



<https://www.printo.it/pediatric-rheumatology/LV/intro>

## Laima Artrīts

Versija 2016

### 1. KAS IR LAIMA ARTRĪTS?

#### 1.1. Kas tas ir?

Laima artrīts ir viena no slimībām, ko ierosinabaktērija *Borrelia burgdorferi* (Laima borelioze), kas tiek pārnesta ar ērci, tai skaitā arī *Ixodes ricinus*, kodienū.

Lai arī *Borrelia burgdorferi* infekcija skar ādu, centrālo nervu sistēmu, sirdi, acis un citus orgānus, Laima artrīta gadījumā locītavu iesaiste ir reta slimības izpausme. Uz ādas parādās sarkani izsitumi migrējošās eritēmas formā tālāk no ērces koduma vietas.

Retos gadījumos, ja slimība netiek ārstēta, var tikt skarta centrālā nervu sistēma.

#### 1.2. Cik bieži slimība sastopama?

Tikai nelielai daļai ar artrītu slimajiem bērniem ir Laima artrīts. Tomēr iespējams, ka Laima artrīts ir biežākais artrīts bērniem un pieaugušajiem Eiropā, ko novēro pēc bakteriālas infekcijas. To reti novēro bērniem pirms 4 gadu vecuma, galvenokārt tā ir skolas vecuma bērnu slimība.

Slimība sastopama visos Eiropas reģionos, taču biežāk sastopama Viduseiropā un Skandināvijas valstīs, Baltijas jūras piekrastē. Slimība tiek pārnesta ar inficētas ērces kodienū, kas ir aktīvas laikā no aprīļa līdz oktobrim (atkarīgs no gaisa temperatūras un mitruma līmeņa). Laima artrīts var sākties jebkurā gadalaikā, jo laika sprādis starp inficētas ērces kodumu un locītavu pietūkumu var būt dažāds.

---

### **1.3. Kādi ir slimības cēloņi?**

Slimības cēlonis ir baktērija *Borrelia burgdorferi*, kas tiek pārnesta ar inficētas ērces "*Ixodes ricinus*" kodienam. Vairums ērcu nav inficētas un tātad neizraisa infekciju. Savukārt, ja pēc inficētas ērces kodiena parādās migrējošā eritēma, tad tas nenozīmē, ka slimība noteikti progresēs tālāk, izraisot Laima artrītu.

Šajā gadījumā, sevišķi agrīnā stadijā, kas izpaužas ar migrējošo eritēmu, ārstēšanā tiek izmantotas antibiotikas. Lai arī Laima boreliozī migrējošās eritēmas stadijā katru gadu novēro vairāk nekā 1000 bērnu, Laima artrītu kā vēlīnu slimības izpausmi novēro reti.

### **1.4. Vai slimība ir iedzimta?**

Laima artrīts ir infekcijas slimība, tātad nav iedzimta. Hronisks Laima artrīts var būt saistīts ar noteiktiem ģenētiskiem marķieriem, bet precīzs šīs predispozīcijas mehānisms nav zināms.

### **1.5. Kāpēc manam bērnam ir šī slimība? Vai no tās iespējams pasargāties?**

Eiropas reģionos, kuros ērces ir izplatītas, ir grūti pasargāt bērnus no ērces piesūkšanās. *Borrelia burgdorferi* netiek pārnesta nekavējoties pēc ērces kodiena, bet vairāku stundu vai pat dienu vēlāk laikā, jo baktērijai ir jānokļūst ērces siekalu dziedzeros, kur tā ar siekalu izdalīšanos nokļūst cilvēka organismā. Ērce piesūcas uz 3 - 5 dienām un barojas ar asinīm. Ja bērni vasarā tiek rūpīgi apskatīti katru vakaru, lai atklātu piesūkušās ērces, un, ja tās piesūkušās tiek nekavējoties noņemtas, tad *Borrelia burgdorferi* transmisija ir visai apšaubāma. Profilaktiska antibiotiku lietošana pēc ērces piesūkšanās nav ieteicama. Agrīnā slimības stadijā, kad novērojama migrējošā eritēma, ieteicama ārstēšana ar antibiotikām. Šī ārstēšana apturēs baktēriju vairošanos un pasargās no Laima artrīta progresēšanas. ASV ir izveidota vakcīna pret vienu no *Borrelia burgdorferi* celmiem, bet ekonomisku apsvērumu dēļ netiek izmantota. Šī vakcīna Eiropā nav izmantojama atšķirīgo baktēriju celmu dēļ.

### **1.6. Vai tā ir lipīga slimība?**

Lai gan tā ir infekcijas slimība, tā nav lipīga. Tā neizplatās no cilvēka uz

---

cilvēku, pirms baktēriju nepārnes ērce kodiena veidā.

### **1.7. Kādi ir slimības galvenie simptomi?**

Laima artrīta galvenie simptomi ir locītavu pietūkums un kustību ierobežojums skartajās locītavās. Parasti locītavu pietūkums ir nedaudz sāpīgs vai pat nesāpīgs. Visbiežāk tiek skarta ceļgala locītava, lai arī slimība var skart gan lielās, gan mazās locītavas. Tikai retos gadījumos ceļgala locītava netiek skarta, 2/3 gadījumu pacienti cieš no ceļgala locītavas monoartrīta. Vairāk nekā 95% gadījumu novērojams oligoartrīts (skartas tiek 4 vai mazāk locītavas) ar ceļgala locītavas iesaisti kā vienīgo iekaisušo locītavu. Laima artrīts 2/3 gadījumu sastopams kā epizodisks, pašlimitējošs artrīts (pazūd pats no sevis pēc vairākām dienām vai dažām nedēļām, taču pēc kāda laika tas var atkal atgriezties tajās pašās locītavās).

Locītavu iekaisuma epizožu biežums un ilgums parasti ar laiku samazinās, bet dažos gadījumos tas var palielināties un artrīts var kļūt hronisks. Retos gadījumos ilgstošs artrīts vērojams jau no slimības sākuma (artrīts ilgst 3 mēnešus vai ilgāk).

### **1.8. Vai slimība visiem bērniem izpaužas vienādi?**

Nē. Slimība var būt akūta (novērojama tikai viena artrīta epizode), epizodiska vai hroniska. Akūts artrīts biežāk novērojams maziem bērniem, savukārt, hronisks – pusaudžiem.

### **1.9. Vai bērniem tā ir atšķirīga salīdzinājumā ar pieaugušajiem?**

Slimība bērniem un pieaugušajiem ir līdzīga. Bērniem artrītu novēro biežāk nekā pieaugušajiem. Savukārt, jo jaunāks bērns, jo īsāks ārstēšanās kurss un labāki rezultāti ārstēšanai ar antibiotikām.

## **2. DIAGNOZE UN ĀRSTĒŠANA**

### **2.1. Kā tā tiek diagnosticēta?**

Diagnosticējot nezināma cēloņa artrītu, jāatceras par Laima artrīta varbūtību. Klīniski izvirzītie pieņēmumi tiek apstiprināti, veicot

---

laboratoriskus izmeklējumus, tai skaitā asins analīzes, locītavu sinovālā šķidrums izmeklējumi (tiek paņemts šķidrums no uztūkušajām locītavām).

Asinīs antivielas pret *Borrelia burgdorferi* var noteikt ar imūnfermentatīvo analīzi "ELISA - enzyme-linked immunosorbent assay". Ja IgG (imūnglobulīna G klases antivielas) pret *Borrelia burgdorferi* tiek noteiktas enzīmu imūnterapijas pārbaudē, tad nepieciešams veikt Vesternblota apstiprinājuma testu.

Ja artrīta cēlonis nav zināms un IgG antivielas pret *Borrelia burgdorferi* ir pozitīvas enzīmu imūnfermentatīvajā analīzē, kas ir apstiprinātas ar Vesternblota testu, tad diagnoze ir Laima artrīts. Diagnozi var pārāpstiprināt izmeklējot sinovālo šķidrumu, kurā ar polimerāzes ķēdes reakciju nosaka *Borrelia burgdorferi* gēnu klātbūtni. Šīs analīzes ir mazāk patiesas nekā seroloģiskie izmeklējumi. Analīzes var precīzi uzrādīt infekciju, taču var uzrādīt infekciju arī tad, ja tās nav. Laima artrīts jādiagnosticē pediatram vai bērnu slimnīcās. Ja ārstēšana ar antibiotikām nav efektīva, tad jāvērsas pie bērnu reimatologa, kuram jābūt līdzās slimības tālākajā ārstēšanā.

## **2.2. Cik liela nozīme ir pārbaudēm?**

Parasti tiek veikti ne tikai seroloģiskie izmeklējumi, bet arī asins analīzes, lai noteiktu iekaisuma rādītājus un asins bioķīmiskos rādītājus. Papildus iepriekš minētajām analīzēm var tikt nozīmēti citi laboratoriskie izmeklējumi, lai noteiktu artrīta infekciozos cēloņus. Ja Laima artrīts ir laboratoriski apstiprināts, veicot enzīmu imūnfermentatīvo un Vesternblota testu, tad nav nepieciešams atkārtoti veikt šīs pārbaudes, jo tie nenorāda reakciju uz antibiotiku ārstēšanas terapiju. Izmeklējumu rādītāji var saglabāties virs normas vēl vairāku gadu garumā, neraugoties uz veiksmīgo ārstēšanas terapiju.

## **2.3. Vai slimību iespējams ārstēt/izārstēt?**

Tā kā Laima artrīts ir baktēriju izraisīta infekcijas slimība, tad ārstēšanā lieto antibiotikas. Vairāk nekā 80% pacientu ar Laima artrītu tiek izārstēti pēc viena vai diviem antibiotiku kursiem. Atlikušajiem 10 - 20% pacientu parasti turpmākā ārstēšana ar antibiotikām ir neefektīva, tāpēc nepieciešama antireimatiska terapija.

---

## **2.4. Kāda ir ārstēšana?**

Laima artrītu ārstē perorāli lietojot 4 nedēļu garu antibiotiku ciklu vai ievadot tās intravenozi, vismaz 2 nedēļas. Ja rodas problēmas ar amoksicilīna vai doksiciklīna panesamību (drīkst lietot bērni, kas vecāki par 8 gadiem), tad piemērotāka var būt intravenoza ārstēšana ar ceftriaksonu (vai cefotaksīmu).

## **2.5. Kādi ir blakusefekti ārstēšanai ar medikamentiem?**

Perorāli lietojamajām antibiotikām var rasties tādi blakusefekti kā caureja vai alerģiskas reakcijas. Blakusefekti kopumā ir reti sastopami un nenozīmīgi.

## **2.6. Cik ilgi jāārstējas?**

Pēc pilna antibiotiku kursa rekomendē nogaidīt 6 nedēļas, lai pārlicinātos, ka nav nepieciešams atkārtots kurss. Ja laima artrīts joprojām ir aktīvajā stadijā, tad var tikt nozīmēta antibiotiku terapija. Ja vēl pēc 6 nedēļām pēc otrā antibiotiku kursa artrīts ir aktīvs, tad nepieciešama antireimatisko medikamentu lietošana. Parasti tiek izrakstīti nesteroidi pretreimatiskie medikamenti, kā arī  $15 \times 4$  kortikosteroīdi, kuri tiek injicēti slimības skartajās locītavās, galvenokārt ceļgala locītavā.

## **2.7. Cik biežas un kāda veida pārbaudes ir nepieciešamas?**

Locītavu pārbaude ir vienīgā lietderīgā pārbaude. Jo ilgāks laika posms ir pagājis pēc artrīta simptomu izzušanas, jo mazāka iespēja tam atkal atgriezties.

## **2.8. Cik ilgi jāārstējas?**

Vairāk nekā 80% gadījumu bērni izārstējas pēc viena vai diviem antibiotiku kursiem. Atlikušajiem artrīts pazūd pēc vairākiem mēnešiem vai pat gadiem. Eventuāli slimība apstāsies kopumā.

## **2.9. Kāda ir slimības ilgtermiņa prognoze?**

---

Vairumā gadījumu pēc antibiotiku terapijas slimība atkāpsies, neatstājot sekas. Atsevišķos gadījumos novēro locītavu bojājumus ar kustību ierobežojumiem un agrīna osteoartrīta attīstību.

### **2.10. Vai ir iespējams atveseļoties pilnībā?**

Jā, vairāk nekā 95% gadījumu pacienti izārstējas pilnībā.

## **3. IKDIENAS DZĪVE**

### **3.1. Kā slimība ietekmē bērna un ģimenes dzīvi?**

Locītavu sāpju dēļ bērnam var nākties ierobežot sporta aktivitātes, piemēram, bērns nav spējīgs tik ātri skriet kā iepriekš. Vairumam pacientu slimības izpausmes ir vājas un vairums problēmu ir maznozīmīgas un pārejošas.

### **3.2. Kā ir ar skolas apmeklējumu?**

Uz zināmu laika periodu bērns jāatbrīvo no piedalīšanās sporta aktivitātēs; students/-e pats var izlemt par dalību noteiktās sporta aktivitātēs.

### **3.3. Kā ir ar sportu?**

Bērnā/pusaudzīm pašam jālemj par savām spējām. Ja bērnam ir regulāri plānota programma sporta klubā, tad nepieciešamības gadījumā ir jāsamazina šīs programmas prasības, piemērojot tās pacienta vēlmēm.

### **3.4. Kā ir ar uzturu?**

Uzturam ir jābūt sabalansētam un jāsaturs pietiekams proteīnu, kalcija un vitamīnu daudzums, kas nepieciešami augošam bērnam.

### **3.5. Vai klimats ietekmē slimības gaitu?**

Ērcēm ir nepieciešams silts un mitrs klimats, bet, ja infekcija ir skārusi locītavas, tad tālāko slimības gaitu klimata variācijas neietekmē.

---

### **3.6. Vai bērnu drīkst vakcinēt?**

Vakcinācijas ierobežojumi nepastāv. Vakcinācijas rezultātu neietekmē slimība vai antibiotiku terapija, kā arī nav novēroti papildus blakusefekti saistībā ar slimību vai ārstēšanos. Pret Laima boreliozī nav izstrādātu vakcīnu.

### **3.7. Kā ir ar dzimumdzīvi, grūtniecību un tās plānošanu?**

Slimība neietekmē dzimumdzīvi vai grūtniecību.