

UŽKREČIAMŲJŲ LIGŲ PROFILAKTIKOS IR KONTROLĖS CENTRAS

VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETO  
VISUOMENĖS SVEIKATOS INSTITUTAS

**KOKLIUŠO EPIDEMIOLOGINĖS PRIEŽIŪROS, PROFILAKTIKOS IR KONTROLĖS  
METODINĖS REKOMENDACIJOS**

**VILNIUS  
2009**

## KOKLIUŠO EPIDEMIOLOGINĖS PRIEŽIŪROS, PROFILAKTIKOS IR KONTROLĖS METODINĖS REKOMENDACIJOS

### I. Kokliušas – infekcinė liga

Kokliušas – tai ūmi infekcinė liga, kurią sukelia *Bordetella pertussis*. Pirmą kartą kokliušo protrūkis aprašytas XVI amžiuje, kokliušo sukėlėjas išskirtas 1906 metais.

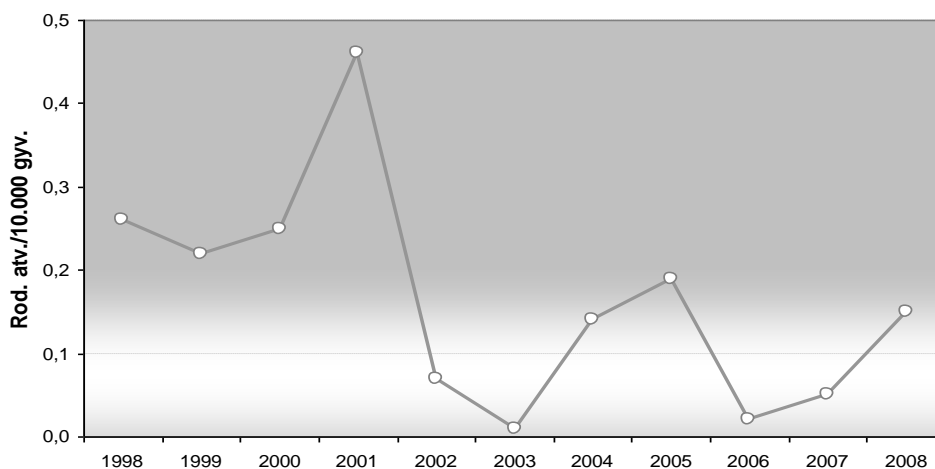
Iki masinių skiepimų nuo kokliušo pradžios, kokliušas buvo viena dažniausių vaikų infekcinių ligų ir vaikų mirties priežasčių. Nustatyta, kad šalyse, kuriose sėkmingai vykdomos skiepimo programos, sergamumą kokliūšu įmanoma sumažinti daugiau nei 98 proc., lyginant su iki skiepimo pradžios registruotu sergamumu.

Tačiau iki šiol besivystančiose šalyse kokliušas išlieka viena pagrindinių mažų vaikų mirties priežasčių. Pasaulio sveikatos organizacijos duomenimis, kasmet pasaulyje nuo kokliušo miršta apie 300 tūkstančių žmonių.

Kokliušą sukelia – *B. pertussis*, smulki gramneigiama bakterija. *B. pertussis* gamina daugybę antigeninių ir biologiškai aktyvių medžiagų, o tai sukelia klinikinius kokliušo simptomus bei imuninį atsaką į kokliušo sukėlėją.

Lietuvoje 1996–2008 m. periodu buvo stebėti trys sergamumo kokliūšu pakilimai kas trys metai: pirmasis – 1997 m., antrasis – 2001 m., trečiasis – 2005 m. Paskutinius 5 metus sergamumo kokliūšu kreivė nepastovi: 2002–2003 m. sergamumas mažėjo, 2004–2005 m. - didėjo, 2006 m. - mažėjo, 2007–2008 m. vėl didėjo.

Sergamumas kokliūšu



Kokliušas visame pasaulyje paplitusi infekcija. Vienintelis infekcijos šaltinis yra žmogus. Kokliūšu serga įvairaus amžiaus vaikai, net kūdikiai ir naujagimiai, bet dažniausiai – vaikai nuo 1 iki 5 metų. Antikūnų naujagimiai gauna iš motinos, tačiau jie neužtikrina pilnaverčio natūralaus pasyvaus imuniteto. Todėl kūdikiai kokliūšui yra imlūs jau pirmaisiais gyvenimo mėnesiais. Kol nebuvo vykdomi planiniai skiepimai, pirmaisiais gyvenimo metais buvo stebimas labai didelis kūdikių mirtingumas. Planinė vakcinacija ženkliai sumažino sergamumą, tačiau pastaruoju metu nustatomas sergamumo poslinkis į vyresnio amžiaus vaikų grupes. Vis daugiau susirgimų išaiškinama mokyklinio amžiaus vaikų grupėje, taip pat tarp suaugusiųjų. Suaugusieji yra pagrindinis infekcijos šaltinis vaikams.

Kokliušo inkubacinis periodas trunka 5–21 dieną (dažniausiai 7–10), bet gali užsitęsti iki 42 dienų. Liga vystosi laipsniškai vis stiprėjant simptomams, būdingi bendri peršalimo simptomai, kosulio priepuoliai, sukeliantys vėmimą ar netgi kvėpavimo sustojimą.

Kokliušo klinikinė eiga skirstoma į tris stadijas. Katarinė stadija trunka apie 1–2 savaites, kuri prasideda nosies gleivinės uždegimu, nežymiai pakyla temperatūra ir pasireiškia nestiprus retas kosulys. Antroji, paroksizminė (kosulio priepuolių), stadija trunka 1–6 savaites, šioje

stadijoje dažniausiai ir diagnozuojamas kokliušas. Pasireiškia tipiški kokliušo kosulio priepuoliai, kurie vis dažnėja, tampa ilgesni bei sunkesni, priepuolio pabaigoje galimas vėmimas. Kūdikiams ši stadija labai pavojinga, nes priepuoliai gali pasibaigti ne tik vėmimu, bet ir komplikacijomis, tokiomis kaip kvėpavimo sustojimas, išvaržos, dehidratacija, pneumonija ir encefalopatija. Trečioji – sveikimo stadija. Jos metu kosulio priepuoliai palaipsniui retėja ir ligonis sveiksta.

Kokliušas plinta oro lašeliniu būdu, juo užsikrečiama nuo sergančiojo kokliūšu arba sukėlėjo nešiotojo. Kokliušo bakterijos su kvėpavimo takų sekretu išplinta ne didesniu kaip 2–3 metrų atstumu. Užsikrečia tik artimai bendraujantys asmenys, tačiau kokliušas yra laikomas itin užkrečiama infekcija. Antrinių susirgimų rodiklis sąlytį turėjusių asmenų grupėje sudaro apie 80%. Užkratas iš žmogaus organizmo pradeda išsiskirti inkubacinio periodo pabaigoje, tačiau šiuo periodu jis išsiskiria nedideliais kiekiais. Labiausiai ligonis yra užkrečiamas 1–2 katarinės stadijos savaitę, vėliau (trečią savaitę) užkrečiamumas sumažėja ir nutrūksta. Ketvirtąją spazminio kosulio savaitę užkratas išskiriamas labai retai. Gydant antimikrobiniais vaistais, ligoniai tampa neužkrečiami po penkių gydymo dienų.

## II. Kokliušo atvejo apibrėžimas, naudojamas epidemiologinėje priežiūroje

Klinikinis apibūdinimas – klinikinis atvejo vaizdas atitinka kokliušo kliniką: kosulys tęsiasi ne mažiau nei dvi savaites ir yra bent vienas iš šių simptomų: kosulio priepuoliai, mėšlungiškas įkvėpimas kosulio metu arba kosulio sukeltas vėmimas, jeigu nenustatoma kita šių simptomų priežastis.

Laboratoriniai diagnostikos kriterijai:

- specifinių antikūnų prieš kokliušo sukėlėją atsako nustatymas, išskyrus tuos atvejus, kai asmuo buvo neseniai skiepytas nuo kokliušo;
- nukleinės rūgšties nustatymas
- *Bordetella pertussis* išskyrimas iš tiriamosios klinikinės medžiagos.

### Atvejo klasifikavimas:

**Galimas:** klinikinį apibūdinimą atitinkantis atvejis;

**Tikėtinas:** klinikinį apibūdinimą atitinkantis atvejis, susijęs epidemiologiškai;

**Patvirtintas:** atvejis, patvirtintas laboratoriniais tyrimais.

## III. Priemonės, kurių turi būti imtasi nustačius kokliušo atvejį

### 1. Apie susirgimą kokliūšu informacija teikiama nustatyta tvarka.

### 2. Rekomendacijos dėl priemonių diagnostavus kokliušą:

#### 2.1. Ligonio izoliacija.

Visi susirgę kokliūšu kaip infekcijos šaltinis turi būti izoliuoti nuo vaikų kolektyvo (ypač nuo neskiepytų kūdikių bei asmenų, sergančių imunosupresinėmis ir lėtinėmis ligomis (atsižvelgiant į skiepavimo anamnezę) mažiausiai 5 dienas nuo antibakterinių vaistų vartojimo pradžios (vaistai vartojami ne trumpiau kaip 7 dienas). Negydomi antibakteriniais vaistais asmenys turi būti izoliuoti 21 dieną nuo ligos pradžios;

#### 2.2. Asmenims kontaktavusiems su ligoniu rekomenduojama profilaktika.

Vaikus (nepilnai skiepytus (mažiau nei 4 dozės) ar neskiepytus) iki 7 metų amžiaus, kontaktavusius su ligoniu, gali būti rekomenduojama neleisti į vaikų kolektyvus iki penktos kontaktavusio asmens profilaktinio gydymo antibakteriniais vaistais dienos arba 21 dieną nuo paskutinės kontaktavimo dienos, jei nepaskirta chemoprofilaktika antibakteriniais vaistais.

Kontaktavusių skubi vakcinacija neefektyvi. Tačiau rekomenduojama vaikams iki 7 metų amžiaus, kurie artimai bendravo su ligoniu ir yra negavę keturių DTP (kokliušo, difterijos, stabligės vakcina) arba DTaP (nelaštelinio kokliušo, difterijos, stabligės vakcina) vakcinacijos dozių, skubiai po sąlyčio paskiepyti siekiant išvengti susirgimo kokliūšu, jeigu toks vaikas vėliau turėtų sąlytį su infekcijos šaltiniu. Rekomenduojama artimai su ligoniu bendravusiems vaikams (nepilnai skiepytiems (mažiau nei 4 dozės) ar neskiepytiems) skirti 7 dienų eritromicino (klaritromicino arba azitromicino) chemoprofilaktiką.

Jeigu tarp ligonio šeimos narių nėra neskiepytų ar nepilnai skiepytų jaunesnių nei 7 metai vaikų, asmenų, sergančių imunosupresinėmis, lėtinėmis ligomis, chemoprofilaktika antibakteriniais vaistais neskiriama.

Neskiepyti ar iš dalies paskiepyti vaikai turi būti skiepijami pagal Lietuvos Respublikos vaikų profilaktinių skiepimų kalendorių.

#### **IV. Kokliušo profilaktika – skiepėjimai**

Lietuvoje planiniai skiepėjimai nuo kokliušo pradėti 1961 metais. Atliekamų skiepėjimų pasėkoje, ženkliai sumažėjo sergamumas šia užkrečiamąja liga. Jei iki 1969 metų kasmet buvo registruojama 2–9 tūkstančiai susirgimų kokliūšu, tai nuo 1970 metų susirgimų skaičius sumažėjo iki kelių šimtų, keliasdešimties ar keletu atvejų per metus.

Dėl skiepėjimų nuo kokliušo Lietuvoje, kaip ir kitose šalyse, stebimas sergamumo mažėjimas tarp jaunesnio amžiaus vaikų. Kokliušas tampa vyresnio amžiaus vaikų ir suaugusiųjų užkrečiamąja liga. Nors Lietuvoje kokliušas suaugusiems diagnozuojamas ypač retai, realus sergamumas, ypač lengvomis, kliniškai neišreikštomis formomis, turėtų būti žymiai didesnis. Gerėjant laboratorinei užkrečiamųjų ligų diagnostikai, ši tendencija turėtų dar labiau išryškėti.

Daugelį metų buvo naudojama vakcina su ląsteliniu kokliušo komponentu. Siekiant gerinti kokliušo, kaip užkrečiamosios ligos kontrolę, nuo 2007 metų įgyvendinti ženklūs Lietuvos Respublikos vaikų profilaktinių skiepėjimų kalendoriaus pakeitimai – nuo kokliušo, difterijos stabilgės, poliomielioto ir *Haemophilus influenzae* B tipo infekcijos pradėta skiepyti nuo 2 mėn. amžiaus, siekiant užtikrinti kuo ankstesnę apsaugą nuo užkrečiamųjų ligų. Po ilgalaikio skiepėjimo vakcinomis su ląsteliniu kokliušo komponentu pereita prie skiepėjimo naudojant kombinuotas vakcinas su neląsteliniu kokliušo komponentu.

Siekiant veiksmingai ir saugiai valdyti sergamumą kokliūšu, vaikus būtina skiepyti vakcina su neląsteliniu kokliušo komponentu, prieš jiems pradėdami lankyti mokyklą. Įgyvendinant Nacionalinės imunoprofilaktikos 2006–2008 metų programos, patvirtintos sveikatos apsaugos ministro 2006 m. rugpjūčio 8 d. įsakymu Nr. V-682 (Žin., 2006, Nr.88-3486), 6–7 metų amžiaus vaikai prieš pradėdami lankyti mokyklą skiepijami nuo kokliušo, naudojant vakcinas su neląsteliniu kokliušo komponentu.

---

Parengta pagal:

1. Control of Communicable Diseases Manual, American Public Health Association, 2000;
2. Pertussis (Whooping Cough) Guidelines on the Management of Cases and Household Contacts, Health Protection Agency, 2004;
3. Pertussis Diagnosis and Management New Guidance, Saskatoon Health Region, 2004.

#### **Metodines rekomendacijas parengė:**

- Doc. K. Žagminas (Vilniaus universiteto Visuomenės sveikatos institutas)  
 B. Morkūnas (Užkrečiamųjų ligų profilaktikos ir kontrolės centras)  
 N. Kuprevičienė (Užkrečiamųjų ligų profilaktikos ir kontrolės centras)  
 K. Lapinskaitė (Užkrečiamųjų ligų profilaktikos ir kontrolės centras)