

Snjalltækni fjölga þeim sem finna fyrir einkennum líkum sjóveiki

Með nútímatækni, eins og sýndarveruleikagleraugum, finna fleiri en áður fyrir hreyfiveiki, eins og sjó- og bílveiki. Sjálfkeyrandi bílar munu svo fjölga þeim enn frekar sem finna einkennin. Þetta segir Hannes Petersen læknir sem stendur að fyrstu alþjóðlegu hreyfiveikisráðstefnunni. Hún verður á Akureyri í sumar.

■ ■ ■ Gunnhildur Arna Gunnarsdóttir

„Með sýndarveruleikataækni hafa menn skapað hreyfiheim sem er svo raunverulegur að einstaklingar finna fyrir hreyfiveiki, eins og sjó- eða bílveiki, þótt þeir sitji eða standi kyrrir,“ segir Hannes Petersen, háls-, nef- og eyrnalæknir og prófessor við Læknadeild HÍ. Hann stendur fyrir ráðstefnu um hreyfiveiki í Hofi á Akureyri 7.-10. júlí.

„Leikjaframleiðendur hafi skoðað möguleikann á að nota sýndarveruleikagleraugu við leiki sína en spilarar hafa oft hafnað þeim vegna hreyfiveiki. Þeim finnst betra að horfa á skjáinn því þeir upplifa of mikil einkenni hreyfiveiki í gegnum gleraugun. Þeim er óglatt og líður ekki vel,“ segir Hannes.

Hann segir fólk ekki skynja hreyfingingu í jafnvægishluta innri eyrna í sýndarveruleika, heldur sé sjónupplifunin slík, til dæmis í bíl eða rússíbana, að viðkomandi sé nánast við það að kasta upp.

„Fyrst héldum við að skynjun í gegnum innra eyra væri mikilvægari en sjónin við sjóveiki. Nú erum við að átta okkur á að það sjónræna nægir,“ segir Hannes. Hreyfingin sjálf valdi því ekki hreyfiveiki heldur skynjunin. „Það er svo margt nýtt í þessu sem nútímatækni hefur fært okkur.“

Flugmenn finna fyrir hermisseiki

Hann segir að rétt eins og tölvuleikjaunnendur finni fyrir hreyfiveiki lýsi flugmenn sem þjálfá hæfni sína í flughermi sömu einkennum. „Þeir vita að hermirinn er fastur við jörð og inni í byggingu. Þótt hann sé á glussum og hreyfist lítillga er það ekkert í líkingu við flugvélina sem þeir skynja í gegnum skjái í herminum. Þetta er kallað, flughermiveiki (*simulator sickness*).“

Þekktir bílaframleiðendur taka þátt í umræðu um sjálfkeyrandi bíla á ráðstefnu-



Hannes Petersen læknir og prófessor í læknaeild Háskóla Íslands stendur að fyrstu alþjóðlegu ráðstefnunni um hreyfiveiki. Hann segir nútímatækni hafa fært þeim nýjar upplýsingar um sjóveiki. Mynd/gag

Stofna sjóveikissetur á Akureyri

Ritað verður undir viljayfirlýsingu um að stofna sjóveikissetur í tengslum við alþjóðlegu ráðstefnuna um hreyfiveiki á Akureyri í júlí. Háskóli Íslands, Háskólinn í Reykjavík og Háskólinn á Akureyri, sem og frönsku háskólarnir í Caen og Normandí, standa að setrinu.

Færa á setrinu nýtt tæki svo rannsaka megi hreyfiveiki frekar. Meðal þess sem á að skoða er hvort þjálfá megi sjómenn á tækinu í landi áður en þeir fara út á sjó, því flestallir sjómenn finna fyrir sjóveiki fyrstu þrjá til fjóra dagana í hverjum túr.

„Þeir eru með öll einkennin. Þeir eru hálfþreyttir, þeir eru sveittir í lófum, hraðinn á meltingarveginum hægist, öndunin er hröð, blóðþrýstingurinn og púlsinn er eins og hjá hreyfiveikum. Það vantar aðeins að æla og því telja þeir sig ekki sjóveika,“ segir Hannes Petersen læknir. Þeir fá svo sjóriðu þegar þeir komi í land.

Með þjálfun mætti stytta þann tíma og minnka líkur á slysum.

unni. „Hreyfiveiki er ein af umkvörtunum í tilraunum með sjálfkeyrandi bíla,“ segir Hannes. Þeir þyki hvikari í hreyfingum. Þá muni fólk hvorki keyra sjálft nésnúa fram á við heldur njóta samskipta við aðra í bílnum. Því séu núna vangaveltur um hvort nota megi þessa sömu tækni, sýndarveruleikann, til að koma í veg fyrir hreyfiveiki.

Búi til gervisjóndeildarhring

„Er hægt að búa til gervisjóndeildarhring?“ spyr Hannes. „Má nýta skjái í gleraugum til að leiðrétta fyrir hreyfiveiki?“ Flugvélaframleiðendur hafi sagt betra að sleppa gluggum í flugvélinni og hafa þar skjái og myndavélar utaná til að minnka flugveiki,“ segir hann.

„Við vitum hvað framkallar hreyfiveiki og eigum að geta notfært okkur þekk-

Hreyfiveiki

Hreyfiveiki er regnhlífirheitni yfir bílveiki, sjóveiki, flugveiki, geimveiki og alla viðleitni okkar manna við að auka ferðagetu okkar í faratæki sem getur leitt til ferðaveiki. Sjóveiki er algengust enda ýktustu hreyfingarnar. Þreyta, sundl, höfði, ógleði, uppköst og að svitna eru helstu einkenni hreyfiveiki.

inguna með því að þjálfa eða leiðrétta fyrir hreyfiveiki. Þessi gleraugu væru þá að leiðrétta myndina til að minnka hreyfiveikina í stað þess að valda henni eins og þau hafa gert við tölvuleikjaspilun.“

Ráðstefnan er sú fyrsta á alþjóðavísu sem tekur aðeins á hreyfiveiki, en

fyrir ráðstefnuna verður 15. Ráðstefna Evrópsku jafnvægisvísindasamtakanna. Von er á virtum erlendum fyrirlesurum og um 100 gestum og enn hægt að skrá sig. Meðal ráðstefnugesta eru sérfræðingar frá Evrópsku geimvísindastofnuninni enda hrjái hreyfiveiki margan geimfarann og geimför oft útæld eftir sigurfari um himingeima.

Áhugaverðir erlendir gestir

John F. Golding, prófessor við University of Westminster

Michael Gresty, prófessor við Imperial College, London

Pierre Denise, prófessor við University of Caen

Philippe Perrin, prófessor við University of Lorraine, Nancy



Heiðursfélagar Ljósmeðrafélags Íslands á aldarafmælinu. Myndir frá Ljósmeðrafélagi Íslands.



Þessari minningarhelli er búið að koma fyrir í gangstétt framan við Laugaveg 20 þar sem félagið var stofnað 1919.

Ljósmeðrafélag Íslands 100 ára

Þann 2. maí síðastliðinn varð Ljósmeðrafélag Íslands 100 ára. Það var fyrsta stéttarfélag faglærðra kvenna á Íslandi. Á stofnfundi þess voru 20 ljósmeður saman komnar að Laugavegi 20 til að ræða nauðsyn þess að þær stofnuðu með sér félag til að vernda hagsmuni stéttarinnar.

Þó að samtök ljósmeðra hafi fyrst verið stofnuð árið 1919 er saga stéttarinnar mun lengri en ljósmeður eru fyrsta stétt kvenna í opinberu starfi hér á landi. Fyrstu íslensku ljósmeðurnar útskrifuðust á Bessastöðum haustið 1761 að loknu embættisprófi. Í erindisbréfi fyrsta landlæknisins Bjarna Pálssonar var meðal annars að hann skyldi uppfræða yfirsetukonur. Bjarni hafði væntanlega kynnst störfum faglærðra ljósmeðra í Danmörku og fékk þarlendrar ljósmeður hingað til lands.

Árið 1912 var Yfirsetukvennaskóli Íslands stofnaður og fór nám til ljósmeðurstarfa þar fram. Árið 1932 var nafni skólans breytt í Ljósmeðraskóla Íslands. Skólinn starfaði til ársins 1994 en árið 1996 færðist nám í ljósmeðurfræðum yfir á háskólastig og útskrifuðust fyrstu ljósmeðurnar með próf frá Háskóla Íslands árið 1998.