

# Ungur ví sindamaður Landspítala - Yfirlit

(SJÁ NÁNAR MED ÞVÍ AD SMELLA Á HVERN OG EINN (CTR+)

- 2004 Stefanía P. Bjarnarson, líffræðingur og doktorsnemi
- 2005 Kristbjörn Orri Guðmundsson, líffræðingur og doktorsnemi
- 2005 Sólveig Jónsdóttir, taugasálfræðingur og doktorsnemi
- 2006 Valgarður Sigurðsson, líffræðingur og doktorsnemi
- 2007 Sveinn Hákon Harðarson, líffræðingur og doktorsnemi
- 2008 Helga Kristjánsdóttir, líffræðingur og doktorsnemi
- 2009 Erna Sif Arnardóttir, líffræðingur og doktorsnemi
- 2010 Berglind Guðmundsdóttir, sálfræðingur og klínískur dósent
- 2011 Martin Ingi Sigurðsson, læknir og doktorsnemi
- 2012 Sævar Ingþórsson, líffræðingur og doktorsnemi
- 2013 Paolo Gargiulo, verkfræðingur og lektor
- 2014 Erla Björnsdóttir, sálfræðingur og doktorsnemi
- 2015 Ramona Lieder, náttúrufræðingur og nýdoktor
- 2016 Óla Kally Magnúsdóttir, næringarfræðingur
- 2017 Berglind Hálfdánsdóttir ljósmóðir og lektor
- 2018 Ása Bryndís Guðmundsdóttir, lyfjafræðingur og doktorsnemi
- 2018 Bára Dís Benediktsdóttir, sérnámslæknir
- 2018 Elva Rut Sigurðardóttir, læknanemi
- 2018 Ólafur Pálsson, sérnámslæknir
- 2019 Þórir Einarsson Long, sérnámslæknir og doktorsnemi
- 2020 Hrafnhildur Linnet Runólfssdóttir, sérnámslæknir og doktorsnemi
- 2021 Elías Sæbjörn Eyþórsson, sérnámslæknir
- 2022 Arnar Bragi Ingason, sérnámslæknir og doktorsnemi
- 2023 Poorya Foroutan Pajoohian, MSc í ónæmisfræði og doktorsnemi
- 2024 Sæmundur Rögnvaldsson, sérnámslæknir í lyflækningum og nýdoktor við Háskóla Íslands
- 2025 Freyja Jónsdóttir, klínískur lyfjafræðingur við Landspítala og lektor við Lyfjafræðideild Háskóla Íslands

## Ungir vísindamenn Landspítala 2004-2025

### 2004 Stefanía P. Bjarnarson, líffræðingur og doktorsnemi.



Stefanía hefur stundað rannsóknir á ónæmiskerfi nýbura frá árinu 2000. Stefanía vann í eitt ár að rannsóknum með Ingileifi Jónsdóttir og Håvard Jakobsen og hóf svo MSc nám í ónæmisfræði við læknadeild Háskóla Íslands haustið 2001. Verkefni Stefaníu gekk undir nafninu: „B-frumuminni gegn fjölsykrum í nýfæddum og ungum músum“ og var styrkt af Rannsóknarsjóði Háskóla Íslands og Lífvisindaáætlun ESB. Verkefnið sýndi fram á að bóluefninu ásamt LT-K63 jók einnig myndun B minnisfruma, sem er stór þáttur í langtímaþvernd gegn sýkingum. Bólusetning nýbura með hreinni fjölsykru virðist geta skert ónæmi sem þegar hefur myndast við bólusetningu með próteintengdum fjölsykrum þegar bólusett er undir húð, en ekki ef hreina fjölsykran er gefin um nef. Þessar niðurstöður kynnti hún á síðasta ári á ráðstefnunni Vísindi á vordögum og á Alþjóðaþingi í ónæmisfræði í Montreal í Kanada. Stefaníu var boðið sem ungar vísindamaður af Norrænum samtökum í sýklavörnum á ársþingi þeirra í Ósló sl. haust til að kynna rannsókn sína þar. Voríð 2003 var verkefni Stefaníu uppfært í doktorsnám með samþykki rannsóknanaðarsnefndar læknadeldar. Doktorsverkefnið gengur undir nafninu: „Myndun og einkenni fjölsykru sértækra B-minnisfrumna í nýfæddum músum - bólusetning með próteintengdum fjölsykrum með mismunandi bóluefnum, ónæmisglæðum og eftir mismunandi bólusetningarleiðum.“ Verkefnið er styrkt af Rannsóknasjóði, Rannsóknasjóði HÍ, Vísindasjóði LSH og minningarsjóði Helgu Jónsdóttur og Sigurliða Kristjánssonar. Þá leggur Aventis Pasteur í Frakklandi til bóluefni auk þess sem Chiron Vaccine á Ítalíu leggur til LT-ónæmisglæða. Stefanía hefur tekið virkan þátt í öðrum rannsóknum leiðbeinenda síns sem varða ónæmiskerfi nýbura og svör við bólusetningum. Þá hefur hún unnið undir handleiðslu Ingileifar að mælingum á boðefnum í nefslími og blóði ungbarna með RSV sýkingar í samvinnu við Sigurð Kristjánsson, barnalæknini. Stefanía er að sjálfsögðu ánægð með að hafa verið verðlaunuð fyrir rannsóknarstörf sín og segir þau vera góða viðurkenningu fyrir störf sín undanfarin ár. Framtíðaráform hennar eru að ljúka doktorsprófi við læknadeild HÍ sem er áætlað um áramótin 2006 og 2007. Þá hefur hún í huga að sækja um nýdoktorsstöðu í rannsóknum á sama sviði, ónæmisvari nýbura, á erlendri grundu. Stefanía lauk stúdentsprófi frá MR árið 1995 og BSc. prófi í líffræði frá Háskóla Íslands árið 2000.

### 2005 Kristbjörn Orri Guðmundsson, líffræðingur og doktorsnemi.



Kristbjörn hóf störf í Blóðbankanum árið 1995 að loknu BSc prófi í líffræði við HÍ. Í rannsóknarstörfum sínum í Blóðbankanum hefur hann lagt megináherslu á rannsóknir á blóðmyndandi stofnfrumum en jafnframt komið að rannsóknum á skyldum sviðum. Rannsóknarverkefni hans til meistaraprófs hélt: "CD34+ frumur og B-eitilfrumur í naflastrængsblóði: blóðmyndandi forverafrumur, þroskaferill B-frumna og mótefnamyndandi B-frumur" og varði hann það við læknadeild Háskóla Íslands árið 1999. Verkefnið leitaðist við að kortleggja þroskaferil frá blóðmyndandi stofnfrumum yfir í B-frumur sem framleiða immunoglobulin. Í þessu verkefni lagði hann grunninn að fjölda aðferða sem nú eru notaðar í Blóðbankanum við grunnrannsóknir og þjónustu á sviði stofnfrumuígræðslu fyrir sjúklinga. Kristbjörn Orri hefur síðan komið að kennslu og þjálfun nema í rannsóknarnámi við Háskóla Íslands, auk þess að standa að námskeiðum um blóðmyndandi

stofnfrumur á vegum læknadeilda Hí ásamt fjölda samstarfsaðila. Hann hefur verið handleiðandi í námsverkefnum líffræðinema og læknanema við Hí, auk þess að vera virkur í mastersverkefni Ólafs Eysteins Sigurjónssonar (2001): Megakaryocyte Development in vitro: differentiation, ploidy and apoptosis, sem unnið var í Blóðbankanum með fjölda samstarfsaðila. Árið 2000 hóf Kristbjörn Orri doktorsnám við Háskóla Íslands og nefnist verkefnið: „Gene expression in hematopoietic stem cell development. Analysis of gene expression in different subpopulations of hematopoietic stem cells with relevance to self-renewal, commitment, and differentiation“ þar sem meginmarkmiðið var að nota stofnfrumulínnumódel til að einangra gen sem hafa með endurnýjun og sérhæfingu blóðmyndandi stofnfrumna að gera. Kristbjörn Orri hefur lagt grunn að virku tengslaneti innanlands og víða um heim. Auk samstarfsaðila hér á landi, sem eru fjölmargir, þá er viðtækt samstarf við Rikshospitalet í Ósló og við Bandarísku krabbameinsstofnunina (National Cancer Institute, NCI). Jafnframt grunnrannsóknum sínum hefur Kristbjörn Orri verið í forystusveitinni sem lagði grunninn að klínískri þjónustu á svíði stofnfrumuígræðslu á Íslandi. Verkefnið er samstarfsverkefni Blóðbankans, blóðlækningadeilda og blóðmeinafræði LSH. Kristbjörn Orri hefur þannig lagt mikilsvert framlag til að veita reynslu úr grunnrannsóknum og þróun inn í klínískra starfsemi sem nýtist íslenskum sjúklingum. Kristbjörn Orri mun að loknu doktorsprófi í júní nk. fara til starfa við bandarísku krabbameinsstofnunina (NCI) í nýdoktorsstöðu á rannsóknarstofu Jonathans R. Keller.

## 2005 Sólveig Jónsdóttir, taugasálfræðingur og doktorsnemi

Sólveig hefur starfað á endurhæfingarsviði LSH sem klínískur taugasálfræðingur frá árinu 2005. Hún lauk stúdentsprófi frá MR árið 1969, BA-prófi í sálfræði frá Háskóla Íslands 1975, meistaraprófi í menntunarsálfræði frá John Carroll University, Ohio árið 1982, löggildur skolasálfræðingur árið 1984 frá sama skóla, diplóma í taugasálfræði barna 1998 frá the European Graduate School of Child Neuropsychology í Amsterdam. Sérfræðingur í klínískri taugasálfræði barna árið 2001. Sólveig hefur verið ráðgefandi sálfræðingur við barna- og unglingageðdeild Fjórðungssjúkrahússins á Akureyri og unnið sem meðdómari og yfirmatsmaður við Héraðsdómsstóla Reykjavíkur og Reykjaness. Hún hefur sinnt ýmsum nefndarstörfum, verið formaður Félags íslenskra skolasálfræðinga í fagráði Landlæknis um geðvernd, námsmatsnefnd Sálfræðingafélags Íslands, svo og öðrum nefndum Landlæknisembættisins og dóms- og kirkjumálaráðuneytisins. Hún hefur verið leiðbeinandi nemenda í sálfræði við Háskóla Íslands og haldið fjölmög erindi um sálfræðileg vandamál. Sólveig er við doktorsnám í klínískri taugasálfræði undir handleiðslu prófessoranna Joseph A. Sergeant Ph.D. og Erik J.A. Scherder PhD. við Óháða háskólann (Vrije Universiteit) í Amsterdam og Anke Bouma PhD. við Ríkisháskólann í Groningen í Hollandi. Doktorsrannsóknir hennar hafa beinst að ofvirkni og athyglisbresti meðal barna og einkennum sem koma fram meðal þess hóps er varðar málþroskaröskun og minnistruflanir. Rannsóknir hennar hafa einnig beinst að áhrifum raförvunar gegnum húð hjá þessum hópi.





## 2006 Valgarður Sigurðsson, líffræðingur og doktorsnemi

Valgarður lauk prófi frá líffræðideild HÍ 2003 og meistaragráðu við skólann á árinu 2005. Nú stundar hann doktorsnám við læknadeild HÍ og er Þórarinn Guðjónsson aðalleiðbeinandi hans. Doktorsverkefni Valgarðs er "Æðaþelsfrumur örva bandvefslíka umbreytingu brjóstastofnfrumna í þríviðri ræktun" og fékk hann nýlega verðlaun Danska krabbameinsfélagsins fyrir þetta sama verkefni sem hann kynnti í Kaupmannahöfn á veggspjaldi. Valgarður er mjög efnilegur ungar ví sindamaður og vel að tilnefningunni og verðlaununum kominn.



## 2007 Sveinn Hákon Harðarson, líffræðingur og doktorsnemi

Sveinn Hákon er fæddur árið 1978. Hann varð stúdent frá Fjölbautaskólanum í Breiðholti 1998, stundaði að því búnu efnafræðinám við HÍ í einn veturn en skipti síðan yfir í nám í læknisfræði. Að loknum fyrstu þremur námsárunum í læknadeild tók hann sér hlé frá námi til að vinna við rannsóknir, fyrst á raflifeðlisfræðilegri kortlagningu á sjónhimnu í rottum en síðan við rannsóknir á súrefnismettun í augnbotnum undir handleiðslu Einars Stefánssonar, professors í augnsjúkdómum. Fyrri rannsóknin leiddi til BS-gráðu en hin síðari til meistaragráðu við Háskóla Íslands og frá árinu 2006 hefur Sveinn Hákon lagt stund á doktorsnám við skólann sem byggist á áframhaldandi rannsóknum á súrefnismettun í augnbotnum.



## 2008 Helga Kristjánsdóttir, líffræðingur og doktorsnemi

Helga lauk BSc prófi í líffræði frá HÍ 1990 og meistaraprófi í heilbrigðisvísindum frá læknadeild 2001. Rannsóknarverkefni Helgu hét "Studies of C4AQ0 and MHC haplotypes in Icelandic multicase families with Systemic Lupus Erythematosus". Aðalleiðbeinandi var Kristján Steinsson og var verkefnið unnið á rannsóknarstofu í gigtsjúkdómum á LSH. Helga hóf doktorsnám við Uppsalaháskóla árið 2006. Heiti verkefnisins er "The PD1 pathway in SLE and autoimmunity" og er samvinnuverkefni rannsóknarstofu í gigtsjúkdómum á LSH og Uppsalaháskóla. Aðalleiðbeinendur eru Marta E. Alarcón Riquelme við erfðafræðideild Uppsalaháskóla og Kristján Steinsson á rannsóknarstofu í gigtsjúkdómum.

## 2009 Erna Sif Arnardóttir, liffræðingur og doktorsnemi



Heiti doktorsverkefnis: Genatjáning og bólgsusvörun í kæfisvefni og við svefnsviptingu. Leiðbeinendur: Þórarinn Gíslason, prófessor við læknadeild HÍ og yfirlæknir á lungnadeild LSH og Allan I. Pack, prófessor við University of Pennsylvania, og gestaprófessor við læknadeild HÍ. Markmið verkefnisins er að rannsaka tvo hópa: 1) Einstaklinga með ómeðhöndlaðan kæfisvefn. 2) Heilbrigtr fólk sem haldið er vakandi lengur en í sólarhring. Vísindalegt gildi þessarar rannsóknar er að skilja betur þær breytingar sem verða í líkamanum vegna kæfisvefns og svefnsviptingar. Einnig að leita eftir sértækum breytingum í blóði sem geta spáð fyrir um kæfisvefn og svefnleysi. Jafnframt að skilja hvað aðgreinir þá sem þola svefnleysi og slæm svefnleysi vel og þá sem þola svefnleysi illa. Slík þekking getur verið mikilvæg til að skilja betur hlutverk svefns og erfðafræðilegan mun einstaklinga. Á grunni slíkrar þekkingar má væntanlega veita einstaklingsbundna ráðgjöf um meðferð t.d. kæfisvefns og jafnvel meta fyrirfram líkur þess að einstaklingur "þoli" svefntruflun (t.d. næturvinnu).

## 2010 Berglind Guðmundsdóttir, sálfræðingur og klínískur dósent



Háskóla Íslands og Endurmenntun HÍ og handleiðir nema í starfsnámi og lokaverkefnum. Hún hefur haldið fjölda fyrirlestra og námskeiða tengd afleiðingum og úrvinnslu áfalla.

## 2011 Martin Ingi Sigurðsson, læknir og doktorsnemi



Martin Ingi er fæddur 1982 og lauk kandidatsprófi í læknisfræði við HÍ 2009. Hann lauk kandidatsári á LSH 2010 og er í starfi á lyflækningasviði LSH. Hann hefur verið sérlega virkur í rannsóknarstarfi og náð góðum árangri í rannsóknum með samstarfsmönnum sínum. Martin Ingi hóf doktorsnám við HÍ samhliða læknanámi og verður doktorsvörn í júní 2011. Titill doktorsverkefnisins er Lifupplýsingafræðileg og sameindaliffræðileg greining á eiginleikum DNA metylunar í erfðamengi mannsins. Hluti verkefnisins var unninn við Johns Hopkins háskólasjúkrahúsíð í Baltimore, BNA. Hann hefur m.a. fengið styrki úr Vísindasjóði LSH og Háskólasjóði HÍ.



## 2012 Sævar Ingþórsson, líffræðingur og doktorsnemi

Sævar er fæddur árið 1981. Hann lauk BSc prófi í líffræði frá HÍ árið 2006 og meistaraprófi í líf- og læknavísindum frá læknadeild Háskóla Íslands 2008. Sævar hóf doktorsnám í líf- og læknavísindum við læknadeild HÍ 2009 og starfar nú á rannsóknarstofu í stofnfrumufræðum. Heiti rannsóknaverkefnis: Hlutverk sprouty-próteina í stjórn EGFR boðleiða í brjóstþekjufrumum. Markmið verkefnisins: Að rannsaka hlutverk og samskipti Sprouty-2 við EGFR týrósín kínsa viðtaka fjölskylduna í greinóttri formgerð brjóstkirtilsins og kortleggja áhrif yfirtjánings og sívirkar tjáningar viðtakanna í framþróun æxlisvaxtar í brjóstkirtli. Í rannsóknunum er notast við þrívíð frumuræktunarlíkön og frumulínur, bæði úr heilbrigðum vef og krabbameinsvef, ásamt frumulínu með stofnfrumueiginleika. Samhliða rannsónum sínum hefur Sævar leiðbeint íslenskum og erlendum nemum sem koma á rannsóknastofuna í styttri verkefni, ásamt kennslu í vefjafræði við læknadeild. Sævar hefur hlotið rannsóknastyrkni, m.a. frá Rannís, Háskóla Íslands, Landspítala og Göngum saman.



## 2013 Paolo Gargiulo, verkfræðingur og lektor

Paolo er fæddur 1973. Lauk MSc prófi í heilbrigðisverkfræði frá háskólanum í Napólí, Federico II, árið 2001. Meistaraverkefni á rannsóknar- og þróunarsviði LSH 1999-2001. Doktorsnám við TU háskólann í Vin 2005-2008. Heiti doktorsverkefnis: 3D Modelling and Monitoring of Denervated Musde under Functional Electrical Stimulation Treatment and Associated Bone Structural Changes. Paolo hefur starfað á Landspítala frá árinu 2002. Lector í Háskólanum í Reykjavík frá 2008. Helstu áherslur í rannsónum: Læknisfræðileg mynd- og líkanagerð og klínísk verkfræði. Helstu núverandi rannsóknarverkefni: Eftirlit aftauguðra vöðva í þverlömuðum sjúklingum, samstarfsaðili: Þórður Helgason, verkfræðingur og dósent; Rannsóknir á innra eyra í BBPV sjúklingum, samstarfsaðili: Hannes Petersen, yfirlæknir og dósent; Rannsókn á sjúklingum sem undirgangast heildarmjaðmaliðarskipti í fyrsta sinn, samstarfsaðili: Halldór Jónsson jr, yfirlæknir og prófessor; Rannsóknir á utanfrumuefnamyndun, samstarfsaðilar: Blóðbankinn, dr. Ólafur E. Sigurjónsson, Nýsköpunarmiðstöð Íslands, dr. Gissur Örygsson; Líkanagerð af rafvirkni í heila, samstarfsaðili: Próf. Ceon Ramon University of Washington.



## 2014 Erla Björnsdóttir, sálfræðingur og doktorsnemi.

Erla er fædd árið 1982. Hún lauk BA prófi í sálfræði frá HÍ 2007 og lagði í kjölfarið stund á framhaldsnám í klínískri sálfræði við Háskólan í Árósum og lauk þaðan meistaraprófi árið 2009. Erla hóf doktorsnám við læknadeild HÍ árið 2010 og mun verja doktorsritgerð sína síðar á þessu ári. Erla er löggiltur sálfræðingur á Íslandi frá 2009 og starfar sem sálfræðingur hjá Sálfræðiráðgjöfinni þar sem hún sinnir greiningu og meðhöndlun svefnvandamála. Erla stundar rannsóknir á langvarandi svefnleysi og kæfisvefni en doktorsverkefni hennar fjallar um svefnleysi, geðræna líðan og lífsgæði hjá sjúklingum með kæfisvefn. Að auki er Erla stofnandi og framkvæmdastjóri Betri svefns þar sem boðið er upp á hugræna atferlismeðferð við

svefnleysi í gegnum Internetið. Erla vinnur nú ásamt samstarfsfélögum sínum hjá Betri svefni að opnun netmeðferðar í Noregi, Danmörku og Svíþjóð. Erla hefur einnig starfað við stundakennslu við Háskóla Íslands ásamt því að handleiða nemendur í starfsnámi og lokaverkefnum. Erla hefur haldið fjölda fyrirlestra og námskeiða um svefn, svefnvandamál og úrlausnir þeirra.

## 2015 Ramona Lieder, náttúrufræðingur og nýdoktor



Ramona fæddist árið 1987 í Innsbruck í Austurríki. Hún lauk diplómaprófi í líftækni með sérhæfingu í efnafraði virkra efna frá University of Applied Sciences FH Campus Wien árið 2009. Í diplómaverkefni sínu dvaldi Ramona á Íslandi á Erasmus styrk þar sem hún vann lokaverkefni sitt undir handleiðslu dr. Ólafs E. Sigurjónssonar og dr. Más Mássonar prófessors. Ramona flutti til Íslands að loknu diplómanámi sínu og innritaðist í doktorsnám við tækni- og verkfræðideild Háskólans í Reykjavík 2010 undir leiðsögn Ólafs E. Sigurjónssonar, forstöðumanns rannsóknar og nýsköpunar í Blóðbankanum og dósents við HR, dr. Gissurar Örlygssonar við Nýsköpunarmiðstöð Íslands og Más Mássonar, prófessors við HÍ. Titill ritgerðar var

„Chitosan and Chitosan Derivatives in Tissue Engineering and Stem Cell Biology“. Ramona útskrifaðist með doktorsgráðu í líftækni vorið 2013. Hún starfar sem nýdoktor í rannsóknarhópi Ólafs E. Sigurjónssonar og er starfsmaður í gæðadeild Blóðbankans. Í doktorsverkefninu rannsakaði Ramona áhrif hinna ýmsu kitín- og kitósanafleiða á vöxt og sérhæfingu mesenchymal stofnfrumna og hvernig nýta mætti slíkar afleiður í vefjaverkfræði. Þar að auki skoðaði hún áhrif endótoxínmengunar á beinsérhæfingu mesenchymal stofnfrumna. Samhlíða rannsóknum sinum hefur Ramona leiðbeint íslenskum og erlendum nemum og hefur hlotið rannsóknarstyrki, m.a. frá Landsítala og Rannís. Hún hefur verið höfundur eða þátttakandi í 14 ritrýndum ritverkum.

## 2016 Óla Kallý Magnúsdóttir, næringarfræðingur.



Óla Kallý er fædd árið 1982. Hún lauk BSc-prófi í líffræði frá Háskóla Íslands árið 2005 og MSc-prófi í næringarfræði frá sama skóla árið 2008. Óla Kallý hóf doktorsnám við HÍ árið 2010 og varði doktorsritgerð sína 24. október 2014. Heiti doktorsverkefnis Ólu Kallýar var „Heilkorn - mikilvægur hluti af heilsusamlegu norrænu mataræði. Lífvísar fyrir neyslu heilkornahveitis og -rúgs.“ Leiðbeinendur í verkefninu voru dr. Inga Þórssdóttir, prófessor og forseti heilbrigðisvíndasviðs Háskóla Íslands, og dr. Ingibjörg Gunnarsdóttir, prófessor við matvæla- og næringarfræðideild Háskóla Íslands og forstöðumaður rannsóknarstofu í næringarfræði við Háskóla Íslands og Landspítala. Auk þeirra sat í doktorsnefnd dr.

Matti Uusitupa, prófessor við Háskólan í Kuopio í Finnlandi. Doktorsverkefnið byggði á gögnum sem aflað var í tengslum við tvö öndvegisverkefni Nordforsk á sviði næringarfræði, annars vegar SYSDIET (Systems biology in controlled dietary interventions and cohort studies) og hins vegar HELGA (Nordic Health-wholegrain Food). SYSDIET er íhlutunarrannsókn sem gerð var á sex rannsóknarstofum í Finnlandi, Svíþjóð, Danmörku og Íslandi. Eitt af meginmarkmiðum SYSDIET var að greina lífvisa fyrir neyslu á norrænu mataræði (Nordic diet). Markmið HELGA verkefnisins var hins vegar að kanna áhrif mataræðis sem ríkt er af heilkornavörum á lífsstílssjúkdóma, s.s. krabbamein

og sykursýki. Meginmarkmið doktorsritgerðarinnar var að auka þekkingu á notkun alkylresorsínóla, sem lífvísa fyrir heilkornahveiti og -rúg í heilsusamlegu norrænu mataræði og meta tengsl þeirra við sykurefnaskipti og styrk blóðfitu. Auk þess var metinn fýsileiki þess að framkvæma íhlutun með hárri neyslu á heilkornarúgi meðal íslenskra karla sem neyta að jafnaði lítils magns af heilu korni. Óla Kallý starfar á næringarstofu Landspítala (LSH) og sinnir þar næringarmeðferð einstaklinga með sykursýki og næringu aldraðra ásamt því að starfa á sykursýkismóttöku Heilbrigðisstofnunnar Suðurnesja (HSS), samkvæmt sérstökum þjónustusamningi milli HSS og LSH. Óla Kallý hefur annast stundakennslu við Háskóla Íslands þar sem hún leiðbeinir meðal annars nemum í starfsnámi og rannsóknartengdu framhaldsnámi. Óla Kallý hefur hlotið rannsóknarstyrki frá Rannís (Rannsóknarnámssjóður Rannís) og úr Vísindasjóði Landspítala. Frá útskrift hefur Óla Kallý tekið þátt í endurskoðun og uppsetningu sjúklinganámskeiða á göngudeild sykursýki og undirbúningi rannsóknar til að meta árangur þeirra. Rannsókn hefst formlega í september 2016. Og auk þess hefur hún unnið að ritun klínískra leiðbeininga fyrir næringarmeðferð einstaklinga með sykursýki af tegund 2. Óla Kallý hefur unnið að rannsókn á matarsóun og vannæringu sjúklinga á öldrunardeildum Landspítala Landakoti í samvinnu við nemendur í meistaránámi í næringarfræði við Háskóla Íslands. Hún hefur einnig tekið virkan þátt í nefndarstörfum fyrir Matvæla- og næringarfræðafélag Íslands og leitt samtal næringarfræðinga sem sérhæfa sig í næringarmeðferð við sykursýki fyrir hönd félagsins við nýstofnaðan faghóp hjúkrunarfræðinga sem sinnir meðferð við sykursýki í því skyni að efla teymisvinnu og leggja grunn að framtíðarrannsóknum sem miða að því til langstíma að bæta þjónustu við einstaklinga með sykursýki.

## 2017 Berglind Hálfdánsdóttir, ljósmóðir og lektor



Berglind er fædd árið 1973. Hún lauk BSc-gráðu í hjúkrun frá Háskóla Íslands árið 2004, Cand.Obst-gráðu í ljósmóðurfræði árið 2007 og MSc-gráðu í ljósmóðurfræði frá sama skóla árið 2011. Berglind hóf doktorsnám í ljósmóðurfræði við Háskóla Íslands árið 2012 og varði doktorsritgerð sína 2. maí 2016. Doktorsritgerð Berglindar ber heitið: Fyrirfram ákveðnar heimafæðingar á Íslandi: Forsendur, útkoma og áhrifaþættir (e. Planned home births in Iceland: Premise, outcome and influential factors). Leiðbeinandi Berglindar í verkefninu var dr. Herdís Sveinsdóttir, prófessor við hjúkrunarfræðideild Háskóla Íslands. Auk hennar sátu í doktorsnefndinni dr. Ólöf Ásta Ólafsdóttir, dósent við hjúkrunarfræðideild Háskóla Íslands, dr. Alexander Kr.

Smárasón, prófessor við Heilbrigðisvínsindastofnun Háskólans á Akureyri, og dr. Ingegerd Hildingsson, prófessor við Háskólann í Uppsöldum. Markmið doktorsrannsóknarinnar var að skoða sjálfræði kvenna um val á fæðingarstað, bera saman útkomu fyrir fram ákveðinna heimafæðinga og sjúkrahúsfræðinga á Íslandi og meta áhrif frábendinga og viðhorfa kvenna á útkomu fæðinga. Sjálfræði kvenna um val á fæðingarstað var rannsakað með hugtakagreiningu. Útkoma heimafæðinga og áhrif frábendinga voru könnuð með afturvirkum ferilrannsóknum á gögnum úr mæðraskrám. Áhrif viðhorfa kvenna til heimafæðinga á útkomu fæðinga voru skoðuð með framvirkri ferilrannsókn á gögnum úr rannsókninni Barneign og Heilsa. Helstu niðurstöður voru þær að tíðni hríðaörvunar með lyfjum, mænurótardeyfingar og blæðingar eftir fæðingu  $\geq 500$  ml var marktækt lægri í fyrir fram ákveðnum heimafæðingum en sjúkrahúsfræðingum, að áhrif frábendinga voru marktækt neikvæðari í fyrir fram ákveðnum heimafæðingum en í sjúkrahúsfræðingum og að viðhorf kvenna til fæðinga og inngrípa hafði áhrif á sambandið milli viðhorfa þeirra til heimafæðinga og útkomu fæðinganna. Berglind hlaut rannsóknarstyrki til doktorsnáms frá Rannsóknarnámssjóði Rannís, Minningarsjóði Bjargar Magnúsdóttur Ljósmóður og Magnúsar Jónassonar bónda, Rannsóknarsjóði Ljósmaðrafélagsins og Rannsóknarsjóði

Ingibjargar R. Magnúsdóttur. Berglind tekur um þessar mundir þátt í samnorraðinni rannsókn á útkomu heimafæðinga á Íslandi, í Danmörku, Noregi og Svíþjóð. Hún tekur einnig þátt í fjölbjóðlegri rannsókn á tíðni inngrípa í fæðingum og tengslum inngrípatíðni og útkomu fæðinga í ólíkum löndum. Enn fremur leiðir Berglind rannsókn á útkomu fæðinga í tengslum við heilsufars- og áhættuflokkun á fæðingarvakt Landspítala. Til þessa verkefnis hlaut Berglind styrk ætlaðan ungu starfsfólki Landspítala til klínískra rannsókna. Berglind Hálfdánsdóttir sinnir nú ljósmóðurstörfum, verkefnavinnu og rannsóknarvinnu á fæðingarvakt Landspítala auk þess sem hún er lektor í ljósmóðurfræðideild Háskóla Íslands. Á Landspítala hefur Berglind frá doktorsvörn sinni tekið þátt í endurskoðun verlags á fæðingarvakt, unnið efni fyrir nýjar vefsíður deildarinnar og stýrt leshópum samstarfsfólks auk þess sem hún situr í stýrinefnd fagráðs ljósmaðra á Landspítala. Í störfum sínum við Háskólan hefur hún meðal annars haft umsjón með klínískum námskeiðum og verið 20 tengiliður við færnisetur hjúkrunarfræðideilda.

### **2018 Ása Bryndís Guðmundsdóttir, lyfjafræðingur og doktorsnemi**



Ásta lauk meistaraprófi frá lyfjafræðideild Háskóla Íslands árið 2011 og leggur nú stund á doktorsnám í ónæmisfræði við læknadeild Háskóla Íslands undir leiðsögn Jónu Freysdóttur og Ingibjargar Harðardóttur. Doktorsverkefnið ber heitið „Utanfrumufjölsykrur blágrænþörunga úr Bláa Lóninu draga úr tjáningu angafrumna á SYK og CLEC7a“. Markmið verkefnisins er að upplýsa verkunarmáta Bláa lónins sem gæti skýrt þann bata sem sórasjúklingar hljóta við böðun í lóninu.

Cyanobacterium aponinum er blágrænþörungurinn sem er ríkjandi í vistkerfi lónsins og seytir utanfrumufjölsykrum í lónið. Ása Bryndís einangraði utanfrumufjölsykruna og kannaði áhrif hennar á angafrumur, T frumur og hynnisfrumur í rækt. Niðurstöður verkefnisins gefa til kynna að fjölsykran hafi áhrif á allar lykilfrumurnar sem taka þátt í meingerð sóra og stuðli að bælingu þeirra. Þessari bælingu virðist vera miðlað í gegnum SYK boðleiðina. Auk þess virðist fjölsykran draga úr umritun á LL37 sem er einn af sjálfsofnæmisvökum í sóra. Þessar niðurstöður benda til að fjölsykrur í lóninu taki þátt í að miðla jákvæðum áhrifum böðunar í Bláa lóninu á húð sórasjúklinga. Samhliða rannsóknum sínum hefur Ása Bryndís leiðbeint íslenskum sem erlendum nemum sem koma á rannsóknastofuna í styttri verkefni.

### **2018 Bára Dís Benediktsdóttir, sérnámslæknir**

Skyndidauði hérlendis er nokkuð algengur og er áætlað að árlega látið milli 200 og 300 manns skyndilega. Skyndidauði er algengari hjá eldri einstaklingum og tengist þá gjarnan kransæðastíflu eða afleiðingum hennar. Hjá þeim sem eru yngri (<40 ára) eru aðrar orsakir fyrir skyndidauða. Er þá oft um að ræða arfgenga sjúkdóma sem geta leitt til raskana á raflifeðilsfræði hjartans eða hjartavöðva-sjúkdóms. Heilkenni lengingar á QT-bili er ein algengasta ástæða raflifeðilsfræðilegri raskana í hjarta hjá ungu fólk. Margar stökkbreytingar sem valda heilkenni lengingar á QT-bili eru þekktar. Oft eru einstaklingar sem bera stökkbreytingarnar einkennalausir þar til alvarlegar hjartsláttartruflanir eða jafnvel hjartastopp gera vart við sig. Í rannsóknum á heilkenni lengingar á QT-bili hefur tókast að leita eftir stökkbreytingum hjá einstaklingum sem hafa alvarlega svipgerð, þ.e. hafa fengið alvarlegar hjartsláttartruflanir eða eru

með langt QT-bil á hjartalínuriti. Upplýsingar úr lífsýnasafni Íslenskrar erfðagreiningar sem og úr um 400.000 hjartalínuritum sem eru geymd rafrænt gera það á hinn bóginn mögulegt að finna alla þá einstaklinga sem að bera stökkbreytingar sem tengjast QT-bilinu og athuga hve algengt vandamálið er og hversu alvarlega svipgerð þeir hafa. Í þessari rannsókn voru þeir erfðabreytileikar sem valda lengingu á QT-bili fundnir og metið að riflega 1 af hverjum 300 Íslendingum eru arfberar. Þetta er mun hærri tíðni en áður var talið. Ítarleg svipgerðagreining á arfberum ásamt upplýsingum um skyndidauða sýnir að áhætta á alvarlegum einkennum er verulega breytileg eftir stökkbreytingum. Hingað til hafa allir sem greinst hafa með heilkenni lengingar á QT-bili hlotið sömu meðferð. Það er framtíðarsýn okkar að hægt verði að bjóða sérsniðna meðferð eftir því hvaða erfðabreytileiki er undirliggjandi ásamt því að grípa fyrr en ella ef áhætta á alvarlegum atburði telst mikil. Þetta var mikilvægt framlag til þróunar einstaklingsmiðaðrar læknisfræði en hérlendis erum við að mörgu leyti í kjörstöðu til að láta að okkur kveða á þeim vettvangi. Að rannsókninni standa auk Báru, Davíð O. Arnar, yfirlæknir hjartalækninga á Landspítala ásamt samstarfsfólk frá Íslenskri erfðagreiningu, Garðari Sveinbjörnssyni, Hilmu Hólm, Daníel Guðbjartssyni og Kára Stefánssyni.

## 2018 Elva Rut Sigurðardóttir, læknanemi

Rannsóknin Fósturköfnun á Íslandi var unnin á Landspítala undir handleiðslu Hildar Harðardóttur, fyrverandi yfirlæknis á meðgöngu, fæðinga- og fósturgreiningardeildum kvennadeilda Landspítala, og Þórðar Þórkelssonar, yfirlæknis á vökuðeild Barnaspítala Hringsins. Fósturköfnun er afleiðing þess að skerðing verður á flutningi sürefnis frá móður til fósturs um fylgi og getur hún haft í för með sér alvarlegar afleiðingar fyrir barn, bæði til lengri og skemmrí tíma. Rannsóknin fólst í því að kanna nýgengi fósturköfnunar á Íslandi og hvernig það hefur breyst á undanförnum árum. Einnig að kanna áhættuþætti, orsakir og afleiðingar fósturköfnunar sem og hvernig staðið var að endurlifgun nýbura sem urðu fyrir fósturköfnun á rannsóknartímabilinu. Þórður átti hugmyndina að verkefinu og sá m.a. um að koma rannsókninni af stað. Hildur tók að sér það hlutverk að vera ábyrgðarmaður verkefnisins og átti mikinn þátt í rannsóknarvinnunni. Elva er læknanemi á fjórða ári við Háskóla Ísland og starfaði fyrir nám sitt í læknisfræði á Landspítala á fósturgreiningardeildinni og áhættumæðraverndinni. Starf hennar á þeim deildum vakti sannarlega áhuga á kvenna- og barnasviðinu og því fannst Elvu tilvalið að þriðja árs verkefnið hennar væri tengt inn á þau svið.

## 2018 Ólafur Pálsson, læknir

Verkefnið Ólafs snýst um ákveðið vandamál sem er vel þekkt og algengt innan læknisfræði. Ný lyf og meðferðir eru prófaðar í slembiröðum rannsóknum á hópi fólks með mjög ströngum skilyrðum, svo sem engir aðrir sjúkdómar (co-morbidity) eða ekki nógu alvarleg sjúkdómseinkenni. Hins vegar er þorri sjúklinga í rauninni með marga aðra sjúkdóma eða aðrar sjúkdómsmyndir sem kemur í veg fyrir inntökum í klínískar meðferðarrannsóknir. Teknir eru allir sjúklinga á Íslandi með sóragigt (e. psoriatic arthritis) sem eru að hefja meðferð með líftæknilyfjum (boDMARDs) og þeim hefur áður verið skipt niður eftir því hvort þeir uppfylli inntökuskilyrðin í slembiraðrar lyfjarannsóknir viðkomandi lyfs. Einungis þriðjungur hópsins hefði uppfyllt þau skilyrði. Svörun þeirra við lyfinu er könnuð eftir 6 og 18 mánuði og kemur í ljós að meðferðarsvörunin er álíka góð sem og meðferðartíminn (e. drug survival). Rannsóknarhópurinn samanstendur af tveimur námslæknum í sérnámi í almennum lyflækningum við Landspítala, þremur lyfjafræðingum og tveimur gigtlæknum. Ólafur er á þriðja og síðasta árinu í almennum lyflækningum og verður í hópi þeirra fyrstu sem útskrifast eftir að nýtt sérnámsfyrirkomulag var tekið upp. Ólafur hyggur á sérnám í gigtlækningum í Svíþjóð og hefur að hluta til tekið þátt í uppbryggingu sérnámsins í starfi umsjónardeildarlæknis undanfarið ár. Ólafur vinnur ásamt Birni Guðbjörnssyni prófessor og fleirum að öðrum verkefnum í ICEBIO og mun

kynna verkefni sitt og annað verkefni með Birni á tveimur þingum á þessu ári, þingi gigtarsamtaka Evrópu (EULAR) og þingi skandinavískra gigtarlækna (SCR).

## 2019 Þórir Einarsson Long, sérnámslæknir og doktorsnemi



Þórir er fæddur 1989 og útskrifaðist með kandidatspróf í læknisfræði við Háskóla Íslands 2015. Hann lauk kandíðatsári á Landspítala 2016 og hefur síðan þá starfað sem sérnámslæknir á lyflækningasviði Landspítala. Í kjölfar BSc rannsóknarverkefnis í læknisfræði 2012 fékk Þórir mikinn áhuga á klínískum rannsóknum og þar má sérstaklega þakka áhugahvetjandi og drífandi leiðbeinendum. Hann vann í rannsóknum meðfram læknanámi og kandíðatsári og hóf síðan formlega doktorsnám við Háskóla Íslands vorið 2016. Doktorsvörn Þóris fer fram í desember 2019. Titill doktorsverkefnisins er: „Bráður nýrnaskaði - Nýgengi, áhættubættir, endurheimt nýrnastarfsemi og lifun.“ Leiðbeinendur hans við verkefnið eru Gísli H. Sigurðsson, Ólafur Skúli Indriðason og Martin Ingi Sigurðsson en auk þeirra sitja í doktorsnefnd hans Runólfur Pálsson og Tómas Guðbjartsson. Þórir hefur kynnt rannsóknir sínar á mörgum ráðstefnum bæði hérlandis og erlendis og hefur meðal annars fengið styrki frá Vísindasjóði Landspítala.

## 2020 Hrafnhildur Linnet Runólfssdóttir, sérnámslæknir og doktorsnemi



Hrafnhildur Linnet Runólfssdóttir er fædd í Reykjavík árið 1985. Hún hóf nám í læknisfræði við læknadeild Háskóla Íslands haustið 2010, lauk BSc-gráðu 2013 og embættisprófi vorið 2016 frá sama skóla. Að loknu kandíðatsári hóf hún sérnám í almennum lyflækningum á Landspítala sem hún stundar enn. Samhliða námi sínu í læknisfræði tók Hrafnhildur þátt í rannsóknum á sjaldgæfum erfðasjúkdómi, adeníinfosfóríbósyltransferasa-skorti (APRT-skorti), sem er galli í ensími í efnaskiptum púrína. Þessi kvíllir til myndunar mikils magns af 2,8-dihydroxyadeníni en það er torleyst efni sem veldur bæði nýrnasteinum og kristallanýrnameini sem getur leitt til nýrnabilunar á lokastigi. Verkefninu stýra Viðar Eðvarðsson, prófessor og séfræðingur

í nýrnalækningum barna, og Runólfur Pálsson, prófessor og séfræðingur í nýrnalækningum en þeir mynda rannsóknarhópinn Rare Kidney Stone Consortium ásamt vísindamönnum við Mayo Clinic og New York University í Bandaríkjunum. Að loknu kandíðatsári hóf Hrafnhildur doktorsnám við Háskóla Íslands undir handleiðslu Viðars Eðvarðssonar og Ólafs Skúla Indriðasonar, séfræðings í nýrnalækningum við Landspítala. Hún varði doktorsritgerð sína í ágúst 2020 sem ber heitið „Adenífosfóríbósyltransferasa-skortur: Algengi og afdrif sjúklinga“. Rannsóknir hennar leiddu meðal annars í ljós að sjúkdómurinn er mun algengari á Íslandi en annars staðar í heiminum og að unnt er að varðveita nýrnastarfsemi ef lyfjameðferð er hafin snemma. Fjölmargir samstarfsaðilar hafa komið að rannsóknum Hrafnhildar og má sérstaklega geta vísindamanna hjá ArcticMass, Íslenskri erfðagreiningu og Háskóla Íslands hér heima, við Mayo Clinic og New York University í Bandaríkjunum, University College London og Newcastle University í Bretlandi og Necker-Enfants Malades Hospital í París í Frakklandi. Hrafnhildur hefur birt á annan tug vísindagreina í erlendum vísindatímaritum og kynnt rannsóknir sínar á fjölmögum ráðstefnum bæði innanlands og utan. Þá hefur hún hlotið styrki, meðal annars úr Vísindasjóði Landspítala, og styrk frá Bandarísku heilbrigðisstofnuninni til þjálfunar í rannsóknum

á sjaldgæfum sjúkdómum. Hrafnhildur vinnur nú að rannsóknum á augneinkennum hjá sjúklingum með APRT-skort og á áhrifum langtíðameðferðar með B6-vítamíni á úttaugakvilla hjá sjúklingum með frumkomna oxalmigu af tegund 1.



## 2021 Elías Sæbjörn Eyþórsson, sérnámslæknir

Elías lauk stúdentsprófi frá náttúrufræðibraut Menntaskólans í Reykjavík árið 2009. Hann hlaut BSc-gráðu í læknisfræði frá Háskóla Íslands árið 2012 og lauk embættisprófi í læknisfræði frá sama skóla árið 2016. Að loknu kandídatsári hóf hann sérnám í almennum lyflækningum og skipti svo yfir í sérnám í svæfinga- og gjörgæslulækningum árið 2021. Árið 2013 hóf Elías doktorsnám í líf- og læknavísindum samhliða námi í læknisfræði. Leiðbeinandi var Ásgeir Haraldsson prófessor í barnalæknisfræði. Doktorsverkefnið fjallaði um lýðgrunduð áhrif ungbarnabólusetningar gegn bakteríunni Streptococcus pneumoniae. Algengustu birtingarmyndir pneumókokkasýkingar eru miðeyrnabólur og lungnabólur en hún veldur einnig heilahimnubólum og blóðsýkingum. Árið 2011 var byrjað að nota samtengt pneumókokkabóluefni við ungbarnabólusetninga á Íslandi. Rannsóknir Elíasar leiddu meðal annars í ljós að eftir að bólusetningarnar hófust varð töluverð lækkun á tíðni miðeyrnabólgu, lungnabólgu og ifarandi pneumókokkasýkinga hjá bæði bólusettum börnum og óbólusettum börnum og fullorðnum vegna hjarðónæmis. Kostnaðarnytjagreining gaf til kynna að fyrir hverja krónu sem fjárfest var í bóluefnið fengust tvær til baka vegna sparnaðar sem hlaust af færri spítalalegum og minna vinnutapi. Elías hefur birt á annan tug vísingadreina í erlendum vísingatímaritum og hefur kynnt rannsóknir sínar á fjölmörgum ráðstefnum bæði innan lands og utan. Elías vinnur nú að rannsóknum á Covid-19 undir handleiðslu Runólfs Pálssonar og Martins Inga Sigurðarssonar prófessora við læknadeild Háskóla Íslands, og var fyrsti höfundur að grein um einkennamynstur Covid-19 sem birtist í British Medical Journal í desember 2020.



## 2022 Arnar Bragi Ingason, sérnámslæknir og doktorsnemi

Arnar lauk stúdentsprófi frá náttúrufræðibraut Menntaskólans í Reykjavík 2013. Hann lauk BSc-gráðu í læknisfræði frá Háskóla Íslands 2016 og embættisprófi í læknisfræði frá sama skóla 2019. Arnar skráði sig í framhaldinu í doktorsnám í læknavísindum og fer doktorsvörn hans fram 27. maí 2022. Leiðbeinandi hans er Einar Stefán Björnsson prófessor. Samhliða doktorsnámi hefur hann lokið kandídatsári og einu ári í sérnámi í skurðlækningum við Landspítala. Síðastliðið ár hefur Arnar unnið á meltingarlækningadeild Landspítala við rannsóknarvinnu. Rannsóknarferillinn hófst þegar Arnar Bragi varði sex mánuðum við hjartaskurðdeild Stanford háskóla á þriðja ári í læknisfræði þar sem hann rannsakaði endurnýjunargetu hjartans í músamódeli. Hann var fyrsti höfundur af grein sem staðfesti niðurstöður fyrri rannsókna um að hjartað hefði getu til endurnýjunar á fyrstu viku lífs í nýburamúsum auk þess sem nýæðamynndunarferli í tengslum við endurnýjunina var ítarlega kortlagt. Á síðastliðnum þremur árum hefur Arnar einbeint sér að klínískum rannsóknum. Doktorsverkefni hans snýr að því að bera saman blæðingar- og blóðsegatíðni milli mismunandi blóðþynningarlyfja. Hann var fyrsti höfundur að grein sem birtist í Annals of Internal Medicine í haust og sýndi að rivaroxaban hefur aukna tíðni meltingarvegsblæðinga

samanborið við aðra beina storkuhemla (e. direct oral anticoagulants). Auk doktorsverkefnis síns hefur Arnar, undir handleiðslu Martins Inga Sigurðssonar prófessors, rannsakað tíðni og áhættuþætti tengdum viðvarandi ópíóíðanotkun eftir skurðaðgerðir. Hann var fyrsti höfundur að grein sem birtist nýlega í Annals of Thoracic Surgery og sýndi að tíundi hluti sjúklinga sem útleysir ópíóíða eftir opnar hjartaskurðaðgerðir heldur áfram að nota lyfin í meira en þrjá mánuði eftir aðgerð. Arnar Bragi hefur birt á annan tug ritrýndra greina í erlendum tímaritum og kynnt rannsóknir sínar á fjölda innlendra og erlendra vísindaþinga. Hann hefur hlotið verðlaun fyrir besta vísindaerindi unglæknis á bæði íslenska lyflæknaþinginu og sameiginlegu vísindaþingi skurð- og svæfingalækna. Hann hefur nám í almennum skurðlækningum við University of Vermont í Bandaríkjum í júní.

## 2023 Poorya Foroutan Pajooohian, MSc í ónæmisfræði og doktorsnemi



Poorya Foroutan Pajooohian lauk BSc-gráðu á sviði heilbrigðisvísinda árið 2016, MSc í ónæmisfræði árið 2019 og birti tvær greinar í Journal of Inflammation Research and Advanced Biomedical Research úr MSc ritgerð sinni sem var rannsókn á tjáningu CXC efnatoga viðtökum í dýralíkani af bráðri sáráristilbólgu (UC). Þeir sýndu að CXCR2 er eini viðtakinn fyrir efnatoga CXCL fjölskylduna sem sýndi auka tjáningu í tilrauna UC og að CXCR2 gæti gegnt mikilvægu hlutverki í meingerð sjúkdómsins.

Poorya starfaði samhliða námi sem vísindamaður á ýmsum rannsóknarstofum og hefur mikla reynslu á aðferðum sem notuð eru í klínískri rannsóknabjónustu. Þegar Covid-19 faraldurinn hófst voru Poorya og eiginkona hans, Parinaz Mahdavi, doktorsnemi hjá Eiríki Steinþímssyni, prófessor í Háskóla Íslands sem stundar rannsóknir á sortuæxum, að keyra að minnsta kosti 500 PCR sýni á dag á sjúkrahúsini. Poorya og Parinaz vildu bæði fara í frekara nám og sóttu um doktorsnemastöður hér á Íslandi sem þau fengu.

Poorya hóf PhD nám við læknadeild Háskóla Íslands undir leiðsögn Ingileifar Jónsdóttur prófessors og Stefaníu P. Bjarnarsonar dósents og starfar á ónæmisfræðideild Landspítala. Hann er stjórnarmaður í Lífvísindasetri sem fulltrúi doktorsnema. Hann vinnur nú að aðferðum til að vinna bug á takmarkaðri bóluefnissvörum og vernd gegn öndunarfærasykingum. Nýlega birti hópur þeirra ritrýnda grein í „Journal of Frontiers in Immunology“ þar sem Poorya er þriðji höfundur og þeir sýndu fram á að ónæmisglæðarnir dmLT og mmCT auka bæði örvin og viðvarandi ónæmissvörum nýbura við bóluefninu Pn1-CRM197 eftir bólusetningu í slímhúð eða utan meltingarvegar. Poorya hefur einnig haldið erindi og kynnt veggspjöld með niðurstöður úr rannsóknum sínum innanlands og á alþjóðlegum ráðstefnum.

Poorya Foroutan Pajooohian er fæddur árið 1993 í Kúrdistan sem er í austurhluta Írans. Þau Parinaz Mahdavi, eiginkona hans, eiga nýfæddan son sem heitir Kardo.



## 2024 Sæmundur Rögnvaldsson, sérnámslæknir í lyflækningum og nýdoktor við Háskóla Íslands

Sæmundur Rögnvaldsson er sérnámslæknir í lyflækningum og nýdoktor við Háskóla Íslands. Sæmundur lauk læknanámi við Háskóla Íslands haustið 2017 en síðan hefur hann hófst árið 2016 þegar hann hóf doktorsnám undir handleiðslu Sigurðar Yngva Kristinssonar blóðlæknis og prófessors. Siðan þá hefur Sæmundur starfað náið með Sigurði og öðru samstarfsfólk við rannsóknina Blóðskimun til bjargar, lýðgrundaða skiminarrannsókn á Íslandi með það að markmiði að kanna mögulegan ávinnung þess að skima fyrir

góðkynja einstofna mótefnahækkun (e. Monoclonal gammopathy of undetermined significance, MGUS) sem er forstig mergæxlis og skyldra krabbameina.

Sæmundur varði doktorsritgerð sína „Góðkynja einstofna mótefnahækkun?“ um klínískt mikivægi MGUS í október 2022. Eftir doktorsútskrift hefur hann haldið áfram sem hluti rannsóknarteymis Blóðskimunar til bjargar en einnig lagt áherslu á að rannsaka tilurð MGUS og þannig upphaf þessara krabbameina og tengsl MGUS við ýmsa sjúkdóma sem ekki eru krabbamein.

Sæmundur fékk nýlega verkefnastyrk frá Rannís til að rannsaka betur tengsl MGUS og annarra sjúkdóma auk þess sem hann fær nú hvatningastyrk úr Vísindasjóði Landspítala til að hefja rannsóknir á frumum í nærumhverfi krabbameinsfruma í MGUS.

Sem klínískur læknir hefur Sæmundur starfað viðsvegar um land en starfar nú fyrst og fremst sem sérnámslæknir í lyflækningum á Landspítala. Meðfram því hefur hann verið virkur í kennslu við Læknadeild HÍ og er nú umsjónarkennari rannsóknarverkefna læknanema auk þess sem hann hefur leiðbeint fjölda BSc og MSc nema í læknavísindum.

Sem kennari, læknir og rannsakandi leggur Sæmundur mikla áherslu á samþættingu klínískra starfa og vísinda og trúir á gagnsemi og samlegðaráhrif sem felast í því að nota og skapa nýja þekkingu á sama tíma.

## 2025: Freyja Jónsdóttir er klínískur lyfjafræðingur við Landspítala og lektor við Lyfjafræðideild Háskóla Íslands.

Hún lauk lyfjafræðinámi við Háskóla Íslands árið 2006 og framhaldsnámi í klínískri lyfjafræði við University College London árið 2012. Síðastliðið haust lauk Freyja doktorsnámi undir handleiðslu Martins Inga Sigurðssonar, prófessors við Læknadeild Háskóla Íslands og yfirlæknis í svæfinga-og gjörgæslulækninum, og Önnu Bryndísar Blöndal, lyfjafræðings og dósents við Lyfjafræðideild.

Á undanförnum áratug hefur Freyja leitt uppbyggingu sérnáms í klínískri lyfjafræði, samstarfsverkefni Landspítala og Háskóla Íslands, sem einnig nýtur samstarfs við University College London og Royal Pharmaceutical Society. Uppbygging sérnámsins hefur gjörbreytt þjónustu klínískra lyfjafræðinga á Íslandi.

Freyja hefur auk kennslu stundað rannsóknir á sviði sem tengir lyfjafræði og læknisfræði. Hún hefur leitt fjölmargar þverfaglegar rannsóknir í samstarfi við stóran hót lyfjafræðinga og lækna úr ólíkum sérgreinum, bæði innanlands og erlendis.

Sérstaklega hefur Freyja átt farsælt samstarf við Martin Inga Sigurðsson. Saman hafa þau leiðbeint fjölda meistarana með lyfjafræði og BS nema í læknisfræði. Þau hafa jafnframt byggt upp umfangsmikinn rannsóknargagnagrunn um lyflæknissjúklinga sem lögðust inn á Landspítala á árunum 2010–2020. Þessi gagnagrunnur er mikilvægur rannsóknarvettvangur til framtíðar og hefur þegar nýst í MSc- og BSc-verkefnum, þremur doktorsverkefnum og nýsköpunarverkefni.

Freyja lauk doktorsnámi í nóvember síðastliðnum undir handleiðslu Martins Inga. Doktorsverkefnið byggði á þremur birtum greinum og einu handriti, og fjallaði um fjölllyfjameðferð, lyfjatengdan skaða og viðeigandi lyfjameðferð hjá öldruðum sjúklingum.

Rannsóknirnar rímuðu við gæðaátak Alþjóðaheilbrigðismálstofnunarinnar „Medication Without Harm“. Meðal annars var skoðað algengi og nýgengi fjölllyfjameðferðar og óviðeigandi lyfjameðferðar hjá öldruðum sjúklingum, auk þess sem beitt var spálíkan til að meta líkur á lyfjatengdum skaða eftir innlögn á sjúkrahús. Niðurstöðurnar varpa ljósi á áhættuhópa sem þarfnað sérstakrar athygli í meðferð og styðja við þjónustuþróun og forgangsröðun í heilbrigðiskerfinu. Rannsóknin styður við aðgerðir til að stuðla að öruggari, árangursríkari og hagkvæmari lyfjanotkun á Íslandi.

Að auki hefur Freyja unnið að rannsóknum á áhrifum lyfja á þróun óráðs í samstarfi við Háskólann í Innsbruck. Samstarfið hefur skilað sér í öflugum rannsóknarhópi, og fjöldi íslenskra lyfjafræðinemar hafa fengið tækifæri til að vinna að meistaraverkefnum sem hluti af rannsóknarhópnum. Langtíma markmið rannsóknarhópsins er að þróa alþjóðlegar klínískar leiðbeiningar um áhrif lyfja á þróun óráðs.

Sem klínískur lyfjafræðingur, rannsakandi og kennari leggur Freyja sérstaka áherslu á þverfaglegt samstarf þar sem mismunandi fagstéttir leiða saman krafta sína og nýta styrkleika hvers annars í rannsóknum, klínískri þjónustu og kennslu.