



SJÚKRAHÚSIÐ Á AKUREYRI
AKUREYRI HOSPITAL

VÍSINDASTARF 2020

www.sak.is



Sjúkrahúsið á Akureyri

Vísindastörf 2020

Útgefandi: Sjúkrahúsið á Akureyri, maí 2021

Ábyrgðarmaður: Bjarni Jónasson, forstjóri

Umsjón og textagerð: Sjúkrahúsið á Akureyri & FREMRI Almannatengls

Umbrot: Sjúkrahúsið á Akureyri - Ingveldur Tryggva Petreudóttir

Prófarkalestur: FREMRI Almannatengls

Ljósmyndir: Sjúkrahúsið á Akureyri.

Bráða- og þróunarsvið.....	4
Framkvæmdastjóri.....	4
Deild mennta og vísinda.....	4
Myndgreiningadeild.....	6
Rannsóknadeild.....	7
Endurlífgunarráð.....	7
Handlækningasvið.....	9
Skurðlækningadeild.....	9
Fæðingadeild og kvensjúkdómalækningar.....	10
Lyflækningasvið.....	14
Geðdeild.....	14
Kristnesspítali.....	14
Lyflækningadeild.....	14

Framkvæmdastjóri

Birtar greinar:

Patrick Druwé ... Hildigunnur Svavarsdóttir et al (2020). Cardiopulmonary Resuscitation in Adults Over 80: Outcome and the Perception of Appropriateness by Clinicians. J Am Geriatr Soc, Jan;68(1):39-45. doi: 10.1111/jgs.16270.

Veggspjöld:

Cardiopulmonary Resuscitation in Adults Over 80: Outcome and the Perception of Appropriateness by Clinicians. Bráðadagurinn 6. mars 2020 á vegum LSH, Reykjavík. Höfundar: Patrick Druwé ... Hildigunnur Svavarsdóttir et al.

Kennsla:

Hildigunnur Svavarsdóttir er lektor við Heilbrigðisvísindastofnun Háskólans á Akureyri. Háskólinn á Akureyri: kenndi hluta af eftirfarandi námskeiðum við Heilbrigðisvísindasvið: STF01014 og SHL0102.

Deild mennta og vísinda

Rannsóknarverkefni í gangi:

Higher Alkylresorcinol Concentrations, a Consequence of Whole-Grain Intake, are Inversely Associated with Gestational Diabetes Mellitus in Iceland

Verkefnið er samstarfsverkefni HÍ, LSH, SAK, Centre for Fetal Programming og Chalmers University of Technology, Gothenburg-Sweden. Þátttakendur: Ellen Alma Tryggvadóttir, Ingibjörg Gunnarsdóttir, Bryndís Eva Birgisdóttir, Laufey Hrólfsdóttir, Rikard Landberg, Ingibjörg Th Hreiðarsdóttir, Hildur Harðardóttir og Þórhallur Ingi Halldórsson.

Fatty acid (FA) profiles and gestational diabetes mellitus

Verkefnið er samstarfsverkefni HÍ, LSH, SAK, Centre for Fetal Programming og Chalmers University of Technology, Gothenburg-Sweden. Þátttakendur: Ellen Alma Tryggvadóttir, Ingibjörg Gunnarsdóttir, Bryndís Eva Birgisdóttir, Laufey Hrólfsdóttir, Rikard Landberg, Ingibjörg Th Hreiðarsdóttir, Hildur Harðardóttir og Þórhallur Ingi Halldórsson.

Vitamin D status and association with gestational diabetes mellitus in a pregnant cohort in Iceland

Verkefnið er samstarfsverkefni HÍ, LSH, og SAK. Þátttakendur: Kristín Sigrún Magnúsdóttir, Ellen Alma Tryggvadóttir, Óla Kallý Magnúsdóttir, Laufey Hrólfsdóttir, Þórhallur Ingi Halldórsson, Bryndís Eva Birgisdóttir, Ingibjörg Th Hreiðarsdóttir, Hildur Harðardóttir og Ingibjörg Gunnarsdóttir.

Association between gestational weight gain and increased use of blood glucose- bloodpressure- and lipid-lowering drugs later in life.

Verkefnið er samstarfsverkefni SAK, HÍ og HA. Þátttakendur: Laufey Hrólfsdóttir, Alexander Kr. Smáráson, Ingibjörg Gunnarsdóttir, Gunnar Þór Gunnarsson og Þórhallur Ingi Halldórsson.

Prepregnancy BMI, optimal gestational weight gain and maternal/birth outcomes.

Verkefnið er samstarfsverkefni SAK, HÍ og HA. Þátttakendur: Laufey Hrólfsdóttir, Alexander Kr.

Smáráson, Þórhallur Ingi Halldórsson og Björn Gunnarsson.

Meals, Microbiota and Mental Health of Children and Adolescents-An Observational Longitudinal CaseControl Study

Verkefnið er samstarfsverkefni LSH, HÍ, SAK, Harvard Medical School, Deakin University, University of Copenhagen. Laufey Hrólfsdóttir er samstarfsaðili.

IceGut. The Icelandic Gut Microbiota and Metabolome Project: Linking Pre- and Postnatal Diet with Infant Gut Microbiota Development.

Verkefnið er samstarfsverkefni HÍ, LSH, Matis, HA, SAK, Medical University of Graz, Northern Arizona University, Chalmers University of Technology og University of Luxembourg; Luxembourg Centre for Systems Biomedicine. Laufey Hrólfsdóttir er samstarfsaðili

DIAHEALTH.

Samstarfsverkefni Bergen University College og HA

Tvö verkefni eru í gangi sem tengjast sykursýki:

1) Mat á áhættu að fá sykursýki tegund 2: Áhrif af hjúkrunarstýrðri fræðslu innan heilsugæslu, slembuð rannsókn með íhlutun.

2) Hvernig er hægt að nota mælitæki í klínískri vinnu og hvernig heilbrigðisstarfsfólk notar mælitæki sér til aðstoðar í vinnu sinni í Noregi. Árun K. Sigurðardóttir er samstarfsaðili.

Heilsufar og vellíðan eldra fólks á Norðurlandi. Hefur búseta eldra fólks ≥ 65 ára, í þéttbýli eða dreifbýli, áhrif á heilsufar og vellíðan?

Verkefnið er samvinnuverkefni milli HA, HÍ og tveggja háskóla á Norðurlöndum. Sjó einstaklingar frá Íslandi taka þátt í verkefninu, þar á meðal Árun K. Sigurðardóttir.

Heilsufar íbúa á hjúkrunarheimilum.

Þátttakendur: Ingibjörg Hjaltadóttir, Árun K. Sigurðardóttir, Ragnheiður Harpa Arnardóttir, Kjartan Ólafsson. Verkefnið er samstarfsverkefni HÍ, HA og SAK.

Birtar greinar:

Adalsteinsdóttir, S., Tryggvadóttir, E. A., Hrólfssdóttir, L., Halldórsson, T. I., Birgisdóttir, B. E., Hreidarsdóttir, I. T., Hardardóttir, H., Arohonka, P., Erlund, I., & Gunnarsdóttir, I. Insufficient iodine status in pregnant women as a consequence of dietary changes. Food & Nutrition Research, 2020: 64.

Veggspjöld:

Ellen Alma Tryggvadóttir, Þórhallur Ingi Halldórsson, Rikhard Landber, Laufey Hrólfsdóttir, Bryndís Eva Birgisdóttir, Óla Kallý Magnúsdóttir, Ingibjörg Th Hreiðarsdóttir, Hildur Harðardóttir og Ingibjörg Gunnarsdóttir. Hærri gildi alkylresorcinola- afleiðing heilkornaneyslu, tengist minni líkum á meðgöngusykursýki. Vísindi á vordögum, Landspítali, Reykjavík, Ísland, 7. október 2020.

Kristín Sigrún Magnúsdóttir, Ellen Alma Tryggvadóttir, Laufey Hrólfsdóttir, Þórhallur Ingi Halldórsson, Bryndís Eva Birgisdóttir, Ingibjörg Th Hreiðarsdóttir, Óla Kallý Magnúsdóttir, Hildur Harðardóttir og Ingibjörg Gunnarsdóttir. D-vítamínþúskapur við 11-14 viku meðgöngu meðal kvenna sem mættu í fósturskimun á Landspítala. Vísindi á vordögum, Landspítali, Reykjavík, Ísland, 7. október 2020.

Kristín Sigrún Magnúsdóttir, Ellen Alma Tryggvadóttir, Óla Kallý Magnúsdóttir, Laufey Hrólfsdóttir, Þórhallur Ingi Halldórsson, Bryndís Eva Birgisdóttir, Ingibjörg Th Hreiðarsdóttir, Hildur Harðardóttir og Ingibjörg Gunnarsdóttir. Vitamin D status in pregnant women in Iceland: PREWICE (PREgnant Women in ICEland), virtual Nordic Nutrition Conference, 14–16. desember 2020.

Bryndís Eva Birgisdóttir, Laufey Hrólfsdóttir, Þórhallur Ingi Halldórsson, Ellen Alma Tryggvadóttir, Óla Kallý Magnúsdóttir, Ingibjörg Th Hreiðarsdóttir, Hildur Harðardóttir, Ingibjörg Gunnarsdóttir. Sources of Information on Diet in Pregnancy, virtual Nordic Nutrition Conference, 14–16. desember 2020.

Ingibjörg Gunnarsdóttir, Ellen Alma Tryggvadóttir, Laufey Hrólfsdóttir, Bryndís Eva Birgisdóttir, Óla Kallý Magnúsdóttir, Ingibjörg Th Hreiðarsdóttir, Hildur Harðardóttir, Petra Arohonka, Iris Erlund, Rikhard Landberg og Þórhallur Ingi Halldórsson. Towards implementation of diet screening in prenatal care: PREWICE (PREgnant Women in ICEland), virtual Nordic Nutrition Conference, 14–16. desember 2020

Erindi:

Laufey Hrólfsdóttir. Meðhöfundar: Alexander Kr. Smáráson, Ingibjörg Gunnarsdóttir, Gunnar Þór Gunnarsson og Þórhallur Ingi Halldórsson. Þyngdaraukning á meðgöngu og úttektir lyfja sem tengjast hjarta- og æðasjúkdómum og sykursýki seinna meir. Sjónaukinn 2020. Heilbrigði og velferð nær og fjær. Háskólinn á Akureyri, 15. maí 2019.

Dr. Ingibjörg Gunnarsdóttir, prófessor við matvæla- og næringarfræðideild Háskóla Íslands Meðhöfundar: Laufey Hrólfsdóttir, Ellen Alma Tryggvadóttir, Sólveig Aðalsteinsdóttir, Kristín Sigrún Magnúsdóttir, Þórhallur I. Halldórsson, Bryndís Eva Birgisdóttir, Alexander K. Smáráson, Ingibjörg Th. Hreiðarsdóttir, Hildur Harðardóttir. Skortur á mikilvægum næringarefnum barnshafandi kvenna - hvað gerum við svo? Vísindadagur sjúkrahússins á Akureyri og Heilbrigðisvísindastofnunar Háskólans á Akureyri, 24. september 2020.

Styrkveitingar (umsóknir um styrk og/eða fengna styrki):

Ábyrgðarmaður: Laufey Hrólfsdóttir

Meðrannsakendur: Þórhallur Ingi Halldórsson, Alexander Kr. Smáráson, Björn Gunnarsson
Heiti verkefnis: Prepregnancy BMI, optimal gestational weight gain and maternal/birth outcomes
Sjóður: Vísindasjóður SAK. Upphæð styrks: 1.600.000 kr.

Ábyrgðarmaður: Laufey Hrólfsdóttir

Meðrannsakendur: Þórhallur Ingi Halldórsson, Alexander Kr. Smáráson, Björn Gunnarsson
Heiti verkefnis: Prepregnancy BMI, optimal gestational weight gain and maternal/birth outcomes
Sjóður: Rannsóknasjóður Háskólans á Akureyri
Upphæð styrks: 500.000 kr

Ábyrgðarmaður: Árun Kristín Sigurðardóttir

Meðrannsakendur: Elín Arnardóttir
Heiti verkefnis: Mat á áhættu að fá sykursýki tegund 2: Áhrif af hjúkrunarstýrðri fræðslu innan heilsugæslu, slembuð rannsókn með íhlutun
Sjóður: B-hluti Vísindasjóðs félags íslenskra hjúkrunarfræðinga
Upphæð styrks: 540.000 kr.

Ábyrgðarmaður: Árun Kristín Sigurðardóttir

Meðrannsakendur: Elín Arnardóttir
Heiti verkefnis: Mat á áhættu að fá sykursýki tegund 2: Áhrif af hjúkrunarstýrðri fræðslu innan heilsugæslu, slembuð rannsókn með íhlutun
Sjóður: Rannsóknasjóður Háskólans á Akureyri
Upphæð styrks: 1.800.000 kr.

Myndgreiningadeild

Rannsóknarverkefni í gangi:

Sjálfvirk merking heilamynda til bestunar á klínísku notagildi myndgreiningar.
Leit að lífmerkjum í heilamyndum fyrir snemmbúna greiningu á Parkinson plús sjúkdómum.
Blóðskimun til bjargar

Birtar greinar:

Ólafur Sveinsson Ó, Áskell Löve, Vilhjálmur Vilmarsson, Ingvar Ólafsson, 2020, Reversible cerebral vasoconstriction syndrome - a common cause of thunderclap headache, *Læknablaðið*, 106(2):79-83. doi: 10.17992/lbl.2020.02.374

Styrkveitingar (umsóknir um styrk og/eða fengna styrki):

Sjálfvirk merking heilamynda til bestunar á klínísku notagildi myndgreiningar. 3 milljóna króna styrkur: Vísinda- og nýsköpunarverðlaun Háskóla Íslands 2020.

Leit að lífmerkjum í heilamyndum fyrir snemmbúna greiningu á Parkinson plús sjúkdómum. Um 50 milljóna króna styrkur: Rannís: Markáætlun vegna samfélagslegra áskorana 2020.

Rannsóknadeild

Yfirlæknir var meðhöfundur að 5 vísindagreinum á árinu í samstarfi við Íslenska erfðagreiningu, LSH og SAK:

Birtar greinar:

Genetic variability in the absorption of dietary sterols affects the risk of coronary artery disease. Helgadóttir A et al. *Eur Heart J*. 2020 Jul 21;41(28):2618-2628.

Common and Rare Sequence Variants Influencing Tumor Biomarkers in Blood. Olafsson S., et al. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2020 Jan;29(1):225-235.

Association of Genetically Predicted Lipid Levels With the Extent of Coronary Atherosclerosis in Icelandic Adults. Björnsson E et al.. *JAMA Cardiol*. 2020 Jan 1;5(1):13-20.

Eighty-eight variants highlight the role of T cell regulation and airway remodeling in asthma pathogenesis. Olafsdóttir TA et al., *Nat Commun*. 2020 Jan 20;11(1):393

Lifelong Reduction in LDL (Low-Density Lipoprotein) Cholesterol due to a Gain-of-Function Mutation in LDLR. Björnsson E et al. *Circ Genom Precis Med*. 2021 Feb;14(1):e003029.

Vísindarannsóknir:

SAK er samstarfsaðili rannsóknarinnar Blóðskimun til bjargar (mergæxli) frá síðari hluta ársins 2016.

Kennsla:

Þrjú lífeindafræðingar sáu um kennslu fyrir hjúkrunarfræðinema tvær helgar í mars og einnig voru kynningar á störfum lífeindafræðinga og fleiri stétta á starfamessu á vegum HA og grunnskólanna. Yfirlæknir er stundakennari í HÍ og kenndi 4. árs læknanemum og 2. árs lífeindafræðinemum á árinu. Líftæknir og lífeindafræðingur hafa óskað eftir að gera diplómaverkefni á deildinni.

Endurlífgunarráð

Vegna takmarkana sem settar voru á vegna COVID-19 á árinu voru endurlífgunarnámskeið færri en í meðalári. Eftirfarandi námskeið fóru þó fram innan SAK á árinu:

Námskeið:

Sérhæfð endurlífgun Fullorðinna II (ALS): Námskeið ætluð heilbrigðisstarfsfólki sem þarf starfs síns vegna

að taka stjórnina í endurlífgun (20 klukkustunda námskeið).

1) 19. og 20. febrúar 2020

2) 9. og 10. desember 2020

Samtals 9 læknar og 7 hjúkrunarfræðingar frá SAK sóttu námskeiðin.

Sérhæfð endurlífgun fullorðinna I (ILS): Námskeið ætluð heilbrigðisstarfsfólki sem þarf starfs síns vegna að taka þátt í endurlífgun (8 klukkustunda námskeið).

1) 18. júní 2020

Samtals 7 læknar og 7 hjúkrunarfræðingar frá SAK sátu námskeiðið.

Sérhæfð endurlífgun barna (EPALS): Námskeið ætlað heilbrigðisstarfsfólki sem þarf starfs síns vegna að taka þátt í eða stjórna í endurlífgun barna (20 klukkustunda námskeið).

1) 29. og 30. janúar 2020

Samtals 3 læknar og 7 hjúkrunarfræðingar frá SAK sátu námskeiðið.

Skurðlækningadeild

Birtar greinar:

Greinar birtarí ISI-tímaritum með háan áhrifastuðul og sem raðast í A-flokk skv. ERIH:

Aging Clin Exp Res. 2020 Jan;32(1):29-40. doi: 10.1007/s40520-019-01143-4. Epub 2019 Feb 11.

Multisensory training and wrist fractures: a randomized, controlled trial. Baldursdóttir B1,2,3, Whitney SL4, Ramel A5,6, Jonsson PV7,5, Mogensen B7, Petersen H7,8, Kristinsdóttir EK7.

Friðriksdóttir R. et al. (2020) Brain Processing During Postural Control – A Study Case. In: Henriques J., Neves N., de Carvalho P. (eds) XV Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing – MEDICON 2019. MEDICON 2019. IFMBE Proceedings, vol 76. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-31635-8_139

Postural control adaptation and habituation during vibratory proprioceptive stimulation: an HD-EEG investigation of cortical recruitment and kinematics. Fabio Barollo, Rún Friðriksdóttir, Kyle J. Edmunds, Gunnar H. Karlsson, Halldór Á. Svansson, Mahmoud Hassan, Antonio Fratini, Hannes Petersen and Paolo Gargiulo. IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering. 2020 Apr. DOI 10.1109/TNSRE.2020.2988585.

Vísindavinna:

Umfangsmiklar rannsóknir á Sjóveiki (Hreyfiveiki) í samvinnu HÍ, HR og HA á Hreyfiveikisetri. Einnig rannsóknir á heyrn og svima í samvinnu við Hjartavernd og Íslenska erfðagreiningu.

Erindi og námsferðir:

Hannes Petersen:

Fyrirlestur á Vísindadegi SAK vorið 2020 um sjóveikirannsóknir og yfirlitsfyrirlestur um Svima fyrir Félag íslenskra sjúkraþjálfara haustið 2020.

Pátttaka, fundarstjórn og fyrirlestur á „16th Meeting of the European Society for Clinical Evaluation of Balance Disorders“ sem fram fór á veraldarvefnum (Zoom) um „EEG and postural control“.

Birtar greinar/ritverk:

Alexander K Smáráson. Fagrýni og gæðavísar. Robson flokkun. Skýrsla frá Fæðingaskráningunni fyrir árið 2018. Ritstjórar: Eva Jónasdóttir Védís Helga Eiríksdóttir. Kvenna- og Barnasvið, Landspítali og Embætti Landlæknis 2020, 18-29.

Alexander K Smáráson og Ingibjörg H Jónsdóttir. Skýrsla frá fæðingadeild sjúkrahússins á Akureyri (SAk). Skýrsla frá Fæðingaskráningunni fyrir árið 2018. Ritstjórar: Eva Jónasdóttir Védís Helga Eiríksdóttir. Kvenna- og Barnasvið, Landspítali og Embætti Landlæknis 2020, 18-29 2020, 33-36.

Bergholt T, Skjeldestad FE, Pyykönen A, Rasmussen SC, Tapper A-M, Bjarnadóttir RI, Smáráson A, Másdóttir BB, Klungsøyr K, Albrechtsen S, Källén K, Gissler M, Løkkegaard ECL. Maternal age and risk of cesarean section in women with induced labor at term—A Nordic register-based study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. 2020;99:283-289

Thorhildur Olafsdóttir, Gudmar Thorleifsson, Patrick Sulem, Olafur A. Stefansson, Helga Medek, Karl Olafsson, Orri Ingthorsson, Valur Gudmundsson, Ingileif Jonsdóttir, Gisli H. Halldorsson, Ragnar P. Kristjansson, Michael L. Frigge, Lilja Stefansdóttir, Jon K. Sigurdsson, Asmundur Oddsson, Asgeir Sigurdsson, Hannes P. Eggertsson, Pall Melsted, Bjarni V. Halldorsson, Sigrun H. Lund, Unnur Styrkarsdóttir, Valgerdur Steinthorsdóttir, Julius Gudmundsson, Hilma Holm, Vinicius Tragante, Folkert W. Asselbergs, Unnur Thorsteinsdóttir, Daniel F. Gudbjartsson, Kristin Jonsdóttir, Thorunn Rafnar & Kari Stefansson. Genome-wide association identifies seven loci for pelvic organ prolapse in Iceland and the UK Biobank. *Communications biology* 2020; 3 (1): 129-139. DOI: 10.1038/s42003-020-0857-9

Annetine (Anne Cathrine) Staff, Jacob Alexander Lykke, Stefan R. Hansson, Alexander Kr Smáráson. Preeclampsia and other hypertensive disorders of pregnancy. In *Obstetrics and Gynecology*. NFOG textbook for medical students. Rafræn útgáfa birt á Sundhed.dk 2020. <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/opslag-og-vaerktoejer/laereboeiger/obstetrics-gynecology/>

Fyrirlestrar og veggspjöld:

Ragnheiður Baldursdóttir. Móðir og barn. Hvar liggja mörkin? Föstudagsfundur Læknaráðs SAK. 7. febrúar 2020.

Jóhanna Gunnarsdóttir, Emma Marie Swift, Jóhanna Jakobsdóttir, Kristjana Einarsdóttir, Alexander Kr. Smáráson, Þórður Þorkelsson. Aukning á framköllun fæðinga – hver eru áhrifin? Vísindadagur sjúkrahússins á Akureyri og Heilbrigðisvísindastofnunar Háskólans á Akureyri, 24. september 2020.

Laufey Hrólfsdóttir. Meðhöfundar: Alexander Kr. Smáráson, Ingibjörg Gunnarsdóttir, Gunnar Þór Gunnarsson og Þórhallur Ingi Halldórsson. Þyngdaraukning á meðgöngu og úttektir lyfja sem tengjast hjarta- og æðasjúkdómum og sykursýki seinna meir. *Sjónaukinn* 2020. Heilbrigði og velferð nær og fjær. Háskólinn á Akureyri, 15. maí 2019.

Dr. Ingibjörg Gunnarsdóttir, prófessor við matvæla- og næringarfræðideild Háskóla Íslands Meðhöfundar: Laufey Hrólfsdóttir, Ellen Alma Tryggvadóttir, Sólveig Aðalsteinsdóttir, Kristín Sigrún Magnúsdóttir, Þórhallur I. Halldorsson, Bryndís Eva Birgisdóttir, Alexander K. Smáráson, Ingibjörg Th. Hreiðarsdóttir, Hildur Harðardóttir. Skortur á mikilvægum næringarefnum barnshafandi kvenna – hvað gerum við svo? Vísindadagur sjúkrahússins á Akureyri og Heilbrigðisvísindastofnunar Háskólans á Akureyri, 24. september 2020.

Ritryni:

Alexander Smáráson. Ritryni á greinum fyrir Læknablaðið (1), BMC Pregnancy and Childbirth (1) og AOGS (Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica) (1).

Rannsóknastyrkir:

Vísindasjóður SAK: Prepregnancy BMI, optimal gestational weight gain and maternal/birth outcomes. Laufey Hrólfsdóttir (ábyrgðarmaður), Þórhallur Ingi Halldórsson, Björn Gunnarsson og Alexander K Smáráson. Upphæð styrks 1.600.000kr.

Rannsóknasjóður Háskólans á Akureyri: Prepregnancy BMI, optimal gestational weight gain and maternal/birth outcomes. Laufey Hrólfsdóttir (ábyrgðarmaður), Þórhallur Ingi Halldórsson, Björn Gunnarsson og Alexander K Smáráson. Upphæð styrks 500.000 kr.

Rannís, verkefnastyrkur úr Rannsóknasjóði: Hagstæðasta meðgönguvikan fyrir framköllun fæðingar. Erum við á réttri leið? Kristjana Einarsdóttir, Alexander K Smáráson, Ragnheiður I Bjarnadóttir, Þóra Steingrimsdóttir, Hildur Harðardóttir, Helga Zoéga, Mika Gissler, Sarah Stock, Þórhallur Ingi Halldórsson. Háskóli Íslands heilbrigðisvísindasvið. Upphæð: Kr. 13.672.000. Styrkur veittur 2019.

Rannsóknaverkefni:

Fagrýni á keisaraskurðum á Norðurlöndunum samkvæmt 10 hópa fagrýniskerfi Robsons. Alexander er í NORR rannsóknahópi sem hefur skoðað fæðingar og keisaraskurði á Norðurlöndunum samkvæmt þessu kerfi. Sjá Bergholt Tetalofan í grein sem var birt á þessu ári og er afurð þessa samstarfs.

Fagrýni á keisaraskurðum á Íslandi samkvæmt 10 hópa fagrýniskerfi Robsons. Alexander er einn af höfundum árlegrar skýrslu frá fæðingaskráningunni og hefur frá 2004 tekið saman og birt í skýrslunni yfirlit yfir útkomu fæðinga (eðlilegar fæðingar, keisaraskurðir og áhaldafæðingar) samkvæmt 10 hópa kerfi Robsons fyrir alla fæðingastaði á Íslandi og fyrir Ísland í heild. Á Íslandi var þetta fagrýniskerfi fyrst notað fyrir heila þjóð og nú hefur WHO mælt með að þetta fagrýniskerfi verði notað um heim allan. Í framhaldinu hafa verið gerð fjölmörg rannsóknaverkefni og settur upp stór rannsóknahópur til að skoða framkallanir á fæðingum

Framköllun fæðinga og 10 hópa fagrýniskerfi Robsons. Í þessum rannsóknahópi eru Kristjana Einarsdóttir, Alexander K Smáráson, Jóhanna Gunnarsdóttir, Ragnheiður I Bjarnadóttir, Þóra Steingrimsdóttir, Hildur Harðardóttir, Helga Zoéga, Mika Gissler, Sarah Stock og Þórhallur Ingi Halldórsson. Rannsóknin beinist að framköllun fæðinga og áhrifum á útkomu fæðinga. Er ávinningur eða skaði af fjölgun á framköllun fæðinga? Ennfremur verður skoðað hvenær er mestur ávinningur af framköllun fæðinga. Fyrsta grein er í ritrynisferli fyrir birtingu. Verkefnið hlaut styrk úr Rannsóknasjóði RANNÍS 2019.

Association between gestational weight gain and increased use of blood glucose-blood-pressure and lipid-lowering drugs later in life. Verkefnið er samstarfsverkefni SAK, HÍ og HA. Þátttakendur: Laufey Hrólfsdóttir, Alexander Kr. Smáráson, Ingibjörg Hanna Jónsdóttir, Ingibjörg Gunnarsdóttir, Gunnar Þór Gunnarsson og Þórhallur Ingi Halldórsson. Vísbendingar eru um að of of mikil þyngdaraukning á meðgöngu tengist offitu og hærri blóðþrýstingi síðar meir bæði meðal barna og mæðra. Unnið er að rannsókn á SAK þar sem þátttakendur eru mæður og börn þeirra sem fæddust á Sjúkrahúsinu á Akureyri á árunum 1970-1980. Skoðað verður hvort tengsl séu milli þyngdaraukningar á meðgöngu við úttektir lyfja sem tengjast hjarta- og æðasjúkómum eða sykursýki II meðal barna og mæðra seinna meir. Verkefnið hlaut styrk úr Nýsköpunarsjóði námsmanna 2018 og 2019 til gagnaöflunar og fyrstu úrvinnslu.

Prepregnancy BMI, optimal gestational weight gain and maternal/birth outcomes. Verkefnið er samstarfsverkefni SAK, HÍ og HA. Þátttakendur: Laufey Hrólfsdóttir, Þórhallur Ingi Halldórsson, Björn Gunnarsson, Ingibjörg Hanna Jónsdóttir og Alexander Kr. Smáráson. Í þessu verkefni eru skoðuð gögn

úr sjúkraskrárm kvenna sem fæddu á fæðingadeild SAK. Út frá þyngd fyrir fæðingu og þyngdaraukningu á meðgöngu verður reynt að ákvarða hvaða þyngdaraukning er tengd sem bestri útkomu fæðinga. Á árinu fengust styrkir úr Vísindasjóði SAK og rannsóknasjóði Háskólans á Akureyri.

Námsstöður

Að jafnaði er einn unglæknir í námsstöðu í fæðinga- og kvensjúkdómalækningum sem er viðurkennd við umsókn um lækningaleyfi og við sérfræðinám í heimilislækningum.

Nemar í verknámi

Á deildina koma hjúkrunarnemar frá Háskólanum á Akureyri, Háskóla Íslands og erlendum háskólum. Læknanemar í námi erlendis koma í fáeinar vikur í senn og eru flestir Íslendingar sem eru að læra í Ungverjalandi eða Slóvakíu. Ljósmeðranemar frá Háskóla Íslands og sjúkraliðanemar koma einnig í starfsnám á deildina.

Kennsla/handleiðsla/doktorsvarnir

Alexander K Smárason er prófessor við Heilbrigðisvísindastofnun Háskólans á Akureyri.

Háskólinn á Akureyri: Kennsla hjúkrunarnema á 1. ári fósturfræði (12 fyrirlestrar) og lífeðlisfræði æxlunar (6 fyrirlestrar). Hjúkrunarnemar á 4 ári heilbrigði kvenna (4 fyrirlestrar).

Háskóli Ísland Lyfjafræðideild: Andmælandi við doktorsvörn Helgu Helgadóttur 23.10.2020. Prophylactic use of aspirin to prevent the development of preeclampsia. Studies of mechanism of action and method development from clinical trials.

Sjúkrahúsið á Akureyri. Handleiðsla unglækna á kandidateitári.

Ragnheiður Baldursdóttir. Sjúkrahúsið á Akureyri: Kennsla við Sjúkraflutningaskólann og handleiðsla kandidateitara.

Orri Ingbórsson. Háskólinn á Akureyri: Stundakennari, líkamsmat, kvenskoðun fyrir hjúkrunarnema á 2. ári.

Valur Guðmundsson. Handleiðsla kandidateitara á SAK

Félagsstörf og önnur akademísk störf

Alexander Smárason:

- Formaður félags íslenskra fæðinga- og kvensjúkdómalækna. lét af því starfi í desember 2020.
- Í stjórn samtaka fæðinga- og kvensjúkdómalækna á Norðurlöndunum til desember 2020.
- Vísindaráð SAK, formaður seinni hluta ársins.
- Siðanefnd heilbrigðisrannsókna á SAK, varaformaður.
- Vinnuhópur á sjúkrahúsinu skipaður af framkvæmdastjóra lækninga vegna rótargreiningar.
- Fagráð um framtíðarfyrirkomulag fósturskimana á Íslandi. Skipun frá Embætti landlæknis
- Vinnuhópur sem hefur það að markmið að skoða möguleika SAK á að verða háskólasjúkrahús. Skipaður af framkvæmdastjórn SAK. Skilaði lokaskýrslu á árinu.
- Barneignaþjónusta á Íslandi. Starfshópur skipaður af heilbrigðisráðherra í desember 2019. Áfangaskýrsla: Stöðuskýrsla og tillögur starfshóps ráðherra. Stjórnarráð Íslands, heilbrigðisráðuneytið, desember 2019.

Ragnheiður Baldursdóttir:

- Gjaldkeri Félags íslenskra fæðinga- og kvensjúkdómalækna
- Stjórn Félags sjúkrahússlækna.
- Samninganefnd LÍ.
- Siðanefnd heilbrigðisrannsókna á SAK.
- Fulltrúi FSL í nefnd um Heilsugátt á SAK.
- Gæðaráð SAK.

Orri Ingbórsson:

- Skurðstofunefnd SAK.
- Stjórn vísindasjóðs lækna ráðs.

Harpa Snædal:

- Lækna ráð SAK, ritari.

Valur Guðmundsson:

- Fræðslunefnd lækna ráðs SAK.

Ingibjörg H Jónsdóttir:

- Nefnd sem hannar rafræna mæðraskrá innan Sögu-kerfisins.

Endurmenntun, vísinda og námsferðir.

Starfsmenn fóru á eða tóku þátt á netinu í eftirtöldum námskeiðum og ráðstefnum. Vegna Covid-19 voru námsferðir erlendis ekki í boði eftir febrúar 2020.

Alexander Smáráson:

- Læknadagur 2020. 22.1. 2020.
- Vísindadagur Sjúkrahússins á Akureyri og Heilbrigðisvísindastofnunar Háskólans á Akureyri. Akureyri 24. september 2020. Var meðhöfundur í erindi. Sjá að ofan.
- Post Reproductive Health á vegum British menopause society and Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Online course 28.-29. október 2020.
- Obstetric medicine update 2020. Online course 25. nóvember 2020.

Harpa Snædal:

- Læknadagur 2020. 24.1. 2020.
- Post Reproductive Health á vegum British menopause society and Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Online course 28.-29. október 2020

Orri Ingbórsson:

- Post Reproductive Health á vegum British menopause society and Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Online course 28.-29. október 2020.

Ragnheiður Baldursdóttir:

- Læknadagur 2020. 22-23.01.2020.
- Fetal neurosonography and CNS anomalies: the practical approach course 15.-16. february 2020. London School of Ultrasound. London, UK.
- Post Reproductive Health á vegum British menopause society and Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Online course 28.-29. október 2020

Valur Guðmundsson:

- Læknadagur 2020. 24.1. 2020.
- Fetal neurosonography and CNS anomalies: the practical approach course 15.-16. february 2020. London School of Ultrasound. London, UK.
- Post Reproductive Health á vegum British menopause society and Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Online course 28.-29. október 2020.

Geðdeild

Birtar greinar:

Snaebjorn Omar Gudjonsson, Eydis Kristin Sveinbjarnardottir og Ragnheidur Harpa Arnardottir (2020). Recovery of patients with severe depression in inpatient rural psychiatry: a descriptive clinical study. *Nordic Journal of Psychiatry*, 74(6), 407-414.

Snæbjörn Ómar Guðjónsson var meðhöfundur að eftirfarandi grein: The impact of the early phase of the COVID-19 pandemic on mental-health services in Europe. *World J Biol Psychiatry*, 1-10, sem birt var á árinu.

Kristnesspítali

Greinar birtar í ritryndu tímariti:

Snaebjorn Omar Gudjonsson, Eydis Kristin Sveinbjarnardottir & Ragnheidur Harpa Arnardottir: Recovery of patients with severe depression in inpatient rural psychiatry: a descriptive clinical study. *Nordic Journal of Psychiatry*, DOI: 10.1080/08039488.2020.1733659.

Hafdis Hrönn Pétursdóttir, Ragnheiður Harpa Arnardóttir og Guðrún Pálmadóttir: Íslensk þýðing WHODAS 2.0 og próffræðilegir eiginleikar hennar. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 2. tbl. 96. árg. 2020.

Eva Hilmarsdóttir, Árún K. Sigurðardóttir, and Ragnheiður Harpa Arnardóttir. A Digital Lifestyle Program in Outpatient Treatment of Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Study. *Journal of Diabetes Science and Technology* 1–8 DOI: 10.1177/1932296820942286

Sigurgeirsdóttir J, Halldorsdóttir S, Arnardóttir RH, Gudmundsson G, Bjornsson EH, 2020. Frustrated Caring: Family Members' Experience of Motivating COPD Patients Towards Self-Management. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 15: 2953-2965. DOI: 10.2147/COPD.S273903

Styrkveitingar (umsóknir um styrk og/eða fengna styrki):

Einn sjúkrahjálfari tók þátt í verkefnum sem fengu styrk:

Fyrir rannsóknaverkefnið „Neyslumynstur rafrettna og tóbaks meðal háskólanema á Íslandi“: Styrkur frá Lýðheilsusjóði, upphæð 1.000.000 IKR. Styrkur frá Rannsóknasjóði Háskólans á Akureyri, upphæð 800.000 IKR.

Fyrir rannsóknaverkefnið „Aflímanir ofan ökkla á Íslandi 2010-2019 vegna útæðasjúkdóms og/eða sykursýki“: Styrkur úr vísindasjóði Sjúkrahússins á Akureyri, upphæð 350.000 IKR.

Lyflækningadeild

Læknar deildarinnar hafa haldið fræðslufyrirlestra á vegum læknaráðs og tekið þátt í fræðslufundum fyrir unglækna og læknanema. Auk þess hafa læknar deildarinnar tekið þátt í undirbúningi og framkvæmd á vísindadegi SAK og næringardegi SAK.

Birtar greinar:

Hypertrophic cardiomyopathy in myosin-binding protein C (MYBPC3) Icelandic founder mutation carriers. Berglind Adalsteinsdottir, Michael Burke, Barry J Maron, Ragnar Danielsen, Begoña Lopez, Javier Diez, Petr Jarolim, Jonathan Seidman, Christine E. Seidman, Carolyn Y Ho and Gunnar Th Gunnarsson. Open Heart.2020; 7(1): e001220. Published online 2020 Apr 5.doi:10.1136/openhrt-2019-001220

Disease-specific variant pathogenicity prediction significantly improves variant interpretation in inherited cardiac conditions Xiaolei Zhang, MSc1,2, Roddy Walsh, PhD1,2, Nicola Whiffin, PhD1,2, Rachel Buchan, MSc1,2, William Midwinter, MSc1,2, Alicja Wilk, BSc1,2, Risha Govind, MSc1,2, Nicholas Li, MSc2,3, Mian Ahmad, PhD1,2, Francesco Mazzarotto, PhD1,4,5, Angharad Roberts, MRCP, PhD1,2, Pantazis I. Theotokis, MSc1,2, Erica Mazaika, MSc1,2, Mona Allouba, MSc1,6, Antonio de Marvao, MRCP, PhD3, Chee Jian Pua, BSc7, Sharlene M. Day, MD8, Euan Ashley, MRCP, DPhil9, Steven D. Colan, MD10, Michelle Michels, MD, PhD11, Alexandre C. Pereira, MD, PhD12, Daniel Jacoby, MD13, Carolyn Y. Ho, MD14, Iacopo Olivotto, MD4, Gunnar T. Gunnarsson, MD, PhD15, John L. Jefferies, MD16, Chris Semsarian, MBBS, PhD17,18, Jodie Ingles, PhD17, Declan P. O'Regan, FRCR, PhD3, Yasmine Aguib, PhD1,6, Magdi H. Yacoub, MD, PhD1,6, Stuart A. Cook, MRCP, PhD1,2,7,19, Paul J. R. Barton, PhD1,2, Leonardo Bottolo, PhD20,21,22 and James S. Ware, MRCP, PhD 1 Genet Med. 2021; 23(1): 69–79. Published online 2020 Oct 13.doi:10.1038/s41436-020-00972-3

Alþjóðlegt samstarf:

Friðbjörn Sigurðsson: 1) Evrópusamtök sérgreinalækna. Fulltrúi Læknafélags Íslands í Evrópusamtökum sérgreinalækna, Union Européenne des Médecins Spécialistes. (UEMS) . Fundir eru tvisvar sinnum á ári.

2) Invest in ME research (<https://www.investinme.org/index.shtml>). Virkur þátttakandi og verð fyrirlesari á ráðstefnu í júní 2021

3) Pain, Inflammation and Fatigue PIAF. Rannsóknarhópur um ME sjúkdóminn, Mánaðarlegir fundir, Karolinska Stokkhólmi.

Endurmenntun, vísinda og námsferðir.

Sigurður Heiðdal. Sótti eftirfarandi ráðstefnu: “Harvard review course in internal medicine 2020”, Fjarfundur á netinu í byrjun des.

Guðmundur Otti Einarsson. Sótti eftirfarandi ráðstefnu/námskeið: UEGW (United European Gastro Week, Evrópska meltingarfæraþingið) . 22-23 október 2020. Fjarfundur á netinu.

Gunnar Friðriksson. Vann í Gautaborg (Sahlgrenska Sjúkhus) samtals 3 vikur snemma á árinu 2020.

Gunnar Þór Gunnarsson. Sótti eftirfarandi ráðstefnur: 1) European society of cardiology ráðstefnan, ESC Congress 2020. 2) The Digital Experience. 29 Ágúst til 1. september 2020.

Guðjón Kristjánsson. Sótti eftirfarandi námskeið: 1) ECCO 2020 (Fundur/ráðstefna evrópska sáraristil og Crohns samtakana) í Vín, 12.-15. febrúar. 2) UEGW (United European Gastro Week, Evrópska meltingarfæraþingið) . 22-23 október 2020, Fjarfundur á netinu.

Friðbjörn Sigurðsson. Sótti eftirfarandi námskeið: 1) American Society of Clinical Oncology (ASCO). 29. aí til 2. júní 2020. 2) International Association for Chronic Fatigue Syndrome/ Myalgic Encephalomyelitis (IACFS/ ME), 21. ágúst 2020. 3) ASH Meeting on Hematologic Malignancies 27. ágúst - 12. september 2020. 4) American Society of Hematology (ASH) . 4. - 8. desember 2020.

Annað:

Gunnar Þór Gunnarsson hélt áfram sínu alþjóðlega rannsóknasamstarfi sem er hluti af The Share registry (www.theshareregistry.org). Hann er einnig starfandi í Fabry nefnd LSH.