

# Afleiðingar höfuðhögga meðal barna og ungs fólks

Uppfærð tafla

Verkefnið byggir á BS-verkefni Önnu Kristínar Jacobsen (2014) sem kannaði algengi og afleiðingar höfuðhögga<sup>1</sup> meðal ungs fólks. Viðfangsefni hennar voru höfuðhögg sem leiddu til heilahristings eða alvarlegri heilaáverka en gögnin byggðust á spurningalista sem lagður var fyrir ungt fólk á aldrinum 20–36 ára.

Anna spurði þátttakendur um öll höfuðhögg sem þeir höfðu fengið og leitt til einkenna heilahristings. Alvarleiki höfuðhögga var metin á grundvelli meðvitundar- og minnisleysis í kjölfar höggsins. Um helmingur þátttakenda hafði fengið slíkt högg, frá einu og upp í sex, og um 17% þeirra lýstu langtímaafleiðingum sem sumar höfðu gengið til baka en aðrar voru enn til staðar.

Tafla 1.

Langtímaafleiðingar eftir alvarleika heilaáverka

Langtímaafleiðingar	Alvarleiki				Samtals
	Smá- vægilegt	Vægt	Meðal- slæmt	Alvar- legt	
Nei	62	104	24	18	208
Ekki lengur	1	2	2	3	8
Ennþá	0	17	4	13	34
Samtals	63	123	30	34	250

Uppfært  
(var 18,8)

Verkefnið byggir á tilbúnum gögnum sem þú hafa alla helstu eiginleika þeirra gagna sem Anna safnaði og eiga að endurspeglar það að unnið sé í öðru úrtaki en Anna gerði en úr sama þýði. Þannig greina 42 af 250 (16,8%) þátttakendum í þessu „úrtaki“ frá langtímaafleiðingum samanborið við 42 af 243 (17,3%) í rannsókn Önnu. Hugsaðu því um gagnasafnið eins og þú sért með annað úrtak sambærilegt því sem BS-verkefni Önnu Kristínar byggði á. Þú getur jafnvel látið sem þú og Anna Kristín hafið safnað gögnunum saman en síðan hafi gagnasafninu verið skipt í tvennt með tilviljunaraðferð.

Uppfært  
(var 47)

Langtímaafleiðingar höfuðhögga byggjast m.a. á alvarleika þeirra en einnig þyngd höggsins sjálfs og hvort viðkomandi hafi orðið fyrir fleiri en einu höggi um ævina (Halldósson, et al., 2013). Alvarleiki var metinn með hliðsjón af því hvort og þá hve lengi viðkomandi missti meðvitund og hvort og þá hve lengi viðkomandi missti úr eða mundi ekki eitthvert tímabil við höfuðhöggið. Þar sem hver þátttakandi gaf upp frá einu og upp í sex höfuðhögg, miðaðist alvarleiki við það höfuðhögg sem hafði mestan alvarleika.

Langtímaafleiðingar voru metnar með því að spyrja þátttakendur hvort einhverjar afleiðingar hefðu staðið í þrjá mánuði eða lengur. Ef svarið var jákvætt var spurt um 50 ólíkar afleiðingar höfuðhögga, þátttakandi beðinn um að tilgreina hvort hann hefði haft viðkomandi einkenni í þrjá mánuði eða lengur, hvort þau væru horfin eða hann hefði þau enn. Miðað var við að langtímaafleiðingar væru fyrir hendi ef eitthvert (eitt eða fleiri) einkenni væri enn til staðar en horfin ef þau væru öll gengin til baka. Þannig varð til þrískipt breyta yfir langtímaafleiðingar: Nei–Ekki lengur–Ennþá.

Í þessu verkefni er þér ætlað að kanna áhrif alvarleika höfuðhöggs á langtímaafleiðingar. Til einföldunar sleppum við öðrum forspárbreytum þótt það geti vissulega skekk myndina. Tafla 1 sýnir þessar niðurstöður en þú hefur einnig aðgang að gagnaskráum með þessum upplýsingum sbr. nánari upplýsingar síðar í þessu skjali.

1 Sökum hentugleika er ýmist talað um höfuðhögg eða heilaáverka. Með höfuðhöggi er hér jafnan átt við höfuðhögg sem leiðir til heilahristings eða alvarlegri heilaáverka. Að sjálfsgöðu er alvanalegt að fá högg á höfuðið án þess að það hafi nokkrar afleiðingar til skamms eða langs tíma. Slík höfuðhögg eru hins vegar ekki umfjöllunar efni okkar.

Rannsóknarspurningin er hvort *langtímaafleiðingar* höfuðhögga sem leiða til heilahristings eða alvarlegri heilaáverka tengist *alvarleika* höfuðhöggsins. Þar sem báðar breytur eru með röðuðum flokkum er gert ráð fyrir því að aukinn alvarleiki leiði til meiri langtímaafleiðingar metið þannig að langtímaafleiðingar sem standa enn séu meiri en langtímaafleiðingar sem hafa gengið til baka.

Einnig viljum við fá upplýsingar um þá áhættu sem fylgir höfuðhöggum af þessu tagi. Sérstaklega viljum við vita hversu mikið áhættan eykst við aukinn alvarleika, hver áhættan er fyrir hvert alvarleika stig og upplýsingar um óvissuna í því mati.

Við gerum ráð fyrir því að fá vandaða skýrslu á APA-formi. Við miðum við að hún samanstandi af vönduðum inngangi sem útlistar það fræðilega samhengi sem rannsóknarspurningin er sprottin úr, sbr. upplýsingar hér að framan.<sup>2</sup> Einnig komi þar kafli, sem venjulega er ekki í fræðigreinum, þar sem gerð er grein fyrir þeim tölfræðiaðgerðum sem beitt er, eiginleikum þeirra og forsendum. Athugaðu að hér erum við að tala almennt um fræðilegar forsendur tölfræðiþrófanna sem þú notar, þ.e. á hvaða forsendum þau byggja: Sjálf könnunin á því hvort þessar forsendur eru fyrir hendi fer fram í undirkaflanum tölfræðilegri úrvinnslu í Aðferð. Að síðustu þarf að vera skýr markmiðsgrein í lok inngangsins þar sem settar eru fram rannsóknarspurningar eða tilgátur verkefnisins. Efni markmiðsgreinarinnar þarf að vera vel rökstudd og í góðu samræmi við fyrra efni inngangsins. Í Aðferð þarf að gera nægjanlega glögga grein fyrir uppruna gagnanna, mælingum og framkvæmd allri. Miða skal við að þú hafir sjálf safnað þessum gögnum, eftir atvikum í samstarfi við Önnu Kristínu. Í niðurstöðum koma fram talnalegar niðurstöður og tiltölulega yfirborðsleg túlkun, eins konar samantekt eða leiðarhnoða. Í umræðu eru helstu niðurstöður dregnar saman en einnig sett fram dýpri túlkun þar sem reynt er að setja niðurstöður í víðtækara fræðilegt samhengi.

## Skil og tímamörk

Skiladagur verkefnisins er miðvikudagurinn 21. mars nk. Skila skal verkefninu fyrir lok dags í pósthólf við þjónustuborðið í Gimli. Litið verður svo á að allar úrlausnir sem eru komnar í pósthólfið þegar þjónustuborðið opnar morguninn eftir hafi verið skilað á réttum tíma. Rafrænni útgáfu er einnig skilað í Turnitl kerfi Háskólans.

## Stuðningur

Nemendur geta varpað fram spurningum tengdum verkefninu og svarað öðrum nemendum á umræðuþræði á heimasvæði námskeiðsins í [Uglu](#) eða í stoðtíma föstudaginn 16. mars nk.

Á [umræðuþráðinn](#) má setja spurningar og svör sem tengjast úrlausn á skilaverkefni 2. Sigurbjörg, stoðkennari námskeiðsins, mun fylgjast með umræðum og koma inn í þær ef þurfa þykir.

Við áskiljum okkur ritstjórnarvald sem felst m.a. í því að fjarlægja innlegg sem við teljum óviðeigandi eða sem tengjast ekki beint úrlausn verkefnisins að okkar mati. Vinsamlega sýndu þessu menntaða einveldi fullan skilning.

---

2 Þótt þú getir vissulega kynnt þér þessa rannsókn betur með því að lesa lokaverkefnið hennar Önnu Kristínar, erum við ekki að ætlast til þess að þú farir dýpra í málið en gert er hér í þessari verkefnislýsingu og við erum sömuleiðis ekki að gera ráð fyrir því að þú aflir þér frekari heimilda um málið. Ef hins vegar þú kýst að vísa í aðrar heimildir, t.d. BS-ritgerðina hennar Önnu Kristínar, þarftu að gera það rétt (sjá t.d. hvernig það er gert í þessari verkefnislýsingu) og tilgreina viðkomandi heimild í heimildaskrá. Ef þú byggir aðeins á verkefnislýsingu er óþarfi að geta heimilda.

## Verkefnið

Gerðu vandaða og nákvæma skýrslu sem tekur á öllum eftirfarandi spurningum og viðfangsefnum. Sæktu fyrst [SPSS](#) eða [CrunchIt](#) gagnaskrána og vistaðu hana á harða diskinn hjá þér. Þú getur opnað SPSS skrána með því að tvísmella á hana en í CrunchIt ferðu í DATA/Load Data/From File eða ferð í DATA/Load Data from URL og gefið upp slóðina [www.gba.is/to12/verkefni/skv2\\_18.txt](http://www.gba.is/to12/verkefni/skv2_18.txt).

Tveir nemendur vinna saman að hverju skilaverkefni. **Athugaðu: Þú mátt aðeins vinna skilaverkefni tvisvar með sama nemanda.**

## Spurningar

1. Hvernig myndir þú halda að sambandið væri í fyrstu án stuðnings við gögn?
2. Gerðu grein fyrir forsendum þeirra marktektarprófa eða tölfræðiaðgerða sem þú notar og kannaðu hvort þær séu uppfylltar. Ef forsendur eru ekki uppfylltar, þarftu að gera grein fyrir og rökstyðja viðbrögð þín við því.
3. Rökstyddu hvort það séu nægjanlega sterk tölfræðileg rök fyrir því að alvarleiki tengist langtímaafleiðingum.
4. Leggðu mat á líkurnar á langtímaafleiðingum fyrir hvert stig alvarleika fyrir sig og óvissuna í því mati. Hér væri eðlilegt að miða við hlutfall þeirra sem hafa fengið eða eru enn með langtímaafleiðingar af höfuðhöggi, þ.e. fella saman afleiðingaflokkanna „ekki lengur“ og „ennþá“ við mat á þessu hlutfalli.

## Heimildir

Halldorsson, J. G., Flekkoy, K. M., Arnkelsson, G. B., Tomasson, K., Magnadottir, H. B., & Arnarson, E. O. (2012). The scope of early traumatic brain injury as a long-term health concern in two nationwide samples: Prevalence and prognostic factors. *Brain Injury*, 26(1), 1-13. doi:10.3109/02699052.2011.635359

Jacobsen, Anna Kristín B. (2014). *Höfuðhögg og heilaáverkar meðal barna, unglinga og ungs fólks á Íslandi: Algengi, nýgengi, skammtíma- og langtímaafleiðingar*. BS-verkefni við sálfræðideild Háskóla Íslands. Sótt af slóðinni: <http://skemman.is/item/view/1946/17196>.