

Lapsen näön seulonta neuvolassa

Mihin suositukset perustuvat?



Päivi Lindahl

Silmätautien erikoislääkäri

HYKS silmätautien klinikka

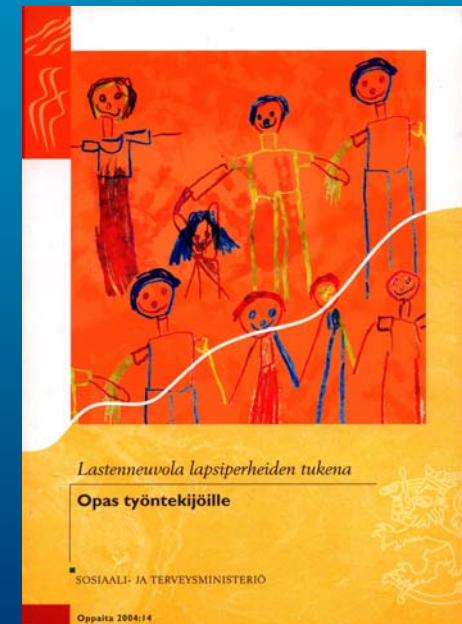
Lasten yksikkö

Suosituksen lähtökohdat

- Määräaikaistarkastusten minimointi
- Tarkoituksenmukainen tutkimusten ajoitus eri ikävaiheissa
- Selkeät ohjeet tutkimusten suorittamisesta ja tulkinnasta
- Silmätutkimukseen käytettävän ajan kohtuullistaminen
- Selkeät jatkohoitoon ohjaamiskriteerit

Neuvolan määräaikaistarkastukset

- Tarkoituksena on kussakin ikävaiheessa keskittyä oleelliseen tutkimukseen hoidettavissa olevan silmäsairauden havaitsemiseksi
- Esitiedot ja vanhempien havainnot lapsen näöstä tärkeässä asemassa riskilapsien löytämisessä



Silmäsairauksien seulonta neuvolassa

- Vakavat, näköä uhkaavat silmäsairaudet lapsilla harvinaisia
- Seulonnan kriteerit täyttyvät vain amblyopian ja karsastuksen kohdalla
- Vain neuvolan tarkastuksissa on mahdollista yksinkertaisin tutkimusmenetelmin havaita muutoksia, joiden taustalla voi olla hoitamattomana näköä heikentävä sairaus

Silmäsairauksien seulonta neuvolassa

- Vain neuvolan tarkastuksissa on mahdollista yksinkertaisin tutkimusmenetelmin havaita muutoksia, joiden taustalla voi olla hoitamattomana näköä heikentävä sairaus



Silmäsairauksien seulonta neuvolassa

- Silmäsairaus voi, etenkin toispuoleisena ja oireettomana, jäädä kokonaan havaitsematta ilman kohdistettuja tutkimuksia
- Näönkehityksen luonteen takia liian myöhään havaitut sairaudet saattavat olla näön kannalta tuloksellisen hoidon ulkopuolella

Näönkehityksen erityispiirteet

- Syntymähetkellä näköjärjestelmän rakenteet ovat melko valmiit
- Vastasyntyneen heikko näkökyky johtuu näköhavainnon käsittelystä vastaavien aivojen näkökeskusten ja näköratojen kehittymättömyydestä

Näönkehityksen erityispiirteet

- Näöntarkkuus, silmien yhteisnäkö, fiksaatiokyky, seurantaliikkeet ja kontrastiherkkyys kehittyvät nopeasti *ensimmäisten elinkuukausien* aikana, mikäli aivojen näkökeskuksille välittyy molempien silmien verkkokalvoilta tarkka ja yhtäläinen näköhavainto

Näköjärjestelmä on muovautuva

- Muovautuvuutensa ansiosta näköjärjestelmä on altis sekä häiriötekijöille että hoitotoimenpiteille noin ensimmäisen elinvuosikymmenen ajan
- Näönkehitys on aktiivisinta ja näköjärjestelmä haavoittuvimmillaan *kolmen ensimmäisen elinkuukauden* aikana = näönkehityksen kriittinen periodi

Näönkehityksen häiriöt

- Mitä varhaisempi, pitkäkestoisempi ja epäsymmetrisempi näönkehityksen häiriötekijä on, sitä vaikeampi on sen hoito
=> Näkemistä haittaavat sairaudet tulisi havaita ja hoitaa mahdollisimman varhain

Neuvolan silmätutkimusten tavoitteet

- 1) Hoidettavien, pysyvästi näkökykyyn vaikuttavien silmäsairauksien varhainen havaitseminen
- 2) Toiminnallisen näönaleneman (amblyopian) ja karsastuksen seulonta



Vastasyntyneen silmätutkimus

- Tärkein vastasyntyneen ja vauvan tutkimus on punaheijaste
- Punaheijasteen puuttuminen, himmeys tai epäsymmetria on aihe kiireelliseen jatkotutkimukseen
- Löydöksen taustalla voi olla mikä tahansa silmän ns väliaineen samentuma
- Kiireellistä hoitoa vaativat mm. synnynnäinen kaihi tai retinoblastooma l. verkkokalvon varhaissolusyöpä

Vauvat 4-18 kk

- Poikkeava/puutteellinen näönkäyttö
- Karsastus
- Poikkeava pään asento
- Kyyneltietukosten hoitoonohjaus n.8
kk:n iässä
- Keskeiset tutkimukset: fiksaatio,
seuraaminen, Hirschbergin lamppukoe
ja inspektio

Synnynnäinen kaihi

- Kirurgisen hoidon ajoituksella keskeinen merkitys näön ennusteeseen
- Tavoitteena leikkaus 1-6 viikon iässä, yli 2-3 kuukauden iässä voidaan olla jo myöhässä
- Molemminpuoleiset, perinnölliset kaihet ajoissa hoitoon, ongelmana erityisesti toispuoleisten löytäminen

Retinoblastooma

- Oireena ”valkoinen mustuainen” eli **leukokoria** tai **karsastus**
- Leukokoria => pitkälle edennyt, usein silmänpoistoa edellyttävä kasvain

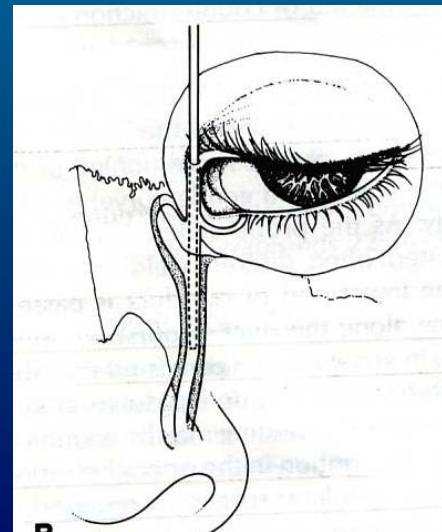
Retinoblastoma

- Mikäli kasvain havaitaan ajoissa, lapsi voi säästyä silmänpoistolta
- Karsastus vauvalla tai pienellä lapsella edellyttää silmälääkärin tutkimusta



Kyyneltietukos

- 90% avautuu 1v ikään mennessä spontaanisti
- Konservatiivinen hoito ad 8kk, ellei erityistä syytä aikaistettuun toimenpiteeseen
- Kyyneltiesondeeraus n.10-12kk:n iässä



Amblyopian ja karsastuksen seulonta

- Amblyopia on yleisin syy lasten näönalenemaan
- Insidenssi 2%

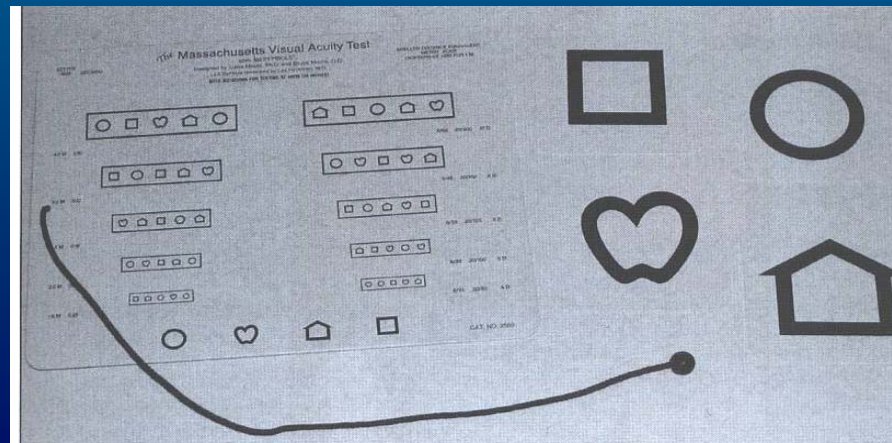


Amblyopian ja karsastuksen seulonta

- Määräaikaistarkastukset ovat suosituksia, lapsi ohjattava jatkotutkimuksiin heti, kun epäily karsastuksesta tai amblyopiasta on ilmennyt
- Tarkkana, jos perheen muilla jäsenillä amblyopiaa ja/tai karsastusta

Lähinäöntarkkuuden tutkimus neuvolassa

- Lähinäön tutkiminen onnistuu 3-vuotiailta usein helpommin kuin kaukonäkötesti
- Jos tutkimusetäisyys on oikea, tutkimuksen antama informaatio identtinen testattiin näkö kauas tai lähelle
- Keskeistä on peittää toinen silmä huolellisesti näöntarkkuutta tutkittaessa



LH testi vai E-taulu?

- LH testi suositeltava

- palapeli hyvä testikuvioiden harjoitteluun
- lähitestissä myös rivitesti (ruuhkautumisilmiö l. crowding)

Keskeisintä on kuitenkin testin huolellinen suorittaminen (toisen silmän peitto, oikea tutkimusetäisyys, toisto tarvittaessa)

Suora peittokoe

- Pyydetään lasta katsomaan kynälamppuun/ pieneen kuvaan
- Peitetään toinen silmä
- Tarkkaillaan ei-peitettyä silmää; tekeekö korjausliikkeen ja mihin suuntaan?
- Paljastaa ilmeisen, pienikulmaisen karsastuksen (amblyopiariski)

Stereonäkötesti

- Titmus I. kärpänen
- Lang I tai II (erillisiä tutkimuslaseja ei tarvita)
- TNO perhonen
- Positiivinen testitulokset ei sulje pois amblyopiaa
- Negatiivinen testitulokset viitteellinen amblyopian suhteen



Hyvää luentopäivää