

Malārija

Metodiskais materiāls ārstniecības personām

Saturs

Ziņošana	2
Diagnozes (SSK-10)	2
Ziņošanas kārtība	2
Gadījuma definīcija.....	3
Klīniskie kritēriji	3
Epidemioloģiskie kritēriji.....	3
Laboratoriskie kritēriji.....	3
Gadījuma klasifikācija	3
Iespējams gadījums	3
Varbūtīgs gadījums	3
Apstiprināts gadījums.....	3
Ārstniecības personas pienākumi un tiesības	3
Laboratoriskā diagnostika	4
Indikācijas laboratoriskajai pārbaudei	4
Testēšanas metodes	4
Laboratoriskie izmeklējumi	5
Prasības klīniskajiem paraugiem	5
Infekcijas epidemioloģiskās īpatnības.....	6
Izraisītājs	6
Infekcijas rezervuārs	6
Vektors	6
Infekcijas pārnesšanas ceļi	6
Parazīta dzīves cikls.....	6
Epidemioloģija	7
Autohtonie gadījumi Eiropā.....	7
“Lidostas” un “bagāžas” malārija.....	8
Klīniskās pazīmes un sekas.....	8
Infekcijas kontroles pasākumi	9
Individuālās aizsardzības līdzekļi	9
Prasības darbinieku vakcinācijai.....	9
Izolācijas un piesardzības pasākumi.....	9
Kontaktpersonu noteikšana un pēcekspozīcijas pasākumi	9
Kontaktpersonu noteikšana	9
Primārā medicīniskā pārbaude	10
Medicīniskā novērošana	10
Laboratoriskā pārbaude un pārbaudāmais paraugs.....	10
Pēcekspozīcijas profilakse (PEP)	10
Pašizolācija	10
Dezinfekcija.....	10
Gadījumu vadība un ārstēšana	10
Profilakse un kontrole	11
Ieteikumi ceļotājiem	11
Noderīgas tīmekļa saites	11

Ziņošana

Malārija ir Eiropas Savienībā (ES), tostarp Latvijā, obligāti reģistrējama infekcijas slimība.

Diagnozes (SSK-10)

B50 *Plasmodium falciparum* malārija

B50.0 *Plasmodium falciparum* malārija ar smadzeņu komplikācijām

B50.8 Cita smaga un komplikēta *Plasmodium falciparum* malārija BCN

B50.9 Neprecizēta *Plasmodium falciparum* malārija

B51 *Plasmodium vivax* malārija

B51.0 *Plasmodium vivax* malārija ar liesas plīsumu

B51.8 *Plasmodium vivax* malārija ar citām komplikācijām

B51.9 *Plasmodium vivax* malārija bez komplikācijām

B52 *Plasmodium malariae* malārija

B52.0 *Plasmodium malariae* malārija ar nefropātiju

B52.8 *Plasmodium malariae* malārija ar citām komplikācijām

B52.9 *Plasmodium malariae* malārija bez komplikācijām

B53 Cita veida parazitoloģiski diagnosticēta malārija

Ziņošanas kārtība

Infekcijas slimību grupa	Paziņojuma veids	Ziņošanas laiks	Ziņošana telefoniski	Ziņošana rakstiski
2. grupa (Saskaņā ar Ministru kabineta 1999. gada 5. janvāra noteikumiem Nr. 7 “Infekcijas slimību reģistrācijas kārtība”)	Primārais paziņojums (sākotnējā/galīgā diagnoze)	Vienas darbdienu laikā	Jā Atbilstoši teritoriālajai piekritībai darba laikā, bet ārpus darba laika pa tālruni 67271738	Jā Tiešsaistē, izmantojot Vienotās veselības nozares elektroniskās informācijas sistēmu (e-steidzamais paziņojums)*, vai atbilstoši teritoriālajai piekritībai, nosūtot steidzamo paziņojumu pa pastu, ar kurjeru vai elektroniski uz e-pasta adresi, aizsargājot paziņojumu ar paroli.
	Paziņojums par infekcijas slimības diagnozes maiņu vai atcelšanu vai infekcijas slimības galīgo diagnozi, tās laboratorisku apstiprināšanu un slimības iznākumu	Triju darbdienu laikā	Nē	Jā Tiešsaistē, izmantojot Vienotās veselības nozares elektroniskās informācijas sistēmu (e-steidzamais paziņojums), vai atbilstoši teritoriālajai piekritībai, nosūtot steidzamo paziņojumu pa pastu, ar kurjeru vai

				elektroniski uz e-pasta adresi, aizsargājot paziņojumu ar paroli.
--	--	--	--	---

* Infekcijas slimību reģistrācija | Slimību profilakses un kontroles centrs

Pirms ziņošanas Slimību profilakses un kontroles centram ārstniecības personas informē personu, par kuru tiek ziņots, norādot ziņošanas mērķi un apliecinot, ka steidzamā paziņojuma veidlapā sniegtā informācija tiks izmantota tikai epidemioloģiskajai uzraudzībai un pretepidēmijas pasākumu nodrošināšanai. Ja persona, par kuru tiek ziņots, ir nepilngadīga vai ar tiesas spriedumu tās rīcībspēja ir ierobežota, informē šīs personas likumisko pārstāvi.

Gadījuma definīcija

Gadījuma definīcija ir noteikta ar Eiropas Komisijas 2018. gada 22. Jūnija īstenošanas lēmumu (ES) 2018/945 par infekcijas slimībām un ar tām saistītajiem īpašajiem veselības jautājumiem, uz kuriem attiecinās epidemioloģisko uzraudzību, kā arī par attiecīgo gadījumu definīcijām.

Klīniskie kritēriji

- Jebkura persona, kam ir drudzis vai drudzis anamnēzē.

Epidemioloģiskie kritēriji

- Nav piemērojams.

Laboratoriskie kritēriji

Vismaz viens no šādiem trim testiem:

- malārijas parazītu pierādīšana asins uztriepē ar gaismas mikroskopiju,
- *Plasmodium* nukleīnskābes noteikšana asinīs,
- *Plasmodium* antigēna noteikšana.

Ja iespējams, *Plasmodium spp.* jādiferencē.

Gadījuma klasifikācija

Iespējams gadījums

Nav piemērojams.

Varbūtīgs gadījums

Nav piemērojams.

Apstiprināts gadījums

Jebkura persona, kas atbilst klīniskajiem un laboratoriskajiem kritērijiem.

Ārstniecības personas pienākumi un tiesības

Saskaņā ar Epidemioloģiskās drošības likuma 14. pantu ārstniecības personai infekcijas slimību gadījumā ir šādas tiesības un pienākumi:

(1) Ja ārstniecības persona konstatējusi, ka pacientam ir infekcijas slimība, vai pastāv pamatotas aizdomas par viņa inficēšanos, ārstniecības personas pienākums ir:

- 1) nekavējoties organizēt pacientam medicīnisko pārbaudi un ārstēšanu;
 - 2) organizēt nepieciešamās laboratoriskās pārbaudes diagnozes precizēšanai;
 - 3) pieprasīt no pacienta ziņas, kas nepieciešamas pretepidēmijas pasākumu organizēšanai, arī ziņas par kontaktpersonām un iespējamiem infekcijas slimības avotiem;
 - 4) reģistrēt infekcijas slimības gadījumu Ministru kabineta noteiktajā kārtībā;
 - 5) veikt Ministru kabineta noteiktos pretepidēmijas pasākumus.
- (2) Ārstniecības persona nav tiesīga, izņemot citos normatīvajos aktos paredzētos gadījumus, atteikties veikt pacienta primāro medicīnisko pārbaudi un ņemt materiālu laboratoriskai pārbaudei, ja tai ir radušās pamatotas aizdomas, ka pacients inficējies ar infekcijas slimību un var to izplatīt.
- (3) Ārstniecības personas pienākums ir sniegt pacientam neatliekamo medicīnisko palīdzību, līdz infektologs vai cita atbilstoši apmācīta ārstniecības persona pārņem pacienta ārstēšanu.
- (4) Ar bīstamām infekcijas slimībām saslimušās personas drīkst ārstēt infektologi vai citas ārstniecības personas atbilstoši savai specializācijai, ja nepieciešams — pieaicinot par konsultantiem citus speciālistus.

Laboratoriskā diagnostika

Malārijas infekcijas slimības laboratorisko diagnostiku veic SIA “Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīca” Nacionālā mikrobioloģijas references laboratorija (tālr. uzziņām 67014215, 67014775, 29114493).

Indikācijas laboratoriskajai pārbaudei

Malārijas iespējamība pacientam jāapsver, ja ir atbilstoši slimības simptomi (neskaitīdams etioloģijas drudzis) un epidemioloģiskajā anamnēzē identificēti riska faktori (epidemioloģiskie kritēriji):

- pēdējā gada laikā bijis ceļojums uz malārijas endēmisku valsti;
- bijusi ilgstoša uzturēšanās vai dzīvošana malārijas endēmiskā teritorijā;
- veikta asins pārlišana vai orgānu transplantācija valstī, kur pastāv malārijas risks;
- bijusi intravenoza narkotiku lietošana ar kopīgu instrumentu izmantošanu ar iespējamo ekspozīciju malārijas izraisītājiem;
- laboratoriska vai cita profesionāla ekspozīcija malārijas izraisītājiem;
- māte grūtniecības laikā slimojusi ar malāriju (jaundzimušajiem);
- darbs vai uzturēšanās starptautiskas lidostas teritorijā vai tās tuvumā.

Malārijas iespējamību vienmēr jāapsver:

- jebkura drudža gadījumā pacientam, kurš pēdējo 12 mēnešu laikā atgriezies no malārijas endēmiskas teritorijas;
- neatkarīgi no tā, vai pacients lietojis ķīmijprofilaksi;
- arī tad, ja no ceļojuma atgriešanās pagājuši vairāki mēneši, jo īpaši attiecībā uz *Plasmodium vivax* un *Plasmodium ovale*, kas var izraisīt recidīvus pēc ilga latentā perioda.

Testēšanas metodes

Par laboratoriskās diagnostikas “zelta standartu” joprojām tiek uzskatīta malārijas parazītu noteikšana mikroskopiski asins paraugā.

Plānais asins piliens (jeb plānā asins uztriepe) ir viena no divām klasiskajām mikroskopiskajām metodēm, ko izmanto malārijas diagnosticēšanai. Šīs metodes galvenais mērķis ir noteikt precīzu malārijas parazīta (*Plasmodium*) sugu un novērtēt inficēto eritrocītu daudzumu (parazitēmijas līmeni)

Biezais asins piliens ir zelta standarts un viena no svarīgākajām laboratoriskajām metodēm malārijas diagnosticēšanai mikroskopā. Šī metode ļauj ātri un efektīvi konstatēt malārijas parazītus (*Plasmodium*) pacienta asinīs.

Papildu diagnostikas metodes:

1. ātrie antigēnu testi;
2. molekulārās metodes:
 - PCR (polimerāzes ķēdes reakcija);
 - LAMP (cilpas mediēta izotermiska amplifikācija);
3. seroloģiskās metodes:
 - netiešās imunofluorescences tests (IFA);
 - ELISA.

Seroloģiskās metodes nenosaka aktuālu infekciju, bet atspoguļo iepriekšēju kontaktu ar malāriju.

Laboratoriskie izmeklējumi

Izraisītājs	Metode	Klīniskais materiāls	Izmeklējuma nosaukums*	NVD manipulācijas kods*	NVD references kods*
<i>Plasmodium spp.</i> (malārija)	Nukleīnskābju noteikšan (PQR)	Asinis	<i>Plasmodium spp.</i> (malārija) nukleīnskābes noteikšana	Nav	47447R
<i>Plasmodium spp.</i> (malārija)	Parazītu noteikšana, izmantojot gaismas mikroskopiju	Asinis	Asins parazīti (uztriepe) Asins parazīti (biezais piliens)	Nav	47400R
<i>Plasmodium spp.</i> (malārija)	Antigēna noteikšana	Asinis	<i>Plasmodium Ag</i> asinīs (imūnhromatogrāfija)	41275	Nav

Prasības klīniskajiem paraugiem

Parazitoloģiskā/antigēna diagnostika	Molekulārā diagnostika
<i>Plasmodium spp.</i> noteikšana asinīs ar mikroskopiju (asins uztriepe/biezais piliens); iespējama arī <i>Plasmodium</i> antigēna noteikšana	<i>Plasmodium spp.</i> nukleīnskābes noteikšana ar PQR
Klīniskais materiāls: venozas asinis ar EDTA	Klīniskais materiāls: asinis ar EDTA
Daudzums: 2,7 ml	pieaugušajiem 3,5-7,5 ml, bērniem 1,2-3,5 ml
Transportēšana: nogādāt nekavējoties; materiāls jāapstrādā 1 h laikā	nogādāt laboratorijā 24 stundu laikā; uzglabāt un transportēt +4 līdz +8 °C temperatūrā

Infekcijas epidemioloģiskās īpatnības

Izraisītājs

Malāriju izraisa sešu *Plasmodium* ģints (*Haemosporida: Plasmodiidae*) parazītu sugas no *Apicomplexa* tipa:

- *Plasmodium falciparum*
- *Plasmodium vivax*
- *Plasmodium ovale wallikeri*
- *Plasmodium ovale curtisi*
- *Plasmodium malariae*
- *Plasmodium knowlesi*

Infekcijas rezervuārs

Galvenais *Plasmodium falciparum*, *P. vivax*, *P. ovale wallikeri*, *P. ovale curtisi* un *P. malariae* rezervuārs ir inficēts cilvēks, tostarp persona ar asimptomātisku infekciju. Inficētais cilvēks ir infekcijas avots *Anopheles* ģints odiem, kamēr viņa asinīs ir nobrieduši gametocīti – parazīta dzimumformas. Savukārt *P. knowlesi* dabiskais dzīvnieku rezervuārs ir makaki.

Vektors

Malārijas pārnēsātāji (vektori) ir noteiktu *Anopheles* ģints odu sugu mātītes. Eiropā pie nozīmīgām malārijas pārnēsātāju sugām pieder, piemēram, *Anopheles atroparvus*, *Anopheles labranchiae*, *Anopheles sacharovi* un *Anopheles plumbeus*. Informācija par *Anopheles* sugu izplatību Eiropā pieejama ECDC odu izplatības kartēs¹. Pasaulē malāriju spēj pārnest aptuveni 60-100 *Anopheles* sugu. Tās inficējas, uzņemot asinis, kurās ir *Plasmodium* gametocīti. Cilvēks kļūst infekciозs odiem pēc gametocītu veidošanās, kas *P. falciparum* infekcijas gadījumā parasti notiek otrajā nedēļā pēc parazitēšanas sākuma. Pēc parazīta attīstības oda organismā sporozoīti nonāk tā siekalu dziedzeros un turpmāka koduma laikā ar siekalām var tikt pārnesti cilvēkam. Lielākā daļa *Anopheles* odu sugu barojas naktī, tādēļ malārijas pārnese galvenokārt notiek nakts laikā.

Infekcijas pārnešanas ceļi

Netiešā pārnese ar bioloģiskiem vektoriem (vektorinfekcija)	Dominējošais
Netiešā pārnese ar bioloģiskiem donoru materiāliem	Retais
Netiešā pārnese ar kopīgu adatu lietošanu	Retais
Vertikālā pārnese	Retais

Galvenais malārijas pārnešanas ceļš ir transmisīvs, proti, ar inficētas *Anopheles* ģints oda mātītes kodumu. Koduma laikā parazīta sporozoīti ar oda siekalām nonāk cilvēka organismā. Retāk infekcija tiek pārnesta, pārlejot inficētas asinis vai asins komponentus, transplantējot orgānus no inficēta donora, lietojot ar inficētām asinīm kontaminētas injekciju adatas, kā arī vertikāli no inficētas mātes auglim, izraisot iedzimtu malāriju.

Parazīta dzīves cikls

Pēc inficēta oda koduma sporozoīti nonāk asinīs un dažu minūšu laikā sasniedz aknas, kur iekļūst hepatocītos un attīstās par šizontiem. Pēc 6-15 dienām, atkarībā no sugas, šizonti sadalās merozoītos, kas izdalās asinsritē un inficē eritrocītus. Raksturīga *P. vivax* un *P. ovale* īpatnība ir hipnozoītu veidošanās aknās, kas ilgstoši saglabājas neaktīvā stāvoklī. Eritrocītos merozoīti

¹ <https://www.ecdc.europa.eu/en/disease-vectors/surveillance-and-disease-data/native-mosquito-maps>

pārvēršas trofozoītos, pēc tam atkārtoti vairojas un iznīcina eritrocītus. Šis process ir saistīts ar drudža lēkmēm. Daļa trofozoītu attīstās par gametocītiem, kas, nonākot oda organismā, turpina seksuālo attīstību un rada jaunus sporozoītus, kuri var inficēt nākamo cilvēku.

P. vivax un *P. ovale* spēj veidot aknās snaudošas formas (hipnozoītus), kas var izraisīt slimības recidīvus pēc vairākiem mēnešiem vai pat gadiem.

Epidemioloģija

Malārija ir viena no nozīmīgākajām sabiedrības veselības problēmām pasaulē:

- tā ir endēmiska vairāk nekā 80 valstīs;
- katru gadu pasaulē reģistrē aptuveni 250 miljonus infekciju;
- ik gadu no tās mirst apmēram 600 000 cilvēku.

Lielāko daļu pasaules malārijas sloga rada:

- *P. falciparum*;
- *P. vivax*.

P. falciparum dominē:

- Rietumāfrikā;
- Centrālāfrikā;
- Austrumāfrikā;
- Dienvidāfrikā;
- Austrumu Vidusjūras reģionā;
- Klusā okeāna rietumu reģionā;
- Dienvidaustrumāzijā.

Savukārt *P. vivax* ir dominējošā malārijas suga Amerikā.

20. gadsimtā malārija tika izskausta daudzās mērenā klimata teritorijās, tostarp visā Eiropā. Klimata pārmaiņu rezultātā teorētiski pastāv malārijas atkārtotas parādīšanās risks, tomēr valstīs ar efektīvām veselības aprūpes sistēmām šis risks tiek uzskatīts par salīdzinoši nelielu.

Vēsturiski nozīmīgākie malārijas pārnēsātāji Eiropā bija:

- *Anopheles atroparvus*;
- *Anopheles labranchiae*;
- *Anopheles sacharovi*;
- *Anopheles plumbeus*.

Malārijas pārnēsātāji *Anopheles* odi joprojām ir sastopami Eiropā.

Gandrīz visi ES/EEZ valstīs reģistrētie malārijas gadījumi ir importēti, tādēļ Eiropā malārija galvenokārt ir ceļojumu medicīnas problēma.

Īpaši daudz importētu gadījumu tiek konstatēts valstīs, kurām ir vēsturiskas, ekonomiskas vai kultūras saites ar malārijas endēmiskajiem reģioniem Āfrikā un Amerikā.

Francijas aizjūras reģions Franču Gviāna ir malārijas endēmiskā teritorija.

Autohtonie gadījumi Eiropā

Katru gadu Eiropā tiek reģistrēti atsevišķi vietēji iegūti (autohтони) malārijas gadījumi, tostarp:

- ievestie sekundārie gadījumi (“*introduced cases*”), kad vietējie odi inficējas no iebraukuša malārijas slimnieka un pārnēs infekciju citam cilvēkam;
- ar veselības aprūpi saistītie malārijas gadījumi;

- iedzimtas malārijas gadījumi vertikālas transmisijas rezultātā.

“Lidostas” un “bagāžas” malārija

Retos gadījumos Eiropā ir novērota malārijas pārnese ar inficētiem odiem, kas no endēmiskajām teritorijām ievesti ar lidmašīnām, kravām vai bagāžu. Šādi gadījumi tiek klasificēti kā:

- “lidostas malārija” (*airport malaria*) – inficēšanās notiek starptautiskajās lidostās vai to tuvākajā apkārtnē, kur infekciju pārnes ievestie inficēti odi.
- “bagāžas malārija” (*luggage malaria*) – inficēšanās notiek, kad inficēti odi tiek nejauši ievesti ceļotāju bagāžā vai kravas sūtījumos un pēc tam pārnēsā infekciju cilvēkiem.

Klīniskās pazīmes un sekas

Inkubācijas periods parasti ir no 1 līdz 4 nedēļām, taču dažām *Plasmodium* sugām tas var būt ievērojami garāks.

Malārijai raksturīgs drudzis un gripai līdzīgi simptomi, tostarp:

- drebuļi;
- galvassāpes;
- muskuļu sāpes;
- nespēks.

Šie simptomi, īpaši drudzis, var parādīties periodiski, un to raksturs atšķiras atkarībā no *Plasmodium* sugas.

Malārija var izraisīt:

- anēmiju;
- dzelti;
- nieru mazspēju;
- liesas palielināšanos.

Inficētie eritrocīti var nosprostot smadzeņu sīkos asinsvadus, izraisot cerebrālo malāriju, kas īpaši bieži sastopama *P. falciparum* infekcijās. Tā var izraisīt:

- krampjus;
- apjukumu;
- komu;
- nāvi.

Personām, kas pārdzīvo cerebrālo malāriju, var saglabāties neiroloģiskas sekas, kognitīvi traucējumi un uzvedības izmaiņas.

Klīniskā aina lielā mērā ir atkarīga no pacienta imunitātes līmeņa pret malāriju. Endēmiskajās teritorijās imunitāte galvenokārt veidojas atkārtotas saskares rezultātā ar *Plasmodium* parazītiem. Tāpēc teritorijās ar augstu saslimstību vislielākajam smagas malārijas riskam pakļauti:

- bērni līdz piecu gadu vecumam;
- grūtnieces.

Parazītu uzkrāšanās placentā var negatīvi ietekmēt augļa augšanu un attīstību, kā arī izraisīt zīdaiņa nāvi.

Savukārt cilvēkiem, kuri dzīvo teritorijās ar zemu endēmiskumu vai epidēmiju risku, kā arī ceļotājiem no valstīm bez malārijas izplatības, smagas saslimšanas risks pastāv jebkurā vecumā.

Infekcijas kontroles pasākumi

Jāsaglabā modrība attiecībā uz iespējamu malārijas pārnesanu ar cilvēka izcelsmes materiāliem:

- asinīm un asins produktiem;
- orgāniem transplantācijai.

Ārstniecības personām jāņem vērā arī ar veselības aprūpi saistītas malārijas iespējamība pacientiem ar neskaidras izcelsmes drudzi, īpaši ja viņi ārstniecības iestādē uzturējušies vienlaikus ar malārijas slimnieku.

Individuālās aizsardzības līdzekļi

Nosaukums	<i>Klasifikators</i>	Skaidrojums, komentārs
Medicīniskie cimdi (vienreizlietojamie)	Pēc indikācijām	Ja paredzama saskare ar asinīm, ķermeņa šķidrumiem, gļotādām vai bojātu ādu.
Medicīniskā maska (ķirurģiskā maska)	Neattiecas	Lieto, ja tas ir nepieciešams standarta piesardzības pasākumu ietvaros.
Respiratori (FFP2 vai FFP3)	Neattiecas	Lieto, ja tas ir nepieciešams standarta piesardzības pasākumu ietvaros.
Aizsargbrilles vai sejas aizsargvizieris	Neattiecas	Lieto, ja tas ir nepieciešams standarta piesardzības pasākumu ietvaros.
Aizsarghalāti (vienreizlietojamie vai atkārtoti lietojamie)	Neattiecas	Lieto, ja tas ir nepieciešams standarta piesardzības pasākumu ietvaros.
Ūdensnecaurlaidīgi priekšauti	Neattiecas	Lieto, ja tas ir nepieciešams standarta piesardzības pasākumu ietvaros.
Cepures (galvas pārsegi)	Neattiecas	Lieto, ja tas ir nepieciešams standarta piesardzības pasākumu ietvaros.
Bahilas (apavu pārvalki)	Neattiecas	Lieto, ja tas ir nepieciešams standarta piesardzības pasākumu ietvaros.

Piezīmes: IAL lieto pēc situācijas un standarta piesardzības pasākumu prasībām.

Prasības darbinieku vakcinācijai

Nav specifisku prasību

Izolācijas un piesardzības pasākumi

Izolācija nav nepieciešama. Standarta piesardzības pasākumi pacienta aprūpes laikā

Kontaktpersonu noteikšana un pēcekspozīcijas pasākumi

Kontaktpersonu noteikšana

Par kontaktpersonām malārijas gadījuma tiek uzskatītas šādas personas:

1. asins vai cita biomateriāla recipienti;
2. personas, kuras izmantojušas kopīgas adatas, šļirces vai citus piederumus injicējamo narkotiku lietošanai;

3. personas, kurām bija gļotādu vai parenterāls kontakts ar asinīm vai citu biomateriālu profesionālo pienākumu pildīšanas laikā, ārstniecības, skaistumkopšanas vai citu pakalpojumu saņemšanas laikā, pastāvot inficēšanās riskam;
4. inficētām grūtniecēm dzimušie bērni;
5. personas, kuras bija vienādos inficēšanās apstākļos.

Primārā medicīniskā pārbaude

Jā

Medicīniskā novērošana

Neattiecas

Laboratoriskā pārbaude un pārbaudāmais paraugs

Neattiecas

Pēcekspozīcijas profilakse (PEP)

Parasti malārijas gadījumā pēcekspozīcijas profilakse (PEP) netiek veikta. Tomēr pēc nejaušas profesionālas ekspozīcijas (piemēram, laboratorijā, adatas dūriena gadījumā ar malārijas pacienta asinīm vai pēc asins pārliešanas incidenta) var tikt apsvērta profilaktiska pretmalārijas terapija, izvēloties zāles atbilstoši iespējamajai *Plasmodium* sugai un rezistences situācijai. Šādos gadījumos nav starptautiski vienotas standarta PEP shēmas, un lēmumu pieņem individuāli, konsultējoties ar infekcijas slimību vai tropu medicīnas speciālistiem.

Pašizolācija

Neattiecas

Dezinfekcija

Nodrošina standarta tīrīšanas un dezinfekcijas pasākumus saskaņā ar normatīvajiem aktiem par higiēniskā un pretepidēmiskā režīma pamatprasībām ārstniecības iestādē un attiecīgo iestādes plānu.

Gadījumu vadība un ārstēšana

Lai gan malārija var būt letāla, saslimšanu un nāvi lielā mērā iespējams novērst.

Universālas ārstēšanas shēmas nav. Terapija ir atkarīga no:

- epidemioloģiskās situācijas;
- transmisijas intensitātes;
- zāļu rezistences;
- vietējiem veselības aprūpes apstākļiem.

Izmantotie pretmalārijas medikamenti:

- hlorokvīns;
- amodiakvīns;
- primakvīns;
- sulfadoksīna-pirimetamīna kombinācija;
- meflokvīns;
- atovakvona-proguanila kombinācija;
- hinīns;
- doksiciklīns;
- artemizinīna atvasinājumi (parasti kombinētā terapijā).

Profilakse un kontrole

Nepieciešama nepārtraukta epidemioloģiskā uzraudzība, gatavība reaģēt un profilakses pasākumu uzturēšana. ES/EEZ valstīs svarīgākie pasākumi ir agrīna diagnostika, savlaicīga ārstēšana un aktīva gadījumu meklēšana.

Lai gan risks inficēties ar malāriju Eiropā ir ļoti zems, odu kodumu profilakse ir rekomendējama kopumā visu odu pārnēsāto slimību profilaksei.

Endēmiskajās valstīs malārijas kontrole balstās uz:

- insekticīdiem apstrādātu pretodu tīklu izmantošanu;
- telpu apstrādi ar insekticīdiem;
- profilaktisku ķīmijterapiju noteiktām riska grupām;
- vakcināciju bērniem teritorijās ar vidēju vai augstu transmisiju;
- agrīnu diagnostiku un ārstēšanu.

Ieteikumi ceļotājiem

Ceļotājiem uz malārijas endēmiskajām teritorijām jāapzinās inficēšanās risks. Īpaši paaugstināts risks ir personām, kuras dodas apciemot draugus un radniekus izcelsmes valstīs, jo viņi retāk meklē pirmsceļojuma medicīnisko konsultāciju un biežāk neizmanto profilakses līdzekļus.

Tā kā lielākā daļa *Anopheles* odu barojas naktī, ieteicams:

- lietot moskītu tīklus (vēlams apstrādātus ar insekticīdiem);
- uzturēties telpās ar logu sietiem vai kondicionēšanu;
- valkāt ķermeni nosedzošu apģērbu;
- lietot repelentus atbilstoši lietošanas instrukcijai.

Detalizēta informācija par aizsardzības pasākumiem pret odu kodumiem pieejama Slimību profilakses un kontroles centra mājaslapas sadaļā “Infekcijas slimību apraksti”:

<https://www.spkc.gov.lv/lv/infekcijas-slimibu-apraksti>

Eiropas ceļotājiem, dodoties uz malārijas endēmiskām valstīm, ieteicama ķīmijprofilakse.

Preparāta izvēle ir atkarīga no:

- galamērķa;
- uzturēšanās ilguma;
- parazītu rezistences situācijas;
- transmisijas intensitātes un sezonas;
- vecuma;
- grūtniecības statusa.

Noderīgas tīmekļa saites

Slimību profilakses un kontroles centrs (SPKC): <https://www.spkc.gov.lv/lv/infekcijas-slimibu-apraksti>

Eiropas Slimību profilakses un kontroles centrs (ECDC): [Malaria](#)

Pasaules Veselības organizācija (WHO): [Malaria](#)

ASV Slimību kontroles un profilakses centri (CDC): [Malaria](#) | [CDC](#)