



<https://printo.it/pediatric-rheumatology/Fl/intro>

## Lääkehoito

Versio 2016

### 1. Tulehduskipuläkkeet

#### 1.1 Kuvaus

Tulehduskipuläkkeet ovat perinteisesti pääasiallinen lasten reumasairauksien hoitomuoto. Niiden merkitys on yhä suuri ja niitä määrätään useimmille lapsille. Tulehduskipuläkkeillä pyritään lievittämään kipua ja tulehduksen oireita sekä alentamaan kuumetta. Ne eivät siis vaikuta merkittävästi taudin kulkuun tai taudin etenemiseen (mikä on todettu aikuisten nivelreuman hoidossa), vaan vain lievittävät tulehduksen aiheuttamia oireita.

Tulehduskipuläkkeiden vaikutus perustuu siihen, että ne estävät tulehdusreaktion syntyyn osallistuvien aineiden (prostaglandiinien) muodostusta estämällä niiden muodostukseen osallistuvan syklo-oksigenaasientsyymin toimintaa. Samaisilla prostaglandiineilla on kuitenkin myös muita, elimistön kannalta tärkeitä tehtäviä. Ne esimerkiksi suojaavat mahalaukkuja ja säätelevät munuaisten verenkiertoa. Suurin osa tulehduskipuläkkeiden haittavaikutuksista johtuukin myös prostaglandiinien positiivisten vaikutusten estymisestä. Edullista ja tehokasta aspiriinia käytettiin aikaisemmin paljon, mutta nykyään sitä käytetään vähemmän sen aiheuttamien haittavaikutusten takia. Yleisimmin käytettyjä tulehduskipuläkkeitä ovat naprokseeni, ibuprofeeni ja indometasiini.

Viime aikoina myyntiin on tullut uuden sukupolven tulehduskipuläkkeitä, jotka perustuvat syklo-oksigenaasi-2-entsyymin (COX-2) estoon. Näistä vain harvoja on tutkittu lapsipotilaiden hoidossa (meloksikaami ja selekoksibi). Uuden sukupolven tulehduskipuläkkeitä ei juurikaan määrätä lapsille. Perinteisiin tulehduskipuläkkeisiin verrattuna ne aiheuttavat ilmeisesti vähemmän haittavaikutuksia

---

ruuansulatuselimistön alueella, vaikka niiden hoitoteho on sama. COX-2:n estäjät ovat kalliimpia kuin muut tulehduskipulääkkeet eikä niiden turvallisuudesta ja tehosta perinteisiin lääkkeisiin verrattuna ole vielä varmaa tietoa. Kokemuksia COX-2:n estäjien käytöstä lapsipotilaiden hoidossa on hyvin vähän. Kontrolloidussa tutkimuksessa on kuitenkin voitu osoittaa, että meloksikaami ja selekoksibi ovat tehokkaita ja turvallisia lääkkeitä myös lapsipotilaiden hoidossa. Lapset reagoivat tulehduskipulääkkeisiin yksilöllisesti ja toisinaan jokin tulehduskipulääke voi tehota, vaikka jollain toisella ei ole ollut toivottua vaikutusta.

## **1.2 Annos ja antotapa**

Tulehduskipulääkkeen teho selviää kokeilemalla lääkettä 4–6 viikon ajan. Ne eivät vaikuta taudin kulkuun, vaan niillä pyritään lievittämään yleisoireisen niveltulehduksen aiheuttamaa kipua, nivelten jäykkyyttä ja kuumetta. Tulehduskipulääke voidaan antaa potilaalle liuksena tai tabletteina.

Vain harvoja tulehduskipulääkkeitä saa antaa lapsille. Lapsipotilaiden hoidossa tavallisimmin käytettyjä tulehduskipulääkkeitä ovat naprokseeni, ibuprofeeni, indometasiini, meloksikaami ja selekoksibi.

### **Naprokseeni**

Naprokseenin vuorokausiannos on 10–20 mg/kg jaettuna kahteen osa-annokseen.

### **Ibuprofeeni**

Ibuprofeenin vuorokausiannos yli 6 kuukauden ja alle 12 vuoden ikäisille lapsille on tavallisesti 30–40 mg/kg jaettuna kolmeen tai neljään osa-annokseen. Lääkehoito aloitetaan yleensä pienemmällä annoksella ja annosta lisätään tarvittaessa. Jos tauti on lievä, vuorokausiannokseksi saattaa riittää 20 mg/kg. Jos vuorokausiannos on yli 40 mg/kg, vakavien haittavaikutusten riski todennäköisesti kasvaa. Yli 50 mg/kg/vrk ei ole tutkittu eikä niin suuria annoksia suositella. Suurin sallittu vuorokausiannos on 2,4 g.

### **Indometasiini**

Indometasiinin vuorokausiannos 2–14-vuotiaille lapsille on 2–3 mg/kg jaettuna 2–4 osa-annokseen. Annosta lisätään vähitellen, kunnes se on enintään 4 mg/kg/vrk tai 200 mg/vrk. Indometasiini suositellaan otettavaksi ruokailun yhteydessä tai välittömästi sen jälkeen ruoansulatuskanavan ärsytyksen vähentämiseksi.

---

## **Meloksikaami**

Meloksikaamin vuorokausiannos 2 vuotta täyttäneille lapsille on 0,125 mg/kg. Lääke otetaan kerran vuorokaudessa suun kautta. Suurin sallittu vuorokausiannos on 7,5 mg suun kautta otettuna. Kliinisissä tutkimuksissa on todettu, ettei annoksen nostamisesta yli 0,125 milligrammaan/kg yhtenä annoksena ole lisähyötyä.

## **Selekoksibi**

Selekoksibin vuorokausiannos 2 vuotta täyttäneille lapsille: 50 mg kaksi kertaa vuorokaudessa suun kautta, jos lapsi painaa 10–25 kg. Jos lapsi painaa yli 25 kg, annos on 100 mg kaksi kertaa vuorokaudessa suun kautta.

Eri tulehduskipulääkkeiden rinnakkaista käyttöä ei suositella, koska niillä saattaa olla haitallisia yhteisvaikutuksia.

## **1.3 Haittavaikutukset**

Tulehduskipulääkkeet ovat yleensä hyvin siedettyjä, ja lapsilla haittavaikutuksia esiintyy vähemmän kuin aikuisilla. Suolistossa tapahtuvat muutokset ovat tulehduskipulääkkeiden tavallisin haittavaikutus. Niiden seurauksena mahalaukun seinämään voi syntyä limakalvovaurioita. Oireet vaihtelevat lievistä vatsavaivoista lääkkeen oton jälkeen ankaraan kipuun ja mahaverenvuotoon, minkä takia potilaan uloste voi olla löysää ja väriltään mustaa.

Tulehduskipulääkkeiden haitoista lasten ruuansulatuskanavassa on vain vähän tietoa, mutta yleensä haittavaikutukset ovat lapsilla huomattavasti lievempiä kuin aikuisilla. Vatsaoireiden välttämiseksi tulehduskipulääkkeet kannattaa kuitenkin aina ottaa ruokailun yhteydessä. Mahan happamuutta vähentävien lääkkeiden (antasidien), histamiini2-reseptorin estäjien, misoprostolin tai protonipumpun estäjien teho tulehduskipulääkkeiden aiheuttamien vakavien suolistokomplikaatioiden ennaltaehkäisyssä pitkäaikaista niveltulehdusta sairastavilla lapsilla ei ole selvää eikä lääkkeiden käytöstä ole virallisia suosituksia. Maksaan kohdistuvat haittavaikutukset saattavat nostaa verikokeilla mitattavia maksa-arvoja. Maksa-arvojen kohoamisella ei kuitenkaan ole juurikaan käytännön merkitystä paitsi silloin, kun käytetään aspiriinia. Munuaisongelmat ovat harvinaisia ja niitä esiintyy vain lapsilla, joilla on jo aikaisemmin ollut munuaisten, sydämen tai maksan toiminnan häiriöitä.

---

Tulehduskipulääkkeet (kuten muutkin lääkkeet) saattavat laukaista yleisoireista JIA lastenreumaa sairastavissa lapsissa makrofagiaktivaatio-oireyhtymän, joka voi olla hengenvaarallinen immuunijärjestelmän aktivoituminen.

Tulehduskipulääkkeet voivat vaikuttaa veren hyytymiseen.

Hyytymisvaikutuksella ei kuitenkaan ole kliinistä merkitystä muuten kuin niiden lasten kohdalla, joilla on jo ennestään veren hyytymisongelmia. Aspiriini on tavallisin hyytymisongelmia aiheuttava lääke. Aspiriinin tätä ominaisuutta hyödynnetään sellaisten tautien hoidossa, joihin liittyy lisääntynyt veritulppariski (tromboosiriski).

Pieninä annoksina annettu aspiriini on tällöin ensisijainen lääkehoito.

Indometasiinilla voidaan lievittää kuumetta yleisoireista lastenreumaa sairastavissa potilaissa, jotka reagoivat huonosti hoitoon.

#### **1.4 Pääasialliset käyttöaiheet lasten reumasairauksien hoidossa**

Tulehduskipulääkkeitä voidaan käyttää kaikkien, lasten reumasairauksien hoidossa.