

Autor(id):

Küsimus: 3 aasta vanustel silmade välist vaatlust, pupillide punase refleksi hindamist, pilgu fikseerimise hindamist eraldi mõlemal silmal, silmade asendi ja liikuvuse hindamist ja/või nägemisteravuse hindamist LEA SYMBOLS® tabeliga võrreldes mitte , et võimalikult varakult avastada silmapatoloogiat ja nägemisteravuse langust

Kontekst: 4. Kas kõigil 3 aasta vanustel lastel peab tervisekontrolli käigus tegema silmade välise vaatluse, hindama pupillide punast refleksi, hindama pilgu fikseerimist eraldi mõlemal silmal, hindama silmade asendit ja liikuvust ja/või hindama nägemisteravust LEA SYMBOLS® tabeliga või mitte, et võimalikult varakult avastada silmapatoloogiat ja nägemisteravuse langust?

Bibliograafia:

Tõendatuse astme hinnang							Mõju	Tõendatuse aste	Olulisus
Uuringute arv	Uuringukavand	Nihke tõenäosus	Tõenduse ebakõla	Tõenduse kaudsus	Tõenduse ebatäpsus	Muud kaalutlused			

Amblüopia esinemine 7,5-aastaselt (intensiivne skriinimine vs ühekordne skriinimine 37 kuu vanuses)

1 ^{1.a}	randomiseeritud uuringud	väga suur ^b	väike	suur ^c	suur ^d	puudub	Randomiseeritud kontrollitud uuringu <i>Williams et al 2002</i> (n=3490) tulemuste alusel olid amblüopia esinemise tõenäosused 7,5 aasta vanusena intensiivse skriiningu (8-37 kuu vanusena) ning ühekordse skriiningu rühmas (37 kuu vanusena) järgmised: 1) <u>amblüopia A</u> (ehk interokulaarse nägemisteravuse erinevus 0,2 logMAR; standardisel tabelil 2 rida või enam): 1,5% (16/1088) vs 2,7% (22/826); RR 0,55 (95% CI 0,29 kuni 1,04) . 2) <u>Amblüopia B</u> (ehk interokulaarse nägemisteravuse erinevus 0,3 logMAR; standardisel tabelil 3 rida või enam): 0,6% (69/1088) vs 1,8% (15/876); RR 0,35 (95% CI 0,15 kuni 0,86) . Kokkuvõttes selgus uuringust, et <u>amblüopia levimus intensiivse skriiningu grupis oli 7,5 aasta vanusena liigikaudu 1% madalam</u> võrreldes kontrollgrupiga. ^e	⊕○○○ Väga madal	
------------------	--------------------------	------------------------	-------	-------------------	-------------------	--------	--	--------------------	--

Amblüopia esinemine 7,5-aastaselt (37 kuu vanuses skriinitud lapsed vs mitteskrinitud lapsed)

1 ²	jälgimisuuringud	suur ^f	väike	väike	suur ^g	puudub	Prospektiivses kohortuuringus <i>Williams et al 2003</i> (n=6081) võrreldi sekumisenä 37 kuu vanuses skriinimist (n=1516) koolieelse mitteskrinimisega (n=4565). <u>Sekumisgrupis viidi 3-aastaselt läbi skriinim, mis koosnes ortoptisti konsultatsioonist (monokulaarne nägemistest, katmistest ning binokulaarsuse hindamine). Kõikidele uuringus osalejatele pakuti nägemise skriinimist 4-5 aasta vanusena. Kokkuvõttes selgus uuringust, et 37 kuu vanusena skriinitud ja mitteskrinitud laste gruppide vahel statistiliselt olulisi erinevusi amblüopia esinemises ei leitud</u> (vt tulemusi selgitusest). ^h	⊕○○○ Väga madal	
----------------	------------------	-------------------	-------	-------	-------------------	--------	--	--------------------	--

Jääk-amblüopia esinemine 7,5-aastaselt (oklusioonravi saanud lapsed; intensiivne skriinimine vs. ühekordne skriinimine 37 kuu vanuses)

1 ^{1.a}	randomiseeritud uuringud	väga suur ^b	väike	suur ^c	suur ^d	puudub	Randomiseeritud kontrollitud uuringus <i>Williams et al 2002</i> (n=3490) tulemusel olid oklusioonravi saanud laste seas 7,5-aastaselt jääk-amblüopia esinemise tõenäosused ühekordse vs intensiivse skriiningu rühmas järgmised: <u>residuaalne amblüopia A: 25% (10/40) vs 8% (3/40); OR 1,56 (95% CI 0,62 kuni 3,92); residuaalne amblüopia B: OR 4,11 (95% CI 1,04 kuni 16,29)</u> . Kokkuvõttes selgus uuringust, et <u>oklusioonravi saanud laste hulgas oli jääk-amblüopia esinemine 7,5 aastastel tõenäolisem ühekordse skriiningu rühmas</u> võrreldes intensiivse skriiningu grupiga. ^e	⊕○○○ Väga madal	
------------------	--------------------------	------------------------	-------	-------------------	-------------------	--------	---	--------------------	--

Keskmine nägemisteravus halvemini nägevas silmas 7,5-aastaselt (oklusioonravi saanud lapsed; intensiivne skriinimine vs ühekordne skriinimine 37 kuu vanuses)

1 ^{1.a}	randomiseeritud uuringud	väga suur ^b	väike	suur ^c	väike	puudub	Randomiseeritud kontrollitud uuringus <i>Williams et al 2002</i> (n=3490) võrreldi oklusioonravi saanud laste puhul halvemini nägeva silma nägemisteravust nii intensiivse kui ka ühekordse skriiningu rühmas (37 kuu vanuses) ning tulemused kohandati vastavalt spetsiifilistele muutujatele: 0,15 (95% CI 0,08 kuni 0,22) vs 0,26 (95% CI 0,17 kuni 0,35); P < 0,0001 . Kokkuvõttes selgus, et 7,5-aastaselt oli <u>oklusioonravi saanud laste hulgas halvemini nägevas silmas keskmine nägemisteravus intensiivse skriiningu grupis parem</u> kui ühekordse skriiningu rühmas. ^e	⊕○○○ Väga madal	
------------------	--------------------------	------------------------	-------	-------------------	-------	--------	--	--------------------	--

Keskmine nägemisteravus 7,5-aastaselt halvemini nägevas silmas (oklusioonravi saanud lapsed; 37 kuu vanuses skriinitud lapsed vs mitteskrinitud lapsed)

1 ²	jälgimisuuringud	suur ^f	väike	suur ^g	väike	puudub	Prospektiivses kohortuuringus <i>Williams et al 2003</i> (n=6081) võrreldi sekumisenä 37 kuu vanuses skriinimist (n=1516) koolieelse mitteskrinimisega (n=4565). <u>Sekumisgrupis viidi 3-aastaselt läbi skriinim, mis koosnes ortoptisti konsultatsioonist (monokulaarne nägemistest, katmistest ning binokulaarsuse hindamine). Kõikidele uuringus osalejatele pakuti nägemise skriinimist 4-5 aasta vanusena. Uuringu tulemustest selgus, et 37 kuu vanuselt skriinitud laste hulgas oli nägemisteravus halvemini nägevas silmas parem kui 3-aastaselt mitteskrinitud laste rühmas: 0,14 (95% CI 0,11 kuni 0,18) (n=25) vs 0,22 (95% CI 0,20 kuni 0,23) (n=166); P < 0,001</u> .	⊕○○○ Väga madal	
----------------	------------------	-------------------	-------	-------------------	-------	--------	--	--------------------	--

Kiasamise vähenemine (oklusioonravi saanud lapsed; 37 kuu vanuses skriinitud vs mitteskrinitud lapsed)

1 ³	jälgimisuuringud	suur ^k	väike	suur ^l	suur ^m	puudub	Ühes populatsioonipõhises kohortuuringus <i>Williams et al 2006</i> (n=4473) võrreldi 37 kuu vanusena amblyopia suhtes skriinitud ja mitteskriinitud laste kiusamist (8-aastased lapsed). Mõlemale grupile pakuti lisaks õe kontrolli 4-5 aasta vanusena. Uuringus hinnati laste korduvat kiusamist (vähemalt 4 korda kuu aja jooksul). Kokkuvõttes selgus uuringust, et <u>37 kuu vanusena nägemise skriinimise osalenud lastel oli madalam tõenäosus oklusioonravi järgselt sattuda kiusamise ohvriks: 25,7% vs 47,1%; P=0,033; kohandatud OR 0,39 [95% CI 0,16 kuni 0,92].</u> n	⊕○○○ Väga madal	
----------------	------------------	-------------------	-------	-------------------	-------------------	--------	--	--------------------	--

CI: usaldusintervall

Selgitused

- Tulemused pärinevad Jonas et al 2017 süstemaatilise ülevaatesse kaasatud uuringust. Randomiseeritud kontrollitud uuringus Williams et al 2002 (n=3490; lõplikus analüüsis osales 1914 last) võrreldi intensiivset ortoptisti skriiningut (n=2029; kliiniline läbivaatus, vanuse-spetsiifiline nägemisteravuse testimine ning "cover-uncover" test) enne 3. eluaastat (8, 12, 18, 25, 31 ning 37 kuu vanusena) ning ühekordset ortoptisti skriiningut 37 kuu vanuses (n=1490).
- Uuringus ei kasutatud korrekset randomiseerimise meetodit ning lõplikus analüüsis osales 3490 uuringus osalejast ainult 1914 last.
- Võrreldi laste varasemat ning intensiivsemat skriinimist (8-37 kuu vanuses) ühekordse skriinimisega 37 kuu vanuses ning uuringusse on kaasatud oklusioonravi saanud lapsed.
- Tulemus on statistiliselt oluline ainult amblyopia B definitsiooni korral.
- Interventsioonigrupis rakendati nägemisteravuse kontrolliks 8 ja 12 kuu vanusena Cardiff kaarte; 18, 25 ning 31 kuu vanusena Cardiff kaarte ja Kay pilditesti; 37 kuu vanusena kasutati Kay pilditesti ning HOVT sümboleid; lisaks kasutati mittetsüklopeegilist autorefraktsiooni meetodit. Võrdlusgrupis kasutati lisaks "cover-uncover" testile Kay pilditesti ja HOVT testi, samuti mittetsüklopeegilist autorefraktsiooni.
- Uuringutulemuste lõplikus analüüsimises osales alla poole uuringusse kaasatud lastest (ligikaudu 14000st 6081; nendest 1516 lapsele pakuti skriiningut, kuid ainult 1019 last skriiniti).
- Uuringu tulemused ei ole statistiliselt olulised (vt tulemusi mõju lahtri selgitusest).
- Uuringu tulemused: amblyopia A: 1,1% (11/1019) vs. 2,0% (100/5062); kohandatud OR 0,63 (95% CI 0,32 kuni 1,23); amblyopia B: 0,7% (7/1019) vs. 1,3% (65/5062); kohandatud OR 0,72 (95% CI 0,32 kuni 1,60); amblyopia C (ehk amblyootilise silma nägemisteravus 0,18logMAR või kehvem (20/30 või halvem Snelleni tabelis): 1,9% (19/1019) vs. 3,4% (171/5062); kohandatud OR 0,65 (95% CI 0,38 kuni 1,10). Analüüsi tulemused kohandati vastavalt uuritavate soole, ema haridusele, lapse sünnikaalule, stabiilsusele või amblyopia perekonnaanamneesile ning rinnaga toitmise kestvusele.
- Tulemus on statistiliselt oluline ainult amblyopia B definitsiooni korral. Lisaks on 95% usaldusvahemik väga lai ning seega ei ole tulemus kliiniliselt oluline.
- Uuringusse on kaasatud oklusioonravi saanud lapsed.
- Uuringus esineb mõõdukas nihe uuritavate seleksioonil.
- Antud tulemusnäitajat ei ole käsitletud ravijuhendi käsitlusosalas ning tõenduse kaudsust suurendab ka asjaolu, et uuringusse on kaasatud oklusioonravi saanud lapsed.
- Uuringu tulemustes on 95% usaldusvahemik lai, mistõttu tulemus ei ole kliiniliselt oluline.
- Uuringu üheks hüpoteesiks seati asjaolu, et varasem amblyopia skriining viib varasema amblyopia diagnoosimise ja ravini ning seetõttu võiks 8-aastaste laste seas olla oklusioonravi lõppenud ning sellest tulenevalt esineda ka vähem kiusamist.

Viited

- Williams C, Northstone K, Harrad RA, Sparrow JM, Harvey I, Team, ALSPAC Study. Amblyopia treatment outcomes after screening before or at age 3 years: follow up from randomised trial. BMJ; 2002.
- Williams C, Northstone K, Harrad RA, Sparrow JM, Harvey I, Team, ALSPAC Study. Amblyopia treatment outcomes after preschool screening v school entry screening: observational data from a prospective cohort study. Br J Ophthalmol; 2003.
- Williams C, Horwood J, Northstone K, Herrick D, Waylen A, Wolke D, Group, ALSPAC Study. The timing of patching treatment and a child's wellbeing. Br J Ophthalmol; 2006.