

Jakelu: Tartuntatautivastuulääkärit ja -terveydenhoitajat, PSHP, TAYS ja Coxa Oy

## **KATTAVASTA TUBERKULOOSIROKOTTAMISESTA LUOVUTAAN SYKSYYN MENNESSÄ**

*Lasten infektio lääkäri Sirpa Räsänen, TAYS*

Kansallisen rokotusasiantuntijatyöryhmän suositusta noudattaen Suomessa ollaan siirtymässä kaikkien vastasyntyneiden BCG-rokottamisesta vain riskiryhmiin kuuluvien lasten rokottamiseen. Muutos tulee voimaan 1.9.2006 alkaen, jolloin siis BCG-rokotus jää pois lasten rokotusohjelmasta.

Tuberkuloosirokotusten tarkoituksena on ollut suojata pieniä lapsia vaikeilta tuberkuloosin muodoilta, joita ovat lähinnä yleistynyt (miliaari-)tuberkuloosi ja tuberkuloosimeningiitti. Näitä vastaan rokotteen teho onkin ollut erinomainen. Keuhkotuberkuloosia vastaan rokotteen teho on vähäinen.

Tuberkuloosin esiintyvyys Suomessa on laskenut jyrkästi. Kun tuberkuloosin vuotuinen ilmaantuvuus väestössä oli vielä 1960-luvulla noin 170/100 000, oli se laskenut 1990-luvulle tultaessa jo tasolle 15/100 000. Laskeva trendi on jatkunut edelleen, joskin aiempaa loivempana. Lasten keskuudessa tuberkuloosi on nykyään ollut harvinaisuus: alle 5-vuotiailla lapsilla 0-2 tapausta/vuosi, joista tapauksista puolet on todettu ulkomailla syntyneillä lapsilla, ja kaikilla alle 15-vuotiailla noin viisi tapausta vuosittain. Näistä viidestä keskimäärin yksi on ollut suomalaissyntyisten vanhempien lapsi. Tuberkuloosimeningiittiä on havaittu viimeisen 15 vuoden aikana vain kaksi tapausta. Myös ympäristömykobakteerien aiheuttamat infektiot ovat lapsilla olleet hyvin harvinaisia.

Vuonna 2002 Suomessa jouduttiin siirtymään heikon kannan BCG-rokotteista vahvan kannan rokotteeseen, koska aiemmin käytössä olleen rokotteen valmistus lopetettiin. Valmisteen vaihdoksen jälkeen havaittiin nopeasti rokotuksesta johtuvien haittavaikutusten lisääntyminen. Lieväksi luokiteltuja haittavaikutuksia, lähinnä imusolmukepaiseita, on esiintynyt noin kymmenkertaisesti aiempaan rokot-

teeseen verrattuna. Näiden hoidoksi riittää lähes aina seuranta. Vakaviksi rokotteen haittavaikutuksiksi katsotaan kaukana rokotekohdasta ilmenevät BCG-rokotekannan aiheuttamat infektiot kuten luutulehdus, niveltulehdus ja yleistynyt BCG-infektio. Luu- tai niveltulehdus voi johtaa pysyvään raajan toiminnalliseen häiriöön. Näiden infektioiden itämisaika on pitkä, keskimäärin 14 kuukautta rokotuksesta (vaihteluväli 2-26 kk). Myös vakavien haittavaikutusten esiintyminen lisääntyi merkittävästi rokotteen vaihdon jälkeen: näitä on todettu 14 lapsella 100 000 rokotettua kohti. Tapauksista kaksi on ollut BCG-yleisinfektioita, joista toinen johti lapsen kuolemaan. Yleistyneiden infektioiden taustalla on kuitenkin todennäköisesti ollut mykobakteerinfektioille altistava immuunipuutos.

Suomalaissyntyisten lasten riski sairastua tuberkuloosiin on nykyisin häviävän pieni. Yleisellä BCG-rokotuksella estetään vuosittain 1-4 suomalaissyntyisten vanhempien lasten tuberkuloositapausta (2-7/ 100 000). Kaikkien lasten BCG-rokottamisesta on odotettavissa siis enemmän haittaa kuin hyötyä.

Korkean tuberkuloosiriskin maissa syntyneiden vanhempien lapsilla on kuitenkin valtaväestöön verrattuna 10-15 -kertainen tuberkuloosiriski, vaikka lapset itse olisivatkin syntyneet Suomessa tai muussa matalan tuberkuloosiriskin maassa. Lisääntynyt tuberkuloosiin sairastumisen riski on myös lapsilla, jotka ovat ensimmäisen ikävuoden aikana muuttamassa korkean tuberkuloosiriskin maahan, tai joiden perheenjäsenellä on joskus todettu tuberkuloosi. Lista korkean tuberkuloosiriskin maista löytyy KTL:n internet-sivuilta ([www.klt.fi](http://www.klt.fi)) >terveyden ammattilaisille >rokottaminen >BCG-rokotukset > riskiryhmät ja -maat).

1.9.2006 alkaen siis kaikkien lasten kalmetoinnista siirrytään vain riskiryhmiin kuuluvien lasten rokotamiseen. Lapsen tuberkuloosiriskin ja riskiryhmään kuulumisen arvioi äitiysneuvolan terveydenhoitaja, tai viimeistään synnytysvuodeosaston hoitaja. Lisäksi lääkäri voi harkintansa perusteella suositella lapselle BCG-rokotusta ja kirjoittaa siitä todistuksen. Alle 7-vuotiaan rokottamattoman lapsen tuberkuloosiriski ja BCG-rokotteen tarve arvioidaan samalla tavalla kuin vastasyntyneiden riski: esim. korkean tuberkuloosiriskin maista adoptoidut lapset, jotka eivät syntymämaassaan ole saaneet BCG-rokotusta rokotetaan Suomessa. Ennen rokottamista yli 6 kk ikäisille lapsille tehdään Mantoux'n testi, ja lapsi rokotetaan jos testi on negatiivinen.

## **SALMONELLA-ASIAA**

*Infektiolääkäri Kirsi Valve, TAYS*

Tartuntatautirekisteriin ilmoitetaan vuosittain noin 2500 non-tyfoidaalisen salmonellan aiheuttamaa tartuntaa. Ilmoitetut tapaukset ovat jäävuoren huippu; todellisen tartuntojen määrän arvioidaan olevan 30 000 tapausta vuosittain. 1/3 tartunnoista on kotimaisia, 2/3 ulkomailta tuotuja. Tartunta saadaan joko elintarvikkeiden tai veden välityksellä, suorassa eläinkontaktissa (kotieläimet, tuotantoeläimet, matelijat) tai ihmisestä toiseen tapahtuvana tartuntana huonon käsihygienian kautta. Yleisimmät tartuntoja aiheuttavat serotyypit ovat *S. Enteritidis* (38 %) ja *S. Typhimurium* (14 %). Huolestuttava ilmiö on lisääntyvä antibioottiresistenssi. Erityisesti *S. Typhimurium* FT 104- ja 104b-kantoihin liittyy moniresistenssi ja tavallista invasiivisempi taudin muoto. Kotimaisista kannoista noin 10 % on moniresistenttejä ja alle 10 % nalidiksiinihapporesistenttejä (→fluorokinolonihoidon teho epävarma).

Non-tyfoidaalisen salmonellainfektion tavallisin taudinkuva on **kuumeinen gastroenteriitti**, joka usein paranee itsestään ilman antibioottihoitoa. Antibioottihoidon on jopa osoitettu pitkittävän kantajuutta. Seuraavissa tilanteissa suositellaan uloste- ja veriviljelyn jälkeen antibioottihoitoa:

1. potilaalla on kliinisesti vaikea tai pitkittynyt tauti
2. potilas on alle yhden vuoden ikäinen tai vanhus
3. jos kyse on immuunipuutteisesta henkilöstä (maligniteetti, HIV-infektio tai muu immunosuppressio, DM, maksan tai munuaisten vajaatoiminta)

Jo ennen syyskuussa voimaan tulevaa rokotusohjelman muutosta voidaan riskiryhmiin kuulumaton lapsi jättää vanhempien harkinnan mukaan kalmetoimatta. Kaikille siirtymäaikana syntyvien lasten vanhemmille tulee antaa äitiysneuvolassa tai viimeistään synnytysvuodeosastolla tietoa BCG-rokotteen hyödyistä ja haitoista ennen kuin heidän lapselleen tarjotaan BCG-rokotusta. Tähän tarkoitukseen KTL on laatinut erinomaisen tiedotteen, joka on tulostettavissa KTL:n sivuilta ([www.ktl.fi](http://www.ktl.fi)) >terveyden ammattilaisille >rokottaminen >BCG-rokotukset >tulostettava tiedote BCG-rokotuksista).

Lisätietoa: [www.ktl.fi](http://www.ktl.fi)

/portal/suomi/osiot/terveyden\_ammattilaisille/rokottaminen/bcg-rokotukset/

Antibioottihoidoksi aikuiselle soveltuu joko fluorokinoloni (esim. siprofloksasiini 500 mg x 2 3-7 vrk) tai atsitromysiini 1g kyllästysannos, jatkohoito 500mg x 1 6 vrk. Yleisoireinen lapsipotilas hoidetaan keftriaksonilla (TAYS:n lastenkliniikassa).

**Non-tyfoidaalisia salmonellasepsiksiä** todetaan Suomessa 40-50/vuosi. Septinen salmonellainfektio hoidetaan aluksi suonensisäisesti annosteltavalla keftriaksonilääkityksellä (2g x 1) ja herkkyysmäärittäytksen tultua voidaan jatkohoidossa käyttää suun kautta annosteltavaa fluorokinolonia (esim. siprofloksasiini 500 -750 mg x 2) yhteensä 10-14 vrk ajan. Septisessä infektiossa kuolleisuus on melko korkea, 16-18 %. Salmonellasepsiksen komplikationa voi kehittyä erilaisia suoliston alueen ulkopuolisia tulehduspesäkkeitä kuten endovaskulaarisia infektioita, proteesi-infektioita ja kroonisia luu- ja nivelinfektioita. Näissä tapauksissa hoidon tulee jatkua vähintään 6 viikon ajan ja olisi pyrittävä tulehduspesäkkeen kirurgiseen saneeraukseen. Salmonellasepsiksen hoidosta tulisi aina konsultoida TAYS:n infektiolääkäriä.

**Non-tyfoidaalisen salmonelloosin kantajuus** kestää kliinisten oireiden hävittyä yleensä 4-5 viikkoa, 10 %:lla 10-12 viikkoa ja noin prosentilla kantajuus jatkuu yli vuoden. Kantajuuden riskiä lisäävät sappikivet. Nykyisen suosituksen mukaan **salmonella-seurantanäytteet tutkitaan ainoastaan riskityötä tekevilä**

(KTL C5/2005:Toimenpideohje salmonellatartuntojen ehkäisemiseksi. Ohje löytyy KTL:n kotisivuilta seuraavasti: [www.ktl.fi](http://www.ktl.fi) → terveyden ammattilaisille → ohjeita ja suosituksia → tartuntataudit → ohjeet ja suosituksen tartuntataudeista → nro 20 Salmonella.)

Riskityötä on:

1. työskentely sairaalan vastasyntyneiden osastolla tai ruuan valmistuksessa vastasyntyneille
2. vesilaitoksessa välittömässä kosketuksessa jakeiluun menevän veden kanssa
3. tehtävissä, joissa käsitellään paljain käsin helposti pilaantuvia elintarvikkeita. Näihin lasketaan kuuluviksi elintarvikkeet, joita on säilytetty jääkaappi- tai pakastinlämpötiloissa.

Riskityötä tekeville tehdään ulosteen salmonellatutkimus myös työhöntulotarkastuksen yhteydessä, jos työsuhte kestää yli kuukauden ja mikäli henkilö on käynyt Pohjoismaiden ulkopuolella viimeisten kolmen kuukauden aikana tai työntekijällä tai samassa taloudessa asuvalla on ollut vatsatautioreita viimeisen kuukauden aikana. Pohjoismaiden ulkopuolelle suuntautuneen vähintään 4 vrk pituisen matkan jälkeen tutkitaan ulosteen salmonellanäyte.

**Jos riskityötä tekevällä henkilöllä on todettu salmonellatartunta, hänet tulee pidättää työtehtävistään.** Hänelle tulee järjestää muita työtehtäviä, joissa tartuntariski vältetään. Jos tämä ei ole mahdollista, voi tartuntatautien torjunnasta vastaava kunnan toimielin (terveyslautakunta) määrätä henkilön tartuntalain perusteella pidätettäväksi työstä kantajuuden ajaksi.

**Seurantanäytteet (F-Salm-Vi)** riskityötä tekevältä otetaan aikaisintaan viikon kuluttua salmonellaposiitivisuuden toteamisesta tai aikaisintaan 5 vrk kuluttua mahdollisen antibiootihoidon loppumisesta. Näytteitä otetaan kerran viikossa, kunnes saadaan ensimmäinen negatiivinen näyte. Sen jälkeen näytteitä voidaan ottaa kahden vrk välein, kunnes 3 perättäistä negatiivista näytettä on saatu. **Tapauskohtaisesti voidaan harkita mikrobilääkitystä, mikäli riskityötä tekevä henkilö todetaan kantajaksi vielä 4 viikon kuluttua salmonellaposiitivisuuden toteamisesta.** Kantajuuden hoitoon käytetään yleensä aikuisilla fluorokinolonia (esim. siprofloksasiini 500 – 750 mg x 2 per os) 14-21 vrk ajan. Ylävatsan UÄ-tutkimus on aiheen mahdollisten sappikivien selvittämiseksi. Mikäli nämä löytyvät, ei

eradikaatiohoito yleensä onnistu ilman sappirakon poistoa.

Non-tyfoidaalinen salmonella on yleisvaarallinen tartuntatauti, joten hoito ja tutkimukset ovat potilaalle ilmaisia. Ilmoitus tartuntatapauksesta lähetetään laboratoriosta suoraan KTL:n tartuntatautirekisteriin: lääkärin erillistä ilmoitusta ei tarvita.

**Jokaiselle salmonellatartunnan saaneelle tulisi neuvoa hyvä käsi- ja wc-hygienia.** Hyvää käsihygieniaa on korostettava ruuanlaitossa sekä pienten lasten ja vanhusten hoidossa. Ulosteen tahrima pyykki neuvotaan pesemään yli +60<sup>0</sup> C:ssa. Perheenjäsenistä otetaan salmonellanäyte, mikäli heillä on oireita tai kyse on epidemiasta.

Päiväkotilapsen tulisi olla poissa päivähoidosta oireiden keston ja yhden oireettoman päivän ajan. Koululaiset voivat käydä normaalisti koulussa vointinsa mukaan.

### Tartuntalähteen selvittäminen

Salmonellatartunnan saaneelta kysytään 7 vrk ajalta ennen ensimmäisiä oireita:

1. Matkailua: onko itse tai joku muu samassa taloudessa asuva matkailut 2 vrk- 2kk ennen oireiden alkua
2. Lähikontakteja: onko vatsataudin oireita lähiympäristössä tai samassa taloudessa asuvilla
3. Riskielintarvikkeiden nauttiminen: lihatuotteet, idut, pastöimaton maito, ulkomailta tuodut tai ulkomailta nautitut riskielintarvikkeet (tuoreet salaattit ja vihannekset, kananmunat ja kananmunapohjaiset tuotteet, katukeittiöiden tuotteet)
4. Eläinkontaktit: onko ollut kontaktia matelijoihin, liskoihin, kilpikonniin, maatalon eläimiin, lemmikkieläinten puruluihin.
5. Muut altistukset: poikkeavan hajuinen, makuihen tai värinen juomavesi. Kutsut, pidot, joukkoruokailut.

### Erityisesti huomioitava

Jos sairastunut hoitaa työkseen nauta-, sika- tai siipikarjaa tai muita tuotantoeläimiä tai asuu tällaisella maatilalla, tulee asiasta ilmoittaa kunnaneläinlääkärille eläinten tutkimiseksi.

Jos epäillään elintarvike- tai vesivälitteistä epidemiaa, tulee kunnan epidemiaselvitystyöryhmän ryhtyä epidemian selvitystoimiin ja ilmoittaa epäilystä Kansanterveyslaitokseen.

## MRSA-KOHORTTIOSASTO TAYS: AAN

Infektiolääkäri Janne Laine, TAYS

Pirkanmaan MRSA-epidemia sai viime vuodenvaihteessa huolestuttavan käänteeseen, kun uusia MRSA-tapauksia alkoi ilmaantua aikaisempaa selvästi enemmän TAYS:ssa. Tilanne kärjistyi helmikuussa, jolloin neljännes Pirkanmaan uusista MRSA-tapauksista oli saanut tartuntansa TAYS:n osastoilla. Siihen asti TAYS:n osuus MRSA-tapauksista oli ollut keskimäärin yhdeksän prosenttia.

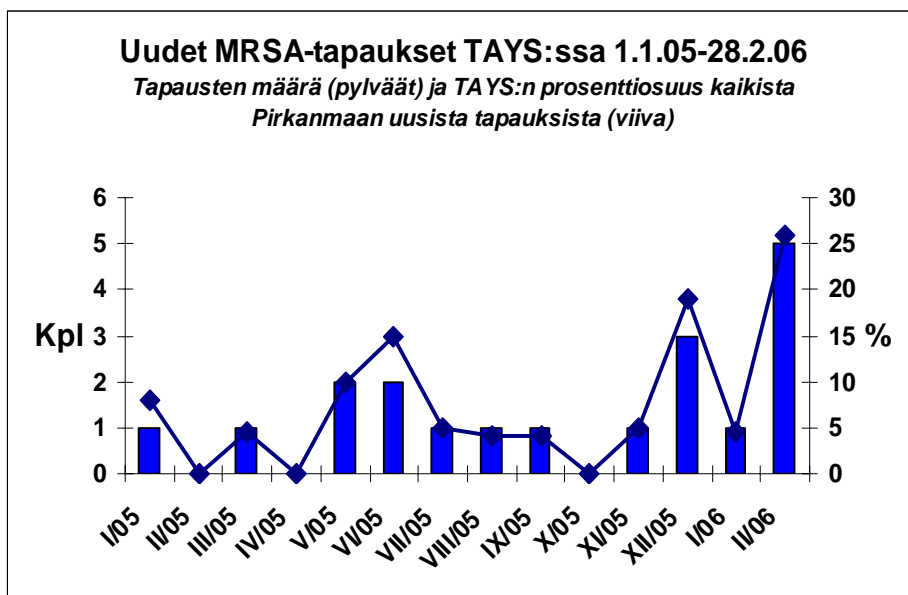
TAYS:n sairaalahygieniyksikkö esitti maaliskuussa sairaanhoitopiirin johdolle kohorttiosaston perustamista TAYS:n kantataloon, jotta uhkaava kehitys saataisiin pysäytettyä. Pääsiäisen alla kohortin perustamisesta päätettiin ja kohorttiosasto 11d aloitti toimintansa 20.4.

Kohorttiosasto toimii kantatalon 11. kerroksessa, sulussa olevan osasto 11a:n tiloissa. Sen virallinen paikkaluku on neljä potilaspaiikkaa. Kohorttiosastolle otetaan sellaisia potilaita, joiden hoidon tulee syystä tai toisesta tapahtua TAYS:n kantatalossa, eli jotka kohorttiosaston puuttuessa sijoitettaisiin muulle kantatalon osastolle. Koska kohortin koko on pieni, potilaita otetaan ensisijaisesti osastoilta ORTO, TPLA, 5a, 5c ja 20. Nämä osastot valittiin sen vuoksi, että niihin oli kohdistunut pahin epidemiapaine. Mikäli kohortin paikkatilanne on sallinut, on potilaita otettu myös muilta kantatalon osastoilta. Edellytys kohorttiin ottamiselle on kuitenkin ollut

se, että potilas joka tapauksessa pitää sijoittaa TAYS:n kantataloon.

Kohorttiosaston idea on se, että MRSA:n kantajia, joko aiemmin todettuja tai uusia, ei sijoiteta vuodeosastoille muiden potilaiden joukkoon. Tällä tavoin pystytään vähentämään osastolla olevien muiden potilaiden kolonisaatiopainetta. Samalla pystytään hiukan keventämään näiden osastojen ylikuormitusta, jonka on tutkimuksissa todettu olevan MRSA:n leviämisen riskitekijä. Valitettavasti potilastyössä olevan työvoiman määrää kohorttiosaston avulla ei pystytty lisäämään, sillä talon ulkopuolelta työntekijöitä ei kyetty löytämään, vaan työntekijät jouduttiin keräämään muilta osastoilta.

Kohorttiosasto on ollut tehokas. Sen perustamisen jälkeen MRSA:n leviäminen pysähtyi TAYS:ssa käytännössä kokonaan. Kohorttiosasto perustettiin määräaikaisena, ja sen jatkosta on määrä päättää kesäkuussa. Vaikkakin kohorttiosasto on osoittautunut tehokkaaksi tavaksi taltuttaa alkava sairaalaepidemia, on se epidemian hoidossa kuin laastari. Se tarjoaa välittömän avun ajankohtaiseen ongelmaan, mutta pääpaino pitää jatkossakin olla epidemiapesäkkeiden ennaltaehkäisyssä, tavanomaisissa varotoimissa, kosketustartuntaeristysmahdollisuuksien riittävyudessa sekä riittävässä tila- ja työvoimaresursseissa.



## TEKONIVELINFEKTIO

*Ortopedi Unto Päivärinta, tekonivelsairaala Coxa*

Bakteeri-infektio on yksi tekonivelkirurgian merkittävimmistä komplikaatioista. Hoito on onnistuessaankin raskasta potilaalle ja kallista yhteiskunnalle. Kaikkia tekonivelinfektioita ei voida estää. Keskimäärin 1 % asetetuista tekonivelistä infektoituu kymmenen vuoden kuluessa. Kun esimerkiksi Coxassa leikataan n. 3000 potilasta vuodessa, joudumme hoitamaan vuosien kuluessa näistä kymmeniä infektion vuoksi. Kyseessä on siis merkittävä potilasryhmä, jonka hoito on järjestettävä mahdollisimman laadukkaasti inhimillisen kärsimyksen ja kustannusten minimoimiseksi.

Varhaisvaiheessa infektion toteaminen on joskus vaikeaa, koska normaaliinkin leikkauksesta toipumiseen liittyy leikatun nivelen turvotusta, kipua ja kuumotusta. Aina infektion poissulkeminen ei ole mahdollista, ja hoitoratkaisu perustuu oireiden ja löydösten toistuvaan kontrolloimiseen päivien, joskus viikkojenkin kuluessa. Normaaliin paranemiseen kuuluu kuitenkin em. oireiden vähittäinen häviäminen paranemisen edetessä, kun taas lisääntyvä kipu, punoitus tai turpoaminen saattaa olla merkki ongelmasta, esimerkiksi infektiosta. Tyypillisin infektion oire on kipu (yli 90 %:ssa). Yleisoireita kuten kuumetta tai voimakkaita paikallisoireita ei välttämättä esiinny lainkaan. Tekonivelkirurgin konsultaatiota on aina harkittava, mikäli leikkaushaava alkaa ensimmäisten viikkojen aikana erittäen. Päivystyslähete on tarpeen, jos potilaalla on voimakkaita yleisoireita (korkea kuume, yleistilan heikkeneminen), koska rajuimmillaan proteesi-infektio voi olla septinen ja johtaa potilaan menehtymiseen.

Myöhäiset tekonivelinfektiot ovat useimmiten hematogeenisia; lähtökohtana on usein erysipelas tai ihon infektio tai haavauma. Myös mikä tahansa bakteerikylvön vereen aiheuttava prosessi voi johtaa nivelproteesin infektoitumiseen. Tätä edesauttavat puolustusmekanismeja heikentävät sairaudet kuten reuma, diabetes, maligniteetti ja immunosuppressiiviset lääkkitykset.

Tekonivelinfektion hoito on potilaalle erittäin kuormittavaa. Se vie parhaassakin tapauksessa kuukausia eikä nivelen toimivuutta välttämättä onnistuta palauttamaan alkuperäiselle tasolle. Pitkä hoito mahdollisine immobilisaatioineen vaatii osastoresurssija sekä erikoissairaanhoidossa että perusterveydenhuollossa, ja edellyttää sujuvaa yhteistyötä avohoidon lääkäreiden, ortopedien, infektiolääkäreiden, fysioterapeuttien ja kotisairaanhoidon kesken. Myös omaiset on syytä huomioida ja motivoida pitkälliseen hoitoon. Useimmiten infektoitunut nivelproteesi poistetaan ja tilalle asetetaan väliaikainen proteesi ("spacer"), jolla nivel pidetään liikkuvana ja jolla potilas yleensä voi kipurajoissa varatakin. Antibioottihoito kestää useita kuukausia ja ensimmäisten viikkojen ajan käytetään yleensä suonensisäistä lääkitystä. Jos infektio rauhoittuu, voidaan lopullinen proteesi asettaa yleensä 2-4 kk:n kuluttua. Uusintaleikkaus on teknisesti haastavampi ja edellyttää revisioproteesia. Komplikaatoriskit ovat näissä leikkauksissa tavanomaista primaariartroplastiaa suuremmat.

Jos aiemmin normaalisti toimineeseen tekoniveleen ilmaantuu selittämättömiä oireita tai muuten herää epäily tekonivelinfektiosta, on syytä konsultoida tekonivelkirurgia. *Mitään antibioottihoitoa ei saa aloittaa ennen tätä konsultaatiota!* Pirkanmaan alueella Coxa vastaa tekonivelkomplikaatioiden hoidosta riippumatta siitä, missä primaarileikkaus on tehty. On suositeltavaa ajoittaa konsultaatio virkaajalle, jotta mahdollisesti tarvittavat näytteet ja jatkotoimenpiteet voidaan ohjelmoida tarkoituksenmukaisesti. Päiväsaikaan yhteyden Coxan päivystäjään saa puhelimitse (3117 8068) ja virka-ajan ulkopuolella Coxan vuodeosaston kautta (3117 8040). Välitöntä hoitoa vaativassa tilanteessa potilas ohjataan TAYSin kirurgian päivystykseen, joka konsultoi Coxan päivystäjää.



## TARTUNTATAUTITILANNE PIRKANMAALLA 1.1.–31.5.2006

Hygieniahoitaja Jaana Sinkkonen, TAYS

PSHP:n tartuntatautilanteen tärkeimmät mikrobit KTL:n tartuntatautirekisterin perusteella verrattuna vastaavaan ajanjakson viime vuonna.

Raportointiryhmä	1.1.–31.5.2006	1.1.-31.5.2005
<u>Hengitystiepatogeenit</u>		
Influenssa A -virus	31	30
Influenssa B -virus	15	5
RSV	50	49
<u>Suolistopatogeenit</u>		
Rotavirus	129	101
Norovirus	19	11
Salmonella, muut	72	64
<u>Sukupuolitaudit</u>		
Treponema pallidum (kuppa)	2	6
Neisseria gonorrhoea (tippuri)	10	19
Chlamydia trachomatis	616	475
<u>Muut mikrobit</u>		
Puumalavirus (myyräkuume)	83	37

Kausi-influenssa painottui kuluneena talvena maaliskuulle. A-influenssaa oli tosin liikkeellä vielä myöhään keväällä; Itä-Suomessa oli paikallisia influenssa A-epidemioita vielä toukokuussakin. Influenssa B:tä ilmoitettiin selvästi keskivertovuotta enemmän. Sen huippu ajoittui hiukan aikaisemmaksi kuin influenssa A:n, ja B-epidemia oli jo laantunut toukokuun loppuun mennessä. RSV:n esiintymisen huippu oli jo alkuvuodesta, jonka jälkeen uusia löydöksiä on ollut vain vähän.

Rotaripulua on ollut runsaasti liikkeellä helmikuusta alkaen. Toukokuussa uusia tapauksia ei enää ilmoitettu niin paljoa kuin aiemmin keväällä, joten epidemia näyttää hiljalleen alkavan laantua. Noroviruslöydökset ovat painottuneet tänä vuonna toukokuulle, mutta noroviruksen aiheuttamiksi sopivia pieniä epidemioita on ollut pitkin kevättä.

Vihreitä kesälaitumia ja mukavaa kesää!  
t. TAYS:n infektiio- ja sairaalahuoneyksikkö

