

Brigance þroskaskimun

BRIGANCE þroskaskimun er lagt fyrir 2½ árs og 4 ára gömul börn. *BRIGANCE Screens* er í raun mörg þroskamatstæki, sem ná frá tæplega tveggja ára aldri til 7 ára aldurs. Sá hluti sem er fyrir 2½ árs gömul börn kallast *BRIGANCE, Early Preschool Screen II*, en fyrir 4 ára börn *BRIGANCE, Preschool Screen II*.

BRIGANCE þroskaskimun nær til margra þroskaþátta, þar með talið fín- og grófhreyfinga, almennrar þekkingar, máls, skólafærni og beitingar skriffæris. Prófið hefur góðan innri stöðugleika, háan áreiðanleika við endurprófun og gott samræmi milli mismunandi prófenda. Öll prófatriðin hafa verið stöðluð og hægt er að ákvarða viðmiðunarmörk, hundraðsmörk og aldursgildi. Fara verður nákvæmlega eftir fyrirmælum til að hægt sé að bera barnið saman við íslensku viðmiðin. Að auki eru staðlaðar aðferðir við stigagjöf, það er hvenær fyrirlagning atriða hefst og hættir.

Um er að ræða tvo kosti við fyrirlögn á Brigance, það er leggja fyrir s.k. skemmri útgáfu eða lengri útgáfu. Sú lengri tekur u.þ.b. 15-20 mín en sú styttri helmingi styttri tíma.

BRIGANCE samanstendur af:

- *BRIGANCE þroskaskimun fyrir 2½ árs börn EPS II* (inngangur og matstæki í sömu bók, þ.e. leiðbeiningar á íslensku).
- *BRIGANCE þroskaskimun fyrir 4 ára börn PSII* (inngangur og matstæki í sömu bók, þ.e. leiðbeiningar á íslensku).
- *Skráningarblað BRIGANCE 2½ árs*
- *Skráningarblað BRIGANCE 4 ára*
- *Kubbakassi með 10 kubbum*
- *Breiður blýantur og litur*
- *Autt blað (A4)*

Hvað mælir BRIGANCE?

Skólafærni/forskólafærni

- Magnhugtök
- Persónulegar upplýsingar
- Lestrar-/forlestrarfærni

Samskiptafærni

- Málskilningur
- Orðaforði
- Málfærni

Hreyfifærni

- Sjón
- Fínhreyfingar
- Grófhreyfingar

Brigance þroskaskimun inniheldur upplýsingar varðandi skimunina, leiðbeiningar um útfyllingu skráningarblaðs og túlkun niðurstaðna. Einnig fylgir leiðbeiningahandbók á ensku sem tilgreinir allar rannsóknir sem prófið byggir á, auk margra annarra upplýsinga.

Þegar matstækið var tekið í notkun á landsvísu árið 2009 var ákveðið að leggja það fyrir börnin samhliða PEDS til að auka sértæki þessa nýja vinnuferlis, þ.e. að greina raunveruleg frávík. PEDS og Brigance höfðu áður reynst vel í rannsókn um þroska 5 ára barna árið 2003-2004 sem gerð var af þverfaglegum hópi barnalækna, barnageðlækna, sálfræðinga og hjúkrunarfræðinga. Fyrir þann aldursþóp var niðurstaða í Brigance hvað varðar að greina frávík tölfræðilega marktæk þegar hún var borin saman við PEDS og staðfærða styttri útgáfu WPPSI-R¹⁵ vitsmunapróskaprófsins. Fyrirlögn Brigance reyndist auðveld og almenn ánægja var með notkun þess og börnunum líkaði við viðfangsefnin.

Samhliða innleiðingunni á þessum matstækjum innan heilsugæslunnar árið 2009 var unnið að stöðlun þeirra fyrir íslenskar aðstæður í samvinnu við Menntamálastofnun (fyrrum Námsmatsstofnun). Í kjölfar hennar var tekin sú ákvörðun að leggja eingöngu *Skemmri skimun* fyrir öll börn í ung- og smábarnavernd nema í undantekningartilfellum, en prófhlutar í *Skemmri skimun* hafa meiri forspá um vanda en aðrir. *Lengri skimun* gefur nánari mynd af þroskastöðu barnsins og hentar til að byggja þjálfunaráætlanir á. *Lengri skimun* er því heppileg til notkunar í leikskólum. Rannsóknir á Brigance sýna að rétt framkvæmd skimun finnur um 75% þeirra sem eru raunverulega með frávík í þroska og segir í um 80% tilvika réttilega fyrir um þá sem ekki víkja frá í þroska.

Framkvæmd og stigagjöf

Leggið *Skemmri skimun* fyrir barnið, skoðið útkomu og fylgið ráðleggingum. Til að nota Brigance þarf að fylgja íslenskum leiðbeiningum vandlega. Nánari leiðbeiningar er einnig að finna í *Technical Report for the BRIGANCE Screens-II*.

Ráðleggingar fyrir skimun

- Ekki má umorða atriði eða gefa frekari vísbendingar.
- Leggja verður prófið á sama hátt fyrir öll börn svo að bera megi saman frammistöðu þeirra.
- Í framandi umhverfi er ekki búist við að börn sýni alla færni sem foreldrar hafa tekið eftir heima fyrir og þegar nýlærð færni er prófuð er líklegt að frammistaða barna geti verið óstöðug. Það getur verið til bóta að minna foreldra á að slíkt ósamræmi er eðlileg í þroskaferli barna.
- Ef foreldri vill hvetja barnið í prófinu má það segja „Gott hjá þér að reyna“ og „Fínt hjá þér.“ En ekki skal láta í ljós rétt eða röng svör.
- Bendið foreldrum á að sýna ekki vonbrigði vegna frammistöðu barnsins.
- Ef barnið neitar eða er tregt til að sýna margvíslega færni sem það er sagt eiga að ráða við, einbeitið ykkur að atriði sem barnið gæti verið fúsara að sýna. Víkið aftur að atriðinu sem barnið neitaði að sýna færni í, þegar gagnkvæmt traust hefur myndast og barnið finnur fyrir meira öryggi.

- Ekki horfa á rétt svör og gefa barni þannig vísbendingar.
- Ekki laða fram svör yfir mörkum, ef það er gert teljast þau ekki með í stigagjöf
- Heppilegt er að hafa skimunina á þeim hluta dags sem hvert barn er líklega í góðu formi.
- Gætið þess að vel fari um barnið.
- Notið skýr og vinsamleg tilmæli.
- Kynnið prófhluta sem „leiki“ frekar en próf.
- Notið munnlega hvatningu og sýnið barninu áhuga..
- Gætið hlutleysis. Ef prófendur þekkja börnin er enn mikilvægara að gæta hlutleysis.
- Skipuleggið fram í tímann. Takið til öll prófgögn áður en skimunin hefst.
- Breytið röð atriða ef þörf krefur.

Sjá nánari leiðbeiningar í handbók með þroskaskimun fyrir viðeigandi aldurshóp.

Raunaldur barns og námundun á raunaldri

Brigance þroskaskimun fyrir 2½ árs barn er ætlað barni á aldrinum 2 ára og 6 mánaða en hægt er að leggja þroskaskimunina þegar barn er 2 ára, 5 mánaða og 15 daga þar til það verður 2 ára, 11 mánaða og 14 daga.

Þegar aldur hefur verið reiknaður í árum, mánuðum og dögum þarf að námunda dagana. Hinsið dagafjöldi ef hann er undir 15. **Ef dagar eru 15 eða fleiri skal námunda mánuðinn upp með einum.**

Brigance þroskaskimun

2½ árs

2 ára – 5 mánaða – 15 daga

2 ára – 11 mánaða – 14 daga

4 ára

3 ára – 11 mánaða – 15 daga

4 ára – 11 mánaða – 14 daga

Dæmi: Barn sem er 2 ára, 6 mánaða og 15 daga, er reiknað 2 ára og 7 mánaða.

Barn sem er 2 ára 6 mánaða og 14 daga, er reiknað 2 ára og 6 mánaða.

Brigance þroskaskimun fyrir 4 ára barn er ætlað barni á aldrinum 3 ára, 11 mánaða og 15 daga og þar til barnið verður 4 ára, 11 mánaða og 14 daga.

Túlkun niðurstaðna

Þegar niðurstöður eru túlkaðar þarf að athuga hvort frammistaða barnsins er talin áreiðanleg, þ.e. hvort barn hafi náð að sýna þá færni sem það býr yfir.

Atriði sem geta haft áhrif á niðurstöðu prófsins eru m.a. slæm aðstaða til prófunar, ónóg tenging milli barns og prófanda, ónóg sjálfstjórn barns og/eða heilsufarsvandamál. Mælt er með því að fresta þroskamatinu þangað til barnið er orðið frískt ef um veikindi er að ræða.

Til að meta hvort barnið þurfi frekara mat, tilvísun eða hvort allt sé með felldu skal fylgja leiðbeiningum í handbók um túlkun Brigance þroskaskimunar. Ekki skal endurmeta barn í ung- og smábarnavernd þótt skimunin gangi illa. Mælt er með því að prófandi afli nánari upplýsinga um barnið frá foreldrum, leikskóla eða úr gögnum ung- og smábarnaverndar og noti faglega dómgreind til að meta hvaða ráðstafanir eigi að grípa til. Alltaf skal skoða hvort áhyggjur foreldra komu fram á PEDS og hvort áhyggjur fagaðila hafi vaknað í fyrri skoðunum. Listi yfir áhættuþætti er síðan notaður til að fá yfirsýn yfir mögulega áhættuþætti í umhverfi barns. Ef fjórir eða fleiri áhættuþættir eru til staðar er líklega þörf á nánari skoðun á þeim og viðeigandi íhlutun.

Heildarstigafjöldi getur hæst orðið 100 í *Lengri skimun* en heildarstigafjöldi er mismunandi eftir aldri í *Skemmri skimun*. Skoða þarf heildarstig barns og athuga hvort það fellur undir viðmiðunarmörkum *Skemmri* eða *Lengri skimunar*. Stór hluti þeirra barna sem skora undir viðmiðunarmörkum eiga við raunverulegan vanda að stríða eins og þroskafrávik eða námsörðugleika. Það skiptir miklu máli að átta sig á því hvar vandi barnsins liggur til að geta vísað því í frekara mat eða komið með ráðleggingar varðandi íhlutun fyrir barnið.

Skemmri skimun

Nokkrir prófhlutar Brigance hafa meiri forspá um vanda en aðrir. Samtala þeirra hluta gefur frekari vísbendingu um vanda. *Skemmri skimun* samanstendur af þessum atriðum. Viðmiðunarmörk *Skemmri skimunar* er að finna í töflu 1. Ef samtala barnsins er undir viðmiðunarmörkum *Skemmri skimunar* þarf að vísa því í frekara mat.

Hafa þarf í huga sálfélagslega áhættuþætti eins og lágt menntunarstig foreldra, foreldra með takmarkaða lesfærni eða tilvik um heimilisofbeldi, þegar mælt er með ítarlegra mati, örvun, íhlutun eða viðeigandi forvörn.

Skemmri skimun metur samskiptafærni barns í 2 ½ árs skoðun og skólafærni í 4 ára skoðun.

Tafla 1. Viðmiðunarmörk eftir aldri við *Skemmri skimun* með Brigance.

A. 2½ árs þroskaskimun

| Aldur (í árum og mánuðum) | Möguleg stig | Vísbending um vanda | Skor á óvissustigi |
|------------------------------|--------------|---------------------|--------------------|
| 2-6 til 2-8 | 47 | 15 eða minna | 20 eða minna |
| 2-9 til 2-11 | 47 | 16 eða minna | 21 eða minna |

B. 4 ára þroskaskimun

| Aldur (í árum og mánuðum) | Möguleg stig | Vísbending um vanda | Skor á óvissustigi |
|------------------------------|--------------|---------------------|--------------------|
| 4-0 til 4-3 | 45 | 26 eða minna | 30 eða minna |
| 4-4 til 4-7 | 45 | 28 eða minna | 31 eða minna |
| 4-8 til 4-11 | 45 | 30 eða minna | 33 eða minna |

Lengri skimun

Ákvörðun um þörf á nánara mati má gera á grundvelli viðmiðunarstiga og eftir greiningu á styrk- og veikleikum. Vandí í fín- eða grófhreyfingum getur gefið til kynna þörf á mati á líkams- og hreyfiproska eða þörf á sjúkra- eða iðjuþjálfun. Lítil tjáningarfærni eða málskilningur gefur vísbendingu um þörf á málþroskamati en slök færni á mörgum sviðum gefur til kynna þörf á þverfaglegu mati. Huga þarf að sálfélagslegum áhættuþáttum eins og í *Skemmri skimun*.

Tafla 2. Viðmiðunarmörk eftir aldri við *Lengri skimun* með *Brigance*.**A. 2½ árs þroskaskimun**

| Aldur (í árum og mánuðum) | Möguleg stig | Vísbending um vanda | Skor á óvissustigi |
|------------------------------|--------------|---------------------|--------------------|
| 2-6 til 2-8 | 100 | 46 eða minna | 66 eða minna |
| 2-9 til 2-11 | 100 | 49 eða minna | 67 eða minna |

B. 4 ára þroskaskimun

| Aldur (í árum og mánuðum) | Möguleg stig | Vísbending um vanda | Skor á óvissustigi |
|------------------------------|--------------|---------------------|--------------------|
| 4-0 til 4-3 | 100 | 58 eða minna | 65 eða minna |
| 4-4 til 4-7 | 100 | 59 eða minna | 68 eða minna |
| 4-8 til 4-11 | 100 | 64 eða minna | 71 eða minna |

Áhættuþættir

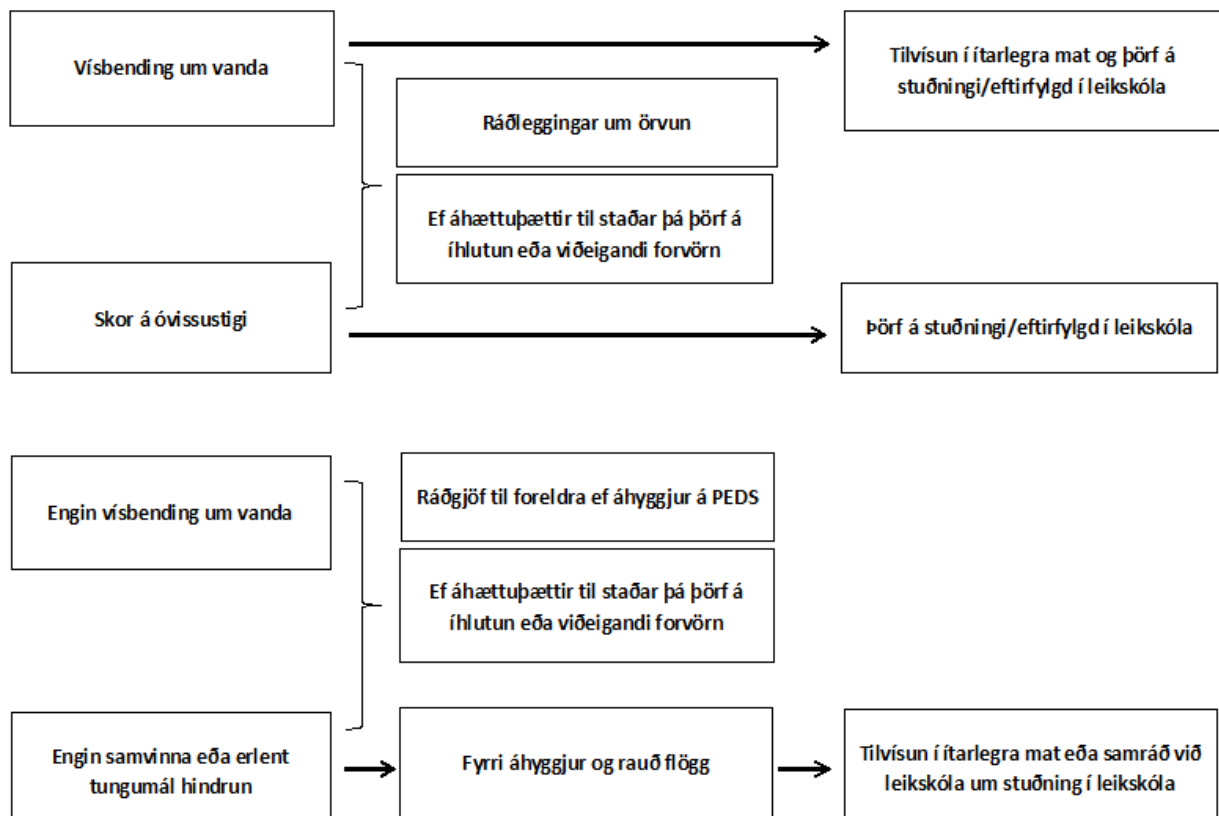
Því fleiri áhættuþættir sem eru til staðar hjá fjölskyldum, því meiri hætta er á seinkun í þroska, hegðunar- eða tilfinningavanda, lægri greind og slakari frammistöðu í skóla. Þegar viðmiðunarskor eru skoðuð verður að hafa í huga að lágt skor gæti hafa stafað af ónógri örvun eða öðrum aðstæðum hjá fjölskyldu en ekki vegna raunverulegs þroskavanda barnsins.

Ef saga eða vísbendingar eru um hamlandi félagslega erfiðleika eða frávik í fjölskyldu skal íhuga hvort vísa þarf foreldrum í ráðgjafaviðtöl, uppeldisnámskeið, aðstoð félagsþjónustu, til barnaverndar eða önnur viðeigandi úrræði.

Ef barn er ekki í leikskóla og vísbendingar um ónóga örvun heima, skal auk viðeigandi fræðslu mæla með leikskóla fyrir barnið.

Skref í túlkun niðurstaðna

Almennt ætti að nota eftirfarandi flæðirit sem viðmið við túlkun niðurstaðna.



Vísbending um vanda

Það er vísbending um vanda hjá barni ef skor þess er undir neðri viðmiðunarmörkum. Vísa þarf barninu í ítarlegra mat sökum líkinda á þroskafrávikum og gera ráðstafanir til að það fái sérstaka örvun og eftirfylgd í leikskóla þar sem unnið er með þann þroskavanda sem skimunin gaf vísbendingar um. Foreldrum þarf einnig að veita ráðleggingar um örvun sem gæti stuðlað að auknum þroska. Sömuleiðis þarf að meta hvort áhættuþættir séu til staðar sem gætu haft áhrif á þroska og velferð barnsins. Ef svo er þá ætti að grípa til þess að mæla með viðeigandi íhlutun eða forvörn, s.s. uppeldisráðgjöf, félagslegum stuðningi við fjölskyldur eða aðkomu barnaverndar.

Skor á óvissustigi

Ef skor barns er undir efri viðmiðunarmörkum þá er skorið á óvissustigi. Mælt er með því að leikskólinn veiti barninu örvun, fylgist með þroska og framvindu og grípi til frekari úrræða síðar ef þurfa þykir. Veita þarf foreldrum ráðleggingar t.d. um örvun sem stuðlað gætu að auknum þroska og meta hvort áhættuþættir séu til staðar sem gætu haft áhrif á þroska og velferð barnsins.

Engin vísbending um vanda

Kanna þarf áhyggjur foreldra á PEDS þó engin vísbending sé um vanda og og veita viðeigandi ráðgjöf. Meta þarf hvort áhættuþættir séu til staðar sem gætu haft áhrif á þroska og velferð barnsins.

Engin samvinna eða erlent tungumál hindrun

Ef það næst engin samvinna eða erlent tungumál er hindrun þarf að skoða fyrri áhyggjur, rauð flögg fyrir einhverfu og áhyggjur foreldra á PEDS. Hafa skal samráð við leikskóla og nota faglega dómgreind til að meta hvaða leið skuli fara.

Ef barni af erlendum uppruna gengur illa í skimuninni vegna tungumálaörðugleika er mælt með málörvun í leikskóla. Ef barnið er ekki í leikskóla er óskað eftir forgangi hjá viðkomandi sveitafélagi.

Ef hegðun barnsins í skimuninni styður aðrar áhyggjur af þroska skal vísa barninu í ítarlegra mat og stuðning í leikskóla. Veita þarf foreldrum viðeigandi ráðgjöf um hugsanleg frávik og þroskaörvun. Ef það eru áhyggjur af hegðunarmótun skal mæla með íhlutun og eftirfylgd í leikskóla og veita foreldrum ráðgjöf um uppeldi og hegðunarmótun. Meta þarf hvort áhættuþættir séu til staðar sem gætu haft áhrif á þroska og velferð barnsins.

Ítarefni

- Brigance, A.H. (2017). *BRIGANCE þroskaskimun fyrir 2½ árs börn, EPS II*. Reykjavík: Embætti landlæknis, Þróunarsvið og Þroska- og hegðunarstöð Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins.
- Brigance, A.H. (2017). *BRIGANCE þroskaskimun fyrir 4 ára börn, PS II*. Reykjavík: Embætti landlæknis, Þróunarsvið og Þroska- og hegðunarstöð Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins.
- Geir Gunnlaugsson og Evald Sæmundsen (2005). Að finna frávik í þroska og hegðun fimm ára barna. Í *Ungir Íslendingar í ljósi vísindanna* (bls. 237-245). Reykjavík: Umboðsmaður barna og Háskóli Íslands.
- Glascoe, F.P. (2008). *Technical Report for the BRIGANCE SCREENS*. Reykjavík: Námsmatsstofnun og Landlæknisembættið.
- Glascoe, F.P. (2001). Are Overreferrals on Developmental Screening Tests Really a Problem? *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 155, 54-59.
- Glascoe, F.P. (2000). Early Detection of Developmental and Behavioral Problems. *Pediatrics in Review*, 21, 272-280.
- Glascoe, F.P. (2000). Evidence-based approach to developmental and behavioural surveillance using parents' concerns. *Child: Care, Health and Development*, 26(2), 137-49.
- Glascoe, F.P. (1999). Using parents' concerns to detect and address developmental and behavioral problems. *Journal of the Society of Pediatric Nurses*, 4(1), 24-35.
- Glascoe, F.P. (1999). The value of parents' concerns to detect and address developmental and behavioural problems. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 35(1), 1-8.
- Glascoe F.P., Oberklaid F., Dworkin PH. og Trimm F. (1998). Brief Approaches to Educating Patients and Parents in Primary Care. *Pediatrics*, 101(6):p. e10.
- Glascoe, F.P. (1998). *Technical Report for the BRIGANCE SCREENS*. North Billerica, MA: Curriculum Associates, Inc.
- Jónsdóttir JE, Gunnlaugsson G. (2013). Preventive child health services in Iceland. Í *Identifying and Addressing Developmental-Behavioral Problems: A Practical Guide for Medical and Non-Medical Professionals, Trainees, Researchers and Advocates* (p. 397-399). Glascoe FP, Marks KP, Poon JK, and Macias MM (Ritstj.). PEDStest.com, LLC, Nolensville, Tennessee. URL: <http://www.pedstest.com/TheBook.aspx>
- Haslam, R. (1996) The Nervous System. Í Behrman, Kliegman, Arvin (ritstj.), *Nelson Textbook of Pediatrics* (bls 1667-1673). Philadelphia: W. B. Saunders Company.
- Marcias M., Glascoe F.P. (2003). Implementing the AAP's new policy on developmental and behavioral screening. *Contemporary Pediatrics*, 4, 85.
- BRIGANCE Early Childhood Screening (vefsetur) www.brigance.com

Síðast uppfært 2017