

Endokardiittiprofylaksia

Janne Laine

Apulaisylilääkäri

Tays infektiyksikkö



Endokardiitin mikrobiologia

- *Staphylococcus aureus* 28-40%
- Viridans-ryhmän streptokokit n. 20 %
- *Streptococcus gallolyticus (bovis)* n. 15 %
- Enterokokit 10-15 %
- Koagulaasinegatiiviset stafylokokit 6 %
- HACEK-ryhmä n. 5 %

Endokardiittiprofylaksian historia 1/2

- Ensimmäinen suositus v. 1955 (American Heart Association, AHA)
 - Laaja profylaksian käyttö kaikille kohtalaisen ja korkean endokardiittiriskin potilaille monien invasiivisten lääketieteellisten ja hammaslääketieteellisten toimenpiteiden yhteydessä
- Muutos 2000-luvun puolivälissä
 - AHA 2007: Profylaksia vain korkean endokardiittiriskin potilaille invasiivisissa hammaslääketieteellisissä toimenpiteissä. Profylaksiat vähenivät n. 90 %.
 - European Society of Cardiology (ESC) julkaisi AHA:n kaltaiset suositukset v. 2009
 - NICE (UK) 2008: Suositteli luopumaan endokardiittiprofylaksiasta lähes kokonaan

Endokardiittiprofylaksian historia 2/2

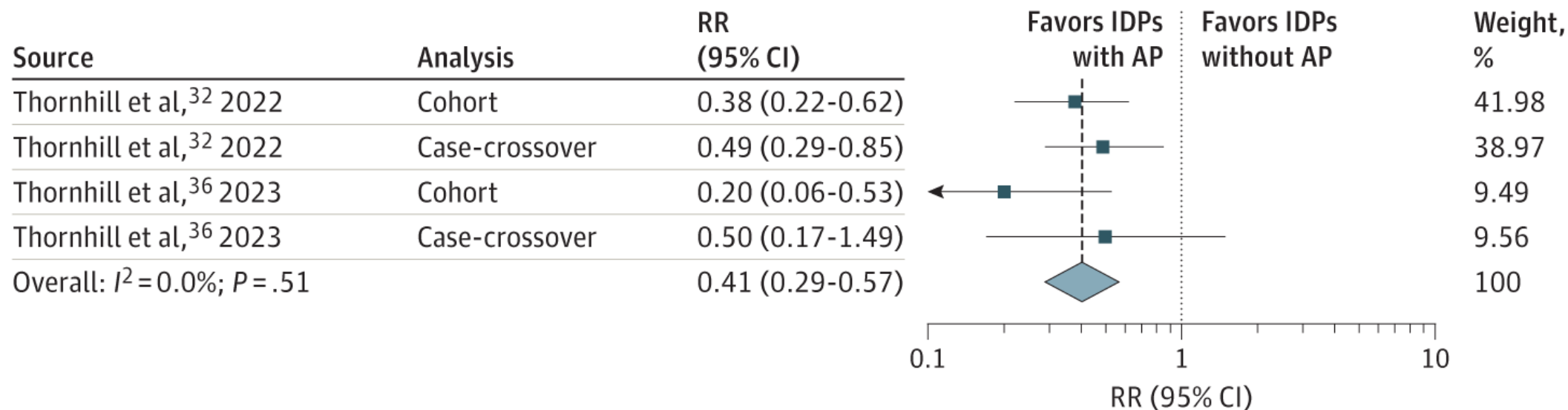
- Suomen kansallinen suositus v. 2006. Päivitetty suositus v. 2008 mukailleen AHA:n 2007 suosituksen linjauksia. *Meurman J, Lumio J, Jokinen E, ym. Suomen Lääkärilehti 2008;35:2792-4.*
- ESC:n suositus päivitetty v. 2015 ja 2023
- Suomessa erillisiä suosituksia ei ole julkaistu v. 2007 jälkeen. Endokardiittiprofylaksiasuositus on julkaistu tämän jälkeen Terveystieteen Lääkärin tietokannoissa (J. Laine, E. Ryödi) päivittyen muutaman vuoden välein.
- Sisältö mukailee ESC:n ja AHA:n viimeisimpiä suosituksia, painotus eurooppalaisessa suosituksessa

Mitä seurasi profylaksiikäytäntöjen rajaamisesta 2000-luvulla?

Havainnot ristiriitaisia:

- **USA:** merkittävä endokardiitin ilmaantuvuuden nousu korkean riskin potilailla, joilla profylaksiasuosituksista ei rajoitettu.
- **Iso-Britannia:** 2v seurannassa profylaksiat vähentyneet 78,6 %, endokardiitin ilmaantuvuudessa ei muutosta. 5 v. seurannassa endokardiitin ilmaantuvuus nousi kaikissa riskiluokissa.
- **Ranska:** Endokardiitin ilmaantuvuus pysyi vakaana. Oraalisten streptokokkien osuus ei noussut.

Endokardiittiprofylaksia vähentää invasiivisiin hammastoimenpiteisiin liittyvää endokardiitin riskiä korkean endokardiittiriskin potilailla mutta ei matalan tai keskitasoisen riskin potilailla.



Bakteeriendokardiitin ehkäisy.

Lääkärin käsikirja Duodecim 2026 (Janne Laine & Essi Ryödi)

Keskeistä

- **Hyvän suuhygienian päivittäinen ylläpitäminen** on endokardiitin ehkäisyyn kulmakivi. Siitä kannattaa muistuttaa erityisesti riskiryhmiin kuuluvia potilaita eri kontaktien yhteydessä.
- Myös **ihovaurioiden hyvä hoito** ja ihon kunnosta huolehtiminen on tärkeää.
 - Endokardiittiriskissä olevien henkilöiden tulisi **välttää tatuointien ja lävistysten ottamista.**
- Suonensisäisten huumeiden käyttö on kasvava endokardiittia aiheuttava taustasy.

Profylaksin kohderyhmät

- Aiemmin endokardiitin sairastaneet
- Tekoläppäpotilaat ja potilaat, joille on käytetty keinomateriaaleja sydänlähän korjauksessa
- Myös perkutaanisesti hoidetut potilaat (TAVI 1, perkutaanisesti tehty mitraali- ja trikuspidaalilähän korjaus)
- Potilaat, joilla on korjaamaton syanoottinen synnynnäinen sydänvika, mukaan lukien palliatiivisen suntin tai putkisiirteen (conduit) saaneet potilaat
- Potilaat, joilla on korjattu syanoottinen synnynnäinen sydänvika, jos potilaalle on jäänyt residuaalidefekti, joka sijaitsee keinomateriaalin tai proteesin lähellä
- Ensimmäisten 6 kk:n ajan potilaat, joille on suoritettu synnynnäisen sydänvian vuoksi leikkaus käyttäen keinomateriaaleja, suntteja ja putkisiirteitä (conduit), sekä potilaat, joille on asetettu suljinlaite leikkauksessa tai katetroinnin yhteydessä
- Potilaat, joilla on sydämen apupumppu (left ventricular assist device, VAD)
- Sydämensiirtopotilaat, joille on kehittynyt läppävuoto

Toimenpiteet, joiden yhteydessä riskiryhmään kuuluvalle annetaan mikrobilääkeprofylaksi

- Endokardiittiprofylaksi on aiheellinen ennen suuonteloon kohdistuvia toimenpiteitä, joissa rikotaan limakalvoa ja bakteremia on mahdollinen tai todennäköinen. Tällaisia ovat esim.
 - hampaisiin ja hampaan vieruskudoksiin kohdistuvat toimenpiteet, joihin yleisesti liittyy ienverenvuotoa (hampaan poisto, kyretointi) tai periapikaalisen alueen manipulointia (juurihoito, resektio)
 - hammaslääkärin tai -hoitajan tekemä hampaiden tukikudoksen puhdistus (subgingivaalisen hammaskiven poisto, ”scaling”)
 - implanttikirurgia.
- Toimenpidealueella oleva infektiot tulisi ensin hoitaa (ellei toimenpide ole välttämätön infektion paranemiseksi).

Endokardiittiprofylaksi ei tarpeen

- Hammastoimenpiteet, joissa ei synny verenvuotoa (hampaan paikkaaminen; juurihoito, jossa ei kajota periapikaalialueeseen)
- Suuonteloon tehty puudutus
- Hammasproteesin sovitus
- Hampaiston pastapuhdistus

Endokardiitin mikrobilääkeprofylaksi

- Endokardiittiprofylaksi annostellaan tavallisesti suun kautta. Parenteraalinen annostelu tulee kyseeseen silloin, kun suun kautta tapahtuva annostelu ei ole mahdollista.
- Endokardiittiprofylaksi annostellaan 30–60 minuuttia ennen toimenpidettä.

Suun kautta annettava profylaksi (kerta-annos)

- Ensisijainen
 - [Amoksisilliini](#) 2 g, lapsille 50 mg/kg
- Vaihtoehdot penisilliinille allergisille
 - [Kefaleksiini](#) 2 g, lapsille 50 mg/kg (vain jos penisilliini ei ole aiheuttanut anafylaktista reaktiota)
 - [Klindamysiini](#) 600 mg, lapsille 20 mg/kg
 - [Atsitromysiini](#) 500 mg, lapsille 15 mg/kg
 - [Klaritromysiini](#) 500 mg, lapsille 15 mg/kg

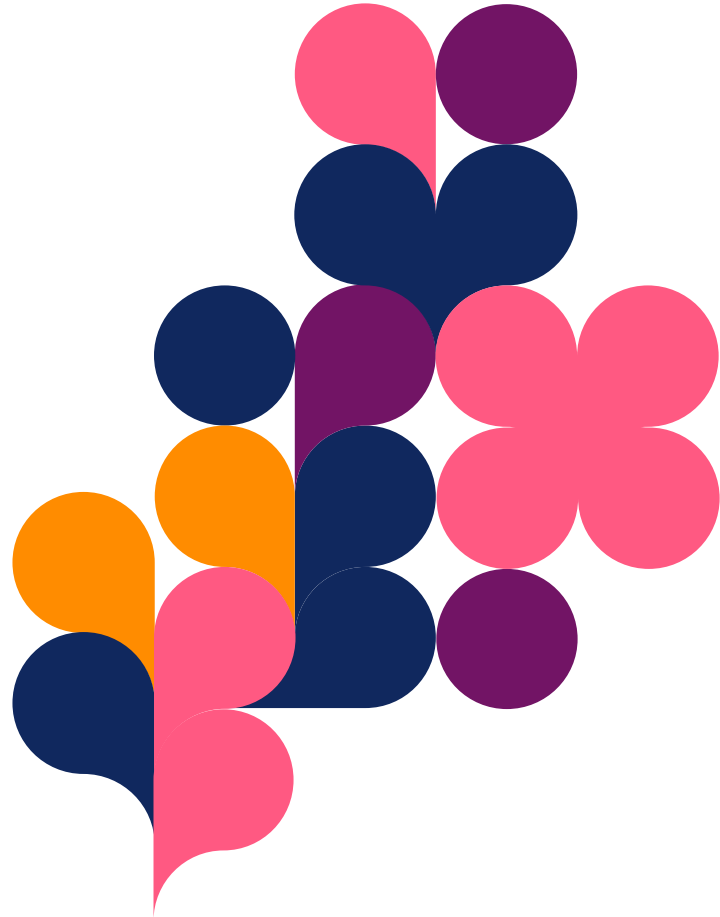
Laskimoon annettava profylaksi

- **Ensisijainen**

- Ampisilliini 2 g infuusio, lapsille 50 mg/kg

- **Vaihtoehdot penisilliinille allergisille**

- Kefuroksiimi 1.5 g infuusio, lapsille 60 mg/kg (vain jos penisilliini ei ole aiheuttanut anafylaktista reaktiota)
- Klindamysiini 600–900 mg infuusio, lapsille 20 mg/kg



Yhteystiedot

Etunimi Sukunimi

Titteli

Yksikkö

Osoitetiedot

000 000 0000

etunimi.sukunimi@pirha.fi

@sometunnus

pirha.fi

