



## LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJA

Biudžetinė įstaiga, Vilniaus g. 33, LT-01506 Vilnius, tel. (8 5) 266 1400,

faks. (8 5) 266 1402, el. p. ministerija@sam.lt, <http://www.sam.lt>.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188603472, PVM mokėtojo kodas LT 100001082215

Visuomenės sveikatos centrams apskrityse

2013-06-18 Nr. (10.2.3.4-194) 10- 5134

Savivaldybių gydytojams

Nacionalinei visuomenės sveikatos  
priežiūros laboratorijai

Užkrečiamų ligų ir AIDS centrui

### DĖL TYMŲ EPIDEMIOLOGINĖS PRIEŽIŪROS, ATVEJŲ EPIDEMIOLOGINIO TYRIMO, KONTROLĖS PRIEMONIŲ BEI PREVENCIJOS REKOMENDACIJŲ

Tymai – viena labiausiai užkrečiamų (greičiausiai plintančių) ligų. Didžiausią riziką tymai kelia nesirgusiems, neskieptyiams ar nepilnai skieptyiams kūdikiams, nėščiosioms ir imunosupresiniams asmenims. Pagrindinė tymų kontrolės priemonė – didelės skiepijimų nuo tymų apimtys (daugiau nei 95 proc. paskieptyų kiekvienoje amžiaus grupėje), sukuriančios aukšto lygio kolektyvinį imunitetą visuomenėje, tada tymų virusas negali plisti.

Tymai – tai užkrečiamoji liga, kurią siekiama pašalinti ir išnaikinti. Pasaulio sveikatos organizacija paskelbė, kad iki 2015 metų Europos regione turi būti pašalinti tymai. Tačiau pastaruoju metu tiek Europos Sąjungos šalyse, tiek Lietuvoje sergamumas tymais pasireiškia protrūkiais.

Atsižvelgiant į tai, teikiamos apibendrintos rekomendacijos dėl tymų epidemiologinės priežiūros, atvejų epidemiologinio tyrimo, kontrolės priemonių bei prevencijos. Rengiant rekomendacijas naudoti tarptautinių organizacijų (Pasaulio sveikatos organizacijos, Europos ligų prevencijos ir kontrolės centro) duomenys ir rekomendacijos, kiti literatūros šaltiniai (*Measles. In: Centers for Disease Control and Prevention. Manual for the surveillance of vaccine-preventable diseases. Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA, 2011; Health Protection Agency. HPA National Measles Guidelines. V.1.2., 2010; Health Protection Agency. Post Exposure Prophylaxis for Measles: Revised Guidance, May 2009; Measles. In. Red Book, 27-th ed., 2006; Measles-Infection Control Definitions and Guidelines. In: Starship Clinical Guidelines*).

#### **Asmens sveikatos priežiūros įstaigu specialistų budrumas.**

Sergamumui tymais pasireiškiant protrūkiais, būtinis asmens sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojų budrumas, įtariant ir nustatant tymus.

#### **Pagrindinė informacija apie tymus:**

*Sukelėjas* – tymų virusas, priklausantis *Paramyxoviridae* šeimai;

*Infekcijos rezervuaras* – žmonės.

*Plitimasis* – plinta aerogeniniu (aerozoliniu ir oro lašeliniu) keliu, taip pat per kvėpavimo takų sekretas suterštas rankas ar kitus aplinkos daiktus. Tymai viena lengviausiai plintančių (labiausiai užkrečiamų) ligų. Sąlytis tarp žmonių trunkantis ilgiau nei 15 min. yra pakankamas, kad įvyktų imlaus asmens užsikrėtimas.

*Klinikiniai simptomai* ir požymiai – dažniausiai susirgimas tymais pradžioje (prodrominiu laikotarpiu) pasireiškia karščiavimu, vėliau – konjunktyvitu, sloga, kosuliu, atsiranda Kopliko dėmės. Charakteringas makulopapulinis bėrimas, kuris neniežti. Bėrimas paprastai pasireiškia 3-7 ligos dieną, prasideda veido srityje, už ausų, vėliau išplinta į kitas kūno vietas; bėrimas išlieka 4-7 dienas.

*Komplikacijos* – gana dažnos – pneumonija, vidurinės ausies uždegimas, viduriavimas, retesnė – encefalitas ir labai reta – sklerozuojantis panencefalitas.

*Užkrečiamumo laikotarpis* – pacientas yra užkrečiamas 4-5 dienos iki 4 dienos po bėrimo pradžios.

*Inkubacijos laikotarpis* – 10-12 dienų (gali svyruoti nuo 7 iki 18 dienų).

*Prevencija* – skiepijimai kombinuota tymų, epideminio parotito, raudonukės (MMR) vakcina.

Tarptautinės organizacijos nurodo, kad asmens sveikatos priežiūros specialistai turi būti budrūs visų susirgimų pasireiškiančių panašiu į tymų bėrimu ir karščiavimu atvejais. Asmens sveikatos priežiūros įstaigos ima ēminius ir siunčia laboratoriniams tyrimui, kai įtariami tymai arba susirgimas pasireiškia panašiu į tymų, raudonukės bėrimu, karščiavimu, kaip numatyta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2009 m. kovo 31 d. įsakymo Nr. V-241 „Dėl tymų, raudonukės ir įgimto raudonukės sindromo epidemiologinės priežiūros ir kontrolės tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2009, Nr. 40-1533) nuostatose.

#### **Tymų epidemiologinė priežiūra.**

Tymai privalomai registruojama užkrečiamoji liga. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. gruodžio 24 d. įsakymo Nr. 673 „Dėl Privalomojo epidemiologinio registravimo, privalomojo informacijos apie epidemiologinio registravimo objektus turinio ir registravimo, privalomojo per davimo tvarkos patvirtinimo“ (Žin., 2003, Nr. 12-144) nuostatos numato, kad juridiniai ir fiziniai asmenys, licencijuoti sveikatos priežiūros veiklai, įtarę ar nustatę tymus teikia informaciją visuomenės sveikatos priežiūros institucijoms. Teikiant informaciją pildomas Pranešimas apie nustatyta (įtariamą) susirgimą (forma Nr. 058-089-151/a) pavoja linga užkrečiamaja liga, kuriame nurodomi paciento asmens duomenys bei informacija susijusi su sveikata, kaip nustatyta diagnozė ir kokiais metodais patvirtinta, ir kuris yra pagrindas visuomenės sveikatos institucijoms atlikti epidemiologinį atvejo (židinio) tyrimą bei taikyti infekcijos kontrolės priemones.

Visuomenės sveikatos centrai apskrityse atlieka kiekvieno įtariamo ir (ar) patvirtinto tymų atvejo išsamų epidemiologinį tyrimą, kaip numatyta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2009 m. kovo 31 d. įsakymo Nr. V-241 „Dėl tymų, raudonukės ir įgimto raudonukės sindromo epidemiologinės priežiūros ir kontrolės tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2009, Nr. 40-1533) nuostatose.

Epidemiologinės priežiūros tikslais naudojama tymų atvejo apibrėžtis, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2008 m. rugpjūčio 13 d. įsakymu Nr. V-789 „Dėl Europos Komisijos 2008 m. balandžio 28 d. sprendimu Nr. 2008/426 EB pakeistų Europos Komisijos sprendimo 2002/253/EB priede pateiktų užkrečiamujų ligų (atvejų) apibrėžtių patvirtinimo“ (Žin., 2008, Nr. 97-3759):

„Tymai (sukėlėjas - tymų virusas):

Klinikiniai tymų kriterijai: bet kuris asmuo, kuriam pasireiškia karščiavimas ir makulopapulinis bėrimas ir kuriems būdingas bent vienas iš trijų kriterijų: kosulys, rinitas, konjunktyvitas.

Laboratoriniai tymų kriterijai (bent vienas iš keturių kriterijų):

- tymų viruso išskyrimas iš klinikinio mėginio;

- tymų viruso nukleino rūgšties nustatymas klinikiniame mėginyje;

- ūmiai infekcijai būdinga specifinė antikūnų reakcija į tymų virusą serume arba gingivaliniame skyste/seilėse;

- tymų viruso antigo nustatymas klinikiniame mėginyje DFA (tiesioginės fluorescencijos) metodu, naudojant specifinius tymų monokloninius antikūnus.

Laboratorinių tyrimų rezultatus reikia aiškinti atsižvelgiant į skiepijimą. Jei skiepyta neseniai\*, reikia atliskti tyrimą siekiant nustatyti "laukinį" virusą.

Epidemiologiniai tymų kriterijai - epidemiologinis ryšys, kai vienas žmogus perduoda kitam žmogui.

Tymų atvejo klasifikavimas:

Galimas atvejis: visi asmenys, kuriems būdingi klinikiniai kriterijai;

Tikėtinis atvejis: visi asmenys, kuriems būdingi klinikiniai kriterijai ir kurie yra epidemiologiškai susiję;

Patvirtintas atvejis: visi asmenys, kurie nebuvo neseniai\* skieptyti ir kuriems būdingi klinikiniai ir laboratoriniai kriterijai.“

(\* „neseniai“ – suprantama kaip 6-45 dienos iki susirgimo)

Teisės aktų nustatyta tvarka visuomenės sveikatos centrali apskrityse teikia informaciją Užkrečiamujų ligų ir AIDS centru. Tarptautinėms organizacijoms (Pasaulio sveikatos organizacijai, Europos ligų prevencijos ir kontrolės centru) duomenis ir informaciją pagal kompetenciją teikia Užkrečiamujų ligų ir AIDS centras ir Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija.

### **Tymų laboratorinė diagnostika**

Asmens sveikatos priežiūros įstaigos ima ēminius asmenims, kuriems įtariami tymai, raudonukė (kraujas, gingivalinis skystis) ar susirgimas pasireiškia panašiu į tymų, raudonukės bérimu, karščiavimu (kraujas), ir siunčia ēminius į Nacionalinę visuomenės sveikatos priežiūros laboratoriją.

Jei tymų laboratoriniai tyrimai atliekami asmens sveikatos priežiūros įstaigos laboratorijoje, apie kiekvieną asmens sveikatos priežiūros įstaigos laboratorijoje patvirtintą tymų atvejį informuojama Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija. Visus pirminius ēminius, tirtus serologiškai dėl IgM arba molekuliniuose metodais dėl tymų viruso RNR, asmens sveikatos priežiūros įstaigos siunčia į Nacionalinę visuomenės sveikatos priežiūros laboratoriją (Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2009 m. kovo 31 d. įsakymo Nr. V-241 „Dėl tymų, raudonukės ir įgimto raudonukės sindromo epidemiologinės priežiūros ir kontrolės tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2009, Nr. 40-1533) nuostatos).

Laboratoriniai tyrimai tymų diagnozei patvirtinti (atliekami Nacionalinėje visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijoje) priskiriami valstybės laiduojamoms paslaugoms ir atliekami valstybės lėšomis, asmens sveikatos priežiūros įstaigoms yra nemokami.

Iprastai atliekamas tymų IgM nustatymas.

Tymų diagnozė patvirtinama serologiškai nustatant IgM antikūnus, arba IgG antikūnų titro padidėjimą, tymų viruso RNR nustatymu arba viruso išskyrimu. Viruso išskyrimas yra naudingas epidemiologiniams tyrimams. Praktiškai tymai dažniausiai diagnozuojami atsiradus karščiavimui ir bérimui, todėl tymų diagnostikai yra rekomenduojamas tymų IgM antikūnų nustatymas viename serumo ēminyje, tymų viruso RNR nustatymas yra naudingas pirmomis ligos pasireiškimo dienomis, kai serologinių tyrimų rezultatai dar gali būti neigiami. Šis metodas taip pat gali būti naudingas tymų diagnostikai asmenims su imunosupresine būkle, kai antikūnų atsakas būna silpnas.

Tymų laboratorinėi diagnostikai ir patvirtinimui į Nacionalinę visuomenės sveikatos priežiūros laboratoriją siunčiami šie tiriamosios medžiagos ēminiai:

1. Tymų IgM ir IgG tyrimams – kraujas, paimtas į biocheminiams tyrimams skirtą vakuuminių mėgintuvėlių ir gingivalinis skystis, paimtas į specialią gingivalinio skysčio paėmimo sistemą;

2. Tymų viruso nustatymui ląstelių kultūroje – nazofaringiniai tepinėliai, paimti į virusologinę transportinę terpę (be EDTA ar kitų lizuojančių medžiagų, turinčių dezinfekcinę poveikį), gingivalinis skystis, paimtas į specialią gingivalinio skysčio paėmimo sistemą (be EDTA

ar kitų lizuojančių medžiagų, turinčių dezinfekcinį poveikį) ir kraujas, paimtas iš vakuuminėj mėgintuvėlių su heparinu;

3. Tymų viruso RNR nustatymui – kraujas, paimtas iš vakuuminėj mėgintuvėlių su EDTA (kaip hematologiniams tyrimams), gingivalinis skystis, paimtas iš specialių gingivalinio skystojo paėmimo sistemą, nazofaringiniai tepinėliai, paimti iš virusologinė transportinė terpe;

Krauko serume nustatomi tymų IgM antikūnai. Esant ūmiai ligai (bėrimo pradžioje) atliekami viruso RNR tyrimai bei viruso paieška įastelių kultūroje. Neradus tymų viruso, atliekami atitinkami tyrimai dėl raudonukės viruso. Visais atvejais vykdant Nacionalinės tymų/raudonukės laboratorijos funkcijas yra kaupiamas pirminiu éminiu ir iškirtu kultûrų bankas.

Kiekvienas sporadinis tymų atvejis turėtų būti patvirtintas laboratoriniai tyrimais, tačiau net ir kilus tymų protrūkiui kiek jmanoma daugiau tymų atvejų turi būti patvirtinti laboratoriškai.

#### **Tymu atvejo kontrolės (valdymo) priemonės.**

##### **Salytų turėjusių asmenų išaiškinimas.**

Pagal tymų susirgimo sunkumo riziką ir galimybę platinti tymų virusą, svarbiausios asmenų kategorijos, kurias būtina išaiškinti tarp salytų turėjusių asmenų yra:

- imunosupresiniai asmenys;
- pažeidžiami imlūs tymams (nesirgę ir neskieptyti) asmenys – nėščiosios ir kūdikiai;
- sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojai;
- kiti salytų turejė imlūs tymams asmenys.

Kriterijai pagal kuriuos ekspozicija salytų turėjusiems asmenims apibréžiama kaip reikšminga:

Imunosupresinis asmuo laikomas turėjės ekspoziciją (galimybę užsikrėsti), jei labai trumpą laiką (keletą minučių) buvo salytyje su užkrečiamu tymais asmeniu ar net jéjės į patalpą iškart po to, kai ten buvo užkrečiamas asmuo.

Kitais atvejais (pažeidžiami imlūs tymams asmenys (nėščiosios, kūdikiai), sveikatos priežiūros darbuotojai, kiti sveiki asmenys) laikomi turėjė ekspoziciją jei su užkrečiamu asmeniu turėjo artimą salytį (veidas į veidą) arba buvo toje pačioje patalpoje (kambaryje) 15 min. ar ilgiau.

##### **Salytų (ekspoziciją) turėjusiems asmenims taikoma:**

Skieprijimai kombinuota tymų, epideminio parotito, raudonukės vakcina (neskieptyiams, nepilnai skieptyiams (skieptyiams viena kombinuotos tymų, epideminio parotito, raudonukės vakcinos doze), nesirgusiems asmenims) gali būti skiriami iki 72 val. po kontakto.

Poekspozicinė imunoprofilaktika turi būti rekomenduojama visiems susirgusiojo tymais šeimos nariams, jei manoma, kad jie gali būti imlūs tymams (neskieptyti, nepilnai skieptyti, nesirgę).

Kaip nurodyta Sveikatos apsaugos ministerijos 2013 m. gegužės 29 d. rašte Nr. (1.1.20-194)10-4447 „Dėl tymų protrūkio Lietuvoje“, siekiant suvaldyti tymų protrūkį, valstybės lešomis įsigytą tymų, epideminio parotito, raudonukės vakcina naudojama poekspozicinei profilaktikai.

Salytų turėjusiems asmenims nurodoma stebeti savo sveikatą 18 dienų po ekspozicijos (jei taikyta poekspozicinė imunoprofilaktika – 21 dieną), ir pasireiškus bet kokiems sveikatos sutrikimams, kurie būdingi tymams nedelsiant kreiptis į savo šeimos gydytoją (informuojant prieš kiek laiko buvo salyties (eksposicija) su užkrečiamu tymais asmeniu).

##### **Izoliavimas**

Kiekvienas sergantis tymais izoliuojamas namuose ar hospitalizuojant pagal klinikines indikacijas. Izoliuojama nuo susirgimo pradžios iki 4 dienos nuo bėrimo atsiradimo. Pacientui turi būti paaiškinama, kad jis užkrečiamas ir kiek laiko tai trunka, ir kad tuo laikotarpiu jis gali užkrėsti kitus imlius tymams asmenims.

##### **Tymu infekcijos kontrolės reikalavimai asmens sveikatos priežiūros įstaigose.**

Infekcijų kontrolės reikalavimai (tarp jų ir tymų) numatyti Lietuvos higienos normoje 47-1:2012 „Sveikatos priežiūros įstaigos. Infekcijų kontrolės reikalavimai“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2012 m. spalio 19 d. įsakymu Nr. V-946 (Žin., 2012, Nr. 124-6241).

Pacientui, sergančiam arba įtariamam, kad serga tymais (infekcija, kurios sukėlėjai plinta per orą (su dalelėmis), taikomos standartinės ir papildomos izoliavimo priemonės:

- pacientas stacionarioje asmens sveikatos priežiūros įstaigoje guldomas į izoliavimo palatą, kurioje nustatytas neigiamas slėgis; nesant palatos, kurioje nustatytas neigiamas slėgis, pacientas guldomas į atskirą izoliavimo palatą arba į palatą, kurioje guli pacientai, sergantys ta pačia infekcija;

- palatos durys visą laiką turi būti uždarytos;

- jeigu pacientas, išvežamas arba išvedamas iš palatos, jam uždedama medicininė kaukė.

Ambulatorinėse asmens sveikatos priežiūros įstaigose pacientai, kuriems patvirtinti ar įtariami tymai, izoliuojami atskiroje patalpoje. Perkeliant tokį pacientą į atskirą patalpą, jam uždedama medicininė kaukė, jis informuojamas apie infekcijos prevencijos ir asmens higienos priemones. Įstaigai, į kurią perkeliamas pacientas, kuriam patvirtinti ar įtariami tymai, apie reikalingas izoliavimo priemones pranešama telefonu ir įrašoma medicinos dokumentuose.

Teisės akte numatyta, kad izoliavimo priemonės taikomos ne trumpiau kaip 4 paras po bérimo pradžios.

Sveikatos priežiūros įstaigos darbuotojai turėtų būti profilaktiškai paskieptyti nuo tymų dviem vakcinos dozėmis arba jų specifinis imunitetas prieš tymus turėtų būti patvirtintas laboratoriniai (serologiniai) tyrimais. Tymams imlūs, imunodeficitinės būklės darbuotojai neturi eiti į palatą, jei yra kitų (infekcijai neimlių darbuotojų), po salyčio su užkrečiamu tymu virusu pacientu, infekcijai imlius darbuotojus reikėtų nušalinti nuo darbo nuo 5 dienos po pirmos ekspozicijos iki 21 dienos po paskutinės ekspozicijos, nors jie po ekspozicijos skieptyti.

Sergantys tymais turi būti izoliuoti ne trumpiau kaip 4 dienos nuo bérimo pradžios (nelankytu kolektyvo, neiti į darbą, riboti bendravimą, ypač su imliais asmenimis).

### **Prevencija.**

Vaikai skiepijami pagal Lietuvos Respublikos vaikų profilaktinių skiepijimų kalendorių, patvirtintą Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. V-1066 (Žin., 2008, Nr. 1-27). Skiepijamos dvi kombinuotos tymų, epideminio parotito, raudonukės vakcinos (MMR) dozės 15-16,5 mėnesių (MMR1) ir 6-7 metų (MMR2) amžiaus vaikams.

Kaip nurodyta Sveikatos apsaugos ministerijos 2013 m. gegužės 29 d. rašte Nr. (1.1.20-194)10-4447 „Dėl tymų protrūkio Lietuvoje“, siekiant suvaldyti tymų protrūkį, nepilnai skieptyti, neskieptyti vaikai ir suaugusieji skiepijami valstybės lėšomis įsigyta tymų, epideminio parotito, raudonukės vakcina.

Šiuo metu Užkrečiamujų ligų ir AIDS centre yra pakankamas kiekis kombinuotos tymų-epideminio parotito-raudonukės (MMR) vakcinos. Todėl asmens sveikatos priežiūros įstaigos, vykdančios skiepijimus, turi galimybę įsigyti šios vakcinos ir nepilnai skiepytus (tik 1 doze) ar visai neskiepytus ir nesirgusius asmenis paskieptyti nuo tymų.

Sveikatos priežiūros įstaigų darbuotojai įvardijami kaip darbuotojai, kuriems darbe yra rizika turėti ekspoziciją tymų virusu. Be to, jei sveikatos priežiūros įstaigos darbuotojai yra imlūs tymams, jie labai dažnai tampa tymų viruso užkrato platintojais, ir tuo kelia riziką pacientų bei gyventojų sveikatai. Darbuotojų skiepijimais turi pasirūpinti darbdavys, atsižvelgdamas į Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. spalio 14 d. įsakymą Nr. V-716 "Dėl Darbuotojų, kurie skiepijami darbdavio lėšomis, profesijų ir pareigybų sąrašo patvirtinimo" (Žin., 2004, Nr. 155-5664).

Prašome šias rekomendacijas išplatinti Jūsų teritorijoje ar pavaldume esančioms sveikatos priežiūros įstaigoms.

Viceministras

Eriko Mačiūnas

N. Kuprevičienė, tel. (8 5) 219 3340, el. p. nerija.kupreviciene@sam.lt