LÆKNABLAÐIÐ • 4. tbl. 101. árg. • April 2015

Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



www.laeknabladid.is

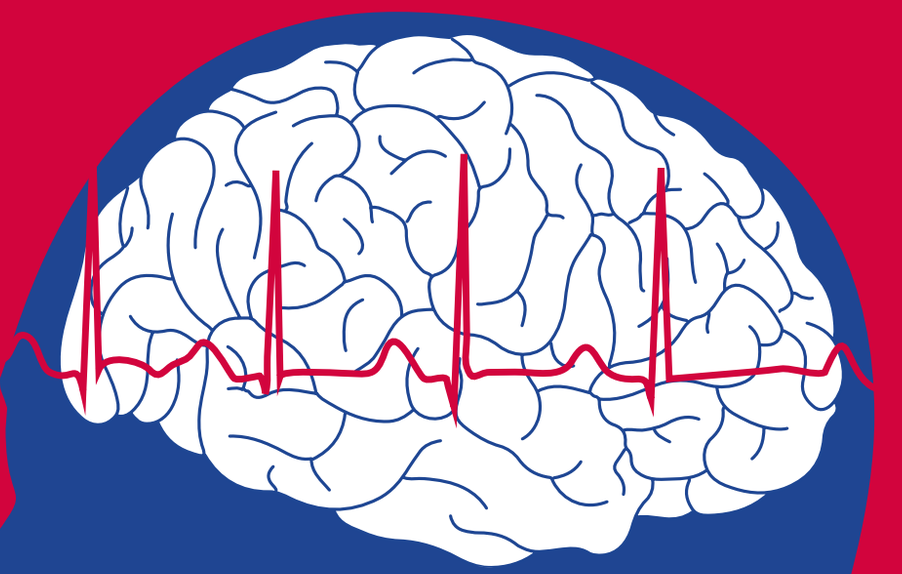
4/2015

101. árgangur: 185-232

2015; 101: 185-232

HEILASLAG TENGT GÁTTATIFI

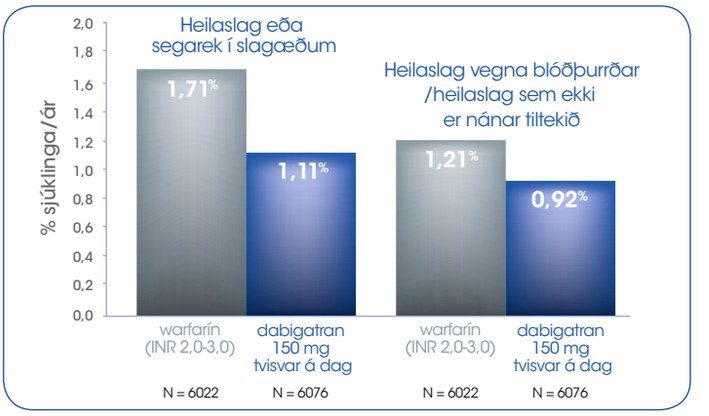
Áhætta sem hægt er að minnka verulega með Pradaxa® (dabigatran), 150 mg 2 sinnum á dag[1,2]



Hætta á dauðsfalli vegna æðasjúkdóms
er **15%** minni
samanborið við warfarín (p=0,04)[1,2]

Hætta á dauðsfalli (heildaráhætta)
er **12%** minni
samanborið við warfarín (p=0,051)[1,2]

IS PRA-14-01-31, AUG14



Myndin er unnin af Boehringer Ingelheim Danmark A/S á grundvelli.
Connolly SJ et al. N Engl J Med 2010;363:1875-1876 (appendix)

Pradaxa (dabigatran) 150 mg minnkar hættu á:

- heilaslagi eða segareki í slagæðum um 35% samanborið við warfarín (p<0,001)[1,2]
- heilaslagi vegna blóðþurrðar um 24% samanborið við warfarín (p=0,03)[1,2]

Sérlyfjatexti bls. 227

Heimildir:
1. Connolly SJ et al. N Engl J Med 2009;361:1139-1151
2. Connolly SJ et al. N Engl J Med 2010;363:1875-1876.

Boehringer Ingelheim

Pradaxa (dabigatran) er ætlað til meðferðar gegn heilaslagi og segareki í slagæðum hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokum ásamt einum eða fleiri áhættuþáttum, til að mynda að hafa áður fengið heilaslag eða tímabundna blóðþurrð í heila; aldur ≥ 75 ára; hjartabilun (NYHA flokkur ≥ II); sykursýki; háþrýstingur.

Pradaxa® dabigatran
Transforming anticoagulation



Stjórn LÍ árið 2015

Þessi mynd var tekin núna um miðjan mars á fundi stjórnar Læknafélags Íslands. Frá vinstri: Tinna H. Arnardóttir fulltrúi FAL, læknir, Björn Gunnarsson svæfingalæknir á Akranesi, Arna Guðmundsdóttir LR, innkirtlalæknir, Magdalena Ásgeirsdóttir ritari, lungnalæknir, Þorbjörn Jónsson formaður, ónæmislæknir, Magnús Baldvinsson gjaldkeri, röntgenlæknir og Þórarinn Ingólfsson heimilislæknir. Á myndina vantar Hildi Svavarsdóttur heimilislækni og Orra Þór Ormarsson varaformann, barnaskurðlækni.

Stjórnin fundar annan hvern mánudag í Hlíðasmára og þeirra starf er öflugt. Þær Sólveig Jóhannsdóttir framkvæmdastjóri LÍ og Dögg Pálsdóttir lögfræðingur félagsins hrinda síðan fyrirætlunum stjórnar í verk og eru potturinn og pannan í starfi félagsins ásamt Þorbirni formanni.

Formannafundur og aðalfundur

Framundan í starfi stjórnar er Formannafundur föstudaginn 17. apríl, þar sem saman koma formenn ýmissa deilda og félaga innan Læknafélagsins og gera grein fyrir innra starfi, fjármálum og stefnu. Málþing verður haldið kl. 13-16 í tengslum við þennan fund og er opið öllum læknum. Efni þingsins er *Læknar og fjölmiðlar*, og frummælendur verða Anna Sigrún Baldursdóttir, Teitur Guðmundsson, Hjalti Már Björnsson og Gunnar Steinn Pálsson.

Aðalfundur LÍ verður haldinn í Stykkishólmi 1. og 2. október í haust.

Mynd og texti: Védís

LISTAMAÐUR MÁNAÐARINS

Teikningin á forsíðu *Læknablaðsins* er eftir Önnu Rún Tryggvadóttur (f. 1980) sem gerði hana fyrr á þessu ári. Um er að ræða afrakstur ferlis sem listakonan hefur verið að prófa sig áfram með á vinnustofu sinni og á sýningum. Hún notast við vatnslit sem er leystur upp í nokkru magni af vatni og látinn drjúpa á pappír. Við uppgufun vatnsins taka eðlisfræðilegir eiginleikar litarefnisins völdin og raðast upp í mislita hringi út frá miðjupunkti. Nær ógerningur er að sjá fyrir endanlega útkomu eða stýra henni því svo margir ófyrirséðir þættir hafa áhrif.



Anna Rún fæst einnig við hefðbundna teikningu þar sem hún notar penna eða pensil á pappír. Mannslíkaminn er gjarnan þema í verkum hennar þar sem hún skoðar sérstaklega leiðir til tjáningar og skynjunar. Þau minna okkur á að samskipti byggja í grunninn á líkamlegum eiginleikum og hæfni þótt stundum sé engu líkara en skilningur manna á milli sé á yfirskilvitlegu plani. Þegar verk hennar eru skoðuð með þessa áherslu í huga leitar maður ósjálfrátt uppi hið líkamlega, jafnvel í abstrakt verki eins og því sem hér um ræðir og varð til í ósjálfráðu ferli uppgufunar. Hér er til dæmis engu líkara en að mannsmynd spretti fram fyrir miðri mynd og út frá henni stafi geislum eða bylgjum. Eins konar Vitrúvíusarmaður í gullslegnum hring.

Anna Rún nam við myndlistardeild Listaháskóla Íslands og klárað framhaldsnám við Concordia-háskólann í Montreal í Kanada á síðasta ári. Náminu lauk hún með stórri sýningu í galleríi þar í borg og setti upp innsetningu verka sem voru í stöðugri mótun meðan á sýningunni stóð. Hún skapaði vissar aðstæður með drjúpandi vatni og lit og kom af stað lífrænni atburðarás. Sýningin varð þannig að listrænni framvindu í stað endanlegrar niðurstöðu listsköpunar. Ef til vill má líta á slíkt sýningarferli með hliðsjón af leikhúsi eða gjörningalist, þar sem verkin verða í raun til frammi fyrir augum áhorfenda yfir afmarkaðan tíma. Anna Rún er sjálf vel kunnug leikhúsforminu þar sem hún hefur unnið að gerð leikmynda og búninga, meðal annars fyrir leikverkið *Karma fyrir fugla* eftir Kristínu Eiríksdóttur og Kari Ósk Grétudóttur sem sýnt var í Þjóðleikhúsinu árið 2013. Um þessar mundir heldur listakonan einkasýningu í Listasafni ASÍ sem stendur fram í byrjun maí.

Markús Þór Andrésson

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

www.laeknabladid.is

Hlíðasmára 8
201 Kópavogi
sími 564 4104

Útgefandi
Læknafélag Íslands
Læknafélag Reykjavíkur

Ritstjórn
Engilbert Sigurðsson,
ritstjóri og ábyrgðarmaður
Gerður Gröndal
Hannes Hrafnkelsson
Magnús Gottfreðsson
Sigurbergur Kárason
Tómas Guðbjartsson
Þórdís Jóna Hrafnkelsdóttir

Tölfræðilegur ráðgjafi
Thor Aspelund

Ritstjórnarfulltrúi
Védís Skarphéðinsdóttir
vedis@lis.is

Blaðamaður og ljósmyndari
Hávar Sigurjónsson
havar@lis.is

Auglýsingastjóri og ritari
Sigdís Þóra Sigþórsdóttir
sigdis@lis.is

Umbrot
Sævar Guðbjörnsson
saevar@lis.is

Upplag
1800

Áskrift
12.400,- m. vsk.
Lausasala
1240,- m. vsk.

Prentun, bókband og pökkun
Prenttækni ehf.
Vesturvör 11
200 Kópavogi

© Læknablaðið
Læknablaðið áskilur sér rétt til að birta og geyma efni blaðsins á rafrænu formi, svo sem á netinu. Blað þetta má eigi afrita með neinum hætti, hvorki að hluta né í heild, án leyfis.

Fræðigreinar Læknablaðsins eru skráðar (höfundar, greinarheiti og útdrættir) í eftirtalda gagnagrunna: Medline (National Library of Medicine), Science Citation Index (SciSearch), Journal Citation Reports/Science Edition og Scopus.

The scientific contents of the Icelandic Medical Journal are indexed and abstracted in Medline (National Library of Medicine), Science Citation Index (SciSearch), Journal Citation Reports/Science Edition and Scopus.

ISSN: 0023-7213

IS PRA-14-01-31, AUG14

LEIÐARAR



191

Birgir Jakobsson

Vísindin mikilvæg í samkeppni um hæft starfsfólk til heilbrigðiskerfisins

Ef rými er nú að skapast í íslensku efnahagslífi er mikilvægt að stjórnvöld geri sér grein fyrir því að fjármagn sem varið er til vísindastarfa bætir heilbrigðiskerfið og skilar sér að lokum margfalt aftur til þjóðarbúsins.



193

Aðgengi að heilbrigðisþjónustu: Hver er framtíðin?

Ingunn Hansdóttir

Þróun framtíðar heilbrigðisþjónustu hvílir á því að við notum tæknina í okkar þágu og leysum vandamál sem tengjast aðgengi. Það er ekki gott til þess að vita að við höfum gagnreyndar meðferðir sem ekki nýtast fólki. Við það er ekki hægt að una.

FRÆÐIGREINAR

100 árgangar að baki

195

Börkur Már Hersteinsson, Kristján Þór Magnússon, Ásgeir Böðvarsson, Ársæll Arnarson, Erlingur Jóhannsson, Sigurbjörn Árni Arngrímsson

Hreyfing þriggja starfstétta og tengsl hennar við áhættuþætti efnaskiptasjúkdóma og hjarta- og æðasjúkdóma

Tuttugasta öldin var tími gríðarlegra tækniframfara í vestrænum þjóðfélögum. Fleiri og betri vinnuvélar og örar tækninýjungar breyttu vinnuumhverfinu sem hafði í för með sér að líkamleg áreynsla í mörgum störfum minnkaði verulega. Gögn frá Hagstofu Íslands sýna að á undanförnum áratugum hefur þeim sem vinna erfiðisvinnu fækkað en þeim sem vinna kyrrsetuvinnu fjölgað. Þetta er hugsanlega einn þeirra þátta sem hefur leitt til verra úthalds Vesturlandabúa og aukið dánarlíkur vegna offitu, kransæðasjúkdóma, sykursýki II og fleiri sjúkdóma.

203

Guðlaug Friðgeirsdóttir, Gunnar Jóhannsson, Steindór Ellertsson, Erla Björnsdóttir

Árangur hugrænnar atferlismeðferðar við svefnleysi sem veitt er á netinu

Alls hófu 175 þátttakendur 6 vikna meðferð frá ágúst 2013 til apríl 2014 en þar af voru 50 (29%) sem ekki luku meðferð svo eftir var úrtak 125 þátttakenda. Meðalaldur var 46 ár (18-79 ára). Meðferðin er byggð á gagnreyndri hugrænni atferlismeðferð við svefnleysi. Þátttakendur skráðu svefn sinn og var árangur metinn út frá svefnnýtingu, tíma sem tekur að sofna og vökutíma eftir að hafa sofnað, að lokinni 6 vikna meðferð og 6 vikna eftirfylgd.



Mynd: Margrét Aðalsteinsdóttir

Hugmynd að dagskrá fyrir Læknadaga?

Þeir sem vilja leggja til efni í dagskrá Læknadaga 18.-22. janúar 2016 eru beðnir að fylla út umsóknarblað á innra neti Læknafélagsins (*lis.is* undir TENGLAR) og senda til Margrétar Aðalsteinsdóttur *margret@lis.is* fyrir 10. maí næstkomandi.

Undirbúningsnefnd

UMFJÖLLUN OG GREINAR

212
Sýklalyfjaónæmi er alvarlegur alþjóðlegur vandi
- Karl G. Kristinsson er vel heima í því

Hávar Sigurjónsson

„Sýklalyf eru notuð til að auka vaxtarhraða dýra og skammtar eru ekki ætlaðir til að verjast sýkingum heldur gefin í lágum skömmtum til vaxtarörvunar. Slíkt leiðir til þess að ónæmi *E. coli* bakteríanna gegn lyfjunum eflist. Í Evrópu hefur blöndun sýklalyfja í fóður verið bönnuð, en hún er ekki bönnuð í Bandaríkjunum og flestum öðrum löndum í heiminum. Þá er einnig undir hælinn lagt hversu vel er fylgst með því í Evrópu að reglunum sé fylgt.“





216
Læknirinn er sjúklingurinn
Hlynur N. Grímsson var að skrifa sína fyrstu skáldsögu, Krabbaveisluna

Hávar Sigurjónsson

Sögusviðið er Þjóðarsjúkrahúsið og aðalpersónan og sögumaður er læknirinn Jóhannes á krabbameinsdeildinni. Frásagnarstíllinn er eins konar vitundarstreymi, óheft flæði hugsana sem litast af þeirri staðreynd að Jóhannes misnotar róandi og örvandi lyf og hugsun hans er því hröð og hitasóttarkennd á köflum.



223
Friðland að F/fjallabaki – Hattver

Védís Skarphéðinsdóttir

Hattver er paradís utan alfaraleiðar og þjónustusvæðis.

220
„Stærstu sjúkdóma-flokkarnir orðnir útundan“
– segir Árni Tómas Ragnarsson gigtlæknir

Hávar Sigurjónsson

„Sérhæfingin er eitt af megin-einkennum nútímalæknisfræði. Læknar sökkva sér ofan í smæstu atriði greinar sinnar og missa þá stundum sjónar á stærra sam-henginu fyrir vikið.“



224
Átaks er þörf
Líflegur fundur LR um stöðu heilsugæslunnar og framtíðarhorfur

Hávar Sigurjónsson

Læknafélag Reykjavíkur efndi til umræðufundar 17. mars síðastliðinn undir yfirskriftinni Heilsugæslan, staða og framtíðarsýn.



ÚR PENNA STJÓRNARMANNA LÍ



211
Áfengissölu í matvöruverslanir, NEI TAKK!

Þorbjörn Jónsson

Röksemdir gegn rýmkun á áfengissölulöggjöfinni vega að mínu viti mun þyngra en þær sem kallað gætu á breytingar.

210
Dagskrá sameiginlegs vísindaþings félaga skurðlækna, og svæfinga- og gjörgæslulækna

SÉRGREIN



230
Frá Félagi slysa- og bráðalækna
Sérgrein í örum vexti

Jón Baldursson

Íslendingar voru meðal fyrstu Evrópuþjóða til að taka upp bráðalækningar sem sér-grein og hefur árangur okkar í þróun hennar vakið athygli á alþjóðlegum vettvangi.



- Fyrsta ICS/LABA-meðferðin sem virkar í 24 klst.[1,2]
- ... skömmtun einu sinni á dag[1]
- ... í einföldu og handhægu innöndunartæki[3]

Relvar® Ellipta® er ætlað til notkunar við reglulega astmameðferð hjá fullorðnum og unglingum 12 ára og eldri þegar notkun samsetts lyfs á við: þegar ekki næst viðunandi stjórn á sjúkdómnum með barksterum til innöndunar og skjótvirkum beta$_2$-örvum til innöndunar „eftir þörfum".

Relvar® Ellipta® er ætlað til meðferðar á einkennum langvinnrar lungnateppu hjá fullorðnum með FEV$_1$ < 70% af áætluðu eðlilegu gildi (eftir gjöf berkjuvíkkandi lyfs) og sögu um endurtekna versnun, þrátt fyrir reglulega meðferð með berkjuvíkkandi lyfjum.

RELVAR® ELLIPTA®

flútíkasónfúróat/vílanteról

24 klst. verkun. Mjög einfalt.

* Barksteri og langvirkt berkjuvíkkandi lyf til innöndunar.

Relvar® Ellipta® innöndunarduft, afmældir skammtar. Hver stök innöndun gefur skammt (skammt sem fer í gegnum munnstykkið) sem er 22 míkróg af vílanteróli (sem trífenatat) og 92 eða 184 míkróg af flútíkasónfúróati. Þetta samsvarar afmældum skammti sem er 25 míkróg af vílanteróli (sem trífenatat) og 100 eða 200 míkróg af flútíkasónfúróati. Hjálparefni með þekkta verkun: Hver skammtur inniheldur u.þ.b. 25 mg af laktósa (sem einhýdrat). **Ábendingar:** *Astmi:* Relvar Ellipta er ætlað til notkunar við reglulega astmameðferð hjá fullorðnum og unglingum 12 ára og eldri þegar notkun samsetts lyfs (langverkandi beta$_2$-örva og barkstera til innöndunar) á við: Þegar ekki næst viðunandi stjórn á sjúkdómnum með barksterum til innöndunar og skjótvirkum beta$_2$-örvum til innöndunar „eftir þörfum". *Langvinn lungnateppa (aðeins Relvar Ellipta 92/22 míkróg)*: Relvar Ellipta er ætlað til meðferðar á einkennum langvinnrar lungnateppu hjá fullorðnum með FEV$_1$ < 70% af áætluðu eðlilegu gildi (eftir gjöf berkjuvíkkandi lyfs) og sögu um endurtekna versnun, þrátt fyrir reglulega meðferð með berkjuvíkkandi lyfjum. **Skammtar og lyfjagjöf:** *Astmi*: *Fullorðnir og unglingar 12 ára og eldri*: Ein innöndun af Relvar Ellipta 92/22 míkróg einu sinni á dag. Sjúklingar finna yfirleitt fyrir bættri lungnastarfsemi innan 15 mínútna frá innöndun Relvar Ellipta. Hins vegar skal upplýsa sjúklinginn um að regluleg dagleg notkun sé nauðsynleg til að viðhalda stjórn á einkennum astma og að notkun skuli halda áfram, jafnvel þó einkenni hverfi. Ef einkenni koma fram á tímabilinu á milli skammta, skal nota skjótvirkan beta$_2$-örva til að létta strax á einkennum. Íhuga skal 92/22 míkrógramma upphafsskammt af Relvar Ellipta hjá fullorðnum og unglingum 12 ára og eldri sem þarfnast lítils til meðalstórs skammts af barksterum til innöndunar ásamt langverkandi beta$_2$-örva. Ef ekki næst fullnægjandi stjórn á sjúkdómnum með Relvar Ellipta 92/22 míkróg, má auka skammtinn upp í 184/22 míkróg, sem getur gefið betri árangur við astmastjórnun. Heilbrigðisstarfsmaður skal endurmeta sjúklinga reglulega þannig að þeir haldi áfram að fá kjörstyrkleika af flútíkasónfúróati/vílanteróli og að honum sé aðeins breytt samkvæmt læknisráði. Skammtinn skal aðlaga þannig að alltaf sé notaður minnsti skammtur sem nær virkri stjórn á einkennum. Íhuga skal notkun Relvar Ellipta 184/22 míkróg hjá fullorðnum og unglingum 12 ára og eldri sem þurfa að fá hærri skammta af barksterum til innöndunar ásamt langverkandi beta$_2$-örva. *Langvinn lungnateppa*: *Fullorðnir 18 ára og eldri*: Ein innöndun af Relvar Ellipta 92/22 míkróg einu sinni á dag. Relvar Ellipta 184/22 míkróg er ekki ætlað til notkunar hjá sjúklingum með langvinna lungnateppu. Enginn viðbótarávinningur er af notkun 184/22 míkrógramma skammts samanborið við 92/22 míkróg skammtinn og hætta á aukaverkunum svo sem lungnabólgu og altækum aukaverkunum tengdum barksterum er hugsanlega aukin. Það skal gefa á sama tíma dag hvern. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virku efnunum eða einhverju hjálparefnanna. **Aukaverkanir:** *Mjög algengar:* Höfuðverkur og nefkoksbólga. *Algengar:* Lungnabólga, sýking ofarlega í öndunarvegi, berkjubólga, inflúensa, hvítsveppasýking í munni og koki, verkur í munnkoki, skútabólga, kokbólga, nefslímubólga, hósti, raddtruflun,kviðverkir, liðverkur, bakverkur, hiti. ATC R03AK10. **Markaðsleyfishafi:** Glaxo Group Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS. Bretland. **Fulltrúi markaðsleyfishafa:** GlaxoSmithKline ehf. Þverholti 14, 105 Reykjavík, Ísland, Sími 530 3700. **Dagsetning endurskoðunar textans:** 22. maí 2014. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is**

Pakkningar og verð (Mars 2015)
Relvar Ellipta 92 mcg/22 mcg, innöndun, 30 skammtar R, G Kr. 9.815
Relvar Ellipta 184 mcg/22 mcg, innöndun, 30 skammtar R, G Kr. 12.260

Aukaverkanir má tilkynna á vef Lyfjastofnunar:
www.lyfjastofnun.is/Aukaverkanir/tilkynna eða til GlaxoSmithKline í síma 530 3700.

Heimildir:
1. Relvar Samantekt um eiginleika lyfs. www.serlyfjaskra.is. 2. Boscia JA et al. Clin Ther. 2012; 34(8): 1655-66.
3. Svedsater H et al. BMC Pulmonary Medicine 2013; 13: 72.

Theravance

IS/FFT/0017/14a March 2014

Vísindin mikilvæg í samkeppni um hæft starfsfólk til heilbrigðiskerfisins

Birgir Jakobsson

barnalæknir
landlæknir



birgir@landlaeknir.is

Starf lækna hefur löngum verið þríþætt: klínísk vinna, menntun heilbrigðisstétta og vísindastörf. Áhersla lækna á þessum sviðum hefur skiljanlega verið breytileg, sumir velja að helga sig mest klínískri vinnu en aðrir leggja meiri áherslu á kennslu eða vísindastörf. Það er enginn vafi á því að þessir þrír þættir læknisstarfsins fara vel saman þar sem þeir auka hæfni lækna til krítískrar hugsunar og að meta hlutlægt eigin störf og annarra.

Svíar hafa lengi gert sér grein fyrir því að fjármagn sem varið er til vísindastarfa skilar sér margfalt til baka til þjóðarbúsins. Í Svíþjóð eru háskólarnir reknir af ríkinu en sýslurnar (landsþingin) reka sjúkrahúsin og aðra heilbrigðisþjónustu. Það má því segja að ríkið (menntamálaráðuneytið) beri ábyrgð á að fjármagna menntun heilbrigðisstétta og vísindastörf en sýslurnar bera ábyrgð á að fjármagna heilbrigðisþjónustuna. Þrátt fyrir þetta ver landsþing Stokkhólms sömu upphæð og ríkið árlega, um það bil 750 milljónum sænskra króna, til rannsóknarstarfa. Heilbrigðiskerfið þar hefur því yfir að ráða um það bil 1,5 milljarði sænskra króna til menntunar og vísinda. Þetta eru ríflega 3% af því fjármagni sem landsþing Stokkhólms ver til heilbrigðismála. Landsþingið, háskólinn og sjúkrahúsin hafa með sér náið samstarf um það hvernig þessum fjármunum er varið. Mestur hluti þeirra fer í fasta innviði sem eru nauðsynlegir til reksturs vísindastarfa, svo sem kaup á tækjum, leigu á húsnæði og laun starfsfólks, bæði kennara, vísindamanna og annarra starfsmanna. Skipting fjármagnsins fer eftir fyrirfram ákveðnum reglum sem byggjast að miklu leyti á því hvaða árangri viðkomandi starfsemi hefur skilað síðustu þrjú ár. Um það bil 90% af þessu fjármagni fer til Karolinska-háskólasjúkrahússins, en þó í samkeppni við aðrar heilbrigðisstofnanir í Stokkhólmi. Þetta er ekki óeðlilegt þar sem stærsti hluti vísindastarfsins hefur þróast á háskólasjúkrahúsinu í samvinnu við háskólann. Karolinska fær því til umráða tæplega 10% af sinni heildarveltu til þess að verja til menntunar og vísindastarfa í náinni samvinnu við háskólann. Auk þess fjármagns, sem kemur frá hinu opinbera, sækja einstakir vísindamenn og hópar þeirra til annarra sjóða og stofnana sem veita styrk til vísindastarfs. Í Stokkhólmi nemur þetta fjármagn ríflega þeirri upphæð sem veitt er frá hinu opinbera.

Íslenskir læknar sækja sína sérmenntun til annarra landa og komast þá í kynni við aðstæður sem gera þeim kleift að sinna vísindastörfum jafnhliða klínísku námi eða starfi. Sífellt fleiri læknar ljúka doktorsnámi meðan á sérnámi stendur og margir halda áfram að reka sjálfstætt vísindastarf í hópi annarra vísindamanna að námi loknu. Þetta gerir það að verkum að íslenskir læknar ílendast erlendis eftir sérnám og líkurnar minnka á því að þeir snúi heim. Stjórnvöld hafa nýlega gert samkomulag við Læknafélag Íslands, þar sem stefnt er að því að færa fjármagn til heilbrigðiskerfisins til jafns við það sem gerist í nágrannalöndunum. Læknafélagið hefur lagt kapp á að hækka laun íslenskra lækna til jafns við það sem gerist á Norðurlöndunum og það eykur eflaust líkurnar á því að fleiri læknar snúi heim. En læknar sem eru skólaðir á háskólasjúkrahúsum erlendis horfa ekki síður til starfsaðstöðu og möguleika á því að stunda vísindastörf. Ef við eigum að tryggja framtíðarmönnun lækna í heilbrigðiskerfinu er viturlegt að verja hluta þess fjármagns sem í framtíðinni mun fara til heilbrigðiskerfisins og menntunar heilbrigðisstétta til að byggja upp innviði sem gera læknum kleift að sinna vísindarannsóknum hér á landi. Það mun gera stúdentum í auknum mæli kleift að hefja rannsóknarvinnu strax í náminu, sem frjóvgar ekki bara námið heldur eykur líkurnar á því að heilbrigðiskerfið njóti starfskrafta þeirra lengur áður en haldið er til sérnáms og jafnframt að þeir snúi heim að sérnámi loknu.

Mörg verkefni bíða úrlausnar í íslensku heilbrigðiskerfi og forgangsröðunar er þörf. Við þurfum ekki að setja markið við þá sem gera best í þessum efnum heldur byrja í smáum stíl og byggja markvisst upp þá innviði sem þörf er á. Gott starf hefur þrátt fyrir allt verið unnið á síðustu árum eins og velheppnaðir Læknadagar gáfu nýlega vísbendingu um. En betur má ef duga skal. Ef rými er nú að skapast í íslensku efnahagslífi er mikilvægt að stjórnvöld geri sér grein fyrir því að fjármagn sem varið er til vísindastarfa bætir heilbrigðiskerfið og skilar sér, þegar til lengri tíma er litið, margfalt aftur til þjóðarbúsins. Við verðum einnig að átta okkur á því að möguleikar lækna og heilbrigðisstétta til að leggja stund á vísindavinnu verður æ mikilvægari þáttur í því að fá hæft fólk til starfa.

Research infrastructure increasingly important to recruit competence to healthcare

Birgir Jakobsson MD, PhD
Directorate of Health
Iceland

Fyrsti beini hemillinn á storkuþátt Xa til inntöku

Xarelto® rivaroxaban

Ein tafla á dag*[1]

- Varnar heilablóðfalli og segareki að lágmarki til jafns við warfarín[2]
- Sambærileg blæðingarhætta og í meðferð með warfaríni en marktækt færri innankúpublæðingar og dauðsföll vegna blæðinga[2]
- Að taka lyf einu sinni á dag við hjarta- og æðasjúkdómum
  - eykur líkur á því að lyfið sé leyst út af sjúklingi[3]
  - eykur líkur á því að sjúklingur taki lyfið[4]
  - eykur líkur á því að lyfið sé tekið á réttum tíma[4]

  samanborið við lyf sem taka þarf oftar



*sem fyrirbyggjandi meðferð gegn heilablóðfalli og segareki hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif án lokusjúkdóms og einn eða fleiri áhættuþætti, svo sem hjartabilun, háþrýsting, aldur ≥ 75 ára, sykursýki, sögu um heilablóðfall eða skammvinnt blóðþurrðarkast[1]

Öryggisupplýsingar: Eins og almennt gildir um segavarnarlyf og blóðflöguhemla verður að nota rivaroxaban með varúð hjá sjúklingum með aukna blæðingarhættu.[1]
Algengar aukaverkanir (≥1/100 til <1/10): Blæðingar: Í tannholdi, margúll, flekkblæðing, blóðnasir, blóðhósti, blæðing í auga, blæðingar í húð og undirhúð, blæðing eftir aðgerðir, blæðing í meltingarvegi, blæðing í þvag- og kynfærum. Aðrar: Blóðleysi, verkir í meltingarfærum og kvið, meltingartruflanir, ógleði, harðlífi, niðurgangur, uppköst, lágur blóðþrýstingur, kláði, útbrot, verkir í útlim, sundl, höfuðverkur, skert nýrnastarfsemi, hækkun á transamínasa, sótthiti, bjúgur í útlimum, skertur almennur styrkur og orka, marmyndun, rennsli úr sárum.[1]
Ekki er mælt með notkun Xarelto hjá sjúklingum með gervihjartalokur.[1]

Heimildir: 1. Samantekt á eiginleikum lyfs fyrir Xarelto. 2. Patel MR et al. N Engl J Med 2011; 365:883-891. 3. Bae JP et al. Am J Manag Care 2012; 18:139-146. 4. Coleman CI et al. Curr Med Res Opin 2012; 28:669-680.

BAYER

L.IS.11.2014.0086

Sérlyfjatexti bls. 229

Aðgengi að heilbrigðisþjónustu: Hver er framtíðin?

Ingunn Hansdóttir

doktor í sálfræði, lektor í klínískri sálfræði við sálfræðideild Háskóla Íslands



ingunnh@hi.is

Aðgengi að heilbrigðisþjónustu hefur verið mikið til umfjöllunar í kjölfar langvarandi niðurskurðar til heilbrigðismála. Ekki hafa komið fram nýjar hugmyndir um hvernig megi bæta þann kerfislæga vanda sem við búum við sem birtist okkur meðal annars í takmörkuðu aðgengi að heilsugæsluþjónustu og takmörkuðu aðgengi að grunnþjónustu út á landi svo eitthvað sé nefnt. Að ekki sé nú talað um aðgengi að geðheilbrigðisþjónustu, þar sem við búum við langa biðlista og skort á sérhæfðum úrræðum oft á tíðum. Nauðsynlegt er að beita nýjustu þekkingu til að fást við þennan vanda og því er fagnaðarefni að sjá rannsókn hér í blaðinu á árangri hugrænnar atferlismeðferðar við svefnleysi þar sem meðferð er veitt á netinu.

Svefnleysi er bæði algengt heilsufarsvandamál og kostnaðarsamt,[1] eins og svo mörg heilsufarsvandamál nútímans sem tengjast lífsstíl og okkar háttum og venjum. Sálfræðin hefur verið með ómetanlegt framlag til meðferðar á slíkum kvillum í heilbrigðiskerfinu, þar sem sérhæfð þekking nýtist til að hafa áhrif á og breyta hegðun sem er oft forsenda þess að ná heilsu og bættri líðan.

Sálfræðileg meðferð við svefnleysi er gott dæmi um hvernig nýta megi sálfræði til að leysa heilsufarsvanda en hugræn atferlismeðferð er sálfræðimeðferð sem beinist að því að breyta hegðun og hugsun sem viðheldur svefnvanda og er ein árangursríkasta meðferð við svefnleysi sem völ er á.[2] Þessi gagnreynda meðferð hefur verið stöðluð og krefst einungis 6 tíma meðferða. Meðferðin hefur reynst jafn árangursrík og lyfjameðferð við langvarandi svefnleysi auk þess sem þessi árangur er mun langvinnari en sá árangur sem næst af lyfjameðferð. Því er í klínískum leiðbeiningum erlendis mælst til þess að HAM-svefnleysismeðferð sé fyrsta úrræði við þessum vanda.[3] Einnig hafa rannsóknir sýnt að fólk sem fær HAM-svefnleysismeðferð metur hana sem betri valkost en lyfjameðferð.[4]

Það ætti ekki að vefjast fyrir neinum að hér er góður meðferðarkostur á ferðinni. Meðferðin tekur skamman tíma, hefur langvinn áhrif og engar aukaverkanir og því má spyrja hvers vegna þetta úrræði sé ekki hluta af hinu almenna heilbrigðiskerfi? Þá komum við aftur að aðgengi sjúklinga að viðeigandi meðferð og uppbyggingu heilbrigðiskerfisins.

Hér er stórt hagsmunamál allra á ferðinni. Aðgengi að heilbrigðisþjónustu fyrir alla ætti að vera okkar leiðarljós í uppbyggingu heilbrigðiskerfisins. En hvaða ljón eru í veginum? Það fyrsta sem blasir við er að hér, eins og víða annars staðar í heiminum, er aðgengi ekki gott vegna þess að ekki eru nógu margir sérhæfðir heilbrigðisstarfsmenn til að sinna þeim sem þurfa á hjálp að halda. Tvær leiðir hafa verið farnar og rannsakaðar til að bæta úr þessu: Önnur er að veita hópmeðferð, þar sem einn meðferðaraðili getur sinnt mörgum skjólstæðingum í einu og hin leiðin er að auka aðgengi að meðferð með því að veita hana í gegnum miðil eins og tölvu (*e-medicine*).[4] Hugræn atferlismeðferð í hópum er í boði hér á landi auk netmeðferðar með aðkomu sálfræðings sem hentar vel fyrir HAM-svefnleysismeðferð eins og lýst er hér í þessu tölublaði *Læknablaðsins*. Hér er spennandi þróun á ferð þar sem aðgengi að meðferð er aukið verulega.

Þróun framtíðar heilbrigðisþjónustu hvílir á því að við notum tæknina í okkar þágu og leysum vandamál sem tengjast aðgengi. Það er ekki gott til þess að vita að við höfum gagnreyndar meðferðir sem ekki nýtast fólki. Við það er ekki hægt að una. Ekki er heldur hægt að una við það að heilbrigðisþjónusta sem innt er af hendi sálfræðinga sé utanveltu í kerfinu en eins og staðan er í dag þurfa landsmenn að greiða sálfræðiþjónustu að fullu sjálfir. Er ekki sama hvaðan gott kemur þegar öllu er á botninn hvolft? Við þurfum á öllu okkar heilbrigðisstarfsfólki að halda til að stuðla að velferð þjóðarinnar allrar með aðgengi fyrir alla.

Heimildir

1. Ozminkowski RJ, Wang S, Walsh JK. The direct and indirect costs of untreated insomnia in adults in the United States. Sleep 2007; 30 263-73.
2. Morin CM, Bootzin RR, Buysse DJ, Edinger JD, Espie CA, Lichstein KL. Psychological And Behavioral Treatment Of Insomnia: Update Of The Recent Evidence 1998-2004. Sleep 2006; 29: 1398-414.
3. National Institutes of Health State-of-the-Science conference statement on manifestations and management of chronic insomnia in adults. NIH Consens Sci Statements 2005; 22: 1-30.
4. Morin CMGaulier B, Barry T, Kowatch RA. Patients' acceptance of psychological and pharmacological therapies for insomnia. Sleep 1992; 15: 302-5.
5. Ritterband LM, Gonder-Frederick LA, Cox DJ, Clifton AD, West RW, Borowitz SM. Internet interventions: in review, in use, and into the future. Prof Psychol Res Pr 2003; 34: 527-34.

Accessible health care: What is the future?

Ingunn Hansdóttir, PhD, Assistant Professor in Clinical Psychology Department of Psychology, University of Iceland.

TILVALIÐ SAMAN

Spiriva® Respimat® (tíótrópíum) og Striverdi® Respimat® (olodaterol)

Nýtt!
Nú fæst LABA í Respimat

Striverdi Respimat (olodaterol) er langverkandi β_2-örvi (LABA) í Respimat

Einu sinni á dag
– sem Spiriva Respimat (tíótrópíum)

Respimat innöndunartæki
– sem Spiriva Respimat (tíótrópíum)

Skammtur 5 µg (tvær úðanir, hvor um sig 2,5 µg)
– sem Spiriva Respimat (tíótrópíum)

Spiriva Respimat (tíótrópíum)



Striverdi Respimat (olodaterol)

IS Str-14-01-04 feb. 2014

SPIRIVA® RESPIMAT®
(TIOTROPIUM)

Ábending: Tíótrópíum er ætlað sem berkjuvíkkandi viðhaldsmeðferð til að lina einkenni hjá sjúklingum með langvinna lungnateppu (LLT).

STRIVERDI® RESPIMAT®
(OLODATEROL)

Ábending: Striverdi Respimat er ætlað sem berkjuvíkkandi viðhaldsmeðferð hjá sjúklingum með langvinna lungnateppu (LLT).

Sérlyfjatexti bls. 228

Boehringer Ingelheim

Hreyfing þriggja starfsstétta og tengsl hennar við áhættuþætti efnaskiptasjúkdóma og hjarta- og æðasjúkdóma

Börkur Már Hersteinsson líffeðlisfræðingur[1], **Kristján Þór Magnússon** faraldsfræðingur[1], **Ásgeir Böðvarsson** læknir[2], **Ársæll Arnarsson** líffeðlisfræðingur[3], **Erlingur Jóhannsson** líffeðlisfræðingur[1], **Sigurbjörn Árni Arngrímsson** þjálfunarlífeðlisfræðingur[1]

ÁGRIP

Inngangur: Þó jákvæð áhrif hreyfingar á áhættuþætti efnaskipta-, hjarta- og æðasjúkdóma séu vel þekkt, hafa þau lítið verið skoðuð hér á landi með hlutlægum mælingum. Tilgangur rannsóknarinnar var að athuga mun á hreyfingu og áhættuþáttum efnaskipta-, hjarta- og æðasjúkdóma þriggja starfsstétta: verkafólks, skrifstofufólks og bænda.
Efniviður og aðferðir: Þátttakendur (73 karlar, 89 konur) komu úr Þingeyjarsýslu og undirgengust mælingar á hæð, þyngd, líkamsþyngdarstuðli og líkamssamsetningu með húðfellingamælingum. Hreyfimælar voru notaðir til þess að mæla heildarhreyfingu auk þess tíma sem fólk varði í meðalerfiða hreyfingu. Blóðþrýstingur var tekinn og í fastandi blóðsýni var mælt heildarkólesteról, kólesteról í lágþéttnifituprótíni og háþéttnifituprótíni, þríglýseríð, blóðsykur, insúlín og HOMA (*homeostatic model assessment*).
Niðurstöður: Verkakarlar og karlbændur hreyfðu sig meira en skrifstofukarlar ($p<0,01$) en enginn munur fannst meðal kvennanna. Kvenbændur vörðu hins vegar marktækt færri mínútum í meðalerfiða hreyfingu en hinar starfsstéttirnar ($p<0,05$). Lágt hlutfall (18,4%) þátttakenda náði að uppfylla ráðleggingar Embættis landlæknis um daglega hreyfingu og enginn skrifstofukarlanna. Bændur höfðu lægri þríglýseríð ($p=0,01$) og blóðsykur ($p<0,01$) en hinar starfsstéttirnar og voru einnig með meiri fitulausan massa ($p<0,03$). Kólesteról í háþéttnifituprótíni var einnig hæst á meðal bænda, þá verkafólks en lægst meðal skrifstofufólks ($p<0,02$). Heildarhreyfing hafði marktæk tengsl við mun fleiri áhættuþætti efnaskipta-, hjarta- og æðasjúkdóma heldur en tími sem varið var í meðalerfiða hreyfingu.
Ályktun: Bændur hafa almennt ákjósanlegustu gildin fyrir áhættuþætti efnaskipta-, hjarta- og æðasjúkdóma í blóði og er hreyfing þeirra og meiri fitulaus massi líklegur hluti af skýringunni. Þó er hreyfing bændanna ekki mikil og einungis tæplega fimmtungur allra þátttakenda ná ráðlagðri daglegri hreyfingu. Heildarhreyfing virðist vera mikilvægari en tími í meðalerfiðri hreyfingu fyrir jákvæð gildi áhættuþátta efnaskiptasjúkdóma.

Inngangur

[1]Rannsóknarstofu í íþrótta- og heilsufræðum, menntavísindasviði Háskóla Íslands,
[2]Heilbrigðisstofnun Þingeyinga,
[3]félagsvísindadeild Háskólans á Akureyri.

Fyrirspurnir: Sigurbjörn Árni Arngrímsson
sarngrim@hi.is

Greinin barst 17. október 2014, samþykkt til birtingar 18. febrúar 2015.

Höfundar hafa útfyllt eyðublað um hagsmunatengsl.

Tuttugasta öldin var tímabil gríðarlegra tækniframfara í vestrænum þjóðfélögum. Fleiri og betri vinnuvélar og örar tækninýjungar breyttu vinnuumhverfinu, sem hafði í för með sér að líkamleg áreynsla margra starfa minnkaði verulega. Gögn frá Hagstofu Íslands sýna að á undanförnum áratugum hefur einstaklingum sem vinna líkamlega erfiða vinnu fækkað og þeim sem vinna kyrrsetuvinnu að sama skapi fjölgað.[1,2] Þessi minnkun á vinnutengdri hreyfingu er hugsanlega einn þeirra þátta sem stuðlað hafa að verra úthaldi vesturlandabúa og aukið dánarlíkur vegna offitu, krabbameinsjúkdóma, sykursýki II og fleiri sjúkdóma.[3]

Á síðustu öld urðu hjarta- og æðasjúkdómar algengasta dánarorsök í heiminum og Alþjóðaheilbrigðisstofnunin (*World Health Organization*, WHO) áætlar að 30% dauðsfalla í heiminum séu vegna hjarta- og æðasjúkdóma.[4] Ennfremur telur WHO að yfir helming allra dauðsfalla og örorku vegna hjarta- og æðasjúkdóma væri hægt að fyrirbyggja með einföldum og ódýrum aðgerðum sem ráðast að rót vandans, sem í flestum tilfellum felst í hreyfingarleysi, tóbaksnotkun og óhollu mataræði.[4] Á Íslandi hefur algengi ofþyngdar/offitu og sykursýki aukist verulega á undanförnum 40 árum[5] þó svo að dánartíðni vegna krabbameinsjúkdóma hafi minnkað um 80% á síðustu 30 árum, aðallega vegna lækkunar á blóðfitu og slagþrýstingi og minni reykinga.[6] Niðurstöður fjölmargra rannsókna benda líka til að aukin hreyfing geti haft í för með sér ákjósanlegar breytingar á mörgum áhættuþáttum fyrir hjarta- og æðasjúkdóma. Þar á meðal eru breytingar á blóðsykursstjórnun, líkamsfitu og líkamssamsetningu, blóðfitu og blóðþrýstingi.[7-11]

Fáar íslenskar rannsóknir hafa verið gerðar þar sem hreyfing, líkamssamsetning og lífsstíll eru athuguð hjá fullorðnum. Sex mánaða íhlutunarrannsókn á sjómönnum sýndi að aukin hreyfing leiddi til æskilegra breytinga á blóðgildum og blóðþrýstingi auk þess sem hreyfingin leiddi til lækkunar á líkamsþyngd.[12] Sex mánaða fjölþætt heilsuþjálfun hjá öldruðum bætti einnig líkamlega getu, úthald, styrk, líkamssamsetningu, blóðþrýsting og almenn lífsgæði þeirra.[13,14] Í spurningalistakönnun töldu hjúkrunarfræðingar sem hreyfðu sig sjaldan að þeir byggju að sama skapi við lakari líkamlega og andlega heilsu.[15]

Mismunandi starfsstéttir á Íslandi hafa lítið verið bornar saman með tilliti til ýmissa lífsstílssjúkdóma hingað til. Í einni slíkri rannsókn kom í ljós að bændur voru að engu leyti frábrugðnir öðrum þegar kom að tíðni sykursýki II og háþrýstingi.[16] Markmið þessarar rannsóknar var að skoða hreyfingu meðal þriggja starfsstétta og tengsl hennar við áhættuþætti efnaskipta-, hjarta- og

æðasjúkdóma. Sérstaklega var skoðað hvort hefði sterkari tengsl við þessa áhættuþætti: heildarmagn hreyfingar eða erfiði hennar.

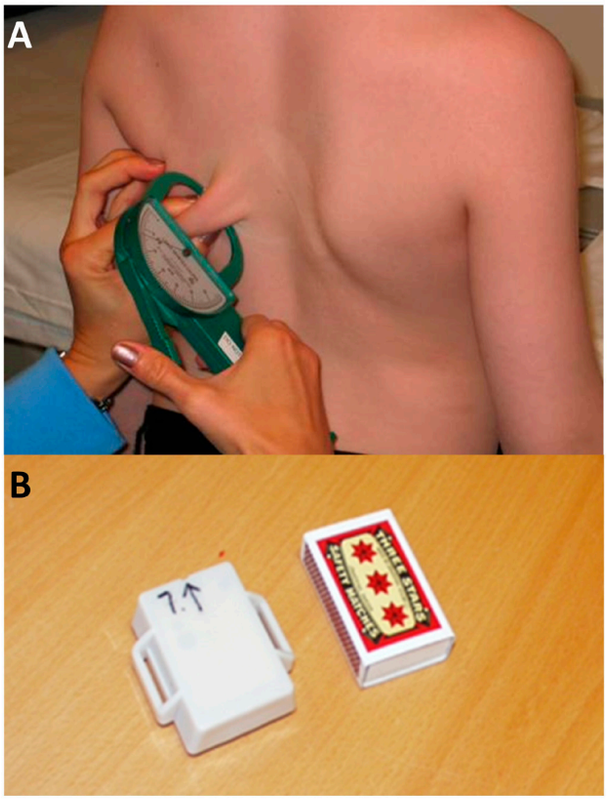
Efniviður og aðferðir

Þátttakendur voru 162 íbúar í Þingeyjarsýslu, á aldrinum 39-66 ára og af báðum kynjum. Einstaklingarnir voru allir af íslensku bergi brotnir og tilheyrðu einni af þremur starfsstéttum; verkafólki, skrifstofufólki eða bændum. Allir sem töldust til verka- og skrifstofufólks störfuðu á Húsavík en bændurnir bjuggu og störfuðu í Þingeyjarsýslu. Stéttirnar voru valdar með það fyrir augum að fá þátttakendur af báðum kynjum úr starfsstéttum þar sem vinnutengd hreyfing var líklega mismunandi. Útilokunarskilmerki fyrir þátttöku voru eingöngu aldur en leitað var eftir þátttakendum á aldrinum 39-66 ára. Það var gert til þess að jafna kynjahlutfallið og þátttökuhlutfall milli starfsstétta en vitað var að fáir bændur voru á aldrinum 20-39 ára en margar verkakonur. Rannsókn þessi, sem fór fram árið 2004, var samþykkt af Vísindasiðanefnd (VSNb2004040017/03-1) og framkvæmd í samræmi við Helsinki-yfirlýsinguna.

Hæð þátttakenda var mæld með 0,1 cm nákvæmni, þyngd þeirra var mæld með sömu voginni upp á 0,1 kg og líkamsþyngdarstuðull (*body mass index*, BMI) var reiknaður út. Allir þátttakendur voru klæddir í bol, nærföt og sokka við mælingarnar. Mittismál var mælt yfir grennsta hluta mittisins milli mjaðmakambs og neðstu rifja með 0,1 cm nákvæmni. Húðfellingar voru mældar (mynd 1A) með Lange-mælitöng (Beta Technology Inc.) á sjö stöðum á líkamanum: Undir herðablaði, á þríhöfða, á brjósti, á síðu, á kvið, ofan mjaðmakambs og framan á læri.[17,18] Gerðar voru tvær mælingar á hverjum stað á hægri hlið líkamans og meðaltal mælinganna notað. Út frá summu þessara sjö húðfellinga var eðlisþyngd líkamans reiknuð samkvæmt jöfnum Jacksons og félaga[17,18] og breytt í hlutfall líkamsfitu með jöfnu Siri.[19] Hlutfall líkamsfitu var svo notað til að reikna út fitulausa líkamsþyngd (*fat-free mass*, FFM) þátttakenda.

Hreyfing var mæld með svokölluðum hreyfimælum af gerðinni GT1M ActiGraph. Þetta eru lítil og létt tæki á stærð við eldspýtnastokk (mynd 1B) sem mæla meðaltalserfiði hreyfingar í einu plani (*uni-axial*) yfir einnar mínútu tímabil og geyma sem slög. Mælirinn nemur flestallar hreyfingar einstaklingsins en útilokar jafnframt utanaðkomandi hristing eins og þegar viðkomandi situr í bíl (sjá mynd 1 hjá Magnússyni og félögum).[20] Þátttakendur báru hreyfimælana við hægri mjöðmina á sér, annaðhvort í teygju eða smellta á buxnastrenginn. Þeir áttu að hafa mælinn á sér allan tímann sem þeir voru vakandi, nema við bað- eða sundferðir. Allir þurftu að hafa mælinn á sér í 5 daga og þar af að lágmarki einn helgardag. Þrjá daga, þar af einn helgardag, með 10 klukkustunda mælingum eða meira þurfti til þess að hreyfigögnin væru tekin gild. Mikill meirihluti þátttakenda, eða 77%, uppfylltu þessi skilyrði. Vegið meðaltal heildarslaga hreyfimælisins var notað til að meta heildarhreyfingu en þröskuldurinn fyrir meðalerfiða hreyfingu var hafður sem þrisvar sinnum hvíldarefnaskiptahraði (*resting metabolic rate*, 3MET) og reiknaður út samkvæmt formúlu Freedson.[21] Tími sem varið var í meðalerfiða hreyfingu (yfir 3MET) var svo reiknaður út.

Flestar blóð- og blóðþrýstingsmælingar voru framkvæmdar frá kl 6:30 til 11:00 á Heilsugæslu Húsavíkur og höfðu þátttakendur



Mynd 1. *Húðfellingamælingar framkvæmdar með klípitöng (A) og hreyfimælir (B).*

verið fastandi frá miðnætti. Sumir bændanna sáu sér hins vegar ekki fært að mæta á Heilsugæsluna á Húsavík og var því farið með búnaðinn heim til þeirra. Notast var við hefðbundna hlustunarpípu og blóðþrýstingsmæli til þess að mæla blóðþrýsting tvisvar í hægri handlegg með tveggja mínútna millibili og meðaltal mælinganna notað. Meðalþrýstingur var reiknaður sem hlébilsþrýstingur að viðbættum einum þriðja af muninum á slagþrýstingi og hlébilsþrýstingi. Blóðsýni voru tekin af blóðmeinafræðingi hjá Heilsugæslu Húsavíkur. Heildarkólesteról, kólesteról í háþéttnifituprótíni (*high-density lipoprotein cholesterol*, HDL-kólesteról), þríglýseríð, blóðsykur og insúlín voru greind í blóðsýnunum. Kólesteról í lágþéttnifituprótíni (*low-density lipoprotein cholesterol*, LDL-kólesteról) var reiknað út samkvæmt Friedewald-formúlunni.[22] HOMA (*homeostatic model assessment*) var reiknað út frá blóðsykri og insúlíni til að meta insúlínviðnám.[23]

Upplýsingar um lyfjanotkun þátttakenda og hvort hún gæti haft áhrif á blóðsykur-, blóðfitu- og/eða insúlíngildi voru fengnar hjá Heilsugæslunni. Þátttakendur svöruðu svo spurningalista um reykingasögu sína (hvort þeir hefðu reykt, reyktu og hversu mikið) sem og fjölskyldusögu kransæðasjúkdóma (hvort börn, systkin og/eða foreldrar hefðu fengið kransæðasjúkdóma).

Unnið var úr gögnunum með tölfræðiforritinu SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, útgáfa 22.0.0.0). Gögnin voru skoðuð með tilliti til normaldreifingar og þeim breytum varpað sem ekki voru normaldreifðar. Kvaðratrótin var tekin af BMI, tíma í meðalerfiðri hreyfingu og HDL-kólesteróli, lógaritmi tekin af heildarhreyfingu, þríglýseríðum, insúlíni, HOMA og blóðþrýstingi og andhverfan (*inverse function*) tekin af blóðsykri. Óvörpuð gögn eru samt birt í töflum og myndum til að auðvelda

Tafla I. *Líkamlegir eiginleikar þátttakenda.*

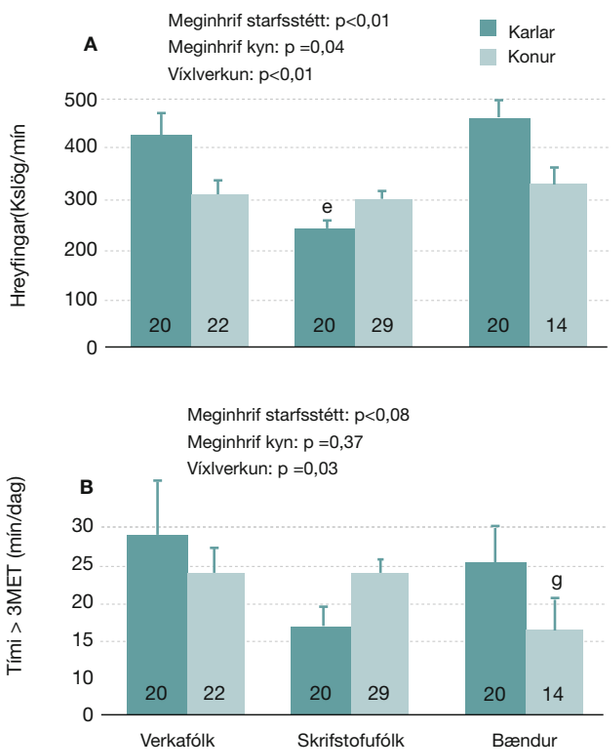
	Verkafólk		Skrifstofufólk		Bændur	
Breytur	Karlar (n=23)	Konur (n=29)	Karlar (n=28)	Konur (n=41)	Karlar (n=22)	Konur (n=19)
Aldur (ár)	51,2 ± 8,1	51,0 ± 8,0	53,2 ± ± 6,7	49,2 ± 6,7	52,4 ± 8,0	48,9 ± 7,4†
Hæð (cm)	177,2 ± 5,4[a]	161,9 ± 6,5	179,9 ± 6,7	166,1 ± 5,5	177,4 ± 5,4	167,4 ± 4,8*†
Þyngd (kg)	85,5 ± 13,4	71,0 ± 10,6	87,9 ± 13,2	75,0 ± 13,0	85,9 ± 12,9	82,3 ± 15,3†
BMI (kg/m^2)	27,2 ± 3,9	27,2 ± 4,5	27,1 ± 3,4	27,2 ± 4,4	27,3 ± 3,8	29,4 ± 5,0
Mittismál (cm)	98,1 ± 9,4	89,3 ± 10,5	99,3 ± 11,3	90,0 ± 10,4	98,6 ± 11,0	99,0 ± 14,4†
Líkamsfita (%)	26,9 ± 7,5[d]	31,9 ± 5,8[c]	25,3 ± 5,9	35,3 ± 5,5	21,8 ± 5,5	36,0 ± 6,9†‡
FFM (kg)	61,8 ± 7,3	48,0 ± 5,6	65,0 ± 6,2	47,9 ± 5,1	66,7 ± 7,3[b]	52,0 ± 6,5*†

BMI = líkamsþyngdarstuðull, FFM = fitulaus líkamsþyngd, * = meginhrif fyrir starfstétt p<0,05, † = meginhrif fyrir kyn p<0,05, ‡ = víxlverkun kynja starfsstétta p<0,05, [a] = verkafólk frábrugðið skrifstofufólki og bændum p<0,05, [b] = bændur frábrugðnir verkafólki og skrifstofufólki p<0,05, [c] = verkakonur frábrugðnar skrifstofukonum og kvenbændum p<0,05, [d] = verkakarlar frábrugðnir karlbændum p<0,05.

samanburð. Kí-kvaðrat (*chi-square*) var notað til að meta hvort hlutfallslegur munur væri á starfsstéttum eða kyni á lyfjainntöku, reykingasögu, fjölskyldusögu kransæðasjúkdóma, ráðlagðri daglegri hreyfingu og flokkun þátttakenda á holdafari, blóðþrýstingi og blóðbreytum miðað við áður birt alþjóðleg viðmiðunargildi.[24] Þátttakendur tóku blóðþrýstings-, blóðfitu- eða blóðsykurslyf voru flokkaðir utan viðmiðunargilda fyrir viðkomandi áhættuþætti. Tvíbreytudreifigreining (*Two-Way ANOVA*) með aðlöguðu Bonferroni-leiðréttingarprófi var notuð til að bera saman starfsstéttir og kyn og til að meta víxlverkun (*interaction*) á milli þessara breyta. Þegar um víxlverkun var að ræða var gögnunum skipt eftir kyni og einbreytudreifigreining (*one-way ANOVA*) með aðlöguðu Bonferroni-leiðréttingarprófi notuð til að greina muninn á milli stétta innan kynja. Þegar áhættuþættir efnaskipta-, hjarta- og æðasjúkdóma í blóði og blóðþrýstingur voru skoðaðir, var leiðrétt fyrir fjölskyldusögu kransæðasjúkdóma vegna mismunandi dreifingar fjölskyldusögunnar á milli starfsstétta og þekktra áhrifa slíkrar sögu og erfða á þessa áhættuþætti og hjarta- og æðasjúkdóma. Cohen´s d (Cd) var notað til að meta áhrifsstærðir (*effect size*) á mun milli starfsstétta. Pearson-fylgni var notuð til að meta tengslin milli heildarhreyfingar og tíma sem varið var í meðalerfiða hreyfingu. Hlutfylgni (*partial correlation*), leiðrétt fyrir kyni og fjölskyldusögu kransæðasjúkdóma, var notuð til að kanna tengslin á milli heildarhreyfingar og tíma sem var varið í meðalerfiða hreyfingu annars vegar og áhættuþátta efnaskipta-, hjarta- og æðasjúkdóma hins vegar. Gögnin eru birt sem meðaltöl og staðalfrávik og tölfræðileg marktækni var sett við p<0,05.

Niðurstöður

Líkamlegir eiginleikar þátttakenda eru birtir í töflu I. Karlarnir voru aðeins eldri en konurnar (p =0,03) og þeir voru einnig hærri, þyngri, með meira mittismál og meiri fitulausa líkamsþyngd (FFM) (allt p<0,01). Verkafólk var lágvaxnara en skrifstofufólk (p<0,01) og bændur (p =0,02) en þeir síðastnefndu voru með meiri FFM heldur en verkafólk (p<0,01, Cd = 0,9) og skrifstofufólk (p=0,02, Cd = 0,8). Víxlverkun (p<0,01) á milli kyns og starfsstétta var á hlutfalli líkamsfitu. Þar reyndust verkakonur með lægra hlutfall líkamsfitu heldur en skrifstofukonur og kvenbændur (hvoru tveggja p =0,02, Cd = 0,6), en karlbændur með lægra hlutfall líkamsfitu heldur en verkakarlar (p =0,01, Cd = 0,8) og með tilhneigingu fyrir lægra hlutfalli líkamsfitu heldur en skrifstofukarlar, þó sá munur reyndist ekki tölfræðilega marktækur (p =0,06, Cd = 0,6).



Mynd 2. *Heildarhreyfing (A) og tími í meðalerfiðri hreyfingu (B). Tölurnar í súlunum gefa til kynna fjölda þátttakenda. Hreyfing = heildarhreyfing, Tími >3MET = tími í meðalerfiðri hreyfingu, e = skrifstofukarlar frábrugðnir verkakörlum og karlbændum p<0,05, f = verkakarlar frábrugðnir skrifstofukörlum p<0,05, g = kvenbændur frábrugðnir verkakonum og skrifstofukonum p<0,05.*

Tæplega þriðjungur (31,8%) þátttakenda var í kjörþyngd (BMI<25 kg/m^2), 40,9% of þungir (BMI 25-29,9 kg/m^2) og 27,3% of feitir (BMI≥30 kg/m^2) en enginn munur reyndist á kynjum eða starfsstéttum á dreifingunni í BMI-flokka. Einungis 10,1% þátttakenda reykti og þrátt fyrir að hlutfallið væri ívið hærra hjá bændum (17,1%) var það ekki marktækt. Að sama skapi var hlutfall þeirra sem hætti að reykja (28,3%) svipað á milli starfsstéttanna. Hlutfall bænda með fjölskyldusögu kransæðasjúkdóma (22,0%) var hins vegar nálægt því að vera marktækt lægra (p =0,06) en hjá verkafólki (44,9%) og skrifstofufólki (40,6%). Hlutfall bænda á blóðþrýstingslyfjum var einnig aðeins lægra (9,8%, 26,9% verkafólk, 23,2% skrifstofufólk), þó ekki martækt lægra. Engin kvennanna var á sykursýkislyfjum (einn skrifstofukarl var á sykursýkislyfjum) eða blóðfitulyfjum en einn verkakarl, þrír skrifstofukarlar og þrír karlbændur voru á blóðfitulyfjum.

Tafla II. *Blóðþrýstingur og áhættuþættir efnaskiptasjúkdóma og hjarta- og æðasjúkdóma í blóði.*

	Verkafólk		Skrifstofufólk		Bændur	
Breytur	Karlar (n=20)	Konur (n=28)	Karlar (n=24)	Konur (n=41)	Karlar (n=19)	Konur (n=19)
Slagþr. (mmHg)[k]	137,2 ± 17,4	140,2 ± 12,7[i]	139,1 ± 17,2[j]	127,2 ± 13,9	129,0 ± 12,7	134,7 ± 20,9‡
Hlébilsþr. (mmHg)[k]	87,5 ± 11,7	86,6 ± 11,3[i]	89,6 ± 10,1[j]	81,3 ± 8,1	82,5 ± 9,6	82,9 ± 9,2‡
Meðalþr. (mmHg)[k]	104,1 ± 13,1	104,5 ± 12,4[i]	106,2 ± 12,0[j]	96,6 ± 9,2	98,0 ± 10,0	100,2 ± 12,6‡
Kólesteról (mmól/L)	5,86 ± 0,84	6,22 ± 1,21	6,28 ± 0,83	5,83 ± 1,14	6,17 ± 1,16	5,68 ± 1,04
LDL (mmól/L)	3,72 ± 0,96	3,85 ± 1,04	4,26 ± 0,66	3,70 ± 1,16	3,91 ± 1,20	3,14 ± 1,13†
HDL (mmól/L)	1,60 ± 0,29[a]	1,78 ± 0,50	1,37 ± 0,25[h]	1,63 ± 0,41	1,84 ± 0,52	2,07 ± 0,62*†
Þríglýs. (mmól/L)	1,19 ± 0,39	1,31 ± 0,90	1,43 ± 0,91	1,09 ± 0,48	0,91 ± 0,37[b]	1,04 ± 0,41*
Blóðsykur (mmól/L)[l]	5,17 ± 0,69	5,07 ± 0,39	5,15 ± 0,36	5,01 ± 0,36	4,52 ± 0,40[b]	4,56 ± 0,55*
Insúlín (mU/L)[l]	7,38 ± 4,92	6,95 ± 3,75	8,38 ± 6,74	6,51 ± 3,30	5,65 ± 2,86	8,38 ± 5,63
HOMA[l]	1,80 ± 1,58	1,59 ± 0,91	1,94 ± 1,61	1,47 ± 0,79	1,15 ± 0,63	1,75 ± 1,26

Allur samanburður er leiðréttur fyrir fjölskyldusögu kransæðasjúkdóma. Slagþr. = slagþrýstingur, Hlébilsþr. = hlébilsþrýstingur, Meðalþr. = meðalþrýstingur, Kólesteról = heildarkólesteról, LDL = kólesteról í lágþéttnifituprótíni, HDL = kólesteról í háþéttnifituprótíni, Þríglýs. = þríglýseríð, HOMA = homeostatic model assessment,* = meginhrif fyrir starfstétt p<0,05, † = meginhrif fyrir kyn p<0,05, ‡ = víxlverkun kynja og starfsstétta p<0,05, [a] = verkafólk frábrugðið skrifstofufólki og bændum p<0,05, [b] = bændur frábrugðnir verkafólki og skrifstofufólki p<0,05, [h] = skrifstofufólk frábrugðið bændum p<0,05, [i] = verkakonur frábrugðnar skrifstofukonum p<0,05, [j] = skrifstofukarlar frábrugðnir karlbændum, p<0,05 [k] = n=27 hjá verkakonum, n=21 hjá verkakörlum, n=28 hjá skrifstofukörlum, n=22 hjá karlbændum, [l] = n=40 hjá skrifstofukonum.

Heildarhreyfingu þátttakenda og tíma þeirra í meðalerfiðri hreyfingu má sjá á mynd 2. Víxlverkun á milli kynja og starfsstétta fannst bæði fyrir heildarhreyfingu (p<0,01) og tíma í meðalerfiðri hreyfingu (p=0,03). Skrifstofukarlar hreyfðu sig minna en verkakarlar (p<0,01, Cd = 1,3) og karlbændur (p<0,01, Cd = 2,1) en enginn munur var á starfsstéttunum meðal kvennanna (mynd 2A). Verkakarlar vörðu líka meiri tíma í meðalerfiða hreyfingu en skrifstofukarlar (p=0,02, Cd = 0,8) en karlbændur voru hvorki frábrugðnir verkakörlum né skrifstofukörlum (mynd 2B). Meðal kvennanna vörðu kvenbændur hins vegar færri mínútum í meðalerfiða hreyfingu heldur en verkakonur (p=0,05, Cd = 0,6) og skrifstofukonur (p=0,03, Cd = 0,7). Aðeins 18,4% þátttakenda uppfyllti ráðleggingar Embættis landlæknis um 30 mínútur af meðalerfiðri (yfir 3MET) hreyfingu á dag. Enginn skrifstofukarl náði ráðleggingunum en hlutfall annarra hópa var frá 14,3% (kvenbændur) til 25,0% (verkakarlar og karlbændur).

Tafla III. *Tengsl heildarhreyfingar og tíma í meðalerfiðri hreyfingu við áhættuþætti efnaskiptasjúkdóma og hjarta- og æðasjúkdóma.*

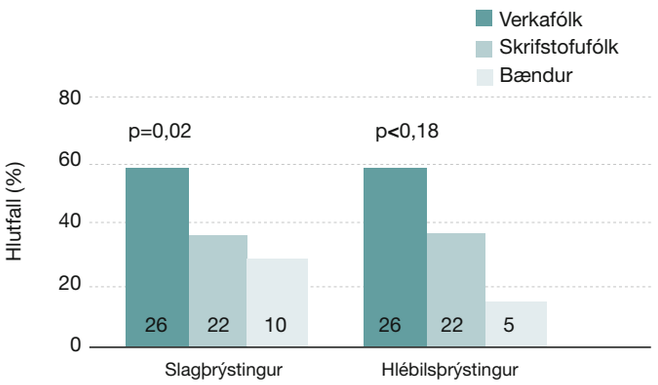
Breytur	Hreyfing (Kslög/mín)		Tími >3MET (mín/dag)	
	r	p	r	p
BMI (kg/m^2)	-0,21	0,019	-0,19	0,032
Mittismál (cm)	-0,29	0,001	-0,33	<0,001
Líkamsfita (%)	-0,26	0,004	-0,22	0,014
Meðalþrýstingur (mmHg)	-0,20	0,025	-0,05	0,582
Heildarkólesteról (mmól/L)	-0,08	0,407	0,02	0,789
LDL (mmól/L)	-0,14	0,118	0,03	0,747
HDL (mmól/L)	0,22	0,015	0,03	0,719
Þríglýseríð (mmól/L)	-0,21	0,020	-0,05	0,548
Blóðsykur (mmól/L)	-0,31	0,001	-0,08	0,373
Insúlín (mU/L)	-0,15	0,097	-0,10	0,267
HOMA	-0,20	0,027	-0,10	0,253

Öll tengsl eru leiðrétt fyrir kyni og fjölskyldusögu kransæðasjúkdóma. Hreyfing = heildarhreyfing, Tími >3MET = tími sem varið var í meðalerfiða hreyfingu, BMI = líkamsþyngdarstuðull, LDL = kólesteról í lágþéttnifituprótíni, HDL = kólesteról í háþéttnifituprótíni, HOMA = homeostatic model assessment.

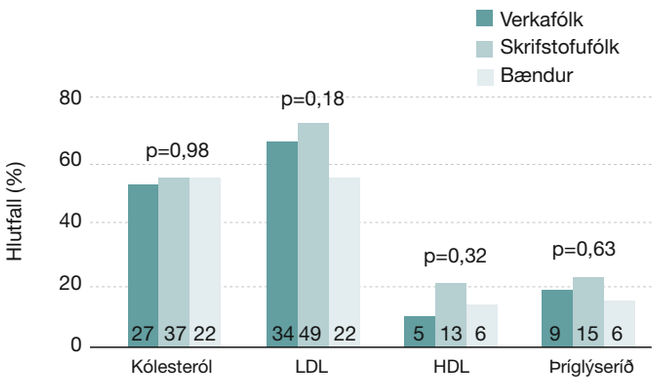
Víxlverkun milli kynja og starfsstétta var á öllum gildum blóðþrýstings (allt p<0,05, tafla II). Í öllum tilfellum reyndust verkakonur með hærri blóðþrýsting en skrifstofukonur (p<0,01-0,03, Cd = 0,5-0,8) en kvenbændur voru ekki frábrugðnir hinum starfsstéttunum. Hjá körlunum voru bændur hins vegar með lægri blóðþrýsting en skrifstofukarlar (p=0,02-0,03, Cd = 0,7) en enginn munur fannst á milli verkakarla og hinna starfsstéttanna. Konur voru með lægra LDL-kólesteról (p=0,02) og hærra HDL-kólesteról en karlar (p<0,01) en á meðal starfsstéttanna voru bændur með hæsta HDL-kólesterólið (p<0,01-0,01 Cd = 0,5-1,0), þá kom verkafólkið (p=0,02, Cd = 0,4) og skrifstofufólkið var lægst. Bændur voru einnig með lægri þríglýseríð (p=0,01, Cd = 0,5-0,6) og blóðsykur (p<0,01, Cd = 1,2) heldur en hinar starfsstéttirnar.

Hærra hlutfall verkafólks var með of háan slag- (51,0%) og hlébilsþrýsting (51,0%) heldur en á meðal skrifstofufólks (hvoru tveggja 31,9%) og bænda (24,4%, 12,2%, mynd 3). Rétt rúmlega helmingur (53,1%) þátttakenda hafði of hátt heildarkólesteról, 64,8% höfðu of hátt LDL-kólesteról en mun færri of lágt HDL-kólesteról (14,2%) og of há þríglýseríð (18,5%) og var enginn munur á starfsstéttum (mynd 4). Enginn munur fannst heldur á kynjunum nema lægra hlutfall kvenna var með of hátt heildarkólesteról (43,8% á móti 64,4%, p=0,01) og LDL-kólesteról (53,9% á móti 78,1%, p<0,01). Þó enginn bændanna væri með hækkaðan blóðsykur (≥5,6 mmól/L) en 11,5% verkafólksins og 11,8% skrifstofufólksins náði munurinn ekki marktækni (p=0,07).

Heildarhreyfing var tengd öllum áhættuþáttum efnaskipta-, hjarta- og æðasjúkdóma nema heildarkólesteróli, LDL-kólesteróli og insúlíni (tafla III). Tími sem varið var í meðalerfiða hreyfingu tengdist hins vegar bara holdafarsáhættuþáttum efnaskipta-, hjarta- og æðasjúkdóma en engum áhættuþáttum í blóði. Í öllum tilfellum var meiri hreyfing tengd minnkandi áhættu. Heildarhreyfing og tími sem varið var í meðalerfiða hreyfingu voru einnig sterklega tengd (r=0,71, p<0,01).



Mynd 3. *Hlutfall þátttakenda yfir ráðlögðum viðmiðunarmörkum fyrir blóðþrýsting. Tölurnar í súlunum gefa til kynna fjölda þátttakenda yfir ráðlögðum mörkum. P-gildin sýna mun á hlutfallsdreifingu starfstéttanna yfir ráðlögðum mörkum samkvæmt kí-kvaðratgreiningu. Slagþrýstingur >140 mmHg, hlébilsþrýstingur >90 mmHg.*



Mynd 4. *Hlutfall þátttakenda utan ráðlagðra viðmiðunarmarka fyrir blóðfitu. Tölurnar í súlunum gefa til kynna fjölda þátttakenda utan ráðlagðra marka. P-gildin sýna mun á hlutfallsdreifingu starfstéttanna utan ráðlagðra marka samkvæmt kí-kvaðratgreiningu. Kólesteról = heildarkólesteról, LDL = kólesteról í lágþéttnifituprótíni, HDL = kólesteról í háþéttnifituprótíni. Heildarkólesteról ≥6,00 mmól/L, kólesteról í lágþéttnifituprótíni >3,35 mmól/L, kólesteról í háþéttnifituprótíni <1,30 mmól/L (konur) og <1,05 mmól/L (karlar), þríglýseríð ≥1,70 mmól/L.*

Umræða

Helstu niðurstöður þessarar rannsóknar eru í fyrsta lagi að einungis tæp 20% þátttakenda ná ráðleggingum Embættis landlæknis um daglega hreyfingu. Í annan stað hreyfðu skrifstofukarlar sig mun minna en verkakarlar og karlbændur, en lítill munur var á hreyfingu kvennanna þó svo að kvenbændur hafi varið minni tíma dag hvern í meðalerfiða hreyfingu en kynsystur þeirra í öðrum starfsstéttum. Bændur voru með hæstu HDL-kólesterólgildin en þar á eftir kom verkafólkið og skrifstofufólk rak lestina. Bændur voru jafnframt með lægri þríglýseríð og blóðsykur en hinar starfsstéttirnar. Heildarhreyfingin var mikilvægari fyrir áhættuþætti efnaskipta-, hjarta- og æðasjúkdóma heldur en sá tími sem varið var í meðalerfiða hreyfingu að því leytinu til að hún tengdist mun fleiri áhættuþáttum.

Margar rannsóknir hafa sýnt fram á að hreyfing getur haft margs konar æskileg áhrif á heilsu almennt og hjarta- og æðakerfið sérstaklega.[3,7-12] Þessi rannsókn gerir það einnig. Bændur höfðu ákjósanlegustu blóðgildin fyrir áhættuþætti efnaskipta-, hjarta- og æðasjúkdóma sem er reyndar ekki í samræmi við spurningalistakönnun þar sem enginn munur kom fram á bændum og samanburðarhópi völdum með slembiúrtaki.[16] Misræmið skýrist væntanlega af því að í þessari rannsókn voru áhættuþættirnir mældir beint og ennfremur að í spurningalistakönnuninni voru bændur bornir saman við Íslendinga almennt en ekki aðrar starfsstéttir sérstaklega. Vinnutengd hreyfing bænda er líklegur hluti af skýringunni fyrir ákjósanlegri blóðgildum, en bæði karlbændur og verkakarlar hreyfðu sig meira heldur en skrifstofukarlar. Enginn skrifstofukarl náði til að mynda ráðlagðri daglegri hreyfingu.

Hjá konum mældist enginn marktækur munur á heildarhreyfingu og er það hugsanlega vegna þess að verkakonurnar unnu flestar kyrrstöðuvinnu við færiband og líklegt að kvenbændur taki meiri þátt í heimilisstörfum meðan karlarnir vinni frekar hefðbundin sveitastörf sem fela í sér meiri hreyfingu. Sá munur sem fannst á kvenstéttunum á tíma í meðalerfiðri hreyfingu dag hvern kemur líklega til vegna hreyfingar utan vinnutímans, enda virðist vinnutengda hreyfingin vera að mestum hluta létt. Ekki stóð þó meðalerfið hreyfing kvennanna lengi (10-20 mín dag hvern) og mjög lítill hluti þátttakenda af báðum kynjum (18,4%) náði ráðlagðri daglegri hreyfingu. Er það í samræmi við íslenskar rannsóknir á börnum og unglingum.[20,25]

Þrátt fyrir svipaða heildarhreyfingu höfðu karlbændur ákjósanlegri blóðgildi en verkamenn, sem getur að hluta til verið vegna þess að vinnutengd hreyfing karlbænda er að öllum líkindum fjölbreyttari en verkamanna. Því er líklegt að bændur noti fleiri vöðvahópa sem skili bættri blóðsykursstjórn[26] og blóðfitum.[8] Önnur hugsanleg skýring á góðum blóðfitugildum bænda er að til þess að æskilegar breytingar verði á blóðfitu þurfi einstaklingar að ná hreyfingu sem samsvarar 1200-2200 kkal/viku.[8] Út frá hreyfimælunum var hægt að áætla að 82% bænda hafi náð neðra marki þessarar orkueyðslu, 70% verkafólksins en einungis 45% skrifstofufólks. Betri blóðfitugildi bænda geta einnig átt þátt í betri blóðsykursstjórnun því með aukinni blóðfitu eykst losun glúkósa úr lifur þar sem hindrandi áhrifa insúlíns gætir ekki eins.[27] Blóðsykursgildi þátttakenda voru samt almennt góð og lágt hlutfall þátttakenda með hækkaðan blóðsykur, sem er í samræmi við fremur lága tíðni sykursýki af tegund II hér á landi[5] og lægri tíðni meðal fólks sem bjó í sveit fyrstu 20 ár ævinnar miðað við búsetu á höfuðborgarsvæðinu.[28]

Líkamssamsetning bændanna gæti einnig haft sitt að segja varðandi betri blóðgildi þeirra. Bændur höfðu meiri FFM, en hún, og þá sérstaklega vöðvamassinn, er einkum mikilvæg fyrir upptöku blóðsykurs og blóðfitu.[8,26] Karlbændurnir voru einnig með lægra hlutfall líkamsfitu heldur en verkakarlar og nokkuð lægra hlutfall en skrifstofukarlar en fita hefur neikvæð áhrif á áhættuþætti efnaskipta-, hjarta- og æðasjúkdóma í blóði.[29] Verkakonur höfðu hins vegar lægra hlutfall líkamsfitu en hinar starfsstéttirnar. Enginn mælanlegur munur var á hreyfingu kvenna milli starfsstéttanna og því útskýrir hún ekki muninn á líkamssamsetningu kvennanna. Aðrir þættir, svo sem mataræði, spila þar að öllum líkindum stærra hlutverk en hreyfingin. Þrátt fyrir þennan mun á líkamssamsetningunni var hvorki munur á starfsstéttum né kynjum þegar þátttakendur voru flokkaðir í holdafarsflokka samkvæmt BMI og hlutfall of feitra og of þungra var mjög svipað og í nýlegri íslenskri rannsókn.[5]

Hlutfall þátttakenda með of hátt heildarkólesteról og LDL-kólesteról var nokkuð hátt í þessari rannsókn. Hins vegar breytast þessir þættir minna við hreyfingu heldur en HDL-kólesteról eða þríglýseríðin.[30] Gildi HDL-kólesteróls voru hins vegar há hjá öllum hópum (og hlutfallslega fáir þátttakendur með lágt HDL-kólesteról) sem eykur eðlilega heildarkólesterólið.

Rannsóknir sem byggja á safngreiningum (*meta-analysis*) hafa sýnt að hreyfing geti lækkað slag- og hlébilsþrýsting um 3-3,8/2-2,4 mmHg[9] og meiri lækkanir hafa sést meðal aldraðra.[14] Okkar niðurstöður um lægri blóðþrýsting meðal karlbænda eru í samræmi við þessar rannsóknir. Kvennamegin voru verkakonur hins vegar almennt með hærri blóðþrýsting en hinar starfsstéttirnar. Verkakonurnar voru ekki frábrugðnar hinum starfsstéttunum varðandi hreyfingu og eru því ástæðurnar fyrir hækkuðum blóðþrýstingi hjá þeim óljósar.

Niðurstöður þessarar rannsóknar sýndu að heildarhreyfing hafði marktæka neikvæða fylgni (jákvæða fyrir HDL-kólesteról) við alla áhættuþætti efnaskipta-, hjarta- og æðasjúkdóma sem mældir voru, nema heildarkólesteról, LDL-kólesteról og insúlín. Tími í meðalerfiðri hreyfingu tengdist hins vegar einungis BMI, mittismáli og hlutfalli líkamsfitu en ekki þeim áhættuþáttum sem mældir voru í blóði. Hugsanlega hefur heildarorkueyðslan fremur en ákefð áhrif á blóðþrýsting, -fitu og -sykursstjórn. Þessar niðurstöður benda í það minnsta til þess að heildarhreyfingin skipti meira máli fyrir fleiri áhættuþætti efnaskipta,- hjarta- og æðasjúkdóma en erfiði hreyfingarinnar og eru í samræmi við fyrri rannsóknir.[8,31] Hins vegar ber að halda því til haga að heildarhreyfing og erfiði hennar tengjast sterkum böndum enda hefur erfiði hreyfingarinnar áhrif á þá heildarhreyfingu sem viðkomandi nær.

Helsti styrkleiki þessarar rannsóknar er sá að þetta er ein fyrsta íslenska rannsóknin sem fjallar um samband hreyfingar og áhættuþátta efnaskipta-, hjarta- og æðasjúkdóma hjá miðaldra Íslendingum. Að auki gera hreyfimælarnir okkur kleift að meta á hlutlægan hátt hversu hátt hlutfall þátttakenda uppfyllir ráðleggingar um daglega hreyfingu. Veikleiki rannsóknarinnar felst fyrst og fremst í því að þátttakendur voru ekki mjög margir, fjöldi þeirra í hverri starfsstétt var mismunandi og kynjahlutfallið var aðeins frábrugðið á milli stétta. Einnig má benda á að gögnin eru 10 ára gömul en það rýrir hins vegar ekki mikilvægi þeirra.

Ályktun

Niðurstöðurnar benda almennt til þess að hjá þessum þremur starfsstéttum sem rannsakaðar voru hafi bændur ákjósanlegustu gildin fyrir áhættuþætti efnaskipta-, hjarta- og æðasjúkdóma í blóði og er hreyfing bændanna og meiri FFM líklegur hluti af skýringunni. Athygli vekur að enginn skrifstofukarl nær ráðleggingum Embættis landlæknis um daglega hreyfingu og almennt hreyfa starfsstéttirnar sig lítið þar sem einungis tæplega fimmtungur þátttakenda nær áðurnefndum ráðleggingum. Heildarhreyfing virðist hafa jákvæðari tengsl við fleiri áhættuþætti efnaskipta-, hjarta- og æðasjúkdóma en erfiði hreyfingarinnar og því mætti velta því upp hvort hreyfiráðleggingar ættu að byggjast á heildarhreyfingu fremur en erfiði hennar.

Þakkir

Fyrst ber að þakka öllum þátttakendum rannsóknarinnar. Einnig ber að þakka starfsfólki Heilsugæslunnar á Húsavík. Þórarni Sveinssyni prófessor er þakkað fyrir hjálp í úrvinnslu hreyfimælagagnanna. Að lokum á Eric Richter, annar leiðbeinenda Barkar, þakkir skildar vegna hjálpar hans við verkefnið.

ENGLISH SUMMARY

Physical activity and its relation to metabolic and cardiovascular risk factors among three professions

Börkur Már Hersteinsson[1], Kristján Þór Magnússon[1], Ásgeir Böðvarsson[2], Ársæll Arnarsson[3], Erlingur Jóhannsson[1], Sigurbjörn Árni Arngrímsson[1]

Introduction: The relation between objectively measured physical activity (PA) and metabolic and cardiovascular risk factors has not been studied in Iceland. This study aimed to investigate PA and metabolic and cardiovascular risk factors among three professions: manual laborers, office workers, and farmers.
Material and methods: The participants (73 males, 89 females) underwent anthropometric measurements. Total PA and time spent in moderate-to-vigorous PA (MVPA) was assessed with activity monitors. Blood pressure was measured and fasting blood samples analyzed for total cholesterol, low- and high-density lipoprotein cholesterol, triglycerides, glucose, insulin and homeostatic model assessment.
Results: Male manual laborers and farmers were more physically active than office workers ($p<0.01$), but no difference was found among females. Nevertheless, female farmers spent less time in MVPA than other professions ($p<0.05$). Low proportion (18.4%) of all participants and none of the male office workers met the guidelines of the Directorate of Health for daily PA. Farmers had lower levels of triglycerides ($p=0.01$) and glucose ($p<0.01$), and greater fat-free mass ($p<0.03$) than other professions. They also had the highest levels of high-density lipoprotein cholesterol, followed by manual laborers, and then office workers ($p<0.02$). Total PA was significantly related to a greater number of metabolic risk factors than time spent in MVPA.
Conclusion: Farmers have the most favorable metabolic and cardiovascular risk factors in the blood and their PA and fat-free mass are a likely explanation. Regardless, their PA is low, and only one-fifth of all participants meet the guidelines for daily PA. Total PA appears more important for the metabolic and cardiovascular risk factors than time spent in MVPA.

[1]*Center for Sport and Health Sciences, University of Iceland, Lindarbraut 4, 840 Laugarvatn, Iceland,* [2]*Health Care Institution of North Iceland,* [3]*Department of Social Sciences, University of Akureyri.*

Key words: *adults, accelerometer, body composition, blood lipids, insulin resistance, MVPA.*

Correspondence: *Sigurbjörn Árni Arngrímsson, sarngrim@hi.is*

Heimildir

1. Fjöldi ársverka eftir atvinnugreinum 1963-1997. Hagstofa Íslands, Reykjavík 1998. hagstofa.is - desember 2013.
2. Fjöldi starfandi eftir atvinnugreinum, ríkisfangi, kyni og landsvæðum 1998-2005. Hagstofa Íslands, Reykjavík 2006. hagstofa.is - janúar 2014.
3. Brownson RC, Boehmer TK, Luke DA. Declining rates of physical activity in the United States: what are the contributors? Ann Rev Pub Health 2005; 26: 421-43.
4. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010. In: Alwan A, ed. World Health Organization, Ítalíu 2011.
5. Thorsson B, Aspelund T, Harris TB, Launer LJ, Gudnason V. Þróun holdafars og sykursýki í 40 ár á Íslandi. Læknablaðið 2009; 95: 259-66.
6. Aspelund T, Gudnason V, Magnusdottir BT, Andersen K, Sigurdsson G, Thorsson B, et al. Analysing the large decline in coronary heart disease mortality in the Icelandic population aged 25-74 between the years 1981 and 2006. PLos One 2010; 5: e13957.
7. Boule NG, Haddad E, Kenny GP, Wells GA, Sigal RJ. Effects of exercise on glycemic control and body mass in type 2 diabetes mellitus: a meta-analysis of controlled clinical trials. JAMA 2001; 286: 1218-27.
8. Durstine JL, Grandjean PW, Davis PG, Ferguson MA, Alderson NL, DuBose KD. Blood lipid and lipoprotein adaptations to exercise: a quantitative analysis. Sports Med 2001; 31: 1033-62.
9. Fagard RH. Exercise is good for your blood pressure: effects of endurance training and resistance training. Clin Experi Pharmacol Physiol 2006; 33: 853-6.
10. Hill JO, Wyatt HR. Role of physical activity in preventing and treating obesity. J Appl Physiol 2005; 99: 765-70.
11. Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. Health benefits of physical activity: the evidence. CMAJ 2006; 174: 801-9.
12. Olafsdottir AS, Johannsdottir SS, Arngrimsson SA, Johannsson E. Lifestyle intervention at sea changes body composition, metabolic profile and fitness. Publ Health 2012; 126: 888-90.
13. Gudlaugsson J, Gudnason V, Aspelund T, Siggeirsdottir K, Olafsdottir AS, Jonsson PV, et al. Effects of a 6-month multimodal training intervention on retention of functional fitness in older adults: a randomized-controlled cross-over design. Int J Behav Nutr Phys Activity 2012; 9: 107.
14. Gudlaugsson J, Gudnason V, Aspelund T, Olafsdottir AS, Jonsson PV, Arngrimsson SA, et al. Effects of exercise training and nutrition counseling on body composition and cardiometabolic factors in old individuals. Eur Geriatr Med 2013; 4: 431-7.
15. Sveinsdottir H, Gunnarsdottir HK. Predictors of self-assessed physical and mental health of Icelandic nurses: results from a national survey. Int J Nurs Stud 2008; 45: 1479-89.
16. Gudmundsson G, Tomasson K. Almennt heilsufar íslenskra bænda. Læknablaðið 2009; 95: 655-9.
17. Jackson AS, Pollock ML. Generalized equations for predicting body density of men. Br J Nutr 1978; 40: 497-504.
18. Jackson AS, Pollock ML, Ward A. Generalized equations for predicting body density of women. Med Sci Sports Exerc 1980; 12: 175-81.
19. Siri WE. Body composition from fluid spaces and density: analysis of methods. In: Brozek J, Henschel A, eds. Techniques for measuring body composition. National Academy of Sciences, Washington DC 1961: 223-4.
20. Magnusson KT, Arngrimsson SA, Sveinsson T, Johannsson E. Líkamshreyfing 9 og 15 ára íslenskra barna í ljósi lýðheilsumarkmiða. Læknablaðið 2011; 97: 75-81.
21. Freedson PS, Melanson E, Sirard J. Calibration of the Computer Science and Applications, Inc. accelerometer. Med Sci Sports Exerc 1998; 30: 777-81.
22. Friedewald WT, Levy RI, Fredrickson DS. Estimation of the concentration of low-density lipoprotein cholesterol in plasma, without use of the preparative ultracentrifuge. Clin Chem 1972; 18: 499-502.
23. Bonora E, Targher G, Alberiche M, Bonadonna RC, Saggiani F, Zenere MB, et al. Homeostasis model assessment closely mirrors the glucose clamp technique in the assessment of insulin sensitivity: studies in subjects with various degrees of glucose tolerance and insulin sensitivity. Diabetes Care 2000; 23: 57-63.
24. Arngrimsson SA, Richardsson EB, Jonsson K, Olafsdottir AS. Holdafar, úthald, hreyfing og efnaskiptasnið meðal 18 ára íslenskra framhaldsskólanema. Læknablaðið 2012; 98: 277-82.
25. Einarsson IO, Olafsson A, Hinriksdottir G, Johannsson E, Daly D, Arngrimsson SA. Differences in Physical Activity among Youth with and without Intellectual Disability. Med Sci Sports Exerc 2015; 47: 411-8.
26. Sesti G. Pathophysiology of insulin resistance. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab 2006; 20: 665-79.
27. Lebovitz HE. Insulin resistance--a common link between type 2 diabetes and cardiovascular disease. Diabetes Obes Metab 2006; 8: 237-49.
28. Olafsdottir E, Aspelund T, Torfadottir JE, Steingrimsdottir L, Sigurdsson G, Thorsson B, et al. Tengsl búsetu fyrstu 20 æviárin við áhættu á sykursýki af tegund 2. Læknablaðið 2012; 98: 639-44.
29. Phillips CM, Tierney AC, Perez-Martinez P, Defoort C, Blaak EE, Gjelstad IM, et al. Obesity and body fat classification in the metabolic syndrome: impact on cardiometabolic risk metabotype. Obesity (Silver Spring) 2013; 21: E154-61.
30. Durstine JL, Grandjean PW, Cox CA, Thompson PD. Lipids, lipoproteins, and exercise. J Cardiopulmon Rehab 2002; 22: 385-98.
31. Houmard JA, Tanner CJ, Slentz CA, Duscha BD, McCartney JS, Kraus WE. Effect of the volume and intensity of exercise training on insulin sensitivity. J Appl Physiol 2004; 96: 101-6.



Storkum ekki örlögunum



Erlibelle

– Getnaðarvörn til inntöku

Sérlyfjatexti bls. 226

Hver tafla inniheldur 0,15 mg af levónorgestreli og 0,03 mg af etinýlestradíóli.

Actavis

HVITA HUSIÐ / SÍA - Actavis 410122

Árangur hugrænnar atferlismeðferðar við svefnleysi sem veitt er á netinu

Guðlaug Friðgeirsdóttir[1] cand.psych.-nemi, **Gunnar Jóhannsson**[2] læknir, **Steindór Ellertsson**[2] læknir, **Erla Björnsdóttir**[1,3] sálfræðingur

ÁGRIP

Inngangur: Svefnleysi er útbreitt heilsufarsvandamál sem hefur alvarlegar sálrænar, líkamlegar og efnahagslegar afleiðingar í för með sér. Neysla svefnlyfja er mun meiri á Íslandi en á öðrum Norðurlöndum, þrátt fyrir að mælt sé með hugrænni atferlismeðferð (HAM-S) sem fyrsta úrræði við langvarandi svefnleysi. Til að koma til móts við fleiri sem glíma við svefnvanda var netmeðferð við svefnleysi sett á laggirnar á betrisvefn.is. Tilgangur þessarar rannsóknar var að lýsa árangri netmeðferðarinnar.
Efniviður og aðferðir: Alls 175 þátttakendur hófu 6 vikna meðferð á tímabilinu ágúst 2013 til apríl 2014 en þar af voru 50 (29%) sem ekki luku meðferð svo eftir var úrtak 125 þátttakenda. Meðalaldur var 46 ár (18-79 ára). Meðferðin er byggð á gagnreyndri hugrænni atferlismeðferð við svefnleysi. Þátttakendur skráðu svefn sinn og var árangur metinn út frá svefnnýtingu, tíma sem tekur að sofna og vökutíma eftir að hafa sofnað, að lokinni 6 vikna meðferð og 6 vikna eftirfylgd.
Niðurstöður: Marktækar breytingar til hins betra urðu á öllum útkomumælingum, nema heildarsvefntíma sem styttist um 5% samkvæmt niðurstöðum svefnskráningar. Breytingarnar voru enn til staðar 6 vikum eftir lok meðferðar og heildarsvefntími lengdist. Neysla svefnlyfja minnkaði marktækt. Meðferðin virðist henta þátttakendum vel og rúmlega 94% þeirra myndu mæla með henni.
Ályktun: Netmeðferð Betri Svefns lofar góðu og árangur er í samræmi við erlendar rannsóknir netmeðferða gegn svefnleysi. Með auknu framboði er vonast til að fyrsta úrræði gegn svefnvanda hér á landi verði HAM-S líkt og víða annars staðar. Þannig má hugsanlega draga úr hinni miklu svefnlyfjanotkun Íslendinga, álagi á heilsugæslustöðvar og þeim kostnaði sem svefnvanda fylgir.

Inngangur

[1]Háskóla Íslands, [2]Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins, [3]Landspítala.

Svefnleysi er útbreitt heilsufarsvandamál. Talið er að um þriðjungur fullorðinna greini frá einu eða fleiri einkennum svefnleysis, eins og erfiðleikum með að sofna, erfiðleikum með að sofa eða vakna of snemma. Að auki upplifa 10-15% fullorðinna skerta getu í kjölfar svefnleysis, svo sem í starfi og félagslífi og 6-10% hafa einkenni sem mæta greiningarviðmiðum svefnleysisröskunar.[1]

Ómeðhöndlað svefnleysi getur aukið líkur á geðrænum vanda eins og þunglyndi og kvíða og líkamlegum kvillum, svo sem háþrýstingi.[2] Það hefur ennfremur verið tengt við hærri dánartíðni.[3,4] Efnahagsleg áhrif svefnleysis eru mjög mikil.[5-7] Yfirlitsgrein Stollers[5] gefur til kynna að heildarkostnaður vegna svefnleysis, meðal annars vegna tapaðrar framleiðni, slysa, tíðra fjarvista frá vinnu og kostnaðar sjúklinga vegna heilbrigðisþjónustu, nemi 92-107 milljörðum dollara á ári í Bandaríkjunum.

Fyrirspurnir: Guðlaug Friðgeirsdóttir, guf11@hi.is

Klínískar leiðbeiningar kveða á um að beina skuli fólki með svefnvanda í hugræna atferlismeðferð við svefnleysi (HAM-S) ef kostur er.[8] HAM-S er gagnreynd og árangursríkari en lyf, lyfleysur og aðrar meðferðir við langvarandi svefnleysi.[9,10] Þrátt fyrir það eru svefnlyf oftast gefin þegar fólk leitar til læknis vegna langvarandi svefnvanda.[10,11] Neysla svefnlyfja er að jafnaði tvisvar til þrisvar sinnum meiri hér en annars staðar á Norðurlöndum[12] enda þótt aukaverkanir langvarandi svefnlyfjanotkunar geti verið alvarlegar.[13] Sivertsen og félagar[14] báru saman árangur HAM-S og lyfjameðferðar meðal eldra fólks. Niðurstöður þeirra sýndu að þeir sem fengu HAM-S bættu útkomu sína meira á flestum árangursviðmiðum við lok meðferðar og við 6 mánaða eftirfylgd, en lyfjahópurinn. Rannsóknir sem sýna fram á árangur lyfjameðferðar við langvarandi svefnvanda eru vandfundnar.[13] Aftur á móti benda rannsóknir til þess að áhrif HAM-S sé enn að finna allt að 24 mánuðum eftir lok meðferðar.[15,17]

Greinin barst 17. september 2014, samþykkt til birtingar 26. febrúar 2015.

GF, SE og EB eiga fyrirtækið Betri svefn.

Sú staðreynd að lyf eru algengasta úrræðið við svefnvanda, þrátt fyrir að margoft hafi verið sýnt fram á yfirburði HAM-S,[10,11,16,17] vekur undrun. Þó verður ekki framhjá því litið að HAM-S einstaklingsmeðferð er dýrari, enda ekki niðurgreidd af Sjúkratryggingum Íslands,[18] og tímafrekari fyrir sjúklinga en lyfjameðferð, til skamms tíma litið. HAM-S getur þó svarað kostnaði til langs tíma litið þar sem um skammtímafjárfestingu er að ræða og langtímaáhrif meðferðar eru líkleg.[15,17,19] Rannsóknir sýna að skortur er á þjálfuðum heilbrigðisstarfsmönnum sem veita HAM-S og flestir þeirra starfa í þéttbýli.[19,20] Því er rík ástæða til þess að bjóða upp á gagnreynda meðferð á formi sem nýtist fleirum, eins og netmeðferð.

Netmeðferð við svefnleysi hefur ýmsa kosti fram yfir hefðbundna sálfræðimeðferð. Hægt er að sækja netmeðferð hvar sem er, hvenær sem er og hún er ódýrari en hefðbundin meðferð. HAM-S á netinu er tiltölulega ný af nálinni. Þó hafa nokkrar rannsóknir á árangri netmeðferðarinnar verið gerðar, þá helst slembaðar klínískar tilraunir, og lofa þær góðu.[21-26] Í rannsókn Ritterbands og félaga[21] kom fram að þátttakendur sem hlutu HAM-S netmeðferð vöktu um helmingi skemur á næturnar við

lok meðferðar og svefnnýting (heildarsvefntími/tími í rúmi x 100) jókst um 16%, miðað við samanburðarhóp á biðlista. Vísbendingar eru um að árangur netmeðferðar sé svipaður og árangur HAM-S meðferðar á öðru formi fyrir fullorðna þátttakendur í tilraun sem þjást af svefnleysi, svo lengi sem helstu þættir HAM, eins og áreitisstjórnun, svefnsvipting, fræðsla, breyting viðhorfa og svefnvenja séu með.[27]

Tilgangur rannsóknarinnar var að lýsa árangri netmeðferðar Betri svefns við svefnleysi, sem er sú fyrsta sinnar tegundar á Norðurlöndunum. Notast var við lýsandi rannsóknarsnið. Gert var ráð fyrir að þátttakendur meðferðarinnar bættu svefn sinn marktækt á öllum árangursbreytum. Árangur var skoðaður með tilliti til þess tíma sem það tók þátttakendur að sofna, vökutíma eftir að hafa sofnað, heildarvökutíma á nóttu, svefnnýtingu, hversu oft þeir vöknuðu á nóttu, tíma í rúmi, auk heildarsvefntíma fyrir og eftir meðferð og að lokinni 6 vikna eftirfylgd.

Efniviður og aðferðir

Þátttakendur

Þátttakendur voru þeir 175 einstaklingar sem svöruðu spurningalista á forsíðu netmeðferðarinnar, betrisvefn.is, frá ágúst 2013 til apríl 2014 og greiddu fyrir meðferð. Inntökuskilyrði voru í fyrsta lagi að þátttakandi greindi frá einu eða fleiri einkennum svefnleysis samkvæmt DSM-IV-TR[28] sem höfðu varað í að minnsta kosti einn mánuð. Í öðru lagi að þátttakandi þjáðist ekki af sjúkdómum eða hefði einkenni sem versna við svefnskerðingu, svo sem flogaveiki, ómeðhöndlaðan kæfisvefn eða geðhvarfasýki, persónuleikaröskun, sjálfsvígshugsanir eða geðrof, og í þriðja lagi að þátttakandi lýsti yfir vilja til að breyta hegðun sinni.

Meðferðin samanstóð af 6 vikna meðferð og 6 vikna eftirfylgd að auki fyrir þá sem það kusu. Fimmtíu (29%) af þeim 175 þátttakendum sem hófu meðferð hættu í meðferðinni, svo eftir var úrtak 125 þátttakenda og þar af kláruðu 43 þátttakendur 6 vikna eftirfylgd. Þegar munur á þeim sem luku meðferð og hinum sem hættu var skoðaður, kom fram að þeir fyrrnefndu voru marktækt eldri en þeir síðarnefndu, p<0,01. Einnig var að finna marktæk tengsl milli þess að ljúka meðferð og á hvers vegum fólk kom í meðferð, en af þeim sem kláruðu höfðu mun fleiri komið af sjálfsdáðum en fyrir tilstilli vinnuveitanda eða VIRK starfsendurhæfingarsjóðs, p<0,01 (tafla I). Ekki var að finna mun á öðrum þáttum eins og kyni, hreyfingu, andlegri eða líkamlegri heilsu milli þeirra sem luku meðferð annars vegar og þeirra sem hættu hins vegar.

Rúmlega 37% þátttakenda sem svöruðu viðhorfsspurningalista í lok meðferðar (26 af 70) heyrðu af meðferð Betri svefns í fréttum og 28% frá heilbrigðisstarfsmanni, 20% þátttakenda fréttu af meðferðinni gegnum netið og 15% frá vini eða aðstandanda.

Leyfi fyrir rannsókninni fékkst frá vísindasiðanefnd og tilkynning var send til Persónuverndar.

Mælingar

Bakgrunnsspurningalisti

Þegar þátttakendur skráðu sig inn á heimasvæði sitt í fyrsta sinn svöruðu þeir meðal annars spurningum um svefnvenjur, hreyfingu og hvort þeir teldu andlega og líkamlega heilsu sína vera í lagi.

Tafla I. *Einkenni allra þátttakenda við upphaf meðferðar, hlutfall af hundraði, %.*

Einkenni	Meðferð n=125	Brottfall n=50	Alls N=175
Aldur (ár, meðaltal ± staðalfrávik)	46,4 ± 13,5[a]	39,2 ± 12,5[a]	44,4 ± 13,6
Kyn			
Konur	74,4 (n=93)	62 (n=31)	70,9 (n=124)
Karlar	25,6 (n=32)	38 (n=19)	29,1 (n=51)
Frumkvæði að meðferð			
Af sjálfsdáðum	61,6[b]	40,0[b]	55,4
VIRK	21,6[b]	32,0[b]	24,6
Vinnuveitendur	16,8[b]	28,0[b]	20,0
Svefntöflur á dag		[c]	[d]
0	68,0	80,0	71,4
0,5-1	26,4	16,0	23,5
1,5<	5,6	4,0	5,1
Yfirþyngd að eigin mati			
Já	28,0	38,0	30,9
Nei	72,0	62,0	69,1
Andleg heilsa í lagi			
Já	82,4	74,0	80,0
Nei	17,6	26,0	20,0
Líkamlega heilsa í lagi			
Já	69,6	76,0	71,4
Nei	30,4	24,0	28,6
Kvíði fyrir svefni			
Já	16,8	22,0	18,3
Nei	60,0	56,0	58,9
Stundum	23,2	22,0	22,8
Hreyfing á dag[a] (mínútur)	[e]	[c]	[f]
0-30	62,0	57,2	60,6
31-60	35,5	34,7	35,2
61<	2,5	8,1	4,2

[a]Óháð t-próf, p<0,01
[b]Kíkvaðrat próf, p<0,01
[c]n=49, [d]n=174, [e]n=121, [f]n=170

Svefnskráning

Í 6 vikur skráðu þátttakendur daglega upplýsingar um svefn sinn á eigið heimasvæði. Að þeim tíma loknum stóð til boða eftirfylgd í 6 vikur sem fólst í áframhaldandi daglegri svefnskráningu og leiðbeiningum um svefntíma. Þátttakendur skráðu upplýsingar um hvenær þeir fóru í rúmið, hvenær þeir vöknuðu um morguninn, klukkan hvað þeir ætluðu að vakna um morguninn, hversu lengi þeir voru að sofna, hve oft þeir vöknuðu yfir nóttina, hversu lengi þeir voru vakandi yfir nóttina, hvort þeir notuðu svefnlyf og þá hversu margar töflur, hvort þeir drukku áfengi fyrir svefninn og þá hve marga drykki. Enn fremur lögðu þátttakendur huglægt mat á gæði nætursvefns (5 punkta skali) og hversu vel úthvíldir þeir voru á morgnana (5 punkta skali).

Þessar upplýsingar voru notaðar til að reikna út tíma í rúmi út frá háttatíma og fótaferðartíma, heildarvökutíma (tíminn sem tekur að sofna + vökutími á nóttu), heildarsvefntíma (tími í rúmi – heildarvökutími) og svefnnýtingu (heildarsvefntími/tími í rúmi x 100).

Viðhorfsspurningalisti

Í lok meðferðar gafst þátttakendum kostur á að fylla út lista þar sem meðal annars var spurt hvort þeim fyndist meðferðin tæknilega flókin í notkun og hvort þeir myndu mæla með meðferð Betri svefns. Að auki var spurt um búsetu. Þeir sem hættu í meðferð voru einnig spurðir um ástæður brottfalls.

Netmeðferð við svefnleysi

Netmeðferð Betri svefns byggist á hefðbundinni HAM-S.[29] Netmeðferðin samanstóð af 6 vikulöngum meðferðarlotum með sálfræðingi þar sem lögð var áhersla á fræðslu, atferli og hugsanir. Notast var við myndskeið og lykilatriði birtust samhliða á glæruformi. Upplýsingar svefnskráningar færðust inn jafnóðum og þátttakendur gátu fylgst með árangri sínum á myndrænan hátt.

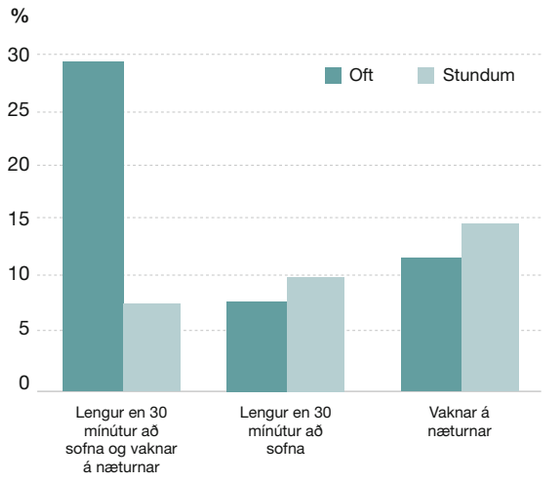
Í fyrstu meðferðarlotu fór fram fræðsla um svefn, svefnleysi og fyrirkomulag meðferðarinnar. Fyrsta vika svefnskráningar var því án beinnar meðferðar og þar fékkst grunnlína svefnmunsturs. Þegar svefnskráningu fyrir fyrstu viku lauk, fengu þátttakendur einstaklingsbundnar leiðbeiningar í textaformi á heimasvæði sitt, allt eftir útreikningum svefnskráningar, um hvernig haga skyldi svefni næstu vikuna. Önnur meðferðarlota fjallaði um tímabundna svefnskerðingu og áreitisstjórnun. Fólk sem glímir við svefnvanda eyðir oft lengri tíma í rúminu en svefngeta bendir til. Af þeim sökum er tímabundin svefnskerðing notuð til að takmarka þann tíma sem fólk ver í rúminu við tímann sem sofið er. Hvernig henni var háttað fór eftir svefnskráningu hvers og eins. Í upphafi hverrar viku fengu þátttakendur áætlaðan svefntíma fyrir komandi viku og réðst sá tími af meðalsvefntíma vikuna á undan. Lágmarkssvefntími fer þó aldrei undir 5 klukkustundir. Þegar 90% svefnnýting náðist, lengdist áætlaður svefntími um 15 mínútur í næstu meðferðarlotu, ef svefnnýting var 85-90% hélst áætlaður svefntími óbreyttur, en ef nýtingin fór undir 85% var hann styttur um 15 mínútur. Á þann hátt byggist svefnþörfin upp þegar svefninn er skertur og þannig næst samfelldari og dýpri svefn.[29] Áreitisstjórnun er svo notuð til þess að tengja rúmið eingöngu við svefn í stað andvökunótta og áhyggja.[29] Áherslur þriðju meðferðarlotu voru á fræðslu um svefnumhverfi, mataræði, hreyfingu og svefn og í fjórðu lotu voru hugsanaskráning og slökun teknar fyrir. Yfirlit yfir góðar svefnvenjur var sett fram í fimmtu meðferðarlotu og fjallað var um svefnlyf. Í sjöttu og síðustu meðferðarlotu voru meðal annars gefin ráð um hvernig best væri að halda árangrinum við og farið var yfir framtíðarmarkmið.

Þátttakendur gátu fengið aðstoð meðan á meðferðinni stóð með því að senda fyrirspurnir á starfsmenn Betri svefns með tölvupósti eða ræða við þá og aðra þátttakendur á spjallborði. Allt efni vefsíðunnar er á íslensku.

Tafla II. *Breytingar á svefni þátttakenda í meðferð samkvæmt svefnskráningu, n=125.*

Svefnbreyta	1. vika meðferðar Meðaltal ± staðalfrávik	6. vika meðferðar Meðaltal ± staðalfrávik	Breyting, %
Tími sem tekur að sofna (mínútur)	33,3 ± 33,3	15,1 ± 14,8[a]	55
Vökutími eftir að hafa sofnað (mínútur)	49,5 ± 41,3	23,3 ± 14,2[a]	53
Vaknanir (fjöldi)	1,8 ± 1,2	1,0 ± 0,8[a]	45
Heildarvökutími (mínútur)	82,9 ± 61,2	38,4 ± 22,0[a]	54
Heildarsvefntími (klst.)	6,7 ± 1,0	6,4 ± 1,0[a]	5
Tími í rúmi (klst.)	8,1 ± 0,9	7,0 ± 1,0[a]	13
Svefnnýting (%)	76,2 ± 12,1	87,4 ± 6,9[a]	15
Svefngæði (stig)[b]	3,1 ± 0,7	3,7 ± 0,6[a]	18
Þreyta eftir svefn (stig)[c]	2,9 ± 0,8	3,3 ± 0,8[a]	16a

[a]Þöruð t-próf, p<0,0001
[b]Stig á skalanum 1-5, 1=mjög slæm og 5=mjög góð
[c] Stig á skalanum 1-5, 1=mjög þreytt(ur) og 5=vel úthvíld(ur)



Mynd 1. *Svefnvandi þátttakenda sem luku meðferð, við upphaf meðferðar (n=104).*

Úrvinnsla

Notast var við tölfræðiforritið IBM SPSS Statistics 20 við úrvinnslu gagna. Lýsandi tölfræði var notuð til að fá yfirlit yfir einkenni þátttakenda. Óháð t-próf og kíkvaðrat próf voru notuð til að skoða mun á þeim sem luku meðferð og hinum sem gerðu það ekki. Pöruð t-próf voru gerð til að meta áhrif meðferðarinnar og línuleg aðfallsgreining var notuð til að skoða hvort ákveðin einkenni þátttakenda segðu fyrir um árangur. Marktekt var miðuð við 5% marktektarmörk (p<0,05).

Niðurstöður

Alls luku 125 þátttakendur meðferð og skráðu upplýsingar um svefn sinn daglega meðan á meðferðinni stóð.

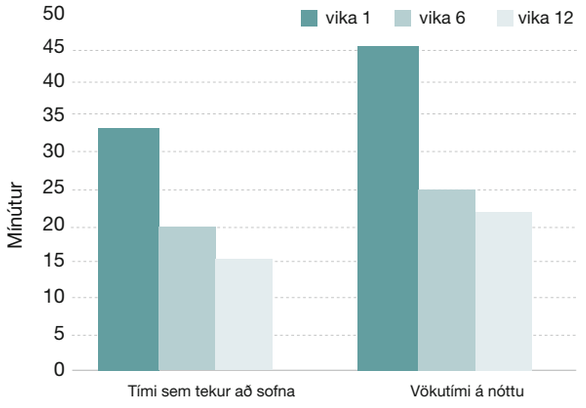
Svefnvandi þátttakenda fyrir meðferð

Áður en þátttakendur hófu meðferð svöruðu þeir spurningum um svefnvanda sinn, erfiðleika með að sofna annars vegar og hins vegar að vakna oft á næturnar og eiga þá erfitt með að sofna aftur (mynd 1). Þessi einkenni geta birst hvort fyrir sig en samkvæmt DSM-5[1] er algengast að þau birtist samtímis. Tæplega 17% þátttakenda upplifðu hvorugt þessara einkenna en svefnmynstur þeirra var oft óreglulegt og þeir höfðu tilhneigingu til að neyta meiri svefnlyfja en aðrir.

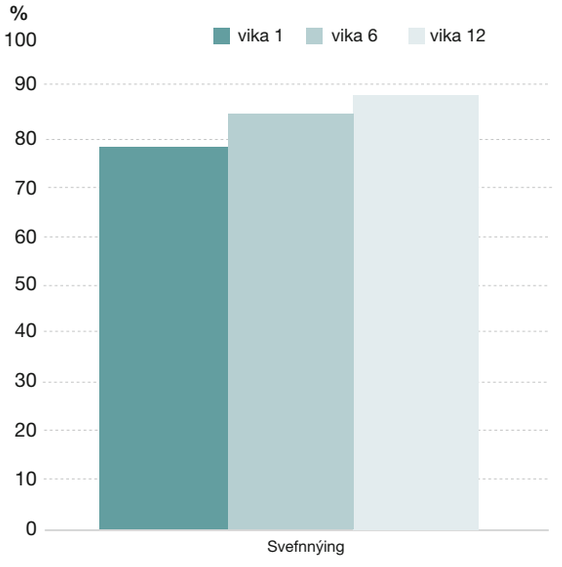
Árangur þátttakenda eftir meðferð

Í töflu II má sjá breytingar á svefni þátttakenda miðað við fyrstu og síðustu viku meðferðar og var munurinn marktækur á öllum breytum (p<0,0001). Tíminn sem tók að sofna styttist að meðaltali um 55% og vökutími á nóttu fór úr tæpum 50 mínútum í rúmar 23 mínútur og styttist því að meðaltali um 53%. Svefnnýting breyttist um 15% til batnaðar og heildarsvefntími þátttakenda í meðferðinni styttist um 5%. Huglægt mat þátttakenda á svefngæðum og morgunþreytu breyttist marktækt til hins betra.

Neysla svefnlyfja minnkaði umtalsvert á meðan meðferðinni stóð. Í upphafi tóku 62 þátttakendur (50%) að meðaltali 0,68 svefntöflur á viku. Í lok meðferðar fækkaði þeim þátttakendum í 47, eða um 24%, og magn svefnlyfja minnkaði um 31%, úr 0,68 töflum að meðaltali á viku í 0,47, p<0,001.



Mynd 2. *Meðaltalsbreytingar, í viku 1, viku 6 og viku 12, á svefni þátttakenda sem luku 6 vikna eftirfylgd (n=43).*



Mynd 3. *Meðaltalsbreytingar á svefnnýtingu (%) í viku 1, viku 6 og viku 12, hjá þátttakendum sem luku 6 vikna eftirfylgd (n=43).*

Þegar klínísk marktekt er skoðuð er miðað við skilgreiningar á eðlilegum svefni. Algengt er að miða við að það taki minna en 30 mínútur að sofna og að vökutími á nóttu sé 30 mínútur eða styttri eða að svefnnýting nái 85%.[12,29] Við upphaf meðferðar uppfyllti 21 þátttakandi (17%) öll þrjú viðmið en í lok meðferðar 75 þátttakendur (60%). Í byrjun meðferðar var 41 þátttakandi 30 mínútur eða lengur að sofna og 30 mínútur eða lengur vakandi á nóttu, en við lok meðferðar náðu 28 af þeim (68%) eðlilegum viðmiðum á báðum breytum. Alls mældust 96 þátttakendur með 85% eða minni svefnnýtingu í byrjun meðferðar, en við lok meðferðar náðu 70 þeirra (73%) eðlilegu viðmiði um svefnnýtingu.

Línuleg aðfallsgreining var gerð til að skoða hvort kyn, aldur, frumkvæði að meðferð (af sjálfsdáðum, gegnum VIRK eða vinnuveitanda), eða hreyfing þátttakenda spáðu fyrir um tímann sem tók að sofna, vökutíma á nóttu eða svefnnýtingu. Ekki fengust marktækar niðurstöður svo þessir þættir virðast ekki segja til um árangur þátttkenda á þessum breytum.

Eftirfylgd í viku 12

Í viku 12, við eftirfylgd 6 vikum eftir meðferð, voru tíminn sem tók að sofna, vökutími á nóttu (mynd 2) og svefnnýting (mynd 3) skoðuð hjá þeim 43 þátttakendum sem enn skráðu upplýsingar um svefn sinn. Í ljós kom að marktækur munur var á breytunum milli viku 1 og 6 ($p<0,005$) og marktækan mun var enn að finna í viku 12 ($p<0,001$). Svefnnýting fór úr 79% í viku 1 í 89% í viku 12 og tíminn sem tók að sofna svo til helmingaðist, fór úr 33 mínútum í viku 1 í 15 mínútur í viku 12. Að auki fór vökutími á nóttu úr 45 mínútum í viku 1 í 22 mínútur í viku 12.

Viðhorf þátttakenda til meðferðar

Alls svöruðu 80 þátttakendur spurningalista varðandi viðhorf til meðferðarinnar, 70 af 125 sem luku meðferð og 10 af þeim 50 sem hættu, og bjuggu 53% þeirra á höfuðborgarsvæðinu. Alls 96% (77 af 80) töldu meðferðina vera tæknilega einfalda í notkun. Langflestir þeirra 70 sem luku meðferð, eða 94%, myndu mæla með meðferð Betri svefns. Þeir sem luku ekki meðferð tilnefndu nokkrar ástæður fyrir brottfalli. Um 40% þeirra töldu meðferðina ekki henta fyrir sinn svefnvanda. Aðrir nefndu tímaskort og ósk um persónulegri nálgun en enginn tiltók tæknilega erfiðleika sem ástæðu brottfalls.

Umræða

Tilgangur þessarar rannsóknar var að lýsa árangri netmeðferðar Betri svefns við svefnleysi. Niðurstöður leiddu í ljós að svefnvandi þátttakenda var marktækt minni við lok meðferðar og árangurinn var enn til staðar 6 vikum síðar. Marktæk bæting varð á tíma sem tók að sofna, vökutíma eftir að hafa sofnað, fjölda vaknana, heildarvökutíma, tíma í rúmi, svefnnýtingu og einnig huglægu mati á svefngæðum og morgunþreytu. Heildarsvefntími þátttakenda styttist þó aðeins, eða um 5% að meðaltali, en jókst aftur 6 vikum eftir meðferð. Ástæðan gæti verið sú að við upphaf meðferðar voru þátttakendur þegar með ásættanlegan heildarsvefntíma (miðað við 6,5 klukkustundir) sem þó var sundurslitinn yfir langt tímabil. Góður árangur næst því oft með því að fá meiri samfellu í svefninn án þess að heildarsvefntími lengist.[31]

Niðurstöður okkar rannsóknar eru í samræmi við það sem fyrri rannsóknir sýna. Í rannsókn Ritterbands og félaga[21], þar sem hluti þátttakenda fékk HAM-S netmeðferð svipaða meðferð Betri svefns, kom í ljós að árangur meðferðanna var sambærilegur á flestum breytum. Svefnnýting jókst þónokkuð (15% í okkar rannsókn og 16% í rannsókn Ritterbands) og vökutími á nóttu styttist álíka mikið í báðum rannsóknum (53% og 55%). Tíminn sem tók þátttakendur að sofna styttist töluvert meira í okkar rannsókn, eða um 55% miðað við 46% í rannsókn Ritterbands og félaga, og vöknunum á nóttu fækkaði einnig meira. Heildarsvefntími jókst þó um 16% í rannsókn Ritterbands og félaga. Í rannsókn Espie og félaga[26] þar sem skoðaður var árangur þátttakenda sem fengu ólíkar meðferðir við svefnleysi, þar á meðal HAM-S netmeðferð, minnkaði tíminn sem tók þátttakendur sem fengu HAM-S að sofna álíka mikið og í okkar rannsókn. Svefnnýtingin jókst að meðaltali um 30% í erlendu rannsókninni en náði þó ekki 85% viðmiðinu eins og í okkar rannsókn. Svefnvandi þátttakenda í rannsókn Espie og

félaga[26] var þó nokkuð alvarlegri í upphafi en þegar svo er virðist draga meira úr einkennum í meðferð.[32]

Iðulega miðast eðlilegur svefn við hærri en 85% svefnnýtingu eða að það taki minna en 30 mínútur að sofna og að vökutími á nóttu sé styttri en 30 mínútur.[29] Meðalútkoma svefnnýtingar, tíma sem tekur að sofna og vökutíma á nóttu við lok meðferðar var innan viðmiða eðlilegs svefns og því má ætla að svefn þátttakenda hafi að jafnaði færst í eðlilegt horf eftir netmeðferðina. Þessar breytur voru einnig skoðaðir hjá þeim 43 þátttakendum sem héldu áfram svefnskráningu í að minnsta kosti 6 vikur eftir lok meðferðar (vika 12). Í ljós kom að marktækan mun var enn að finna í viku 12, sem bendir til þess að árangur viðhaldist til lengri tíma. Þetta ber þó að túlka með varúð vegna þess hve fáir kusu eftirfylgd.

Við upphaf meðferðar mældist svefnnýting 29 þátttakenda þessarar rannsóknar yfir 85% en eftir meðferð mældust 70 yfir eðlilegu viðmiði um svefnnýtingu. Svefnnýting þátttakenda breyttist að meðaltali um 15% til hins betra. Það er sambærilegt við árangur HAM-S meðferða á öðru formi, svo sem hópmeðferðar (15%),[27] símameðferðar (21%),[27] og einstaklingsmeðferðar hjá sálfræðingi (17%).[10]

Tæplega 29% brottfall var í meðferðinni. Helsti munur milli þeirra sem hættu og þeirra sem luku meðferð var aldur og frumkvæði að meðferð en þeir sem yngri voru og hófu meðferð fyrir tilstilli vinnuveitanda eða VIRK voru líklegri til að hætta meðferð. Mögulega mætti minnka brottfall með því að þrengja enn frekar inntökuskilyrði eða skýra betur frá fyrirkomulagi meðferðar, þar sem stór hluti þeirra sem hættu í meðferð taldi meðferð ekki henta sér eða vera of tímafreka. Í sambærilegum rannsóknum er brottfall 4-33%,[21-26] en þá er iðulega um að ræða þátttakendur í tilraun en ekki fólk úr almennu þýði eins og stærsti hluti þátttakenda í þessari rannsókn. Þeir sem koma af sjálfsdáðum í meðferðina og greiða úr eigin vasa eru hugsanlega enn áhugasamari um að bæta svefn sinn en aðrir. Segja má að þeir sem luku meðferð séu nokkuð dæmigerðir fyrir þá sem leita sér sjálfir hjálpar við svefnvanda og kjósa netmeðferð. Slík meðferð hentar þó ekki öllum. Þeim sem áttu við ákveðna líkamlega eða andlega kvilla að stríða var bent á að hafa samband við lækni eða sálfræðing á stofu og voru því ekki hluti af úrtakinu.

Helstu takmarkanir rannsóknarinnar eru að ekki var samanburðarhópur og því ekki hægt að álykta um árangur meðferðar umfram lyfleysu né önnur úrræði. Ekki er hægt að meta hvort breytingarnar á svefni þátttakenda séu til komnar vegna nýstárleika meðferðarinnar og væntinga þátttakenda eða virkra þátta meðferðarinnar. Þó hefur verið sýnt fram á að áhrif HAM-S á netinu eru ekki einungis tengd nýstárleika og væntingum, með því að veita samanburðarhópi sannfærandi gervimeðferð sem ekki reyndist árangursrík.[26]

Notast var við svefnskráningar þátttakenda en ekki hlutlægar mælingar eins og margþætt svefnrit (*polysomnography*). Greining svefnleysis byggist á huglægu mati og því er svefnskráning mjög algeng í svefnrannsóknum[33] og álitin áreiðanleg og réttmæt mæling á svefnleysi.[34]

Helstu styrkleikar rannsóknarinnar eru að hún náði til einstaklinga um allt land. Einn þátttakandi var úti á sjó drjúgan hluta meðferðar og margir ferðuðust innanlands eða erlendis tímabundið en gátu samt stundað meðferðina. Þetta bendir til þess að meðferðarúrræðið geti aukið aðgengi að sérhæfðri sálfræðimeðferð og stuðlað að samfellu í meðferð þegar einstaklingur er ófær um að mæta á stofu. Að auki var aldursbil þátttakenda breitt svo meðferðin virðist höfða til breiðs aldurshóps. Annar mikilvægur styrkleiki er tæknilegt aðgengi en meðferðina var hægt að sækja hvar sem er í gegnum internetið án sérstaks vél- eða hugbúnaðar og kvörtuðu þátttakendur ekki um tæknileg vandræði né flækjustig.

HAM-S netmeðferð Betri svefns virðist bæta svefn fullorðinna sem þjást af svefnleysi til muna. Árangurinn bendir til þess að meðferðin henti þátttakendum vel. Langflestir þeirra (96%) sem svöruðu viðhorfsspurningalista við lok meðferðar telja meðferðina tæknilega einfalda í notkun og 94% þeirra sem ljúka meðferð myndu mæla með meðferð Betri svefns. Vænst er að HAM-S meðferð verði lögð til sem fyrsta úrræði við svefnvanda hér á landi líkt og víða annars staðar, í stað svefnlyfja. Á Íslandi er hægt að sækja HAM-S meðferð á stofum sálfræðinga sem hafa þjálfun í meðferðinni. Boðið er upp á hópnámskeið og nú einnig netmeðferð sem sýnir góðan árangur. Ætla má að hið aukna framboð á árangursríkum lyfjalausum úrræðum við langvarandi svefnvanda geti bætt svefn og þar með hugsanlega dregið úr hinni miklu svefnlyfjanotkun Íslendinga og líkum á fylgikvillum svefnleysis. Um leið gæti kostnaður sem fylgir svefnvanda minnkað.[35] Ákjósanlegt næsta skref væri að bera saman árangur meðferðar Betri svefns við önnur úrræði af sama tagi ásamt samanburði við lyfleysu.

Heimildir

1. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. American Psychiatric Association, Arlington VA 2013.
2. Vgontzas AN, Liao D, Bixler EO, Chrousos GP, Vela-Bueno A. Insomnia with objective short sleep duration is associated with a high risk for hypertension. Sleep 2009; 32: 491-7.
3. Cappuccio FP, D'Elia L, Strazzullo P, Miller MA. Sleep duration and all-cause mortality: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. Sleep 2010; 33: 585-92.
4. Vgontzas AN, Liao D, Pejovic S, Calhoun S, Karataraki M, Basta M, et al. Insomnia with short sleep duration and mortality: the Penn State cohort. Sleep 2010; 33: 1159-64.
5. Stoller MK. Economic effects of insomnia. Clin Ther 1994; 16: 873-97.
6. Rosekind MR, Gregory KB. Insomnia risks and costs: health, safety, and quality of life. Am J Manag Care 2010; 16: 617-26.
7. Daley M, Morin CM, LeBlanc M, Grégoire JP, Savard J. The economic burden of insomnia: direct and indirect costs for individuals with insomnia syndrome, insomnia symptoms, and good sleepers. Sleep 2009; 32: 55-64.
8. Guidance on the use of zaleplon, zolpidem and zopiclone for the short-term management of insomnia. Technology appraisal 77. National Institute for Clinical Excellence, London 2004. nice.org.uk/nicemedia/live/11530/32845/32845.pdf – júní 2014.
9. Chambless DL, Hollon SD. Defining empirically supported therapies. J Consult Clin Psychol 1998; 66: 7-18.
10. Morin CM, Culbert JP, Schwartz SM. Nonpharmacological interventions for insomnia: a meta-analysis of treatment efficacy. Am J Psychiatry 1994; 151: 1172-80.
11. Edinger J, Wohlgemuth W, Radtke R, Marsh G, Quillian R. Cognitive behavioral therapy for treatment of chronic primary insomnia: a randomized controlled trial. JAMA 2001; 285: 1856-64.
12. Marcussen JM (Ed.). Health statistics for the Nordic countries 2013. Nordic Medico-Statistical Committee, Copenhagen 2013. nowbase.org/~/media/Projekt%20sites/Nowbase/Publikationer/Helse/Health%20Statistics%202013.ashx - júní 2014.
13. Kripke DF. Chronic hypnotic use: deadly risks, doubtful benefit. Sleep Med Rev 2000; 4: 5-20.
14. Sivertsen B, Omvik S, Pallesen S, Bjorvatn B, Havik OE, Kvale G, et al. Cognitive behavioral therapy vs. zopiclone for treatment of chronic primary insomnia in older adults: a randomized controlled trial. JAMA 2006; 295: 2851-8.
15. Edinger JD, Carney, CE. Overcoming insomnia: A cognitive-behavioral therapy approach-therapist guide. Oxford University Press, Inc., New York 2008.
16. Morin CM. Cognitive-behavioral approaches to the treatment of insomnia. J Clin Psychiatry 2004; 65: 33-40.
17. Morin CM, Colecchi C, Stone J, Sood R, Brink D. Behavioral and pharmacological therapies for late-life insomnia: A randomized controlled trial. JAMA 1999; 281: 991-9.
18. Lög um sjúkratryggingar. althingi.is/lagas/nuna/2008112.html – júní 2014.
19. Edinger JD, Means MK. Cognitive-behavioral therapy for primary insomnia. Clin Psychol Rev 2005; 25: 539-58.
20. Biering P. Þjónusta og þjónustuþarfir geðfatlaðra í dreifbýli á Íslandi. Rauði kross Íslands, Reykjavík 2005. raudikrossinn.is/redcross/upload/files/pdf/thjonustutharfir_dreifbyli.pdf – janúar 2015.
21. Ritterband LM, Thorndike FP, Gonder-Frederick LA, Magee JC, Bailey ET, Saylor DK. Efficacy of Internet-based behavioral intervention for adults with insomnia. Arch Gen Psychiatry 2009; 66: 692-8.
22. Strom L, Pettersson R, Andersson G. Internet-based treatment for insomnia: a controlled evaluation. J Consult Clin Psychol 2004; 72: 113-20.
23. Vincent N, Lewycky S. Logging on for better sleep: RCT of the effectiveness of online treatment for insomnia. Sleep 2009; 32: 807-15.
24. Ritterband LM, Bailey ET, Thorndike FP, Lord HR, Farrell-Carnahan L, Baum LD. Initial evaluation of an Internet intervention to improve the sleep of cancer survivors with insomnia. Psychooncology 2011; 21: 695-705.
25. Lancee J, van den Bout J, van Straten A, Spoormaker VI. Internet-delivered or mailed self-help treatment for insomnia? A randomized waiting-list controlled trial. Behav Res Ther 2011; 50: 22-9.
26. Espie CA, Kyle SD, Williams C, Ong JC, Douglas NJ, Hames P, et al. A randomized, placebo-controlled trial of online cognitive behavioral therapy for chronic insomnia disorder delivered via an automated media-rich web application. Sleep 2012; 35: 769-81.
27. Bastien CH, Morin CM, Ouellet MC, Blais FC, Bouchard S. Cognitive-behavioral therapy for insomnia: Comparison of individual therapy, group therapy, and telephone consultations. J Consult Clin Psychol 2004; 72: 653-9.
28. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed., text revision. American Psychiatric Association, Washington DC 2000.
29. Perlis ML, Jungquist C, Smith MT, Posner D. Cognitive Behavioral Treatment of Insomnia: A Session-by-Session Guide. Springer, New York 2005.
30. Lichstein KL, Durrence HH, Taylor DJ, Bush AJ, Riedel BW. Quantitative criteria for insomnia. Behav Res Ther 2003; 41: 427-45.
31. Van Straten A, Cuijpers P. Self-help therapy for insomnia: a meta-analysis. Sleep Med Rev 2009; 13: 61-71.
32. Espie CA, Inglis SJ, Tessier S, Harvey L. The clinical effectiveness of cognitive behaviour therapy in the treatment of chronic insomnia: implementation and evaluation of a sleep clinic in general medical practice. Behav Res Ther 2001; 39: 45-60.
33. Carney C, Buysse DJ, Ancoli-Israel S, Edinger JD, Krystal AD, Lichstein KL, et al. The consensus sleep diary: standardizing prospective sleep self-monitoring. Sleep 2012; 35: 287-302.
34. Sateia MJ, Doghramji K, Hauri PJ, Morin CM. Evaluation of chronic insomnia. Sleep 2000; 23: 243-63.
35. Morin CM, Bastien C, Savard J. Current status of cognitive–behavior therapy for insomnia: Evidence for treatment effectiveness and feasibility. In: Perlis ML, Lichstein KL, eds. Treating sleep disorders: Principles and practice of behavioral sleep medicine. John Wiley & Sons, New York 2003: 262-85.

ENGLISH SUMMARY

Effectiveness of an online cognitive behavioral therapy for insomnia

Gudlaug Fridgeirsdóttir[1], Steindor Oddur Ellertsson[2], Gunnar Johannsson[3], Erla Björnsdottir[1,4]

Introduction: Insomnia is a common health problem with serious mental and physical consequences as well as increased economical costs. The use of hypnotics in Iceland is immense in spite of cognitive behavioral therapy for insomnia (CBT-I) being recommended as the first choice treatment of chronic insomnia. To meet the needs of more individuals suffering from insomnia, online CBT-I was established at betrisvefn.is. The objective of this research was to evaluate the effectiveness of this internet-based CBT-I.

Material and methods: One hundred seventy-five users (mean age 46y (18-79y)) started a 6 week online intervention for insomnia. The drop-out rate was 29%, leaving a final sample of 125 users. The intervention is based on well-established face-to-face CBT-I. Sleep diaries were used to determine changes in sleep efficiency, sleep onset latency and wake after sleep onset. Treatment effects were assesed after 6 weeks of treatment and at the 6 week follow-up.

Results: Significant improvement was found in all main sleep variables except for 5% decrease in total sleep time (TST). Effects were sustained at 6 week follow-up and TST increased. The use of hypnotics decreased significantly. This form of treatment seems to suit its users very well and over 94% would recommend the treatment.

Conclusion: Internet interventions for insomnia seem to have good potential. CBT-I will hopefully be offered as the first line treatment for chronic insomnia in Iceland instead of hypnotics as the availability of the CBT-I is growing. Thus, the burden on health care clinics might reduce along with the hypnotics use and the considerable costs of insomnia.

[1]University of Iceland, [2]Primary Health Care of the Capital Area, [3]Health Care Institution of the Westman Islands, [4]The National University Hospital of Iceland.

Key words: *insomnia online CBT Internet treatment sleep.*

Correspondence: *Guðlaug Friðgeirsdóttir, guf11@hi.is*



Brintellix® (vortioxetín)

– nýtt þunglyndislyf með fjölþætta verkun til meðferðar á alvarlegum þunglyndisköstum hjá fullorðnum[1]

Verkunarháttur[1]
Brintellix (vortioxetín) er nýtt þunglyndislyf með fjölþætta verkun.

Verkun[1]
Verkun Brintellix (vortioxetín) hefur verið rannsökuð samkvæmt klínískri áætlun með fleiri en 6.700 sjúklingum.

Vitsmunaleg færni[2,3]
Brintellix (vortioxetín) bætir vitsmunalega færni marktækt samanborið við lyfleysu hjá sjúklingum með alvarlegt þunglyndi (MDD).

Þolanleiki[1,4,5,6]
Brintellix (vortioxetín) þolist vel.

Skammtar[1]
10mg
Upphafs- og viðhaldsskammtur Brintellix (vortioxetín) er 10 mg einu sinni á dag fyrir fullorðna yngri en 65 ára.

IS-BRIN-2014.11-00001504

1) Brintellix (vortioxetín) samantekt á eiginleikum lyfsins, sjá www.serlyfjaskra.is.
2) Katona C et al. Int Clin Psychopharmacol. 2012; 27(4): 215-223.
3) McIntyre RS et al. Int. J. Neuropsychopharmacology 2014 doi:10. 1017/S1461145714000546.
4) Alvarez E et al. Int J Neuropsychopharmacol. 2012; 15(15): 589-600.
5) Baldwin DS et al. Eur Neuropsychopharmacol. 2012; 22(7): 482-491.
6) Boulenger JP et al. J Psychopharmacol. 2012; 26(11): 1408-1416.

Sérlyfjatexti bls. 226

Lundbeck

vistor

Vistor hf Hörgatún 2 210 Garðabær

Dagskrá sameiginlegs vísindaþings Skurðlæknafélags Íslands, Svæfinga- og gjörgæslulæknafélags Íslands

HÖRPU 10. -11. APRÍL 2015

Föstudagur 10. apríl

08.30–08.40 **Velkomin:** Kári Hreinsson, formaður SGLÍ
08.40–09.00 **Ávarp landlæknis:** Birgir Jakobsson
09.00–12.00 **Málþing um blæðingar í skurðaðgerðum**
Fundarstjórar: Helgi Kjartan Sigurðsson og Kári Hreinsson

- 09.00–09.05 Velkomin: Helgi Kjartan Sigurðsson
- 09.00–09.50 *Blóðflöguhemjandi lyf og blæðingar:* Anders Jeppsson, Sahlgrenska sjúkrahúsinu, Gautaborg
- 09.50–10.10 *Blæðingar í hjartaaðgerðum á Íslandi:* Tómas Guðbjartsson
- 10.10–10.30 *Asablæðing eftir fæðingar:* Þóra Steingrímsdóttir
- 10.30–11.00 Kaffihlé
- 11.00–11.55 *Nýju blóðþynningarlyfin (NOAC) – hvað þurfa skurð- og svæfingarlæknar að vita?* Fyrirlesari kynntur síðar

12.00–13.00 Matarhlé

12.00–12.55 **Hádegisverðarfundur:**
Nýjungar í sárameðferð með sogsvampi
Fundur í boði MEDOR – boðið er upp léttan hádegisverð (skráning nauðsynleg)
Fundarstjóri: Kristín Huld Haraldsdóttir

- 12.00–12.05 Velkomin: Kristín Huld Haraldsdóttir
- 12.05–12.20 *Notkun sogsvamps á Íslandi:* Tómas Guðbjartsson
- 12.20–12.55 *Sogsvampsmeðferð við flókin kviðarholssár* Þórður Bjarnason, háskólasjúkrahúsinu á Skáni, Malmö

13.00–14.30 Frjáls erindi - í tveimur sölum samtímis.
14.30–15.00 Kaffihlé
15.00–16.00 Frjáls erindi - í tveimur sölum samtímis.
13.00–15.00 **Málþing um nýjungar í hálshryggjarskurðlækningum**
Fundarstjórar: Halldór Jónsson jr, og Elfar Úlfarsson

- 13.00–13.05 Velkomin
- 13.05–13.35 *Helstu vandamál á mótum höfuðs og hálshryggja:* Ingvar Hákon Ólafsson
- 13.35–13.50 *Þróun gerviliðþófa í hálshrygg síðastliðin 20 ár:* Björn Zoëga, Landspítala
- 13.50–14.35 *Nýjungar í skurðmeðferð hálshryggjarvandamála:* Helena Brisby prófessor, Sahlgrenska sjúkrahúsinu, Gautaborg
- 14.35–14.50 *Staðsetningartæki og myndrannsóknir við skurðaðgerðir á hálshrygg:* Björn Zoëga og Ingvar Hákon Ólafsson, Landspítala
- 14.50–15.00 Pallborðsumræður

16.00–17.00 Veggspjaldakynning í tveimur sölum samtímis.
17.10–18.00 Aðalfundir SKÍ og SGLÍ

Laugardagur 11. apríl

09.00–12.00 **Málþing um ofkælingu**
Fundarstjórar: Felix Valsson og Gunnar Mýrdal

- 09.00–09.05 Velkomin
- 09.05–09.50 *Treatment and outcome of accidental hypothermia victims – state of the art:* Beat Walpoth, Geneva University Hospital, Genf
- 09.50–10.30 *Cases of advanced hypothermia:* Mads Gilbert, háskólasjúkrahúsinu í Tromsö
- 10.30–11.00 Kaffihlé
- 11.00–12.00 *Læknishjálp á átakasvæðum:* Mads Gilbert
  Fundarstjóri: Tómas Guðbjartsson

12.00–13.00 **Keppni um besta vísindaerindi unglæknis eða læknanema**
Fundarstjórar: Helgi Kjartan Sigurðsson og Þóra Steingrímsdóttir
Formaður dómnefndar: Unnur Valdimarsdóttir, prófessor
13.00–13.10 **Verðlaunaafhending**

19.00–01.00 Hátíðarkvöldverður í Iðnó



Practical og **Congress Reykjavík** hafa nú sameinað krafta sína undir merkjum **CP Reykjavík**. Við erum frísklegt og skapandi þjónustufyrirtæki sem skipuleggur **viðburði**, **ferðir og ráðstefnur** fyrir innlenda og erlenda viðskiptavini.
RÁÐSTEFNUR / VIÐBURÐIR / HVATAFERÐIR
cp REYKJAVÍK
www.cpreykjavik.is

Áfengissölu í matvöruverslanir, NEI TAKK!

Þorbjörn Jónsson

formaður Læknafélags Íslands, ónæmislæknir og blóðgjafafræðingur



thorbjorn@lis.is

Á þessum vetri hefur verið til umfjöllunar á Alþingi „Frumvarp til laga um breytingu á lögum um verslun með áfengi og tóbak, lögum um aukatekjur ríkissjóðs, áfengislögum og lögum um gjald af áfengi og tóbaki, með síðari breytingum (smásala áfengis)“ sem Vilhjálmur Árnason og meðflutningsmenn lögðu fram snemma hausts 2014. Titill frumvarpsins er langur og flókinn en megininnihaldið er tiltölulega einfalt. Að fella úr gildi einkaleyfi Áfengis-og tóbaksverslunar ríkisins (ÁTVR) til smásölu á áfengi og færa hana þess í stað til smásöluverslana (matvöruverslana), með ákveðnum takmörkunum þó. Lagafrumvörp í þessa veru hafa oft á undanförnum árum verið lögð fyrir Alþingi en aldrei náð fram að ganga. Á því kann að verða breyting á þessu vori.

Ýmsar ástæður hafa verið færðar fram sem kallað gætu á breytt fyrirkomulag áfengissölu. Tvær ástæður heyrast tíðast nefndar: a) hátt verð á áfengi og b) slök þjónusta, meðal annars að opnunartími sé of stuttur og að langt sé á milli útsölustaða. Það er staðreynd að hátt verð á áfengi hérlendis stafar ekki af hárri smásöluálagningu ÁTVR heldur af almennri skattlagningu ríkisins og það mun ekki breytast við það að gefa smásölu áfengis frjálsa. Er léleg þjónusta ÁTVR (Vínbúðanna) röksemd fyrir breyttu fyrirkomulagi? Nei, tæpast. Í landinu öllu eru nú 49 áfengisútsölur (einn ústölustaður á 6000 íbúa), 12 eru á höfuðborgarsvæðinu en 37 á landsbyggðinni. Þetta má því telja þéttriðið net útsölustaða. Ekki er heldur hægt að halda því fram með réttu að þjónusta við viðskiptavini sé léleg. Áfengisbúðir víða um land eru opnar á laugardögum og á virkum dögum eru þær opnar fram á kvöld. Starfsfólk miðlar af þekkingu upplýsingum um ólíkar áfengistegundir til viðskiptavina, sé eftir því leitað. Og þótt greinarhöfundur minnist þess tíma þegar forsjárhyggja „stóra bróður“ var slík að útsölustöðum væri lokað fyrirvaralaust fyrir verslunarmannahelgi, 17. júní og aðra hátíðisdaga til að sporna við ótæpilegri drykkju landans er sá tími löngu liðinn.

Röksemdir gegn rýmkun á áfengissölulöggjöfinni vega að mínu viti mun þyngra en þær sem kallað gætu á breytingar. Það er á flestra vitorði að sé áfengis neytt í óhóflegu magni í langan tíma getur það haft skaðleg áhrif. Best þekkt eru líklega áhrifin á lifrarstarfsemi (fitulifur, skorpulifur og lifrarbólga), en líka má tína til skaða á vélinda, brisi, á heila- og taugastarfsemi, hjarta- og æðakerfi auk neikvæðra áhrifa á fósturþroska. Þar á ofan koma síðan margvísleg geðræn og félagsleg áhrif sem geta orðið svo mikil að líf fólks og fjölskyldna þeirra hreinlega leggst í rúst. Til að sporna við þessu eru víða um lönd í gildi ákveðnar takmarkanir á sölu áfengis, þótt með mismunandi hætti séu landa á milli. Hér á landi er slíkt gert með aldurstakmörkunum, verðstýringu og einkasölu ÁTVR á áfengi. Á Norðurlöndunum er fyrirkomulag áfengissölu með mismunandi hætti. Í Danmörku er sala áfengis leyfð í matvöruverslunum, í Noregi er einungis heimilt að selja léttan bjór í matvörubúðum, en Svíar hafa Systembolaget sem eru ríkisreknar áfengiseinkasölur með líku sniði og við höfum hér á landi.

Embætti landlæknis,[1] Félag lýðheilsufræðinga, Barnaverndarstofa, Félag áfengis- og vímuefnaráðgjafa, Umboðsmaður barna og margir fleiri leggjast gegn þeim breytingum á áfengissölulöggjöfinni sem lagðar hafa verið til. Meginröksemdin er auðvitað að rýmkaðar reglur auki sýnileika áfengis og aðgengileika og það muni auka neyslu og þann skaða sem af drykkju hlýst. Landlæknir hefur nýlega birt samantekt á sænskri greiningu þar sem spáð var fyrir um það hverjar afleiðingarnar yrðu ef einkasala sænska ríkisins á áfengi yrði afnumin.[2] Niðurstaðan var afdráttarlaust sú að áfengistengdum dauðsföllum (slysum, sjálfsmorðum, morðum og svo framvegis) myndi fjölga og veikindafjarvistir vegna áfengisneyslu ykust sömuleiðis.

Hver skyldi afstaða almennings hér á landi vera til breytinga á sölufyrirkomulagi áfengis? Fréttablaðið lagði fyrir skömmu könnun þessa efnis fyrir 800 manna úrtak. „Nei“ svöruðu 55% þegar spurt var „Finnst þér að heimila eigi sölu á bjór og léttvíni í matvöruverslunum?“[3] Þetta er afgerandi niðurstaða og styður alls ekki það að nauðsynlegt sé að breyta áfengissölu á þann hátt sem Vilhjálmur Árnasonar alþingismaður leggur til. Meirihluti almennings telur núverandi fyrirkomulag á áfengissölu vera fullnægjandi.

Fyrirkomulag áfengissölu hér á landi er í öllum aðalatriðum gott – og almenningur virðist ekki hafa neinn sérstakan áhuga á breyta því. Skaðinn sem kann að hljótast af ótímabærum breytingum og auknu aðgengi kann hins vegar að verða umtalsverður. Það eru því engin skynsamleg rök sem mæla með því að breyta núna fyrirkomulagi sem gefist hefur vel og almenn sátt er um.

Heimildir

1. Embætti landlæknis. Umsögn um 17. mál, frumvarp til laga um verslun með áfengi og tóbak o.fl. (smásala áfengis). http://www.althingi.is/altext/erindi/144/144-411.pdf - mars 2015
2. Embætti landlæknis. Spá um áhrif þess að einkasala ríkisins væri afnumin í Svíþjóð: If Retail Alcohol Sales in Sweden were Privatized, what would be the Potential Consequences? http://www.althingi.is/altext/erindi/144/144-696.pdf - mars 2015.
3. Visir.is, 16. mars 2015. Meirihluti landsmanna andvígur bjór og léttvíni í matvöruverslunum. http://www.visir.is/meirihluti-landsmanna-andvigur-bjor-og-lettvini-i-matvoruverslunum/article/2015703169999 - mars 2015.

Stjórn LÍ 2015

Þorbjörn Jónsson, *formaður*
Orri Þór Ormarsson, *varaformaður*
Magnús Baldvinsson, *gjaldkeri*
Magdalena Ásgeirsdóttir *ritari*
Arna Guðmundsdóttir
Björn Gunnarsson
Hildur Svavarsdóttir
Tinna Harper Arnardóttir
Þórarinn Ingólfsson

Í pistlunum *Úr penna stjórnarmanna LÍ* birta þeir sínar eigin skoðanir en ekki félagsins.

Sýklalyfjaónæmi er alvarlegur alþjóðlegur vandi

Hávar Sigurjónsson

„Gjörðu svo vel að ganga í bæinn," segir Karl G. Kristinsson yfirlæknir á sýklafræðideild Landspítalans sem er til húsa í lágreistum kumbalda á Landspítalalóðinni við Hringbraut. Húsið var tekið í notkun árið 1976 og átti þá að vera til bráðabirgða í 5-10 ár. Síðan eru liðin 39 ár.

Karl tekur þó fram að sýklafræðideildin sé einnig til húsa í Ármúlanum en rekstur spítalastarfsemi víðsvegar á höfuðborgarsvæðinu er orðin eins konar undirsérgrein stjórnenda Landspítalans og engar líkur á að það breytist fyrr en með nýjum spítala á einum og sama staðnum. Það er eflaust kvíðvænleg framtíðarsýn fyrir þá fjölmörgu sem starfa við að aka borgarhlutanna á milli alla daga með starfsfólk, sjúklinga og rannsóknargögn á vegum Landspítalans.

Húsnæðismál Landspítalans eru þó ekki tilefni heimsóknar blaðamanns, heldur erindi Karls á Læknadögum í janúar um þróun sýklalyfjaónæmis á Íslandi.

Breiðvirku lyfin valda mestu ónæmi

„Ég fór yfir hver staðan væri hér á Íslandi varðandi sýklalyfjaónæmi og tók fyrir helstu sýkla, eins og til dæmis pnemókokka, sem eru algengasta orsök lungnabólgu og bráðrar miðeyrnabólgu. Eyrnabólgan er algengasta ábendingin fyrir sýklalyfjanotkun hjá börnum og það hefur verið vandamál hversu hátt hlutfall ónæmra stofna þessara baktería er hjá okkur," segir Karl.

Hann rifjar upp að þetta vandamál sé ekki beinlínis nýtt af nálinni því árin 1989-1990 komu fyrst fram ónæmir stofnar pneumókokka og þá fór í gang fræðsluherferð. „Þetta voru fjölónæmir stofnar af hjúpgerð 6B og í kjölfar þessarar herferðar tókst að minnka sýklalyfjanotkun og þar munaði mest um minni ávísanir til barna, sem minnkuðu um þriðjung. Þetta hafði þau áhrif að hlutfall ónæmra stofna lækkaði marktækt en því miður stóð það ekki mjög lengi, sýklalyfjanotkunin jókst að nýju og upp kom ný bylgja, með öðru fjölónæmu klóni af annarri hjúpgerð og það leiddi til þess að lyfjaónæmið varð um 40% í eyrnabólgusýkingum hjá börnum."

Að sögn Karls var þetta ástand viðvarandi um nokkurra ára skeið en hefur verið að lagast síðustu árin. „Mest munar þar um að bólusetningar gegn þessari bakteríu hófust árið 2011 hjá börnum fæddum það ár og í kjölfar þess hefur ónæmið minnkað um helming, úr 40% í 20%. Full áhrif þessarar bólusetningar munu ekki koma fram fyrr en nokkrir árgangar barna hafa verið bólusettir. Það er því mikilvægt að hafa í huga að bætt staða ónæmis hjá börnum 0-6 ára stafar ekki af minnkandi sýklalyfjagjöf heldur aðallega bólusetningunum. "

Karl segir val á lyfjum hafa verulega mikil áhrif á hvort bakteríur þróa með sér ónæmi og nefnir eitt lyf, Azithromycin. „Flest bendir til þess að þetta lyf sé mikið notað við eyrnabólgu hjá börnum yngri en 5 ára en staðreyndin er sú að þetta er mjög óheppilegt lyf við slíkum sýkingum. Í fyrsta lagi er þetta lyf sem gefur lága þéttni í líkamanum í langan tíma en það er einmitt uppskriftin að því að þróa ónæmi hjá sýklunum. Betra er að gefa háa skammta í stuttan tíma til að drepa sýklana. Annað lyf sem hvað mest er notað í dag er Amoxicillin með klavúlansýru, sem er breiðvirkara sýklalyf heldur en Amoxicillin sem við mælum eindregið með."

Þegar spurt er hvers vegna síðarnefnda lyfið sé þá ekki frekar notað, segir Karl skýringuna einfalda. „Þetta lyf hefur einfaldlega ekki verið fáanlegt í mixtúruformi nema læknirinn skrifi svokallaðan undanþágulyfseðil sem er heilmikið mál og kallar á auka skriffinnsku fyrir lækninn. Ástæðan er sú að framleiðandinn, lyfjafyrirtækið, sér engan hag í því að skrá lyfið á íslenskum markaði. Þetta er auðvitað ótrúlegt þar sem þetta er miklu betra lyf við þessum tilteknu sýkingum."

Aðrar skýringar finnast einnig á því hvers vegna áhrifaríkustu lyfin verða ekki alltaf fyrir valinu.

„Azithromycin þarf einungis að gefa einu sinni á dag. Fyrir vinnandi foreldra með börn á leikskólaaldri skiptir þetta miklu máli, því ef valið er annað lyf sem gefa þarf oftar yfir daginn og í styttri tíma, verður annað foreldrið að vera heima með barnið. Starfsfólk leik-



„Sýklalyf sem er gefið í lágum skömmtum í langan tíma er uppskrift að því að sýklar nái að þróa ónæmi fyrir lyfinu," segir Karl G. Kristinsson yfirlæknir á sýklarannsóknardeild Landspítala.

skólanna tekur ekki að sér lyfjagjöf og því er viðbúið að foreldrar þrýsti á lækna að ávísa lyfi sem gerir þeim auðveldara fyrir í dagsins önn."

Þessar bakteríur eru þó ekki stærsta áhyggjuefni sýklafræðinga að sögn Karls. „Stærsta vandamálið er ónæmi Gram neikvæðra stafbaktería af flokki Enterobacteriaceae og þeirra algengust og þekktust er *E. coli* sem er helsta orsök þvagfærasýkinga og mikilvæg orsök skurðsárasýkinga. Önnur baktería af þessum flokki er *Klebsiella pneumoniae* sem getur valdið svipuðum sýkingum og *E. coli* en er ekki alveg jafn algeng og er meira á sjúkrahúsum. Þarna eru komnir fram stofnar sem eru algjörlega ónæmir fyrir öllum sýklalyfjum nema þá helst einu sem er löngu hætt að nota vegna slæmra aukaverkana og heitir Colistin. Víða á gjörgæsludeildum á Ítalíu og Grikklandi þar sem alvarlegar sýkingar af völdum þessara baktería eru algengar þurfa læknar að nota Colistin. Þar sem mest er notað af Colistini eru reyndar að koma upp ónæmir stofnar baktería fyrir því líka."

Sýklalyfjum blandað í dýrafóður

Ítalía og Grikkland ásamt ýmsum Austur-Evrópulöndum eru hluti af Evrópusambandinu og þar með Evrópska efnahagssvæðinu sem Ísland er hluti af. Karl segist hafa verulegar áhyggjur af uppgangi ónæmra bakteríustofna í þessum löndum þar sem Íslendingar ferðast mikið til þessara landa og stöðug aukning sé á innflutningi ferskra matvæla til Íslands.

„Áhyggjurnar snúa kannski ekki að innflutningnum sem slíkum heldur því að eftirliti með innfluttum matvælum er að mörgu leyti ábótavant. *E. coli* bakterían er alls staðar í umhverfi manna og dýra og lifir í þarmaflóru þeirra og getur mjög auðveldlega flust á milli. *E. coli* bakteríur gera í sjálfu sér ekkert af sér í sínu rétta umhverfi en geta valdið lífshættulegum sýkingum í öðru samhengi. Sýklalyfjaónæmi *E. coli* baktería þróast því ekki einungis í mönnum heldur dýrum líka og því miður er það þannig að stór hluti af allri sýklalyfjanotkun í heiminum er gefin dýrum sem ætluð eru til manneldis, til dæmis 80% í Bandaríkjunum."

Í flestum löndum heims eru engar takmarkanir á því hversu mikið sláturdýrum er gefið af sýklalyfjum og það kemur eflaust fleirum en blaðamanni á óvart að lyfin eru ekki gefin skepnunum í lækningaskyni heldur sem vaxtaraukandi efni í bland við daglega fóðurgjöf.

„Sýklalyfin eru notuð til að auka vaxtarhraða dýranna og skammtarnir eru því ekki ætlaðir til að verjast sýkingum heldur gjarnan gefin í lágum skömmtum til vaxtarörvunar. Slíkt leiðir til þess að ónæmi til dæmis *E. coli* bakteríanna gegn lyfjunum eflist. Í Evrópu hefur blöndun sýklalyfja í fóður til vaxtarörvunar verið bönnuð, en

hún er ekki bönnuð í Bandaríkjunum og flestum öðrum löndum í heiminum. Þá er einnig undir hælinn lagt hversu vel er fylgst með því frá einu landi til annars í Evrópu að þessum reglum sé fylgt.“

Karl segir sýklalyfjanotkun við kjötframleiðslu í heiminum einfaldlega yfirgengilega og stórvarasama. „Eftirspurn eftir kjöti eykst stöðugt. Svar framleiðendanna er að reka stóra verksmiðjubúgarða þar sem skepnunum er safnað saman á litlu svæði svo að sýkingarhætta á milli þeirra margfaldast og þeim eru síðan gefin sýklalyf bæði til að verjast sýkingum og til að auka vaxtarhraðann.“

Kannski er ekki fráleitt að segja að framleiðsla á ónæmum *E. coli* bakteríum verði nánast að aukabúgrein við þessar aðstæður.

Mikilvægt að samræma eftirlit

„Víða í heiminum eru verksmiðjubúgarðar reknir í námunda við mikið þéttbýli þannig að nábýli dýra og manna er mikið. Þá er vert að hafa í huga að sum sýklalyf brotna mjög hægt niður í umhverfinu. Þetta eru meðal annars mjög breiðvirk lyf einsog Ciprofloxacin og Tetracyclin sem fara þá útí jarðveginn og grunnvatnið og safnast fyrir þar. Þá er ótalinn allur úrgangurinn sem kemur frá dýrunum og inniheldur bæði sýklalyfjaleifar og ónæmar bakteríur. Úrganginum er yfirleitt dreift á ræktarlönd sem eykur enn á vandann. Það er síðan staðreynd að bakteríur ónæmar fyrir flestum sýklalyfjum eru útbreiddar í Asíu, til dæmis er áætlað að um ein milljón Indverja beri í sér *E. coli* bakteríur ónæmar fyrir flestum sýklalyfjum.“

Karl segir vandann sem við er að fást meðal annars fólginn í því að í sínu eðlilega umhverfi gerir *E. coli* bakterían ekkert af sér. „Einstaklingur sem fær í sig lyfjaónæma *E. coli* bakteríu veit ekkert af því fyrr en mögulega löngu síðar ef hann fær einhverja sýkingu. Þá gæti allt í einu komið í ljós að engin sýklalyf ráða við sýkinguna. Þá eru góð ráð dýr og læknisfræðin hverfur að þessu leyti aftur fyrir miðja síðustu öld þegar ekki var búið að uppgötva sýklalyfin.“

Aðspurður um eftirlit hérlendis með ónæmum Gram neikvæðum stafbakteríum segir Karl að skimað sé fyrir þeim þegar sjúklingar eru lagðir inn á íslensk sjúkrahús eftir að hafa verið á sjúkrahúsum erlendis. „Hins vegar er ekkert eftirlit með því hvort innflutt fersk matvæli eru smituð af ónæmum bakteríum. Það er sannarlega áhyggjuefni.“

Það er ljóst að vandinn sem við er að etja er margþættur og verður ekki fundin lausn á honum nema með samþættu alþjóðlegu átaki. Karl segir mikilvægt að þjóðir samræmi eftirlit og reglur til að hægt sé að bregðast við vandanum á skynsamlegan hátt. Hann segir stórt skref í rétta átt vera ef Norðurlöndin samræmi reglur sínar um eftirlit með innfluttum matvælum. „Með því að loka fyrir innflutning ferskra matvæla frá löndum þar sem leyfilegt er að nota sýklalyf í dýrafóður væri stórt skref stigið í rétta átt.“

Hann bendir að lokum á að með markvissari ávísun sýklalyfja væri hægt að draga verulega úr nýgengi lyfjaónæmis. „Við erum að nota allt of mikið af Ciprofloxasíni sem er mjög breiðvirkt lyf og eyðist ekki í umhverfinu. Það er greinileg fylgni á milli notkunar þessa lyfs og aukningu lyfjaónæmis. Mun betra væri að nota lyf sem hefur þrengri virkni og hefur minni áhrif á þarmaflóruna. Þetta ættu læknar að hafa í huga þegar þeir ávísa sýklalyfjum til sjúklinga sinna.“

Rannsóknar- og styrktarsjóður Lilju Guðrúnar Hannesdóttur

Liljusjóðurinn

auglýsir til umsóknar styrki til rannsókna vegna eyrnasuðs

Tilgangur sjóðsins er að styrkja rannsóknir á eyrnasuði. Tilgangur rannsókna skal vera að afla vitneskju um ástæður eyrnasuðs og meðferð við því.

Umsóknarfrestur er til 26. apríl 2015.

Úthlutað verður úr sjóðnum 12. maí 2015 en Lilja hefði orðið 89 ára þann 24. maí.

Umsóknareyðublöð má nálgast á heimasíðu sjóðsins liljusjodurinn.is eða hjá undirrituðum.

Hannes Petersen prófessor,
yfirlæknir háls-, nef- og eyrnadeildar Landspítala; hpet@landspitali.is

Ingibjörg Hinriksdóttir,
yfirlæknir Heyrnar- og talmeinastöð Íslands; ingibjorg@hti.is

SJÚKRAHÚSIÐ Á AKUREYRI
FYRIR ÞIG?



Sjúkrahúsið á Akureyri (SAk) leitar eftir 11 sérfræðilæknum í ýmsum sérgreinum. Í dag starfa 53 sérfræðilæknar auk 16 unglækna við SAk, en við viljum sækja fram, þétta raðirnar, létta vaktbyrði og horfa til framtíðar.

SAk er sérgreinasjúkrahús, sem sinnir flestum greinum læknisfræðinnar fyrir íbúa norður- og austurlands. Læknisþjónusta er veitt m.a. í lyflækningum, barnalækningum, geðlækningum, endurhæfingu, öldrunarlækningum, skurðlækningum, myndgreiningarlækningum, bæklunarskurðlækningum, HNE-lækningum, fæðinga- og kvensjúkdómalækningum, meinafræði, svæfingu og gjörgæslulækningum. Stoðþjónusta er m.a. rannsókn, lífeðlisfræðideild, sýkladeild og skurðstofur. Læknisþjónusta sjúkraflugs heyrir til sjúkrahússins.

Á ársgrundvelli eru gerðar 2.800 skurðaðgerðir, legudagar eru 28.000, dagdeildarkomur um 4.500, göngudeildarkomur lækna 13.400, komur á bráðamóttöku um 16.000 og sjúkraflug 500.

Samstarf er við Háskóla Íslands, Háskólann á Akureyri og Verkmenntaskólann á Akureyri um menntun nema í heilbrigðisgreinum og um vísindarannsóknir.

Við leitum eftir læknum með breiða þekkingu og reynslu í sinni sérgrein, en undirsérgrein er kostur. Umsækjendur þurfa að hafa gilt lækningaleyfi og sérfræðiréttindi á Íslandi, góða samskiptahæfni og vera sjálfstæðir í vinnubrögðum.

Sjúkrahúsið á Akureyri leggur metnað sinn í góða þjónustu og samskipti við sjúklinga. Rík áhersla er á gæði og öryggi og gildi sjúkrahússins eru ÖRYGGI-SAMVINNA-FRAMSÆKNI.

Sjúkrahúsið stefnir að því að verða fyrst íslenskra heilbrigðisstofnana til að fá alþjóðlega gæðavottun. Við erum hreykin af fínu mötuneyti, góðu samstarfsfólki og starfsanda.

Akureyri er þekkt fyrir gott umhverfi fyrir börn og ungmenni, mikil tækifæri til menntunar, íþróttaiðkunar og útivistar og fyrir lifandi menningu.

Eftirfarandi stöður eru auglýstar lausar til umsóknar með umsóknarfresti til 5. maí 2015 og nánar er fjallað um þær á starfatorg.is. Launakjör grundvallast á nýjum kjarasamningi Læknafélags Íslands/Skurðlæknafélags Íslands og fjármálaráðherra f.h. ríkissjóðs. Veitt er aðstoð við að koma sér fyrir á Akureyri.

Barnalæknir* (2 stöður)

Barna- og unglingageðlæknir (fagyfirlæknir)

Bæklunarskurðlæknir*

Geðlæknir* (sérfræðingur eða forstöðulæknir)

Húðsjúkdómalæknir

Lyflæknir* (undirsérgrein í meltingarsjúkdómum, lungnalækningum eða nýrnalækningum kostur)

Myndgreiningalæknir*

Skurðlæknir* (gjarnan með viðbótarsérgrein í þvagfæraskurðlækningum)

Svæfinga- og gjörgæslulæknir*

Öldrunarlæknir* (eða heimilislæknir með reynslu í meðferð aldraða)

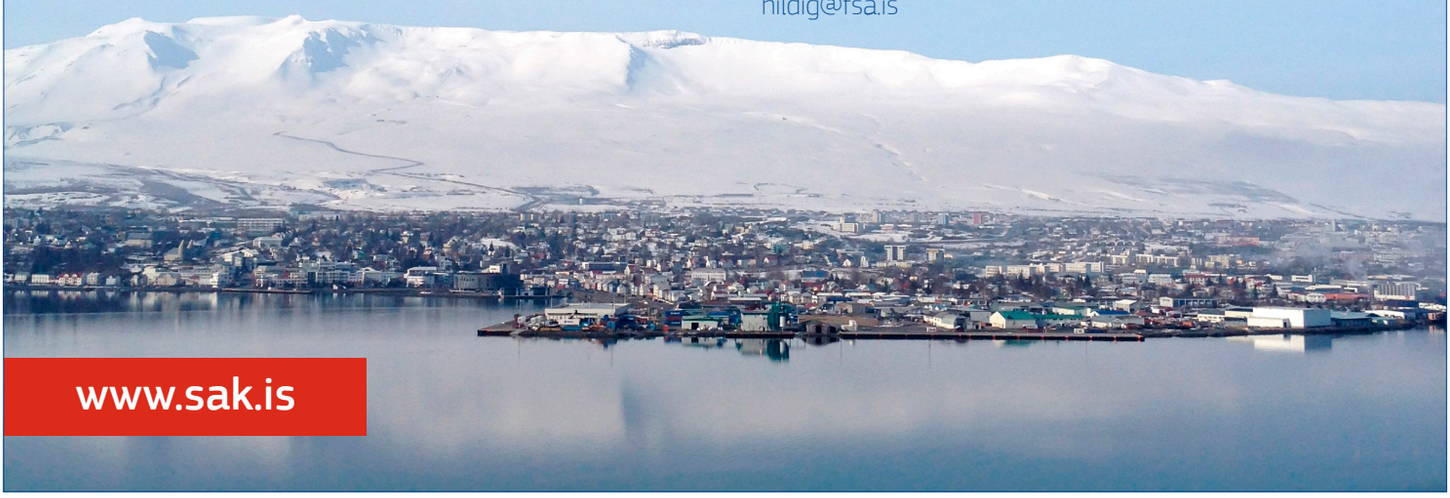
*Störfunum fylgir þátttaka í bakvöktum sérgreinar.

Upplýsingar veita framkvæmdastjórarnir:

Sigurður E. Sigurðsson
ses@fsa.is

Gróa B. Jóhannesdóttir
groaj@fsa.is

Hildigunnur Svavarsdóttir
hildig@fsa.is

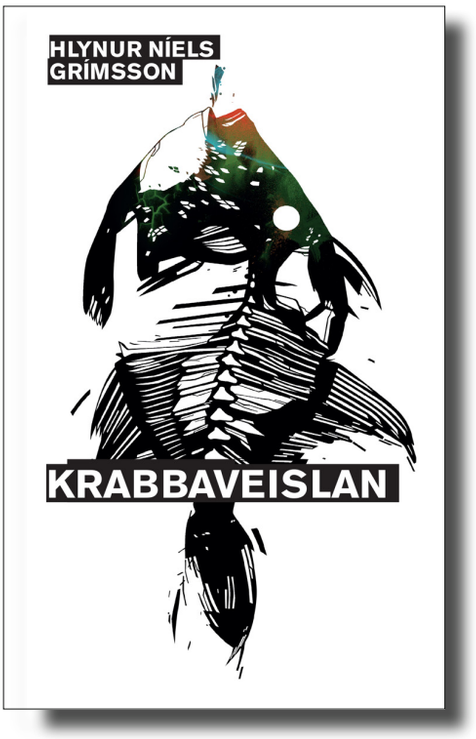


www.sak.is

Læknirinn er sjúklingurinn

Hlynur N. Grímsson var að skrifa sína fyrstu skáldsögu, *Krabbaveisluna*

Hávar Sigurjónsson



„Þetta er skáldsaga um veikan lækni í sjúku samfélagi," segir Hlynur Níels Grímsson krabbameinslæknir sem skrifað hefur skáldsöguna *Krabbaveisluna* sem forlagið Sögur gefur út.

Sögusviðið er Þjóðarsjúkrahúsið og aðalpersónan og sögumaður er læknirinn Jóhannes, sérfræðingur á krabbameinsdeildinni. Frásagnarstíllinn er eins konar vitundarstreymi Jóhannesar, óheft flæði hugsana sem litast af þeirri staðreynd að Jóhannes misnotar bæði róandi og örvandi lyf og hugsun hans er því hröð og hitasóttarkennd á köflum.

„Upphaflega hafði ég hugsað þetta sem táknsögu fyrir það sem gerðist hér árið 2008 og hafði í huga skáldsöguna *Krabbameinsdeildina* eftir Solzhenítsyn sem ég las fyrir mörgum árum og hafði mikil áhrif á mig. Sú saga gerist á krabbameinsdeild en er í rauninni táknsaga fyrir deyjandi stórveldi. Ég viðurkenni fúslega tengslin við þá bók," segir Hlynur.

Ekki lykilsaga

Krabbaveislan lýsir samfélagi þar sem spilling, yfirborðsmennska og eftirsókn eftir fánýtum vegtyllum og efnislegum gæðum ræður ferðinni. Þessa samfélagsádeilu sviðsetur Hlynur á þeim stað er hann þekkir best, sjúkrahúsi.

„Ég valdi þetta sögusvið einmitt vegna þess að ég þekki það í þaula. Ég lauk sérnámi í krabbameinslækningum 2002 og hef starfað mestmegnis á Landspítalanum síðan, en á ferli mínum hef ég starfað á meira en tug sjúkrahúsa í fjórum löndum. Sjúkrahúsið í sögunni er samnefnari þeirra allra og persónur sögunnar eru samsettar úr því fólki sem orðið hefur á vegi mínum, bæði í starfi og annars staðar. Ég á þó alveg von á því að einhverjir lesendur telji að persónur sögunnar eigi sér raunverulegar fyrirmyndir. Svo er þó ekki."

Hlynur segist hafa byrjað að skrifa söguna í kjölfar hrunsins árið 2008. „Ég hætti á Landspítalanum í tvö ár og fór til starfa í Noregi, aðallega til að halda í horfinu fjárhagslega, enda var ég eins og margir aðrir þjakaður af húsnæðisskuldum sem engin leið virtist vera að kljúfa. Á sjúkrahúsinu þar sem ég starfaði lengst komu margir kollegar að máli við mig og spurðu forviða hvernig þetta hrun hefði getað gerst á Íslandi; þessu landi þar sem allt virtist vera í svo miklum blóma og Íslendingar



„Á ferli mínum hef ég starfað á meira en tug sjúkrahúsa í fjórum löndum. Sjúkrahúsið í sögunni er samnefnari þeirra allra og persónur sögunnar eru samsettar úr því fólki sem ég hef hitt, bæði í starfi mínu og annars staðar," segir Hlynur Níels Grímsson krabbameinslæknir og höfundur nýrrar skáldsögu, Krabbaveislunnar.

fyrirmynd annarra þjóða um dugnað, sjálfstæði og vinnusemi. Haustið 2008 var nú staðan þannig að Landspítalinn átti ekki peninga til að borga út laun. Ég hef aldrei, hvorki fyrr né síðar, heyrt um ríkissjúkrahús á Vesturlöndum sem ekki hefur getað borgað út laun. Hvernig getur slíkt gerst? Það var upp úr því sem fyrstu drög að þessari sögu kviknuðu. Ég sat á flugvallarbar að bíða eftir vél heim til Íslands og byrjaði að hripa niður hugsanir Jóhannesar, þessa veika læknis sem veltist í lyfjamóki í sjúku samfélagi."

Vorum viðtakendur ekki þátttakendur

Kennsla í læknadeild hefur breyst mikið á undanförnum árum og Hlynur segir reynsluna af læknanáminu á níunda áratugnum hafa beint sér í nám í bókmenntum að því loknu.

„Læknanámið sem ég fór í gegnum á sínum tíma var mjög sérstök reynsla. Kennsluformið var ótrúlega gamaldags, við sátum þarna og hlýddum á fyrirlestra, ekki var ætlast til þess að við spyrðum spurninga eða segðum yfirleitt nokkurn skapaðan hlut. Ég var orðinn afar þreyttur á þessu við útskrift úr læknadeildinni. Þá fór ég til New York og varði einu ári í meistaranám í enskum bókmenntum. Í því námi var þátttaka nemenda í tímum skylda og ég átti mjög erfitt til að byrja með þar sem ég gat hreinlega ekki sagt orð eftir að hafa þagað í 6 ár. Okkar samfélag var í rauninni gegnsýrt af þessari þögn. Við vorum viðtakendur en ekki þátttakendur. Mín kynslóð var ekki þjálfuð í neins konar samræðu eða rökræðu. Kannski var það þess vegna að fór sem fór. Við treystum þeim sem fóru með völdin og sögðum ekkert."

Viðurkenna ekki veikleika

„Auk þess að skrifa þjóðfélagsádeilu langaði mig til að skrifa um veikan lækni,"

> Maður hættir heldur aldrei að vera læknir, það var mér kennt snemma í náminu. Þetta er hlutskipti að bera, það var mér kennt snemma í náminu. Mitt hlutskipti. Minn heimur. Og spítalinn ER heimur út af fyrir sig. Heimur með fullt af reglum sem einu sinni gátu verið óskráðar en eru nú birtar samþykktar einróma af yfirstjórn framkvæmdastjórn ráðuneytisstjóra ráðherra og svo framvegis á vef spítalans mánaðarlega bara svona til að minna starfsmenn á. Hér má ekki, svona í hnotskurn, segja neitt mótmæla neinu hafa vonda skoðun eða einhverja skoðun yfirleitt maður á hreinlega ekki að kunna við svoleiðis því þá fellur maður í ónáð hjá yfirstjórninni og er aldrei aftur litinn öðru auga en hornauganu og getur gleymt öllu því sem heitir stöðuhækkun eða framgangur í starfi og ef maður segir samt eitthvað þrátt fyrir að hafa verið varaður við þá berst orðrómurinn ósjálfrátt út innan veggjanna að maður sé ákaflegur erfiður í samstarfi og svo framvegis alveg þangað til maður er orðinn óalandi og óferjandi og þá er þetta búið og skógarmannsævin bíður manns einhvers staðar verulega langt í burtu erlendis. þannig að ég hugsa bara. Með sjálfum mér. Það má. Hér eru hugsanir mínar. Um allt þetta. Allt það sem ekki má. Allt það sem ekki er hægt. Allt það sem ég get ekki sagt. Ég hugsa. Ég get það ennþá. Með hjálp lyfjanna. Ennþá.
>
> *Krabbaveislan*, 2015: 22

segir Hlynur. „Ég hef unnið með veikum læknum og það er mjög erfitt að taka á slíku. Norðmenn eru orðnir mjög meðvitaðir um þetta í seinni tíð, enda hefur sjálfsmorðstíðni meðal norskra lækna verið hærri en annars gerist þar í landi. Þeir hafa skipulagt stuðningsnet kollega í læknastétt, þannig að ef læknir lendir í erfiðleikum, hvort sem er í starfi eða einkalífi, getur hann leitað til stuðningsaðila innan stéttarinnar. Þetta er allt fólk með mikla reynslu og þekkingu og það sem skiptir mestu máli: með skilning á vandanum. Ekkert slíkt er til hér á Íslandi. Þarna finnst mér Læknafélag Íslands hafa brugðist en það ætti að hafa frumkvæði að einhvers konar fyrirkomulagi í þessa veru. Andinn í stéttinni er reyndar sá að læknar verði helst ekki veikir og þeir eiga fyrir vikið mjög erfitt með að viðurkenna að eitthvað sé að. Þeir viðurkenna helst aldrei neina veikleika. Það er svo aftur einkennandi fyrir það ástand sem hér skapaðist eftir hrunið að enginn hefur viðurkennt nein mistök eða eiga sök á því sem gerðist. Jafnvel þeir sem hafa verið dæmdir fyrir gjörðir sínar segjast ennþá vera saklausir. Þetta sé bara allt saman einn allsherjar misskilningur.“

Mistök í starfi hafa eyðilagt lækna

Óafturkræf mistök eru kannski það sem læknar óttast umfram annað og einn samstarfsmanna Jóhannesar í sögunni verður að gjalda mistök dýru verði. Hann missir starfið og heilsuna í kjölfarið.

„Þetta eru mistök sem hann á í rauninni ekki sök á en ber engu að síður ábyrgðina. Það sem ég vildi sýna með þessu er hversu rangt það er yfirleitt að finna einhvern einn sökudólg í slíkum málum. Oftast eru mistök lokapunktur í ferli þar sem rangar ákvarðanir hafa verið teknar, stundum með skelfilegum afleiðingum. Ég hef orðið vitni að því á sjúkrahúsum erlendis að kollegum hafi verið kennt um dauða sjúklings og þeir voru með því merktir fyrir lífstíð. Ein ágæt vinkona mín og kollegi í sérnáminu lenti í slíku. Sá atburður situr í mér þar sem þetta var alls ekki henni að kenna eingöngu en hún var látin gjalda þess. Við megum ekki gleyma því að tilvera okkar getur kollsteypst nánast á einu augnabliki og án þess að við eigum á því nokkra sök eða fáum nokkuð við það ráðið. Í starfi mínu sem læknir hef ég séð það gerast ótal sinnum og sjálfur hef ég reynt það í mínu lífi.“

Hlynur segist ekki eiga von á því að allir verði ánægðir með bókina. „Nei, og það verður bara svo að vera. Ég vona þó að fleiri átti sig á því að heimur sögunnar er líking fyrir það andrúmsloft sem ríkti fyrir hrun og kannski felst í því aðvörun því ýmislegt í samfélaginu í dag bendir til þess að við höfum lítið lært af fyrri reynslu.“

> Kollegar mínir hrokast þetta þannig áfram gegnum karríerinn til að láta örugglega ekkert á sér sjá enda er prinsippmál í nútíma íslenskri læknisfræði að láta heldur ekki sjást hvað maður er gamall eða öllu heldur ungur og þess vegna enda svo margir kollegana einkum karlkyns í járnkarlsþríþraut eða fjallaúltramaraþonhlaupum alltaf á sífelldum spretti aleinir yfir endalausan kaldan eyðisandinn til að láta tímann sjúkdómana eyðinguna ekki ná sér heldur vera alltaf á undan skrefinu á undan eins og maður þurfti að vera í inntökuprófunum í læknisfræðina á sínum tíma þar sem var sko hver maður og kona fyrir sig fyrstir koma fyrstir fá pláss það er að segja í björgunarjullunni fyrir einn manns algerlega prívat Titanic sem ber lækninn síðan yfir úfið karríerhafið stóra alla leið yfir á læknaeftirlaunaaldurinn endalausa þangað sem allir Hinir Stóru úr íslenskri læknisfræði munu sameinast í einni gríðarlangri medisínskri samdrykkju í Emeriti deild Læknafélags Íslands - það er sko sjálfstæð deild innan félagsins - þar sem gefst loks tími til að ræða til hlítar á kvöldfundum og með opnum bar jafn áhugaverð vandamál og sýklalyfjaniðurgang. Nei læknar deyja ekki - fyrst þú spyrð.
>
> Þann sjúkdóm fá aðrir. Íslenskir læknar lifa! þeir lifa og lifa! og því til sönnunar birta þeir reglulega myndir af sjálfum sér á facebook og myspace og blogginu úr síðasta Sahara-hlaupinu eða fjölskylduskíðaferðinni til St. Moritz eða var það Chamonix? og sanna þannig í leiðinni að börnin og konan séu bara happy þrátt fyrir að ekkert sjáist til manns heimavið nema hælarnir á hlaupaskónum á leiðinni út um dyrnar í vinnuna eða annað hálfmaraþon.
>
> *Krabbaveislan*, 2015: 104.

Öldungadeild Læknafélags Íslands

Frá öldungadeild

Á aðalfundinum 6. maí flytur Janus Guðlaugsson, íþróttafræðingur og doktorsnemi erindið „Farsæl öldrun og fjölþætt heilsurækt á efri árum“.

Fundir öldungadeildar eru jafnan fyrsta miðvikudag hvers mánaðar og hefjast kl. 16.
Á undan fundi er rabbfundur með kaffi og vínarbrauði sem er borið fram kl. 15.30.

Helse Møre og Romsdal HF er eit helseføretak under Helse MidtNorge RHF og har ansvaret for den offentlege spesialisthelsetenesta i Møre og Romsdal. Verksemda omfattar sjukehusa i Volda, Ålesund, Molde og Kristiansund samt fleire omliggande institusjonar. Helseføretaket har omlag 4200 årsverk fordelt på 6500 tilsette, og gir eit differensiert tilbod innan dei fleste fagfelta i somatikk og psykisk helsevern. Vår visjon er å vere «På lag med deg for helsa di». Les meir om oss på www.helse-mr.no

Kristiansund sjukehus, Norge

KLINIKK FOR KIRURGI

Avdeling for anestesi

Overlege / spesialist i anestesiologi

Ref.nr. 2532895347. Vi har ledig ei 100 % fast stilling for overlege med spesialisering i anestesiologi. Søkeren må beherske et skandinavisk språk skriftlig og muntlig, ha gode samarbeidsevner og vilje til å ta initiativ og ansvar.

Kontaktinformasjon:
Hans Christian Ofstad, klinikksjef, tlf. +47 71 12 00 00 eller Christoph Roiss, seksjonsoverlege, tlf. +47 71 12 00 00

Søknadsfrist: 26.04.2015

Søknad blir sendt elektronisk via www.helse-mr.no - der du òg finn fullstendig utlysningstekst.

Kopi av attestar og vitnemål vil bli etterspurt ved intervju.
Vi ønskjer ikkje kontakt med annonseseljarar.

frantz.no

HELSE MØRE OG ROMSDAL



LILAB är Sveriges äldsta bemanningsföretag inom primärvård (vi startade 1990). Vi är bäst på att hitta trevliga ställen att arbeta på, med bra betalt.

Vi ordnar allt åt dig; vi bokar resa, bostad och flygtaxi. Vi ser till så du har en fungerande internet-uppkoppling när du kommer fram, och vi är nåbara dygnet runt på en jourtelefon.

Anmäl dig nu! +46 46 70 91 80

SVENSK LÄKARTJÄNST LILAB

LANDSPÍTALI
HÁSKÓLASJÚKRAHÚS



SÉRFRÆÐILÆKNIR

Á dagdeild öldrunarlækninga Landakoti er laust til umsóknar starf sérfræðilæknis í heimilislækningum eða alm. lyflækningum til eins árs, en með möguleika á ráðningu til lengri tíma.

Skjólstæðingar deildarinnar glíma við flókið samspil aldurstengdra breytinga, sjúkdóma og færniskerðingu. Samhliða því eru þeir í flókinni lyfjameðferð.

Starfið gengur út á heildrænt öldrunarmat, að straumlínulaga meðferð og klæðskerasníða endurhæfingu.

Dagdeildarvinnan er teymisvinna, lækna, hjúkrunarfræðinga, sjúkraþjálfara, iðjuþjálfa og félagsráðgjafa. Sá læknir sem verður ráðinn mun vinna náið með sérfræðilækni í öldrunarlækningum og taka þátt í innra starfi öldrunarlækningadeildar, þ.m.t. símenntun. Hér er því gott tækifæri til viðhalds- og endurmenntunar á sviði öldrunarlækninga sem getur nýst á margvíslegan hátt.

Til álita kemur að ráða einnig lækni sem lokið hefur þremur árum í alm. lyflækningum við LSH.

Helstu verkefni og ábyrgð

- Vinna á legu-, dag- og göngudeild ásamt vaktþjónustu við öldrunarlækningadeild LSH
- Vinna við samráðskvaðningar á aðrar deildir Landspítala
- Þátttaka í kennslu og vísindavinnu í samvinnu við yfirlækni

Hæfnikröfur

- Íslenskt sérfræðileyfi í almennum lyflækningum og öldrunarlækningum
- Jákvæðni, sveigjanleiki og lipurð samskiptum

Nánari upplýsingar

- Umsóknarfrestur er til og með 30. apríl 2015.
- Starfshlutfall er 100%.
- Starfið veitist frá 1. september 2015 eða eftir samkomulagi.
- Umsóknum fylgi vottfestar upplýsingar um nám, fyrri störf, reynslu af kennslu, vísindavinnu og stjórnunarstörfum ásamt sérprentum eða ljósritum af greinum sem umsækjandi kann að hafa birt eða skrifað.
- Umsóknargögn sem ekki er hægt að senda rafrænt skulu berast, í tvíriti, Pálma V. Jónssyni, yfirlækni, LSH öldrunarlækningar K4 Landakoti.
- Mat stöðunefndar læknaráðs Landspítala byggist á innsendum umsóknargögnum. Viðtöl verða við umsækjendur og byggir ákvörðun um ráðningu í starfið einnig á þeim.
- Fullt starf (100%) er bundið við sjúkrahúsið eingöngu sbr. yfirlýsingu LSH vegna kjarasamnings sjúkrahúslækna dags. 2 maí 2002, sbr. breytingu 5. mars 2006.
- Upplýsingar veitir Pálmi V Jónsson, yfirlæknir, netfang palmivj@landspitali.is, sími 543 9891.

Laun samkvæmt samningi viðkomandi stéttarfélags og fjármálaráðherra. Sótt er um starfið rafrænt á; www.landspitali.is, undir „laus störf". Öllum umsóknum verður svarað. Tekið er mið af jafnréttisstefnu LSH við ráðningar á spítalanum.

Umhyggja • Fagmennska • Öryggi • Framþróun

„Stærstu sjúkdóma-flokkarnir orðnir útundan“

– segir Árni Tómas Ragnarsson gigtlæknir

Hávar Sigurjónsson

Í einu af elstu húsunum í miðbænum situr Árni Tómas Ragnarsson og sinnir starfsmönnum Landsbankans nokkrar klukkustundir í viku.

Árni Tómas brosir í kampinn um leið og hann biður mig að nefna ekki húsið mjög nákvæmlega af öryggisástæðum. „Vinir mínir hér í miðbænum gætu freistast til að heimsækja stofuna að næturlagi ef þeir vissu af henni.“

Reyndar er ekki víst að vinirnir voguðu sér lengra en að dyrum biðstofunnar þar sem á miðri hurð blasir við mynd af Dostojevskí hinum rússneska, brúnaþungum og svipmiklum, myndin líklega tekin er hann var að berja saman *Karamazov-bræðurna* með miklum harmkvælum og skuldirnar alveg að drepa karlinn að því er sagan segir. Biðstofan er þakin alls kyns myndum, veggspjöldum og póstkortum, sem er ágæt aðferð til að dreifa huga þeirra er bíða og Árni Tómas kveðst enn vera að bæta í safnið, ef hann rekst á skemmtilega mynd, hvort sem er í bók, tímariti eða á fornsölu. Okkur dvelst við að skoða myndirnar og rekja uppruna þeirra þó það sé ekki tilefni samtals okkar. Þessi stofa er þó ekki aðalvinnustaður Árna Tómasar en hann er með læknastofu við Hofsvallagötu þar sem hann sinnir fjölda gigtsjúklinga í viku hverri.

Öfugþróun sérgreinarinnar

„Ég hef áhyggjur af þróun gigtlækninga þar sem á undanförnum árum hefur fólk með „venjulega gigt“ átt æ erfiðara með að fá þjónustu gigtlækna, sem skiptast nú orðið í tvo hópa, þá sem sinna öllum stoðkerfisverkjum, það sem venjulegt fólk kallar gigt, og hina, sem nær eingöngu sinna bólgugigt, sem er sjálfsónæmissjúkdómur. Málum er nú svo komið að margir gigtlæknar hafa hætt á stofu til að helga sig bólgusjúkdómum á spítölum, en flestir þeirra sem eftir eru á stofu og taka við öllum tegundum gigtar, eru komnir vel yfir sextugt. Yngri gigtlæknar líta vart á annað en bólgugigt. Þessi öfugþróun hefur verið að gerast hægt og bítandi undanfarin 20-25 ár og hefur í rauninni komið aftan að okkur, að minnsta kosti mér. Allt í einu vaknaði ég upp við vondan draum og spurði mig hvernig þetta hefði gerst.“

Árni Tómas segir skýringuna sannarlega ekki einhlíta en þó megi skýra þetta að töluverðu leyti með því hvernig sérhæfing í gigtlækningum hefur þróast.

„Sérhæfingin er eitt af megineinkennum nútímalæknisfræði. Læknar sökkva sér ofan í smæstu atriði greinar sinnar og missa þá stundum sjónar á stærra samhenginu fyrir vikið. Hvað gigtlækningar varðar er það nánast einsdæmi að heil sérgrein hafi sagt sig frá sjúkdómaflokki sem engin önnur grein lækna tekur við. Þetta er að auki sjúkdómaflokkur sem allur almenningur í hverju samfélagi glímir við og veldur í heild miklu meira samfélagstjóni en þeir sjúkdómar sem gigtlæknar taka nú framyfir sem meira spennandi.“

Gigt er þjóðarmein

Orðið „gigt“ nær yfir mörg og mismunandi fyrirbæri að sögn Árna Tómasar. „Grasa-Gudda sagðist til dæmis vera með „gigt“ í mjöðminni þegar hún haltraði um sviðið í Skugga-Sveini forðum. Þannig gigt er eitt algengasta mein sem hrjáir mannskepnuna og veldur ekki aðeins tíðum



„Útlit er fyrir að yfirgnæfandi meirihluti gigtveikra verði án sérfræðilæknisþjónustu þegar gömlu gigtlæknarnir leggja upp laupana á næstu 10 árum," segir Árni Tómas Ragnarsson.

komum hennar til lækna, heldur er hún einnig helsta orsök skerðingar á starfsgetu og örorku. Þessa gigt mætti því með réttu kalla þjóðarmein.

Um aldir hefur það fallið í hlut lækna að reyna að lina þrautir gigtsjúkra. Þegar sérhæfing lækna hófst á síðustu öld kölluðust sérfræðingar í gigt ýmist nuddlæknar, orkulæknar eða gigtlæknar. Þeir læknar spurðu ekki um nákvæma sjúkdómsgreiningu heldur sinntu öllum þeim sem kvörtuðu undan gigt."

Árni Tómas lauk sérnámi sínu í gigtlækningum frá Karolinska-sjúkrahúsinu í Stokkhólmi árið 1982 og fluttist þá aftur heim. Hann segir stöðuna hér þá hafa verið talsvert ólíka því sem nú er.

Gigt hrjáir meira en helming þjóðarinnar

„Nútíma gigtlækningar hófust á Íslandi á áttunda áratugnum og kölluðust þá gigtlæknar á útlensku „reumatologar", en þar var skírskotað til þess að þeir hefðu sérhæft sig í lækningum á liðbólgusjúkdómum þar sem áherslan var á hina nýju grein, ónæmisfræðina. Þessir læknar héldu þó enn áfram að læra um og sinna fólki með alla hina gigtarkvillana, sem voru mörgum sinnum algengari og ollu því samanlagt margfalt meiri vanlíðan og örorku en liðbólgusjúkdómarnir. Um 1990 breyttist staðan. Gigtlæknar hættu að mestu að læra um algengustu gigtarkvillana en fóru í staðinn að læra enn meira um ónæmisfræði og sjaldgæfu liðbólgusjúkdómana og nú er svo komið að þeir sinna þeim nú nær eingöngu. Nú eru það aðeins fáir og gamlir gigtlæknar, sem sinna fólki með algengustu gigtina og útlit er fyrir að yfirgnæfandi meirihluti gigtveikra verði án sérfræðilæknisþjónustu þegar gömlu gigtlæknarnir leggja upp laupana á næstu 10 árum. Þess má geta að gróflega áætlað eru um 5000-10.000 Íslendingar haldnir liðbólgusjúkdómi, en aðeins um tíundi hluti þeirra hefur alvarlega gerð slíks sjúkdóms. Hinir gigtarkvillarnir hrjá meira en helming þjóðarinnar einhvern tíma á ævinni, þeir eru 10-20 sinnum fleiri, og mörg þúsund þeirra einstaklinga eru svo illa haldnir að það leiðir til skertrar starfsgetu eða örorku."

Árni segir að þessa þróun finni hann glöggt á eigin starfsemi þar sem fjöldi þeirra sem leita til hans fari sívaxandi. „Ég tek á móti nærri tvöfalt fleiri sjúklingum núna en fyrir 20 árum og vinn mun lengri vinnudag nú en þá. Með réttu ætti ég á gamals aldri auðvitað að hafa minnkað við mig vinnu, en ég á erfitt með að vísa fólki frá."

Hann segir jafnframt að þessi þróun í gigtlækningum hafi átt sér stað þegjandi og hljóðalaust og að því er virðist án markvissrar stefnumörkunar af hálfu lækna eða stjórnvalda.

„Þótt gigtlæknum hafi vissulega fjölgað nokkuð og þeir vinni mikið og gott starf fyrir gigtsjúklinga með liðbólgusjúkdóma er hitt ljóst að hinum margfalt fleiri gigtsjúklingum með aðra og jafn alvarlega kvilla mun lítt standa til boða sérfræðiþjónusta gigtlækna, aðallega vegna áherslubreytinga í læknakennslu á ýmsum stigum hennar, sem eru í læknadeild, við störf unglækna á spítölum og í sérfræðinámi. Á öllum þessum stigum virðist mér áherslan vera lögð á fræðin og vísindin, en minna á sjúklingana með algengustu vandamálin. Hvað gigtina varðar er þetta hugsanlega í fyrsta sinn í sögu læknisfræðinnar sem heil sérgrein hættir að sinna stærsta hópi skjólstæðinga sinna án þess að aðrir læknar komi til með að fylla skörð þeirra."

Vandinn lendir á heilsugæslunni

Árni Tómas er ekki einn um að hafa nokkrar áhyggjur af þessari þróun en stjórn Félags íslenskra gigtarlækna átti í haust fund með nokkrum heilsugæslulæknum til að ræða stöðu þessara mála.

„Engin góð lausn virðist í sjónmáli og eina leiðin til úrbóta virðist vera að auka menntun heilsugæslulækna á sviði algengustu stoðkerfiskvillanna, sem gigtlæknar eru að hætta að sinna. Án þess að kasta rýrð á menntun og störf heilsugæslulækna mætti ætla að þeir hefðu enn þörf fyrir sérfræðinga í almennum stoðkerfislækningum – gömlu gigtlækningunum – sér til ráðgjafar eins og tíðkast hefur í langan tíma."

Árni Tómas varpar fram þeirri spurningu hver hafi tekið ákvörðun um að breyta eðli náms og viðfangs gigtlækna?

„Hver ber ábyrgðina á því að skilja stærsta hluta gigtveikra eftir útundan? Gerðist það eins og á svo mörgum öðrum sviðum læknisfræðinnar vegna skakkrar viðmiðunar læknakennslu, sem á sér nær eingöngu stað á spítölunum? Eins og margir vita endurspegla spítalasjúkdómar aðeins hluta heilsufarsvandamála. Í námi sínu fá nemar í læknisfræði tiltölulega mikla hvatningu til að læra um fágæta sjúkdóma og vísindarannsóknir undir handleiðslu sérfræðinga á spítölum, sem áður höfðu einmitt menntað sig til hlítar í þeim sjúkdómum og leggja því mesta áherslu á þá í kennslu sinni. Sérfræðingar með doktorsgráðu í bólguliðagigt eru margir og eru þeir nær einu kennararnir í faginu. Algengari og minna „spennandi" sjúkdómar sem leiða lítt til innlagna á spítala, en valda þó samanlagt miklu meiri skaða en bólguliðagigtin, eru lítt kenndir læknanemum. Þeir fá því takmarkaða fræðslu um meðferð þeirra og skortir því áhuga á að sérmennta sig á því sviði."

Það er þó ekki einvörðungu á Íslandi sem þessi þróun hefur átt sér stað en Árni Tómas segir vandann alþjóðlegan og eigi eflaust einnig við um fleiri svið lækninga.

„Áherslur í læknakennslu hafa alls staðar orðið æ meira á vísindin og fágætari sjúkdóma á kostnað lækninga algengra sjúkdóma. Sérhæfing í læknisfræði er auðvitað nauðsynleg, en hún má ekki verða til þess að stórir hópar sjúklinga verði vanræktir. Stjórnvöld og þeir aðilar sem stýra kennslu í í læknisfræði ættu nú þegar að gera ráðstafanir til að fræða og hvetja lækna og læknanema til að sinna hinum stóra hópi einstaklinga með algenga gigtsjúkdóma, sem annars munu fá æ minni þjónustu sérfræðilækna," segir Árni Tómas Ragnarsson gigtlæknir að lokum.



Einn algrænasti bletturinn að fjallabaki, þangað komast bara fuglinn fljúgandi og göngumenn á tveimur jafnfljótum. Myndina tók Engilbert Sigurðsson árið 2014.

Friðland að F/fjallabaki - Hattver

Eftir harðan vetur á friðlandinu góða, Íslandi, er ráð að hita sig aðeins upp fyrir sumar að fjallabaki og rifja upp hvaða fjörefni er þar að finna.

> *Friðland að Fjallabaki var friðlýst árið 1979. Tilgangur friðlýsingar er að varðveita sérstök landsvæði þannig að komandi kynslóðir hafi tækifæri til að njóta þeirra á sama hátt og við gerum. Fjölbreytt landslag, sérstakt en viðkvæmt lífríki, öræfaauðn og kyrrð eru megineinkenni Friðlands að Fjallabaki. Litadýrð er mikil, m.a. fyrir líparít og hrafntinnu í fjöllum.*
>
> af vef Umhverfisstofnunar, ust.is

Í Jökulgili að fjallabaki, í suðaustur útfrá Landmannalaugum að Torfajökli, eru Barmur og Hábarmur austan við gilið en að vestanverðu eru Grænagil og Brandsgil, hrikaleg og litskrúðug. Fjöllin þarna eru úr ríólíti og innbökuð með brennisteini og öðrum jarðfræðilegum kræsingum. Innst í gilinu er fjallið Hattur og fjær eru Torfajökull, Kaldaklofsjökull og Reykjafjöll. Undirleikari er Jökulgilskvísl sem ólmast um gilið þegar verst lætur og er haldið frá Landmannalaugum með varnargörðum. Hattver heitir þessi paradís og er sannarlega utan alfaraleiðar og hvers kyns þjónustusvæðis. Svæðið tekur til kostanna allan skilning og vitund mannsins , - líka málskilning. Hvað er ver? Húnaver, eggver, kvikmyndaver, sængurver, Hattver eða álver?

Ólafur Örn Haraldsson skrifaði Árbók Ferðafélags Íslands árið 2010 og hún heitir Friðland að Fjallabaki. Í bókinni er allt sem einn ferðalangur þarf í veganesti um þessar slóðir.

Védís



Fyrrverandi og núverandi formaður Félags íslenskra heimilislækna, Elínborg Bárðardóttir og Þórarinn Ingólfsson. Lengst til vinstri er Gunnar Ingi Gunnarsson sem um árabil var formaður samninganefndar Læknafélags Íslands.

Átaks er þörf

Líflegur fundur LR um stöðu heilsugæslunnar og framtíðarhorfur

Hávar Sigurjónsson

Læknafélag Reykjavíkur efndi til umræðufundar þann 17. mars undir yfirskriftinni *Heilsugæslan, staða og framtíðarsýn.*

Framsögumenn voru Oddur Steinarsson framkvæmdastjóri lækninga hjá Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins og Þórarinn Ingólfsson formaður Félags íslenskra heimilislækna. Arna Guðmundsdóttir formaður LR stýrði fundinum.

Í erindi Odds kom fram að það eru að verða töluverðar breytingar á viðfangsefnum heilsugæslunnar. „Viðfangsefni heilsugæslunnar er að auknum hluta orsakað af lífstílssjúkdómum. Hlutfall Íslendinga með offitu er með því hæsta í Evrópu og vex fjöldi sykursjúkra samhliða því. Í Svíþjóð hefur verið gert sérstakt átak til að taka við þeim sem eru með sykursýki 2 í heilsugæslunni."

Þá nefndi Oddur mikla notkun þunglyndislyfja hérlendis og skort á öðrum úrræðum. „Við þurfum að geta boðið upp á samtalsmeðferð fyrir fólk með kvíða og þunglyndi og þar vildi ég sjá aukna teymisvinnu með aðkomu sálfræðinga og sérmenntaðra hjúkrunarfræðinga, auk læknanna."

Skortur á heimilislæknum er viðvarandi vandamál og sagði Oddur að ráðast þyrfti að kjarna vandans. „Það þarf að auka hlutfall sérfræðinga í heimilislækningum. Það er ekki samræmi á milli þess hversu stór hluti heilsugæslan er af heilbrigðiskerfinu og þess hversu miklum tíma er varið í kennslu heimilislækninga í læknanáminu. Þá eru fjölbreyttari rekstrarform í heilsugæslunni sjálfri mikilvægur þáttur í að gera heimilislækningarnar meira aðlaðandi fyrir unga lækna. Sjálfstæður rekstur er ekki eina lausnin á vandanum, en sannarlega hluti af lausninni. Skjólstæðingar okkar eiga að geta valið hvert þeir sækja þjónustuna og fjármagnið fylgi þeim þannig að þeir sem standa sig vel í þjónustunni uppskera í samræmi við það."

Þórarinn fjallaði um vandamál heimilislækninga, bæði að kennslu í heimilislækningum væri ekki gert nægilega hátt undir höfði í læknadeild og að ekki væri boðið upp á að sérfræðingar í heimilislækningum gætu rekið stofur. Heilsu-





Frummælendur á fundinum voru þeir Þórarinn Ingólfsson og Oddur Steinarsson.

gæslan hafi verið undirfjármögnuð í mörg ár sérstaklega læknisþjónustan og nú væri komið í óefni í breyttu umhverfi heilbrigðisþjónustu og þörfin á heilsugæslu orðin meiri en nokkru sinni áður.

Þórarinn ræddi læknaskortinn sem hrjáð hefur heilsugæsluna mörg undanfarin ár og lagði áherslu á breytt og fjölbreyttari rekstrarform til að laða fleiri unga lækna í heimilislækningar. Hann rifjaði upp að í júní árið 2008 hafi þáverandi heilbrigðisráðherra Guðlaugur Þór Þórðarson skrifaði undir samning við heimilislækna um að þeir gætu starfað sjálfstætt. „Við töldum okkur hafa gert þarna tímamótasamning sem jafnvel myndi vekja athygli víða um heim. Í kjölfar hrunsins var þessum samningi stungið undir stól og hann hefur aldrei komið til framkvæmda. Núverandi heilbrigðisráðherra og flokksbróðir Guðlaugs hefur ekki ljáð máls á því að taka þennan samning í gagnið. Í rauninni hefur ekkert gerst í málefnum heimilslækna undanfarna tvo áratugi annað en að staðan í dag er þannig að heimilislæknar eru of fáir og margir yngri heimilislæknar hafa þegar hætt störfum og flust búferlum og þeir sem eldri eru nálgast eftirlaun eða íhuga að draga sig í hlé eða fara í önnur verkefni. Ekki fást hæfir umsækjendur í stöður sem eru auglýstar.“

Í kjölfar framsöguerinda þeirra Odds og Þórarins fóru fram líflegar umræður og meðal annars kvaddi Magnús Karl Magnússon forseti læknadeildar HÍ sér hljóðs og hvatti til þess að heimilislæknar fylktu sér um aukna menntun læknanema, kandídata og ungra lækna í heimilislækningum.

„Það þarf að auka áhuga ungra lækna og læknanema á þessari grundvallarsérgrein í læknisfræði. Öflug heilsugæsla er án vafa grunnur þess að hér verði öflug, hagkvæm og mannvænleg heilbrigðisþjónusta. Sameiginlegt átak þarf og ég veit að læknadeild mun taka þátt í slíku. Ég hvet því heimilislækna, bæði forystumenn og grasrót til að fylkja sér um menntun læknanema, kandídata og ungra lækna,“ sagði Magnús Karl Magnússon.

Erlibelle – Getnaðarvörn til inntöku

Erlibelle 0,15 mg / 0,03 mg filmuhúðaðar töflur.
Virkt innihaldsefni: Hver tafla inniheldur 0,15 mg af levónorgestreli og 0,03 mg af etinýlestradíóli. Hjálparefni með þekkta verkun: Hver tafla inniheldur 84,32 mg af laktósaeinhýdrati. **Ábendingar:** Getnaðarvörn.
Skammtar og lyfjagjöf: Erlibelle er til inntöku. Töflurnar skal taka á u.þ.b. sama tíma dag hvern, með svolitlum vökva ef þörf krefur. Taka skal eina töflu á dag, 21 dag í röð. Síðan er byrjað á nýju spjaldi eftir 7 daga hlé á töflutöku, en á því tímabili kemur yfirleitt fram blæðing. Blæðingin hefst yfirleitt innan 2 til 3 daga frá því síðasta taflan var tekin og ekki er víst að henni sé lokið áður en byrjað er á næstu pakkningu. Lyfjagjöf *Hormónagetnaðarvarnarlyf hefur ekki verið notað [síðastliðinn mánuð.]* Byrjað er að taka töflurnar á fyrsta degi eðlilegs tíðahrings konunnar (fyrsta dag tíðablæðinga). Hefja má meðferð á dögum 2 til 5, en þá skal nota viðbótargetnaðarvörn sem ekki inniheldur hormón (sæðishindrandi (barrier method)) fyrstu 7 daga meðferðarinnar. *Skipt er af annarri tegund samsettra hormónagetnaðarvarna (samsettu getnaðarvarnarlyfi til inntöku, skeiðahring, hormónaplástri).* Helst skal hefja notkun Erlibelle daginn eftir að síðasta virka tafla fyrri samsetts getnaðarvarnarlyfs til inntöku var tekin (eða eftir að hringur eða plástur hefur verið fjarlægður), en í síðasta lagi daginn eftir venjulega töflulausa tímabilið (notkun hringsins, plástursins), eða síðustu lyfjalausu töflu fyrra hormónagetnaðarvarnarlyfs. *Skipt er af lyfi sem inniheldur aðeins prógestógen (getnaðarvarnarlyfi til inntöku sem inniheldur eingöngu prógestógen, stungulyfi eða vefjalyfi) eða leginnleggi (intrauterine system) sem gefur frá sér prógestógen.* Ef notað var getnaðarvarnarlyf til inntöku sem inniheldur aðeins prógesterón er hægt að skipta hvaða dag sem er. Þegar skipt er af vefjalyfi eða leginnleggi verður að skipta daginn sem þau eru fjarlægð og við skipti af stungulyfi þegar komið væri að næstu inndælingu. Í öllum tilvikum er nauðsynlegt að nota viðbótargetnaðarvörn sem ekki inniheldur hormóna (sæðishindrandi) fyrstu 7 dagana sem Erlibelle er tekið. *Eftir fósturlát á fyrsta þriðjungi meðgöngu.* Notkun Erlibelle má hefja strax. Í þessu tilviki er ekki þörf á viðbótargetnaðarvörn. *Eftir fæðingu eða fósturlát á öðrum þriðjungi meðgöngu.* Notkun taflnanna er hafin 21 til 28 dögum eftir fæðingu eða fósturlát á öðrum þriðjungi meðgöngu. Sjá kafla 4.6 Meðganga og brjóstagjöf varðandi brjóstagjöf. Ef notkun er hafin síðar skal nota viðbótargetnaðarvörn sem ekki inniheldur hormón (sæðishindrandi) fyrstu 7 dagana sem töflurnar eru teknar. Ef kona hefur þegar haft samfarir skal útiloka þungun áður en notkun Erlibelle er hafin, eða bíða eftir fyrstu tíðablæðingunni. Töflur sem gleymast: **Ef ein tafla gleymist, en munað er eftir henni og hún tekin innan 12 klst.** frá því hún er venjulega tekin dregur það ekki úr getnaðarvörninni. Næstu töflur skal taka á venjulegum tíma. **Ef meira en 12 klst. líða frá því tafla er venjulega tekin er getnaðarvörnin ekki lengur örugg.** Eftirfarandi tvær grundvallarreglur eiga við þegar gleymist að taka töflu: 1. Aldrei má hætta töku taflna í meira en 7 daga. 2. Töflurnar þarf að taka reglulega í að lágmarki 7 daga til að bæla á virkan hátt undirstúku-heiladinguls-eggjakerfis-öxulinn. Því þarf að fylgja eftirfarandi fyrirmælum ef gleymist að taka töflur:
1. Vika. Taka skal síðustu töflu sem gleymdist eins fljótt og hægt er, jafnvel þó taka þurfi 2 töflur sama daginn. Það sem eftir er af töflunum skal taka á venjulegum tíma. Auk þess skal nota getnaðarvörn sem ekki inniheldur hormón svo sem smokk næstu 7 dagana. Ef konan hefur haft samfarir innan við 7 dögum áður en taflan gleymdist, þarf að hafa í huga möguleika á þungun. Því fleiri töflur sem hafa gleymst og því nær töfluhléinu sem það gerist þeim mun meiri hætta er á þungun. **2. Vika.** Taka skal síðustu töflu sem gleymdist eins fljótt og hægt er, jafnvel þó taka þurfi 2 töflur sama daginn. Það sem eftir er af töflunum skal taka á venjulegum tíma. Ef töflurnar hafa verið teknar á réttum tíma síðustu 7 dagana áður en fyrsta taflan gleymdist er ekki þörf á viðbótargetnaðarvörn. Ef það hefur ekki verið gert eða gleymst hefur að taka meira en eina töflu skal notandanum ráðlagt að nota viðbótargetnaðarvörn næstu 7 daga.
3. Vika. Hætta á skertu öryggi er talsverð vegna þess að töfluhlé er framundan. Með því að aðlaga töflutöku er hins vegar hægt að koma í veg fyrir skerðingu á öryggi. Með því að nota annan af eftirtöldum valkostum er ekki þörf á viðbótargetnaðarvörn, að því tilskyldu að 7 dagana áður en gleymdist að taka fyrstu töfluna hafi allar töflurnar verið teknar á réttum tíma. Ef það hefur ekki verið gert skal ráðleggja notandanum að taka fyrri valkostinn og að nota viðbótargetnaðarvörn næstu 7 dagana. 1. Taka skal síðustu töflu sem gleymdist eins fljótt og hægt er, jafnvel þó taka þurfi 2 töflur sama daginn. Síðan skal halda áfram að taka töflurnar á venjulegum tíma. Byrja verður á næsta spjaldi um leið og það fyrra klárast, þ.e. án töfluhlés. Ekki er líklegt að blæðing verði fyrr en seinna spjaldið klárast, en milliblæðingar gætu komið fram dagana sem töflurnar eru teknar. 2. Það er einnig mögulegt að hætta að taka töflurnar úr spjaldinu sem verið er að nota. Taka síðan 7 daga töfluhlé, að meðtöldum dögunum sem gleymdist að taka töflurnar og halda síðan áfram á næsta spjaldi. Ef nokkrar töflur gleymast og engin blæðing verður í fyrsta venjulega töfluhléinu skal íhuga möguleika á þungun. **Frábendingar:** Ekki má nota samsett getnaðarvarnarlyf til inntöku ef um er að ræða eftirfarandi aðstæður. Ef eitthvað af neðangreindu kemur fram í fyrsta skipti meðan á notkun samsettra getnaðarvarnarlyfja til inntöku stendur skal strax hætta meðferð. Segamyndun í blæðum eða saga um slíkt (segamyndun í djúpbláæðum, lungnablóðrek), segamyndun í slagæðum eða saga um slíkt (t.d. hjartadrep) eða fyrirboði um slíkt (t.d. skammvinn blóðþurrðarköst, hjartaöng), heilablóðfall eða saga um slíkt, alvarlegir eða margir áhættuþættir tengdir segamyndun í blá- eða slagæðum geta einnig verið frábending, sykursýki ásamt æðasjúkdómi, alvarlegur háþrýstingur, alvarleg truflun á fitupróteinum í blóði (dyslipoproteinaemia), meðfædd eða áunnin aukin hætta á segamyndun í blá- eða slagæðum, svo sem APC-mótstaða, andtrombín III skortur, C próteinskortur, S próteinskortur, hómósysteinhækkun í blóði og andfosfólípíð-mótefni (mótefni andkardíólípíns, lúpusandstorkuþáttur). Alvarlegur lifrarsjúkdómur eða saga um slíkt, þar til lifrarpróf eru orðin eðlileg, lifraræxli (góðkynja eða illkynja) eða saga um slíkt, illkynja sjúkdómdómur sem vitað er eða talið að sé kynhormónaháður (t.d. í kynfærum eða brjóstum), blæðing frá leggöngum af óþekktri orsök, saga um mígreni með einkennum frá augntaugum, ofnæmi fyrir virku efnunum levónorgestreli eða etinýlestradíóli eða einhverju hjálparefnanna. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og hámarksverð í smásölu (október 2014):** 0,15 mg / 0,03 mg, 63 stk.: 2.065 kr. **Afgreiðsluflokkur:** R. **Greiðsluþátttaka**: 0.
Markaðsleyfishafi: Actavis Group PTC ehf.
Frekari upplýsingar: www.actavis.is, s. 550-3300.
Dagsetning síðustu samantektar um eiginleika lyfsins: 1.5.2014. *Október 2014.*

Actavis

HVÍTA HÚSIÐ / SÍA - Actavis 41012

▼Þetta lyf er undir sérstöku eftirliti til að nýjar upplýsingar um öryggi lyfsins komist fljótt og örugglega til skila. Heilbrigðisstarfsmenn eru hvattir til að tilkynna allar aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu.

Brintellix®

vortioxetín

Brintellix 5, 10, 15 og 20 mg filmuhúðaðar töflur. H. Lundbeck A/S. ATC flokkur N06AX26.

Samantekt á eiginleikum lyfs – styttur texti SmPC.

Virkt innihaldsefni: vortioxetín hýdróbrómíð sem svarar til 5, 10, 15 eða 20 mg af vortioxetíni (vortioxetine).

Ábendingar: Brintellix er ætlað til meðferðar á alvarlegum þunglyndisköstum hjá fullorðnum. Frábendingar: Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Samhliða meðferð með ósérhæfðum mónóamín oxidasa hemlum (MAO-hemlum) eða sérhæfðum MAO-A hemlum. Skammtar: Byrjunarskammtur Brintellix og sá skammtur sem mælt er með er 10 mg af vortioxetíni einu sinni á dag fyrir fullorðna yngri en 65 ára. Tekið skal mið af svörun sjúklings, en skammtinn má auka í allt að 20 mg af vortioxetíni einu sinni á dag eða minnka niður í ○ mg af vortioxetíni einu sinni á dag að lágmarki. Eftir að þunglyndiseinkennin hverfa, er mælt með því að meðferðin haldi áfram í a.m.k. 6 mánuði, til að tryggja að árangurinn gegn þunglyndi haldist. Meðferð hætt: Sjúklingar á Brintellix meðferð geta hætt að taka lyfið snögglega án þess að þörf sé á að minnka skammtana smám saman. Sérstakir sjúklingahópar: *Aldraðir sjúklingar:* Ávallt skal nota lægsta virkan skammt, ○ mg af vortioxetíni einu sinni á dag sem byrjunarskammt hjá sjúklingum ≥ 65 ára. Gæta skal varúðar við meðhöndlun sjúklinga ≥ 65 ára með stærri skömmtum en 10 mg af vortioxetíni einu sinni á dag, en takamarkaðar upplýsingar eru til um þá. *Cýtókróm P450 hemlar:* Íhuga má að minnka vortioxetínskammtinn ef öflugum CYP2D6 hemlum (t.d. búprópíón, kínídín, flúoxetín, paroxetín) er bætt við Brintellix meðferð en tekið skal mið af svörun sjúklings. *Cýtókróm P450 virkjar:* Íhuga má að aðlaga vortioxetínskammtinn ef breiðvirkum CYP2D6 virki (t.d. rífampicín, karbamazepín, fenýtóín) er bætt við Brintellix meðferð en tekið skal mið af svörun sjúklings. *Börn:* Ekki hefur verið sýnt fram á öryggi og verkun Brintellix hjá börnum yngri en ١٨ ára. Engar upplýsingar liggja fyrir. Lyfjagjöf: Brintellix er ætlað til inntöku. Taka má filmuhúðuðu töflurnar með eða án fæðu.

Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – **www.serlyfjaskra.is**

Pakkningastærðir og leyfilegt hámarksverð í smásölu (mars 2015): 5 mg, 28 stk.: 5.309 kr.; 10 mg, 28 stk.: 9.544 kr., 98 stk.: 29.701 kr.; 15 mg, 28 stk.: 13.779 kr.; 20 mg, 28 stk.: 18.105 kr., 98 stk.: 56.860 kr. Sjúkratryggingar taka almennt ekki þátt í kostnaði við lyfið. Lyfið er lyfseðilskylt. Dagsetning síðustu samþykktar SmPC sem þessi stytti texti er byggður á: 16. desember 2014.

Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá umboðsaðila á Íslandi sem er Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ, sími 535 7000. Ath. textinn er styttur. Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is.

▼Þetta lyf er undir sérstöku eftirliti til að nýjar upplýsingar um öryggi lyfsins komist fljótt og örugglega til skila. Heilbrigðisstarfsmenn eru hvattir til að tilkynna allar aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu.

Pradaxa, 150 mg, hörð hylki. Boehringer Ingelheim International GmbH. ATC flokkur: B01AE07. Samantekt á Eiginleikum lyfs – styttur texti SPC

Virk innihaldsefni og styrkleikar: Hvert hart hylki inniheldur 150 mg af dabigatran etexílat (sem mesílat). **Ábendingar:** Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilaslagi og segareki í slagæðum hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokum ásamt einum eða fleiri áhættuþáttum, til að mynda að hafa áður fengið heilaslag eða tímabundna blóðþurrð í heila; aldur ≥ 75 ára; hjartabilun (NYHA flokkur ≥ II); sykursýki; háþrýstingur. Meðferð hjá fullorðnum við segamyndun í djúplægum bláæðum (DVT) og lungnasegareki (PE) og til fyrirbyggjandi meðferðar við endurtekinni segamyndun í djúplægum bláæðum og endurteknu lungnasegareki. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar (SPAF, DVT/PE): Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilaslagi og segareki í slagæðum hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokum með einn eða fleiri áhættuþætti (SPAF): Ráðlagður skammtur af Pradaxa er 300 mg tekinn sem eitt 150 mg hylki tvisvar á sólarhring. Meðferð ætti að vera langvarandi. Meðferð hjá fullorðnum við segamyndun í djúplægum bláæðum og lungnasegareki og til fyrirbyggjandi meðferðar við endurtekinni segamyndun í djúplægum bláæðum og endurteknu lungnasegareki (DVT/PE): Ráðlagður sólarhringsskammtur af Pradaxa er 300 mg, tekinn sem eitt 150 mg hylki tvisvar á sólarhring eftir meðferð með stungulyfi til segavarnar í a.m.k. 5 daga. Meðferðaríma á að ákveða einstaklingsbundið að undangengnu vandlegu mati á ávinningi af meðferð gegn blæðingarhættu. Stuttur meðferðartími (a.m.k. 3 mánuðir) á að grundvallasta á tímabundnum áhættuþáttum (t.d. nýlegri skurðaðgerð, áverka eða rúmlegu/skertri hreyfigetu) og lengri meðferðartími á að grundvallast á viðvarandi áhættuþáttum eða segamyndun í djúplægum bláæðum eða lungnasegareki af óþekktum orsökum. SPAF, DVT/PE: Fyrir eftirtalda hópa er ráðlagður sólarhringsskammtur 220 mg af Pradaxa, tekinn sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring: Sjúklingar 80 ára og eldri. Sjúklingar sem fá verapamíl samhliða.Velja skal sólarhringsskammt af Pradaxa, sem er 300 mg eða 220 mg, út frá einstaklingsmati m.t.t. hættu á segareki og blæðingarhættu fyrir eftirfarandi hópa: Sjúklingar á aldrinum 75-80 ára. Sjúklingar með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi. Sjúklingar með magabólgu, vélindabólgu eða vélindabakflæði. Aðrir sjúklingar sem eru í aukinni blæðingarhættu. Ráðleggingar um notkun Pradaxa 220 mg, tekið sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring eru byggðar á greiningum á lyfjahvörfum og lyfhrifum og hafa ekki verið rannsakaðar við klínískar aðstæður. Gefa á sjúklingum fyrirmæli um, að ef upp kemur óþol gegn dabigatrani, að ráðfæra sig strax við meðferðarlæknինn til að skipta yfir á aðra viðunandi meðferðarmöguleika til fyrirbyggingar á heilaslagi og segareki í slagæðum tengt gáttatifi eða við segamyndun í djúplægum bláæðum/lungnasegareki. *Aldraðir (SPAF, DVT/PE):* Sjúklinga á aldrinum 75-80 ára skal meðhöndla með 300 mg sólarhringsskammti sem eitt 150 mg hylki tvisvar á sólarhring. Þegar hættan á segareki er lítil og blæðingarhætta er mikil getur læknirinn metið einstaklingsbundið að skammtur verði 220 mg sem á að taka sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring. Sjúklinga sem eru 80 ára og eldri á að meðhöndla með sólarhringsskammti 220 mg sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring, vegna aukinnar blæðingarhættu hjá þessum sjúklingahópi. Þar sem sem skert nýrnastarfsemi getur verið algeng meðal aldraðra (>75 ára), skal meta nýrnastarfsemi með því að reikna út kreatínínúthreinsun (CrCL), áður en meðferð með Pradaxa hefst til þess að útiloka sjúklinga frá meðferð, sem eru með verulega skerta nýrnastarfsemi (þ.e.a.s. CrCL < 30 ml/mín). Meðan á meðferð stendur skal meta nýrnastarfsemi við ákveðnar klínískar aðstæður, þegar grunur er um að nýrnastarfsemi geti skerst eða versnað (t.d. þegar blóðrúmmál er of lítið, við vökvaskort og þegar ákveðin lyf eru gefin samhliða o.s. frv.). *Sjúklingar í blæðingarhættu (SPAF, DVT/PE):* Fylgjast skal náið með (einkennum blæðinga eða blóðleysis) sjúklingum í aukinni blæðingarhættu. Læknirinn getur ákveðið skammtaaðlögun einstaklingsbundið eftir mat á hugsanlegum ávinningi og áhættu. Storkupróf getur hjálpað til við að finna sjúklinga í aukinni blæðingarhættu vegna of mikillar útsetningar fyrir dabigatrani. Þegar of mikil útsetning fyrir dabigatrani kemur í ljós hjá sjúklingum í aukinni blæðingarhættu er mælt með því að nota 220 mg skammt sem er tekinn sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring. Þegar klínískt mikilvæg blæðing á sér stað skal gera hlé á meðferð. Hjá sjúklingum með magabólgu, vélindabólgu eða vélindabakflæði má íhuga skammtinn 220 mg tekinn sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring vegna aukinnar hættu á meiriháttar blæðingu í meltingarvegi. Mat á nýrnastarfsemi (SPAF, DVT/PE): Hjá öllum sjúklingum: Meta skal nýrnastarfsemi með því að reikna út CrCL áður en meðferð með Pradaxa hefst til þess að útiloka sjúklinga frá meðferð sem eru með verulega skerta nýrnastarfsemi (þ.e.a.s. CrCL < 30 ml/mín). Pradaxa er ekki ætlað sjúklingum með verulega skerta nýrnastarfsemi. Einnig skal meta nýrnastarfsemi þegar grunur er um að nýrnastarfsemi geti skerst meðan á meðferð stendur (t.d. þegar blóðrúmmál er of lítið, við vökvaskort og við samhliða notkun ákveðinna lyfja). Aukin skilyrði hjá sjúklingum með væga til miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi og hjá sjúklingum sem eru eldri en 75 ára: Meta skal nýrnastarfsemi a.m.k. einu sinni á ári, eða oftar eftir þörfum, við ákveðnar klínískar aðstæður meðan á meðferð með Pradaxa stendur þegar grunur er um að nýrnastarfsemi geti skerst eða versnað (t.d. þegar blóðrúmmál er of lítið, við vökvaskort og við samhliða notkun ákveðinna lyfja). Aðferðin sem er notuð til að áætla nýrnastarfsemi (CrCL í ml/mín) meðan á klínísku þróunarferli fyrir Pradaxa stóð var Cockgroft-Gault aðferðin. Jafnan er eftirfarandi: Fyrir kreatínín í μmol/l: (1,23 × (140-aldur [ár]) × þyngd [kg] (× 0,85 ef kona))/ (kreatínín í sermi [μmol/l]). Fyrir kreatínín í mg/dl: ((140-aldur [ár]) × þyngd [kg] (× 0,85 ef kona))/ (72 × kreatínín í sermi [mg/dl]). Mælt er með þessari aðferð þegar meta þarf CrCL hjá sjúklingum bæði áður og á meðan á meðferð með Pradaxa stendur. Sérstakir sjúklingahópar: *Skert nýrnastarfsemi (SPAF, DVT/PE):* Alvarleg nýrnabilun (CrCL < 30 ml/mín) er frábending fyrir meðferð með Pradaxa. Skammtaaðlögun er ekki nauðsynleg hjá sjúklingum með litla skerðingu á nýrnastarfsemi (CrCL ≤ 80 ml/mín). Hjá sjúklingum með miðlungsmikla skerðingu á nýrnastarfsemi (CrCL 30-50 ml/mín) er ráðlagður skammtur einnig 300 mg, tekinn sem eitt 150 mg hylki tvisvar á sólarhring. Hinsvegar hjá sjúklingum í mikilli blæðingarhættu skal íhuga minnkun Pradaxa skammta í 220 mg, sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring. Náið klínískt eftirlit er ráðlagt hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi. *Samhliða notkun Pradaxa með vægum til í meðallagi sterkum P-glýkópróteín (P-gp) hemlum t.d. amíódaróni, kínidíni eða verapamíli (SPAF, DVT/PE):* Ekki er þörf á aðlögun skammta við samhliða notkun með amíódaróni eða kínidíni. Minnka skal skammt í 220 mg, tekinn sem eitt 110 mg hylki tvisvar á sólarhring, hjá sjúklingum sem fá samhliða dabigatran etexílat og verapamíl. Í slíkum tilvikum á að taka Pradaxa og þessi lyf á sama tíma. *Líkamsþyngd (SPAF, DVT/PE):* Miðað við klínísk gögn og gögn varðandi lyfjahvörf er ekki þörf á aðlögun skammta en mælt er með nákvæmu klínísku eftirliti hjá sjúklingum með líkamsþyngd < 50 kg. *Kyn (SPAF, DVT/PE):* Miðað við fyrirliggjandi klínísk gögn og gögn varðandi lyfjahvörf er ekki þörf á aðlögun skammta. *Skert lifrarstarfsemi (SPAF, DVT/PE):* Sjúklingar með hækkuð lifrarensím > tvöföld eðlileg efri mörk, voru útilokaðir frá þátttöku í aðalrannsóknunum. Engin reynsla liggur fyrir af meðferð hjá þessum sjúklingahópi og er því ekki mælt með notkun Pradaxa hjá þessum sjúklingahópi. Skert lifrarstarfsemi eða lifrarsjúkdómar sem er líklegt að hafi áhrif á lifun eru frábendingar fyrir notkun lyfsins. *Skipt um meðferð frá (SPAF, DVT/PE): Pradaxa meðferð í segavarnarlyf til inndælingar:* Mælt er með því að bíða 12 klst. frá síðasta skammti áður en skipt er frá dabigatran etexílati yfir í segavarnarlyf til inndælingar. *Meðferð með segavarnarlyfi til inndælingar í Pradaxa:* Gefa á dabigatran etexílat 0-2 klst. áður en kominn er tími til að taka næsta skammt hinnar meðferðarinnar eða á þeim tíma sem á að hætta ef um er að ræða stöðuga meðferð (t.d. óþáttað heparín í bláæð (UFH)). *Pradaxa meðferð í K-vítamínhemla (VKA):* Aðlaga skal upphafstíma VKA miðað við CrCL á eftirfarandi hátt: CrCL ≥ 50 ml/mín, byrja notkun VKA 3 sólarhringum áður en hætt er að nota dabigatran etexílat. CrCL ≥ 30-< 50 ml/mín, byrja notkun VKA 2 sólarhringum áður en hætt er að nota dabigatran etexílat. Vegna þess að Pradaxa getur hækkað INR mun INR endurspegla betur verkun VKA eftir að meðferð með Pradaxa hefur verið hætt í a.m.k. 2 daga. Þangað til skal túlka INR með varúð. *Úr VKA í Pradaxa meðferð:* Hætta skal meðferð með VKA. Gefa má dabigatran etexílat um leið og INR er < 2,0. *Rafvending (SPAF, DVT/PE):* Sjúklingar mega nota dabigatran etexílat meðan á rafvendingu stendur. *Börn (SPAF):* Notkun Pradaxa á ekki við hjá börnum við ábendingunni: Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilaslagi og segareki í slagæðum hjá sjúklingum með gáttatif sem ekki tengist hjartalokum. Börn (DVT/PE): Ekki hefur enn verið sýnt fram á öryggi og verkun hjá börnum. Ekki er hægt að ráðleggja ákveðna skammta á grundvelli fyrirliggjandi upplýsinga. *Gleymdur skammtur (SPAF, DVT/PE):* Skammt af dabigatran etexílati sem gleymst hefur má taka allt að 6 klst. áður en áætlað er að taka næsta skammt. Sleppa á gleymdum skammti ef innan við 6 klst. eru að næsta áætlaða skammti. Ekki á að taka tvöfaldan skammt til að bæta upp fyrir einstaka gleymda skammta. *Lyfjagjöf (SPAF, DVT/PE):* Pradaxa má taka með eða án matar. Pradaxa á að taka í heilu lagi með glasi af vatni, til að auðvelda flutning lyfsins niður í maga. Gefa skal sjúklingum fyrirmæli um að opna ekki hylkið vegna þess að það getur aukið hættuna á blæðingu. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Sjúklingar með alvarlega skerta nýrnastarfsemi (CrCL < 30 ml/mín). Virk blæðing af klínískri þýðingu. Sár eða sjúkdómsástand, ef það er talið verulegur áhættuþáttur fyrir meiri háttar blæðingu. Þetta getur falið í sér núverandi eða nýlega sáramyndun í meltingarvegi, illkynja æxli með mikla blæðingarhættu, nýlegan áverka á heila eða mænu, nýlega skurðaðgerð á heila, mænu eða augum, nýlega blæðingu innan höfuðkúpu, þekkta æðahnúta í vélinda eða grun um þá, æðamissmíð, æðagúlpa eða meiri háttar afbrigðileika æða. Samhliða meðferð með öðrum segavarnarlyfjum t.d. óþáttuðu heparíni (UFH), heparíni með lágan mólþunga (enoxaparin, dalteparin o.s.frv.), heparínafleiðum (fondaparinux o.s.frv.), segavarnarlyfjum til inntöku (warfarin, rivaroxaban, apixaban o.s.frv.) nema undir sérstökum kringumstæðum þar sem verið er að skipta úr eða í meðferð með Pradaxa eða þegar óþáttað heparín er gefið í skömmtum sem eru nauðsynlegir til að viðhalda opnum æðalegg í miðlægri bláæð eða slagæð. Lifrarskemmdir eða lifrarsjúkdómar sem er líklegt að hafi áhrif á lifun. Samhliða meðferð í inntöku með ketókónazóli, cyklosporini, itrakónazóli og dronedaroni. Gervihjartalokur sem krefjast segavarnarmeðferðar. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Mikilvægar öryggisupplýsingar:** Markaðsleyfi lyfsins er háð sérstökum skilyrðum. Lyfinu fylgir fræðsluefni fyrir lækna og öryggiskort fyrir sjúklinga sem sá sem ávísar lyfinu þarf að hafa kynnt sér og kynnt það sem við á fyrir sjúklingi ásamt því að afhenda honum öryggiskort ætlað sjúklingum til varðveislu. Fyrir frekari upplýsingar og/eða pöntun á fræðsluefni skal hafa samband við umboðsmann Boehringer Ingelheim á Íslandi, Vistor hf., sími: 535 7000 eða í gegnum www.pradaxa.is. **Markaðsleyfishafi:** Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Str. 173, D-55216 Ingelheim am Rhein, Þýskaland. **Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá umboðsaðila á Íslandi sem er** Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ, sími 535-7000. **Dagsetning síðustu samþykktar SPC sem þessi stytti texti byggir á:** 12/2014. **Ath. textinn er styttur. Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og verð (mars 2015)**: Pradaxa 150 mg, 60 stk. 16.061 kr.; Pradaxa 150 mg, 180 stk. 43.852 kr. **Afgreiðslutilhögun:** R, einungis afgreitt gegn lyfseðli. **Greiðsluþátttaka sjúkratrygginga:** G Sjá nánari upplýsingar á www.lgn.is

Spiriva Respimat 2,5 míkrógrömm, innöndunarlausn

Boehringer Ingelheim International GmbH. ATC flokkur: R03BB04. Samantekt á eiginleikum lyfs – styttur texti SPC.

Heiti lyfs: Spiriva Respimat 2,5 míkrógrömm, innöndunarlausn. **Virk innihaldsefni og styrkleikar:** Hver gefin úðun er 2,5 míkrógrömm tíótrópíum (2 úðanir eru einn lyfjaskammtur), sem samsvarar 3,124 míkrógrömmum af tíótrópíumbrómíðeinhýdrati. Hver gefin úðun er sá skammtur sem farið hefur í gegnum munnstykkið og sjúklingurinn fær. **Ábendingar:** Langvinn lungnateppa (LLT): Tíótrópíum er ætlað sem berkjuvíkkandi viðhaldsmeðferð til að lina einkenni hjá sjúklingum með langvinna lungnateppu (LLT). Astmi: Spiriva Respimat er ætlað sem viðbót við berkjuvíkkandi viðhaldsmeðferð hjá fullorðnum sjúklingum með astma sem fá viðhaldsmeðferð með samsetningu af innöndunarstera (>800 míkróg budesonid/sólarhring eða jafngildum innöndunarstera) og langverkandi β_2-örva og sem hafa fengið eina eða fleiri alvarlegar versnanir undangengið ár. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar: Lyfið er eingöngu ætlað til innöndunar. Rörlykjuna má aðeins setja í og nota með Respimat innöndunartæki. Tvær úðanir úr Respimat innöndunartæki jafngilda einum lyfjaskammti. Ráðlagður skammtur fyrir fullorðna er 5 míkrógrömm af tíótrópíum, gefið með tveimur úðunum úr Respimat innöndunartækinu, einu sinni á sólarhring, alltaf á sama tíma sólarhringsins. Ekki má nota stærri skammta en ráðlagðir eru. Í astmameðferð mun fullur ávinningur lyfsins koma í ljós eftir nokkra skammta. Sérstakir hópar: Aldraðir sjúklingar geta notað tíótrópíumbrómíð í ráðlögðum skömmtum. Sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi mega nota tíótrópíumbrómíð í ráðlögðum skömmtum. Sjúklingar með miðlungs eða alvarlega skerta nýrnastarfsemi (kreatínínúthreinsun ≤ 50 ml/mín.). Sjúklingar með skerta lifrastarfsemi mega nota tíótrópíumbrómíð í ráðlögðum skömmtum. Börn: *Langvinn lungnateppa (LLT):* Notkun Spiriva Respimat á ekki við hjá börnum og unglingum undir 18 ára aldri. *Slímseigjusjúkdómur (cystic fibrosis):*Ekki hefur verið sýnt fram á verkun og öryggi Spiriva Respimat. *Astmi:* Ekki hefur enn verið sýnt fram á verkun og öryggi Spiriva Respimat hjá börnum og unglingum. Lyfjagjöf: Til að tryggja rétta lyfjagjöf skal læknir eða faglærður heilbrigðisstarfsmaður sýna sjúklingi hvernig nota eigi úðatækið. **Frábendingar:** Spiriva Respimat er ekki ætlað sjúklingum með ofnæmi fyrir tíótrópíumbrómíði, atrópíni eða afleiðum þess, t.d. ipatrópíum, oxítrópíum eða einhverju hjálparefnanna. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá ▯ www.serlyfjaskra.is**. **Markaðsleyfishafi**: Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, D-55216 Ingelheim am Rhein, Þýskaland. **Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá umboðsaðila á Íslandi sem er:** Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ, Sími: 535-7000. **Dagsetning síðustu samþykktar SPC sem þessi stytti texti byggir á:** 07.01.2015. **Ath. textinn er styttur. Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og verð: (mars 2015)** Spiriva Resp 2,5 mcg/sk, 60 stk 9.415 kr**. Afgreiðslutilhögun:** R einungis afgreitt með lyfseðli**.Greiðsluþátttaka sjúkratrygginga:** G merkt sjá nánar á www.lgn.is

▼Þetta lyf er undir sérstöku eftirliti til að nýjar upplýsingar um öryggi lyfsins komist fljótt og örugglega til skila. Heilbrigðisstarfsmenn eru hvattir til að tilkynna allar aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu.

Betmiga 25 mg og 50 mg forðatöflur. Astellas Pharma Europe B.V., Holland.. ATC flokkur: G04BD12

Samantekt á eiginleikum lyfs – Styttur texti SPC

Heiti lyfs: Betmiga 25 mg og 50 mg forðatöflur. **Virk innihaldsefni og styrkleikar**: Hver tafla inniheldur 25 mg eða 50 mg af mirabegroni. **Ábendingar**: Meðferð við einkennum, þ.e. bráðaþörf, aukinni tíðni þvagláta og/eða bráðaþvagleka sem geta komið fyrir hjá fullorðnum sjúklingum með heilkenni ofvirkrar þvagblöðru. **Skammtar og lyfjagjöf:** *Fullorðnir (þ.m.t. aldraðir sjúklingar):* Ráðlagður skammtur er 50 mg einu sinni á sólarhring, með eða án matar. *Skert nýrna- og lifrarstarfsemi:* Betmiga hefur ekki verið rannsakað hjá sjúklingum með nýrnasjúkdóm á lokastigi (GFR < 15 ml/mín./1,73 m2 eða sjúklingum á blóðskilun) eða verulega skerta lifrarstarfsemi (Child-Pugh flokkur C) og því er ekki mælt með notkun þess hjá þessum sjúklingahópum. Hér á eftir eru gefnir upp ráðlagðir skammtar fyrir einstaklinga með skerta nýrna- eða lifrarstarfsemi, með og án samhliða notkunar öflugra CYP3A hemla. *Skerðing á nýrnastarfsemi (væg: GFR 60 til 89 ml/mín./1,73 m2; í meðallagi: GFR 30 til 59 ml/mín./1,73 m2; veruleg: GFR 15 til 29 ml/mín./1,73 m2):* Minnka skal skammt í 25 mg hjá sjúklingum með verulega skerta nýrnastarfsemi. Hjá sjúklingum með verulega skerta nýrnastarfsemi, sem eru á samhliða meðferð með öflugum CYP3A hemlum, er notkun Betmiga ekki ráðlögð. Hjá sjúklingum með vægt til í meðallagi skerta nýrnastarfsemi er skammtur 50 mg. Minnka skal skammt í 25 mg hjá sjúklingum með vægt til í meðallagi skerta nýrnastarfsemi, sem eru á samhliða meðferð með öflugum CYP3A hemlum. *Skert lifrarstarfsemi (væg: Child-Pugh flokkur A; í meðallagi: Child-Pugh flokkur B):* Ekki mælt með notkun Betmiga hjá sjúklingum með í meðallagi skerta lifrarstarfsemi, sem eru á samhliða meðferð með öflugum CYP3A hemlum. Minnka skal skammt í 25 mg hjá sjúklingum með í meðallagi skerta lifrarstarfsemi, án hemils. Hjá sjúklingum með vægt skerta lifrarstarfsemi er skammtur 50 mg. Minnka skal skammt í 25 mg hjá þeim sjúklingum sem eru með vægt skerta lifrarstarfsemi og eru á samhliða meðferð með öflugum CYP3A hemlum. *Kyn:* Ekki er nauðsynlegt að aðlaga skammta með tilliti til kynferðis. *Börn:* Ekki hefur enn verið sýnt fram á öryggi og verkun mirabegrons hjá börnum yngri en 18 ára. Engar upplýsingar liggja fyrir. *Lyfjagjöf:* Töfluna á að taka einu sinni á sólarhring, með vökva. Töfluna á að gleypa heila og hana má ekki tyggja, kljúfa eða mylja. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. **Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is** *Markaðsleyfishafi:* Astellas Pharma Europe B.V., Sylviusweg 62, 2333 BE Leiden, Holland. *Dagsetning síðustu samþykktar SPC sem þessi stytti texti byggir á:* 19. nóvember 2014. *Pakkningastærðir og leyfilegt hámarksverð í smásölu í mars 2015:* Forðatöflur, þynnupakkning 30 stk: 25mg kr. 9.135 , 50mg kr. 9.135; 90 stk: 25mg kr. 23.412, 50mg kr. 23.412. Forðatöflur, glas 90 stk: 50 mg kr. 23.411. *Ávísunarheimild og afgreiðsluflokkar:* R *Greiðsluþátttaka:* G. *Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá umboðsaðila á Íslandi sem er:* Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ, Sími: 535-7000. Ath. textinn er styttur. Sjá nánari upplýsingar á vefsíðunni: www.serlyfjaskra.is.

Bayer HealthCare

Xarelto® rivaroxaban

Xarelto 15 mg og 20 mg (stytt samantekt á eiginleikum lyfs)

▼Þetta lyf er undir sérstöku eftirliti til að nýjar upplýsingar um öryggi lyfsins komist fljótt og örugglega til skila. Heilbrigðisstarfsmenn eru hvattir til að tilkynna allar aukaverkanir sem grunur er um að tengist lyfinu til Lyfjastofnunar, www.lyfjastofnun.is. **Innihaldslýsing:** Hver filmuhúðuð tafla inniheldur 15 mg eða 20 mg rivaroxaban. **Ábendingar:** Fyrirbyggjandi meðferð gegn heilablóðfalli og segareki hjá fullorðnum sjúklingum með gáttatif án lokusjúkdóms og einn eða fleiri áhættuþætti, svo sem hjartabilun, háþrýsting, aldur ≥ 75 ára, sykursýki, sögu um heilablóðfall eða skammvinnt blóðþurrðarkast. Meðferð við segamyndun í djúpbláæðum og segareki í lungum og til að fyrirbyggja endurtekna segamyndun í djúpbláæðum og segarek í lungum hjá fullorðnum. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar: *Fyrirbyggjandi við heilablóðfalli og segareki:* Ráðlagður skammtur er 20 mg einu sinni á sólarhring, sem er einnig ráðlagður hámarksskammtur. Meðferð með Xarelto á að halda áfram til langs tíma þegar ávinningur sem fyrirbyggjandi við heilablóðfalli og segareki vinnur upp hættuna á blæðingu. Ef skammtur hefur gleymst á sjúklingurinn að taka Xarelto án tafar og halda síðan áfram næsta dag og taka lyfið einu sinni á sólarhring eins og lagt var upp með. Ekki skal taka tvöfaldan skammt sama daginn til að vinna upp skammt sem gleymst hefur að taka. *Meðferð við segamyndun í djúpbláæðum, meðferð við segareki í lungum og fyrirbyggjandi við endurteknu segareki í djúpbláæðum og segareki í lungum:* Ráðlagður skammtur við upphafsmeðferð við bráðri segamyndun í djúpbláæðum eða segareki í lungum er 15 mg tvisvar á dag fyrstu þrjár vikurnar og síðan 20 mg einu sinni á dag fyrir framhaldsmeðferð og fyrirbyggjandi við segamyndun í djúpbláæðum og segareki í lungum, eins og mælt er fyrir hér á eftir. Dagur 1-21: 15 mg tvisvar á dag. Hámarks dagsskammtur er 30 mg. Dagur 22 og eftir það: 20 mg einu sinni á dag. Hámarks dagsskammtur er 20 mg. Lengd meðferðar skal vera einstaklingsbundin eftir vandlega áætlun á ávinningi meðferðar gegn hættunni á blæðingu. Stuttur meðferðartími (a.m.k. 3 mánuðir) á að byggja á tímabundnum áhættuþáttum (t.d. nýlegri skurðaðgerð, slysi, hreyfingaleysi) og lengri meðferðartími á að byggja á langvinnum áhættuþáttum eða segamyndun í djúpbláæðum eða segareki í lungum af óþekktum orsökum. Gleymist skammtur meðan verið er að taka 15 mg tvisvar á dag (dagur 1 - 21) skal sjúklingurinn taka Xarelto tafarlaust til að tryggja töku á 30 mg af Xarelto á dag. Í þessu tilfelli má taka tvær 15 mg töflur í einu. Daginn eftir skal sjúklingurinn halda áfram að taka 15 mg tvisvar á dag eins og venjulega og mælt var með. Gleymist skammtur þegar einn skammtur er tekinn daglega (dagur 22 og eftir það), skal sjúklingurinn taka Xarelto tafarlaust og halda áfram næsta dag með því að taka skammtinn einu sinni á dag eins og mælt var með. Ekki skal taka tvöfaldan skammt sama daginn til að vinna upp skammt sem gleymst hefur að taka. *Skipti frá K vítamín hemli yfir í Xarelto:* Fyrir sjúklinga sem fá fyrirbyggjandi meðferð gegn heilablóðfalli og segareki, skal stöðva meðferð með K vítamín hemli og hefja meðferð með Xarelto þegar INR (International Normalized Ratio) er ≤ 3,0. Fyrir sjúklinga sem fá meðferð gegn segamyndun í djúpbláæðum eða segareki í lungum eða fyrirbyggjandi meðferð gegn endurteknum tilvikum, skal stöðva meðferð með K vítamín hemli og hefja meðferð með Xarelto þegar INR er ≤ 2,5. Þegar sjúklingar eru fluttir af meðferð með K vítamín hemli yfir í Xarelto, munu INR gildi vera falskt hækkuð eftir að Xarelto hefur verið tekið inn. Mæling á INR gefur ekki rétta mynd af blóðstorkuvirkni Xarelto og á því ekki að nota það. *Skipti frá Xarelto yfir í K vítamín hemil:* Möguleiki er á ófullnægjandi blóðþynningu við skipti af Xarelto yfir á K vítamín hemla. Tryggja skal samfellda viðunandi blóðþynningu á meðan breytt er um blóðþynningarlyf. Gæta skal að því að Xarelto getur leitt til hækkunar á INR. Hjá sjúklingum sem breyta frá Xarelto yfir í K vítamín hemil, skal gefa K vítamín hemilinn þar til INR er ≥ 2,0. Fyrstu tvo dagana af skiptitímabilinu, skal nota hefðbundinn upphafsskammt af K vítamín hemlinum og síðan skammt af K vítamín hemli samkvæmt INR prófi. Á meðan sjúklingar eru bæði á Xarelto og K vítamín hemli, skal ekki athuga INR fyrr en 24 klst. eftir fyrri skammt en áður en næsti skammtur af Xarelto er tekinn. Þegar inntöku Xarelto hefur verið hætt, þurfa að líða að minnsta kosti 24 klst. eftir síðasta skammt áður en INR próf verður áreiðanlegt. *Skipti frá blóðþynningu til inndælingar yfir í Xarelto:* Hjá sjúklingum sem fá blóðþynningu með inndælingu skal hætta gjöf hennar og hefja gjöf Xarelto 0 til 2 klst. áður en næst hefði átt að gefa inndælingu lyfsins (t.d. heparín með lágan mólþunga) eða þegar hætt er að gefa blóðþynningarlyf með stöðugu innrennsli (t.d. ósundurgreint heparín í æð). *Skipti frá Xarelto yfir í blóðþynningarlyf til inndælingar:* Gefa á fyrsta skammt af blóðþynningarlyfi til inndælingar þegar taka hefði átt næsta skammt af Xarelto.

Sérstakir sjúklingahópar: *Skert nýrnastarfsemi:* Takmarkaðar klínískar upplýsingar um sjúklinga með verulega skerta nýrnastarfsemi (kreatínín úthreinsun 15 - 29 ml/mín.) sýna marktæka hækkun á þéttni rivaroxabans í plasma. Því skal gæta varúðar þegar Xarelto er notað hjá þeim sjúklingum. Notkun er ekki ráðlögð hjá sjúklingum með kreatínín úthreinsun < 15 ml/mín. Hjá sjúklingum með miðlungsmikið skerta nýrnastarfsemi (kreatínín úthreinsun 30-49 ml/mín.) eða alvarlega skerta nýrnastarfsemi (kreatínín úthreinsun 15-29 ml/mín.) eiga eftirfarandi skammtar við: Sem fyrirbyggjandi við heilablóðfalli eða segamyndun hjá sjúklingum með gáttatif án lokusjúkdóms, er ráðlagður skammtur 15 mg einu sinni á dag. Sem meðferð við segamyndun í djúpbláæðum og segareki í lungum og sem fyrirbyggjandi við endurteknum tilvikum segamyndunar í djúpbláæðum og segareks í lungum skal meðhöndla sjúklinga með 15 mg tvisvar á dag fyrstu 3 vikurnar. Eftir það er ráðlagður skammtur 20 mg einu sinni á dag. Íhuga skal að minnka skammta úr 20 mg einu sinni á dag í 15 mg einu sinni á dag ef áætluð blæðingahætta sjúklingsins er talin vega þyngra en hætta á endurteknum tilvikum segamyndunar í djúpbláæðum og segareks í lungum. Ráðleggingar um notkun 15 mg skammts byggja á lyfjahvarfalíkani og hafa ekki verið rannsakaðar við þessar klínísku aðstæður. Engin þörf er á aðlögun skammta hjá sjúklingum með vægt skerta nýrnastarfsemi (kreatínín úthreinsun 50-80 ml/mín.) *Skert lifrarstarfsemi:* Xarelto er ekki ætlað sjúklingum með lifrarsjúkdóm með blóðstorkutruflunum og blæðingarhættu sem hefur klíníska þýðingu þar með talið hjá sjúklingum með skorpulifur með Child Pugh B og C. *Börn:* Ekki hefur verið sýnt fram á öryggi og verkun Xarelto hjá börnum á aldrinum 0 til 18 ára. Engar upplýsingar liggja fyrir. Því er ekki mælt með notkun Xarelto fyrir börn yngri en 18 ára. *Sjúklingar sem gangast undir rafvendingu:* Hefja má eða halda áfram notkun Xarelto hjá sjúklingum sem gætu þurft að gangast undir rafvendingu. Við rafvendingu sem stýrt er með ómskoðun hjarta um vélinda (transesophageal echocardiogram, TEE) hjá sjúklingum sem ekki hafa áður fengið segavarnarlyf á að hefja meðferð með Xarelto a.m.k. 4 klukkustundum fyrir rafvendingu til að tryggja fullnægjandi segavörn. Áður en rafvending er gerð á að leita staðfestingar á því **hjá öllum sjúklingum** að þeir hafi tekið Xarelto samkvæmt ávísun. Við ákvörðun um að hefja meðferð og um meðferðarlengd á að hafa hliðsjón af gildandi leiðbeiningum um segavarnir hjá sjúklingum sem gangast undir rafvendingu. Leiðbeiningar um notkun: Til inntöku. Taka skal töflurnar með mat. Ef sjúklingar geta ekki gleypt heilar töflur er hægt að mylja Xarelto töflu og blanda saman við vatn eða eplamauk strax fyrir notkun og taka það inn. Neyta skal fæðu strax eftir gjöf mulinna Xarelto 15 mg eða 20 mg filmuhúðaðra taflna. Einnig er hægt að gefa mulda Xarelto töflu um magasondu, eftir að rétt staðsetning sondunnar í maganum hefur verið staðfest. Gefa á mulda töfluna um magasondu í lítlu magni af vatni og skola síðan vatni gegnum sonduna. Eftir gjöf mulinna Xarelto 15 mg eða 20 mg filmuhúðaðra taflna skal strax gefa næringu um sondu. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Virk blæðing sem hefur klíníska þýðingu. Áverki eða ástand þar sem talið er að hætta geti verið á mikilli blæðingu. Um getur verið að ræða sár sem er eða hefur nýlega verið í meltingarvegi, illkynja æxli þar sem mikil hætta er á blæðingu, nýlegan áverka á heila eða mænu, nýlega aðgerð á heila, mænu eða auga, nýlega innankúpublæðing, þekkta æðahnútar í vélinda eða grun um slíkt, missmíði slag- og blóðæðatenginga, æðagúlp, eða mjög afbrigðilegar æðar í mænu eða heila. Samhliða meðferð með öðrum segavarnarlyfjum, t.d. ósundurgreindu (unfractionated) heparíni, léttu (low molecular weight) heparíni (enoxaparin, dalteparin o.s.frv.), heparín afleiðum (t.d. fondaparinux.), segavarnarlyfjum til inntöku (warfarín, dabigatran etexilat, apixaban o.s.frv.), nema við þær sérstöku aðstæður að verið sé að skipta um blóðþynningarmeðferð eða ef ósundurgreint heparín er gefið í skömmtum sem duga til að viðhalda opnum æðalegg í miðlægri bláæð eða slagæð. Lifrarsjúkdómur með blóðstorkutruflunum og blæðingarhættu sem hefur klíníska þýðingu þar með talið hjá sjúklingum með skorpulifur með Child Pugh B og C. Meðganga og brjóstagjöf. Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá - www.serlyfjaskra.is. Vinsamlegast kynnið ykkur fræðsluefni ætlað læknum og sjúklingum áður en meðferð lyfsins hefst en efnið má nálgast hjá fulltrúa markaðsleyfishafa (sjá nánar hér á eftir). Afhenda skal öllum sjúklingum öryggiskort áður en meðferð er hafin.

Afgreiðslutilhögun og greiðsluþátttaka: R, G. **Pakkningar og hámarkssmásöluverð (janúar 2015):** Þynnupakkningar: 28 töflur (15.928 kr.), 42 töflur (23.012 kr. – einungis 15 mg), 98 töflur (50.125 kr.), 100 töflur (51.095 kr.). **Markaðsleyfishafi:** Bayer Pharma AG **Umboðsaðili á Íslandi:** Icepharma hf, Lynghálsi 13, 110 Reykjavík. Vinsamlegast hafið samband við fulltrúa markaðsleyfishafa í síma 540 8046 ef óskað er eftir fræðsluefni eða frekari upplýsingum um lyfið. **Heimildir:** Samantekt á eiginleikum lyfs, 18. desember 2014. Sérlyfjaskrártexta í heild sinni má nálgast á heimasíðu Lyfjastofnunar: www.serlyfjaskra.is.



Jón Baldursson
bráðalæknir
blaeknir@gmail.com

Sérgrein í örum vexti

Bráðalækningar snúast um að læknar hafi sérþekkingu á því að veita tafarlausa fyrstu meðferð við hverju því bráðu vandamáli sem sjúklingar leita sér heilbrigðisþjónustu við, auk þess að greina orsakir óljósra einkenna og koma sjúklingum áfram í hendur viðeigandi sérgreinar eftir þörfum. Aukinni sérhæfingu innan læknisfræðinnar hefur fylgt takmarkað aðgengi sjúklinga að þjónustu ýmissa sérgreina, þar með talið heilsugæslu. Við þetta hefur myndast vaxandi og veruleg þörf fyrir þjónustu bráðalækna með náinni og góðri samvinnu við aðrar sérgreinar.

Félag slysa- og bráðalækna var stofnað við síðustu aldamót. Aðdragandinn að stofnuninni var allnokkur þar sem bráðalækningar höfðu hlotið viðurkenningu sem sérgrein á Íslandi snemma á tíunda áratug síðustu aldar. Eftir því sem þeim læknum fjölgaði sem annaðhvort höfðu sérmenntað sig í greininni eða gengið til liðs við hana með því að gera bráðalækningar að sínu aðalstarfi, varð þörfin fyrir formlegan félagsskap augljós. Í desember 2000 var haldinn stofnfundur og urðu félagar strax hátt á þriðja tug. Félagið beitti sér fljótlega í menntunarmálum og gaf snemma árs 2002 út námsskrá um fyrri hluta sérfræðináms í bráðalækningum en slíka menntun var þá farið að veita í fyrsta sinn hér á landi. Einnig átti félagið aðild að alþjóðlegri ráðstefnu í bráðalækningum sem haldin var í Reykjavík sumarið 2002 og þótti heppnast með ágætum.

Framfarir hafa síðan verið stöðugar í bráðalækningum hérlendis. Mestu varðar sú efling sem orðið hefur á menntun í greininni og þjónustu stærstu bráðadeildar landsins. Deildin sú hefur tekið stakkaskiptum á síðustu áratugum og stendur fyllilega jafnfætis hliðstæðum einingum í Evrópu og raunar framar mörgum þeirra. Ber þar einkum til að sérfræðingar í bráðalækningum eru burðarásinn í þjónustu við sjúklinga og eru til staðar á bráðadeild Landspítala allan sólarhringinn alla daga ársins. Þessi viðvera sérfræðinga er eitt af skilyrðum þess að bráðadeild fái viðurkenningu sem kennsludeild í sérgreininni. Sérfræðingar annast sjálfir marga af sjúklingunum og læknar í framhaldsnámi við deildina geta borið undir sérfræðing mál allra sinna sjúklinga. Yngri læknar kunna vel að meta þá leiðsögn sem þeir njóta og hafa verðlaunað deildina og kennslustjóra hennar fyrir það á undanförnum árum. Aðsókn í framhaldsnámsstöður lækna er svo mikil að mun færri komast að en vilja.

Drjúgar úrbætur hafa verið gerðar á skipulagi og gæðastjórnun bráðadeildar. Sem dæmi er rafræn feriltafla (tracking board) deildarinnar orðin öflugt vinnutæki lækna til að hafa yfirsýn yfir stöðu sjúklinga, halda utan um upplýsingar um þá, taka ákvarðanir um meðferð og koma þeim ákvörðunum í framkvæmd. Settir hafa verið upp mælar sem sýna í rauntíma ýmsar breytur í flæði sjúklinga um deildina og fleiri þáttum þjónustunnar. Dæmigert ástand er reyndar þannig að á öllum mælum sem vísa til frammistöðu starfsliðs deildarinnar má sjá „grænan“ eða „gulan“ álestur en bið sjúklinga eftir að komast á legudeildir er á „rauðu“. Þar eru því miður að hrúgast upp sjúklingar á bráðadeild sem búið er að veita alla bráða meðferð og eiga síðan að leggjast inn. Fyrir utan augljós óþægindi og óhagkvæmni af allt of langri bið, veldur hún hættu á að sjúklingum sé ekki sinnt eins og skyldi. Þetta er alvarlegasta vandamál samtíðarinnar í bráðaheilbrigðisþjónustu á Íslandi og stjórnendur heilbrigðiskerfisins verða að bregðast við því án tafar.

Af öðrum áskorunum í bráðalækningum má nefna knýjandi nauðsyn á úrbótum í bráðaþjónustu utan sjúkrahúsa. Þekkingu og menntun verður að stórefla þar, annars stefnir í varhugaverða kyrrstöðu í þessum málaflokki.

Íslendingar voru meðal fyrstu Evrópuþjóða til að taka upp bráðalækningar sem sérgrein og hefur árangur okkar í þróun hennar vakið athygli á alþjóðlegum vettvangi. Árið 2003 var Íslendingur meðal þeirra fyrstu sem hlotnaðist viðurkenning American College of Emergency Physicians fyrir brautryðjandastarf í bráðalækningum. Nýlega hefur Australasian College for Emergency Medicine viðurkennt bráðadeild Landspítala sem þjálfunarstöð til eins árs diplóma-náms í bráðalækningum. Á nýafstöðnum fundi norrænna bráðalækna í Stokkhólmi höfðu fulltrúar frændþjóða okkar á orði að Íslendingar stæðu þeim mun framar í þróun bráðalækninga.

Bernskuskeið bráðalækninga á Íslandi er liðið og sérgreinin að verða fullmótuð. Þriðjung vantar þó á að uppfylla þörfina fyrir sérfræðimenntaða bráðalækna til starfa á landinu en hún er áætluð ríflega einn sérfræðingur á hverja 10.000 íbúa. Rannsóknasetur í bráðafræðum var stofnað við Háskóla Íslands 2012 og vekur vonir um langþráð tækifæri til að efla vísindastarf í bráðalækningum. Enn vantar þó kennslustöður í bráðalækningum við læknadeild HÍ til að ná eðlilegum fjölda en þar er ekki nema ein slík staða sem stendur. Síðast en ekki síst bíða bráðalæknar eins og allir aðrir með eftirvæntingu eftir nauðsynlegum úrbótum í skipulags- og húsnæðismálum háskólasjúkrahúss landsmanna.


Munnþurrkur sambærilegur lyfleysu[1,2]
Það er önnur leið
til að njóta lífsins.
Betmiga® 50 mg▼
mirabegron
Fyrsti ß3-örvinn við einkennum ofvirkrar þvagblöðru
Heimildir: 1. Khullar et al. European Urology 63;(2013):283–295.
2. Nitti et al. J Urol 2013;189:1388–1395.
Sérlyfjatexti bls. 228
IS BET-140195 03.2015

Ný samsett berkjuvíkkandi viðhaldsmeðferð gegn einkennum hjá fullorðnum sjúklingum með langvinna lungnateppu.



ANORO® ELLIPTA®

(umeclidinium/vílanteról)

Anoro® Ellipta® 55 míkróg/22 míkróg innöndunarduft, afmældir skammtar

Virk innihaldsefni: Hver stök innöndun gefur skammt (skammt sem fer í gegnum munnstykkið) sem er 65 míkróg af umeclidiniumbrómíði sem jafngildir 55 míkróg af umeclidiniumi og 22 míkróg af vílanteróli (sem trífenatat). Hjálparefni með þekkta verkun: Hver skammtur inniheldur u.þ.b. 25 mg af laktósa (sem einhýdrat). Ábendingar: ANORO er ætlað til notkunar sem berkjuvíkkandi viðhaldsmeðferð gegn einkennum hjá fullorðnum sjúklingum með langvinna lungnateppu. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar: *Fullorðnir:* Ráðlagður skammtur er ein innöndun af ANORO 55/22 míkróg einu sinni á dag á sama tíma dag hvern til að viðhalda berkjuvíkkun. *Sérstakir sjúklingahópar:* Aldraðir sjúklingar: Ekki er þörf á skammtaaðlögun hjá sjúklingum eldri en 65 ára. Skert nýrnastarfsemi: Ekki er þörf á skammtaaðlögun hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi. Skert lifrarstarfsemi: Ekki er þörf á skammtaaðlögun hjá sjúklingum með væga eða miðlungsalvarlega skerðingu á lifrarstarfsemi. Notkun ANORO hefur ekki verið rannsökuð hjá sjúklingum með alvarlega skerðingu á lifrarstarfsemi og skal gæta varúðar við notkun þess. *Börn:* Notkun ANORO við ábendingunni langvinnri lungnateppu á ekki við hjá börnum (yngri en 18 ára). Lyfjagjöf: ANORO er aðeins til innöndunar. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virku efnunum eða einhverju hjálparefnanna. **Aukaverkanir**: Nefkoksbólga (9%) var algengasta aukaverkunin sem greint var frá við notkun umeclidiniums/vílanteróls í klínískum rannsóknum. Aðrar algengar aukaverkanir (≥1/100 til 1/10): Höfuðverkur, þvagfærasýking, skútabólga, kokbólga, efri öndunarfærasýking, hósti, verkur í munnkoki, munnþurrkur og hægðatregða.**Upplýsingar um aukaverkanir, milliverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má nálgast í sérlyfjaskrá – www.serlyfjaskra.is. Pakkningar og hámarksverð** í smásölu **(október 2014):** 1 innöndunartæki, 30 skammtar. R, G, 11.683 kr. **ATC-flokkur:** R03AL03. **Markaðsleyfishafi:** Glaxo Group Limited. Fulltrúi markaðsleyfishafa er GlaxoSmithKline ehf. Þverholti 14, 105 Rvk. Sími 530 3700. **Dagsetning síðustu samantektar um eiginleika lyfsins:** 08.05.2014

Aukaverkanir má tilkynna á vef Lyfjastofnunar - www.lyfjastofnun.is/Aukaverkanir/tilkynna eða til GlaxoSmithKline í síma 530 3700.

Theravance

IS/UCV/0005/14a Október 2014