nježno mjesto na koje se uhvati duboko gurajući svoju „slamku“. Obično ne primjećujemo ubod jer slina krpelja ima anestetički učinak.



Krpelj nije opasan, osim ako nije zaražen krpeljem meningoencefalitisa koji se nalazi u krvi, ili Borreliom burgdorferi, no ipak ga je vrlo važno brzo i ispravno ukloniti. Također se smanjuje mogućnost infekcije krpeljima ako ga se brzo uoči i ukloni.



Postoji nekoliko načina i tehnika za uklanjanje krpelja, ali najčešće je još uvijek uklanjanje pincetom. Razne kemikalije, eterična ulja i slično mogu uzrokovati da krpelj ekstrahira još više sline i time povećava šansu infekcije.

**Najpovoljnije je krpelja ukloniti sam, stoga smo pronašli neke preporuke za brzo uklanjanje u slučaju uboda.**

## PREPORUKE ZA UKLANJANJE KRPELJA

1. Krpelja iz kože odstranite čim ga primijetite jer se tako vjerovatnost infekcije smanjuje.
2. Za uklanjanje upotrijebite čistu pincetu kako biste krpelja uhvatili sasvim pri koži. Nemojte podmazivati mjesa ubrizgavanja s raznim mastima jer krpelj počinje izlučivati još više sline i virusa.
3. Pincetom čvrsto izvucite krpelja iz kože. Pazite da ga ne probijete. Ako ga previše povučemo, postoji šansa da će se preploviti. Dio krpelja može ostati u koži, što povećava vjerovatnost stagnacije mjesa ubrizgavanja. U nekim slučajevima, dio krpelja koji ostaje u koži ne može se potpuno ukloniti, što nije razlog za operaciju. U takvim slučajevima, najbolje je pričekati nekoliko sati, budući da će kasnije uklanjanje biti lakše.
4. Kožu ili mjesto uboda zatim umijte sapunom i topлом vodom. Ako pri uklanjanju krpelja napravite ranu, mjesto uboda također obrišite alkoholom.
5. Krpelja bacite u smeće i operite ruke.
6. Nakon uklanjanja krpelja, pažljivo promatrajte mjesto uboda nekoliko tjedana. Ako primjetimo crveni osip ili ako nam se pogorša opće stanje, potrebno je potražiti pomoć liječnika.



## KRPELJNI MENINGOENCEFALITIS

Bolest uzrokuje virus meningoencefalitis hipofize i prenosi se pomoću Ixodes ricinus krpelja. Kod nas je zabilježen endemičan meningoencefalitis, što znači da je ograničen na određeno područje ili regiju. Infekcija uključuje upalu mozga i moždane ovojnice, što može uzrokovati teške dugoročne posljedice.

Virus se pojavljuje na mjestu ugriza krpelja, a zatim se širi na lokalno i sistemsко tkivo, najprije u obližnje limfne čvorove, zatim u krv te krvlju u razne organe. Virus krvlju prodire u endotelne stanice moždanih kapilara i ulazi u moždanu omotnicu i mozak.

Većina infekcija s virusom krpeljnog meningoencefalitisa pojavljuje se bez značajnih promjena i znakova, ali bolest može biti izražena vrlo ozbiljnim simptomima.

Tipična bolest javlja se u dvije faze. U prvoj fazi postoji kratka groznica, nakon čega slijedi mirno razdoblje. U drugoj fazi javljaju se upala središnjeg živčanog sustava (meningitis), upala ovojnice i mozga (meningoencefalitis), a zatim upala mozga i spinalnih živaca (meningoencefaladikulitis).

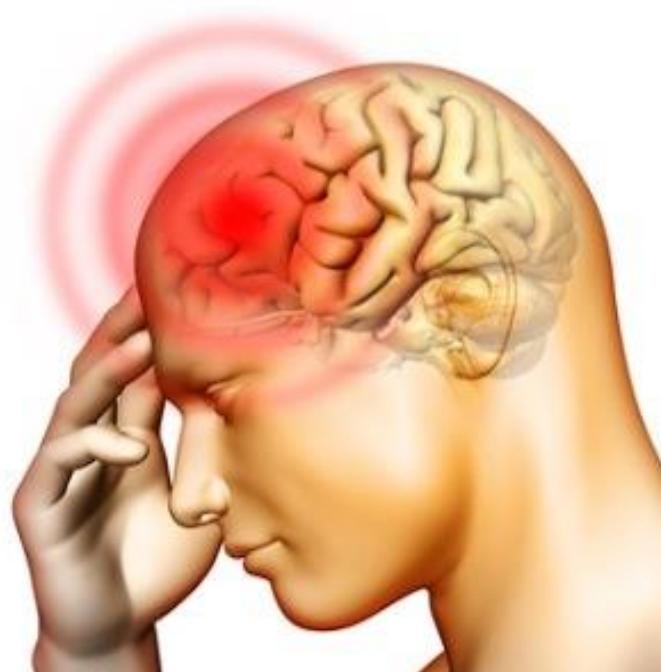


Krpeljni meningoencefalitis događa se sezonski, većina bolesti kod nas se javlja u srpnju. Ljudi svih dobnih skupina izloženi su virusu i riziku od infekcije, a žene su nešto češće zaražene od muškaraca, a incidencija infekcije nešto je viša u starijih osoba. Endemično područje obuhvaća glavni dio zemlje, osim mora. Godišnje bilježimo oko 40 infekcija, a najučinkovitija mjera zaštite od benignog meningoencefalitisa je cijepljenje.

### ZNAKOVI BOLESTI

Obično nema promjene na koži. Nekoliko dana do nekoliko tjedana nakon uboda krpelja razvijaju se problemi poput mučnine, vrućice i glavobolje. Nakon toga slijedi kratko poboljšanje koje traje pokoj i tjeđan, a potom se problemi vraćaju u još gorem stanju. Glavobolja je još izraženija, vrućina je viša, a često dolazi do povraćanja. Prilično prepoznatljiv simptom je i drhtanje ruku i jezika, ponekad postoje poremećaji svijesti, ali rijetko dolazi do paralize ili smrti.

Većina pacijenata je potpuno izliječena nakon nekoliko tjedana ili čak mjeseci. Nakon pojave meningitisa, možda ćemo imati češće glavobolje koje će biti izraženije ako smo izloženi suncu. Stoga se preporuča izbjegavanje sunčanja nekoliko mjeseci nakon bolesti, a također je poželjno izbjegavati alkoholna pića.



# LAJMSKA BORELIOZA

Borelioza, odnosno Lyme borellioza, je bolest uzrokovana infekcijom Borreliom burgdorferi koja se prenosi krpeljima i utječe na kožu, živce, srce, zglobove i oči. U Europi i Hrvatskoj broj slučajeva dramatično raste. Kod nas je bolest gotovo uvek povezana s Ixodes ricinus krpeljem koji je zaražen sisanjem krvi malih šumskih glodavaca i srna.



U danima ili tjednima nakon ugriza, bakterije se protežu izvan krvi i limfne cirkulacije drugih organa, kao što su srce i zglobovi te središnji živčani sustav. U mozgu borelioza može izazvati astrogliozu i apoptozu, što doprinosi oštećenju živaca.

Bolest se javlja u nekoliko faza i samo iznimno uključuje sve znakove bolesti. Može započeti s nelagodom bilo kojeg organskog sustava, ali istovremeno može utjecati i na nekoliko sustava. Problemi mogu biti prolazni, ponavljajući ili kronični.



## ZNAKOVI BOLESTI

Bolest je vrlo različita kod pojedinaca, a samo u rijetkim slučajevima pojavljuju se svi tipični simptomi. Prva promjena obično se događa 10 dana do nekoliko tjedana nakon uboda krpelja. Na mjestu gdje smo imali krpelja pojavljuje se crvenilo, koje se postepeno širi. U početku je vrlo ujednačeno, a kasnije središnji dio počinje blijedjeti, tako da se izražava specifičan prstenasti osip, nakon čega je najlakše otkriti i prepoznati infekciju lajmskom borelozom. Osip također može svrbiti i peći.

Neki ne doživljavaju nikakve tipične promjene kao što su bolest, umor, glavobolja i bol u mišićima, a koje su tipične za bolest. Bolest može uzrokovati probleme s nesanicom i nervozom.

Promjene kože traju nekoliko tjedana ili mjeseci, a zatim nestaju, čak i ako se ne liječe. Neki ljudi mogu se oporaviti sami, ali u nekim slučajevima bolest se pritaji i kasnije pojavi ponovno.

Ako ne liječimo lajmsku boreliozu, postoji rizik od razvoja živčanog i srčanog zatajenja nakon nekoliko tjedana, mjeseci ili čak godina, zglovnih poremećaja i promjena kože. Ovi poremećaji ne ugrožavaju nužno naš život, ali mogu uzrokovati ozbiljne probleme, što otežava živote ljudi.

Crvenilo ili upala koji se javljaju na mjestu uboda u prvih 24 sata samo su posljedica alergijske reakcije, a ne nužno znak infekcije.

Lajmska borelioza može se potpuno izliječiti antibioticima, osobito ako se tretira rano. Još nema cjepiva protiv borelioze. Međutim, postoji nekoliko biljnih ekstrakata koji djeluju na oblike borelioze koji su karakteristični za zastarjele oblike borelioze. To su ekstrakti sjemenki grožđa, divla češljugovina i neke izolirane tvari (npr. jod, monolaurin i baikalein).

# DIVLJA ČEŠLJUGOVINA

Latinsko ime: *Dipsacus fullonum L.*

„Divlja češljugovina je prikladna komplementarna metoda za standardni antibiotski tretman, budući da je učinkovitost potvrđena laboratorijskim istraživanjima, a češljugovina nije toksična (što potvrđuje i FDA, između ostalog).“

Divlji vrt, Luka Kristanc, dr. med., dipl. biol.



Divlja češljugovina raste diljem Europe i Azije. U Hrvatskoj je kao ljekovita biljka poznata već dugo vremena, a koristili su je i naši bake i djedovi. Prepoznajemo je po gorkom okusu koji prirodno podržava izlučivanje sokova.

U borbi protiv borelioze preporuča se da se ekstrakt divlje češljugovine uzima na prazan želudac (polu sata prije obroka) najmanje 4 tjedana, ovisno o pojedincu i stanju bolesti. Zatim se ekstrakt konzumira još jednu godinu, ali samo tri dana u mjesecu, po mogućnosti prilikom punog mjeseca. Doziranje ekstrakta treba uvijek prilagoditi pojedincu, budući da je potrebno uzeti u obzir starost te fizičko, tjelesno i mentalno stanje pacijenta.

Divlja češljugovina također ima vrlo snažan detoksikacijski učinak na cijeli organizam, pa se dnevni unos tekućine (više od 2 l) u trenutku konzumacije treba povećati jer će to dodatno ubrzati izlučivanje toksina iz tijela. Pri konzumaciji divlje češljugovine također je preporučljivo pitи čajeve od koprive, preslice i breze.



## DIVLJA ČEŠLJUGOVINA 60 kapsula

ekstrakt (*Dipsacus fullonum L.*) 10:1

Divlja češljugovina ima diuretski učinak, potiče znojenje i smanjuje napetost u želucu. Također je primjerena za detoksifikaciju tijela te blagotvorno djeluje na bubrege i jetru.

ZA VIŠE INFORMACIJA ILI NARUDŽBU

**KLIKNIYE OVDJE >>**