**Masalas**

**Informācija un ieteikumi ārstniecības personām**

Masalas ir akūta, ļoti kontagioza vīrusinfekcijas slimība, kas spēj izraisīt uzliesmojumus un epidēmijas. Inficēšanās gadījumā saslimšanas risks ir tuvu 100% uzņēmīgām (neimūnām) personām, tādēļ pirms vakcinācijas ieviešanas masalas bērnībā izslimoja gandrīz katrs. Lai gan imunizācija ir ievērojami samazinājusi saslimstību ar masalām, tomēr, neskatoties uz kopumā augsto imunizācijas aptveri, masalas joprojām izraisa uzliesmojumus visā Eiropā iedzīvotāju grupās ar zemu vakcinācijas aptveri.

Masalas var būt ļoti nopietna slimība, jo tā var norisināties ar smagām komplikācijām. Globāli masalas joprojām ir viens no visai izplatītiem nāves cēloņiem – katru gadu pasaulē no masalu komplikācijām mirst aptuveni 107 500 cilvēku, lielākoties bērni[[1]](#footnote-1). Katru gadu pasaulē no masalu komplikācijām saslimst aptuveni 10,3 miljoni cilvēku. Šis skaitlis 2023. gadā bija par 20% lielāks nekā 2022. gadā, liecina Pasaules Veselības organizācijas (PVO) un ASV Slimību kontroles un profilakses centru (CDC) aplēses[[2]](#footnote-2).

Lielākā daļa no šiem gadījumiem ir bērni, īpaši tie, kuri nav vakcinēti vai ir daļēji vakcinēti. PVO norāda, ka 2023. gadā aptuveni 83% bērnu saņēma pirmo masalu vakcīnas devu, bet tikai 74% – otro devu, kas ir zemāks nekā nepieciešamais 95% slieksnis, lai nodrošinātu kolektīvo imunitāti un novērstu uzliesmojumus2.

Masalas ir īpaši bīstamas grūtniecēm, jo var izraisīt augļa bojāeju vai priekšlaicīgas dzemdības. Savukārt jaundzimušie parasti ir aizsargāti pret masalām no mātes iegūto antivielu dēļ, ja māte ir imūna pret masalām. Šī pasīvā imunitāte pamazām izzūd zīdaiņa dzīves pirmajā pusgadā, tomēr tā ir pietiekama, lai saslimšanas gadījumā masalas noritētu vieglākā formā, īsāku laika periodu un pasargātu no sarežģījumiem. Pēc masalu pārslimošanas izveidojusies imunitāte ir noturīga visas dzīves garumā.

**Izraisītajis**

Masalu vīruss pieder pie RNS vīrusu paramiksovīrusu dzimtas, Morbillivirus ģints.

**Klīniskās pazīmes**

Gandrīz visām inficētajām personām attīstās klīniskās pazīmes. Prodroma periods sākas vidēji pēc 10–12 dienu (var būt no 7–18 dienām) ilga inkubācijas perioda, un tam raksturīgs drudzis, konjunktivīts, iesnas, klepus un bronhiolīts. Enantēma uz vaigu gļotādas, jeb t.s. Koplika plankumi (pēc Henry Koplik), novērojama jau 1–2 dienas pirms izsitumu parādīšanās, bet var arī nebūt. Masalu izsitumi jeb eksantēma parādās 2.–4. dienā pēc drudža sākuma un izplatās virzienā no galvas uz ķermeni 3–4 dienu laikā. Pēc ceturtās dienas izsitumi parasti sāk bālēt tādā pat secībā kā parādījušies un izzūd nedēļas laikā, atstājot hiperpigmentāciju un ādas lobīšanos.

**Komplikācijas**

Komplikācijas visbiežāk attīstās, ja drudzis nepāriet 1–2 dienu laikā pēc izsitumu parādīšanās. Visbiežāk sastopamās komplikācijas ir vidusauss iekaisums (8%), pneimonija (6%), caureja (8%), encefalīts (1 no 1 000 vai no 2 000 saslimšanas gadījumiem) un reti subakūts sklerotizējošais panencefalīts (1 no 100 000 saslimšanas gadījumiem). Subakūts sklerotizējošais panencefalīts ir letāla deģeneratīva centrālās nervu sistēmas slimība, kas parādās 7–10 gadus pēc masalu pārslimošanas un norit ar intelekta traucējumiem un krampju lēkmēm. Biežāk tas skar bērnus, kuri pārslimojuši masalas līdz divu gadu vecumam.

**Letalitāte**

Galvenie nāves cēloņi masalu gadījumā ir to izraisītās komplikācijas – bakteriālās infekcijas. Letalitāte ir 1–3 no 1 000 saslimšanas gadījumiem. Tā ir augstāka to pacientu vidū, kuri ir jaunāki par pieciem gadiem un personām ar imūndeficītu. Pneimonija ir nāves cēlonis 6 no 10 ar masalām saistītajos nāves gadījumos.

**Izplatība**

Pirms vakcinācijas uzsākšanas masalas bija plaši izplatītas visā Eiropā un citur pasaulē. Vairums cilvēku ar tām inficējās un tās pārslimoja bērnībā. Regulāri masalu uzliesmojumi notika ar 2–5 gadu intervālu. Vakcinācijas dēļ masalas vairs nav endēmiska slimība lielākajā daļā Eiropas valstu, taču uzliesmojumi saistītie ar ievestiem gadījumiem joprojām notiek valstīs, kur atsevišķu grupu iedzīvotājiem ir zema imunizācijas aptvere. Sakarā ar to, ka vakcinācija ir ļoti efektīva un cilvēki ir vienīgais masalu vīrusa rezervuārs, teorētiski masalas varētu tikt izskaustas.

Latvijā vakcinācija pret masalām ar monovakcīnu tika uzsākta 1968. gadā (12 mēnešu vecumā) ar vienu devu un rezultātā novērots straujš saslimstības samazinājums. 1987. gadā tika ieviesta vakcīnas otrā deva (7 gadu vecumā).

Kopš 1992. gada, kad tika reģistrēts ievērojams masalu uzliesmojums (248 masalu gadījumi), saslimstība ar masalām Latvijā, uzturot augstus vakcinācijas rādītājus, bija samazinājusies līdz atsevišķiem sporādiskiem gadījumiem: 2008. gadā – trīs, 2011. gadā – viens un 2012. gadā – trīs gadījumi, savukārt 2007., 2009., 2010. un 2013. gadā masalu gadījumi Latvijā netika reģistrēti. Līdz ar to 2013. gadā Pasaules Veselības organizācijas masalu eliminācijas verifikācijas komisija ieskaitīja Latviju to Eiropas reģiona valstu grupai, kurā tika panākta masalu vīrusa transmisijas pārtraukšana jeb infekcijas eliminācija.

Analizējot turpmāku epidemioloģisko situāciju var secināt, ka tā bijusi labvēlīga, kaut gan 2014. gadā un 2018. gadā Latvijā tika reģistrēti relatīvi nelieli masalu uzliesmojumi 2014. gadā 36 saslimšanas gadījumu (no tiem 5 bērni) un 2018. gadā 25 saslimšanas gadījumi (no tiem 7 bērni). 2019. gadā reģistrēti trīs saslimšanas gadījumi, bet 2023. gadā reģistrēts viens ievests masalu saslimšanas gadījums. 2024. gadā reģistrēts ievests saslimšanas gadījums.

Masalu gadījumu skaits 2004.–2024. gadā Latvijā.



Masalu gadījumu skaits pa vecuma grupām 2004.–2024. gadā Latvijā.



2023. gadā pasaulē tika ziņots par aptuveni 10,3 miljoniem masalu gadījumu, kas ir par 20% vairāk nekā 2022. gadā. Bērni, īpaši tie, kuri nav vakcinēti, veido lielāko daļu no šiem gadījumiem. Vakcinācijas pārklājums ir nepietiekams, jo vairāk nekā 22 miljoni bērnu 2023. gadā palika nevakcinēti, kas palielina infekcijas risku sabiedrībā2.

2024. gadā Eiropas reģionā tika ziņots par 127 350 masalu gadījumiem, kas ir dubultojies salīdzinājumā ar 2023. gadu un ir augstākais rādītājs kopš 1997. gada. Bērni līdz 5 gadu vecumam veidoja vairāk nekā 40% no šiem gadījumiem, un vairāk nekā puse no inficētajiem bērniem tika hospitalizēti. Šis pieaugums galvenokārt ir saistīts ar vakcinācijas aptveres samazināšanos, kas ir kritiskākais faktors infekcijas izplatībā2.

**Inficēšanās ceļi**

Slimību ierosina masalu vīruss. Tas atrodas slimnieka asinīs, elpošanas orgānu sekrētos, siekalās un asarās. Cilvēks ir vienīgais masalu infekcijas avots. Masalu vīruss izplatās no personas uz personu aerogēnā ceļā ar sīkiem pilieniem, inficētajai personai runājot, klepojot vai šķaudot. Vīrusus saturoši pilieni var palikt iekštelpu gaisā līdz divām stundām, kā arī tikpat ilgi vīruss izdzīvo uz virsmām.

Masalu vīruss iekļūst organismā caur elpošanas ceļu epitēliju, un 2–3 dienas pēc inficēšanās notiek primārā virēmija ar replikāciju vīrusa iekļuves vietā un retikuloendoteliālajā sistēmā. Intensīvā sekundārā virēmija notiek 5.–7. dienā un turpinās 4–7 dienas ar replikāciju ādas, konjunktīvas, elpošanas ceļu un iekšējo orgānu audos.

Inficētās personas ir uzskatāmas par kontagiozām 4 dienas pirms un 4 dienas pēc izsitumu parādīšanās. Masalu pacients ir maksimāli infekciozs prodroma periodā, kas ilgst 2– 4 dienas un kam raksturīgs intensīvs klepus.

Masalas ir ļoti infekciozas. Pētījumi apstiprina, ka 90% no neimūnām personām saslimst, ja bijušas kontaktā ar masalu slimnieku. Pierādīts arī, ka vidēji populācijā vienam masalu saslimšanas gadījumam seko 12–18 sekundāri infekcijas gadījumi uzņēmīgo personu vidū.

Visvairāk inficēšanās riskam ir pakļauti bērni (līdz 12 mēnešiem), kuri ir par jaunu vakcinācijai pret masalām, un citas personas, kuras nav saņēmušas vakcināciju pret masalām.

**Masalu gadījuma definīcija** nosaka Eiropas Komisija[[3]](#footnote-3).

**MASALAS (masalu vīruss)**

|  |  |
| --- | --- |
| *Klīniskie kritēriji* | *Laboratoriskie kritēriji* |
| Jebkura persona, kam ir drudzis, UN — makulopapulāri izsitumi, UN vismaz viens no šādiem trim simptomiem: — klepus, — iesnas, — konjunktivīts. | Vismaz viens no šādiem četriem testiem: — masalu vīrusa izolēšana no klīniska parauga, — masalu vīrusa nukleīnskābes noteikšana klīniskā paraugā, — akūtai infekcijai raksturīga masalu vīrusa specifisko antivielu veidošanās serumā vai siekalās, — masalu vīrusa antigēna noteikšana ar DFA metodi klīniskā paraugā, izmantojot masalām specifiskas monoklonālās antivielas.Laboratorisko testu rezultāti jāinterpretē saskaņā ar vakcinācijas statusu. Nesenas vakcinācijas gadījumā jāpēta, vai nav savvaļas vīrusa. |

**Diagnostika**

Ikviens pacients, kuram ir akūta eritēma un drudzis – īpaši pēc klepus, iesnām, konjunktivīta un fotofobijas, ir uzskatāms par aizdomīgu gadījumu uz masalām. Dažreiz masalas ir grūti atšķiramas no citām infekcijām, kas norit ar drudzi un izsitumiem. Masaliņas, parvovīrusu B19 infekcija, cilvēka 6. tipa herpes vīrusa infekcija un Denges drudža gadījumus var viegli sajaukt ar masalām, tādēļ būtisks ir laboratorisks apstiprinājums. Visi aizdomīgie gadījumi ir jāapstiprina laboratoriski. Masalu un masaliņu laboratoriskai diagnostikai izmanto vīrusa izolēšanu, nukleīnskābes noteikšanu, seroloģisko izmeklēšanu specifisko antivielu vai antigēna noteikšanai.

|  |  |
| --- | --- |
| **Iztriepe no rīkles gala un deguna ejām** | Parauga ņemšanai izmanto 2 sterilus tamponus uz plastikāta zondes un šķidro transporta barotni (VTM vai UTM) vai PBS 2-3ml). Paraugu ņem no deguna (abām nāsīm), kā arī no rīkles mutes daļas. Ņemot iztriepi ar vienu tamponu no rīkles gala mugurējās sienas, ar rotējošām zondes kustībām, jācenšās pēc iespējas vairāk savākt epitēlija šūnas. Ar otru tamponu ņem iztriepes no abām deguna ejām (pirms iztriepes paņemšanas, degunu iztīra no gļotām un citiem izdalījumiem). Abus tamponus ievieto vienā traukā ar transporta barotni, nolaužot zondes galu. Parauga trauku marķē, norādot pacienta vārdu, uzvārdu un parauga paņemšanas laiku. Paraugs jānogādā laboratorijā 24 stundu laikā, līdz tam to glabā +2°C – +8°C. |
| **Siekalas** | Siekalu parauga paņemšanai izmanto 1 sterilu tamponu uz plastikāta zondes un šķidro transporta barotni (VTM, UTM) vai 2–3ml PBS.  Ar tamponu aptuveni vienu minūti rīvē smaganas tā, lai tas labi sasūcas ar siekalām. Parauga trauku marķē, norādot pacienta vārdu, uzvārdu un parauga ņemšanas laiku. Paraugs jānogādā laboratorijā 24 stundu laikā, līdz tam to glabā +2°C – +8°C. |
| **Nazofaringeālā un orofarengiālā iztriepe** | Parauga ņemšanai izmanto 2 sterilus tamponus uz plastikāta zondes un šķidro transporta barotni (VTM, UTM) vai 2–3ml PBS. Nazofaringeālo iztriepi ņem ar lokano zondi,  orofarengiālo iztriepi ņem ar plastikāta zondi. Ar rotējošām zondes kustībām jācenšās pēc iespējas vairāk savākt epitēlija šūnas. Abus tamponus ievieto vienā traukā ar transporta barotni, nolaužot zondes galu. Parauga trauku marķē, norādot pacienta vārdu, uzvārdu un parauga paņemšanas laiku. Paraugs jānogādā laboratorijā 24 stundu laikā, līdz tam to glabā +2°C – +8°C. |
| **Urīns** | Urīna pirmo rīta porciju (aptuveni 10–50ml) savāc sterilā traukā. Parauga trauku marķē, norādot pacienta vārdu, uzvārdu un urīna paņemšanas laiku. Paraugs jānogādā laboratorijā 24 stundu laikā, līdz tam to glabā +2°C – +8°C. |
| **Cerebrospinālais šķidrums** | Cerebrospinālo šķidrumu ņem sterilā stobriņā ar skrūvējamu vāciņu. Parauga daudzums pieaugušajiem ir aptuveni 0,5–2,0ml, bērniem – 0,5–1,0ml. Parauga trauku marķē, norādot pacienta vārdu, uzvārdu un parauga ņemšanas laiku. Paraugs jānogādā laboratorijā 24 stundu laikā, līdz tam to glabā +2°C – +8°C. |

SIA „Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca” stacionāra “Latvijas Infektoloģijas centrs” Nacionālās references laboratorijas tīmekļa vietnē ir pieejama detalizēta informācija par paraugu paņemšanu masalu, masaliņu un epidēmiskā parotīta vīrusu PĶR diagnostikai un vīrusu izolācijai: <https://www.aslimnica.lv/lv/saturs/nacionala-mikrobiologijas-references-laboratorija>

**Ārstēšana**

Nav speciālas antivirālas terapijas pret masalām, un vairumā gadījumu pacienti izveseļojas, lietojot simptomātisku ārstēšanu, t.sk. šķidrumu un pretdrudža līdzekļus. Ja drudzis ilgst ilgāk par divām dienām pēc izsitumu parādīšanās, tas var liecināt par sarežģījumiem un paaugstinātu komplikāciju risku. Nereti pievienojas bakteriālas infekcijas , kuras jāārstē ar antibiotikām, taču profilakses nolūkā tās nav ieteicamas.

Īpaša uzmanība jāpievērš stacionētajiem pacientiem, lai nepieļautu masalu izplatīšanos ārstniecības iestādē darbinieku, pacientu un apmeklētāju vidū. Lai ierobežotu masalu vīrusa transmisiju stacionārā, četras dienas pēc masalu izsitumu rašanās ir jāveic tādi piesardzības pasākumi, kādi tiek lietoti jebkuras citas aerogēnas infekcijas gadījumā (skatīt tālāk sadaļu “Masalu uzliesmojuma kontroles pasākumi”).

**Ziņošana par masalu gadījumiem, kontaktpersonu apzināšana un novērošana**

Par visiem aizdomīgiem masalu gadījumiem jāziņo Slimību profilakses un kontroles centram (SPKC), negaidot laboratoriskās izmeklēšanas rezultātus. Savlaicīga gadījumu ziņošana dod iespēju ātrāk un efektīvāk īstenot potenciāla uzliesmojuma kontroles pasākumus. Atbilstoši Ministru kabineta 1999. gada 5. janvāra noteikumiem Nr.7 „Infekcijas slimību reģistrācijas kārtība” ikviens gadījums, kuram pat uz aizdomu pamata noteikta diagnoze „masalas” vai „masaliņas”, pakļauts ziņošanai SPKC attiecīgās reģionālās nodaļas epidemiologam darbadienas laikā no konstatēšanas brīža telefoniski (<https://www.spkc.gov.lv/lv/infekcijas-slimibu-registracija>), lai laikus uzsāktu epidemioloģisko izmeklēšanu un organizētu pretepidēmijas pasākumus, kā arī iesniedzot steidzamo paziņojumu E-veselības portālā (<https://eveseliba.gov.lv/>) vai rakstiski aizpildot veidlapu un to nosūtot uz dezurants.riga@spkc.gov.lv (informācija pieejama: <https://www.spkc.gov.lv/lv/ieteikumi-un-veidlapas-zinosanai-par-infekcijas-slimibu-gadijumiem>).

**Profilakse**

*Vakcinācija*

Vakcinācija ir vienīgais efektīvais profilakses pasākums, lai novērstu saslimšanu ar masalām. Dzīva novājināta vakcīna rada imūno atbildi pret masalām, kas ir līdzīga dabiski iegūtai imunitātei. Masalu vakcīnas efektivitāte ir ne zemāka, kā 93% (viena pote) un vismaz 97%, ja persona saņēmusi divas potes. Līdz ar to otrās devas ievadīšanas mērķis ir izveidot imunitāti personām, kurām neizstrādājas imunitāte pēc pirmās potes. Lai sasniegtu kolektīvo (populācijas) imunitāti un līdz ar to pārtrauktu vietējo vīrusa transmisiju, ir nepieciešamas divas masalu vakcīnas devas.

Biežākais primārās vakcinācijas neveiksmes iemesls ir pasīvās imunitātes saglabāšanās no mātes antivielām. Tādēļ vecums, kad veikt pirmo imunizāciju ar masalu vakcīnu, ir jāizvērtē (jāsabalansē), ņemot vērā serokonversiju un infekcijas risku. Tieši tas ir galvenais iemesls, kādēļ masalu endēmiskajās valstīs, pirmo masalu saturošu vakcīnu bērni saņem jau deviņu mēnešu vecumā, papildinot ar papildu devu otrajā dzīves gadā.

Mūsdienās vakcinācijai izmanto kombinēto vakcīnu pret masalām, masaliņām un epidēmisko parotītu (MPR). Ir pierādīts, ka pēc kombinētās vakcīnas imunitātes līmenis ir tāds pats, kā lietojot monovakcīnu. Sakarā ar to, ka maksimālai aizsardzībai ir nepieciešamas divas vakcīnas devas, Latvijā un citur pasaulē bērnu vakcinācijas kalendāros paredzētas divas potes. Latvijā pirmo poti bērns saņem 12–15 mēnešu vecumā, un revakcinācija tiek veikta septiņu gadu vecumā.

Vakcīna ir droša un efektīva, tai ir ļoti maz blakusparādību. Ir ziņots par vieglām reakcijām, piemēram, drudzi, apsārtumu vai pietūkumu injekcijas vietā. Dažiem vakcīnas saņēmējiem izveidojas masalām līdzīgi izsitumi, kuri izzūd 1 līdz 3 dienu laikā. Tām vakcinētajām personām, kuras ir imūnas pret vienu vai vairākiem antigēniem, kas ir kombinētās vakcīnas sastāvā, vai kurām no iepriekšējās vakcinācijas vai pārslimošanas ir iegūtā imunitāte, nepastāv paaugstināts blakusparādību risks.

Vakcinācija pret masalām ir kontrindicēta grūtniecēm, smaga imūndeficīta gadījumā, mērenas vai smagas akūtas slimības gadījumā, kā arī, ja anamnēzē it trombocitopēnija vai trombocitopēniskā purpura.

SPKC tīmekļa vietnē ir pieejama informācija par masalām iedzīvotājiem: <https://www.spkc.gov.lv/lv/tavai-veselibai/infekcijas-slimibas/apraksti/masalas>.

*Pēcekspozīcijas vakcinācija*

Pēcekspozīcijas profilakses nolūkā vakcinācija ir jāveic 72 stundu laikā pēc saskares ar slimnieku, jo inkubācijas periods vakcīnas vīrusam ir īsāks nekā dabiski iegūtam vīrusam. Ja norādītais laiks ir nokavēts, pēcekspozīcijas vakcinācija joprojām ir ieteicama, lai nodrošinātu aizsardzību pēc citiem iespējamiem kontakta gadījumiem, ja infekcija turpinās izplatīties masalu skartajā iestādē.

**Masalu eliminācija un izskaušana**

PVO ir noteikusi mērķi eliminēt (izskaust) masalas un masaliņas, t.sk. iedzimtas masaliņas PVO Eiropas Reģiona valstīs un iegūt no masalām un masaliņām brīva reģiona statusu. To, ka masalu un masaliņu izskaušanu ir iespējams sasniegt un uzturēt šo sasniegumu, pierāda PVO Amerikas Reģiona pieredze, kur jau sasniegts masalu un masaliņu eliminācijas mērķis. Masalu eliminācijas stratēģija balstās uz šādiem priekšnosacījumiem:

• cilvēks ir vienīgais masalu vīrusa pārnēsātājs (masalu vīrusu nepārnēsā dzīvnieki, nav arī masalu vīrusa rezervuāru apkārtējā vidē);

• ir pieejama precīza masalu diagnostika;

• vakcīna pret masalām ir efektīva un droša;

• ir pierādīta masalu vīrusa izplatības pārtraukšana lielās ģeogrāfiskās teritorijās;

• globāla masalu izskaušana var notikt, ja tiek pārtraukts pēdējais masalu vīrusa izplatīšanās ķēdes posms katrā valstī.

**Pretepidēmijas (masalu kontroles) pasākumi**

**Izolēšana**

Lai minimizētu vīrusa transmisiju, visi pacienti ar aizdomām par masalām (aizdomīgi masalu gadījumi) ir nekavējoties jāizolē, līdz masalas vai masaliņas laboratoriski tiek noliegtas vai pēc izsitumu parādīšanās pagājušas četras dienas. Ja klīniskais stāvoklis pieļauj, slimnieks būtu jāizolē mājas apstākļos, lai novērstu ārstniecības iestāžu darbinieku un citu pacientu inficēšanos un masalu uzliesmojumus stacionāros.

**Kontaktpersonu apzināšana**

Ir jāidentificē un jānovēro personas, kuras bijušas kontaktā ar saslimušo 4 dienas pirms un 4 dienas pēc izsitumu parādīšanās (skatīt Ministru kabineta 2006. gada 19. septembra noteikumus Nr.774 „Kontaktpersonu noteikšanas, primārās medicīniskās pārbaudes, laboratoriskās pārbaudes un medicīniskās novērošanas kārtība” - http://likumi.lv/doc.php?id=144279). Medicīniskās novērošanas laiks 17 dienas (21 diena, ja tika ievadīts imūnglobulīns).

**Uzņēmīgo kontaktpersonu noteikšana.**

Jāizvērtē kontaktpersonu uzņēmība pret masalām – vakcinācijas statuss un veselības stāvoklis, tai skaitā grūtniecības statuss un riska faktori saslimšanas gadījumā smagai slimības norisei.

***Neuzņēmīgās (imūnas) kontaktpersonas:***

a. personas, kurām saslimšana ar masalām anamnēzē ir bijusi laboratoriski apstiprināta;

b. personas, kurām ir dokumentārs apliecinājums par vakcināciju pret masalām un kuras saņēmušas vecumam atbilstošu vakcīnas devu skaitu saskaņā ar vakcinācijas kalendāru;

c. personas, kurām imunitāte pierādīta laboratoriski (seroloģiski);

d. personas, kuras dzimušas pirms 1958. gada (ņemot vērā pēdējos gados reģistrēto masalu slimnieku vecumu, kā arī imunizācijas pret masalām uzsākšanu Latvijā (1968. gads), var pieņemt, ka šīs personas masalas ir pārslimojušas un var tikt uzskatītas par imūnām).

**Augsta riska kontaktpersonas**

Kontaktpersonas, kurām masalas bieži norit smagi vai attīstītās komplikācijas un līdz ar to ir nepieciešama īpaša uzraudzība:

• bērni jaunāki par 5 gadiem;

• pieaugušie virs 20 gadiem;

• grūtnieces, personas;

• personas ar imūndeficītu, piem., leikēmija, HIV/AIDS.

**Uzņēmīgu (neimūnu) kontaktpersonu vakcinācija**

Kontaktpersonu vakcinācijas mērķis uzliesmojuma laikā ir vīrusa transmisijas pārtraukšana, paaugstinot iedzīvotāju imunitāti, līdz ar to samazinot uzliesmojumu apjomu un ilgumu. Ministru kabineta 2012. gada 6. novembra noteikumi Nr. 752 „Noteikumi par masalu un masaliņu pretepidēmijas pasākumiem” (<http://likumi.lv/doc.php?id=252619>) (turpmāk – MK noteikumi) nosaka ģimenes ārsta vai ārstniecības iestādes vadītāja pienākumu, organizēt: a) kontaktpersonu vakcināciju pret masalām pacienta vai ārstniecības iestādes darbinieka saslimšanas gadījumā; b) iedzīvotāju vakcināciju minēto infekciju uzliesmojuma vai epidēmijas gadījumā. Kontaktpersonu vakcinācija, kas paredzēta MK noteikumos, tiek apmaksāta no valsts budžeta līdzekļiem. Tai var lietot kombinēto vakcīnu pret masalām, masaliņām un epidēmisko parotītu. Atbilstošā vecuma uzņēmīgas kontaktpersonas, kurām nav kontrindikāciju vakcinācijai, ir jāvakcinē, cik vien ātri iespējams (vēlams 72 stundu laikā pēc saskares ar slimnieku). Pat ja persona ir inficējusies, vakcinācija pirmo divu dienu laikā pēc ekspozīcijas var atvieglot klīnisko gaitu vai pat novērst simptomus.

Kontaktpersonu vakcinācija ieteicama arī vēlāk, jo infekcijas skartajā kolektīvā (iestādē) masalas var izplatīties pietiekami ilgu laiku un uzturēt vēlāku inficēšanās risku uzņēmīgām personām, kuras nebija kontaktā ar pirmo slimnieku (indeksa gadījumu), bet var nonākt kontaktā vēlāk ar nākamajiem saslimšanas gadījumiem.

**Epidemioloģiskās kontroles pasākumi ārstniecības iestādēs**

Sakarā ar to, ka ar masalām bieži inficējas ārstniecības iestāžu darbinieki un ārstniecības iestāžu citi pacienti, lai novērstu ar veselības aprūpi saistītus masalu uzliesmojumus, ārstniecības iestādēs jāveic Ministru kabineta 2016. gada 16. februāra noteikumu Nr. 104 „Noteikumi par higiēniskā un pretepidēmiskā režīma pamatprasībām ārstniecības iestādē” (https://likumi.lv/ta/id/280360- noteikumi-par-higieniska-un-pretepidemiska-rezima-pamatprasibam-arstniecibas-iestade) noteiktie pasākumi, t. sk. izolācijas režīma pasākumi, kā arī citi ārstniecības iestādes higiēniskā un pretepidēmiskā režīma plānā noteiktie pasākumi.

Ja ir aizdomas vai ir apstiprināts masalu saslimšanas gadījums pacientu vai ārstniecības iestādes darbinieku vidū, nekavējoties jāveic šādi pasākumi:

**Izolācija.** Slimnieks jāizolē, līdz masalas tiek noliegtas laboratoriski vai arī (apstiprinātos gadījumos) pēc izsitumu parādīšanās pagājušas četras dienas.

Ja iespējams, pacientam nekavējoties jāsāk valkāt medicīnisko masku, un pēc iespējas ātrāk viņš jāievieto izolācijas telpā ar negatīvu gaisa spiedienu. Šādā telpā pacientam jāatrodas vismaz līdz ceturtajai dienai pēc izsitumu parādīšanās. Ja šāda telpa nav pieejama, pacients jāievieto atsevišķā palātā ar aizvērtām durvīm, un pacientam jāvalkā maska.

Jāņem vērā, ka vairums masalu pacientu var ārstēties mājās, ja veselības stāvoklis to pieļauj un nepievienojas komplikācijas. Tas samazina infekcijas izplatīšanās risku ārstniecības iestādēs.

Ģimenes ārstu praksēs būtu vēlams, lai pacienti ar sūdzībām par ķermeņa temperatūras paaugstināšanos un izsitumiem tiktu konsultēti attālināti vai mājas vizītē.

Ja pacients ar minētajiem simptomiem nonācis ārstniecības iestādē, kad uzgaidāmajā telpā ir daudz citu pacientu, viņš jāizolē, ievedot citā telpā ar aizvērtām durvīm, un jālūdz valkāt masku.

Pēc masalu slimnieka atrašanās telpā vismaz divas stundas to nedrīkst apmeklēt pret masalām uzņēmīgas personas un nepieciešama telpu vēdināšana.

**Pacienta aprūpe.** Jānodrošina, ka telpā, kur atrodas masalu slimnieks vai pacients ar aizdomām par masalām, drīkst ieiet tikai pret masalām neuzņēmīgie (imūni) ārstniecības iestādes darbinieki (skatīt sadaļu “Uzņēmīgo kontaktpersonu noteikšana”).

Neatkarīgi no imunitātes statusa visiem darbiniekiem, kas apmeklē telpu, kurā atrodas masalu slimnieks, jāizmanto atbilstošs respirators.

Pret masalām uzņēmīgus darbiniekus, kuri bija kontaktā ar masalu slimnieku, nedrīkst iesaistīt pacientu aprūpē no 5. līdz 21. dienai pēc pēdējā kontakta, neraugoties uz veikto pēcekspozīcijas vakcināciju.

Tie uzņēmīgie pacienti, kuriem pēc kontakta 72 stundu laikā nav veikta vakcinācija vai, kuri 6 dienu laikā nav saņēmuši imūnglobulīnu, ir jāizolē un/vai jāizraksta no slimnīcas pēc iespējas ātrāk, norādot medicīniskajā dokumentācijā par kontaktu ar masalu slimnieku.

*Informācija aktualizēta 2025. gada 7. maijā.*

1. https://www.cdc.gov/global-measles-vaccination/data-research/index.html?utm\_source=chatgpt.com [↑](#footnote-ref-1)
2. https://www.who.int/news/item/14-11-2024-measles-cases-surge-worldwide--infecting-10.3-million-people-in-2023?utm\_source=chatgpt.com [↑](#footnote-ref-2)
3. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=OJ%3AL%3A2018%3A170%3AFULL> [↑](#footnote-ref-3)