

Þrír nýir doktorar í læknisfræði frá Háskóla Íslands 2019



BERGLIND AÐALSTEINSDÓTTIR varði doktorsritgerð sína í læknávisindum 14. maí 2019 við læknadeild Háskóla Íslands. Ritgerðin heitir: *Arfgerð og svipgerð ofvaxtarhjartavöðvakvilla á Íslandi*.

Andmælendur voru Perry M. Elliott, prófessor við University College í London, og Stellan Mörner, dósent við Háskólann í Umeå. Umsjónarkennari og leiðbeinandi var Gunnar Þór Gunnarsson, lektor við læknadeild, og meðleiðbeinandi var Hilma Hólm, sérfræðingur hjá Íslenskri erfðagreiningu. Auk þeirra sátu í doktorsnefnd þau Davíð O. Arnar, gestaprófessor, Barry J. Maron, yfirlæknir við Tufts Medical Center í Boston, og Jonathan G. Seidman, prófessor við Harvard Medical School í Boston.

Ágrip af rannsókn: Ofvaxtarhjartavöðvakvilli (OHK) er arfgengur hjartasjúkdómur sem einkennist af þykkun hjartavöðva. Meginmarkmið rannsóknarinnar var að kanna algengi, arfgerð og svipgerð OHK á Íslandi. Leitast var við að finna alla sjúklinga sem greinst höfðu með OHK á Íslandi á tímabilinu 1997-2010 og þeim boðin þátttaka í erfðarannsókn. Fjölskylduskimun 225 fyrstu gráðu ættingja leiddi til greiningar á 108 arfberum stökkbreytingarinnar. Af þeim var um það bil helmingur með merki um sjúkdóminn. Karlar sem bera stökkbreytinguna virðast vera

líklegri en konur til að þróa með sér sjúkdóminn á yngri árum en áhættan eykst með aldri hjá báðum kynjum. Sameiginleg setröð umhverfis stökkbreytinguna bendir til að þessir einstaklingar hafi erfð stökkbreytinguna frá sameiginlegum forföður frá 15. öld. Áætlað algengi stökkbreytingarinnar á Íslandi er 0,36% og fjöldi arfbera því um 1200 manns.

Rannsóknin leiddi einnig í ljós að 5% sjúklinga (8 einstaklingar) sem höfðu greinst með OHK reyndust hafa sjaldgæfan efnaskiptasjúkdóm, svokallaðan Fabry-sjúkdóm. Skortur á ensíminu α -galaktósídasa getur valdið fjöllíffærakerfasjúkdómi sem getur meðal annars lagst á hjarta, taugakerfi og nýru. Fjölskylduskimun leiddi til greiningar á 33 einstaklingum til viðbótar með Fabry-sjúkdóm. Sjúkdóminn er hægt að meðhöndla með ensímuppbótarmeðferð og því er rétt greining mikilvæg. Meðferðin er einkum árangursrík hefjist hún snemma, áður en líffæraskemmdir hafa átt sér stað.

Doktorsefnið: Berglind Aðalsteinsdóttir lauk embættisprófi í læknisfræði frá Háskóla Íslands árið 2006, sérnámi í almennum lyflækningum árið 2015 og sérnámi í hjartalækningum þremur árum síðar. Berglind starfar á hjartadeild Haukeland-háskóla-sjúkrahússins í Bergen í Noregi.



ELÍAS SÆBJÖRN EYÞÓRSSON varði doktorsritgerð sína í læknávisindum 5. júní 2019 við læknadeild Háskóla Íslands. Ritgerðin heitir: *Lýðgrunduð áhrif 10-gilds samtengds pneumókokkabóluefnis á notkun heilbrigðisþjónustu og kostnað.*

Andmælendur voru Daniel M. Weinberger, dósent við Yale University, Bandaríkjunum, og Arto Palmu, rannsóknastjóri við Nat. Institute for Health and Welfare, Finnlandi. Umsjónarkennari og leiðbeinandi var Ásgeir Haraldsson, prófessor við læknadeild. Auk hans sátu í doktorsnefnd Birgir Hrafnkelsson, prófessor við raunvísindadeild, Karl G. Kristinsson, prófessor við læknadeild, Helga Erlendsdóttir, aðjúntkt við læknadeild, og Tinna Laufey Ásgeirsdóttir, prófessor við hagfræðideild.

Ágrip af rannsókn: *Streptococcus pneumoniae* eru hluti af eðlilegri örveruflóru nefkoks flestra barna, en einnig algengur sjúkdómsvaldur. Algengustu birtingarmyndir pneumókokkasýkinga eru miðeyrnabólgur og lungnabólgur, en þær valda einnig heilahimnubólgu og blóðsýkingum.

Markmið rannsóknarinnar var að meta lýðgrunduð áhrif innleiðingar 10-gilda samtengda pneumókokkabóluefnisins á Íslandi. Einstaklingsgögnum var safnað úr fimm lýðgrunduðum gagnagrunnum og sjúkraskrá Landspítala frá 1. janúar 2005 til 31. desember 2017.

Rannsóknirnar sem þessi ritgerð er byggð á sýndu fram á gríðarlegan samfélagslegan ábata af innleiðingu pneumókokkabóluefnisins á Íslandi. Hún olli fækkun á læknisheimsóknum, sjúkrahúsinnlögnum og sýklalyfjaávisunum hjá börnum og hjarðónæmi myndaðist hjá fullorðnum. Innleiðing bóluefnisins leiddi af sér sparnað frekar en kostnað.

Doktorsefnið: Elías Sæbjörn Eyþórsson lauk embættisprófi í læknisfræði frá Háskóla Íslands árið 2016. Hann stundar sérnam í almennum lyflækningum við Landspítala.

ÞÓRARINN ÁRNI BJARNASON varði doktorsritgerð sína 6. júní 2019 við læknadeild Háskóla Íslands. Ritgerðin heitir: *Sykursýki 2 og brátt kransæðaheilkenni - Greining, áhrif á æðakölkun og horfur.*

Andmælendur voru Hrafnhildur Soffía Guðbjörnsdóttir, prófessor við Háskólann í Gautaborg, og Gunnar Þór Gunnarsson, lektor við Háskóla Íslands. Umsjónarkennari var Karl Andersen prófessor og leiðbeinandi Vilmundur G. Guðnason, prófessor. Auk þeirra sátu í doktorsnefnd Guðmundur Þorgeirsson, prófessor emeritus, Rafn Benediktsson prófessor og Thor Aspelund prófessor við Miðstöð í lýðheilsuvísindum.

Ágrip af rannsókn: Sykursýki 2 (SS2) og forstig SS2 eru þekktir áhættuþættir æðakölkunar og alvarlegra fylgikvilla hjarta- og æðasjúkdóma. Markmið rannsóknarinnar var þríþætt. Í fyrsta lagi að finna áreiðanlega aðferð til að greina SS2 og forstig SS2 hjá sjúklingum með brátt kransæðaheilkenni (BKH). Í öðru lagi að meta áhrif truflaðra sykurefnaskipta á magn æðakölkunar hjá sjúklingum með (BKH). Að lokum að meta aukna áhættu á fylgikvillum hjarta- og kransæðasjúkdóma hjá sjúklingum með BKH og trufluð sykurefnaskipti.

Rannsóknin leiddi í ljós að unnt er að greina með öryggi SS2 hjá sjúklingum með BKH með endurteknum mælingum á HbA1c og fastandi blóðsykri þar sem greining SS2 eykst ekki að marki með viðbót sykurþolsprófs. Nýgreint forstig SS2 og SS2 hjá sjúklingum með BKH eru sjálfstæðir áhættuþættir fyrir æðakölkun í hálsslagæðum þar sem hækkað blóðglúkósa-gildi tveim klukkustundum eftir inntöku glúkósa hefur sterk tengsl við aukna æðakölkun.

Doktorsefnið: Þórarinn Árni Bjarnason lauk embættisprófi frá Háskóla Íslands 2014. Hann var sérnámslæknir við Landspítala og starfar nú við University of Iowa Hospital and Clinics í Bandaríkjunum.