



KÄYPÄ HOITO  
DUODECIM

Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen  
Lastenneurologinen Yhdistys ry:n asettama työryhmä

## Päänsärky (lapset)

Päivitetty 12.11.2015

PDF-versio sisältää suositustekstin, keskeiset taulukot ja kuvat  
sekä kirjallisuusviitteet typistetyssä muodossa.

Koko suositus näytönastekatsauksineen ja lisätietoaineistoineen  
on saatavissa osoitteessa [www.käypähoito.fi](http://www.käypähoito.fi)

### VASTUUN RAJAUS

Käypä hoito -suositukset ovat parhaiden asiantuntijoiden laatimia yhteenvetoja yksittäisten sairauksien diagnostiikan ja hoidon vaikuttavuudesta. Ne eivät korvaa lääkärin tai muun terveydenhuollon ammattilaisen omaa arviota yksittäisen potilaan parhaasta mahdollisesta diagnostiikasta, hoidosta ja kuntoutuksesta hoitopäätöksiä tehtäessä.

# Päänsärky (lapset)

## Keskeinen sanoma

- Lasten lievät päänsäryt edellyttävät harvoin tutkimuksia tai lääkehoitoa.
- Toimintaa häiritsevät päänsäryt vaativat lääkärin tutkimuksen etiologian selvittämiseksi ja hoidon suunnittelemiseksi.
- Lasten migreenikohtausten ja toimintaa häiritsevien päänsärkyjen hoitoon sopivat ensisijaisina lääkkeinä parasetamoli ja ibuprofeeni.
- Triptaaneja on tutkittu lapsilla vähemmän kuin aikuisilla. Sumatriptaaninäsuuhkeiden tehosta on riittävä näyttö lasten migreenin hoidossa. Myös ritsatriptaanitabletit ja tsolmitriptaaninäsuuhke saattavat olla tehokkaita lasten ja nuorten migreenin hoidossa.
- Perusterveydenhuollossa voi tarvittaessa aloittaa propranololin migreenikohtausten estohoitoon.

## Tavoite ja kohderyhmät

- Suosituksen tavoitteena on esittää lasten toistuvan haitallisen päänsäryn kohtaus- ja estohoidon näyttöön perustuvat vaihtoehdot.
- Suositus on tarkoitettu
  - päänsärkypotilaita hoitaville yleis- ja erikoislääkäreille
  - soveltuvien osien muulle terveydenhuollon henkilöstölle sekä perusterveydenhuollossa että erikoissairaanhoidossa.
- Päänsärkyjen esiintyvyys lisääntyy iän myötä [2, 4–7], tytöillä murrosiästä lähtien enemmän kuin pojilla.
- Yli 10-vuotiaiden ryhmässä
  - toistuvan päänsäryn esiintyvyys on pojilla noin 25 % ja tytöillä 35 % [2, 4]
  - migreenin esiintyvyys on pojilla 8–15 % ja tytöillä 10–25 % [2, 5–8].
- Migreenitaipumus on vahvasti perinnöllinen [9].

## Esiintyvyys

- Satunnaiset päänsäryt ovat yleisiä lapsilla, ja niitä esiintyy jo pikkulapsilla [1].
- Toistuvia (vähintään kerran kuukaudessa esiintyviä) päänsärkyjä on koulunsa aloittavista suomalaislapsista noin 10 %:lla [2, 3] ja migreeniä noin 5 %:lla [2, 3].
- Jännityspäänsäryn esiintyvyyttä tässä iässä ei tiedetä tarkasti.
- Jännityspäänsärky on 12-vuotiailla lapsilla yhtä yleinen kuin migreeni [6–8].
- Kroonista päivittäistä päänsärkyä esiintyy jo lapsuusiässä, mutta se on harvinainen (esiintyvyys 1,5–3 %) [6, 10].
- Samalla lapsella voi esiintyä monentyyppistä päänsärkyä. Esimerkiksi migreeniä sairastavilla esiintyy usein myös jännityspäänsärkyä.
- Viimeaikaisten tutkimusten mukaan näyttää siltä, että lasten päänsäryt ovat lisääntyneet [3, 11, 12].



- Lapsuusiässä alkanut päänsärkytaipumus ilmeisesti jatkuu yli puolella ihmisistä aikuisuuteen, mutta erityisesti lapsuusiässä päänsärkytyyppi ei ole stabiili [10, 13–17]<sup>B</sup>.
- Noin 60 % henkilöistä, joilla on esiintynyt migreeniä lapsuusiässä, sairastaa sitä myös aikuisena [13].
- Suomalaisen tutkimuksen aineistossa 78 % niistä, joilla oli esiintynyt 7-vuotiaana päänsärkyä, kärsi siitä myös 22 vuoden iässä [14].
- Primaarinen päänsärkytyyppi muuttuu lapsuusiässä noin 30 %:lla migreenistä jännityspäänsäryksi ja päinvastoin [17].

## Syyt

- Päänsärky on yleisoire, jonka takana voi olla lukuisia syitä.
  - Migreeni ja jännityspäänsärky ovat lasten yleisimmät niin sanotut primaariset, ei-elimelliset päänsäryt. Niitäkin voivat laukaista erilaiset elimelliset tekijät.
  - Harvinaisia mutta vakavia aiheuttajia ovat
    - kallonsisäisen paineen nousu
    - kallonsisäiset vuodot ja aivoverenkierron häiriöt.
  - Lasten päänsäryt voidaan jakaa syynsä perusteella seuraaviin luokkiin [18]:
    - primaariset, esimerkiksi
      - \* migreeni
      - \* jännityspäänsärky
      - \* sarjoittainen päänsärky (harvinainen lapsilla, ks. Käypä hoito -suositus Migreeni).
    - sekundaariset (elimelliset), joiden aiheuttajia ovat esimerkiksi
      - \* kohonnut kallonsisäinen paine
      - \* kallonsisäiset vuodot ja aivoverenkierron häiriöt
      - \* infektiot ja inflammaatiot
      - \* pään ja niskan vammojen jälkitilat
      - \* yleissairaudet (mm. kohonnut verenpaine, anemia ja aineenvaihduntahäiriöt)
      - \* lääkkeet (mm. särkylääkkeet, SSRI-lääkkeet, ehkäisytabletit)
      - \* obstruktiivinen uniapnea
      - \* piilokarsastus ja taittoviat
      - \* parentavirheet
- elämäntapoihin ja psykososiaalisiin ongelmiin liittyvät, myötävaikuttavina tai laukaiveina tekijöinä, esimerkiksi
    - \* liian vähäinen yöuni
    - \* väärät ruokailutottumukset
    - \* koulukiusaaminen, oppimis- tai keskittymisvaikeudet
    - \* perhe- tai ystävyyssuhteiden ongelmat
    - \* tietokoneen liiallinen käyttö
    - \* päihteiden käyttö.

## Diagnoosi

- Päänsäryn selvittelyssä riittävät useimmiten huolellinen anamneesi ja lapsen kliininen tutkimus. Ne antavat viitteitä päänsäryn mahdollisista elimellisistä syistä ja auttavat päättämään, tarvitaanko lisätutkimuksia. Päänsärkypäiväkirjaa on suositeltava käyttää apuna (ks. Migreeniyhdistyksen internetsivut [www.migreeni.org](http://www.migreeni.org)).
- Anamneesissa oleellisia ovat
  - päänsäryn luonne (mm. voimakkuus, paikantuminen, kipukohtauksen kulku ja kohtausten tiheys)
  - päänsärkyyn liittyvät muut oireet
  - laukaivevat tekijät.
- Lasten primaaristen päänsärkyjen diagnostiikka perustuu tyyppillisiin oireisiin ja muiden syiden sulkemiseen pois.
- Päänsärkyjen luokittelu perustuu kansainväliseen suositukseen [18].
- Lasten migreenin diagnosoimisessa käytetään pienin muunnelman samoja kriteereitä (Headache Classification Committee 2013 [18]) kuin aikuisillakin:
  - migreeni ilman esioireita: vähintään viisi kohtausta, jotka täyttävät seuraavat kriteerit.
    - \* Kohtaukset kestävät 2–72 tuntia (päänsäryn loppuessa unen aikana mukaan lasketaan jälkiuni)
    - \* Mukana on vähintään kaksi seuraavista: sykkivä, toispuolinen, kohtalainen tai kova särky, joka estää normaalia toimintaa, päänsäryn paheneminen tavallisen fyysisen rasituksen vaikutuksesta tai fyysisen rasituksen vält-

täminen päänsäryn vuoksi. Lapsilla päänsärky on usein molemminpuolista ja tuntuu otsa-ohimoalueella. Taka- raivoalueen päänsärky lapsilla saattaa edellyttää tarkempaa diagnostiikkaa.

- \* Mukana on vähintään yksi seuraavista: pahoinvointi ja/tai oksentelu, valonarkuus ja ääniherkkyys. Pienillä lapsilla valonarkuus ja ääniherkkyys voidaan päätellä käytöksestä.
- migreeni, johon liittyy tyypillinen esioire (aura): vähintään kaksi kohtausta, jotka täyttävät seuraavat kriteerit:
  - \* Aura muodostuu yhdestä tai useammasta täysin palautuvasta auroireesta: näköoire, tunto-oire, puheen tuoton tai ymmärtämisen vaikeus.
  - \* Mukana on vähintään kaksi seuraavista neljästä piirteestä:
    1. Ainakin yksi auroire kehittyy hitaasti laajeten vähintään 5 minuutin aikana, tai peräkkäisiä auroireita on kaksi tai useampia.
    2. Yksittäinen auroire kestää 5–60 minuuttia.
    3. Ainakin yksi auroire on toispuoleinen. Lapsilla aura voi olla molemminpuolinen.
    4. Auran aikana tai 60 minuutin kuluessa esiintyy päänsärkyä.
- Migreenin esioire voi olla myös motorinen, aivorunkoperäinen (basilaarimigreeni) tai verkkokalvoperäinen (näköhäiriö pelkästään toisessa silmässä), jolloin migreeni kuuluu esioireisen migreenin harvinaisempiin tyyppeihin. Etiologiset selvittelyt ennen diagnoosin asettamista ovat tällöin usein tarpeen. Jos auraan kuuluu toispuoleista motorista heikkoutta, oireisto pitäisi luokitella hemiplegiseen migreeniin tai sen alamuotoihin kuuluvaksi [18].
- Pitkittyneet (yli tunti) tai harvinaisemmat auroireet (motorinen heikkous, puheen tuoton tai ymmärtämisen vaikeus tai aivorunkoperäiset oireet, kuten dysartria, kiertoahuimaus, korvien soiminen, kuulon heikkeneminen, kaksoiskuvat, ataksia ja sekavuus) vaativat aina lisätutkimuksia erikoissairaanhoidossa ja muiden syiden, ku-

ten epilepsian ja aivoinfarktin, sulkemista pois. Samalla puolella säännönmukaisesti esiintyvä auroire saattaa johtua aivojen tai aivoverisuonten rakenteellisista muutoksista ja vaatii lisätutkimuksia.

- Migreenikohtausten välillä potilaan tulee olla oireeton. Migreenikohtauksen voivat laukaista muun muassa
  - vilkkuvat tai kirkkaat valot
  - hajut
  - paasto
  - valvominen [15].
- Noin puolella migreeniä potevista lapsista esiintyy auroireita päänsärkykohtauksen yhteydessä ainakin joskus [6].
  - Aura on tavallisesti visuaalinen tai sensorinen (näkökenttäpuutos tai kuviot näkökentässä, puutumisen tai pistelyn tunne).
  - Auroire voi muuttaa muotoaan kohtauksen aikana ja kohtauksesta toiseen.
- Erityiseen perheittään esiintyvään hemiplegiseen migreeniin liittyy paljon sellaisen migreenin piirteitä, jonka esioire on aivorunkoperäinen (ent. basilaarimigreeni), sekä pienten tapaturmien aiheuttamia rajuja migreenikohtauksia ja tajunnanhäiriöitä [18]. Sille on löydetty ainakin kolme eri geeniä [19].
- Tietyt lapsuusiän kohtauksittaiset oireistot saattavat joskus ennakoida migreenin puhkeamista myöhemmin tai liittyä migreenin patogeneesiin.
  - Kansainvälisen luokituksen kriteereiden [18] mukaan niihin luetaan
    - \* syklinen oksentelu
    - \* abdominaalinen migreeni
    - \* hyvänlaatuinen kohtauksittainen huihaus
    - \* hyvänlaatuinen kohtauksittainen vinokaulaisuus.
- Diagnoosi edellyttää aina muiden mahdollisten sairauksien seurantaa ja sulkemista pois [18].
- Jännityspäänsärky on yleensä lievää tai koh-talaista, tasaista ja usein puristavaa, eikä siihen liity pahoinvointia tai samanaikaista valo- ja ääniherkkyttä. Ks. Käypä hoito -suositus Migreeni, Taulukko 2. Migreenin



ja jännityspäänsäryn erotustaulukko.

- Jännityspäänsäryn syntyä ei tunneta tarkasti.
- Osa jännityspäänsäryistä saattaa liittyä poikkeavaan lihasjännitykseen pään, niskan ja hartioiden alueella, psyykkisiin tekijöihin tai purentaelimistön toimintahäiriöön.
- Samalla potilaalla voi esiintyä sekä migreeniä että jännityspäänsärkyä. Erityisesti päänsärkyongelman kroonistuessa niitä on vaikea erottaa toisistaan.
- Sekä migreeni- että jännityspäänsärkykohtauksen laukaisijana voi olla stressi (migreenissä myös stressin laukeaminen), ja pahentuneen päänsärkykohtaustilanteen taustalla saattavat olla muun muassa vaikeudet koulussa, toverisuhteissa tai perheessä.
- Psykogeenisestä päänsärystä voidaan puhua silloin, kun häiriön pääasiallinen ylläpitäjä on psyykinen tekijä, jonka poistuminen lopettaa myös päänsäryt kokonaan.
  - Psyykkisten tekijöiden laukaisema päänsärky jatkuu useimmiten päivästä toiseen samanlaisena ja on luonteeltaan epämääräistä.
  - Anamneesin ja toiminnallisen haitan välillä on usein huomattava epäsuhta.
  - Psyykkisten tekijöiden laukaisema päänsärky ei häiritse tavallista toimintaa yhtä paljon kuin migreeni tai jännityspäänsärky, mutta itse psyykkiset ongelmat, kuten masennus, koulupelko ja univaikeudet, voivat olla vaikeita ja hoitoa vaativia.

### Kliininen tutkimus

- Normaalin pediatriksen yleistutkimuksen (infektioiden ja yleissairauksien sulkeminen pois) lisäksi
  - tunnustellaan niska-hartiasseudun ja pään alueen lihakset ja kaularanka
  - tarkastetaan ryhti ja purenta.
- Kasvutiedot, erityisesti päänympäry, on piirrettävä kasvukäyrälle. Lisäksi on tarkistettava puberteetin tila ja mitattava verenpaine.
- Neurologisen tutkimuksen sisältö riippuu lapsen iästä, mutta siihen kuuluu aina arvio
  - karkea- ja hienomotoriikasta

- puolieroista
- tasapainosta ja koordinaatiosta
- aivohermojen toiminnasta
- aistitoiminnoista
- kokonaiskehityksen kulusta (myös kognitiivinen ja emotionaalinen kehitys).
- Näöntarkkuuden, näkökenttien ja silmänpohjien tutkiminen kuuluu myös päänsärykypotilaan kliiniseen tutkimukseen.

### Jatkotutkimukset

- Krooninen tai toistuva päiväaikainen paheenematon päänsärky muuten hyvin voivan lapsen ainoana oireena ei viittaa aivokasvaimen [20–29] <sup>c</sup>. Tällaisen potilaan etiologiset tutkimukset voidaan tehdä ensisijaisesti perusterveydenhuollossa.
- Akuutin päänsäryn selvittelyssä on suljettava pois yleiset infektiosairaudet (esim. sinuiitti) ja harvinaisemmat mutta vakavat infektiot (esim. meningiitti ja meningoencefaliitti).
- Akuutin päänahan kohdistuneen tapaturman jälkeen voimakkaasta päänsärystä kärsivä potilas tulee kuvantaa päivystysluonteisesti kallonsisäisen verenvuodon sulkemiseksi pois.
- Aivojen kuvantamista tulee harkita lasten päänsäryn diagnostiikassa, kun
  - päänsärkyä ja oksentelua esiintyy öisin tai heti ylös noustessa
  - päänsäryn yhteydessä esiintyy tajunnan häiriöitä
  - äkillinen fyysinen ponnistus tai yskiminen laukaisee voimakkaan päänsäryn
  - kyseessä on säännönmukaisesti toispuolinen sykkivä päänsärky
  - kyseessä on paheneva tai hoitoresistentti päänsärky
  - lapsen luonne tai käytös muuttuu
  - lapsen kasvu on poikkeavaa
  - pään kasvu kiihtyy (varhaislapsuudessa)
  - havaitaan poikkeavia neurologisia löydöksiä tai poikkeavaa kehitystä
  - lapsi on alle 5-vuotias.
- Magneettikuvaus on ensisijainen kuvantamistutkimus lasten haitallisten ja toistuvien päänsärkyjen diagnostiikassa. Kuvantamisen aiheet on esitetty edellä.

- Akuutissa kallonsisäisessä verenvuodossa tietokonetomografialla saadaan hoidon kannalta riittävästi tietoa.
- EEG ei ole rutiinitutkimus päänsärkyjen diagnostiikassa [30–34] <sup>C</sup>.
  - EEG-tutkimus tehdään, jos päänsäryn syyksi epäillään epileptisiä oireita.
  - Osalla migreenipotilailla esiintyy esimerkiksi vilkkuvaloärsykkeeseen liittyviä EEG-poikkeavuuksia, jotka eivät kuitenkaan ole niin spesifisiä, että migreeni voitaisiin niiden perusteella diagnosoida tai sulkea pois [30–34] <sup>C</sup>.
- Lapsen päänsäryn selvittelyssä laboratorio- tutkimusten tarve määräytyy yksilöllisesti.
- Selvä virhepurenta ja palpaatiokipu purentalihaksistossa edellyttävät hammaslääkärin tutkimuksia.
- Neurologisen tutkimuksen löydösten perusteella harkitaan psykologin tai neuropsykologin tarve.

### Lasten päänsäryn lääkkeetön ehkäisy

- Lasten päänsäryn ei-lääkkeelliseksi hoidoksi on vakiintunut asianmukainen potilaan tuki ja informointi päänsärystä, sen hoito- ja itsehoitokeinoista ja myös pois suljetuista sairauksista kivun taustalla. Päänsäryn havainnointi päänsärkypäiväkirjan avulla auttaa päänsäryn diagnostiikassa ja ehkäisyyn suunnittelussa.
- Kun migreenistä tai primaarisesta päänsärystä kärsivillä lapsilla verrataan psykologisia hoitoja joko pelkkään hoidon odottamiseen tai pelkkään päänsärkypäiväkirjan täyttämiseen, psykologiset hoitomuodot näyttävät ainakin lyhytaikaisesti tehokkaita. Näissä tutkimuksissa merkittävänä päänsäryn vähenemisenä on pidetty säryn vähenemistä vähintään 50 %:iin. Kaikissa lasten päänsäryn hoitomuodoissa on voimakas epäspesifinen lumevaikutus, eikä eri hoitomuotoja ole riittävästi verrattu uskottavaan lumehoitoon. Tutkimustietoa ei ole siitä, mikä psykologinen hoitomuoto tai niiden yhdistelmä (biopalautehoito, rentoutushoito tai kognitiivis-behavioraalinen hoito)

olisi tehokkain [35–43] <sup>D</sup>. Jännityspäänsäryssä psykologiset hoidot voivat olla vaikeita, mutta tutkimusnäyttö asiasta on vähäisempää kuin migreenissä [36, 43] <sup>C</sup>.

- Tutkimusnäyttöä ei ole siitä, että psykologiset hoitomuodot vaikuttaisivat selkeästi päänsärkyisen lapsen masennus- tai ahdistusoireisiin [35–43] <sup>D</sup>.
- Luotettavaa näyttöä ei ole akupunktion, homeopaattisten hoitojen tai ravintolisien vaikutuksesta lapsen päänsärkyyn [44] <sup>D</sup>.
- Vaikka lasten ja nuorten päänsärky ja niskahartiakipu ovat lisääntyneet viime vuosikymmeninä [12, 45] ja lihasarkuus ja niskakipu on yhdistetty nuoren päänsärkyyn [43, 46], lihasarkuuden tai niskakivun hoidosta ei ole tutkimuksia. Myöskään yläkaularangan nikamakäsittelystä ei ole tutkimukseen perustuvaa tietoa [47] <sup>D</sup>.
- Psykologisia hoitoja lukuun ottamatta muista lääkkeettömistä hoidoista migreenin ehkäisyssä tai päänsäryssä ei ole tutkimusnäyttöä [48]. Osana käyttäytymishoitoa kuitenkin jaetaan tietoa väestöaineistoissa päänsärkyyn yhdistetyistä tekijöistä ja toisaalta mahdollisista päänsärkykohtauksen alkuun liittyvistä yksilöllisistä laukaisevista tekijöistä. Esimerkiksi tietokoneen käyttö on joskus yhdistetty nuoren päänsärkyyn, mutta yhteyden tarkka mekanismi ei ole tiedossa.
- Päänsärkykohtausta voi provosoida osalla päänsärkypotilaista epäsäännöllinen ateria-, ulkoilu- tai unirytmien häiriöt. Migreenikohtauksen ehkäisykeinoksi voi neuvoa silmien suojaamisen kirkkaalta valolta. Pää olisi myös syytä pyrkiä suojaamaan kovilta iskuilta.
- Säännölliset ateriat ja riittävä juominen ovat hyviä päänsärkyjen ja migreenin ehkäisyyn kulmakiviä [49]. Noin 10 % migreeniä sairastavista saattaa saada migreenikohtauksen jostakin ruoka- tai lisäaineesta. Tällaisia laukaisevia tekijöitä voi mahdollisuuksien mukaan yrittää välttää, mutta erityisiä eliminaatiodieettejä ei suositella.

### Jännityspäänsäryn lääkehoito

- Jännityspäänsäryn lääkehoidosta lapsilla ei

ole kontrolloituja tutkimuksia. Lievä jännityspäänsärky reagoi ilmeisesti huonosti särkylääkkeisiin.

- Jännityspäänsärky ja migreeni esiintyvät usein yhdessä tai niiden rajat ovat liukuvat.

## Lasten migreenin kohtaushoito

- Lasten migreenin hoitoon kuuluu lepo hämärässä ja hiljaisessa paikassa kuten aikuisillakin.
- Lasten migreenikohtauksen lääkehoito on usein tarpeellista, ja lääkettä tulee antaa heti oireiden alussa riittävän suuri annos.
- Uusi annos voidaan antaa tarvittaessa kahden tunnin kuluttua, mutta suositellut vuorokausiannokset on pidettävä mielessä.
- Parasetamoli (15 mg/kg, enintään 60 mg/kg/vrk) [50] <sup>C</sup> ja ibuprofeeni (10 mg/kg, enintään 40 mg/kg/vrk) [50–52] <sup>B</sup> suun kautta annettuina ovat tehokkaita lasten migreenikohtausten hoidossa (**TAULUKKO 1**) [50], mutta tietoa niiden samanaikaisen käytön hyödyistä migreenin hoidossa lapsilla ei ole [53]. Liuoksena ja poretabletteina annettu lääke imeytyy jonkin verran nopeammin kuin tavalliset tabletit. Peräpuikoista lääke imeytyy yleensä hitaasti.
- Tulehduskipulääkkeet eivät sovellu tiheästi uusivan päänsäryn eivätkä kohtauskierteen hoitoon.
  - Migreenin kohtaushoitoon käytettävien parasetamoli- ja tulehduskipulääkkeiden liiallinen ja etenkin tiheä käyttö voi lisätä särkylääkepäänsäryn esiintymistä.
  - Opioidivalmisteita (kodeiini mukaan luettuna) ei pidä käyttää lasten päänsäryn hoidossa.
- Muista tulehduskipulääkkeistä kuin ibuprofeenista ei ole tutkimusnäyttöä.
- Sumatriptaani on pelkästään migreenin hoitoon tarkoitettu lääke.
  - Sumatriptaani on serotoniini 1 -reseptorin agonisti, jonka vaikutusmekanismia ei tunneta tarkasti.
  - Se supistaa aivoverisuonia ja estää kolmoishermon toimintaa, ja se tehoaa sekä kohtauksen alussa että myöhemmin.
  - Sumatriptaaninenäsuihke on ilmeisesti

tehokas lasten ja nuorten migreenikohtausten hoidossa [54–57] <sup>B</sup>. Sumatriptaaninenäsuihke (annos 10 mg yli 20 kg painaville tai 20 mg yli 40 kg painaville, enintään 2 annosta vuorokaudessa, ks.

**TAULUKKO 1**, on suositeltavaa antaa puolen tunnin sisällä päänsäryn alusta, jotta vältettäisiin sentraalisten kipuhormonien herkiminen, joka heikentää lääkkeen tehoa. Ks. Käypä hoito -suositus Migreeni.

- Sumatriptaanitablettien teho lasten vaikeahoitoisiin migreenikohtauksiin on ollut selvästi vähäisempi kuin aikuistutkimuksissa havaittu, eikä eroa lumelääkkeeseen ole todettu [58–60].
- Ritsatriptaanitabletit saattavat olla tehokkaita lasten migreenin hoidossa (ks. **TAULUKKO 1**) [61–64] <sup>C</sup>. Tsolmitriptaaninenäsuihke (ks. **TAULUKKO 1**) saattaa tehotta 12–17-vuotiaiden lasten migreeniin [65] <sup>C</sup>.
- Tablettimuotoisen tsolmitriptaanin (ks. **TAULUKKO 1**) tehoa ei ole osoitettu lasten migreenissä [52, 66] <sup>B</sup>, mutta näyttö asiasta on ristiriitaista [52, 66].
- Eletriptaanin teho ei nuorilla eronnut lumelääkkeestä [67] <sup>C</sup>.
- Almotriptaani saattaa olla tehokas lasten migreenikohtausten hoidossa [68] <sup>C</sup>, [68].
- Naprokseenin ja sumatriptaanin yhdistelmän tehosta nuorten migreenikohtauksissa ei ole luotettavaa näyttöä [69, 69] <sup>D</sup>.
- Metoklopramidia ei tule käyttää lasten migreenin hoidossa, koska ekstrapyramidaaliset haittavaikutukset ovat heillä tavallisia [70].
  - Proklooriperatsiinilla, joka väsyttää enemmän, saattaa olla hyötyä lasten hankalan migreenikohtauksen hoidossa (annoksilla 0,1–0,15 mg/kg i.v.) (**TAULUKKO 1**) [71–74] <sup>C</sup>
- Krooninen päivittäinen päänsärky on lisääntyvä ongelma murrosikäisten keskuudessa. Usein se liittyy elintapoihin (esim. epäsäännöllinen yksipuolinen ruokavalio, vähäinen uni ja liiallinen särkylääkkeen käyttö). Aiheesta on lisätietoa sähköisessä tausta-aineistossa.



**TAULUKKO 1.** Lasten migreenin kohtaushoidossa käytettäviä lääkkeitä.

Lääke	Kerta-annos	Suurin annos, aikuisannosta ei saa ylittää	Lyhin antoväli (h)	Valmistemuoto
Ibuprofeeni	10–20 mg/kg	40 mg/kg/vrk	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oraalisuspensio</li> <li>• tabletti</li> <li>• depottabletti</li> <li>• peräpuikko</li> </ul>
Parasetamoli	10–15 mg/kg	60 mg/kg/vrk	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oraalisuspensio</li> <li>• poretabletti</li> <li>• hajoava tabletti</li> <li>• tabletti</li> <li>• peräpuikko</li> </ul>
Sumatriptaani	10 mg (20–39 kg) 20 mg (väh. 40 kg)	20 mg/vrk 40 mg/vrk	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nenäsuihke</li> </ul>
Ritsatriptaani	5 mg (20–39 kg) 10 mg (väh. 40 kg)	10 mg/vrk 20 mg/vrk	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tabletti</li> </ul>
Tsolmitriptaani	5 mg 2,5 mg	10 mg/vrk 5 mg/vrk	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nenäsuihke</li> <li>• tabletti</li> </ul>
Proklooriperatsiini	0,10–0,30 mg/kg inj. 0,1–0,15 mg/kg	0,4–0,5 mg/kg/vrk suurin kokonaiskerta-annos 10 mg	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tabletti</li> <li>• injektioneste (vain erityisluvalla)</li> </ul>

- Kun tutkitaan kroonista päivittäistä päänsärkyä potevaa lasta tai nuorta, tulee selvittää paitsi elintavat myös sosiaaliset ja psyykkiset stressitekijät.

## Lasten migreenin profylaktinen lääkehoito

- Jos lapsen migreenikohtaukset ovat vaikeita ja esiintyvät tiheästi (useita kertoja kuukaudessa), voidaan harkita lääkkeellisen estohoidon aloittamista.
- Mikään lääke ei ole kuitenkaan osoittautunut kiistattoman tehokkaaksi lasten migreenin estohoidossa [75].
- Kliinisissä lääketutkimuksissa on selvitetty seuraavien lääkkeiden tehoa:
  - propranololi [76, 77]
  - papaveriini [78]
  - topiramaatti
  - levetirasetami
  - valproaatti
  - amitriptyliini
  - magnesiumoksidi
  - flunaritsiini.
- Aikuisten migreenin estohoidossa beetasal-

paaista (propranololi, metoprololi, atenololi, bisoprololi, timololi) on osoitettu olevan hyötyä [79], mutta lasten osalta tutkimustietoa on ainoastaan propranololista [76, 77] <sup>c</sup>.

- Ensisijainen estolääke on propranololi.
  - 7-vuotiaille ja sitä vanhemmilla annos on 0,5–2 mg/kg/vrk, enintään 160 mg/vrk.
  - Verenpaine ja sydämen lyöntitiheys tulee tarkistaa ennen propranololilääkityksen aloittamista, koska lääke saattaa laskea verenpainetta ja harventaa sykettä.
  - Sykevaihtelun väheneminen voi heikentää rasisuksensietoa, minkä vuoksi urheilua harrastavien propranololilääkitys kannattaa aloittaa pienillä annoksilla (0,5–1 mg/kg/vrk).
  - Propranololin haittavaikutuksista on muistettava myös hypoglykemia ja astman paheneminen.
- Papaveriini on erityisluvalla saatava lääke, joka saattaa vähentää lasten migreenikohtauksia, mutta tutkimustietoa asiasta on vähän [78] eikä lääkettä enää juuri käytetä.



- Yhden satunnaistetun, kontrolloidun tutkimuksen perusteella valproaatti ei näytä ehkäisevän lasten migreenikohtauksia [80] <sup>C</sup>. Sivuvaikutustensa takia sitä ei tulisi käyttää migreenin estolääkkeenä lapsilla.
- Topiramaatti näyttää kolmen satunnaistetun, kontrolloidun tutkimuksen valossa vähentävän migreenikohtauksia, mutta haittavaikutusten (ruokahaluttomuus, paresesiat, keskittymiskyvyn heikkeneminen) vuoksi sitä tulee käyttää vain vaikeimmissa tapauksissa erikoislääkärin määräämänä [81–83] <sup>C</sup>. Annos on 1–2 mg/kg, enintään 3 mg/kg ja 200 mg/vrk.
- Levetirasetaamin vaikutusta lasten migreenin estossa ei ole riittävästi tutkittu [84] <sup>D</sup>.
- Amitriptyliiniä käytetään lasten migreenin estoon lähinnä Yhdysvalloissa. Sen vaikutus tunnetaan kroonisen kivun hoidossa ainakin aikuisilla, mutta sen tehoa lasten migreenin estossa ei ole kunnolla tutkittu [85, 86] <sup>D</sup>, [87]. Annos on 0,25–1,5 mg/kg, enintään 2 mg/kg ja 50–75 mg/vrk.
- Magnesiumoksidi ei näytä vähentävän migreenikohtauksia 3–17-vuotiailla [88] <sup>C</sup>.
- Flunaritsiini saattaa ehkäistä lasten migreenikohtauksia, mutta luotettava näyttö asiasta puuttuu [89] <sup>D</sup>.
- Viimeistään puolen vuoden kuluttua profylaktisen lääkehoidon aloittamisesta kannattaa pitää tauko, jotta nähdään, tuleeko potilas jo toimeen ilman estolääkettä.
- Ennen estolääkehoidon aloitusta on syytä kertoa vanhemmille ja lapselle tarjolla olevien lääkkeiden haittavaikutuksista ja pohtia yhdessä lääkkeen valintaa ja hoidon yksilöllistä suunnittelua.

## Hoidon porrastus

- Perusterveydenhuollossa potilasta tulee tukea ja informoida päänsäryn syistä, sen hoito- ja itsehoitokeinoista ja pois suljetuista sairauksista kivun taustalla. Päänsäryn havainnointi päänsärkypäiväkirjan avulla auttaa päänsäryn diagnostiikassa ja ehkäisyn suunnittelussa. Yksilöllisiä päänsärkykohtausta laukaisevia tekijöitä on syytä etsiä ja mahdollisuuksien mukaan välttää.
- Suurin osa päänsärkyä sairastavista lapsista tulisi tutkia ja hoitaa perusterveydenhuollossa.
- Perusterveydenhuollossa tulisi toteuttaa migreenin kohtaushoito ja tarvittaessa aloittaa propranololi kohtausten estoon.
- Päänsäryn psyykkisten syiden taustatekijöiden alkuselvittely kuuluu perusterveydenhuoltoon, esimerkiksi kouluterveydenhoitajille ja -lääkäreille, psykologeille ja sosiaalityöntekijöille.
- Voimakas, yleisvointia heikentävä ja hoitoon reagoimaton päänsärky edellyttää päivystysluonteisia tutkimuksia erikoissairaanhoidossa.
- Kiireellisiä jatkotutkimuksia erikoissairaanhoidossa edellyttävät poikkeava neurologinen löydös, yöllinen tai aamuinen päänsärky ja oksentelu, päänsäryn paheneminen äkillisessä ponnistelussa ja päänsäryn luonteen muutos, jotka saattavat viitata aivokasvaimeen, aivoverisuonten epämuodostumaan tai kohonneeseen kallonsisäiseen paineeseen.
- Potilaat, joilla on hoitoon reagoimaton toistuva tai krooninen päänsärky, lähetetään erikoissairaanhoidon.



## KÄYPÄ HOITO -SUOSITUS

### SUOMALAISEN LÄÄKÄRISEURAN DUODECIMIN JA SUOMEN LASTENNEUROLOGINEN YHDISTYS RY:N ASETTAMA TYÖRYHMÄ

#### Puheenjohtaja:

**MIRJA HÄMÄLÄINEN, LT, lastenneurologian erikoislääkäri**

HYKS:n lasten ja nuorten sairaala

#### Jäsenet:

**KATRI LAIMI, dosentti, fysiatrian oppiainevastaava, erikoislääkäri**

Turun yliopisto ja TYKS

**TANJA LAUKKALA, LT, psykiatrian erikoislääkäri, asiantuntijalääkäri**

Kelan terveysosasto, Käypä hoito -toimittaja

**PEKKA NOKELAINEN, lastenneurologi, lastentautien erikoislääkäri**

KYS:n lastenkliniikka

**MIKAEL RAISIO, LL, lastenneurologian kliininen opettaja, lastentautien ja lastenneurologian erikoislääkäri**

Tampereen yliopisto ja TAYS

**HEIKKI RANTALA, professori, lastentautien ja lastenneurologian erikoislääkäri**

Oulun yliopisto ja OYS:n lasten ja nuorten sairaala

#### Asiantuntijat:

**PIRJO ANTILA, dosentti, lastentautien erikoislääkäri, sosiaalipediatri**

TYKS:n lastenkliniikka

**HELI SÄTILÄ, LT, Lastenneurologian erikoislääkäri, hallinnon ja kuntoutuksen erityispätevyys, ylilääkäri**

Päijät-Hämeen keskussairaalan lasten ja nuorten neurologian yksikkö

## KIRJALLISUUTTA

1. Sillanpää M ym. Cephalalgia 1991;11:239-42
2. Sillanpää M. Headache 1983;23:15-9
3. Sillanpää M ym. Headache 1996;36:466-70
4. Carlsson J. Acta Paediatr 1996;85:692-6
5. Abu-Arefeh I ym. BMJ 1994;309:765-9
6. Laurell K ym. Cephalalgia 2004;24:380-8
7. Kröner-Herwig B ym. Cephalalgia 2007;27:519-27
8. Anttila P ym. Cephalalgia 2002;22:401-8
9. Rasmussen BK ym. Cephalalgia 1992;12:221-8; discussion 186
10. Wang SJ ym. Neurology 2007;68:591-6
11. Stang PE ym. Neurology 1992;42:1657-62
12. Anttila P ym. Pediatrics 2006;117:e1197-201
13. Bille B. Cephalalgia 1997;17:488-91; discussion 487
14. Aromaa M ym. J Headache Pain 2000;1:11-5
15. Monastero R ym. Neurology 2006;67:1353-6
16. Virtanen R ym. Cephalalgia 2002;22:179-85
17. Virtanen R ym. Cephalalgia 2007;27:294-303
18. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). Cephalalgia 2013;33:629-808
19. de Vries B ym. Hum Genet 2009;126:115-32
20. Tal Y ym. Acta Paediatr Scand 1984;73:55-9
21. Rossi LN ym. Childs Nerv Syst 1989;5:307-9
22. Wilne SH ym. Arch Dis Child 2006;91:502-6
23. Abu-Arefeh I ym. Arch Dis Child 2005;90:937-40
24. Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society (b). Cephalalgia 2004;24 Suppl 1:9-160
25. Wöber-Bingöl C ym. Headache 1996;36:83-90
26. Lewis DW ym. Headache 2000;40:629-32
27. Rho YI ym. Headache 2011;51:403-8
28. Alexiou GA ym. Pediatr Radiol 2013;43:777-84
29. Ahmed MA ym. Acta Paediatr 2010;99:940-3
30. Schoenen J. Funct Neurol 1992;7:191-204
31. Puca F ym. Cephalalgia 1999;19:137-46
32. Lewis DW ym. Neurology 2002;59:490-8
33. Aydin K ym. J Child Neurol 2003;18:394-6
34. Gronseth GS ym. Neurology 1995;45:1263-7
35. Blume HK ym. Headache 2012;52:1377-86
36. Trautmann E ym. Cephalalgia 2006;26:1411-26
37. Eccleston C ym. Cochrane Database Syst Rev 2014;5:CD003968
38. Trautmann E ym. Behav Res Ther 2010;48:28-37
39. Palermo TM ym. Pain 2010;148:387-97
40. Powers SW ym. JAMA 2013;310:2622-30
41. Stevens J ym. Cephalalgia 2014;34:446-54
42. Koenig J ym. J Pain 2013;14:1196-207
43. Albers L ym. Neuropediatrics 2013;44:40-5
44. Schetzek S ym. Neuropediatrics 2013;44:25-33
45. Hakala P ym. BMJ 2002;325:743
46. Laimi K ym. Cephalalgia 2007;27:1244-54
47. Borusiak P ym. Headache 2010;50:224-30
48. Damen L ym. Cephalalgia 2006;26:373-83
49. Millichap JG ym. Pediatr Neurol 2003;28:9-15
50. Hämäläinen ML ym. Neurology 1997;48:103-7
51. Lewis DW ym. Headache 2002;42:780-6
52. Evers S ym. Neurology 2006;67:497-9
53. Smith C ym. Can Fam Physician 2012;58:645-7
54. Ueberall MA ym. Neurology 1999;52:1507-10
55. Winner P ym. Pediatrics 2000;106:989-97
56. Ahonen K ym. Neurology 2004;62:883-7
57. Winner P ym. Headache 2006;46:212-22
58. Hämäläinen ML ym. Neurology 1997;48:1100-3
59. Eiland LS ym. Paediatr Drugs 2010;12:379-89
60. Fujita M ym. Cephalalgia 2014;34:365-75
61. Winner P ym. Headache 2002;42:49-55
62. Ahonen K ym. Neurology 2006;67:1135-40
63. Visser WH ym. Headache 2004;44:891-9
64. Ho TW ym. Cephalalgia 2012;32:750-65
65. Lewis DW ym. Pediatrics 2007;120:390-6
66. Rothner AD ym. Headache 2006;46:101-9
67. Winner P ym. Headache 2007;47:511-8
68. Linder SL ym. Headache 2008;48:1326-36
69. Derosier FJ ym. Pediatrics 2012;129:e1411-20
70. Leary PM. Drug Saf 1991;6:171-82
71. Kabbouche MA ym. Pediatrics 2001;107:E62
72. Prenskey AL ym. Neurology 1979;29:506-10
73. Brousseau DC ym. Ann Emerg Med 2004;43:256-62
74. Trottier ED ym. J Emerg Med 2010;39:166-73
75. Hermann C ym. Pain 1995;60:239-55
76. Ludvigsson J. Acta Neurol Scand 1974;50:109-15
77. Forsythe WI ym. Dev Med Child Neurol 1984;26:737-41
78. Sillanpää M ym. Acta Paediatr Scand 1978;67:209-12
79. Migreeni (online). Duodecim 2002;118:1200-9
80. Apostol G ym. Headache 2008;48:1012-25
81. Winner P ym. Headache 2005;45:1304-12
82. Lakshmi CV ym. J Child Neurol 2007;22:829-35
83. Lewis D ym. Pediatrics 2009;123:924-34
84. Pakalnis A ym. Headache 2007;47:427-30
85. Sorge F ym. Acta Neurol (Napoli) 1982;4:362-7
86. Hershey AD ym. Headache 2000;40:539-49
87. Igarashi M ym. J Pediatr 1992;120:653-7
88. Wang F ym. Headache 2003;43:601-10
89. Boccia G ym. Cephalalgia 2006;26:1214-9

## NÄYTÖN VARMUUSASTEEN ILMOITTAMINEN KÄYPÄ HOITO -SUOSITUKSISSA

KOODI	NÄYTÖN ASTE	SELITYS
A	Vahva tutkimusnäyttö	Useita menetelmällisesti tasokkaita <sup>1</sup> tutkimuksia, joiden tulokset samansuuntaiset
B	Kohtalainen tutkimusnäyttö	Ainakin yksi menetelmällisesti tasokas tutkimus tai useita kelvollisia <sup>2</sup> tutkimuksia
C	Niukka tutkimusnäyttö	Ainakin yksi kelvollinen tieteellinen tutkimus
D	Ei tutkimusnäyttöä	Asiantuntijoiden tulkinta (paras arvio) tiedosta, joka ei täytä tutkimukseen perustuvan näytön vaatimuksia
<sup>1</sup> Menetelmällisesti tasokas = vahva tutkimusasetelma (kontrolloitu koeasetelma tai hyvä epidemiologinen tutkimus), tutkittu väestö ja käytetty menetelmä soveltuvat perustaksi hoitosuosituksen kannanottoihin.		
<sup>2</sup> Kelvollinen = täyttää vähimmäisvaatimukset tieteellisten menetelmien osalta; tutkittu väestö ja käytetty menetelmä soveltuvat perustaksi hoitosuosituksen kannanottoihin.		