Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL



www.laeknabladid.is

11/2008

94. árgangur: 713-796

Nýtt lyf við ofvirkri blöðru



Toviaz®
Fesoterodin

NJÓTTU LÍFSINS

Sérlyfjatexti á bls. 787

Pfizer



Heiðursfélagar Læknafélags Íslands

Á aðalfundi Læknafélags Íslands voru Jón Snædal og Stefán B. Matthíasson kjörnir heiðursfélagar samkvæmt tillögu stjórnar. Jón Snædal hefur starfað ötullega að gerð siðareglna lækna bæði hér heima og á alþjóðlegum vettvangi. Hann er formaður siðfræðiráðs LÍ. Jón hefur undanfarið ár gegnt embætti forseta WMA, alþjóðasamtaka lækna. Stefán hefur um árabil unnið að símenntunarmálum lækna, var formaður námskeiðs- og fræðslunefndar LÍ og LR frá 1987 og formaður Fræðslustofnunar lækna frá 1998-2001. Hér eru heiðursfélagarnir tveir ásamt Birnu Jónsdóttur formanni LÍ.

LISTAMAÐUR MÁNAÐARINS

Að hausti er haldinn árlegur listviðburður í Lundúnum, kaupstefnan Frieze, þar sem alþjóðleg gallerí kynna og selja verk sinna listamanna. Hluti messunnar, Frieze Projects, felst í að bjóða listamönnum að taka þátt í sýningu sem myndar mótvægi við sölubásana. Þar fá umfangsmeiri verk að njóta sín óháð því hversu söluvænleg þau eru, gjarnan tilraunaverkefni sem hugsuð eru sérstaklega fyrir þessar aðstæður. Í október sem leið var hinu íslenska gallerí Kling og Bang boðið að taka þátt í Frieze Projects og var brugðið á það ráð að flytja barinn Sirkús sem áður stóð við Klapparstíg því sem næst í heilu lagi til Bretlands. Galleríið var stofnað af tíu myndlistarmönnum árið 2003 og hefur æ síðan staðið fyrir fjölbreyttri og kraftmikilli starfsemi heima og erlendis með þátttöku alþjóðlegra listamanna. Lengst af var galleríið staðsett á besta stað á Laugavegi en fór ekki varhluta af mistæku skipulagsstarfi miðborgarinnar þar sem fjölda eldri húsa er fórnað og er starfsemin nú til húsa við Hverfisgötu. Þegar einhverri skemmtilegustu knæpu bæjarins, Sirkús, var lokað því húsnæðið skyldi rifið kann aðstandendum Kling og Bang að hafa runnið blóðið til skyldunnar. Skipti engum togum að innréttingum barsins og framhlið var bjargað og öllu komið saman aftur í smæstu smáatriðum á listsýningunni í Lundúnum. Þá daga sem hún varði skipulagði galleríið röð uppákoma á barnum, tónleika og gjörninga, og til að kóróna stemninguna stóð eigandi barsins vaktina, Sigga Boston, og dældi bjór í gesti og gangandi. Röð myndaðist fyrir utan dyrnar og hleypt var inn í hollum, rétt eins og á síðkvöldum í Reykjavík þegar fjörið stóð sem hæst.



Ljósmynd: Bjarni Massi

Til þess að meta listrænt gildi þessa óvenjulega verks þarf að huga að því samhengi sem það varð til í. Annars vegar sem innlegg í listkaupstefnu - aðstandendur hafa haft á orði að þau séu farandsirkús innan hins stóra sirkúss og láta þannig gagnrýni á sýningarvettvanginn í veðri vaka. Hins vegar í ljósi ríkjandi gildismats í skipulagi miðborgar Reykjavíkur - með því að snúa í listaverk því sem þar hefur verið dæmt á haugana. Sirkús kallast á við hugmyndafræðilega umræðu sem lengi hefur verið í gangi á myndlistarvettvanginum og snýr að umgjörð listaverka og viðmóti þeirra gagnvart áhorfendum. Verkið sækir einnig í gamalgrónar klisjur sem gjarnan dúkka upp þegar íslensk menning er kynnt erlendis, um skemmtanagleði Íslendinga og um ungæðislega orku þar sem framtaksemin er öllu yfirsterkari. Þá ber verkið með sér fortíðarþrá og keim af naflaskoðun en í því felst líka örlæti enda kom á daginn á sýningunni að gestir kunnu þar vel við sig. Nú er forvitnilegt hvert framhaldið verður, mun Sirkús eiga sér framhaldslíf á einhverjum öðrum vettvangi? Líkast til myndu margir óska þess að barinn opnaði aftur í sinni gömlu mynd á Klapparstíg, enda varla farið að byggja þar í bráð.

Markús Þór Andrésson

Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

www.laeknabladid.is

Hlíðasmára 8,
201 Kópavogi
564 4104 – 564 4106

Útgefandi
Læknafélag Íslands
Læknafélag Reykjavíkur

Ritstjórn
Jóhannes Björnsson,
ritstjóri og ábyrgðarmaður
Bryndís Benediktsdóttir
Engilbert Sigurðsson
Gunnar Guðmundsson
Margrét Árnadóttir
Tómas Guðbjartsson
Þóra Steingrímsdóttir

Ritstjórnarfulltrúi
Védís Skarphéðinsdóttir
vedis@lis.is

Blaðamaður og ljósmyndari
Hávar Sigurjónsson
havar@lis.is

Auglýsingastjóri og ritari
Dögg Árnadóttir
dogg@lis.is

Umbrot
Sævar Guðbjörnsson
saevar@lis.is

Upplag
1700

Áskrift
6.840,- m. vsk.
Lausasala
700,- m. vsk.

Prentun, bókband og pökkun
Prentsmiðjan Oddi
Höfðabakka 3-7
110 Reykjavík

© **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, greinaheiti og úrdrættir) í eftirtalda gagnagrunna: Medline (National Library of Medicine), Science Citation Index (SciSearch) og Journal Citation Reports/Science Edition.

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

ISSN: 0023-7213

E F N I S Y F I R L I T

Frágangur fræðilegra greina

Höfundar sendi tvær gerðir handrita til ritstjórnar Læknablaðsins, Hlíðasmára 8, 201 Kópavogi. Annað án nafna höfunda, stofnana og án þakka sé um þær að ræða. Greininni fylgi yfirlýsing þess efnis að allir höfundar séu samþykkir lokaformi greinar og þeir afsali sér birtingarrétti til blaðsins.

Handriti skal skilað með tvöföldu línubili á A-4 blöðum. Hver hluti skal byrja á nýrri blaðsíðu í eftirtalinni röð:

- Titilsíða: höfundar, stofnanir, lykilorð á ensku og íslensku
- Ágrip og heiti greinar á ensku
- Ágrip á íslensku
- Meginmál
- Þakkir
- Heimildir

Töflur og myndir skulu vera bæði á ensku og íslensku.

Tölvuunnar myndir og gröf komi á rafrænu formi ásamt útprenti. Tölvugögn (data) að baki gröfum fylgi með, ekki er hægt að nýta myndir úr PowerPoint eða af netinu.

Eftir lokafrágang berist allar greinar á tölvutæku formi með útprenti.

Sjá upplýsingar um frágang fræðilegra greina: www.laeknabladid.is/fragangur-greina

Umræðuhluti

Skilafrestur efnis í næsta blað er 20. hvers mánaðar nema annað sé tekið fram.

RITSTJÓRNARGREINAR



Kristinn Tómasson

Heilsufar og efnahagsmál, ábyrgð lækna 719

Læknar hugi að forystuhlutverki sínu í kreppunni þar sem útgjöld til heilbrigðismála geta minnkað og hagur fólks versnað og þar með umhyggja fyrir eigin heilbrigði.



Haraldur Briem

Lærdómar dregnir af spænsku veikinni 1918 721

Heimsfaraldur inflúensu er misskæður en ávallt alvarlegri en árlegur faraldur þareð ekkert ónæmi er til þegar nýr stofn fer á kreik. Um 40 ár eru frá síðasta heimsfaraldri og má ætla að sá næsti sé yfirvofandi.

FRÆÐIGREINAR

Gunnar Guðmundsson, Sigurður Þór Sigurðarson, Kristinn Tómasson, Davíð Gíslason, Thorkill Hallas

Maurar í húsryki á íslenskum bóndabæjum 723

Rykmaurar í bústöðum manna nærast meðal annars á húðflögum. Þeir eru ein orsök astma og ofnæmis. Það kom á óvart að hverfandi magn af rykmaurum fannst í íbúðum í Reykjavík en sýnu meira á sveitabæjum við sjávarsíðuna.

Gyða Halldórsdóttir, Ásta St. Thoroddsen

Aðgangur öryrkja og annarra þegna að eigin heilbrigðisupplýsingum og þjónustu á netinu 729

Niðurstöðurnar benda til að almenningur muni nýta einkaaðgang hjá Tryggingastofnun ríkisins sem leggur áherslu á rafræna þjónustuveitu til að auka jafnræði.

Magnús Gottfreðsson

Spænska veikin á Íslandi 1918. Lærdómur í læknisfræði og sögu 737

90 ár eru liðin frá því spænska veikin gekk á land. Henni er lýst með vísan til samtímaheimilda og reynt að draga af þeim lærdóm.

Guðný Stella Guðnadóttir, Hannes Sigurjónsson, Þorbjörn Guðjónsson, Helga Ágústa Sigurjónsdóttir, Maríanna Garðarsdóttir, Ragnar Danielsen, Karl Andersen

Broddþensluheilkenni – sjúkratilfelli og yfirlit 747

Einkennin líkjast bráðu kransæðaheilkenni með brjóstverk, breytingum á hjartalínuriti og hækkun á hjartaensímum.

Sverrir Ingi Gunnarsson, Tómas Guðbjartsson, Árni Jón Geirsson 755

Tilfelli mánaðarins

11. tbl. 94. árg. nóvember 2008

UMRÆÐA OG FRÉTTIR

757 Úr penna stjórnarmanna LÍ. Hlutverk og stefna Læknafélags Íslands
Þórarinn Guðnason

758 Aðalfundur Læknafélags Íslands 2008
Védís Skarphéðinsdóttir

760 Hlakkar til að takast á við nýja starfið
– segir Sigurður Guðmundsson landlæknir
Hávar Sigurjónsson

764 Skemmtilegt og áhugavert
Segir Jón Snædal um forsetatíð sína hjá WMA
Hávar Sigurjónsson

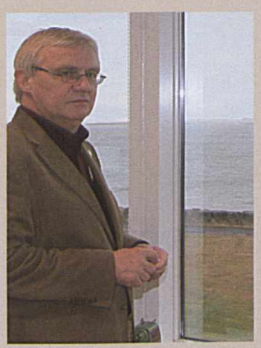
767 Námskeið á Læknadögum
– sérhæfð endurlífgun, auglýsing

768 Þankabrot um spánsku veikina 1918-1919
Þorkell Jóhannesson

777 Jákvæðni og hjálpsemi, læknakandídatar starfrækja Gleðispítala
– viðtal við Árdísi Ármannsdóttur
Hávar Sigurjónsson

778 Gegnsæjar siðareglur skipta höfuðmáli
- segir Jakob Falur Garðarsson
Hávar Sigurjónsson









FASTIR LIÐIR

783 Stöðuauglýsingar

784 Sérlyfjatextar



718 Hugleiðing höfundar. Orð í belg – um ástarmálið íslensku
Kristín Helga Gunnarsdóttir

Cervarix®

Bóluefni gegn mannapapillomaveirum, gerðum 16 og 18
(raðbrigði, ónæmisglætt, aðsogað)



April 2008

Cervarix® veitir vörn gegn leghálskrabbameini sem varir í meira en sex ár – eina bóluefnið sem sýnt hefur fram á slíka langtímavirkni í rannsóknum.

Cervarix® veitir 100% vörn gegn forstigsbreytingum af völdum HPV16 og/eða 18 í a.m.k. 6,4 ár.[1] Eftirfylgni heldur áfram.

STYTT SAMANTEKT Á EIGINLEIKUM LYFS:
Cervarix (ATC flokkur J07BM02), er bóluefni gegn mannapapillomaveiru, stungulyf, dreifa, í áfylltri sprautu. Cervarix er raðbrigðabóluefni sem veldur ekki sýkingu (ónæmisglætt og aðsogað). Einn skammtur (0,5 ml) inniheldur: L1-prótein mannapapillomaveiru1 af gerð 16 og 18 (20+20 míkrógrömm). **Ábending:** CERVARIX er ætlað sem forvörn gegn forstigsbreytingum á háu stigi í leghálsi og leghálskrabbameini af völdum mannapapillomaveiru af gerðum 16 og 18. **Skammtar og lyfjagjöf:** Ráðlögð bólusetningaráætlun er 0, 1, 6 mánuðir. Cervarix er ætlað til inndælingar í axlarvöðva. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virku efnunum eða einhverju hjálparefnanna. Fresta skal gjöf Cervarix hjá einstaklingum sem eru með bráð, alvarleg veikindi með hita. **Varnaðarorð:** Eins og á við um öll bóluefni til inndælingar, skal viðeigandi læknishjálp ávallt vera aðgengileg ef sjaldgæf bráðaofnæmisviðbrögð koma fram eftir að bóluefnið er gefið. Cervarix á ekki undir nokkrum kringumstæðum að gefa í æð eða í húð. Eins og á við um önnur bóluefni sem gefin eru í vöðva, skal gæta varúðar þegar Cervarix er gefið einstaklingum með blóðflagnafæð eða einhverjar blóðstorkutruflanir þar sem blæðing getur orðið eftir inndælingu í vöðva hjá slíkum sjúklingum. Eins er ekki víst að verndandi ónæmissvörun náist hjá öllum sem eru bólusettir. Ekki hefur verið sýnt fram á að Cervarix hafi læknandi áhrif. Engar upplýsingar liggja fyrir um notkun Cervarix hjá einstaklingum með skerta ónæmissvörun svo sem hjá HIV-smituðum sjúklingum eða sjúklingum í ónæmisbælandi meðferð. **Millivarkanir:** Upplýsingar um notkun Cervarix samhliða öðrum bóluefnum liggja ekki fyrir. **Þungun og brjóstagjöf:** Ekki voru gerðar sértækar rannsóknir á notkun bóluefnisins hjá þunguðum konum. Bólusetningu skal því frestað þar til eftir meðgöngu. Áhrif á ungbörn á brjósti, þegar mæðrum þeirra er gefið Cervarix, hafa ekki verið metin í klínískum rannsóknum. **Aukaverkanir:** Algengustu aukaverkanirnar eftir gjöf bóluefnisins voru verkur, roði og bólga á stungustað. Í flestum tilvikum voru þessi viðbrögð væg eða miðlungsmikil og stóðu ekki lengi. Höfuðverkur og þreyta. Markaðsleyfishafi er GlaxoSmithKline Biologicals s.a., Rue de l'Institut 89, B-1330 Rixensart, Belgía. Dagsetning útgáfu markaðsleyfis er 20. september 2007. **Pakkningar og verð:** Cervarix kemur í eins stykkja pakkningu. Heildsöluverð skv. lyfjaverðskrá 1. nóvember 2007 er kr. 10.961 og hámarksverð í smásölu er kr. 16.333. Afgreiðslutilhögun R. Greiðsluþátttaka 0. Nánari upplýsingar er að finna í Sérlyfjaskrá hjá Lyfjastofnun, www.serlyfjaskra.is.

Heimild:
1. Harper DM et al. Sustained immunogenicity and high efficacy against HPV-16/18 related cervical neoplasia: long-term follow-up through 6.4 years in women vaccinated with Cervarix (GSK HPV 16/18 AS04 candidate vaccine). HPV-001/007 Abstract. Society for Gynecologic Oncologists (SGO). Tampa, Florida, USA, 2008, March 9-12.

gsk GlaxoSmithKline

©2007 GlaxoSmithKline group of companies. All rights reserved.

Heilsufar og efnahagsmál, ábyrgð lækna



Kristinn Tómasson

kristinn@ver.is

Höfundur er sérfræðingur í geð- og embættislækningum hjá Vinnueftirlitinu.

Umræða um efnahagsþrengingar hefur ekki farið fram hjá neinum. Flutningur hefur verið stöðugur af válegum fjármálafréttum, sem margar hverjar eru torskildar og minna meir á véfrétt úr fornöld en frétt skrifaða í nútímafjölmiðlum. Mikilvægt er að læknar hugi að forystuhlutverki sínu í heilbrigðismálum þar sem útgjöld til heilbrigðismála geta minnkað á sama tíma og hagur fólks versnar og þar með geta þess til að hlúa sem best að heilbrigði sínu.

Í rannsókn á áhrifum efnahags á dánarmein í eina öld sýndi Brenner (1) tengsl hagvaxtar og lækkandi dánartíðni á síðustu 100 árum í Bandaríkjunum. Hann sýndi að með batnandi almennum hag lækkaði dánartíðni, en þó með þeim fyrirvara að mjög hraður uppgangur og hagvöxtur leiddi til aukinnar dánartíðni. Í þessu samhengi er vert að hafa í huga að þeim sem eru verra settir efnahagslega og félagslega í samfélaginu er hættara við flestum sjúkdómum, svo sem háþrýstingi (2), lungnasjúkdómum (3), og geðsjúkdómum (4) auk vel flestra annarra sjúkdóma.

Það sem skiptir mestu máli til að viðhalda heilsu fólks er að það hafi trygga vinnu. Með tryggri vinnu helst regla á lífi fólks og fjölskyldna þeirra jafnframt sem þeim er tryggð afkoma. Það eru til margar rannsóknir sem undirstrika slæm áhrif atvinnuleysis á heilsu fólks, lífsgæði og ævilíkur (5) þannig að það er forgangsverkefni að halda atvinnustigi háu. Þá verður einnig að undirstrika að þau fyrirtæki sem sinna góðri vinnuvernd og tryggja þannig heilsu starfsmanna eru líklegri til að farnast betur þegar efnahagsleg áföll dynja yfir (6).

Það sem læknar og heilbrigðisyfirvöld verða að hugsa til þegar skórinn kreppir í fjármálum er að án heilbrigðra einstaklinga verður enginn hagvöxtur, velferð og velmegun. Grunnþáttur þessa felst í því að viðhalda fyrsta stigs forvörnum. Við þurfum að tryggja að allir og þá sérlega þeir sem höllum fæti standa hafi tryggt húsaskjól með góðu hreinlæti og góðum mat. Þetta hljómar sjálfsagt, en til dæmis foreldrum sem standa höllum fæti getur reynst erfitt vegna efna sinna og heilsu að tryggja þetta. Til að verja heilsu fólks er brýnt að halda niðurskurðarhnífnum frá ungbarna- og mæðravernd, heilsugæslu í skólum og almennri heilsugæslu. Á öllum tímum, bæði góðum og óvissum, er vakandi heilsugæsla með virka heimilislækna í broddi fylkingar án efa meðal brýnustu forvarna sem við getum kallað eftir foreldrum, börnum þeirra og almenningi öllum til varnar og heilsubótar. Þessum skilaboðum um mikilvægi grunnþjónustu verður að halda skýrum og tryggja að niðurskurður bitni ekki á henni í heilbrigðiskerfinu.

Reglubundnar heilsufarsskoðanir lækna vegna eftirlits með langvinnum sjúkdómum er mikilvægur liður í að tryggja góða heilsu. Þetta ásamt lyfjatöku sem með fylgir er kostnaðarsamt fyrir einstakling og samfélag, en kvöl og kostnaður við að sinna því ekki er meiri en viðunandi er. Læknar þurfa að ganga eftir því að sjúklingar þeirra eigi völ á bestu meðferð, jafnvel í slæmu árferði, en þeir þurfa líka að huga að því að sjúklingur og samfélag geti ráðið við að greiða fyrir hana. Meðferð sem sjúklingur hefur ekki efni á virkar ekki, heilsufarseftirlit sem sjúklingur mætir ekki í vegna kostnaðar virkar ekki heldur.

Læknar verða að sinna því forystuhlutverki sínu að vera leiðandi í ábyrgri umræðu um kostnað við að gæta að heilsu fólks hvort sem er í beinum forvörnum sem koma í veg fyrir veikindi fólks og eflir heilsu þess, meðferð sjúkdóma, endurhæfingu eða eftirmeðferð.

Ef við læknar sinnum þessu vel getum við veitt sjúklingum, ráðamönnum og samfélaginu bestu ráðgjöf og lagt þannig fram okkar skerf til að tryggja raunverulega velmegun.

Health and Economy, the doctors responsibility

Kristinn Tómasson, M.D. Dr.med, M.Sc. Medical director, Administration for Occupational Health & Safety
Bíldshöfða 16
Reykjavík
Iceland

Heimildir

1. Brenner MH. Commentary: economic growth is the basis of mortality rate decline in the 20th century--experience of the United States 1901-2000. Int J Epidemiol 2005; 34: 1214-21.
2. Grotto I, Huerta M, Sharabi Y. Hypertension and socioeconomic status. Curr Opin Cardiol 2008; 23: 335-9.
3. Hegewald MJ, Crapo RO. Socioeconomic status and lung function. Chest 2007; 132: 1608-14.
4. Johnson JG, Cohen P, Dohrenwend BP, Link BG, Brook JS. A longitudinal investigation of social causation and social selection processes involved in the association between socioeconomic status and psychiatric disorders. J Abnorm Psychol 1999; 108: 490-9.
5. Jin RL, Shah CP, Svoboda TJ. The impact of unemployment on health: a review of the evidence. CMAJ 1995; 153: 529-40.
6. Kim J-Y, Paek D. Safety and health in small-scale enterprises and bankruptcy during economic depression in Korea. J Occup Health 2000; 42: 270-5.



Megir þú eiga góðan dag, vikur, mánuði, ár...

Seretide er eina samsetta lyfið (langverkandi berkjuvíkkandi og lyfinnöndunarsterar) sem hefur fengið samþykkta ábendingu til meðferðar hjá sjúklingum með miðlungsmikla eða alvarlega langvinna lungnateppu – LLT (FEV_1<60%).

TORCH-rannsóknin, sem er stærsta framskyggna lyfjarannsókn sem gerð hefur verið hjá sjúklingum með LLT sýndi fram á að Seretide bætir lífsgæði sjúklinganna jafnt og þétt á þriggja ára tímabili í samanburði við viðmiðunarhóp[1].
Með því að ávísa Seretide stuðlar þú að bættu lífi sjúklinga þinna.

GSK 08108

* Seretide Diskus 50/500 er ætlað til meðferðar á einkennum hjá sjúklingum með langvinna lungnateppu með FEV_1<60% af áætluðu eðlilegu gildi (fyrir gjöf berkjuvíkkandi lyfs) sem hafa umtalsverð einkenni þrátt fyrir reglulega meðferð með berkjuvíkkandi lyfjum og sögu um endurtekna versnun.
Heimildir: 1. Calverley PMA et al. New Engl J Med 2007;356(8):775-789

gsk GlaxoSmithKline

SERETIDE®
salmeterol/flútíkasón

Lifið lífinu

Sérlyfjatexti á bls. 791

Lærdómar dregnir af spænsku veikinni 1918



Haraldur Briem

hbriem@landlaeknir.is

Höfundur er sóttvarnalæknir hjá landlæknisembættinu.

Í þessu tölublaði *Læknablaðsins* eru birtar tvær greinar um spænsku veikina 1918. Byggjast þær á góðri úttekt á samtímaheimildum. Margar af þessum heimildum hafa íslensk yfirvöld haft til hliðsjónar við gerð viðbragðsáætlunar gegn heimsfaraldi inflúensu (1).

Heimsfaraldrar inflúensu eru misskæðir en hafa ávallt alvarlegri afleiðingar í för með sér en árlegir inflúensufaraldrar vegna þess að ónæmi er ekki til staðar hjá mönnum þegar nýr inflúensustofn berst um heiminn. Um 40 ár eru liðin frá síðasta heimsfaraldri og má því ætla að sá næsti sé yfirvofandi. Líklegt er að spænska veikin hafi verið með skæðustu farsóttum sem hafa gengið. Hún stafaði af inflúensu H1N1 sem virðist hafa borist frá fuglum til manna.

Í greinunum er lýst heimildum um einkenni veikinnar og hárri dánartíðni sem ekki eru að fullu skýrð. Það er athyglisvert að einkennin í spænsku veikinni eru hliðstæð þeim einkennum sem sjást hjá mönnum sem sýkjast af fuglainflúensu H5N1 sem geisar í fuglum um þessar mundir víða um heim. Einkenni geta stafað af beinum áhrifum veirusýkingarinnar á fjölmörg líffæri (2). Þótt fylgikvillar af völdum baktería hafi haft einhver áhrif á háa dánartíðni sjúkdómsins eru bein áhrif veirusýkingarinnar þýðingarmest. Eins og bent er á fór hraustasta fólkið verst út úr veikinni. Þetta er mikilvægt að hafa í huga þegar áhættan er metin og viðbrögð ákveðin.

Höfundar gera viðbrögð heilbrigðisyfirvalda 1918 að umfjöllunarefni. Augljóst er að landlæknir vissi ekki um hið skæða eðli annarrar bylgju þessa heimsfaraldurs fyrr en farþegar komu með skipum til landsins seinni hluta októbermánaðar þessa árs. Fyrsta bylgjan, sem hófst í mars 1918, var tiltölulega væg. Önnur bylgjan skall á í ágúst sama ár eins og hendi væri veifað, nánast samtímis í Evrópu, Norður-Ameríku og Afríku með tíföldun á dánartíðni sjúkdómsins (3). Landlæknir benti réttilega á að það hafi verið um seinan að koma í veg fyrir að farsóttin breiddist út um landið eftir komu sýktu farþeganna í október 1918. Það er þó einkennilegt að hann virðist líkt og í afneitun skella skollaeyrum við þeim upplýsingum sem farþegarnir færðu landsmönnum um þessa skæðu sótt eins og lesa má í greinaflokki landlæknis í *Morgunblaðinu* frá þessum tíma. Landlæknir leit svo á að þessi inflúensa væri ekki frábrugðin öðrum inflúensufaröldrum sem gengu reglulega yfir landið. Ekki var gripið til neinna sérstakra ráðstafana, svo sem samkomubanns eða lokun skóla, í upphafi farsóttarinnar og er hugsanlegt að það hafi verið litið svo á að best væri að inflúensan gengi sem hraðast yfir. Afleiðingarnar urðu skelfilegar fyrir suðvesturhornið og sérstaklega Reykjavík.

Önnur hlið þessa máls er að það tókst með vegartálmum og sóttvarnaráðstöfunum í höfnum að koma í veg fyrir að farsóttin bærist norður og austur á land. Er hugsanlegt að hraður gangur spænsku veikinnar á Suðvesturlandi, sem ekki tók nema átta vikur að ganga yfir, hafi átt sinn þátt í að þessar sóttvarnaráðstafanir heppnuðust? Örlög spænsku veikinnar urðu eins og annarra heimsfaraldra að missa afl og breytast í árstíðabundna inflúensu þar til næsti heimsfaraldur reið yfir tæpum 40 árum síðar.

Í þeirri viðbragðsáætlun gegn heimsfaraldri inflúensu sem fyrir liggur er gert ráð fyrir þeim möguleika að landið allt eða hlutar þess verði sett í sóttkví. Augljóslega eru aðstæður allt aðrar nú á dögum en 1918, ferðalög greiðari og skjótari svo erfiðara verður um vik að beita slíkum sóttvarnaráðstöfunum. Það er þó nauðsynlegt að til séu áætlanir um slíkar ráðstafanir ef aðstæður verða með þeim hætti að þeim mætti beita með árangri.

Alþjóðasamfélagið (WHO) hefur innleitt alþjóðaheilbrigðisreglugerð sem tók gildi árið 2007 (4). Þar eru ítarleg ákvæði um að upplýsingar berist greiðlega um allar heilsufarsógnir sem snerta þjóðir heims og viðbrögð við slíkri vá. Vonandi þarf Ísland ekki að standa í sömu sporum með skort á upplýsingum sem það gerði haustið 1918.

Það er við hæfi á þessum tímum að benda á að í viðbragðsáætlun um skæðan heimsfaraldur inflúensu er gert ráð fyrir því að hann muni hafa alvarleg áhrif á fjármál og efnahag heimsins. Nú stöndum við ekki frammi fyrir heimsfaraldri inflúensu heldur alheimsfjármálakreppu. Á Íslandi var unnin skýrsla um efnahagsleg áhrif og hagvarnarráðstafanir vegna heimsfaraldurs inflúensu hér á landi árið 2006 (5). Var sú vinna nýtt til að bregðast við efnahagslegu hörmungunum sem steðja að landinu um þessar mundir?

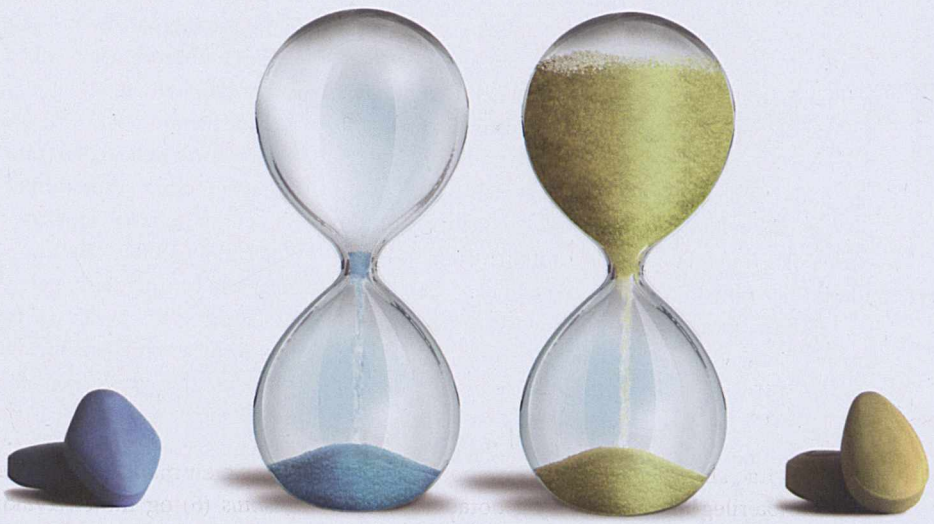
Heimildir

1. Viðbragðsáætlun Almannavarna. Heimsfaraldur inflúensu, landáætlun. Sóttvarnalæknir, ríkislögreglustjórinn. www.influensa.is
2. The Writing Committee of the World Health Organization (WHO). Consultation on Human Influenza A/H5Avian Influenza A (H5N1) Infection in Humans. N Engl J Med 2005; 353: 1374-85.
3. Potter CW. Chronicle of Influenza Pandemics. In: Nicholson KG, Webster RG & Hay AJ (ed). Textbook on Influenza, pp.3-18, Blackwell Science, London 1998.
4. International Health Regulations (2005): www.who.int/csr/ihr/WHA58-en.pdf
5. Mat á efnahagslegum áhrifum og hagvarnarráðstafanir vegna hugsanlegs heimsfaraldurs inflúensu, september 2006. www.forsaetisraduneyti.is/media/Skyrslur/Skyrsla_starfshops_ny_utgafa.pdf

The Spanish flu in Iceland in 1918. Lessons learned

Haraldur Briem, M.D., PhD.
Chief Epidemiologist, Director
Centre for Health Security and Infectious Disease Control
Directorate of Health
Austurstrond 5, 170 Seltjarnarnes
Iceland

Cialis®
tadalafil



Þegar tíminn skiptir máli

Virkni Cialis varir í allt að

36 klukkustundir [1]

LIL 081001

1. Samantekt á eiginleikum lyfs fyrir Cialis og www.serlyfjaskra.is

Lilly

Sérlyfjatexti á bls. 784

Maurar í húsryki á íslenskum bóndabæjum

Gunnar Guðmundsson[1]
sérfræðingur í lyf-, lungna- og gjörgæslulækningum

Sigurður Þór Sigurðarson[2]
sérfræðingur í lyflækningum og lungnasjúkdómum

Kristinn Tómasson[3]
sérfræðingur í embættis- og geðlækningum

Davíð Gíslason[1]
sérfræðingur í lyflækningum og ofnæmissjúkdómum

Thorkill Hallas[4]
líffræðingur

Lykilorð: búskapur, húsryk, útsetning, ofnæmi, maurar, Ísland.

[1]Lungna-, ofnæmis- og svefndeild Landspítala
[2]heilbrigðisstofnun Suðurnesja,
[3]rannsóknastofa í vinnuvernd, Vinnueftirlitið, HÍ,
[4]ofnæmisdeild Kaupmannahafnarháskóla.

Fyrirspurnir og bréfaskipti: Gunnar Guðmundsson, lungnadeild Landspítala, E-7 Fossvogi, 108 Reykjavík.

ggudmund@landspitali.is

Ágrip

Bakgrunnur: Næming fyrir *Dermatophagoides pteronyssinus* (*D. pteronyssinus*) finnst hjá 9% Reykvíkinga þrátt fyrir að engir Der p 1 mótefnavakar hafi fundist á Reykjavíkursvæðinu. Nýleg rannsókn sýndi að næmir einstaklingar höfðu unnið eða dvalið í sveit á barnsaldri oftar en samanburðarhópur. Til að fylgja þessu eftir könnuðum við líkur á útsetningu fyrir maurum á bóndabæjum.

Efniviður og aðferðir: Sem hluti af rannsókn á heilsufari bænda var safnað 80 sýnum af ryki á 42 bóndabýlum á Suður- og Vesturlandi. Sýnum var safnað af dýnum í svefnherbergjum og af stofugólfi og leitað að maurum. Sýni voru meðhöndluð með sambærilegum aðferðum og notaðar voru í rannsókninni Lungu og heilsa sem framkvæmd var í Reykjavík.

Niðurstöður: Öfugt við niðurstöður frá Reykjavík fundust í ryki af bóndabæjum 17 tegundir af maurum. Þar af fannst *Acarus siro* á 13 bæjum og *D. pteronyssinus* á átta bæjum. Það sáust þó ekki merki um að nein tegund hefði átt bólfestu eða fjölgað sér þar sem sýnunum var safnað.

Ályktanir: Fundur *D. pteronyssinus* á bóndabæjum er hugsanleg skýring á því hvers vegna margir íbúar Reykjavíkur hafa þróað ofnæmi gegn þessum maur. Krossnæmi við aðrar maurategundir getur einnig verið orsökin í sumum tilfellum. Rannsóknir okkar styðja ekki þá hugmynd að maurarnir eigi sér bólfestu á bóndabæjum heldur hlýtur skýringa á fundi þeirra að vera að leita í umhverfi bóndabæjanna.

Inngangur

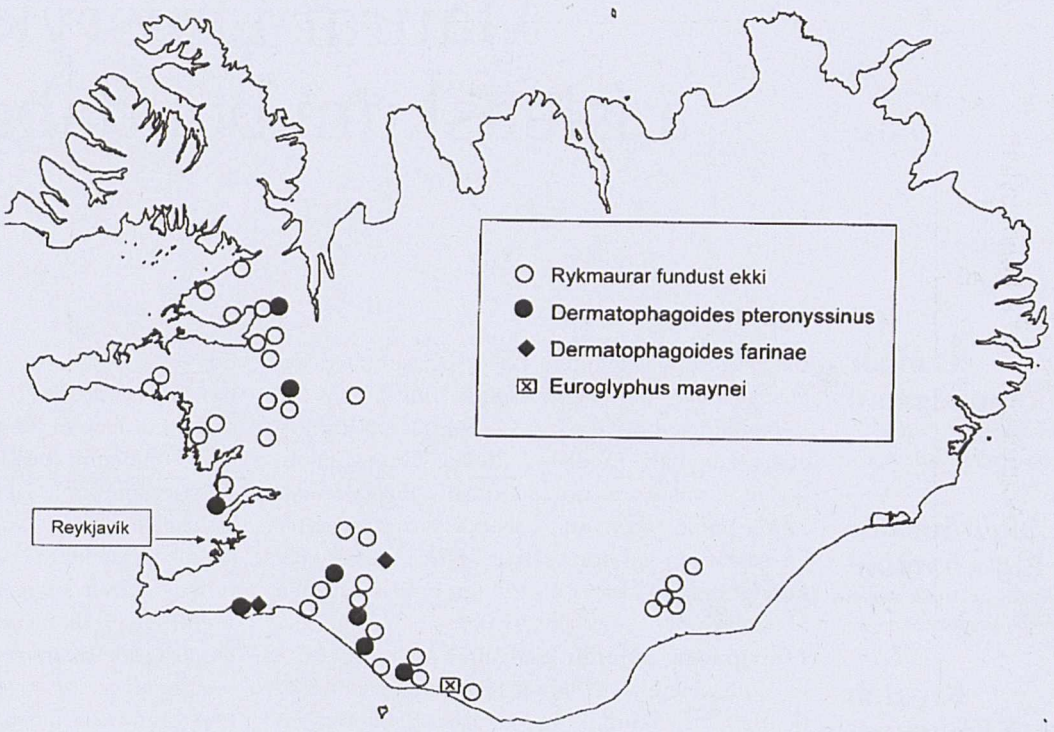
Rykmaurar lifa um heim allan í heimkynnum manna og nærast meðal annars á úrgangi frá mönnum eins og húðflögum. Þeir eru mikilvæg orsök astma og ofnæmis víða um heim. Talið er að rykmaurar innandyra séu orsök fyrir rykmauraofnæmi í kaldtempruðu loftslagi (1). Rannsóknir á maurum í íbúðum í Nuuk á Grænlandi og Umeå í Svíþjóð sem eru á svipaðri breiddargráðu og Reykjavík, sýndu að rykmaurar og heymaurar höfðu bólfestu í rúmdýnum þar (2, 3). Rannsóknir frá Noregi hafa sýnt að mikið finnst af rykmaurnum *D. pteronyssinus* á strandlengju Atlantshafsins á enn norðlægari breiddargráðum en í Reykjavík (4). Samkvæmt þessu mætti búast við því að finna rykmaura í svipuðu magni í Reykjavík; sérstaklega þar sem 9% ungra Reykvíkinga voru með sértæk IgE mótefni í blóði og 6,1% jákvæð húðpróf fyrir *D. pteronyssinus* í könnun sem gerð var árin 1990-1991 (5). Þetta voru svipaðar niðurstöður og fengust í sömu rannsókn í Uppsölum í Svíþjóð þar sem notaðar voru sömu rannsóknaraðferðir (5). Þess vegna kom á óvart að hverfandi magn af rykmaurum fannst í íbúðum í Reykjavík. Það fundust aðeins tveir maurar í 207 ryksýnum, báðir *D. pteronyssinus* (6) og mótefnavakinn Der f1 var greinanlegur í einu af 182 ryksýnum en Der p 1 fannst ekki í neinu ryksýni (7). Nýleg rannsókn sýndi að þeir sem höfðu sértæk IgE mótefni í blóði fyrir *D. pteronyssinus* í Reykjavík voru oftar karlmenn og höfðu oftar verið í sveit í barnæsku en samanburðarhópur þar sem IgE mótefni fyrir *D. pteronyssinus* fundust ekki í blóði (8). Þegar rannsóknin var gerð höfðu þeir háa tíðni af IgE mótefnum í blóði fyrir ofnæmisvökum með krossvirkni við *D. pteronyssinus*. Rannsóknir á heyi á íslenskum bóndabæjum sýndu mikla bólfestu heymaura sem sumir eru þekktir af því að hafa krossvirkni við *D. pteronyssinus* (9). Um ofnæmi (allergy) er talið að ræða ef einstaklingur er með klínísk einkenni til viðbótar við jákvæð húðpróf og/eða jákvæð sértæk IgE mótefni í blóði. Ef eingöngu er um að ræða jákvæð húðpróf og/eða jákvæð sértæk IgE mótefni í blóði er talað um næmingu (sensitization).

Til að athuga frekar algengi rykmaura á Íslandi rannsökuðum við bóndabæi. Rannsóknarspurningin var sú hvort rykmaurar fyndust á bóndabæjum. Ef þeir fyndust gæti það skýrt næmi fyrir *D. pteronyssinus* í Reykjavík, að minnsta kosti að hluta til.

Efniviður og aðferðir

Rannsóknarhópur

Sýnum var safnað á bóndabæjum að vetri til frá 8. til 19. mars 2005. Staðsetning bændabýlanna



Mynd 1. *Staðsetning bóndabýla og dreifing á tegundum rykmaura. Engir maurar fundust á 31 býli,* Dermatophagoides pteronyssinus *fannst á átta býlum og* Dermatophagoides farinae *á tveimur býlum.*

sést á mynd 1. Fjarlægðin frá bóndabæ að sjó var lesin af landakorti af Vestur- og Suðurlandi í hlutföllunum 1:250.000. Meðalhitastig utandyra á söfnunartímanum var 2,8° C og rakastig var 84%. Safnað var 80 ryksýnum frá 42 bændabýlum. Þau voru valin úr hópi bændabýla þar sem bændur höfðu tekið þátt í rannsókn á heilsufari bænda með því að svara ítarlegum spurningalista um heilsufar og búskaparhætti. Í rannsóknina völdust þeir sem voru með búskap stærri en 100 ærgildi eða samsvarandi mjólkurframleiðslu. Bændasamtökin skilgreina slíka stærð af búi sem fullt starf. Búfénaður var á rannsóknartímanum fóðraður með heyi úr rúllum sem voru innpakkaðar í plast. Húðpróf með pikk-aðferð fyrir *Dermatophagoides farinae* (*D. farinae*), *D. pteronyssinus* og *Lepidoglyphus destructor* (*L. destructor*) voru gerð á bændunum. Notaðar voru ofnæmislausnir frá ALK-Abelló í Danmörku. Húðpróf var talið jákvætt ef svörunin var 3 mm eða meira.

Rannsóknin var samþykkt af Vísindasiðanefnd og Persónuvernd.

Söfnun og meðhöndlun ryksýna

Ryksýnum var safnað úr rúmdýnum og af stofugólfum á sveitabæjum og með því að ryksuga í tvær mínútur flöt í ramma sem var 1 m^2 með Electrolux Mondo ryksugu með ALK-Abelló síubúnaði. Sýnin voru síðan geymd við -20° C. Ryksýnunum var safnað og úr þeim unnið með sömu aðferðum og gert var í Reykjavík og áður hefur verið lýst (6). (0,1 g af ryki var leyst í mjólkursýru, litað með Lignin Pink, skoðað með 30x stækkun og greint til tegundar með 100x stækkun eða meira með „fasa andstæðu" (phase contrast)). Kennsl voru borin á maura með aðferðum Hudges frá 1976 (10). Sami aðili rannsakaði ryksýnin og í könnuninni í Reykjavík.

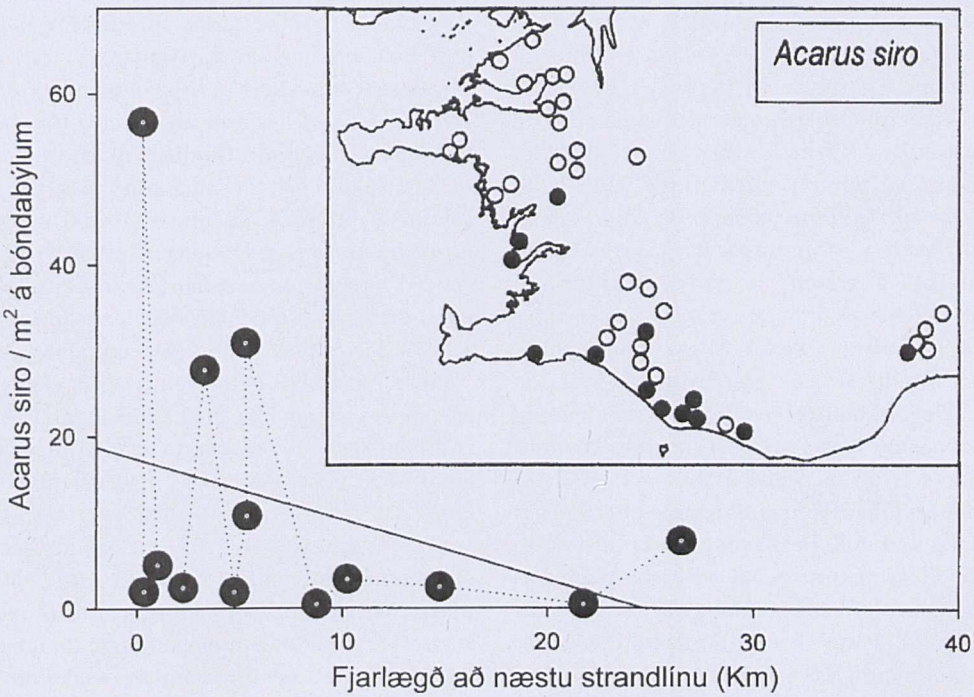
Tafla I. *Niðurstöður sýna af húsaryki. Samanburður er gerður við fyrri rannsókn frá Reykjavík þar sem eingöngu voru rannsökuð svefnherbergi (skáletrað).*

Uppruni sýna	Dreifbýli Bóndabæir á Suður- og Vesturlandi 2005		*Þéttbýli Reykjavík 2001-2*[6]
Staðsetning maura	Svefnherbergi	Stofa	*Svefnherbergi*
Fjöldi sýna	39	41	*194*
Jákvæð sýni (%)	17 (43,6)	21 (51,2)	*13 (6,7)*
Gramm ryk/ m^2	0,71	0,71	*0,86*
Maurar/gramm ryk	20,6	27,7	*1,1*
Maurar/ m^2	13,8	11,3	*1,3*

Niðurstöður

Alls fundust 174 maurar sem tilheyrðu 17 tegundum (taxons) við rannsókn á 80 ryksýnum frá 42 bóndabýlum eins og sjá má í töflu I. Einnig eru sýndar niðurstöður úr svipaðri rannsókn í Reykjavík 2000-2001 (6). Hvert sýni vó 0,1 g. Yfirleitt fundust maurarnir ekki í eðlilegu ástandi né úrgangur frá þeim eins og búast hefði mátt við ef um heilbrigða og frjósama maura hefði verið að ræða með fast aðsetur á sýnatökustaðnum.

Algengustu tegundirnar eru sýndar í töflu II. Meginniðurstöður rannsókna á maurum í



Mynd 2. *Staðsetning bæja þar sem* A. siro *fannst við sjóinn (innfelld mynd). Maurum fækkaði með aukinni fjarlægð frá sjó.*

Reykjavík eru líka sýndar (6). Um var að ræða 197 heimili sem voru valin af handahófi úr rannsókninni Lungu og heilsa. Einnig eru sýndar niðurstöður húðprófa úr rannsókn okkar og húðprófanir frá Reykjavík árin 1991-92 (5) og úr sveitum frá 1983 (15). Í þéttbýli í Reykjavík 1991-92 var fjöldi húðprófa 537 og efniviðurinn slembiúrtak þar sem flestir voru einkennalausir (5). Í rannsókn sem gerð var í dreifbýli árið 1983 var fjöldi þátttakenda 103 og voru þeir á aldrinum 6-50 ára og eingöngu prófaðir þeir sem fengu einkenni frá augum og öndunarfærum í heyryki (15). Meðalfjöldi *D. pteronyssinus* var 4,9 (0-77,1), af *Acarus siro* (*A.siro*) 3,6 (0-56,7), og af *Tarsonemus sp.* 0,9 (0-33), en aðrar tegundir komu sjaldnar fyrir en 0,5 maurar m^2. Þegar borin voru saman sýni frá svefnherbergjum (rúmdýnum) og af stofugólfum var ekki munur á fjölda maura, fjölda tegunda né rykmagns í sýnunum. Sjaldgæfari tegundir maura fundust aðeins á einu býli hver þeirra: *Psoroptes sp., Acarus gracilis, Cheyletus eruditus, Steneotarsonemus sp., Tetranychus sp.* (einnig þekkt í húsaryki í Reykjavík (6)) og *Tydeus interruptus*. Einn rykmaur af tegundinni *Euroglyphus maynei* fannst einnig.

Húðpróf voru jákvæð fyrir *D. farinae* hjá einum, tvö voru jákvæð fyrir *D. pteronyssinus* og fimm próf voru jákvæð fyrir *L. destructor*.

Mynd 1 sýnir dreifingu þriggja rykmaura (*D. farinae, D. pteronyssinus* og *Euroglyphus maynei*). *A. siro* virðist oftar vera á bóndabæjum sem eru við sjávarsíðuna en á þeim bæjum í innsveitum sem rannsakaðir voru. Tengsl *A. siro* við sjóinn eru sýnd frekar á mynd 2. Hún sýnir að þeim fækkar með aukinni fjarlægð (x = km) til sjávar. Hallalínan var (fjöldi maura/ m^2) = -0,70x + 17,37; r^2 = 0,1211.

Umræða

Maurar fundust á 62% bóndabýlanna. Þetta er í fyrsta sinn sem lýst er meira en fáeinum

Tafla II. *Fjöldi maura og jákvæð húðpróf. Samanburður er gerður við fyrri rannsókn á maurum í Reykjavík þar sem eingöngu voru rannsökuð svefnherbergi (skáletrað). Samanburður er gerður við tvær fyrri rannsóknir á húðprófum (skáletrað).*

	Maurar			Húðpróf		
Uppruni	Dreifbýli Bóndabæir 2005 A	B	*Þéttbýli Reykjavík[6] 2001, N=194**	Dreifbýli Bóndabæir 2005, N=42	*Þéttbýli Reykjavík[6] 1991, N=537***	*Dreifbýli 1983[15] N=103****
Acarus siro	8	9	*0*	-	-	*14*
D. farinae	1	1	*0*	1	-	*14*
D. pteronyssinus	7	5	*2*	2	*33*	*10*
G. domesticus	0	2	*0*	-	-	-
L. destructor	1	2	*0*	5	*17*	*39*
Tarsonemus sp.	0	2	*0*	-	-	-
Bryobia cristata	0	2	*0*	-	-	-
Tyrophagus similis	1	1	*0*	-	-	*18*****
Aðrir maurar	7	9	*11*	-	-	-

A: svefnherbergi, B: stofa.
*Tilviljunarúrtak 197 heimila og var eingöngu svefnherbergi rannsakað.
**Tilviljunarúrtak 537 einstaklinga á aldrinum 21-44.
***Úrtak 103 einstaklinga með einkenni frá augum og öndunarfærum í heyryki.
****Prófað fyrir tegundinni *Tyrophagus putrescentiae*.

rykmaurum í íbúðarhúsum á Íslandi. Rannsóknin í samanburði við fyrri rannsókn sýnir að *D. pteronyssinus* rykmaurinn er frekar að finna á bóndabýlum í dreifbýli en þéttbýli í Reykjavík (6, 7). Okkar rannsókn er gerð á sama hátt og fyrri rannsóknir og með sama búnaði. Ekki er talið líklegt að villur í aðferðafræði valdi þeim mun sem sést á niðurstöðum. Fjöldinn af *D. pteronyssinus* eða öðrum maurum náði ekki þeim 100 maurum á gramm af ryki sem taldir eru nauðsynlegir til að ofnæmi fyrir *D. pteronyssinus* maurum myndist (1). Þá fannst ekki merki um líf með maurunum, svo sem egg, lirfur eða saur. Því er ekki líklegt að maurar sem finnast inni í íbúðum á bóndabæjum séu orsök rykmauraofnæmis. Hugsanlegt er að maurar í umhverfi bóndabæja geti valdið rykmauraofnæmi. Þannig er mögulegt að tenging sé á milli þess sem fannst í húsrykinu og næmi fyrir maurnum, en að orsök næmisins séu ekki maurarnir í húsnæðinu (12). Þetta gengur þvert á þá almennu skoðun að næming eigi sér stað vegna maura í ryki í íbúðarhúsum (1). Það er mikið af maurum í umhverfinu á Íslandi en ítarlegar rannsóknir á maurafánu landsins hafa ekki sýnt fram á rykmaura. Þetta á bæði við um hey í hlöðum (16) og lifandi maura á túnum (17). Okkur grunar að rykmaurar og heymaurar geti komið frá fuglum eða hreiðrum þeirra (11) og að menn komist í snertingu við þá þegar maurarnir dreifast þaðan út. Þetta er mikilvægt að rannsaka nánar.

Það er greinilegt að í íbúðarhúsum á Reykjavíkursvæðinu er lítið af rykmaurum, mótefnum þeirra eða öðrum maurum (6, 7) en á bóndabýlum er mikið af maurum (sbr. töflu I). Þetta styður þá skoðun að næmir Reykvíkingar hafi verið útsettir fyrir rykmaurum þegar þeir dvöldu á sveitabæjum á barnsaldri. Þetta er vinnutilgáta vegna þess að við þekkjum hvorki tímasetningu né staðsetningu næmingar né heldur hvort maurafána í sveitum hefur breyst frá því um miðja síðustu öld.

Annar möguleiki er sá að börn hafi orðið næm fyrir heymaurum sem þekktir eru að krossvirkni við *D. pteronyssinus* (8, 13, 14), en það gæti leitt til falskt jákvæðra svara þegar prófað er með húðprófum eða sértækum IgE mælingum fyrir *D. pteronyssinus*. Í ljósi okkar niðurstaðna þar sem rykmaurar finnast í íbúðarhúsnæði á bóndabæjum er möguleiki á að niðurstaða sumra en ekki endilega allra húðprófa sé rétt. Hættan á rangri greiningu vegna krossvirkni verður ljós við skoðun á fyrri rannsókn á bóndabæjum (15) (tafla II) þar sem 18/103 mönnum voru með jákvæða svörun við maurnum *Tyrophagus putrescentiae*. Íslenskir bændur eru sennilega ekki útsettir fyrir *T. putrescentiae*. Þessi maur er viðkvæmur fyrir lágu hitastigi og hefur ekki fundist á Íslandi enn (16). Næmi fyrir þessari maurategund er sennilega frekar vegna krosssvörunar við *Tyrophagus longior* sem er þekktur úr mygluðu heyi (9) eða við *Tyrophagus similis* sem er algengur á túnum (17). Báðar þessar tegundir fundust í okkar rannsókn.

Rannsóknin sýndi í samanburði við fyrri rannsóknir að húðpróf eru oftast jákvæð í dreifbýli fyrir *L. destructor*, en í Reykjavík eru húðpróf oftar jákvæð fyrir *D. pteronyssinus*. Rannsókn sem gerð var í dreifbýli á fólki með einkenni um ofnæmi árið 1983 sýndi hærri tíðni jákvæðra húðprófa en í okkar rannsókn. Þetta getur verið vegna þess að rannsakað var fólk með einkenni en gæti líka endurspeglað breytta verkunarhætti á heyi sem gætu hafa fækkað maurum í heyi sem notað er til fóðrunar.

A. siro fannst helst á bóndabæjum sem eru nálægt sjó. Þessi maur er mjög algengur í illa verkuðu þurrheyi (9) og er því líklegur til að finnast alls staðar þar sem skepnur eru fóðraðar. Tengingin við sjávarsíðuna bendir til annars orsakasamhengis en heys í hlöðu til að skýra nærveru hans í íbúðarhúsum bænda. Hugsanlegar skýringar á meiri fjölda mauranna við sjávarsíðuna gæti verið meiri raki eða selta í andrúmslofti eða hærri lofthiti við sjávarmál á veturna. Þá ætti þessi maur einnig að hafa fundist í Reykjavík.

Í þessari rannsókn margar fundust tegundir af maurum í ryki af bóndabæjum. Þetta er öfugt við fyrri rannsókn úr Reykjavík þar sem nánast engir maurar fundust (það fundust 13 maurar, en aðeins tveir rykmaurar) þrátt fyrir að næming hafi átt sér stað. Þetta gæti skýrt næmi fyrir *D. pteronyssinus* í Reykjavík, að minnsta kosti að hluta til. Þess sáust ekki merki að maurarnir lifðu og tímguðust í íbúðarhúsum bænda. Líklega koma maurarnir úr umhverfi bóndabæja en sú tilgáta þarfnast frekari rannsóknar.

Þakkir

Rannsóknin var styrkt af Framleiðnisjóði bænda, Rannsóknamiðstöð Íslands (040465031), Sjóði Odds Ólafssonar (2004), Vísindasjóði Landspítala (2006), University of Iowa Environmental Health Sciences Research Center (NIH ES05605).

Þakkir fær Kristín Bára Jörundsdóttir sem undirbjó ryksýni fyrir skoðun og Keldur rannsóknastöð sem lagði til tæki og aðstöðu fyrir mauraskoðun.

Heimildir

1. Korsgaard J. House-dust mites and asthma: a review on house dust mites as a domestic risk factor for mite asthma. Allergy 1998; 53(Suppl. 48): 77-83.

2. Munir AKM. Mite sensitization in the Scandinavian countries and factors influencing exposure levels. Allergy 1998; 53(Suppl. 48): 64-70.
3. Porsbjerg C, Linstow ML, Nepper-Christensen SC, et al. Allergen sensitization and allergen exposure in Greenlander Inuits residing in Denmark and Greenland. Respir Med 2002; 96: 736-55.
4. Mehl R. Occurrence of mites in Norway and the rest of Scandinavia. Allergy 1998; 53(Suppl. 48): 28-35.
5. Gíslason D, Björnsson E, Gíslason Þ, et al. Sensitization to airborne and food allergens in Reykjavik (Iceland) and Uppsala (Sweden) – A comparative study. Allergy 1999; 54: 1160-7.
6. Hallas TE, Gislason D, Björnsdottir US, et al. Sensitization to house dust mites in Reykjavik, Iceland, in the absence of domestic exposure to mites. Allergy 2004; 59: 515-9.
7. Zock J-P, Heinrich J, Jarvis D, et al. Distribution and determinants of house dust mite allergens in Europe: The European Community Respiratory Health Survey II. J Allergy Clin Immunol 2006; 118: 682-90.
8. Aðalsteinsdóttir B, Sigurðardóttir ST, Gíslason Þ, Kristensen B, Gíslason D. What characterizes house dust mite sensitive individuals in a house dust mite free community in Reykjavik, Iceland? Allergol Int 2007; 56: 51-6.
9. Hallas TE. Mites of stored hay in Iceland. J Agr Res Icel 1981; 13: 61-7.
10. Hughes M. Mites of stored food and houses. HMSO (London), 1976
11. Proctor H; Owens I. 2000. Mites and birds: Diversity, parasitism and coevolution. TREE (Elsevier) 2000; 15: 358-64.
12. Schram-Bijkerk D, Doekes G, Boeve M, et al. Nonlinear relations between house dust mite allergen levels and mite sensitization in farm and nonfarm children. Allergy 2006; 61: 640-7.
13. Luczynska CM, Griffin P, Davies RJ, Topping MD. Prevalence of specific IgE to storage mites (A. siro, L. destructor and T. longior) in an urban population and cross-reactivity with house dust mite Dermatophagoides pteronyssinus. Clin Exp Allergy 1990; 20: 403-6.
14. Sidenius KE, Hallas TE, Poulsen LK, Mosbech H. Allergen cross-reactivity between house-dust mites and other invertebrates. Allergy 2001; 56: 723-33.
15. Gíslason D, Gravesen S, Ásmundsson T, Magnússon V. Bráðaofnæmi í tveimur landbúnaðarhéruðum á Íslandi. I. Tíðni bráðaofnæmis og helstu ofnæmisvaldar. Læknablaðið 1988; 74: 303-8.
16. Kasuga S, Amano H. Influence of temperature on the life history parameters of Tyrophagus similis Volgin (Acari: Acaridae). Appl Entomol Zool 2000; 35: 237-44.
17. Hallas TE, Guðleifsson BE. Life cycles of Penthaleus major (Dugés)(Acari, Prostigmata) in hayfields in northern Iceland. Icel Agric Sci 2004; 16-17: 39-44.

Guðmundsson G, Sigurðarson SÞ, Tómasson K, Gíslason D, Hallas T

House Dust Mites at Icelandic Farms

Background: Sensitization to *Dermatophagoides pteronyssinus (D. pteronyssinus)* occurs in 9% of the Reykjavik population, despite the fact that no Der p 1 antigen has been found in the area. A recent study revealed that sensitized persons more often had a childhood history of work or holiday stay in rural areas than controls. As a follow up we studied the risk of exposure to mites in farmland dwellings.
Methods: In a survey of work-related lung disorders among farmers in the south and west of Iceland, 80 samples of house dust, representing 42 farms, were collected from bedroom mattresses and the floors in living rooms and examined for mites. Treatment of samples was identical with the method used earlier in the Reykjavik investigation (ECRHS II).
Results: In contrast to the Reykjavik results, dust from farm dwellings showed a large diversity of mites. Seventeen taxons were found, with *Acarus siro* and *D. pteronyssinus* in 13 and 8 farms respectively, but the samples did not show signs that any of the taxons actually had lived or reproduced where they were collected.
Conclusion: The finding of *D. pteronyssinus* in farmland dwellings provides a possible explanation of why some Reykjavik citizens might have developed sensitization to this mite, even though cross sensitization to other species of mites could give a false positive reaction to *D. pteronyssinus* in at least some of those cases. Our observations did not support the idea that the mites were living in the dwellings and an explanation for their occurrence must be sought in the outdoor environment.

Key words: *Farming, House dust, Exposure, Allergy, Mites, Iceland.*

Correspondence: *Gunnar Guðmundsson, ggudmund@landspitali.is*

ENGLISH SUMMARY

Barst: 2. ágúst 2008, - samþykkt til birtingar: 13. október 2008.



Einu sinni á dag

Ný meðferð við gelgjubólum

LEO

Duac®

bensoylperoxid 5% / klindamycin 1%

Sérlyfjatexti á bls. 792

Aðgangur öryrkja og annarra þegna að eigin heilbrigðisupplýsingum og þjónustu á netinu

Gyða[1] Halldórsdóttir
sérfræðingur í upplýsingatækni

Ásta St. Thoroddsen[2]
hjúkrunarfræðingur

Lykilorð: aðgengi, heilbrigðisupplýsingar, upplýsingatækni á heilbrigðissviði, notendur heilbrigðisþjónustu, þjónusta á netinu.

Rannsóknarverkefni í upplýsingatækni á heilbrigðissviði, unnið í samstarfi Háskóla Íslands og Tryggingastofnunar ríkisins.

[1]Heilsuneti ehf., [2]hjúkrunarfræðideild HÍ.

Fyrirspurnir og bréfaskipti:
Gyða Halldórsdóttir, sjálfstætt starfandi verkefnisstjóri.
Sími: 895 0135.
gyda@heilsunet.is

Ágrip

Tilgangur: Kanna skilning, viðhorf og óskir Íslendinga um aðgang að eigin heilbrigðisupplýsingum og þjónustu Tryggingastofnunar ríkisins á netinu. Tilgátur voru settar fram um mun á sjónarmiðum öryrkja og annarra þegna.

Efniviður og aðferðir: Könnun með lýsandi sniði og póstsendur var spurningalisti til tveggja 700 manna hópa, 16 til 67 ára, völdum af handahófi: 1) öryrkja með >75% örorkumat og 2) annarra íslenskra þegna. Mælitækið var 56 spurningar, svörun 34,9%. Lýsandi tölfræði var notuð til úrvinnslu, kíkvaðrat til samanburðar á hópum, öryggismörk fyrir marktækni miðaðist við 95%.

Niðurstöður: Marktækt fleiri öryrkjar en aðrir þegnar höfðu skilning á eigin aðgangsréttindum. Viðhorf tengd áhrifum aðgangs voru á heildina jákvæð með marktækt fleiri öryrkja en aðra þegna jákvæða um gagnsemi, skilning á heilsufari, samskipti, ákvarðanatöku um meðferð og þjónustu, aðgang hjá Tryggingastofnun, viðhald sjúkraskrár og að ráða aðgangi.

Ályktanir: Rannsóknin, fyrsta sinnar tegundar á Íslandi, styður niðurstöður fyrri rannsóknar- og þróunarverkefna sem lagt er til að nýtt verði sem fyrirmyndir þróunar á rafrænni heilbrigðisþjónustu og sjónarmið heilbrigðisstarfsmanna könnuð. Áhrif gagnvirkra heilsufarskerfa á lífsgæði, heilsufar og skilvirkni þjónustu á Íslandi eru áhugavert rannsóknarefni.

Inngangur

Nútímaupplýsingatækni með rafrænum samskiptum mun óhjákvæmilega leiða til grundvallarbreytinga á heilbrigðisþjónustu verði aðgangur almennings að eigin upplýsingum og þjónustu að veruleika (1). Aðganginn ætti að vera hægt að tryggja hvar og hvenær sem er, ekki í stað þjónustu heldur til að bæta hana (2). Lögmál heilbrigðisþjónustu eru almannaheill og jöfnun lífskosta (1) og þar skiptir sköpum þekking og framsýni yfirvalda í örri þróun upplýsingatækni (3). Íslensk lög tryggja almenningi rétt til heilbrigðisþjónustu og aðgangs að eigin heilbrigðisupplýsingum (4) og stjórnvöld leggja áherslu á rafrænt aðgengi heilbrigðis- og félagsþjónustu, þar með talið þjónustu Tryggingastofnunar ríkisins (TR) (5). Upplýsingatækni notenda heilbrigðisþjónustu er sérsvið í þágu almennings með þann tilgang að styrkja sjálfshjálp og bæta lífsstíl (6). Gagnsemi, gæði og öryggi upplýsinga eru þar forgangsatriði (7), en ánægja notenda lykill árangurs.

Komið hefur í ljós að nútímatölvunotendur afla sér upplýsinga og eru læsir á þær. Yfir 90% notenda telja sig eiga að hafa aðgang að eigin heilbrigðisupplýsingum (8, 9), rannsóknasvörum öðru fremur (10). Þeir vilja sjá eigin upplýsingar á netinu og telja, öfugt við lækna, ekki ástæðu til að óttast viðbrögð við óvæntum niðurstöðum, eftirfylgnin verði auðveldari ef hægt er að skrá samskiptin og skoða eftir á (11). Konur eru líklegri til að eiga rafræn samskipti vegna heilbrigðis–þjónustu (3), eru viljugri til þátttöku í rannsóknum (9, 11), nota þjónustuna frekar og telja heilsutengdar upplýsingar gagnlegri en karlar (12).

Rannsókn á viðhorfi til og óskum um þróun aðgangs að eigin sjúkraskrá (N=427, 41% svörun) sýndi að flestir þekktu aðgangsréttindin (77%), vildu stýra aðgangi (73%) og koma að viðhaldi eigin sjúkraskrár (61%) (8). Fjárhags- og félagslega illa staddir notendur hjá opinberri heilsugæslu í Colorado reyndust líklegri til að hafa gagn af aðgangi að eigin upplýsingum en betur settir notendur einkaþjónustu. Mikill meirihluti áleit skilning á eigin heilsufari aukast og undirbúning fyrir viðtöl við lækna betri. Um 65% höfðu aðgang að netinu heima eða í vinnu, marktækt hærra hlutfall þeirra sem voru betur settir (83%, n=242) en verr staddir (54%, n=148) ($p<0,001$) (9). Rannsókn á áhrifum aðgangs að rafrænni sjúkraskrá á langtímameðferð geðsjúkdóma sýndi líka mjög jákvæð viðbrögð notenda (N=84) en viðhorf, skilningur og kvíði lækna, hjúkrunarfræðinga og stjórnenda varð samt fyrirstaða frekari þróunar (13).

Ýmsar Evrópuþjóðir hafa nú þegar komið upp rafrænu samskiptaneti fyrir heilbrigðisþjónustu

(1). Aðildarríki Evrópusambandsins, auk Íslands, Noregs og Liechtenstein, hafa gert samkomulag um rafræna heilbrigðisþjónustu með aðgangi að sjúkraskrám og sendingu lyfseðla án landamæra hvar sem er í Evrópu (14). Fjarþjónustan breiðist ört út, skilar hvað mestu í dreifbýlið og þjónustu sem annars hefði ekki verið sinnt (15).

Rafræn heilbrigðisþjónusta á Íslandi er lakari en hjá mörgum þjóðum þrátt fyrir vaxandi tölvu- og netnotkun með tölvur á 92% heimila landsins og net hjá 88% árið 2008 (N=1630, 79% svörun) og almennri notkun aðgangslykla að heimabanka (16). Alþjóðlegar mælingar 2006-2007 á almennri nýtingu upplýsingatækni sýndu Dani, Svía og Finna í forystu en Ísland einu Norðurlandaþjóðina sem dróst aftur úr miðað við fyrri mælingar (17). Gagnvirk heilsufarskerfi geta bætt lífsgæði almennings, lágmarkað byrði sjúkdóma og styrkt sjálfshjálp öryrkja og langveikra (10, 18). Notendur telja þau auka öryggi sitt og skilning á eigin heilsufari (8, 9, 10, 18), þeir eflist, verði betur upplýstir og áhrifameiri (8).

Engar rannsóknir eru til um afstöðu almennings á Íslandi til aðgangs að eigin heilbrigðisupplýsingum og þjónustu á netinu. Tilgangur rannsóknarinnar var að kanna skilning, viðhorf og óskir Íslendinga um aðgang að eigin heilbrigðisupplýsingum og þjónustu TR á netinu. Tilgátur voru settar fram um marktækan mun á sjónarmiðum öryrkja með >75% örorkumat og annarra íslenskra þegna með rétt til almannatrygginga.

Aðferð

Gerð var könnun með lýsandi sniði og póstsendum spurningalista, þar sem bornir voru saman tveir hópar: 1) öryrkjar sem voru örorkulífeyrisþegar með >75% örorkumat og fengu örorkulífeyri samkvæmt almannatryggingalögum á Íslandi, samtals 11.272 (H1) og 2) aðrir með rétt til almannatrygginga sem hér nefnast aðrir þegnar, samtals 172.468 (H2). Heildarþýðið var allir Íslendingar, 16 til 67 ára, búsettir á Íslandi, alls 183.740 einstaklingar. Úrtakið var 1400 manns sem skiptist í tvo 700 manna hópa (H1 og H2). Starfsmaður TR framkvæmdi slembival í hópana samkvæmt verklagsreglum. Spurningalistar til hópanna voru aðgreindir með mismunandi litum til að fyrirbyggja rangflokkun og sá fyrirtækið Umslag ehf. um aðskildar póstsendingar til hópa samkvæmt skráðum fyrirmælum. Ítrekunarbréf voru send öllum þátttakendum tveimur vikum síðar.

Mælitækið var, að fengnu leyfi höfunda, byggt að hluta til á rannsókn (8) um viðhorf, skilning og óskir notenda heilbrigðisþjónustu við hönnun og innleiðingu rafræns aðgangs notenda hjá heilsugæslu í Oxford. Spurningar voru samtals 56, nafnbreytur og raðbreytur, sem voru fullyrðingar með fimm svarmöguleikum, frá sammála til ósammála. Spurt var um aldur, kyn, fjölda heimilismanna og búsetu, aðgengi og notkun tölvu og nets, samskipti við TR og reynslu af aðgangi að eigin heilbrigðisupplýsingum. Raðbreytuspurningar tóku til aðgangsréttinda að eigin heilbrigðisupplýsingum, aðgangs að eigin heilbrigðisupplýsingum og þjónustu TR á netinu. Einnig var spurt um þjónustuþætti TR og æskilega staðsetningu almenningsaðstöðu netaðgangs. Mælitækið ásamt fylgibréfi var forprófað á blönduðum hópi 11 þátttakenda á aldrinum 25-60 ára. Starfmenn TR veittu einnig aðstoð við mælitækið með yfirlestri og ráðgjöf.

Gagnasöfnun var framkvæmd frá miðjum nóvember 2004 fram í janúar 2005 að fengnu leyfi Vísindasiðanefndar (VSNb2004100005/03-1) og tilkynningu til Persónuverndar. Svörum þátttakenda með 50% auð gildi eða meira var eytt, eftir það höfðu allir yfir 85% gildar breytur. Tölfræðileg úrvinnsla var unnin í SPSS forriti útgáfu 13,0. Lýsandi tölfræði var notuð á allar breytur og kí-kvaðratpróf með Pearson's prófi fyrir marktækni á hlutfallslegan mun raðbreyta miðað við H1 og H2, lýðfræðibreytur og netnotkun. Raðbreytuspurningar voru flokkaðar efnislega í sex flokka með þremur til sjö spurningum og gert Wilcoxonpróf með forritinu R, útgáfu 2.6.0, til að greina mun spurningaflokka gagnvart H1 og H2, búsetu og netnotkun. Öryggismörk fyrir marktækni voru 95%. Svarhlutfall innan hópa var vegið miðað við fjölda í þýði og vegið svarhlutfall notað fyrir útkomu á heild, þar sem hópar öryrkja og annarra þegna voru misstórir. Þáttagreining

Tafla I. *Fjöldi og hlutfall þátttakenda – hópar, aldur, kyn.*

Hópar	Aldur	Karlar	Konur	Fjöldi	Hlutfall[a]
H1 Öryrkjar 48,7%	<= 30 ára	6	12	18	8,6%
	31-40 ára	8	19	27	12,9%
	41-50 ára	17	36	53	25,4%
	51-60 ára	26	32	58	27,7%
	61-67 ára	20	33	53	25,4%
	H1 - Samtals	77	132	209	100,0%
H2 Aðrir þegnar 51,3%	<= 30 ára	16	30	46	20,9%
	31-40 ára	20	32	52	23,7%
	41-50 ára	25	38	63	28,6%
	51-60 ára	22	17	39	17,7%
	61-67 ára	9	11	20	9,1%
	H2 - Samtals	92	128	220	100,0%
	Allir samtals	169	260	429	
	Hlutfall kynja	39,4%	60,6%	100,0%	

a) Hlutfall aldurshópa.

Tafla II. *Aðgangur og notkun tölvu og nets – vegið hlutfall.*

	Allir		Samanburður hópa						
N = 423 - 432[a]	Vegið hlutfall		Öryrkjar		Aðrir þegnar		Marktækni		
Efnisþættir:	%	(n)[b]	H1 - %	(n)[b]	H2 - %	(n)[b]	P gildi	(χ2)	df[c]
Hef aðgang að tölvu heima	94,4%	(375)	78,2%	(165)	95,5%	(210)	0,001	(28,37)	1
Hef aðgang að netinu heima	88,5%	(350)	72,9%	(153)	89,5%	(197)	0,001	(19,76)	1
Nota tölvu vikulega eða oftar	85,7%	(319)	59,7%	(126)	87,4%	(193)	0,001	(69,86)	5
Nota netið vikulega eða oftar	84,3%	(304)	54,3%	(114)	86,3%	(190)	0,001	(72,40)	5
Nota tölvupóst vikulega eða oftar	85,7%	(256)	44,3%	(94)	73,7%	(162)	0,001	(59,17)	5
Nota tölvu í starfi vikulega eða oftar	63,9%	(188)	20,1%	(41)	66,8%	(147)	0,001	(136,40)	5
Nota heimabanka x1 í mán. eða oftar	68,4%	(234)	37,5%	(79)	70,4%	(155)	0,001	(52,39)	5
Hef keypt vöru eða þjónustu um netið	62,0%	(205)	30,6%	(64)	64,1%	(141)	0,001	(54,22)	4

a) N=fjöldi allra þátttakenda; b) n=fjöldi í hlutfalli; c) df=frelsisgráða.

(umfjöllun ekki hér) var þrítekin, hjá H1 og H2 og öllum, til að kanna stöðugleika mælitækis og gaf hún vísbendingu um hugtakaréttmæti breyta þar sem lítil sem engin breyting varð milli prófa (19).

Niðurstöður

Svörun var 34,9% (N=450) og notuð svör 434 þátttakenda, 213 (49,1%) öryrkja og 221 (50,9%) annarra þegna, 60,6% kvenna og 39,4% karla (N=429). Aldur fylgdi normaldreifingu en skekktist innan hópa í gagnstæðar áttir með öryrkja eldri (H1) og aðra þegna yngri (H2) (N=433, χ^2=40,48, p=0,000). Tafla I sýnir skiptinguna sem reyndist ekki uppfylla skilyrði dreifigreiningar um jafna dreifingu. Búseta á Stór-Reykjavíkursvæði (50,9%) og landsbyggð (49,1%) (N=432) var jöfn, en munurinn marktækur miðað við hlutfallsskiptingu þýðis (p<0,001). Hjá helmingi þátttakenda bjuggu þrír eða fleiri í heimili (50,7%, n=218), tveir hjá 31,4% (n=135) og 17,9% (n=77) bjuggu einir.

Tafla II sýnir marktækt lægra hlutfall öryrkja en annarra þegna í öllum þáttum um tölvur, net, tölvupóst, heimabanka og netverslun. Hlutfall eldri aldurshópa með aðgang að tölvu (N=431, χ^2=45,63, p=0,000) og neti heima (N=430, χ^2=44,4, p=0,000) var einnig marktækt lægra en yngri þátttakenda og sama var um notkun tölvu, nets, tölvupósts og heimabanka. Yfir 90% þeirra sem voru 50 ára og yngri höfðu aðgang að tölvu og neti, um 80% 50-60 ára og rúmur helmingur ef eldri (gögn ekki sýnd). Marktækt lægra hlutfall íbúa landsbyggðar en íbúa Stór-Reykjavíkursvæðis hafði aðgang að neti (N=429, χ^2=5,95, p=0,015) og notaði tölvupóst (N=431, χ^2=43,77, p=0,000). Nær allir þar sem þrír eða fleiri voru í heimili höfðu aðgang að tölvu (98%, n=213) og neti (94%, n=204) heima, en 65% (n=50) þeirra sem bjuggu einir höfðu tölvu og 58% (n=45) netið. Marktækt hærra hlutfall karla en kvenna hafði keypt vörur eða þjónustu á netinu (χ^2=12,84, p=0,012).

Langflestir þátttakenda voru *sammála* eða *frekar sammála* fullyrðingum um að eiga að hafa aðgang að eigin heilbrigðisupplýsingum og forráðamenn

Tafla III. *Viðhorf og óskir um aðgang að eigin heilbrigðisupplýsingum.*

N = 412 til 433[a]	Samanburður hópa			
Jákvæð afstaða „sammála" eða „frekar sammála"	Öryrkjar	Aðrir þegnar	Marktækni	
Fullyrðingar	H1 - % (n)[b]	H2 - % (n)[b]	P gildi	(χ2)[c]
Aðgangur myndi auka skilning á eigin heilsufari	71,3 (151)	55,2 (122)	<0,001	(29,89)
Aðgangur myndi auðvelda samskipti við TR og heilbrigðisþjónustu	70,8 (150)	50,7 (111)	<0,001	(28,38)
Vil taka þátt í að viðhalda sjúkraskránni minni	72,1 (145)	61,2 (131)	<0,001	(21,47)
Myndi halda sjúkraskrá ef þess væri kostur	54,8 (115)	38,0 (84)	<0,001	(20,58)
Vil geta bætt upplýsingum við sjúkraskrána	58,1 (122)	33,5 (74)	<0,001	(31,59)
Þætti gagnlegt að sjá upplýsingar í sjúkraskránni	83,9 (177)	78,3 (173)	<0,001	(21,76)
Aðgangur myndi auðvelda ákvörðun þjónustu og meðferðar	76,2 (160)	63,8 (141)	<0,01	(11,57)
Vil frekar sjá sjúkraskrána á prenti en skjá	38,7 (77)	24,0 (52)	<0,005	(17,08)
Óttast að heilbrigðisupplýsingarnar séu rangar	21,8 (46)	10,9 (24)	<0,05	(12,5)
Hef áhuga á að nota aðgangslykil og skoða mínar heilbrigðisupplýsingar	69,4 (136)	66,2 (143)	<0,01	(9,69)
Aðgangur myndi auðvelda ákvörðun spurninga til starfsfólks	73,3 (154)	64,8 (142)	<0,05	(9,10)
Vil hafa aðgang að sjúkraskrá minni í tölvu	75,0 (150)	73,6 (159)	<0,05	(6,95)

a) N=fjöldi allra þátttakenda; b) (n)=fjöldi í hlutfalli; c) df=frelsisgráða.

Tafla IV. *Notkun, viðhorf og óskir miðað við hópa, búsetu og netnotkun Wilcoxonpróf fyrir samanburð tveggja flokka spurninga.*

1) Hópar: Öryrkjar (n=213); Aðrir þegnar (n=221)
2) Búseta: Stór-Reykjavíkursvæði (n=220); Landsbyggð (n=212)
3) Notkun nets: Oft í viku eða oftar (n=264); Vikulega eða sjaldnar (n=166)

Flokkun spurninga:	Hópar[1] p - gildi	Búseta[2] p - gildi	Notkun nets[3] p - gildi
Notkun tölvu, nets og tölvupósts	<0,000	<0,000	
Eiga og vilja hafa aðgang að eigin heilbrigðisupplýsingum	e.m.[a]	<0,05	<0,01
Notagildi aðgangs að eigin heilbrigðisupplýsingum	<0,000	e.m.[a]	e.m.[a]
Notkun heilbrigðisupplýsinga	<0,000	e.m.[a]	<0,05
Notkun aðgangs á netinu	<0,05	<0,000	<0,000
Öryggi upplýsinga	e.m.[a]	e.m.[a]	<0,000
Rafræn sjúkraskrá	e.m.[a]	e.m.[a]	<0,001

a) e.m.=ekki marktækt.

að upplýsingum um börn sín. Vegið hlutfall þeirra sem töldu sig eiga að hafa aðgang á netinu og sýndu skilning á réttindum til aðgangs að eigin heilbrigðisupplýsingum var undir 50%, með marktækt hærra hlutfall öryrkja (59%, n=121) en annarra þegna (44,5%, n=97) með skilning (N=423, χ^2=12,49, p<0,05). Tafla III sýnir fullyrðingar um aðgang og notkun tölvu og nets með marktækt hærra hlutfall öryrkja en annarra þegna *sammála* eða *mjög sammála*.

Við röðun raðbreytuspurninga í sjö efnisflokka (tafla IV) kom fram marktækur munur með Wilcoxon prófi á nokkrum flokkum um notkun, viðhorf og óskir eftir hópum, búsetu og netnotkun. Prófið sýnir ekki hvar munurinn liggur, en tafla II um tölvur og net sýnir mun á notkun öryrkja og annarra þegna. Kí-kvaðratpróf á stökum spurningum innan efnisflokka sýndi líka marktækt hærra hlutfall öryrkja í öllum sex spurningum flokks um notagildi aðgangs og fjórum af fimm um notkun heilbrigðisupplýsinga. Eins sýndu virkir notendur netsins marktækt hærra hlutfall í öllum fjórum spurningum um notkun aðgangs á netinu og íbúar Stór-Reykjavíkursvæðis marktækt hærra hlutfall en landsbyggðar í þremur. Frekari hneigð niðurstaðna var ekki sýnileg.

Vegið hlutfall notenda með reynslu af að biðja um aðgang að eigin heilbrigðisupplýsingum var 11,5%, marktækt hærra hlutfall öryrkja en annarra þegna (N=431, χ^2=25,72, p=0,000). Tæp 36% (n=23) þeirra sem svöruðu fengu aðganginn samdægurs, 17,2% (n=11) innan viku, 18,8% (n=12) innan mánaðar, 12,5% (n=8) síðar og 15,6% (n=10) höfðu ekki fengið aðgang. Í töflu V um viðhorf og óskir um rafrænan aðgang að þjónustu og upplýsingum hjá TR má sjá marktækan mun á öryrkjum og öðrum þegnum í fimm tilvikum af sjö.

Nær allir þátttakendur vildu einn eða fleiri rafræna þjónustuþætti TR og yfirlit yfir greiðslur og réttindi hjá TR á netinu þegar þeir voru beðnir að velja. Marktækt hærra hlutfall öryrkja en annarra þegna óskuðu eftir tilteknum þáttum í þjónustu TR, þar með talið virkum rétti til bóta (tafla VI). Hærra hlutfall kvenna en karla óskaði eftir að sjá umsóknir um þjónustu og hærra hlutfall fólks á Stór-Reykjavíkursvæði en landsbyggð vildi sjá yfirlit yfir fengnar greiðslur (χ^2=4,98, p=0,026) og afgreidd mál hjá TR (χ^2=14,00, p=0,000).

Vegið hlutfall þeirra sem höfðu samskipti við TR árlega eða oftar var 26%, marktækt hærra hlutfall öryrkja (62,8%, n=130) en annarra þegna (23,7%, n=52) (N=426, χ^2= 83,47, p=0,000). Marktækt hærra hlutfall íbúa á Stór-Reykjavíkursvæði en íbúa á landsbyggðinni (N=395, χ^2=5,36, p=0,021) vildi skoða eigin upplýsingar í heimilistölvunni, þegar valið var milli heilsugæslustöðvar, afgreiðslustaða TR, vinnustaðar eða bókasafns.

Umræða

Rannsóknin, sem er sú fyrsta sinnar tegundar á Íslandi, gaf í heild skýra lýsingu á sjónarmiðum þátttakenda og mun hjá öryrkjum og öðrum þegnum. Áberandi var hve tölvu- og netaðstaða öryrkja var mun lakari en hjá öðrum, munurinn var marktækur og líka ef miðað var við búsetu þátttakenda. Munur á öryrkjum og öðrum reyndist einnig marktækur á skilningi á aðgangsréttindum og mörgu um viðhorf og óskir um aðgang að eigin heilbrigðisupplýsingum og þjónustu TR á netinu. Munurinn var áberandi í þáttum um kosti og vilja til aðgangs. Í heildina töldu um og yfir 90% að þeir ættu að hafa aðgang að eigin heilbrigðisupplýsingum og forráðamenn að upplýsingum um börn sín.

Öryrkjar hafa meiri skilning, jákvæðari viðhorf og ákveðnari óskir um rafræna þjónustu en aðrir. Þeir þekkja kostina og virðast tilbúnir í slíka þjónustu. Niðurstöður öryrkja og fjárhags- og félagslega bágstaddra notenda í Colorado um aukinn skilning á eigin heilsufari voru áþekkar. Þó virðist sem öryrkja hér á landi skorti frekar skoðanir og þekkingu á möguleikum til að nota netið heima og í almenningsaðstöðu ef miðað er við sambærilegt þýði í Colorado. Hærri meðalaldur íslenskra öryrkja (50 ár miðað við 42 ár í Colorado) gæti samt haft áhrif og skýrt muninn (9).

Styrkur Íslendinga felst fyrst og fremst í almennri tölvu- og netnotkun. Sambærilegar niðurstöður frá Hagstofu Íslands um tölvur og net á heimilum landsmanna styrkja rannsóknina (16) og niðurstöður um mun á öryrkjum og öðrum þegnum eru þar mikilvæg viðbót. Munur

var líka á aðstöðu þátttakenda eftir aldri, heilsufari og búsetu. Fólk undir fimmtugu og íbúar á Stór-Reykjavíkursvæðinu voru mun virkari tölvunotendur en hinir, með öryrkja og eldri borgara þeim langt að baki. Því er ljóst að ráðstafanir sem sporna við vaxandi mismunun vegna tölvuaðstöðu þessara hópa eru nauðsynlegar við innleiðingu rafrænnar þjónustu.

Fjölmargar rannsóknir hafa sýnt að notendur rafrænnar heilbrigðisþjónustu eru ánægðari, áhrifameiri og betur upplýstir en aðrir (10, 18). Þrátt fyrir að niðurstöður sem hér eru kynntar byggist eingöngu á væntingum þátttakenda eru óskir um aðgang sambærilegar erlendum rannsóknum (8, 9). Þó kemur á óvart að hærra hlutfall Íslendinga (11,5%) en Breta (5%) hafði beðið um aðgang að eigin sjúkraskrá (8). Rafrænum heilsufarskerfum er gjarnan líkt við heimabanka með aðgangslykil að einkasvæði sem nú telst sjálfsögð þjónusta, en fátíð og óregluleg notkun heilsufarskerfis gæti hamlað færni almennings. Heilsufarskerfin hafa reynst langveikum gagnleg og aukið virkni þeirra í eigin meðferð og rafrænum samskiptum vegna þjónustu (18). Mikilvægt er að slík kerfi tengist almennri eftirfylgni heilsufars og forvörnum til að efla vitund almennings um heilsuvernd og heilnæma lífshætti. Þannig mætti líka auka skilning á gildi slíkra upplýsinga þegar á reynir (3).

Nokkurs ósamræmis gætti í svörum þátttakenda sem að hluta gæti tengst ónógri þekkingu á viðfangsefninu og ólíkum reynsluheimi hópanna. Þrátt fyrir að 80-90% teldu sig eiga að hafa aðgang að heilbrigðisupplýsingum og upplýsingum hjá TR, hafði aðeins um helmingur skilning á aðgangsréttindum, vildu aðgang á netinu og eiga þar samskipti við TR. Tæp 60% treystu TR til að tryggja öryggi upplýsinganna og vildu nýta einkaaðgang hjá TR á netinu en 65-70% vildu nýta aðgangslykil.

Niðurstöðurnar benda til að almenningur muni nýta einkaaðgang hjá TR. Stofnunin leggur nú áherslu á einkaaðgang í rafrænni þjónustuveitu til að auka jafnræði í aðgengi þjónustu, óháð hreyfihömlun, búsetu og starfsgetu. Nú þegar er boðið upp á rafræna þjónustu með sjálfvirkri afgreiðslu afsláttarkorta og Evrópskra sjúkratryggingakorta (20) og rafræn þjónustugátt, Tryggur, með einkaaðgangi notenda að þjónustu og upplýsingum verður opnuð um þessar mundir (21). Gagnvirk heilbrigðisþjónusta getur jafnað aðgengi fólks í dreifbýli, breska fjarþjónustan (15) og framrás annarra Norðurlandaþjóða hafa þar sannað sig sem æskileg fyrirmynd (1). Evrópskt átak um rafræna heilbrigðisþjónustu án landamæra er líka mikilvægt skref sem styður þá mikilvægu þróun að ein samfelld sjúkraskrá fyrir hvern einstakling verði að veruleika (14). Þetta er áhugaverð framvinda fyrir hagræðingu, öryggi og gæðaátak heilbrigðisþjónustu sem vonandi fær meðbyr næstu árin.

Samanburður við fyrri rannsóknir styrkir notagildi niðurstaðna en dræm svörun veikir gildið til alhæfingar. Mælitækið er nýtt, en ráðstafanir til að tryggja réttmæti og áreiðanleika voru forprófun, þáttagreining, málfar, samræmdar vinnuaðferðir og ráðstafanir gegn rangflokkun sem næsta óhætt er að útiloka. Sambærilegar niðurstöður fyrri rannsókna styrkja gildi niðurstaðna en tryggja þó ekki réttmætið. Lítil þátttaka vekur grunsemdir um að þeir sem ekki tóku þátt hafi á einhvern hátt verið ólíkir þátttakendum. Lítill skilningur á óþekktu viðfangsefni gæti hafa skert útkomu og innra sannleiksgildi samhliða kerfisbundnum skekkjum eins og valskekkju því hóparnir höfðu einnig ólíkra hagsmuna að

Tafla V. *Viðhorf og óskir um þjónustu TR á netinu.*

N = 412 til 433[a]	Samanburður hópa		
Jákvæð afstaða „sammála" eða „frekar sammála"	Öryrkjar	Aðrir þegnar	Marktækni
Fullyrðingar:	H1 - % (n)[b]	H2 - % (n)[b]	P gildi (χ2) df[c]
Á að hafa aðgang að heilsufarsupplýsingum hjá TR	89,5 (186)	81,8 (180)	0,021 (11,60) 4
Vil geta séð hvenær réttur til bóta er virkur	83,0 (166)	80,3 (175)	e.m. (4,40)[d] 4
Vil geta séð virkan rétt til afsláttarkorts hjá TR	76,9 (160)	81,2 (177)	e.m. (7,53)[d] 4
Þætti gott að nota aðgangslykil hjá TR	73,7 (146)	70,2 (151)	0,000 (22,21) 4
Myndi nýta einkaaðgang að þjónustu TR á netinu	62,0 (127)	57,0 (123)	0,000 (41,64) 4
Treysti TR til að tryggja öryggi heilsufarsupplýsinga	59,7 (123)	57,6 (125)	0,028 (10,85) 4
Myndi eiga samskipti við TR um netið	52,6 (108)	51,6 (113)	0,009 (13,43) 4

a) N=fjöldi allra þátttakenda; b) n=fjöldi í hlutfalli; c) df=frelsisgráða; d) e.m.=ekki marktækt.

Tafla VI. Óskir um rafrænan aðgang að upplýsingum hjá TR.

N = 413a)	Samanburður hópa		
Valmöguleikar	Öryrkjar	Aðrir þegnar	Marktækni
Óskir um að geta séð:	H1 - % (n)[b]	H2 - % (n)[b]	P gildi (χ2) df[c]
Réttindi sem ég hef til bóta	72,7 (144)	61,4 (132)	0,015 (5,97) 1
Umsögn læknis	59,1 (117)	43,3 (93)	0,001 (10,34) 1
Greiðslustöðu	58,6 (116)	42,3 (91)	0,001 (10,90) 1
Önnur gögn svo sem sjúkraskrá	51,0 (101)	39,1 (84)	0,015 (5,94) 1
Lyfjagreiðslur og lyfjakort	62,1 (123)	49,3 (106)	0,009 (6,86) 1
Alla mögulega þjónustuþætti	61,1 (121)	50,2 (108)	0,026 (4,94) 1
Yfirlit yfir réttindi sem ég hef haft til bóta	62,1 (123)	49,3 (106)	0,014 (6,00) 1

a) N=fjöldi allra þátttakenda; b) n=fjöldi í hlutfalli; c) df=frelsisgráða.

gæta. Reynsla öryrkja af heilbrigðisþjónustu var mun meiri en annarra þegna og þeir höfðu minni reynslu af notkun tölva. Þessir þættir gætu hafa valdið röskun (confounding) niðurstaðna og upplýsingaskekkju (23). Óvissa var um viðbrögð við lítt þekktu viðfangsefni enda skilningur á aðgangsréttindum mun minni en erlendar rannsóknir sýna (8, 9). Það að fleiri öryrkjar en aðrir þegnar og fleiri konur en karlar höfðu beðið um aðgang er vísbending um mikilvæga markhópa. Hlutfall kvenna (60%) sem tóku þátt í þessari rannsókn miðað við karla (40%) var svipað og komið hefur fram í öðrum rannsóknum (8, 9, 11).

Ísland hefur dregist aftur úr í hagnýtingu upplýsingatækni þrátt fyrir markvissa vinnu undanfarin ár (17). Úttekt Capacent ráðgjafar á framkvæmd íslensku upplýsingastefnunnar segir heilbrigðismál eins og heilbrigðisnet, rafræna sjúkraskrá og markmið TR gagnvart almenningi hægfara (22). Alvarlegast er að rafræn sjúkraskrá skuli þróast aðskilin milli stofnana þrátt fyrir að ljóst sé að skortur á yfirsýn vegna margskiptra heilbrigðisupplýsinga skapi hættu. Læknar fá fyrir vikið ádeilur um samskiptaleysi sem tengist fremur skorti á aðgangi að upplýsingum og upplýsingaflæði. Ein samfelld sjúkraskrá fyrir hvern einstakling er brýnt viðfangsefni í íslenskri upplýsingatækni, ekki síst til að tryggja öryggi notenda og auðvelda gæðaþjónustu.

Evrópusambandið ráðgerir að árið 2010 verði 5% af fjármunum til heilbrigðismála varið í rafræna heilbrigðisþjónustu (24). Niðurstöðurnar þarf að nýta við innleiðingu rafrænnar þjónustu með áherslu á úrræði fyrir langveika. Mikilvægt er að erlendar fyrirmyndir verði nýttar og fjarþjónustu komið upp fyrir landið (1, 15). Stefnubreytinga er þörf til að ná fram sem mestu öryggi, gæðum og virkni starfseminnar (3). Vekja þarf áhuga almennings og skilning, greina frekari áhrifaþætti og kanna viðhorf heilbrigðisstarfsmanna. Markmið um að efla sjálfshjálp og forvarnir eru hér verðugt og löngu tímabært verkefni, þar sem ánægja og virkni notenda eru meginforsenda árangurs heilbrigðisþjónustu.

Lokaorð

Rafræna byltingin er af ýmsum talin ein mikilvægasta bylting heilbrigðismála og þjónar tugmilljónum notenda um allan heim. Skýr framtíðarsýn og stefnumarkandi ákvarðanir um sameiginlegan tilgang á landsvísu eru þar megin forsendur framfara (3). Rannsóknar- og þróunarmiðstöð þar sem hið opinbera og einkaaðilar sameinast um þróun rafrænnar heilbrigðisþjónustu á landsvísu og eina samfellda sjúkraskrá fyrir hvern einstakling væri þar mikilvægt skref til farsælla lausna. Gera þarf átak til að einfalda þjónustuform, bæta lífsgæði og tryggja öryggi íslenskra þegna með fjarskiptalausnum. Efla þarf sjálfshjálp almennings og ábyrgð á eigin heilsu með fræðsluátaki, til að auka skilning á mikilvægi rafrænnar heilbrigðisþjónustu. Af mörgu er að taka varðandi rannsóknar- og þróunarverkefni. Þróun gagnvirks heilsufarskerfis er æskileg fyrir langveika með sjúkdóma eins og sykursýki, krabbamein og hjartasjúkdóma, til að styrkja sjálfshjálp, lágmarka byrði og bæta lífsgæði.

Notendur virðast tilbúnir í rafræna þjónustu og trúa á mikilvæg áhrif þátttöku í eigin meðferð. Íslendingar eiga að nýta það forskot að búa við bestu aðstæður tölvu- og netaðgangs sem gerast í heiminum í dag. Markmið stjórnvalda um að auðga líf fatlaðra með nýjum fjarskiptalausnum er stórbrotið og ögrandi verkefni, þar er þörfin brýnust og ávinningurinn mestur. Rafrænni heilbrigðisþjónustu fylgja ótal möguleikar sem tryggja öryggi, gæði og skilvirkni árangursríkrar heilbrigðisþjónustu.

Þakkir

Aðilum sem styrktu verkefnið eru færðar þakkir: TR styrkti með beinum og óbeinum hætti og Fyrirtækjasjóður RANNÍS og B-hluti Vísindasjóðs Félags íslenskra hjúkrunarfræðinga veittu styrki til rannsóknarinnar.

Skýringar á hugtökum

Gagnvirk heilbrigðisþjónusta = Interactive Health Communication
Heilsufarskerfi notenda = Consumer Health Informatics System (CHIS)
Hugtakaréttmæti = Construct Validity
Notandi heilbrigðisþjónustu = Health Care Consumer
Rafræn heilbrigðisþjónusta = „e-Health"
Rafræn heilsufarsskrá = Personal Health Record
Upplýsingatækni á heilbrigðissviði = Health Informatics (HI)
Upplýsingatækni notenda heilbrigðisþjónustu = Consumer Health Informatics (CHI)

Heimildaskrá

1. Iakovidis I, Wilson P, Healy JC. Introduction: How we got here. In: Iakovidis I, Wilson P, Healy JC, ed. E-Health. Current Situation and Examples of Implemented and Beneficial E-Health Applications. IOS Press, Amsterdam 2004: vi-xiii.
2. Demiris G, Afrin LB, Speedie S, et al. Patient-centred applications: Use of information technology to promote disease management and wellness. A white paper by the AMIA knowledge in motion working group. J Am Med Inform Assoc 2008; 15: 8-13.
3. Beckjord EB, Finney Rutten LJ, Squiers L, et al. Use of the Internet to communicate with health care providers in the United States: Estimates from the 2003 and 2005 Health Information National Surveys (HINTS). J Med Internet Res 2007; 9: e20. www.jmir.org/2007/3/e20/
4. Lög um réttindi sjúklinga nr. 74/1997.

5. Forsætisráðuneyti Íslands. Auðlindir í allra þágu. Stefna ríkisstjórnarinnar um upplýsingasamfélagið, 2004-2007; Skýrsla. Forsætisráðuneyti Íslands, Reykjavík 2004. www.forsaetisraduneyti.is/media/Skyrslur/UpplStefna2004.pdf/
6. Eysenbach G, Jadad AR. Consumer health informatics in the Internet age. In Edwards A, Elwyn G, ed. Evidence-based patient choice Oxford: University Press 2001: 289-307.
7. Teslow MS, Wilde DJ. Data collection standards. In: Abdelhak M, Grostick S, Hanken MA, Jackobs E, ed. Health Information: Management of a Strategic Resource. 2nd ed. WB Saunders Company, Philadelphia 2001: 72-143.
8. Pyper C, Amery J, Watson M, Thomas B, Crook, C. Survey of patient and primary health care team perceptions and attitudes on electronic health records. NHS Information Authority, ERDIP, Electronic Record Development and Implementation Programme; Report 2001. www.nhsia.nhs.uk/erdip/pages/demonstrator/bury/bury_(13).pdf/
9. Ross SE, Todd J, Moore LA, Beaty BL, Wittevrongel L, Lin CT. Expectations of patients and physicians regarding patient-accessible medical records. J Med Internet Res 2005; 7: e13. www.jmir.org/2005/2/e15/
10. Cimino JJ, Patel VL, Kushniruk AW. The patient clinical information system (PatCIS): technical solutions for and experience with giving patients access to their electronic medical records. Int J Med Inform 2002; 68: 113-27.
11. Hassol A, Walker JM, Kidder D, et al. Patient experiences and attitudes about access to a patient electronic health care record and linked web messaging. J Am Med Inform Assoc 2004; 11(6): 505-13.
12. Pálsdóttir Á. Icelandic citizens' everyday life health information behaviour. Health Informatics J 2003; 9: 225-40.
13. Essex B, Doig R, Renshaw J. Pilot study of records of shared care for people with mental illnesses. Br Med J 1990; 300: 1442-6.
14. Sukel K. European countries adopt e-Health interoperability and cooperation. Healthcare I.T. News EU 2007; April 26th. healthcareitnews.eu/content/view/404/40/
15. Gann BN. HS direct online: A multi-channel eHealth service. In: Iakovidis I, Wilson P, Healy JC, ed. E-Health. Current Situation and Examples of Implemented and Beneficial E-Health Applications. IOS Press, Amsterdam 2004: 164-8.
16. Hagstofa Íslands. Notkun heimila og einstaklinga á tölvum og interneti 2008. Hagtíðindi. Statistical Series, 2008: 1; 93: 1-12. hagstofan.is/lisalib/getfile.aspx?ItemID=8282/
17. World Economic Forum. The Global Information Technology Report 2006-2007; Executive summary 2007. www.weforum.org/pdf/gitr/summary2007.pdf/
18. Gustafson DH, Hawkins RP, Boberg EW, et al. CHESS: 10 years of research and development in consumer health informatics for broad population, including the undeserved. Int J Med Inform 2002; 65: 169-77.
19. Polit DF, Beck CT. Nursing Research. Principles and Methods 7th ed. Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia 2004: 428.
20. Ragnarsdóttir Þ, Þórólfsson Þ. Viðskiptavinum spöruð sporin. UT-blaðið 2007. Forsætisráðuneyti Íslands, Reykjavík 2007. www.utvefur.is/vidburdir/ut-2007/ut-bladid/nr/2630/.
21. Tryggingastofnun ríkisins (TR) (2008). Tryggur. Rafræn þjónusta TR. www.tr.is/frettir/nr/805/
22. Capacent ráðgjöf. Úttekt á framkvæmd stefnunnar um upplýsingasamfélagið 2004-2007. Auðlindir í allra þágu (Skýrsla). Forsætisráðuneytið, Reykjavík 2007 www.forsaetisraduneyti.is/media/Skyrslur/Utekt_a_stefnu_-_upplysingasamfelagid_20122007.pdf/
23. Heimisdóttir M. Faraldsfræði í dag (12). Sjúklingasamanburðarrannsóknir V. Úrvinnsla gagna og túlkun niðurstaðna. Læknablaðið 2001; 87: 945.
24. Commission of the European Communities, e-Health – making healthcare better for European citizens: An action plans for a European e-Health Area. SEC 2004; 539.

Halldórsdóttir G, Thoroddsen ÁS

Access to Own Health Information and Services on the Internet by Disability Pensioners and Other Citizens

Objective: To study Icelandic citizens' perception, attitude and preferences regarding access to own health information and interactive services at the State Social Security Institute of Iceland (SSSI). Hypotheses regarding differences between disability pensioners and other citizens were put forward.
Material and methods: A descriptive mail survey was performed with a random sample from the Icelandic population, 1400 individuals, age 16 to 67, divided into two groups of 700 each: (1) persons entitled to disability pension (2) other citizens in Iceland. The questionnaire consisted of 56 questions, descriptive statistics were used and Chi square for comparison with 95% as confidence level of significance. Response rate was 34.9%.
Results: Perception of rights to access owns' health information was significantly higher by pensioners than other citizens. Attitude concerning impact of access was in general positive, with pensioners significantly more positive about effectiveness, perception of health, communication and decisions owing to services, access at SSSI, maintaining health records and controlling access.
Conclusions: The study, the first of its kind in Iceland, supports previous research. The results, as well as foreign models of research projects, are recommended to be used for evolution of electronic health services and researching employees' viewpoints. Future research in Iceland should address the impact of interactive health communication on quality of life, health and services' efficiency.

ENGLISH SUMMARY

Keywords: *access, health information, health informatics, health consumer, internet service.*

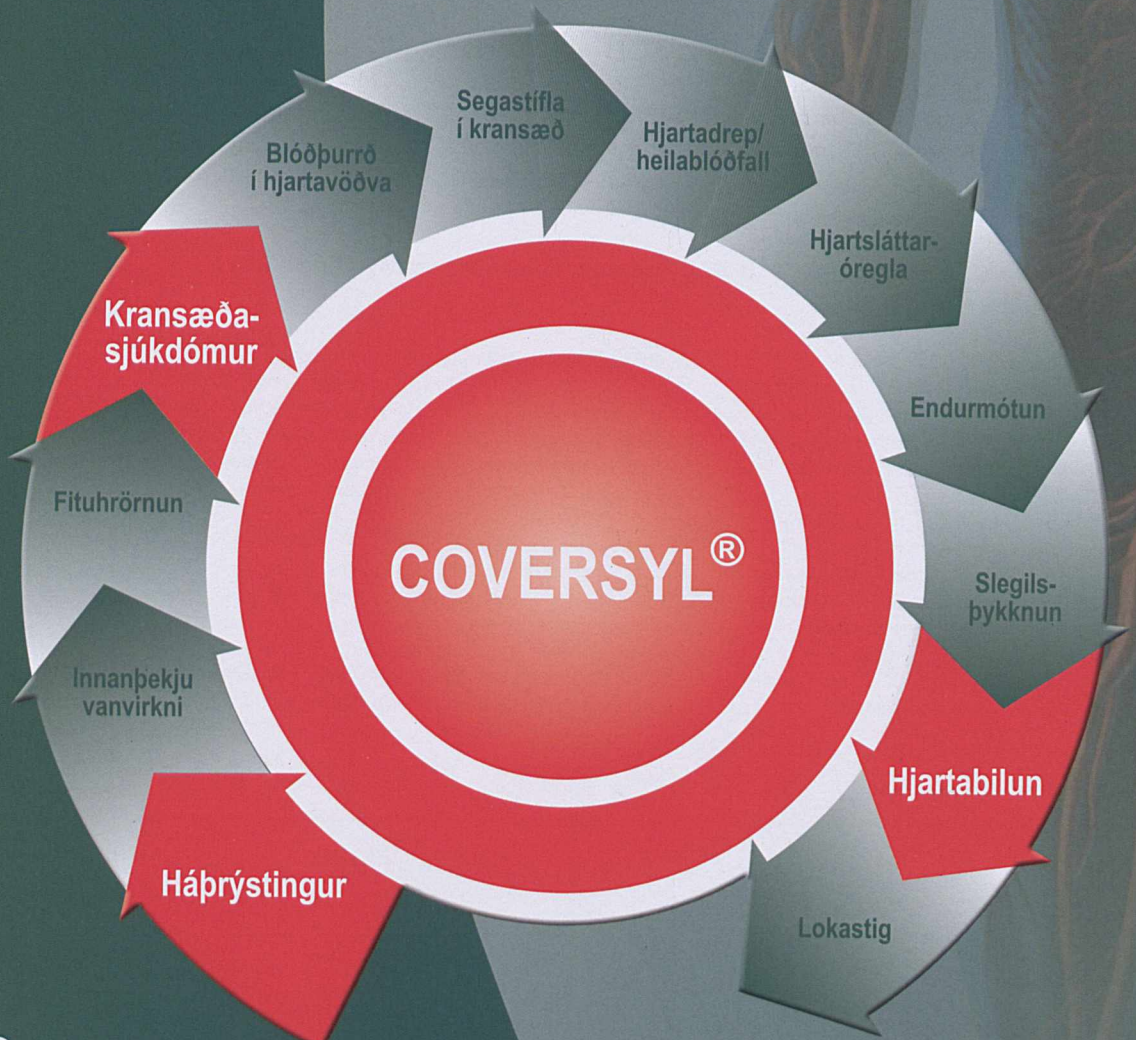
Correspondence: *Gyða Halldórsdóttir, gyda@heilsunet.is*

Barst: 12. júní 2008, - samþykkt til birtingar: 2. október 2008.

SERVIER

COVERSYL® 4 til 8 mg

til meðferðar á háþrýstingi



icepharma

Sérlyfjatexti á bls. 786

Spænska veikin á Íslandi 1918. Lærdómur í læknisfræði og sögu

Magnús Gottfreðsson
smitsjúkdómalæknir

Ágrip

Heimsfaraldrar inflúensu ganga yfir einu sinni til þrisvar á öld. Spænska veikin árið 1918 er dæmi um heimsfaraldur þar sem nýtt afbrigði inflúensuveirunnar olli dauða 21-50 milljóna manna um heim allan á skömmum tíma. Hér á landi greina samtímaheimildir frá því hvernig veikin barst til Reykjavíkur með skipverjum á Botníu og Willemoes þann 19. október 1918. Útbreiðsla veikinnar var hröð og náði hámarki þremur vikum síðar. Hún lagðist þungt á íbúa margra þéttbýliskjarna suðvesturhornsins, Suðurlands og hluta Vestfjarða. Áður en sex vikur voru liðnar höfðu tæplega 500 manns látist af völdum spænsku veikinnar, þar af ríflega helmingurinn í Reykjavík. Þar veiktust að minnsta kosti 63% íbúa og dánarhlutfall þeirra sem veiktust var nálægt 2,6%. Dánarhlutfall hérlendis var hæst meðal ungra barna, fólks á aldrinum 20-40 ára og aldraðra. Einnig urðu barnshafandi konur illa úti (37% dánarhlutfall). Tilraunir til að hefta útbreiðslu veikinnar til Norðurlands og Austurlands báru góðan árangur. Með því að auðkenna þá sem létust af völdum faraldursins hefur nýlega verið sýnt fram á að erfðaþættir skiptu að líkindum litlu máli hvað varðar dánartíðni. Þessar upplýsingar geta nýst við undirbúning viðbragðsáætlana gegn nýjum heimsfaraldri inflúensu.

Lykilorð: Spænska veikin, inflúensa, faraldsfræði, dánartíðni, sóttvarnir.

Inngangur

Heimsfaraldrar inflúensu hafa geisað tvisvar til þrisvar á hverri öld að því er talið er, allt frá 16. öld. Því er talið að nýr heimsfaraldur sé óumflýjanlegur (1). Á 20. öld komu fram þrír nýir stofnar af inflúensuveiru af A flokki, „spænska veikin" árið 1918 sem orsakaðist af H1N1 veiru, „Asíuflensan" svokallaða árið 1957 sem var vegna inflúensu af H2N2 gerð og „Hong Kong" inflúensan árið 1968, vegna H3N2 veiru. Af þessum heimsfaröldrum var faraldurinn árið 1918 langskæðastur, en talið er að hann hafi lagt 21-50 milljónir manna að velli um heim allan (2). Raunar hefur því verið haldið fram að spænska veikin sé mannskæðasti faraldur allra tíma (3). Talið er að fleiri hafi látist úr veikinni á 24 vikna tímabili árið 1918, en af völdum HIV/alnæmis á heilum aldarfjórðungi seint á 20. öld. Á 14. öld dó fjórðungur Evrópubúa úr svarta dauða, en fórnarlömbin eru samt talin hafa verið færri en í spænsku veikinni (3). Nýlegar rannsóknir benda til að veirustofninn frá 1918 hafi borist frá fuglum í menn þar sem hann aðlagaðist með stökkbreytingum (4, 5). Af þessum sökum er náið fylgst með þróun inflúensustofna. Á undanförnum árum hafa nýir stofnar fuglaflensu, einkum H5N1, náð útbreiðslu í hænsnfuglum í SA-Asíu og breiðst þaðan með farfuglum, meðal annars til Afríku og Evrópu. Enda þótt smit með H5N1 sé enn fágætt í mönnum veldur veiran yfirleitt skæðum veikindum með háu dánarhlutfalli (6), þótt vægari einkennum hafi einnig verið lýst (7). Þar eð menn telja að ákveðin samsvörun sé milli H1N1 veirunnar frá 1918 og fuglaveira af H5N1 stofni hafa stjórnvöld víða um heim hafið undirbúning viðbragðsáætlana gegn væntanlegum nýjum heimsfaraldri.

Margt er enn á huldu um meingerð inflúensusýkinga. Í faraldsfræði er hugtakið smitstuðull sýkingar (transmissibility eða basic reproduction number, einnig nefnt reproduction rate) notað til að lýsa meðalfjölda þeirra sem smitast frá næsta smitbera (secunder tilfelli), ef ekkert hjarðónæmi er til staðar og ef ekki er gripið til sóttvarna. Stuðullinn er oft táknaður með bókstafnum R, eða R_0. Að óreyndu hefði mátt telja að veiran frá 1918 hefði mun hærri R_0 en aðrir stofnar inflúensuveira. Raunin er önnur. Sýnt hefur verið fram á að í Bandaríkjunum var R_0 veirunnar 2-3 (hver smitberi smitaði að meðaltali 2-3 einstaklinga í kringum sig), sem er áþekkt og í öðrum inflúensufaröldrum og er því ekki skýringin á hinni háu dánartíðni (8). Þeirri hugmynd hefur verið varpað fram að mismunandi alvara veikinda kunni að eiga sér erfðafræðilegar skýringar (9). Ein af stærstu óráðnu gátum spænsku veikinnar er hið háa dánarhlutfall meðal ungs fólks á aldrinum 20-40 ára, en það greinir veikina frá öðrum inflúensufaröldrum. Spænska veikin lýsti sér oft sem alvarleg lungnabólga með blæðingum hjá áður hraustu fólki. Nokkuð er umdeilt hversu mikla hlutdeild veiran sjálf átti í lungnabólgunni. Settar hafa verið fram kenningar um að í meirihluta banvænna tilvika hafi verið um lungnabólgu af völdum baktería að ræða (10). Þegar þess er gætt hversu miklum usla spænska veikin olli í íslensku samfélagi vekur það nokkra furðu hversu lítið hefur í raun verið ritað um efnið hérlendis.

Landspítala og læknadeild Háskóla Íslands

Bréfaskipti: Magnús Gottfreðsson, smitsjúkdómadeild Landspítala Fossvogi, 108 Reykjavík
Sími: (354)-543-1000/(354)-543-1118
Bréfsími: (354)-543-6568

magnusgo@landspitali.is

Nýlega hefur verið birtur bókarkafli á ensku um faraldurinn á Íslandi (11) og vísindagrein sem fjallar um ættlægni dauðsfalla af völdum veikinnar (12). Tvær sagnfræðilegar greinar hafa einnig birst nýlega, annars vegar allítarleg yfirlitsgrein (13) og hins vegar styttri grein um neyðarhjálp í Reykjavík (14).

Nú eru 90 ár liðin frá því að önnur bylgja spænsku veikinnar barst til Íslands. Hér er þessum faraldri lýst með vísan til íslenskra samtímaheimilda (15, 16) og gerð tilraun til að draga af þeim nokkurn lærdóm. Í greininni er skörun við efni sem birst hefur áður á ensku (11, 12). Ljóst er að spænska veikin er áhugaverð frá fjölmörgum samfélagslegum og líffræðilegum, sjónarhornum, og mætti hafa langt mál um hvert fyrir sig. Eðli máls samkvæmt eru áherslur hér fyrst og fremst læknisfræðilegar.

Efniviður og aðferðir

Greinargóðar lýsingar lækna á spænsku veikinni á Íslandi voru yfirfarnar (15, 16), auk frétta og greina sem birtust í Morgunblaðinu (17-23), (tölublöð frá 1918, sjá *http://timarit.is/mbl/*). Hluti af niðurstöðum Þórðar Thoroddsen sem birtust í Læknablaðinu (15) er hér sýndur í töflum og gröfum.

Upplýsingar um mannfjölda, fæðingar og dánartíðni voru skoðaðar fyrir tímabilið 1915-1923, úr gögnum Hagstofu Íslands, sjá *www.statice.is*

Fishers exact próf og útreikningur á 95% öryggismörkum var notaður til samanburðar á hópum í grein Þórðar Thoroddsen (15).

Niðurstöður

Árið 1918 var Ísland bændasamfélag en nálægt 60% af 91.633 íbúum landsins bjuggu í dreifbýli og hin 40% í þéttbýliskjörnum. Fyrsta bylgja inflúensunnar barst í júlí 1918, en einkenni veikinnar voru yfirleitt væg. Önnur bylgja inflúensu barst til landsins dagana 19. og 20. október með skipverjum á Botníu og Willemoes.

Lýsing á spænsku veikinni í Morgunblaðinu

Að morgni 21. október 1918 gat að líta svohljóðandi frétt í Morgublaðinu: „Farþegar, sem hingað komu með „Botníu" í fyrradag segja frá því, að spanska veikin hafi mjög verið að magnast í Kaupmannahöfn dagana áður en „Botnía" fór þaðan. Legst veikin nú þyngra á menn en áður og fjöldi manna hefir dáið úr henni eða afleiðingum hennar. Frá Svíþjóð kemur sú fregn, að þar hefðu 35 þús. hermanna tekið veikina" (17). Á öðrum stað í blaðinu er stöðu mála á meginlandinu lýst: „Í síðustu viku dóu 700 menn úr henni [spænsku veikinni] í París og vikuna þar á undan 400." (18). Þann 25. október lesa borgarbúar um að Kaupmannahafnarháskóla hafi verið lokað og faraldurinn sé sennilega sá versti í Danmörku síðan 1863 (19). Íbúar Reykjavíkur tóku að viðra áhyggjur sínar opinberlega tveimur dögum síðar: „Það eru ófagrar fréttir, sem koma af „spönsku veikinni" erlendis. – Hún geisar um alla Norðurálfuna eins og logi yfir akur og er nú orðin svo skæð, að hún leggur þúsundir manna í gröfina. [...] Í sumar var veikin miklu vægari, og þá barst hún hingað. Voru engar ráðstafanir gerðar til þess að verjast henni, enda var hún þá ekki talin hættuleg. Nú er öðru máli að gegna. En hvað er gert hér? Ekkert. Hingað koma menn með veikina, bæði frá Kaupmannahöfn og New York, og þeim er hleypt hér í land, eins og ekkert væri um að vera." (20). Sama dag má lesa fréttir af því að helmingur allra nemenda í Vélstjóraskólanum sé veikur og skólastjórinn líka (21). Af þessum sökum fóru ritstjórar blaðsins þess á leit við Guðmund Björnsson landlækni að hann upplýsti almenning um veikina.

Viðbrögð landlæknis

Landlæknir brást vel við beiðni Morgunblaðsins og skrifaði fimm stuttar greinar um efnið sem birtust á síðum blaðsins (22-26). Fyrsta greinin birtist þann 29. október, en þar segir hann: „„Spanska pestin" er ekki ný bóla, hún er gamalkunnur sjúkdómur, sem um langan aldur hefir gengið undir nafninu influenza" (22). Landlæknir bætti því síðan við að ekkert væri hægt að gera til að stöðva útbreiðslu veikinnar og byggði það á reynslu grannþjóðanna. „Og það er fljótsagt, að engin af öllum þjóðum Norðurálfunnar hefir séð sér fært að verja henni land eða stöðva útbreiðslu hennar innanlands" (24). Glögglega má sjá að andstaða landlæknis við hugmyndir um sóttkví eða einangrun landsins byggðist á reynslunni af fyrstu bylgju veikinnar sem kom til landsins í júlí: „Því er áður lýst að influenzan barst hingað til landsins í júlímánuði, frá Englandi, og hefir síðan hvað eftir annað komið á skipum bæði frá Englandi, Danmörku og Vesturheimi. En hún hefir alt til þessa farið sér hægt og verið væg" (25). Daginn eftir ítrekar landlæknir þetta mat sitt og vísar til héraðslæknisins í Reykjavík: „Og í dag, 31. október, hefir héraðslæknir tjáð mér, að um 80 manns liggi nú, sem læknar bæjarins vita af. Og þar með fylgir sú frásögn læknanna, að veikin sé yfirleitt væg, hagi sér alveg eins og influenza er vön að gera ..." (26). Greininni lýkur á eftirfarandi orðum: „Eg býst ekki við því að hún Katla gamla tæki miklum stakkaskiftum þó farið væri að kalla hana þýsku Boggu eða dönsku Siggu, - víst er um það, að Influenzan er sjálfri sér lík, er

influenza, þó farið sé að kalla hana spönsku pestina“ (26). Þessi grein var birt þann 3. nóvember, en í blaðinu sama dag mátti lesa um fyrsta dauðsfallið vegna veikinnar, Sólveig Vigfúsdóttir, ung kona sem „fékk skaða lungnabólgu og dó eftir rúman sólarhring“ (27). Sama dag er eftirfarandi fréttaklausa í blaðinu: „Inflúenzan er nú í algleymingi. Menn lögðust í hrönnum í gær og fyrradag og læknarnir – þeir sem enn eru á fótum – sjá ekki út úr því sem þeir hafa að gera“ (27). Spænsku veikinni voru gerð fremur lítil skil í blaðinu þann 5. og 6. nóvember, enda langþráð vopnahlé fyrri heimsstyrjaldarinnar í höfn og forsíðan tileinkuð þeim stórtíðindum. Þó má lesa að „Franska spítalann hefir bærinn tekið á leigu allan til að leggja þar inn það fólk, sem kann að fá lungnabólgu upp úr inflúenzunni“ (28). Daginn eftir „er ösin orðin svo mikil [í lyfjabúðinni] dag og nótt þessa síðustu sólarhringa, að afgreiðslufólkið hefir ekki við að afgreiða“ (29). Bæði Menntaskólanum og Iðnskólanum var lokað. Morgunblaðið hætti síðan að koma út án nokkurrar viðvörunar eða tilkynningar frá útgefendum. Næsta tölublað leit ekki dagsins ljós fyrr en 17. nóvember, 11 dögum síðar.

Áfallið ríður yfir

Þann 17. nóvember var forsíða blaðsins tileinkuð fórnarlömbum veikinnar. Fyrirsögnin, „Sóttin mikla“ sagði allt sem segja þurfti (30). Þrátt fyrir langþráðan frið eftir hildarleik heimsstyrjaldarinnar fyrri voru fánar dregnir í hálfa stöng víða um borgina. Almenningssamkomur voru flestar felldar niður, en um seinan. Þann 8. nóvember fól landsstjórnin, í samráði við borgarstjóra og lögreglustjóra Reykjavíkur, sérstakri hjúkrunarnefnd undir forystu Lárusar H. Bjarnasonar lagaprófessors „að vinna að því að nauðstöddum íbúum bæjarins verði veitt hjálp vegna inflúenzunnar“ (14). Lárus átti frumkvæði að stofnun nefndarinnar, sem skipti bænum í 13 hverfi og setti sérstakan eftirlitsmann yfir hvert þeirra (13). Aðeins tvö sjúkrahús voru í Reykjavík á þessum tíma, Franski spítalinn við Lindargötu og St. Jósefsspítali í Landakoti og því skortur á sjúkrarúmum (13). Til að bregðast við þessu var Barnaskóla Reykjavíkur (Miðbæjarskólanum) breytt í sjúkraskýli (mynd 1). Er faraldurinn var í hámarki var innan við fimmtungur verslana opinn í Reykjavík og fjarskipti lágu niðri um tíma (30). Samkvæmt Morgunblaðinu slapp innan við þriðjungur borgarbúa við veikina. „Göturnar voru að kalla mátti auðar af fólki, og ætíð voru það sömu andlitin sem sáust, flest eldra fólk“ (30). Næstu daga og vikur var blaðið fullt af dánartilkynningum (mynd 2). Í blaðinu er sérstaklega vikið að heilsufari læknanna í Reykjavík. Þar kemur fram að fjórir þeirra, Matthías Einarsson, Guðmundur Hannesson, Guðmundur Björnsson og Þórður Thoroddsen hafi verið nægjanlega heilbrigðir til að halda áfram læknisstörfum. „Hinir hafa allir legið fremur stutt – sumir ekki nema 1-3 daga – að undanteknum þeim Halldóri Hansen, Stefáni Jónssyni og Jóni Kristjánssyni, sem allir voru þungt haldnir og Jóni héraðslækni og Konráð Konráðssyni“ (30).



Mynd 1. *Börn og hjúkrunarfólk í spænsku veikinni í Reykjavík. Myndin er sennilega tekin í Barnaskólanum sem var breytt í bráðabirgðasjúkrahús. Sjúkraflutningar hófust í Barnaskólann 11. nóvember 1918. Alls voru 107 sjúklingar fluttir þangað til aðhlynningar og af þeim létust 35 (14). Ljósmyndari ókunnur. Myndin er fengin frá Ljósmyndasafni Reykjavíkur.*

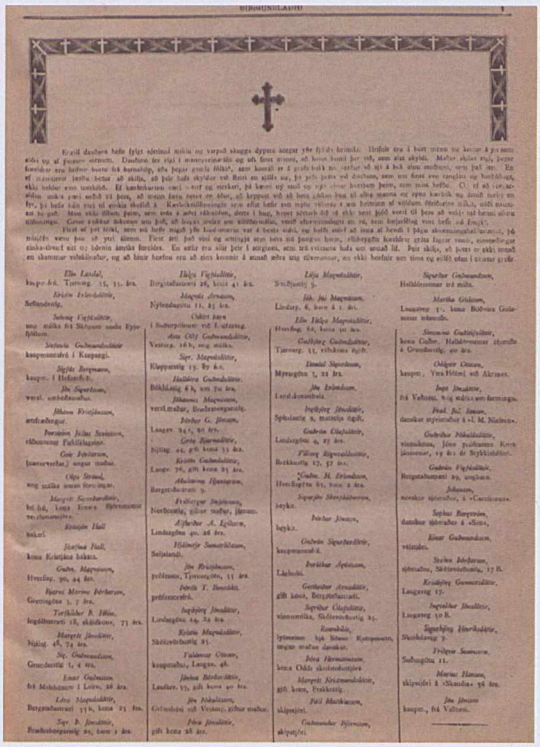
Lýsing landlæknis á faraldrinum

Fyrstu sjúkdómstilvik og útbreiðsla veikinnar

Heilbrigðisskýrslur fyrir árið 1918 voru gefnar út fyrri hluta ársins 1919 og byggði samantektin á gögnum sem aflað hafði verið frá læknum víða um land. Upphafi faraldursins er lýst í miklum smáatriðum, en skipverjar og farþegar á farþegaskipinu Botníu, flutningaskipinu Willemoes og togaranum Víði báru veikina til landsins: „Stúlka kom með skipinu og lagðist hún degi eftir komu sína. Var hún líklega fyrsti sjúkl. Hún hafði hitt bróður sinn, lærisvein á vjelstjóraskólanum, er hún kom, og sýktist hann 1-2 dögum síðar en svo hver af öðrum af lærisveinum vjelstjóraskólans, svo og skólastjóri. Áður en skólastjóri lagðist, talaði hann við mann úti á götu, og lagðist sá skömmu síðar og kvaðst enga aðra orsök vita til smitunar en samtal þetta. Frá lærisveinum vjelstjóraskólans breiddist svo veikin með geysihraða um allan bæinn ...“ (16).

Meðgöngutími, veikindahlutfall og dánarhlutfall

Meðgöngutími (incubation period) spænsku veikinnar var metinn af sex læknum. „Fimm læknum reyndist hann vera um 2 daga, einum 12 klst“ (16). Héraðslæknirinn í Reykjavík giskaði á að ekki færri en 10.000 manns hefðu veikst, en á þessum tíma bjuggu þar 15.079 manns. Því má gera ráð fyrir að veikindahlutfall (attack rate) hafi verið nálægt 63%, sem er afar hátt, en ber vel saman við lýsingu *Morgunblaðsins*. Þess ber þó að geta



Mynd 2.
Dánartilkynningar í Morgunblaðinu 17. nóvember 1918, bls 3. Tilkynningin hefst með eftirfarandi orðum: „Engill dauðans hefir fylgt sóttinni miklu og varpað skugga dýpstu sorgar yfir fjölda heimila. Hrifnir eru á burt menn og konur á ýmsum aldri og af ýmsum stéttum. Dauðinn fer eigi í manngreinarálit og oft finst manni, að hann komi þar við, sem síst skyldi. [...] Og ef að sorgaraldan mikla gæti orðið til þess, að menn færu betur en áður, að keppast við að bera góðan hug til allra manna og sýna kærleik og ástúð meiri en fyr, þá hefir hún eigi til einskis skollið á."
Birt með leyfi Morgunblaðsins.

að veikindahlutfall á bilinu 80-90% var einnig nefnt (16). Erfiðara er að gera sér grein fyrir veikindahlutfalli utan Reykjavíkur. Þó má lesa það í heilbrigðisskýrslu landlæknis að veikin kom að jafnaði harðast niður í þéttbýli, fleiri smituðust og veikin virtist vera alvarlegri. Í dreifbýli „gekk hún hægar yfir, sýkti færri og léttar" (16). Þetta kemur fram á mynd 4 sem sýnir fjölda dauðsfalla eftir landshlutum. Hlutfall íbúa er lést af völdum veikinnar er sýnt innan sviga. Landlæknir telur í skýrslu sinni að 490 manns hafi látið lífið í faraldrinum, þar af 54% í Reykjavík, eða 1,7% borgarbúa. Dánarhlutfall sýktra (case fataliy ratio, case fatality proportion) var þó hærra eða nálægt 2,6% (264 af þeim 10.000 sem veiktust). Í nálægum þéttbýliskjörnum létust 1,3-1,7% íbúa og því má gera ráð fyrir að dánarhlutfall sýktra á þeim svæðum hafi verið svipað og í Reykjavík, ef gert er ráð fyrir áþekku veikindahlutfalli (60-70%).

Sóttvarnarviðbrögð og einangrun landshluta

Fréttir af háu dánarhlutfalli í Reykjavík bárust fljótt til nærliggjandi byggðarlaga, en um seinan. Inflúensan kom fram af fullum þunga bæði á Akranesi og Keflavík. Íbúar fjarlægari staða höfðu hins vegar lengri tíma til að bregðast við yfirvofandi vá. Fyrir tilstuðlan heimamanna var komið á samgöngubanni yfir Holtavörðuheiði til norðurs og ferðalög austur yfir Jökulsá á Sólheimasandi voru bönnuð, en áin var enn óbrúuð. Þessar ráðstafanir urðu til þess að veikin barst hvorki til Norður- né Austurlands (mynd 3), en auk þess slapp hluti Vesturlands við veikina. Skip sem sigldu til Norður- og Austurlands voru sett í sóttkví í nokkra daga vikum saman eftir hildarleikinn í Reykjavík.

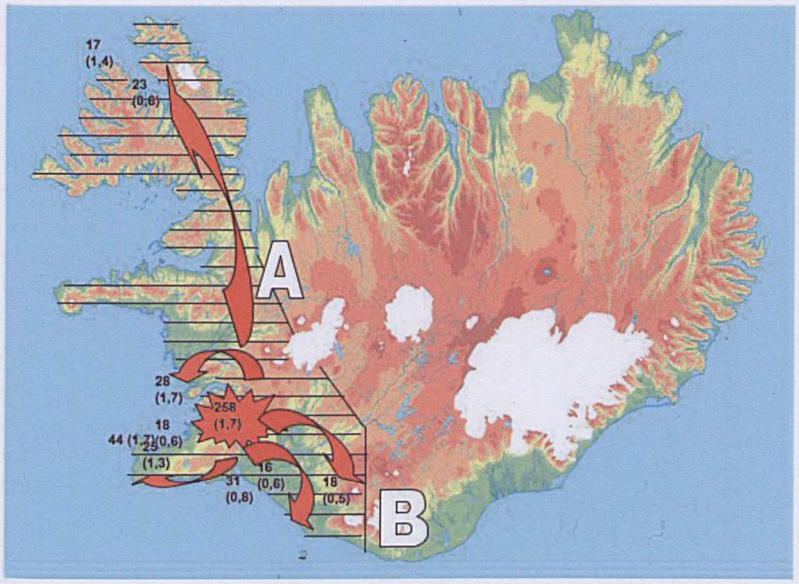
Þegar faraldurinn var um garð genginn ritaði landlæknir eftirfarandi um yfirferð veikinnar: „Skýrslugerð í Rvík fór öll út um þúfur í veikindum lækna og annríki, en góða hugmynd um yfirferðina í bænum má fá af yfirliti Þórðar Thoroddsens" (16). Hér vísar landlæknir til greinar sem Þórður ritaði í *Læknablaðið* og birtist árið 1919 (15). Lýsingar hans á veikinni eru um margt afar áhugaverðar, en Þórður náði að sinna að minnsta kosti 1232 sjúklingum á þessum hörmungartímum en á sama tíma náði hann að halda ótrúlega nákvæma skrá yfir sjúklinga sína.

Grein Þórðar Thoroddsen í Læknablaðinu

Bylgjan rís og hnígur á 40 dögum

Grein Þórðar er tvískipt. Í fyrri hluta hennar ræðir hann um fyrri inflúensufaraldra hérlendis, einkum á 19. öld, en í seinni hlutanum fjallar hann um spænsku veikina: „Eg sá fyrsta sjúklinginn 28. október [....] Eftir þetta fer sóttin að breiðast óðfluga út um bæinn og eftir viku má fullyrða, að hún sé komin út um allan bæ. Ástæðan til þess hve fljótt sóttin breiddist út, er að mínu áliti sú, að vanrækt var að taka þá sjálfsögðu varúðarreglu þegar í byrjun sóttarinnar, að loka öllum almennum samkomustöðvum. Margir, sem ég spurði um það, hvar þeir mundu hafa smitast, svöruðu mér á þá leið, að þeir gætu ekki hafa fengið veikina annarsstaðar en í „Bio". – Hæst stóð veikin dagana 10.-16. nóvember. Eftir það fer hún smárénandi og um lok mánaðarins má segja, að hún sé um garð gengin, enda þótt maður og maður á stangli veiktist fyrstu dagana í desember" (15). Þórður lýsir síðan álaginu meðan veikin stóð sem hæst: „Það hefði nú verið skemmtilegt og fróðlegt, að geta athugað sótt þessa nákvæmlega og rita hjá sér hvernig hún hagaði sér bæði alment og á hverjum einstökum. En það var engin leið. Sérstaklega meðan sóttin stóð sem hæst, var enginn tími til nákvæmra athugana eða nokkurrar bókfærslu svo í lagi væri. Þegar maður er önnum kafinn frá því kl. 6-7 á morgnana og fram til 2-3 á nóttunni, dag eftir dag, í sjúkravitjunum og allir kalla úr öllum áttum, gefst enginn tími til slíks, engin leið að fylgja nema örfáum sjúklingum alla leið á sjúkdómsbrautinni ..." (15).

Þórður hafði áður komið víða við, hann var þingmaður um sjö ára skeið, kaupfélagsstjóri Kaupfélags Suðurnesja í þrjú ár og gjaldkeri við Íslandsbanka frá 1904-1909 (31). Þessi ferill bendir til að Þórður hafi verið skipulagður og agaður í



Mynd 3. *Útbreiðsla spænsku veikinnar á Íslandi. Íbúar Suðurlands, Vesturlands og Vestfjarða voru 64% landsmanna árið 1918. Veikin kom fram víðast hvar innan línustrikaða svæðisins, en inn á milli eru byggðarlög sem sluppu nánast alveg, svo sem Snæfellsnes. Fjöldi látinna á hverjum stað er merktur inn á kortið. Neðan við fjöldann og innan sviga er hlutfall íbúa sem létust. Byggðarlögum með færri en 5 dauðsföllum er sleppt. Norður- og Austurland voru sett í sóttkví með eftirliti á Holtavörðuheiði (A) og við Jökulsá á Sólheimasandi (B). Myndin byggir á gögnum í heimild (16).*

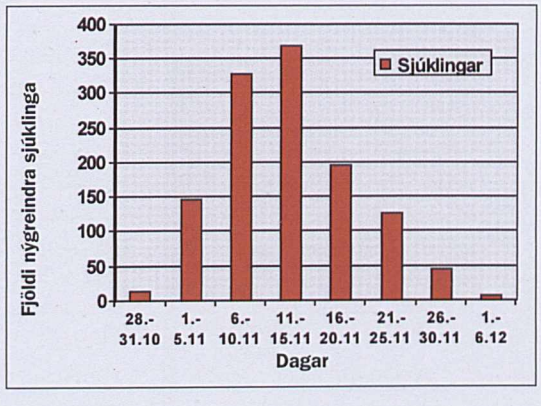
vinnubrögðum, en þeir eiginleikar komu sér vel þegar holskeflan reið yfir: „Eg gerði mér þó far um að rita hjá mér svo marga sjúklinga sem hægt var. Sérstaklega voru það þeir sem þyngst voru haldnir." (15). Þórður sinnti 1232 sjúklingum í Reykjavík, mörgum oftar en einu sinni. Stigmögnun faraldursins sést glögglega á mynd 4 sem sýnir fjölda nýgreindra sjúklinga hjá Þórði, tímabilið 28. október – 6. desember 1918. Eins og sjá má á myndinni náði faraldurinn hámarki þremur vikum eftir að Botnía kom til Reykjavíkur og fjaraði síðan út á næstu tveimur til þremur vikum.

Einkenni veikinnar

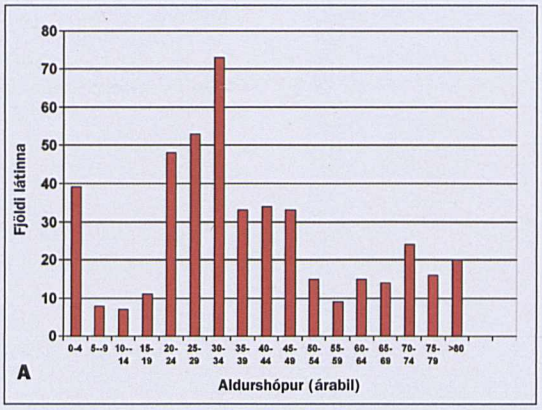
Aldursbundið dánarhlutfall (age-specific mortality) þeirra sem létust úr spænsku veikinni á Íslandi er sýnd á mynd 6 sem sýnir „w-laga" dreifingu, það er háa dánartíðni meðal ungra barna, einstaklinga á aldursbilinu 20-40 ára og elsta aldurshópsins (12). Aldurssamsetning sjúklinga Þórðar var svipuð, en hann greindi ívið fleiri konur en karla (1,2:1). Af hans sjúklingum létust 77 (6,3%) og voru flestir á besta aldri, 20-40 ára.

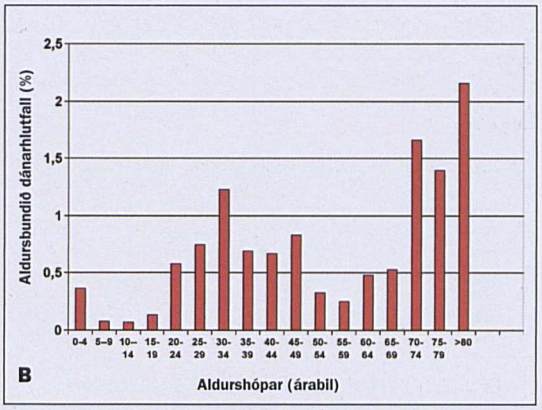
Að lokinni lýsingu á sjúklingaþýðinu gerir Þórður ýmis sérkenni veikinnar að umtalsefni og verður tíðrætt um blæðingar: „Að því er sjálfa veikina snertir, var hún mjög einkennileg og að mörgu leyti alt öðru vísi en þær inflúenzu-sóttir, sem áður hafa gengið og eg hefi séð. [...] Og þessar blæðingar. Blóðið streymdi ekki að eins úr nösum, stundum óstöðvandi, heldur og upp úr lungum, niður úr þörmum, upp úr maga og gegnum þvagrásina" (15). Þórði varð einnig tíðrætt um hina illskeyttu lungnabólgu sem hann greindi hjá tæplega fjórðungi sjúklinga. „En svo þungt lungnakvef, svo tíðar lungnabólgur sem í þessari sótt hefi eg aldrei séð. [...] Lungnabólgan kom þótt menn lægju kyrrir í rúmunum og gættu allrar varúðar. Og þótt lungnabólgan rénaði, fór hjartað að ólmast, hræðsla greip menn og kvíði, þyngsli komu og andarteppa, menn bólgnuðu í andliti, á höndum og fótum og köfnuðu að lokum" (15). Mynd 6 sýnir aldur og kyn sjúklinga Þórðar sem hann greindi með lungabólgu. Enn á ný kemur hér fram ótrúlega há tíðni innan aldurshópsins 20-40 ára og fengu marktækt fleiri á því aldursbili lungnabólgu en þeir sem yngri voru eða eldri (165/603=26,4% borið saman við 127/629=20,2%, fyrir alla aðra aldurshópa, OR=1,49; 95% CI:1,14-1,94; p=0,0032). Þessu til viðbótar vekur athygli að lungnabólgan virtist oftar vera banvæn hjá körlum en konum (23/151 karla borið saman við 10/141 kvenna, OR=2,35; 95% CI:1,08-5,14; p=0,0407). Á móti kemur að sú birtingarmynd sem hann nefndi septísk infektíon eða septísk eitrun virtist vera algengari meðal kvenna og kom helst fram meðal þeirra sem voru á barneignaaldri, en munurinn á konum og körlum var þó ekki marktækur (22/36 af öllum dauðsföllum meðal kvenna samanborið við 18/41 dauðsfalla meðal karla) (15).

Þórður nefnir einnig önnur sérkenni sótt-



Mynd 4. *Stígandi spænsku veikinnar í Reykjavík skv. gögnum Þórðar Thoroddsen (15). Veikin barst til bæjarins þann 19. október. Þórður sá sinn fyrsta sjúkling þann 28. október og síðan varð hröð aukning á fjölda nýgreindra sjúklinga fram í miðjan nóvember og fjaraði síðan jafnhratt út. Þessar niðurstöður Þórðar má nota til að reikna smitstuðul veirunnar (R_0) (12).*



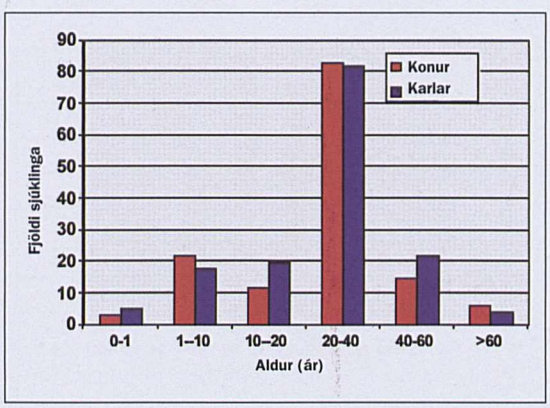


Mynd 5. *Aldursdreifing sjúklinga sem léstust úr spænsku veikinni (A). Aldursbundið dánarhlutfall (age-specific mortality) þeirra sem létust á útbreiðslusvæði veikinnar á Íslandi (B). Sýnd eru gögn sem taka yfir 42 daga tímabil, 26.október – 6. desember 1918. Eins og sjá má voru börn á aldrinum 0-4 ára, fólk á aldrinum 30-34 ára og þeir sem komnir voru á áttræðisaldur í mestri hættu á að deyja úr veikinni. Mynd fengin úr heimild (12), lítillega breytt.*

arinnar: „Um aðrar komplíkatíónir verð ég að vera stuttorður, enda voru þær hinar sömu og vant er að vera við inflúenzasóttir, en voru sumar mjög illkynjaðar, sem bar vott um, að hér var um þunga sótt að ræða. Þannig kom slæm parotitis fyrir, beggja megin, hjá sjúklingum, sem allir dóu, og mun það sjaldgæft í þessari sótt" (15). Hann ræðir síðan sérstaklega um barnshafandi konur, en 27 af sjúklingum hans voru með barni og af þeim létust 10 (37%), oftast þær sem voru á fyrri hluta meðgöngunnar (15). Margar misstu fóstur. Á mynd 7 má sjá fjölda lifandi fæddra barna á Íslandi árið eftir spánsku veikina. Þar kemur fram greinileg lækkun árið 1919, er faraldurinn hafði gengið yfir.

Samanburður við fyrri inflúensufaraldra

Í lokaorðum greinar sinnar fjallar Þórður Thoroddsen um dánartíðni í fyrri inflúensufaröldrum. Hann nefnir sérstaklega árin 1843, 1862, 1866 og 1894 þar sem dánartíðni þessi ár var óvenjuhá. Í maíbyrjun árið 1866 veiktust nánast allir 1500 íbúar Reykjavíkur af inflúensu og létust nálægt 3%. Dánarhlutfall á bilinu 4-6% er nefnt sums staðar annars staðar á landinu (15). Þórður fjallar einnig stuttlega um læknisreynslu sína af faraldrinum árið 1890 og virðist ekki hafa verið í vandræðum með að nálgast tæplega 30 ára gömul sjúkragögn: "Mín reynsla var sú, að sóttin lagðist þyngst á gamalmenni. Af 417 sjúklingum, sem mín var vitjað til, höfðu 51 lungnabólgu; voru 15 af þeim yfir



Mynd 6. *Aldursdreifing sjúklinga með lungnabólgu skv. grein Þórðar Thoroddsen (15). Samkvæmt lýsingu Þórðar fengu 292 sjúklingar lungnabólgu af 1232 í hans umsjá, eða 23.7%.*

50 ára og dóu 13 af þeim." (15).

Skrif annarra lækna

Enda þótt grein Þórðar Thoroddsen beri hæst í skrifum lækna um spænsku veikina lyftu margir aðrir læknar penna. Stefán Jónsson læknir skrifaði tilfinningaþrunginn pistil í *Læknablaðið* um það leyti sem veikin var að fjara út: „Nóvembermánuður síðastliðinn er hörmulegasti tími í sögu Reykjavíkur; hátt á þriðja hundrað manna dánir, öll þau bágindi, og öll sú eymd, sem fylgir mannskæðri og hraðfara drepsótt, fjöldi ekkna og munaðarlausra barna" (32). Hann ræddi síðan um gagnrýni þá sem landlæknir hafði orðið fyrir vegna lítils viðbúnaðar: „Það verður ekki betur séð, en að landlæknir hafi tekið á sig þunga ábyrgð og látið undir höfuð leggjast að gera það, sem læknar og landsbúar gátu vænst af honum" (32). Stefán gerir síðan skort á sjúkrahúsum að umtalsefni: „Ástandið [skortur á sjúkrahúsum], eins og það er nú, er bæði hneyksli og háski fyrir bæinn og landið. Það eru sterk orð, en annað nær því ekki. Fólkinu er hér hrúgað saman í litlum og vondum herbergjum, [...] Af þessu stafar hætta þegar landfarsóttir ganga. Sjúkrahús handa sjúklingum með næma sjúkdóma vantar líka alveg" (32). Heilbrigðisyfirvöld og einkum landlæknir lágu einnig undir ámæli í dagblöðum fyrir slæleg vinnubrögð, að sögn Páls V.G. Kolka læknis svo að „skynsamleg yfirvegun og sanngirni komust lítt að" (33). Páll segir einnig í ævisögu sinni að „... vinsældir landlæknis, þessa fjölgáfaða skörungs, snerust hjá mörgum upp í fullkomið hatur og eitruðu líf hans í bili ..." (33).

Ljóst er að aðstöðuleysi og þekkingarskortur lækna varð til þess að ýmiss konar forvarnar- og læknismeðferðir voru reyndar. Sumir læknar notuðu koníak, en aðrir gengu um með vindil í munninum til að verjast smitun (13). Þórður Sveinsson yfirlæknir á Kleppi, beitti vatnsböðum á sjúklinga sína, en hann hafði tileinkað sér þessa

meðferð við geðrænum kvillum. Þessi meðferð við spænsku veikinni varð umdeild og rædd á fundi í Læknafélagi Reykjavíkur þar sem eftirfarandi tillaga var samþykkt:

> Jafnframt því að Læknafélag Reykjavíkur viðurkennir, að Þórður læknir Sveinsson hafi lagt á sig mikið starf og unnið af ósérplægni í inflúensusótt þeirri, er geisað hefir hér í bæ, lýsir það yfir þeirri skoðun, að það sé misráðið, og geti verið skaðlegt, að birta í blöðum og halda að almenningi lækningaraðferð, sem er að mestu leyti óreynd, og þar af leiðandi engin sönnun er fengin fyrir, að geti komið að notum, enda verða læknar að krefjast þess, þegar um nýjar lækningaraðferðir er að ræða, að þær séu rökstuddar, og komi ekki í bága við vísindalega reynslu (34).

Þegar veikin fór að breiðast út frá Reykjavík til nærliggjandi byggða voru fimm læknanemar löggiltir sem læknar og sendir út á landsbyggðina til starfa (33). Einn þeirra var Páll V.G. Kolka og kom Keflavíkurlæknishérað í hans hlut. Eins og áður segir kom veikin þar hart niður á íbúum, að minnsta kosti 33 íbúar létust á örfáum dögum og læknisstörfin urðu honum því mikil eldskírn:

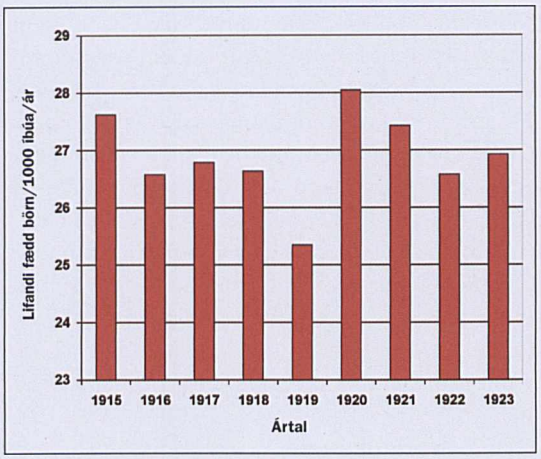
> Mér leið illa, bæði andlega og líkamlega, þar sem ég lá andvaka í skammdegismyrkrinu og rifjaði upp atburði síðustu daga. Ég þóttist sjá fram á það, að hjálp mín yrði yfirleitt að engum notum, því að ég kæmi alls staðar of seint, rétt aðeins í tæka tíð til að sjá fólkið deyja [...] Ég varð svo örvinglaður, að ég formælti þeim degi, sem ég hafði ákveðið að lesa læknisfræði, ásetti mér að síma landlækni um leið og síminn yrði opnaður, segja honum, að hann yrði að senda annan mann í minn stað suður ... (33).

Páll sá sig þó um hönd og hélt starfinu áfram um fimm vikna skeið. Í endurminningum sínum, sem skrifaðar voru við starfslok, sagði hann: „Engan mánuð ævi minnar vildi ég síður hafa farið á mis við að lifa en þennan tíma, sem spænska veikin var í algleymingi. Hún varð mér, ungum, tilfinninganæmum og óhörðnuðum sú eldraun, sem hefur sjálfsagt verið mér nauðsynleg." (33).

Viðbrögð borgaranna og skrif rithöfunda

Stofnuð var hjúkrunarnefnd í Reykjavík eins og áður sagði, sem var falið að sjá um „að koma skipulagi á sjúkrahjálp þá sem unt verður að veita á meðan farsóttin stendur sem hæst" (14). Sjálfboðaliðar gengu í öll hús 8. nóvember til að kanna heilsufar íbúa. Um kvöldið var skilað skýrslu til nefndarinnar þar sem glöggt kemur fram hversu alvarlegt ástandið var og skortur á læknum, ljósmæðrum og hjúkrunarfólki (14). Að tilstuðlan Thors Jensen var opnað eldhús í bænum og matur framreiddur fyrir almenning.

Endurminningar og frásagnir fólks verða ekki rakin hér, en lesendum bent á grein Viggós Ásgeirssonar í Sögu (13). Furðu gegnir hversu lítið íslenskir rithöfundar hafa skrifað um faraldurinn og áhrif hans, enda þótt hann sé einn hörmulegasti atburður í sögu 20. aldar. Þórbergur Þórðarson rithöfundur bjó í Reykjavík er pestin hélt innreið sína. Í dagbók hans frá mars 1919 má finna upp-



Mynd 7. *Fjöldi lifandi fæddra barna/1000/íbúa árabilið 1915-1923. Eins og sjá má var fjöldinn venjulega á bilinu 26.5-28, en árið 1919, árið eftir inflúensufaraldurinn, féll talan niður í 23.3 lifandi fædd börn. Má leiða að líkum að orsökin sé fjöldi fósturláta barnshafandi kvenna veturinn 1918. Grafið byggir á gögnum frá Hagstofu Íslands.*

kast að bréfi til Steinþórs bróður hans á Hala í Suðursveit:

> ...Tíðindi engin, sem þú hefir ekki lesið í blöðum. Pestin, sem hér geysaði í haust var hreint og beint ægileg. Ég lá í 3 vikur, en aldrei þungt haldinn. Hafði um 39 stiga hita í 3 eða 4 daga, sem síðan fór smám saman lækkandi. Veikin virðist hafa verið töluvert vægari í Hafnarfirði og hér í sveitunum í kring. Hér hrúgaðist fólkið í bælið svo að segja í einni kös og hefir bjargarleysi áreiðanlega orðið ýmsum að fjörlesti. Menn nefna pest þessa influensu. En grunur leikur á að þar hafi eitthvað verra verið með. Það eitt má telja víst, að einkennin sem út komu á sumum líkunum voru, að því er virðist, einsog tegund af svartadauða lýsir sér (35).

Gunnar Gunnarsson rithöfundur lætur eina af skáldsögum sínum, Sælir eru einfaldir (1919), gerast í Reykjavík í spænsku veikinni (36). Hún er gjarnan talin til svokallaðra kreppubóka Gunnars. Í henni stendur læknirinn Grímur Elliðagrímur andspænis faraldri, Kötlugosi og heimi í upplausn við lok fyrri heimsstyrjaldar. Í bókinni miðri er Grímur nýkominn úr sjúkravitjun og lýsir líðan sinni fyrir vinum sínum:

> Þið gerið ykkur vart í hugarlund hver áhrif þetta hefur jafnvel á mig, sem hef þó séð sitt af hverju.[...] Það væri sök sér ef það væru ein saman gamalmenni, þar sem dauðinn kemur eins og eðlileg endalok langrar ævi. En að verða að sætta sig við að sláttumaðurinn slyngi beiti ljánum af handahófi og að því er virðist í grimmdaræði slái allt hvað fyrir er – hrifsi úr höndum mér ungmenni í blóma lífsins án þess ég fái að gert – það tekur á taugarnar. Það er allt að því óbærilegt (36).

Lokaorð

Stiklað hefur verið á stóru í þessari grein um spænsku veikina á Íslandi. Af þessari sögu má draga ýmsan lærdóm. Einna merkast má telja, að hér tókst að einangra stóran hluta landsins (40% íbúa), en það er einsdæmi þegar heil þjóð á í hlut. Áður hafa verið birtar greinar um einangrun lítilla, afmarkaðra svæða í Bandaríkjunum þar sem aðeins bjuggu fáir íbúar (37). Líklegt má telja að frumstætt samgöngukerfi og náttúrulegar hindranir hafi verið góðir bandamenn þegar ákvarðanir um einangrun landshluta voru teknar.

Í öðru lagi hafa lítil og sein viðbrögð heilbrigðisyfirvalda einnig orðið mönnum umhugsunarefni. Það er auðvelt að vera vitur eftir á. Á greinum

landlæknis í Morgunblaðinu má sjá að hann gerði sér ekki grein fyrir þeim eðlismun sem var á fyrstu og annarri bylgju spænsku veikinnar, enda var ekki gripið til samkomubanns fyrr en um seinan. Landlækni til málsbóta má benda á að erfitt hefði verið að einangra landið á fullnægjandi hátt, til dæmis ef flytja hefði þurft veika skipverja í land. Þá einnig ljóst að aðstöðuleysi á sjúkrahúsum og þröngbýli í heimahúsum átti sinn þátt í því að veikin barst eins og eldur um sinu á þéttbýlisstöðum. Það er því áhugavert að heimamenn, bæði norðanlands og austan, áttu frumkvæði að einangrun sinna landshluta og skiluðu þær ráðstafanir góðum árangri.

Þegar aldur fórnarlamba spænsku veikinnar er skoðaður kemur í ljós að ungt og hraust fólk á aldrinum 20-40 ára varð verst úti, ásamt smábörnum og eldri borgurum. Þessi aldursdreifing hefur oft verið talin sérkennandi fyrir spænsku veikina, en henni hefur jafnframt verið lýst, þó í minna mæli sé, fyrir heimsfaraldrana 1957 og 1968 (38). Ástæður hins háa dánarhlutfalls meðal ungs og hrausts fólks eru óljósar. Líklegt má telja að skortur á verndandi mótefnum innan þessa aldurshóps geti skýrt dánartíðnina að hluta til, en einnig er talið sennilegt að viðbrögð ónæmiskerfisins gegni hér veigamiklu hlutverki. Fram til ársins 2005 voru engir stofnar til af inflúensuveirunni sem orsakaði heimsfaraldurinn 1918. Þá endurgerðu Taubenberger og samstarfsmenn H1N1 veiruna með því að nota gömul lífsýni (4, 5). Stofninn reyndist vera óvenju meinvirkur í dýratilraunum (39). Talið er að geta veirunnar til að fjölga sér hratt í bæði efri og neðri hluta öndunarfæra valdi samtímis því að stjórnun frumónæmisviðbragða fer úr skorðum með skaðlegum afleiðingum (39). Nýlegar rannsóknir benda einnig til að hin mikla meinvirkni veirunnar frá 1918 og fuglaflensuveirunnar H5N1 eigi sér sömu orsakir, það er röskun ónæmisviðbragða (cytokine storm) (40, 41). Hugsanlegt er að ónæmissvörun á aldursbilinu 20-40 sé viðkvæmari fyrir veirunni að þessu leyti og því séu þeir í aukinni hættu á að fá alvarlegri sjúkdóm.

Í fjórða lagi er hin háa dánartíðni barnshafandi kvenna afar áhugaverð. Samkvæmt lýsingu Þórðar Thoroddsens var hún nálægt 37% (15). Svipaða sögu er að segja af áhrifum spænsku veikinnar í Bandaríkjunum. Barnshafandi konur í Fíladelfíu haustið 1918 urðu einnig illa úti, þar sem 46% létust (42). Í annarri rannsókn er greint frá því að helmingur allra kvenna á meðgöngu hafi fengið lungnabólgu og 27% látist (43). Síðar hefur verið sýnt fram á að vanfærar konur séu í sérstakri hættu á að fá alvarlega sýkingu af árlegri inflúenzu (44). Nákvæmar skýringar á þessu liggja ekki fyrir enn sem komið er, en settar hafa verið fram kenningar um að röskun á Th1/Th2 viðbrögðum sé líklegasta skýringin (45).

Eins og rætt hefur verið í þessari grein eru aðstæður á Íslandi um margt góðar til að svara grundvallarspurningum um eðli spænsku veikinnar sem hér geisaði í upphafi 20. aldar. Nýlega var unnt að endurgera lista yfir langflesta þeirra sem létust úr veikinni og bera saman áhættu eftir fjölskyldum (12). Einnig var smitstuðull veirunnar (R_0) í Reykjavík fundinn út frá dánartölum og gögnum Þórðar Thoroddsen. Niðurstöðurnar sýna að R_0 var 1.9-2.4 (12), sem er svipað og í fjölmörgum borgum í Bandaríkjunum um svipað leyti (8). Jafnframt benda niðurstöðurnar ekki til að erfðaþættir sjúklinga hafi skipt sköpum hvað dánartíðni varðar, en aðrar rannsóknir höfðu gefið gagnstæðar niðurstöður (46, 47).

Mikilvægt er að geta þess að „sóttin mikla" hafði mikil áhrif á viðbrögð landsmanna gegn farsóttum næstu áratugi, enda eimdi lengi eftir af hryllingnum sem fylgdi „spönsku pestinni". Sett voru ný sóttvarnarlög árið 1923 en þá höfðu menn áttað sig á mikilvægi og gagnsemi sóttvarna (48). Áratug síðar voru samþykkt ítarlegri lög um sóttvarnir sem voru í gildi næstu 45 ár.

Að síðustu er ljóst að þótt þjóðfélagsgerð hafi víðast hvar gerbreyst á 21. öld er spánska veikinn enn sá faraldur sem þjóðir heims geta lært hvað mest af þegar viðbragðsáætlanir fyrir næstu heimsfarsótt inflúensu eru undirbúnar. Þar hefur mikið starf verið unnið hér á landi sem lýtur meðal annars að birgðahaldi, samgöngum, miðlun upplýsinga og þjónustu við sjúka. Af reynslunni má hins vegar draga þann lærdóm að þegar að kreppir á mörgum stöðum samtímis getur verið varasamt að reiða sig um of á utanaðkomandi hjálp. Lokaorð Þórðar Thoroddsen eiga því jafnvel við í dag og fyrir 90 árum: „Það kostar mikið, en mannslífin kosta líka mikið fyrir þetta land (15).

Þakkir

Nafnlausum ritrýnum eru þakkaðar gagnlegar athugasemdir. Pétur Gunnarsson rithöfundur fær þakkir fyrir góða ábendingu um dagbókarfærslu Þórbergs Þórðarsonar.

Heimildir

1. Potter CW. Í: Textbook of Influenza. Ritstjórar: Nicholson KG, Webster RG, Hay AJ. Blackwell Scientific, Oxford. 1998: 3-18.
2. Johnson NP, Mueller J. Updating the accounts: global mortality of the 1918-1920 „Spanish„ influenza pandemic. Bull Hist Med 2002; 76: 105-15.
3. Barry JM. The great influenza. The story of the deadliest pandemic in history. Penguin Books, London 2005.
4. Taubenberger JK, Reid AH, Lourens RM, Wang R, Jin G, Fanning TG. Characterization of the 1918 influenza virus polymerase genes. Nature 2005; 437: 889-93.

5. Tumpey TM, Basler CF, Aguilar PV, et al. Characterization of the reconstructed 1918 Spanish influenza pandemic virus. Science 2005; 310: 77-80.
6. Oner A, Bay A, Arslan S, et al. Avian influenza A (H5N1) infection in eastern Turkey in 2006. N Engl J Med 2006; 355: 2179-2.
7. Kandun I, Wibisono H, Sedyaningsih E, et al. Three Indonesian clusters of H5N1 virus infection in 2005. N Engl J Med 2006; 355: 2186-94.
8. Mills CE, Robins JM, Lipsitch M. Transmissibility of 1918 pandemic influenza. Nature 2004; 432: 904-6.
9. Beigel JH, Farrar J, Han AM, et al. Avian influenza A (H5N1) infection in humans. N Engl J Med 2005; 353: 1374-85.
10. Brundage JF, Shanks GD. Deaths from bacterial pneumonia during 1918-19 influenza pandemic. Emerg Infect Dis. 2008; 14: 1193-9.
11. Gottfredsson M (2008). Lessons from the 1918 Spanish flu epidemic in Iceland. Í (Georgiev V, Western KA, McGowan JJ, ritstjórar): National Institute of Allergy and Infectious Diseases, NIH. Vol. 1. Frontiers in Research. Humana Press, New Jersey, 2008: 115-22.
12. Gottfredsson M, Halldórsson BV, Jónsson S, et al. Lessons from the past: familial aggregation analysis of fatal pandemic influenza (Spanish flu) in Iceland in 1918. Proc Natl Acad Sci U S A 2008; 105: 1303-8.
13. Ásgeirsson V. „Engill dauðans". Spænska veikin á Íslandi 1918-1919. Saga 2008; 46: 76-114.
14. Ólafsson BÞ. Neyðarhjálp í Reykjavík í spænsku veikinni 1918. Saga 2008; 46: 209-15.
15. Thoroddsen Þ. Inflúenzan fyrrum og nú. Læknablaðið 1919; 5: 13-23 og 74-9.
16. Landlæknir. Heilbrigðisskýrslur 1918. 51-6.
17. [Anonymous]. Spanska veikin. Morgunblaðið 21 okt. 1918, 5(344):3.
18. [Anonymous]. Spanska veikin í Frakklandi. Morgunblaðið 21. okt. 1918, 5(344):1.
19. [Anonymous]. Spánska veikin. Morgunblaðið 25. okt. 1918, 5(348):1.
20. [Anonymous]. Spanska veikin. Skal flotið „sofandi að feigðarósi"? Morgunblaðið 27. okt. 1918, 5(350):1.
21. [Anonymous]. Dagbók. Morgunblaðið 27. okt. 1918, 5(350):3.
22. Björnson G. „Spanska pestin". Morgunblaðið 29. okt. 1918, 5(352):1-2.
23. Björnsson G. „Spanska pestin" (Influenzan) II. Morgunblaðið 30. okt. 1918, 5(353):2.
24. Björnsson G. „Spanska pestin" (Influenzan) III. Morgunblaðið 31. okt. 1918, 5(353):2.
25. Björnsson G. „Spanska pestin" (Influenzan) IV. Morgunblaðið 2. nóv. 1918, 6(2):1.
26. Björnsson G. „Spanska pestin" (Influenzan) V. Morgunblaðið 3. nóv. 1918, 6(3):1.
27. [Anonymous]. Dagbók. Morgunblaðið 3. nóv. 1918, 6(3): 3.
28. [Anonymous]. Dagbók. Morgunblaðið 5. nóv. 1918, 6(3): 3.
29. [Anonymous]. Lyfjabúðin og Inflúenzan. Morgunblaðið 6. nóv, 1918, 6(3): 2.
30. [Anonymous]. Sóttin mikla. Morgunblaðið 17. nóv. 1918, 6(7): 1-3.
31. Haraldsson G. Læknar á Íslandi. III bindi, 4. útg., 3. bindi. Þjóðsaga ehf. Reykjavík, 2000: 1660-1.
32. J[ónsson] S. Hugleiðingar um influensuna. Læknablaðið 1918; 4: 180-2.
33. Kolka PVG. Spænska veikin. Í: Úr myndabók læknis. Setberg, Reykjavík, 1964, bls 31-50.
34. H[annesson] G. Fréttir. Læknablaðið 1918; 4: 190.
35. Þórðarson Þ. Dagbók, mars 1919. Auðkennd með ke 34 (13). Óbirt handrit, geymt í handritadeild Þjóðarbókhlöðu.
36. Gunnarsson G. Sælir eru einfaldir. Almenna Bókafélagið, Reykjavík 1976.
37. Markel H, Stern AM, Navarro JA, Michalsen JR, Monto AS, DiGiovanni C. Nonpharmaceutical influenza mitigation strategies, US communities, 1918-1920 pandemic. Emerg Infect Dis 2006; 12:1961-4.
38. Simonsen L, Clarke MJ, Schonberger LB, Arden NH, Cox NJ, Fukuda K. Pandemic versus epidemic influenza mortality: a pattern of changing age distribution. J Infect Dis 1998; 178: 53-60.
39. Kobasa D, Jones SM, Shinya K, , et al. Aberrant innate immune response in lethal infection of macaques with the 1918 influenza virus. Nature 2007; 445: 319-23.
40. de Jong MD, Simmons CP, Thanah TT, et al. Fatal outcome of human influenza A (H5N1) is associated with high viral load and hypercytokinemia. Nat Med 2006; 12: 1203-7.
41. Kash JC, Tumpey TM, Proll SC, et al. Genomic analysis of increased host immune and cell death responses induced by 1918 influenza virus. Nature 2006; 443 :578-81.
42. Bland PB. Influenza in its relation to pregnancy and labour. Am J Obstet Dis Women Child 1919; 79:184-97.
43. Harris JW. Influenza occurring in pregnant women: a statistical study of thirteen hundred and fifty cases. JAMA 1919; 72: 978-80.
44. Neuzil KM, Reed GW, Mitchel EF, Simonsen L, Griffin MR. Impact of influenza on acute cardiopulmonary hospitalizations in pregnant women. Am J Epidemiol 1998; 148: 1094-102.
45. Jamieson DJ, Theiler RN, Rasmussen SA. Emerging infections and pregnancy. Emerg Infect Dis 2006; 12: 1638-43.
46. Dowell SF, Bresee JS. Pandemic lessons from Iceland. Proc Natl Acad Sci USA 2008; 105: 1109-10.
47. Albright FS, Orlando P, Pavia AT, Jackson GG, Albright LAC. Evidence for a heritable predisposition to death due to influenza. J. Infect Dis 2008; 197: 18-24.
48. Ísberg JÓ. Líf og lækningar. Íslensk heilbrigðissaga. Hið íslenska bókmenntafélag. Reykjavík 2005: 187-92.

Gottfreðsson M

The Spanish flu in Iceland 1918. Lessons in medicine and history

Pandemic influenza has emerged 1-3 times each century. The pandemic in 1918, or the „Spanish flu" was caused by a novel influenza strain which caused the death of 21-50 million people world wide. Descriptions of the epidemic in Iceland give a detailed account on how and when the virus was introduced to the population of Reykjavik, the capital of Iceland, by the crew of two ships, „Botnía"· and „Willemoes" on October 19th 1918. The spread of the illness was extremely rapid and peaked 3 weeks later. It caused significant morbidity and mortality among inhabitants of the southern and western part of Iceland. Within 6 weeks, close to 500 individuals had died, thereof more than 50% in Reykjavik. The attack rate in Reykjavik was at least 63% and the case fatality proportion was close to 2.6%. The age-specific mortality was highest among young children, people 20-40 years of age and the elderly. In addition, pregnant women had extremely poor prognosis (37% case fatality). Attempts to halt the spread of the epidemic to the northern and eastern parts of the island were successful. By indentifying the individuals who died from the Spanish flu using historical data, it has recently been shown that genetic factors probably did not play a major role in the pathogenesis of fatal cases. These historical data can be used to assist in planning for new pandemics of influenza, which are believed to be inevitable.

Key words: *Spanish flu, influenza, epidemiology, mortality, infection control*

Correspondence: *Magnús Gottfreðsson magnusgo@landspitali.is*

ENGLISH SUMMARY

Barst: 3. september 2008, - samþykkt til birtingar: 21. október 2008.

Valpress Comp – ykkar tromp





Valpress Comp – *valsartan og hýdróklórótíazíð 80/12,5 og 160/12,5 mg*

– Angíótensín II viðtakablokki og þvagræsilyf

actavis

hagur í heilsu

Sérlyfjatexti á bls. 793

Broddþensluheilkenni
– sjúkratilfelli og yfirlit

Guðný Stella Guðnadóttir[1]
deildarlæknir

Hannes Sigurjónsson[1]
deildarlæknir

Þorbjörn[1,4] **Guðjónsson**
hjartalæknir

Helga Ágústa Sigurjónsdóttir[2]
innkirtla- og efnaskiptalæknir

Maríanna Garðarsdóttir[3]
röntgenlæknir

Ragnar Daníelsen[1]
hjartalæknir

Karl Andersen[1,4]
hjartalæknir

Lykilorð: broddþensluheilkenni, Takotsubo hjartavöðvakvilli, álagshjartavöðvakvilli.

[1]Hjartadeild,
[2]innkirtladeild,
[3]myndgreiningadeild
Landspítala,
[4]læknadeild HÍ.

Fyrirspurnir
og bréfaskipti:
Karl Andersen,
hjartadeild Landspítala
Hringbraut,
101 Reykjavík

andersen@landspitali.is

Ágrip

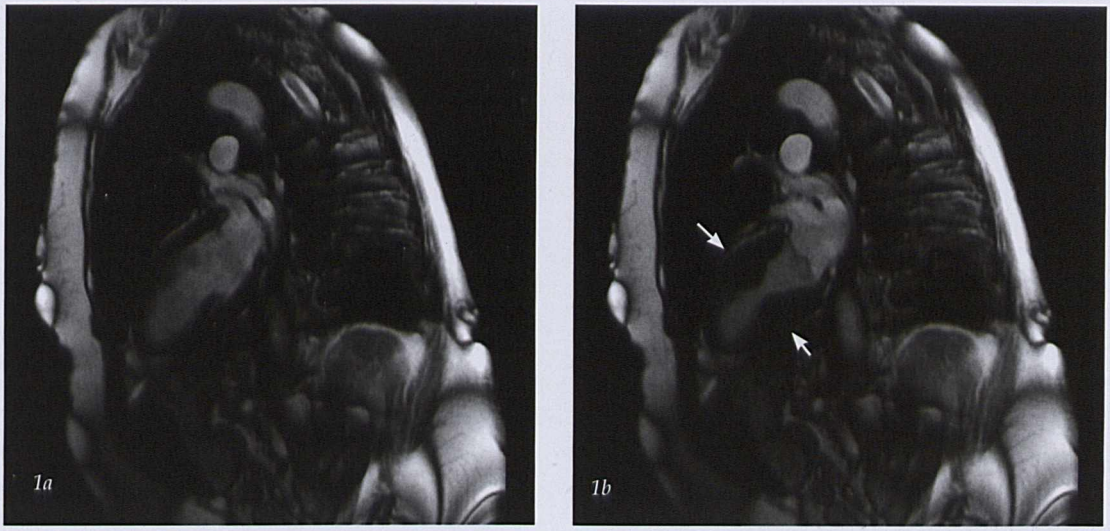
Broddþensluheilkenni einkennist af bráðri skerðingu á samdrætti vinstri slegils þar sem broddur og miðhluti hans þenjast út, en kröftugur samdráttur er í grunnhluta. Heilkennið er mun algengara hjá konum. Líkamlegt eða andlegt álag getur verið orsakavaldur. Einkenni og teikn sjúklings líkjast bráðu kransæðaheilkenni með brjóstverk, breytingum á hjartalínuriti og hækkun á hjartaensímum. Ekki finnast marktækar þrengingar í kransæðum. Heilkennið er afturkræft. Lýst er þremur tilfellum af broddþenslu sem voru greind á hjartadeild Landspítala á 10 dögum í desember 2007.

Inngangur

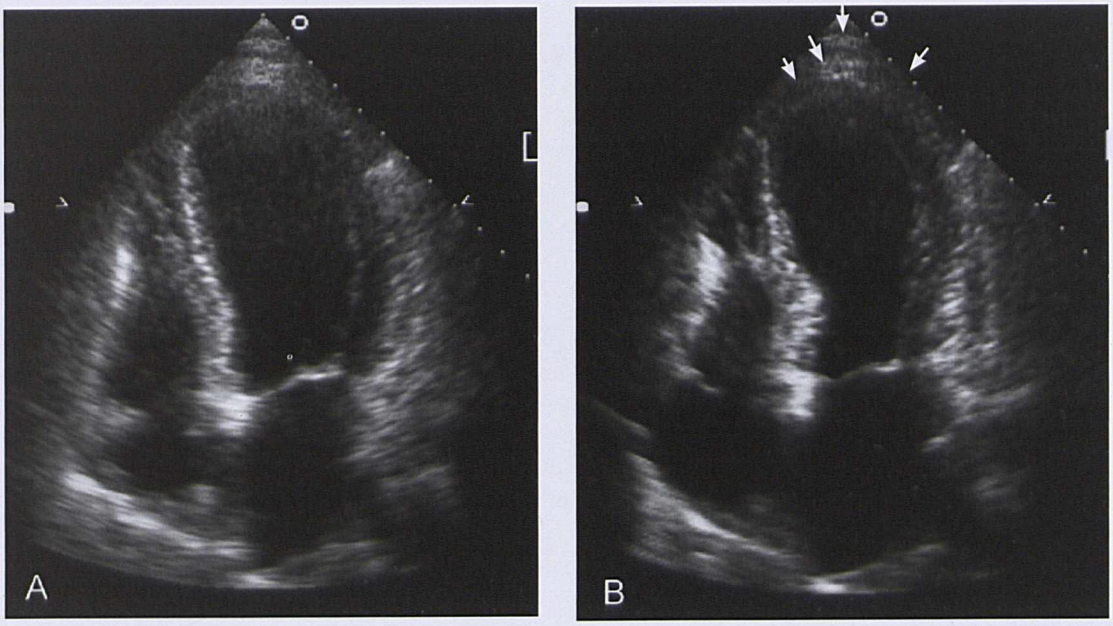
Apical Ballooning Syndrome, sem við höfum kosið að nefna broddþensluheilkenni (BÞH) á íslensku, er hjartasjúkdómur sem nýlega hefur verið lýst í alþjóðlegum fræðum. Í þessari grein er lýst fyrstu þremur tilfellum broddþensluheilkennis á Íslandi. Heilkennið einkennist af bráðri afturkræfri truflun á samdrætti í miðhluta og broddi vinstri slegils og öflugum samdrætti í grunnhluta hans sem leiðir til útþenslu brodds í slagbili. Hreyfitruflunin nær oft yfir meira svæði en næringarsvæði einnar kransæðar. Samdráttartruflunin gengur til baka á fáeinum dögum til vikum (1, 2). Einkenni og teikn sjúklinganna benda til bráðs kransæðasjúkdóms en ekki finnast marktækar þrengingar við kransæðamyndatöku sem útskýra einkenni þeirra (3, 4). BÞH hefur gengið undir ýmsum nöfnum, svo sem álagshjartavöðvakvilli eða Takotsubo hjartavöðvakvilli (tafla I). Því var fyrst lýst árin 1990 og 1991 og var nefnt eftir hinni japönsku kolkrabbagildru Takotsubo, en útlit slegilsins í slagbili þykir minna á hana (mynd 1, mynd 2) (4).

Tafla I. *Hin ýmsu nöfn broddþensluheilkennis.*

Neurogenic Myocardial Stunning
Apical Ballooning Syndrome
Takotsubo Cardiomyopathy
Stress induced Cardiomyopathy
Ampulla Cardiomyopathy
Broken Heart Syndrome
Transient Left Ventricular Ballooning Syndrome



Mynd 1. *Myndir teknar með segulómun í gegnum lengdarás vinstri slegils og vinstri gáttar. Mynd 1a og 1b eru frá tilfelli 2 og sýna eðlilega þykknun á vegg vinstri slegilsins í grunnhluta hjartans (basis) (hægra megin við örvar) en nánast engan samdrátt í broddi hjartans (apex) (vinstra megin við örvar). Mynd 1a sýnir hjartað í lok hlébils og 1b í lok slagbils.*



Mynd 2. *Hjartaómun af vinstri slegli hjá einstaklingi með broddþensluheilkenni í lok hlébils (A) og í lok slagbils (B) þar sem broddsvæðið sýnir dæmigerða útbungun (örvar). Hjartaómunin er af sjúkratilfelli 3.*

Sjúkratilfelli

Fyrsta tilfelli er 69 ára gömul kona sem var lögð inn á skurðdeild Landspítala vegna garnastíflu (*mechanic ileus*) og fór í opna kviðarholsaðgerð. Hún var með nokkurra ára sögu um háþrýsting og kæfisvefn. Hún hafði 36 ára reykingasögu auk ættarsögu um kransæðasjúkdóm. Hún fékk sarpabólgu (*diverticulitis*) ellefu mánuðum fyrir núverandi innlögn sem var meðhöndluð með sýklalyfjum. Fimm dögum eftir aðgerðina var grunur um sýkingu í skurðsári, CRP mældist verulega hækkað (216 mg/L). Sex dögum eftir aðgerð kvartaði hún við hjúkrunarfræðing á skurðdeild um ógleði, mæði, svita og andþyngsli. Hjartsláttur var 115-120 slög/mínútu með sínus hraðtakti á hjartalínuriti, blóðþrýstingur var 135/95 og súrefnismettun 96%. Trópónín (TNT) mældist vægt hækkað, 0,15 µg/L. Tekin var tölvusneiðmynd af lungum sem sýndi stækkað hjarta en ekki sáust blóðtappar í lungnaslagæðum. Einnig sást hnútur í skjaldkirtli. Hún var flutt á hjartadeild og fékk hefðbundna meðferð við bráðu kransæðaheilkenni og hjartabilun. Hjartaómun á deildinni sýndi engan samdrátt (akinesis) í broddi vinstri slegils. Um nóttina fékk hún endurtekna brjóstverki og tvisvar sáust runur af sleglahraðtakti (ventricular tachycardy). Næsta dag var TNT lækkandi og á hjartalínuriti sáust viðsnúnir T takkar í V_3-V_6, I og AVL, léleg R takka þróun og lengt QT bil (tafla II). Kransæðamyndataka sýndi breytingar í höfuðstofni, vinstri framveggskvísl og hliðargreinum hennar sem allar voru undir 25%. Hjartaómun á þriðja degi sýndi engan samdrátt í öllum mið- og broddhluta vinstri slegils en góðan samdrátt í grunnhluta hans. Útstreymisbrot (ejection fraction) vinstri slegils á þriðja degi mældist 30%. Hún útskrifaðist við ágæta líðan eftir fjögurra daga legu á hjartadeild.

Hjartaómun 52 dögum síðar sýndi góðan samdrátt á öllum svæðum hjartans og 50% útstreymisbrot. Við eftirlit þremur mánuðum eftir útskrift sáust engin merki um offramleiðslu kortisóls, aldósteróns, skjaldkirtilshormóna eða vaxtarhormóna. Ómstýrð ástunga á hnút í vinstra skjaldkirtilsblaði eftir útskrift sýndi góðkynja frumur.

Annað tilfelli er 69 ára gömul kona sem leitaði á bráðamóttöku vegna þyngsla fyrir brjósti og verkja í brjósthrygg. Hún var með langa sögu um iktsýki og beinþynningu og hafði greinst með brjóstakrabbamein fyrir 9 árum. Hún hafði einnig sögu um hnút í skjaldkirtli sem var fjarlægður fyrir 25 árum. Til staðar var ættarsaga um kransæðasjúkdóm en ekki saga um aðra áhættuþætti kransæðasjúkdóma. Hún hafði verið undir miklu andlegu álagi allt árið vegna fjölskyldumála. Við komu var blóðþrýstingur 139/70 og hjartsláttur 87 slög/mínútu. Mettun var 99% á 5L súrefnis. Við hlustun heyrðist fjórði hjartatónn og brak neðan til í báðum lungum. Á hjartalínuriti við komu sáust háir T-takkar í V_2-V_5, viðsnúinn T takki í aVL og léleg R takka þróun. TNT var undir 0,01 µg/L. Hjartalínurit sem var tekið klukkutíma síðar sýndi 1mm ST hækkanir í V_2 og V_3 (tafla II). Rit tekið þremur klukkutímum síðar sýndi auk þess viðsnúna T takka í AVL, V_4 og V_5 og aVL. Hún

Tafla II. *Yfirlit yfir sjúklinga, einkenni og niðurstöður rannsókna.*

	Tilfelli 1	Tilfelli 2	Tillfelli 3
Aldur (ár)	70	70	51
Kyn	Kona	Kona	Kona
Einkenni	Andþyngsli	Brjóstverkur	Brjóstverkur
Hjartaómun			
Útstreymisbrot dagur 1-2	Ekki skráð	35% (dagur 2)*	25% (dagur 1)
Útstreymisbrot dagur 3-5	30% (dagur 3)	43% (dagur 4)	65% (dagur 5)
Útstreymisbrot eftir útskrift	50% (dagur 52)	60% (dagur 47)	65% (dagur 26)
Hjartalínurit á komudegi	Ósértækar T breytingar	ST hækkun í V2,V_3. Viðsnúningur T í AVL, V_4 og V_5. Léleg R takka þróun	ST hækkun í V_5-V_6. Léleg R takka þróun
Hjartalínurit á degi 3	Viðsnúningur T í V_3-V_6, I og AVL QTc 503 ms	Viðsnúningur T í V_2-V_6, I, II III og AVF QTc 498 ms	Viðsnúningur T í V_4-V_6, II III og aVF QTc 463 ms
Kransæðaþrengingar**	<25%	25% í LAD	LAD 25%, RCA 70%
Trópónín T µg/L (hæsta gildi)***	0,15 (dagur 1)	0,51 (dagur 2)	0,43 (dagur 1)

* Útstreymisbrot miðað við segulómun.
** LAD=Left Anterior Descending artery (vinstri framveggskvísl). RCA=Right Coronary Artery (hægri kransæð).
*** Viðmiðunargildi trópnóníns T: <0,01 µg/L.

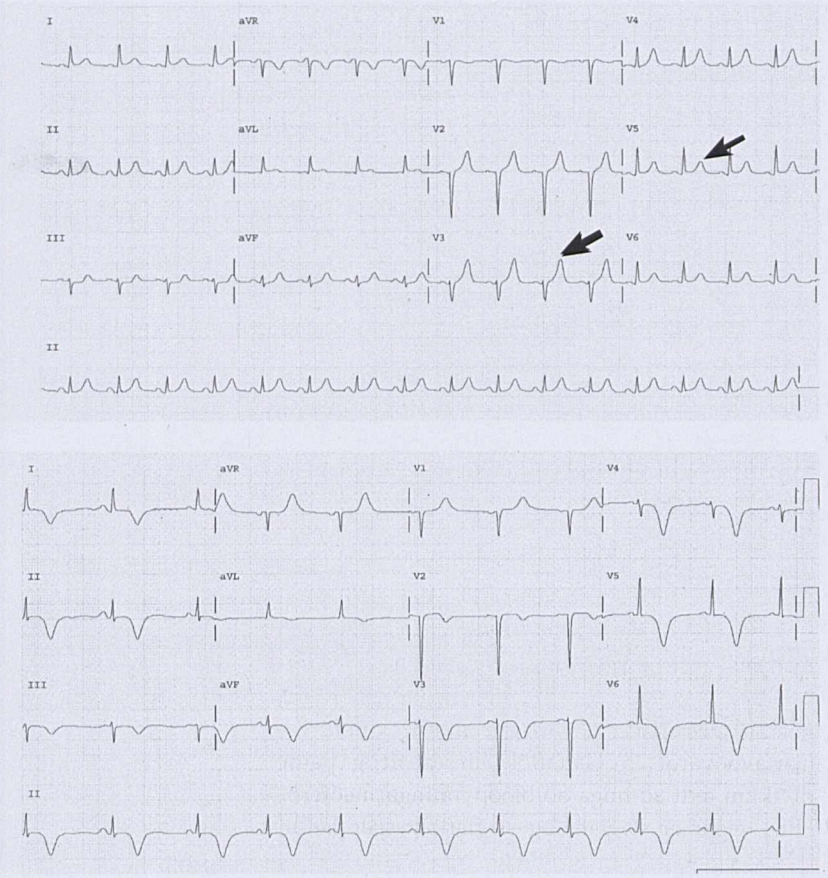
fékk hefðbundna meðhöndlun við bráðu kransæðaheilkenni. Gerð var bráð kransæðamyndataka sem sýndi 25% þrengsli í vinstri framveggskvísl og vægar veggbreytingar í öðrum æðum. Hjartaómun á þræðingarborðinu sýndi samdráttarskerðingu (hypokinesis) í mið- og broddhluta vinstri slegils og 25% útstreymisbrot. Á öðrum degi voru viðsnúnir T takkar í V_2- V_6 og leiðslum I, II, III og aVF. TNT fór í 0,51 µg/L. Hjartaómun sýndi engan samdrátt í öllum broddhluta hjartans, skertan samdrátt í öllum miðhluta hjartans og 35% útstreymisbrot. Segulómun af hjarta var gerð á fjórða degi sem staðfesti skertan samdrátt í framvegg og broddi hjartans, 43% útstreymisbrot (mynd 1). Hún var útskrifuð eftir sjö daga legu.

Hjartaómskoðun 47 dögum eftir útskrift sýndi 60% útstreymisbrot og eðlilegan samdrátt vinstri slegils. Við eftirlit þremur mánuðum síðar sáust engin merki um offramleiðslu kortisóls, aldósteróns, eða vaxtarhormóna og skjaldkirtilspróf voru innan eðlilegra marka.

Þriðja tilfelli er 51 árs gömul kona sem leitaði á bráðamóttöku vegna nokkurra klukkustunda sögu um brjóstverk. Hún var með háan blóðþrýsting og langa reykingasögu en ekki aðra áhættuþætti kransæðasjúkdóma. Þrjátíu árum áður hafði hún gengist undir legbrottnám og einu og hálfu ári áður greindust hjá henni nýrnahettuæxli í báðum nýrnahettum. Hún var rannsökuð ítarlega með tilliti til offramleiðslu hormóna en ekki fundust merki um litfíklaæxli (pheochromocytoma), aldósterónheilkenni (hyperaldosteronisma) eða offramleiðslu á kortisóli. Vegna stærðar hnútsins í hægri nýrnahettu var gert nýrnahettubrottnám í kviðarholsspeglun ári eftir að hann greindist. Mánuði síðar hafði hún lést um 13 kg og blóðþrýstingur lækkað. Hún fékk kortisól-skort eftir aðgerðina og þurfti stuttan kúr af barksterum í minnkandi skömmtum. Það var því klínískur grunur um að hún hafi verið með offramleiðslu kortisóls fyrir aðgerð.

Konan hafði verið undir miklu andlegu álagi undanfarna mánuði og fengið brjóstverk af og til við áreynslu. Við komu var blóðþrýstingur 108/69 og hjartsláttur 89 slög/mínútu. Súrefnismettun var 95% á 2L og öndunartíðni var 12/mínútu. Við lungnahlustun heyrðist vægt brak en annars var líkamsskoðun eðlileg. Hjartalínurit við komu sýndi vægar ST hækkanir í V_5 og V_6 en sex tímum síðar voru þau einn mm (mynd 3). TNT við komu var <0,01µg/L en fór eftir 6 tíma í 0,43ug/L. Hjartaómun á komudegi sýndi engan samdrátt í öllum mið- og broddhluta vinstri slegils en eðlilegan samdrátt í grunnhluta. Útstreymisbrot var 25%. Bráð kransæðamyndataka sýndi vægar breytingar í vinstri framveggskvísl og 70% þrengsli í hægri kransæð. Ekki var talið að þessar breytingar skýrðu skerta slegilsstarfsemi eða einkenni hennar og var því ekki gerð kransæðavíkkun. Einkenni voru hugsanlega talin tengd hjartavöðvabólgu. CRP var hins vegar lágt, 8 mg/l, og ekki sáust önnur bólgueinkenni. Daginn eftir komu voru T-takkar viðsnúnir í V_4-V_6, II, III og aVF (tafla II). Hún fékk hefðbundna lyfjameðferð við bráðu kransæðaheilkenni.

Fimm dögum eftir innlögn sýndi hjartaómun eðlilegan samdrátt vinstri slegils með 65% útstreymisbroti. Þó að þrenging í hægri kransæð væri ekki talin orsaka einkenni hennar var hún markvert þrengd og því var gerð kransæðavíkkun



Mynd 3.
Myndir 3a og 3b sýna hjartalínurit frá þriðja tilfelli sem er dæmigert fyrir broddþensluheilkenni. Á komudegi sjást ST hækkanir í V_5, V_6 og aVL, léleg þróun R takka. Á þriðja degi sýnir rit djúpa viðsnúna T takka í flestum leiðslum, QTc er lengt 463ms.

sex dögum eftir komu.

Segulómun af höfði var gerð til uppvinnslu á nýrnahettuæxlunum. Þar kom í ljós fyrirferð í vinstri hluta heiladinguls. Vegna þessa var aftur hafin rannsókn á hvort um offramleiðslu hormóna væri að ræða en ítarlegar rannsónir leiddu það ekki í ljós (4).

Umræða

Einkenni og teikn: Umræddir þrír einstaklingar eru þeir fyrstu sem lýst hefur verið hér á landi með BÞH. Algengustu einkenni BÞH er hvíldarbrjóstverkur auk mæði og yfirliða. Flestir sjúklingar eru með eðlileg lífsmörk en sumir sjúklinganna eru í losti við komu (1, 4, 5). Í flestum tilfellum er saga um líkamlegt eða andlegt álag skömmu áður en einkenni koma fram, til dæmis andlát ættingja, fjölskylduerjur, slys eða meiriháttar aðgerð (2, 4).

Flestir sjúklingar með BÞH hafa breytingar á hjartalínuriti á fyrsta degi, ýmist ST-lækkanir, ST-hækkanir eða viðsnúna T-takka og R-takka þróun er léleg. Á innan við 48 klukkustundum er QT-bilið yfirleitt lengt og dæmigert er að djúpar viðsnúnar T-bylgjur sjáist. Breytingar á hjartalínuriti eru oftast meiri en samrýmast hækkun á hjartaensímum (4, 6, 7). Öll okkar tilfelli höfðu einhverjar ST-breytingar á fyrsta degi og lélega R-þróun og hjá öllum þróast viðsnúnar T-bylgjur (mynd 3 og tafla II).

Sjúklingar með BÞH hafa lélegan samdrátt í broddi og miðhluta vinstri slegils sem lagast umtalsvert á nokkrum dögum og alveg á nokkrum vikum. Kröftugur samdráttur er í grunnhluta slegilsins (2). Útstreymisbrot við komu er oftast um 20%, um 45% eftir þrjá til sjö daga og samdráttur er yfirleitt orðinn eðlilegur á tveimur til fjórum vikum (6). Þetta er í samræmi við hjartaómanir hjá okkar tilfellum.

Engin ein skilgreining hefur verið samþykkt fyrir BÞH. Samkvæmt flestum skilgreiningum er talað um tímabundna truflun á samdrætti vinstri slegils, ásamt nýjum breytingum á hjartalínuriti og/eða hækkun á hjartaensímum. Kransæðamyndatöku þarf að gera til að útiloka bráðan kransæðasjúkdóm en samkvæmt mörgum skilgreiningum er krafist að allar kransæðar séu með ómarkverðar þrengingar, innan við 25-50% (1, 7-9). Samkvæmt sumum skilgreiningum er leyfð þrenging á kransæð. Er þá miðað við að þrengingar í kransæðum útskýri ekki línuritsbreytingar eða samdráttarskerðingu slegilsins þar sem skerðingin nái út fyrir dreifingarsvæði kransæðarinnar (10).

Öll okkar tilfelli höfðu einkenni bráðs kransæðaheilkennis. Konurnar höfðu vægar hækkanir á hjartaensímum, nýjar ST-breytingar og tímabundna samdráttarskerðingu á vinstri slegli. Þriðja tilfellið var með marktæka þrengingu á hægri kransæð en hins vegar var hún með einkennandi útlit fyrir BÞH á hjartaómun, hún var með ST-hækkanir í V5 og V6 og hún þróaði djúpar T-bylgjur í öllum leiðslum á hjartalínuriti. Þrenging í hægri kransæð getur tæplega útskýrt þessi teikn. Hjartaómun eftir fimm daga sýndi eðlilegan slegil og var þá ekki búið að gera víkkun á hægri kransæð.

Faraldsfræði: Í 80% tilfella eru sjúklingar með BÞH konur, oftast eldri en fimmtugar (1, 4). Öll okkar tilfelli voru konur og tvær af þremur voru komnar í tíðahvörf. Ekki er vitað um algengi BÞH í almennu þýði. Í japönskum rannsóknum er heilkennið um 1,2-2,2% allra innlagna vegna bráðrar kransæðastíflu (11-13) og í rannsókn frá Minnesota í Bandaríkjunum var BÞH talið vera orsök 2,2% allra hjartaáfalla með ST-hækkun (14). Í ítalskri rannsókn var BÞH greiningin hjá 4% af fólki sem var grunað um brátt kransæðaheilkenni (15). Í þessari grein er fjallað um þrjú sjúkratilfelli sem voru greind á innan við mánuði. Þessi fjöldi sjúklinga gefur ekki til kynna tíðni heilkennisins hér á landi enda var ekki farið yfir greiningar á

ákveðnu tímabili. Ekki er um að ræða afturvirka rannsókn heldur sjúkratilfelli.

Meingerð BÞH er ekki þekkt en nokkrar tilgátur hafa verið settar fram. Offramleiðsla katekólamína er ein þeirra. Katekólamín geta haft bein áhrif á hjartavöðvafrumu með offramleiðslu kalsíums gegnum beta viðtaka og þau geta verið uppspretta súrefnisradikala. Katekólamín geta valdið kransæðaherpingi og truflun á æðaþeli. Sýnt hefur verið fram á aukið magn katekólamína og nevrópeptíða hjá einstaklingum með BÞH. Þekkt er að sjúkdómar sem hafa áhrif á magn katekólamína geta valdið tímabundinni truflun á starfsemi vinstri slegils, til dæmis litfíklaæxli og neðanskúmblæðing (subarachnoidal haemorrhage). Í meinafræðirannsóknum hafa katekólamín verið tengd herslidrepi (contraction band necrosis), líkt og sjást í hjartavöðvafrumum hjá einstaklingum með neðan-skúmblæðingar og litfíklaæxli (2, 6, 16, 17).

Samdráttartruflunin verður á mið- og broddhluta slegilsins hjá einstaklingum með BÞH en í grunnhluta slegilsins er venjulega góður samdráttur. Rannsóknir sýna að broddhluti vinstri slegilsins svarar sterkar sympatískri örvun. Hjartavöðvinn þynnist á broddsvæði og broddurinn tapar auðveldlega teygjanleika eftir þenslu og hann er á mörkum næringarsvæðis kransæðanna (4, 6).

Konur eru í miklum meirihluta sjúklinga með BÞH. Kynhormón hafa áhrif á sympatíska taugahormónaöxulinn og stjórn æðaherpings kransæða (vasoreactivity) en þau áhrif eru ekki vel skilgreind (6). Í tilraunum með estrógengjöf hefur verið sýnt fram á að þau minnka framleiðslu streituhormóna, minnka áhrif katekólamína og virkni verður minni í sympatíska taugakerfinu eftir estrógengjöf (18-20).

Í tilfelli þrjú var sterkur grunur um offramleiðslu kortisóls. Ekki hefur verið sýnt fram á tengsl milli of hás styrks kortisóls og BÞH en til eru rannsóknir sem sýna að sykursterar geta aukið svar hjartavöðvafrumna við sympatískri örvun (21).

Hnútur fannst í skjaldkirtli hjá tilfelli eitt og tilfelli tvö var með sögu um hnút í skjaldkirtli, en hvorugt þeirra var með hækkun á skjaldkirtilshormónum. Ekki hefur verið sýnt fram á að ofvirkni skjaldkirtils tengist BÞH en vitað er að ofseyting skjaldkirtilshormóna eykur sympatíska virkni (22).

Meðferð: Þar sem í upphafi er ekki hægt að greina á milli bráðs kransæðaheilkennis og BÞH skal fyrst meðhöndla líkt og um hið fyrrnefnda sé að ræða. Rétt er að gera kransæðamyndatöku til að útiloka alvarlegan kransæðasjúkdóm (3). Eftir að kransæðamyndatöku til greiningar er lokið er mælt með stuðningsmeðferð með Beta blokker, ACE-hemlum, salicýlsýru og, ef þörf krefur, þvagræsilyfjum. Fylgjast þarf með sjúklingum vegna hættu á hjartsláttartruflunum, hjartabilun og öðrum fylgikvillum (2, 3). Sjúklingar með BÞH geta hjartabilast vegna samdráttarskerðingar í slegli og þurft adrenvirk og dópamínvirk lyf eða hjálpardælu í ósæð (intra aortic balloon pump). Vegna minnkaðs samdráttarkrafts í miðhluta slegilsins og broddi og öflugs samdráttar í grunnhluta hans hjá sjúklingum með BÞH getur myndast mótstaða í sleglinum og starfræn útflæðishindrun. Mikilvægt er að athuga með hjartaómun eða vinstri slegilsmynd í þræðingu hvort útflæðishindrun sé til staðar hjá sjúklingum með BÞH og lágan blóðþrýsting. Sjúklinga með útflæðishindrun ætti ekki að meðhöndla með adrenvirkum lyfjum því þau geta gert flæðishindrunina verri. Betablokkar eru notaðir varlega til að minnka samdrátt í grunnhluta slegilsins og stundum eru α-1 agonistar, eins og noradrenalin, notaðir til að auka mótstöðu í slagæðakerfinu (3, 8, 23).

Fylgikvillar: Hjartabilun er einn helsti fylgikvilli BÞH og þróast hjá fimmtungi sjúklinga (23, 24). Aðrir alvarlegir fylgikvillar BÞH eru hjartsláttartruflanir, alvarlegur míturlokuleki og hjartavöðvarof (25). Gáttaflökt/tif sést oft og í þeim tilvikum ætti að huga að blóðþynningarmeðferð. Hins vegar er sleglatif og sleglaflökt sjaldgæfur fylgikvilli (4).

Horfur þeirra sem fá BÞH eru góðar. Í nokkrum stórum rannsóknum á heilkenninu hefur komið fram að nánast allir sjúklingar ná sér að fullu innan fjögurra til átta vikna (1, 4). Endurkoma heilkennisins er fátíð eða um 3-11% og dánartíðni er ekki hærri en hjá almennu þýði. Hærri dánartíðni sást hjá þeim sjúklingum sem höfðu undirliggjandi sjúkdóm eða fengu heilkennið upp úr alvarlegu slysi eða sjúkdómi (24, 26).

Samantekt: BÞH er áður óþekktur sjúkdómur hér á landi. Hann veldur einkennum sem líkjast bráðu kransæðaheilkenni og einkennist af tímabundinni samdráttarskerðingu í vinstri slegli sem skýrist ekki af fyrirliggjandi kransæðaþrengslum. Horfur sjúklinga eru góðar. Þar sem sjúkdómurinn greinist aðallega hjá konum er mikilvægt að læknar hafi hann í huga hjá konum með einkenni bráðs kransæðaheilkennis.

Þakkir

Eftirfarandi fá kærar þakkir fyrir aðstoð: Gizur Gottskálksson, Axel Sigurðsson, lækna- og hjúkrunarritarar á hjarta- og skurðdeild.

Heimildir

1. Sharkey SW, Lesser JR, Zenovich AG, et al. Acute and reversible cardiomyopathy provoked by stress in women from the United States. Circulation 2005; 111: 472-9.
2. Tarkin JM, Khetyar M, Kaski JC. Management of Tako-tsubo Syndrome. Cardiovasc Drugs Ther 2008; 22: 71-7.
3. Bybee KA, Kara T, Prasad A, et al. Systematic review: transient left ventricular apical ballooning: a syndrome that mimics ST-segment elevation myocardial infarction. Ann Intern Med 2004; 141: 858-65.
4. Tsuchihashi K, Ueshima K, Uchida T, et al. Transient left ventricular apical ballooning without coronary artery stenosis: a novel heart syndrome mimicking acute myocardial infarction. Angina Pectoris-Myocardial Infarction Investigations in Japan. J Am Coll Cardiol 2001; 38: 11-8.
5. Prasad A, Lerman A, Rihal CS. Apical ballooning syndrome (Tako-Tsubo or stress cardiomyopathy): a mimic of acute myocardial infarction. Am Heart J 2008; 155: 408-17.
6. Wittstein IS, Thiemann DR, Lima JA, et al. Neurohumoral features of myocardial stunning due to sudden emotional stress. N Engl J Med 2005; 352: 539-48.
7. Abe Y, Kondo M, Matsuoka R, Araki M, Dohyama K, Tanio H. Assessment of clinical features in transient left ventricular apical ballooning. J Am Coll Cardiol 2003; 41: 737-42.
8. Prasad A. Apical ballooning syndrome: an important differential diagnosis of acute myocardial infarction. Circulation 2007; 115: e56-9.
9. Haghi D, Fluechter S, Suselbeck T, Kaden JJ, Borggrefe M, Papavassiliu T. Cardiovascular magnetic resonance findings in typical versus atypical forms of the acute apical ballooning syndrome (Takotsubo cardiomyopathy). Int J Cardiol 2007; 120: 205-11.
10. Lee YP, Poh KK, Lee CH, et al. Diverse clinical spectrum of stress-induced cardiomyopathy. Int J Cardiol 2008 (in print).
11. Matsuoka K, Okubo S, Fujii E, et al. Evaluation of the arrhythmogenecity of stress-induced „Takotsubo cardiomyopathy" from the time course of the 12-lead surface electrocardiogram. Am J Cardiol 2003; 92: 230-3.
12. Dote K, Sato H, Tateishi H, Uchida T, Ishihara M. [Myocardial stunning due to simultaneous multivessel coronary spasms: a review of 5 cases]. J Cardiol 1991; 21: 203-14.
13. Ito K, Sugihara H, Katoh S, Azuma A, Nakagawa M. Assessment of Takotsubo (ampulla) cardiomyopathy using 99mTc-tetrofosmin myocardial SPECT--comparison with acute coronary syndrome. Ann Nucl Med 2003; 17: 115-22.
14. Bybee KA, Prasad A, Barsness GW, et al. Clinical characteristics and thrombolysis in myocardial infarction frame counts in women with transient left ventricular apical ballooning syndrome. Am J Cardiol 2004; 94: 343-6.
15. Spedicato L, Zanuttini D, Nucifora G, et al. Transient left ventricular apical ballooning syndrome: a 4-year experience. J Cardiovasc Med (Hagerstown) 2008; 9: 916-21.
16. Kurisu S, Sato H, Kawagoe T, et al. Tako-tsubo-like left ventricular dysfunction with ST-segment elevation: a novel cardiac syndrome mimicking acute myocardial infarction. Am Heart J 2002; 143: 448-55.
17. Singal PK, Kapur N, Dhillon KS, Beamish RE, Dhalla NS. Role of free radicals in catecholamine-induced cardiomyopathy. Can J Physiol Pharmacol 1982; 60: 1390-7.
18. Ueyama T. Emotional stress-induced Tako-tsubo cardiomyopathy: animal model and molecular mechanism. Ann N Y Acad Sci 2004; 1018: 437-44.
19. Komesaroff PA, Esler MD, Sudhir K. Estrogen supplementation attenuates glucocorticoid and catecholamine responses to mental stress in perimenopausal women. J Clin Endocrinol Metab 1999; 84: 606-10.
20. Ueyama T, Ishikura F, Matsuda A, et al. Chronic estrogen supplementation following ovariectomy improves the emotional stress-induced cardiovascular responses by indirect action on the nervous system and by direct action on the heart. Circ J 2007; 71: 565-73.
21. Lister K, Autelitano DJ, Jenkins A, Hannan RD, Sheppard KE. Cross talk between corticosteroids and alpha-adrenergic signalling augments cardiomyocyte hypertrophy: a possible role for SGK1. Cardiovasc Res 2006; 70: 555-65.
22. Burggraaf J, Tulen JH, Lalezari S, Schoemaker RC, De Meyer PH, Meinders AE, et al. Sympathovagal imbalance in hyperthyroidism. Am J Physiol Endocrinol Metab 2001; 281: E190-5.
23. Villareal RP, Achari A, Wilansky S, Wilson JM. Anteroapical stunning and left ventricular outflow tract obstruction. Mayo Clin Proc 2001; 76: 79-83.
24. Gianni M, Dentali F, Grandi AM, Sumner G, Hiralal R, Lonn E. Apical ballooning syndrome or takotsubo cardiomyopathy: a systematic review. Eur Heart J 2006; 27: 1523-9.
25. Ishida T, Yasu T, Arao K, Kawakami M, Saito M. Images in cardiovascular medicine. Bedside diagnosis of cardiac rupture by contrast echocardiography. Circulation 2005 Dec; 112: e354-5.
26. Elesber AA, Prasad A, Lennon RJ, Wright RS, Lerman A, Rihal CS. Four-year recurrence rate and prognosis of the apical ballooning syndrome. J Am Coll Cardiol 2007; 50: 448-52.

ENGLISH SUMMARY

Guðnadóttir GS, Sigurjónsson H, Guðjónsson Þ, Sigurjónsdóttir HÁ, Garðarsdóttir M, Danielsen R, Andersen K

Apical Ballooning Syndrome, case series

Apical ballooning syndrome is a cardiac syndrome typically characterized by transient focal dyskinesia or akinesia of the mid and apical regions of the left ventricle and hyperkinesia of the basal region. The symptoms and signs of the patient mimic myocardial infarction, with chest pain, electrocardiographic changes and elevation of cardiac enzymes but without significant coronary artery disease. The syndrome is frequently preceded by physical or emotional stress. We describe three cases of apical ballooning syndrome diagnosed during 10 days in December 2007 at Landspítali University Hospital Reykjavík.

Key words: *apical ballooning syndrome, Takotsubo cardiomyopathy, stress cardiomyopathy.*

Correspondence: Karl Andersen, *andersen@landspitali.is*

Barst: 2. maí 2008, - samþykkt til birtingar: 6. október 2008.

Meðferð gegn einkennum vægs til í meðallagi alvarlegs Alzheimers sjúkdóms

Exelon forðaplástur (rivastigmin) er asetýl- og bútirýlkólínesterasahemill

Forðaplásturinn tryggir stöðuga losun rivastigmins allan sólarhringinn



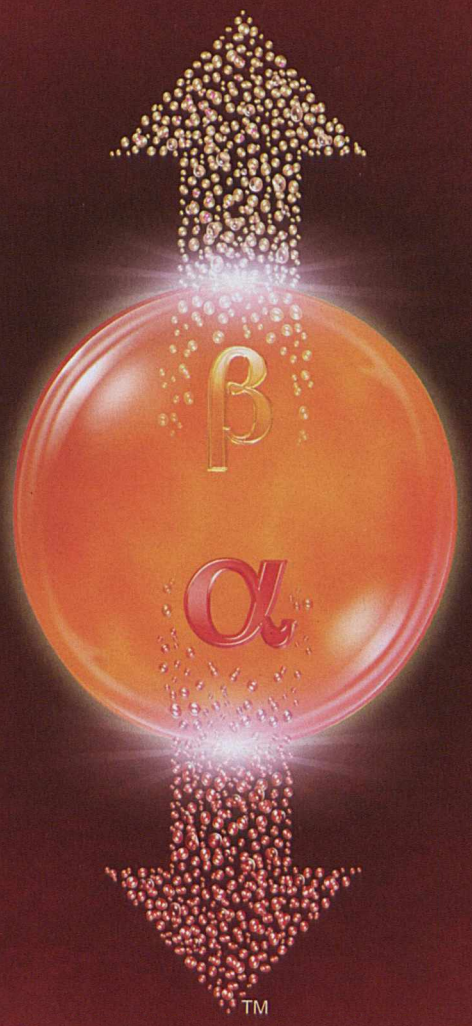
NOVARTIS

Sérlyfjatexti á bls. 787

NÝTT

VIÐBÓT VIÐ METFORMIN!

GALVUS®



DPP4 HEMILL
- ÁHRIFARÍK MEÐFERÐ VIÐ SYKURSÝKI TÝPU 2

Galvus® vildagliptin

NOVARTIS

Sérlyfjatexti á bls. 788

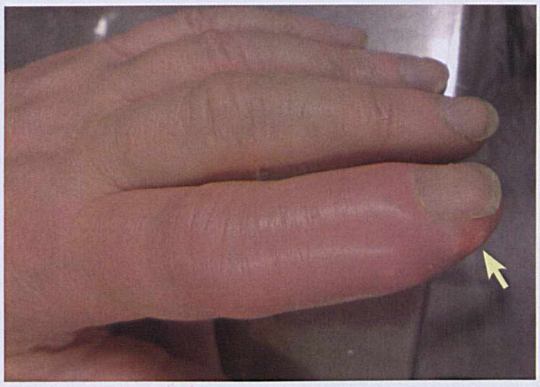
Tilfelli mánaðarins

Sverrir Ingi Gunnarsson
unglæknir

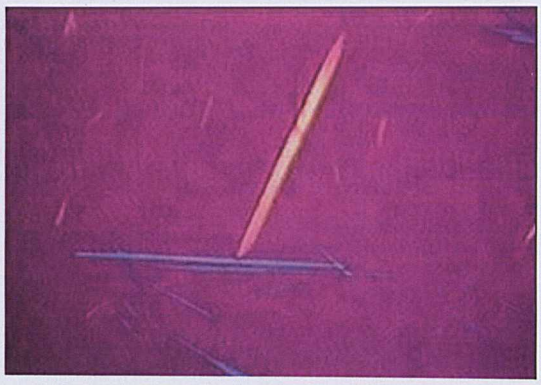
Tómas Guðbjartsson
brjóstholsskurðlæknir

Árni Jón Geirsson
gigtarlæknir

67 ára gamall karlmaður leitaði á slysadeild Landspítala með þriggja daga sögu um verk og bólgu í vísifingri vinstri handar. Hann hafði sögu um kransæðasjúkdóm, hjartabilun og gáttaflökt en einnig vanstarfsemi á skjaldkirtli og vægt skerta nýrnastarfsemi. Hann tók eftirfarandi lyf; metoprólól, valsartan, spíronolaktón, hjartamagnýl, furósemíð, levóthyroxín og allopúrínól. Hann hafði áður fundið fyrir svipuðum einkennum frá stórutá á hægri fæti. Við skoðun var fingurinn bólginn (mynd 1) með hvítum skellum undir húðinni (gul ör). Stungið var á einni af skellunum og tæmdist út seigfljótandi hvítur vökvi. Smásjárskoðun á vökvanum er sýnd á mynd 2 í skautuðu ljósi.



Mynd 1.



Mynd 2.

Hver er greiningin, hvað heita skellurnar og hver er besta meðferð?

Egils Snorrasonar fyrirlesturinn 2008

Historic influenza pandemics as source of knowledge for preparedness planning

Fyrirlesari: Fredrik Elgh sagnfræðingur, Svíþjóð, Egill Snorrason, stutt kynning: Páll Ásmundsson læknir

Fyrirlesturinn verður haldinn í Hringssal Barnaspítala Landspítala
laugardaginn 8. nóvember kl.11.00
fluttur á ensku og öllum opinn

Fundarstjóri: Haraldur Briem, smitsjúkdómalæknir, sóttvarnarlæknir

Influenza pandemics are global outbreaks of influenza that spread quickly. They cause high morbidity and many lethal cases. This put a lot of strain on individuals, medical care and society.
To decrease the burden that these pandemics inflict and to make sure that the functions of society are maintained it is important to prepare well for such a situation. We believe that preparedness relies on a solid background of knowledge regarding past pandemics. Our project serves to deliver information on how influenza pandemics from the past have affected individuals and society and how they reacted, on how society, in different times and contexts, have prepared for future influenza pandemics and what results possible measures of preparedness might have had to change the effects of a pandemic.

Dr. med. Fredrik Elgh er dósent í veirufræði við háskólann í Umeå og prófessor í meinafræði við háskólann í Örebro. Hann er í fjölþjóðlegum samstarfshópi um sögu inflúensufaraldra og nútímavarnir gegn henni.

Að fundi loknum eru kaffiveitingar í boði Félags áhugamanna um sögu læknisfræðinnar.
www.icemed.is/saga/

Svar við tilfelli mánaðarins

Hér er um að ræða þvagsýrugigtarkast í fjærkjúkulið vísifingurs. Útfellingar af þvagsýrukristöllum sjást greinilega undir húðinni og kallast *tophi*. Greiningin fæst með smásjárskoðun á útfellingunum eða liðvökva. Með skautuðu ljósi sjást nálarlaga kristallar sem hafa neikvætt tvíljósbrot (negatively birefringent) eins og sést á mynd 2 (1). Kristallarnir ræsa bólgusvar sem leiðir til sársauka og skertrar hreyfigetu. Hækkuð þvagsýra í sermi er forsenda sjúkdómsins, enda þótt sumir hafi hækkaða þvagsýru án þess að finna fyrir gigtareinkennum. Áhættuþættir þvagsýrugigtar eru meðal annars hækkuð þvagsýra í blóði, skert nýrnastarfsemi, offita, áfengisneysla, áverkar, skurðaðgerðir, háþrýstingur og notkun þvagræsilyfja (2). Þvagsýrugigt getur einnig verið fylgikvilli annarra sjúkdóma eins og hvítblæðis eða komið í kjölfar krabbameinslyfjameðferðar.

Þvagsýrugigt er fremur algengur sjúkdómur með algengi á Vesturlöndum í kringum 1% (3). Mun fleiri karlar en konur greinast með sjúkdóminn. Konur fá þvagsýrugigt síðar á ævinni en karlar og ekki fyrir tíðahvörf. Yfirleitt leggst þvagsýrugigt á ein liðamót, oftast nærlið stórutáar og kallast það *podagra*. Gigtin kemur oftar í liði neðri útlima en liði efri útlima og frekar í smáa liði en stóra liði. Sjúkdómurinn getur komið í hné og olnboga en er nær óþekktur í öxlum og mjöðmum. Þá er einnig þekkt að þvagsýrugigtarköst komi í marga liði samtímis. Mismunagreiningar eru margar, þar á meðal önnur kristallagigt (pseudogout), liðsýkingar, liðagigt og beinbrot (4).

Þvagsýrugigt er oft skipt í fjögur stig. Fyrsta stig er einkennalaus hækkun á þvagsýru. Annað stig er brátt kast með bólgnum lið en stundum fylgja almenn einkenni eins og hiti og hrollur. Þriðja stig er einkennalaust tímabil á milli bráðra kasta og eru oft 1-2 ár á milli slíkra kasta. Á fjórða stigi er gigtin orðin langvinn og einkennist af útfellingum kristalla í vefjum eins og sést greinilega í þessu tilfelli.

Venjulega þarf ekki að meðhöndla einkennalausa hækkun þvagsýru, enda er ólíklegt að slíkt ástand leiði til þvagsýrugigtar. Fyrsta lyf við bráðu þvagsýrugigtarkasti er öflugt bólgueyðandi lyf eins og indomethacin eða naproxen en ekki virðist skipta máli hvort notaðir eru sértækir eða ósértækir COX hemlar (5). Svörun þessara lyfja er oft betri ef þau eru notuð snemma í kasti.

Önnur lyf sem notuð eru við bráðum köstum eru colchicine og sterar. Colchicine er oft notað samhliða bólgueyðandi verkjalyfjum en algengar skammtaháðar aukaverkanir þess eru ógleði og niðurgangur. Sterar (sprautað í lið eða í töfluformi) eru gjarnan notaðir hjá sjúklingum sem eru með skerta nýrnastarfsemi og þola hvorki bólgueyðandi verkjalyf né colchicine.

Unnt er að fyrirbyggja köst með lyfjum og almennum ráðleggingum um megrun, mataræði og áfengisneyslu. Stundum þarf að skipta út þvagræsilyfjum sem notuð eru við háþrýstingi. Kjörlyf til að fyrirbyggja þvagsýrugigt er allopurinol. Ábendingar fyrir notkun þess eru endurtekin köst eða útfellingar þvagsýrukristalla í húð, eins og sást í þessu tilfelli. Sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi þurfa lægri skammta af allopurinoli. Ekki er ráðlagt að hefja fyrirbyggjandi meðferð þegar brátt kast stendur yfir vegna hættu á öðru kasti. Ennfremur er mælt með því að nota lágskammta colchicine í upphafi fyrirbyggjandi meðferðar til að koma í veg fyrir brátt kast. Önnur fyrirbyggjandi lyf eru probenecid, sulfinpyrazone og benzbromarone.

Þessi sjúklingur var útskrifaður á naproxen og morguninn eftir fór hann í eftirlit hjá gigtarlækni sem setti hann tímabundið á colchicine til viðbótar við naproxen. Einnig var skammtur hans af allopurinoli hækkaður, en varlega þó þar sem hann var með skerta nýrnastarfsemi.

Heimildir

1. Terkeltaub RA. Clinical practice. Gout. N Engl J Med 2003; 349: 1647-55.
2. Lin KC, Lin HY, Chou P. Community based epidemiological study on hyperuricemia and gout in Kin-Hu, Kinmen. J Rheumatol 2000; 27: 1045-50.
3. Kramer HM, Curhan G. The association between gout and nephrolithiasis: The national health and nutrition examination survey iii, 1988-1994. Am J Kidney Dis 2002; 40: 37-42.
4. Wortmann RL. Gout and hyperuricemia. Curr Opin Rheumatol 2002; 14: 281-6.
5. Schumacher HR Jr., Boice JA, Daikh DI, et al. Randomised double blind trial of etoricoxib and indometacin in treatment of acute gouty arthritis. BMJ 2002; 324: 1488-92.

Case of the Month: Gout

Fyrirspurnir og bréfaskipti sverrirgunnarsson@gmail.com

Hlutverk og stefna Læknafélags Íslands



Þórarinn Guðnason

thorgudn@landspitali.is

Ég hef velt því talsvert fyrir mér undanfarið hvert hlutverk Læknafélags Íslands (LÍ), sem varð 90 ára á árinu, á að vera. Núverandi hlutverk er tvíþætt, stéttarfélag og fagfélag. Að hluta er LÍ þó einnig félag atvinnurekenda.

LÍ er flókið að uppbyggingu og ekki auðvelt að fá yfirsýn yfir það. Ekkert skipurit er aðgengilegt þeim sem vilja kynna sér það. LÍ er í raun eins og regnhlíf fyrir aðildarfélög, sem í flestum tilvikum eru svæðafélög. Í vissum tilvikum eru önnur félög aðilar að LÍ og bein einstaklingsaðild að LÍ er einnig möguleg. Í raun er skipulagið enn flóknara, sem dæmi þá eru sérgreinafélögin ekki aðilar að LÍ en gætu verið það við vissar aðstæður.

Það sem mest hefur verið rætt síðustu misseri, hvað varðar skipulag LÍ, er aðild læknanema að félaginu. Að mínu áliti þarf á næstunni einnig að ræða framtíðaruppbyggingu félagsins í heild sinni. Ef til vill er núverandi skipan sú besta, en það þolir skoðun. Til að umræðan verði markviss þarf að kynna núverandi uppbyggingu félagsins fyrir félagsmönnum.

Þó form sé mikilvægt er innihald félagsins enn mikilvægara. Hvað viljum við að LÍ geri?

Talsverð gagnrýni kom fram á árinu á frammistöðu LÍ sem stéttarfélags og hagsmunagæslufélags. Sumt átti við rök að styðjast, annað ekki. Af þeirri umræðu er þó ljóst er að það þarf að móta félaginu skýra stefnu að undangenginni víðtækri umræðu í læknasamfélaginu. Á komandi misserum gæti stéttarfélagshlutverk LÍ orðið enn mikilvægara en áður. Félagið ætlar á næstunni að ráða hagfræðing til að aðstoða félagsmenn og samninganefndir lækna í sinni vinnu. Hagfræðingar stórra stéttarfélaga eru oft og einatt álitsgjafar í fjölmiðlum og stunda hagsmunagæslu á þeim vettvangi. Þar liggja ef til vill ónýtt tækifæri fyrir læknasamtökin í framtíðinni.

Almennt held ég að segja megi að meiri sátt hafi ríkt um starf LÍ sem fagfélags. Þar er þó einnig tilefni til að velta fyrir sér hvort félagsmenn vilja breytingar og hvort við eigum að taka að okkur ný verkefni og vinna á annan hátt en áður nú á 21. öldinni.

LÍ mun hafa í mörg horn að líta á næstunni. Huga þarf að almannatengslamálum lækna í stóru samhengi, útgáfumálum okkar og upplýsingaflæði frá læknasamtökunum. Getum við bætt þetta með því að gera skrifstofu LÍ að öllu leyti rafræna? Hvernig getum við nýtt miðlana í eigu lækna, sem eru Læknablaðið og heimasíða LÍ, sem best til að koma málstað okkar á framfæri? Þessir miðlar eru mikilvægur vettvangur fyrir umræður okkar og skoðanaskipti.

LÍ þarf að móta stefnu í húsnæðismálum félagsins. Eigum við að vera kyrr í Hlíðasmáranum eða byggja yfir læknafélögin? Eigum við að selja Hlíðasmárann og leigja? Læknar þurfa að ákveða hvort halda á áfram rekstri stórs orlofskerfis. Það þarf að kanna hverjir njóta kosta Orlofssjóðs, er það meirihluti lækna eða aðeins lítill hópur? Málefni Almenna lífeyrissjóðsins þarf að ræða og læknar þurfa áfram að hafa áhrif þar. Höfum við í raun forræði yfir lífeyrissjóðnum? Hverjum er treystandi til að fara með lífeyrismál okkar?

Á LÍ að sækjast eftir frekari ábyrgð og verkefnum? Eigum við að vinna áfram að kerfi kring um endurmenntun lækna? Á LÍ að sækjast eftir forræði yfir fjármunum til endurmenntunar og getur félagið tryggt skynsamlegri og betri nýtingu þess fjár? Á félagið að sækjast eftir forræði yfir útgáfu lækningaleyfa? Eigum við að setja enn meiri kraft í álitsgjafir á frumvörpum til laga og öðru því sem félagið er í dag beðið um álit á? Eða á félagið að taka meira frumkvæði í slíkri vinnu og setja kraft í "lobbyisma"?

Ætti LÍ að hvetja, þjálfa og styðja lækna til þátttöku í pólitík? Slík þátttaka lækna er að ég tel þörf, jákvæð og æskileg, óháð hefðbundnum hægri-vinstri skoðunum. Gildi sem eru læknum töm eins og mannúð, réttlæti, samúð og umhyggja mættu eiga sér fleiri málssvara í öllum flokkum á alþingi, sem og í ríkisstjórn og stofnunum ríkisins. Þurfum við læknar að breyta þeim hugsunarhætti að líta á það sem sóun á hæfileikum og kunnáttu ef læknir nýtir þekkingu sína á vettvangi stjórnunar eða stjórnmála? Ég tel að þjóðin þurfi fleiri lækna í pólitík.

Læknar þurfa að ræða skipulag stefnu og hlutverk LÍ og læknasamtakanna í heild á næstu misserum. Mikilvægt er að við höfum skýr markmið og leiðir í faglegum málum, félagsmálum og fræðslumálum. Þörf er á skýrri stefnu frá LÍ varðandi kjaramál, hagsmunamál og leiðir í almannatengslum. Læknar þurfa í ríkari mæli að láta sig varða þjóðmál og pólitík. Umræður um þessi mál þarf að taka á dagskrá læknasamtakanna strax.

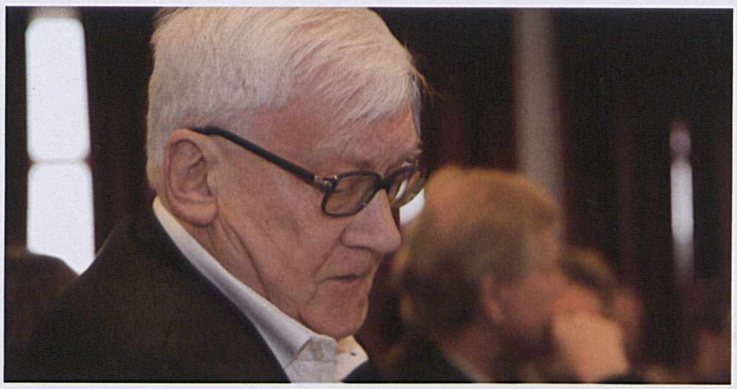
Stjórn LÍ

Birna Jónsdóttir, *formaður*
Þórarinn Guðnason, *varaformaður*
Sigurveig Pétursdóttir, *gjaldkeri*
Sigríður Ó. Haraldsdóttir, *ritari*
Elínborg Bárðardóttir
Hjördís Þórey Þorgeirsdóttir
Kristján G. Guðmundsson
Sigurður Böðvarsson
Valgerður Rúnarsdóttir

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

Aðalfundur Læknafélags Íslands 2008

Védís Skarphéðinsdóttir





Læknafélag Íslands hélt aðalfund í lok september og var á heimaslóð í þetta sinn, í Hlíðasmára í Kópavogi. Dagskrá var með hefðbundnu sniði undir stjórn nýs formanns, Birnu Jónsdóttur. Fundurinn var vel sóttur enda boðið til hans fleirum en venja er þareð félagið fagnar nú níutíu ára afmæli sínu og minntist Birna þess í máli sínu. Hún tilkynnti jafnframt þá einróma samþykkt stjórnar að gera að heiðursfélögum LÍ þá Jón Snædal og Stefán B. Matthíasson fyrir óeigingjörn og brautryðjandi störf í þágu félagsins. Fundargestir samþykktu þetta með dynjandi lófataki.

Berglind Ásgeirsdóttir ráðuneytisstjóri ávarpaði fundinn og færði félaginu blóm og árnaðaróskir á þessum tímamótum. Hún staðnæmdist einsog fleiri sem tóku til máls við ártalið 1918 þegar 39 læknar ýttu félaginu úr vör rétt eftir heila heimsstyrjöld. Í janúartölublaði Læknablaðsins 1918 segir Guðmundur Hannesson um stofnun félagsins að hvarvetna hafi læknafélög orðið læknum og löndum til góðs og ólíklegt „að vér verðum eina undantekningin, að oss gefist betur sundrung og sinnuleysi en „organisation" og áhugi."

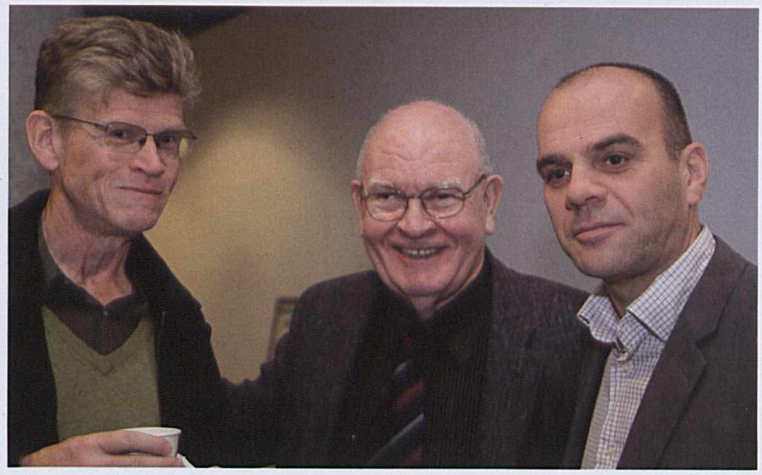
Ársreikningur félagsins var samþykktur og samþykkt breyting á stjórn: Sigurður E. Sigurðsson gekk úr stjórn, Þórarinn Guðnason er nýr varaformaður og Valgerður Rúnarsdóttir meðstjórnandi.













Yfirvofandi kjarasamningar lækna mörkuðu alla umræðu fundarins báða dagana og fulltrúi frá Capacent kynnti niðurstöður könnunar á viðhorfum lækna til þess að fara í aðgerðir ef ekki semdist við ríkisvaldið.

Formenn ýmissa innri stofnana félagsins fjölluðu um starfsemi hverrar um sig og eftir hádegisverð í Hlíðasmára hlýddu menn á Gylfa Zoëga prófessor í hagfræði við HÍ fara með spádóma um fjármálamarkað þjóðarinnar og má fullyrða að þar hafi engu verið logið. Hann spáði versnandi lífskjörum næstu 12-18 mánuði en á hinn bóginn bötnuðu kjör fólks þareð frítími fjölskyldunnar ykist.



Lækningaminjasafn í Nesi var umfjöllunarefni málþings LÍ og Félags áhugamanna um sögu læknisfræðinnar á laugardeginum á Háskólatorgi. Þar var skeggrætt um hið ófædda safn, um Nes og lækna sem þar sátu, minjar sem er að finna þar í jörð og um upphafsmann alls þessa: Jón Steffensen. Af umræðum yfir og allt um kring pallborðið í lok þingsins má í það minnsta slá því föstu að engum viðstaddra er sama um lækningaminjasafnið.

Það er merkilegt að lesa lokaorð Guðmundar Hannessonar rituð 1918 um stofnun LÍ í ljósi alls sem ný öld hefur fært okkur og hætt við því að stofnendur félagsins snúi sér við í gröfinni þegar þeim verður ljóst í hvað afkomendur þeirra hafa eytt tíma sínum og þreki. „Mitt í öllum harðindunum, þrátt fyrir alla dýrtíð og styrjöld, byrja nú íslenskir læknar árið með þessari félagsstofnun, víllausir og alls ósmeikir, til þess að búa betur í haginn fyrir komandi ár. Illviðri og hvers konar óáran bitnar ekki síst á íslenskum læknum og engir sjá meira af hvers konar eymd og volæði. Þeir hafa þó ekki gugnað til þessa, og eitthvað meira mun þurfa til þess að draga úr þeim kjarkinn en þessi illviðri og óáran, sem nú gengur yfir.“



Hannesson G. Læknafélag Íslands. Læknablaðið 1918; 4: 1-2.





Hlakkar til að takast á við nýja starfið

Það kom ýmsum á óvart að Sigurður Guðmundsson hefði verið skipaður sviðsstjóri hins nýja heilbrigðissviðs Háskóla Íslands. Ekki vegna þess að hann ætti ekki fullt erindi í embættið, heldur einfaldlega vegna þess að flestir töldu hann vera hæstánægðan í embætti landlæknis. Aðspurður tekur hann sjálfur undir þetta.

Hávar Sigurjónsson

„Það erfiðasta við að fara í nýja starfið verður að hætta í núverandi starfi, það er bæði mjög fjölbreytilegt og skemmtilegt. Það verður mjög erfitt að fara héðan. Ég hef reyndar verið svo heppinn að þegar ég hef skipt um vettvang hef ég alltaf farið með mikilli eftirsjá úr fyrra starfi. Það er auðvitað kostur í sjálfu sér að þykja starf sitt skemmtilegt en ég hef alltaf verið mjög upptekinn af þeirri hugsun að maður eigi ekki að vera of lengi í sama starfi. Flestir missa kraftinn við að vera of lengi á sama stað og á því eru fáar undantekingar hefur mér sýnst."

Landlæknir í tíu ár

Sigurður hefur verið landlæknir í tíu ár og segir að það hafi verið núna eða aldrei að skipta um vettvang. „Skipunartími minn í landlæknisembættið rennur út um núna í lok nóvember og ég hefði vissulega getað sótt um fimm ára skipun í viðbót. Þá hefði ég líklega klárað starfsferilinn hér þar sem hæpið er að skipta um starf kominn á miðjan sjötugsaldur. Ég hafði aldrei ætlað mér að verða ellidauður hér. Mig langaði einfaldlega til að takast á við eitthvað nýtt og leist feikivel á sviðsstjórastarfið í háskólanum og ákvað að láta slag standa og sækja um."

Sigurður stendur sumsé á sextugu og það eru sannarlega ekki allir sem hafa hug á því að gera gagngerar breytingar á starfshögum sínum á þeim aldri. „Ég er bara svona gerður og hef líklega svona takmarkaða athyglisgáfu að geta ekki enst í því sama lengur en raun ber vitni. Sviðsstjórastarfið er svo sannarlega ekki neitt eftirlaunastarf og það verður áreiðanlega erfitt – það á að vera erfitt – en ég er líka sannfærður um að það verður andskotanum skemmtilegra. Ég hlakka til að takast á við það."

Það er auðvitað við hæfi að líta um öxl á tímamótum og Sigurður kveðst mjög ánægður með hvað áunnist hefur í embætti landlæknis frá því hann tók við því. „Eflaust eru aðrir en ég færari um að meta hvað hefur gerst á þessum tíu árum. Þetta er mjög gamalt apparat, verður 250 ára árið 2010 og hefur breyst mjög mikið í aldanna rás. Embættið hefur stækkað og er orðin verulega öflug stofnun með mjög hæfu starfsfólki á mörgum sviðum. Verkefni embættisins eru fjölþætt og þeim hefur fjölgað frá því ég tók við af miklum snillingum sem hér voru á undan mér. Starfsmannafjöldinn hefur líklega þrefaldast á undanförnum áratug. Draga má þetta saman á einfaldan hátt þannig að mig langaði til að efla embættið sem lýðheilsustofnun en þróunin varð sú að samhliða fjölgun verkefna landlæknisembættisins var Lýðheilsustöð sett á laggirnar og ég skal viðurkenna að mér þótti fýsilegra að þetta yrði ein stofnun fremur en tvær en þetta varð niðurstaðan og ekkert nema gott eitt um það að segja. Ég vildi einnig sjá landlæknisembættið skerpa þríþætt hlutverk sitt. Í fyrsta lagi sem ráðgjafastofnun til opinberra aðila, stjórnvalda fyrst og fremst, en einnig til heilbrigðisstarfsmanna og almennings. Í öðru



„Það felast tækifæri í þeirri stöðu sem við erum í núna," segir Sigurður Guðmundsson sem senn lætur af embætti landlæknis og tekur við stöðu sviðsstjóra heilbrigðissviðs Háskóla Íslands.

lagi eftirlitshlutverk sem snýr fyrst og fremst að gæðaþróun og eftirliti með því að þjónustan standist kröfur um gæði. Í þriðja lagi er skráningarhlutverk embættisins en það er algert grundvallaratriði til að hægt sé að sinna fyrrnefndu hlutverkunum tveimur að hafa góðar og aðgengilegar upplýsingar um allt er lýtur að heilbrigðisþjónustu og heilbrigði landsmanna og ekki síður til að skapa forsendur fyrir öflugri rannsóknastarfsemi. Ég held að okkur hafi tekist að ná utan um þetta þríþætta hlutverk og endurspeglast í lögunum um embættið sem sett voru á síðasta ári. Vonandi kemur svo sá sem tekur við af mér með nýjar hugmyndir því hér er ekkert þúsund ára ríki frekar en annars staðar."

Samlegð í kennslu og skipulagi

Eins og marga rekur eflaust minni til voru gerðar gagngerar breytingar á skipulagi Háskóla Íslands í sumar. Honum var skipt í fimm svið í stað hinna hefðbundnu deilda sem áður voru; deildirnar halda sér en tilheyra nú hver sínu sviði sem lýtur stjórn sviðsstjóra. „Ég tel að þetta sé mjög jákvæð breyting sem beinir háskólanum í átt að því setta háleita markmiði að hann verði einn af 100 bestu háskólum í heiminum innan ákveðins tíma. Miðað við það sem hefur verið að gerast hér í rannsóknum, lífvísindum, svo sem læknisfræði, líffræði og erfðafræði, einnig jarðvísindum, er ég sannfærður um að þetta er raunhæft markmið. Samlegðaráhrifin sem nást með hinni nýju sviðsskipan ættu að ýta enn frekar undir þetta. Það hlýtur að vera markmiðið að draga úr deildarmúrunum og vinna frekar að því sem sameinar þær en aðskilur. Innan heilbrigðissviðs sameinast sex deildir, læknadeild, tannlæknadeild, hjúkrunardeild, lyfjafræðideild, sálfræðideild og matvæla- og næringarfræði. Innan læknadeildar eru svo geisla- og lífeindafræði. Síðast en ekki síst má nefna hina nýju deild lýðheilsuvísinda en þar eru mörg tækifæri til rannsókna sem ekki hafa átt sérstaklega upp á pallborðið hérlendis hingað til."

Hvernig sérðu þessa samlegð deildanna fyrir þér?

„Það þarf auðvitað að ganga varlega að þessu. Ekki dugir að vaða inn eins og fíll í postulínsbúð.

Þetta mun taka tíma. En nokkrar leiðir má nefna sem strax eru færar. Það er ljóst að heilbrigðissvið nær ekki flugi nema þetta takist. Í fyrsta lagi að setja upp sameiginlega sviðsskrifstofu þar sem allar helstu ákvarðanir og skipulagsmál eru ákveðin. Það er einnig tiltölulega auðvelt að ná samlegð í kennslu þar sem mörg fög eru sameiginleg mörgum greinum, sérstaklega í grunngreinunum, þetta hefur verið gert og var reyndar meira um þetta hér í eina tíð en undanfarin ár en þetta er klárlega eitt af því sem ganga má í að skipuleggja betur. Þetta er ekkert nýtt í sjálfu sér, Helgi Valdimarsson prófessor talaði mikið fyrir þessu fyrir um aldarfjórðungi og talaði þá um heilbrigðisvísindaskóla. Annar mikilvægasti pósturinn í starfi lifandi háskóla eru rannsóknir. Og þar getum við aukið þjónustu sviðsins til muna, sett upp eins konar rannsóknaþjónustustöð, fyrir kennara, doktorsnema og aðra nemendur sem vinna að rannsóknum á vegum deildanna. Þarna væri nemendum veitt aðstoð við að ganga frá texta greina, þjónusta við úrvinnslu tölfræðilegra upplýsinga. Með þessu er ég ekki að tala um að fella allar rannsóknarhugmyndir í sama farið, heldur hvetja markvisst til rannsókna og veita faglega og tæknilega aðstoð við vinnslu þeirra. Þjónustan felst líka í því að veita kennurum aðstoð við praktísk atriði eins og samsetningu prófataflna, raða niður tímum, skipuleggja námskeið, undirbúa fyrirlestra. Allt í rauninni til þess að fagfólkið nýtist best í það sem það kann best, að kenna sérgreinar sínar. Um þetta allt saman tel ég að auðvelt sé að ná samstöðu. Þá sé ég líka möguleika í því að ráða kennara til kennslu í fleiri en einni grein. Það er ekkert sem mælir gegn því að sami kennari kenni hjúkrun og sálfræði, eða læknisfræði og lyfjafræði svo eitthvað sé nefnt. Við eigum einnig að nýta í fleiri greinum möguleikana sem felast í því að kennarar séu starfandi fagmenn utan háskólans. Það er algengt að læknar séu bæði starfandi á Landspítala og kenni við læknadeild en þetta getum líka gert í hjúkrun, tannlækningum, sálfræði og matvælafræði. Jafnframt að tengja háskólastöðurnar við fleiri stofnanir en Landspítala. Í heilsugæslunni eru um 80-90% af öllum samskiptum í heilbrigðisþjónustunni og þar eru mikil sóknarfæri. Ekki má heldur gleyma kragastofnunum og sjúkrahúsinu á Akureyri. Á öllum þessum stofnunum getum við nýtt okkur þekkingu og kennslugetu mun meira en nú er."

Þríþætt hlutverk heilbrigðisstarfsfólks

Sigurður færist allur í aukana og engin leið að efast um að þar fari ekki réttur maður í hið nýja starf.

„Við megum auðvitað ekki gleyma aðalmarkmiðinu sem er að mennta áfram gott heilbrigðisstarfsfólk. Það þarf að geta sinnt jafn vel hinu þríþætta hlutverki sínu. Að sinna veiku fólki, að búa til nýja þekkingu með rannsóknum og miðla þekkingunni til nýrra kynslóða. Fjórði þátturinn er einnig til og það er hið samfélagslega hlutverk heilbrigðisstarfsfólks. Þar gegnir háskólinn mikilvægu hlutverki í miðlun upplýsinga til almennings svo fólk geti sinnt heilsu sinni og farið eins vel með hana og kostur er hverju sinni. Þetta er auðvitað í samræmi við það sem háskólinn hefur gert markvisst undanfarin ár með tengslum sínum við atvinnulífið og samfélagið í heild sinni."

Sérðu fyrir þér breytingu á inntaki námsins í einstökum greinum?

„Læknanámið hefur verið í þróun og tekið breytingum á undanförnum tveimur áratugum. Þar hefur kannski athyglin að undanförnu beinst að tímasetningu ákveðinna greina innan námsins. Hvenær sé heppilegast að kenna stóru fögin svokölluðu, lyflækningar og skurðlækningar. Meginmarkmiðið hvað læknisfræðina varðar er að auka valfrjálsa tímann og minnka kjarnann. Við erum núna með of mikið njörvað niður í kjarnann og eigum að losa um það. Tilgangurinn er tvíþættur, að geta bætt við nýjum áherslum í kjarnann og um leið boðið upp á meira val. Ég þekki því miður ekki jafn vel til í hinum deildunum en þetta er eitt af því sem ég mun skoða mjög vandlega hvort ekki eigi við að meira eða minna leyti í öllum greinum innan sviðsins."

Samstarfið við Landspítala sem kennslusjúkrahús hlýtur að gegna lykilhlutverki í framtíðaráformum um heilbrigðissvið Háskóla Íslands.

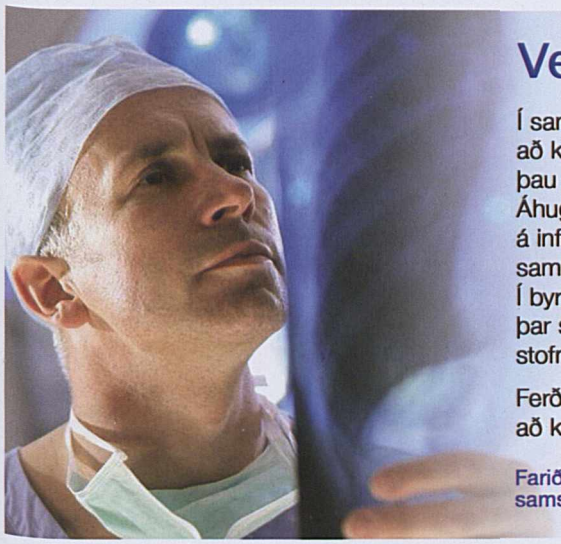
„Það er eitt af stóru verkefnunum að efla Landspítala sem háskólasjúkrahús. Ég hef verið viðloðandi Landspítalann alveg frá því ég kom heim frá Bandaríkjunum 1985 og ætla að leyfa mér að segja að okkur hafi ekki enn tekist að búa til alvöru háskólasjúkrahús. Eflaust eru einhverjir á annarri skoðun. Við erum enn ekki komin með stofnun þar sem kennslan er hluti vinnunnar og vinnan hluti kennslunnar. Fyrir þessu eru margar ástæður þó sannarlega hafi Landspítali eflst á mörgum sviðum en í mínum huga er alveg ljóst að tengsl háskólans og spítalans þarf að efla til muna frá því sem nú er. Þetta þarf að gerast á öllum stigum, ekki síst yfirstjórn beggja stofnana og ég held að styrkur háskólans hafi vaxið með hinu nýja heilbrigðissviði. Þetta þarf líka að gerast á gólfinu og þar eru tvær leiðir færar. Í fyrsta lagi að fjölga kennslustöðum meðal klínískra sérfræðinga á spítalanum; þeir fái háskólatitil sem eykur kröfur til þeirra um hlutverk sem kennarar og vísindamenn. Samhliða þessu vil ég fella niður prósentuhlut hinna ýmsu starfa, að menn séu ekki

dósentar í 37% starfi heldur hafi eina stöðu sem tekur til beggja stofnana og felur hvorttveggja í sér, klíník og kennslu. Þessu til viðbótar má spyrja hvernig við búum til tíma fyrir sérfræðingana til að sinna meira kennslu og rannsóknum. Það held ég að felist í betra skipulagi innan spítalans, menn skipti meira með sér verkum, stjórnunarleg ábyrgð sé færð meira á hendur þeirra sem stjórna einstökum einingum innan spítalans og sú krafa gerð til þeirra að menn geti losað sig úr klínískum störfum til að sinna rannsóknum eða kennslu. Þetta er gert annars staðar og hví skyldi það ekki vera gert hér líka. Ég er sannfærður um að þetta er hægt með betra skipulagi en nú er. Þá loks má spyrja um allar stofurnar og göngudeildirnar sem læknar eru að sinna ofan á allt annað og þetta hafa menn stundum nefnt sem eina ástæðu þess að treglega hefur gengið að gera Landspítala að því háskólasjúkrahúsi sem hann sannarlega á að vera. Ég veit ekki hvort það er rétt en hitt veit ég að það er alveg nauðsynlegt að læknar sinni ekki bara rúmliggjandi sjúklingum. Ég vil hins vegar sjá sem mest af þessari þjónustu undir hatti spítalans og þannig náum við að skapa það fjölþætta spítalaumhverfi sem hæfir háskólasjúkrahúsi."

Sóknarfæri í núverandi stöðu

Það er kannski ekki hluti af þínu starfi að hugsa um kaup og kjör heilbrigðisstarfsfólks en mig langar samt að heyra hvort þér þyki ekki mótsagnakennt að leggja ofuráherslu á góða menntun og ítarlega þjálfun, tala jafnvel um besta heilbrigðisstarfsfólk í heimi, og launa það svo ekki að verðleikum þegar út í starf er komið.

„Þetta er auðvitað mótsagnakennt en um leið algjörlega pólitísk spurning og því ekki á mínu valdi að svara. Stjórnvöld verða auðvitað að svara þessu ef ætlunin er að halda úti þjónustu af þeim gæðum sem talað er um. Það er einnig ljóst að ein af leiðunum til að tryggja sér öflugasta fólkið er að launa því vel. Það er ekki eina leiðin en klárlega ein af þeim. Þetta hefur líka áhrif á námsval ungs fólks og þótt heilbrigðisgreinar höfði til hugsjóna og samkenndar með manneskjunni verðum við að gera okkur grein fyrir því að til að halda góðu fólki í akademíunni skipta kaup og kjör miklu máli. Það er alveg ljóst að við uppskerum einsog við sáum í þessu efni. Gott dæmi er reynsla Finna sem gengu í gegnum efnahagsþrengingar fyrir 20 árum og þurftu að skera niður víða í samfélaginu nema í rannsóknum og menntun. Þar héldu þeir sínu striki og bættu frekar í. Það er alveg á hreinu að þeir uppskera nú margfalt af þeirri sáningu. Ég ætla að vona að við berum gæfu til hins sama einmitt núna. Ef það fyrsta sem okkur dettur í hug er að skera niður menntun og rannsóknir förum við áratugi aftur í tímann. Ég vona svo innilega að sú leið verði ekki fyrir valinu. Það felast tækifæri í okkar stöðu. Galdurinn er að sjá þau og nýta þau."



Velkomin til Danmerkur

Í samvinnu við danskar heilbrigðisstofnanir hefur Daniajob verið falið að kanna hvort einhverjir íslenskir læknar gætu hugsað sér að sækja um þau margvíslegu störf sem í boði eru í Danmörku.
Áhugasamir þurfa aðeins að senda tölvupóst með nafni og menntun á info@daniajob.dk titlað starf. Í framhaldi af þeim upplýsingum verður haft samband við viðkomandi og farið verður yfir þær stöður sem í boði eru.
Í byrjun 2009 mun Daniajob skipuleggja ferðir umsækjanda til Danmerkur þar sem haldnir verða fundir með umsækjandum og yfirmönnum þeirra stofnana sem teljast áhugaverðar.

Ferðin til Danmerkur er viðkomandi að kostnaðarlausu.

Farið er með allar upplýsingar og samskipti sem trúnaðarmál.

Daniajob
info@daniajob.dk

Skemmtilegt og áhugavert

Segir Jón Snædal um forsetatíð sína hjá WMA

„Þetta hefur verið bæði áhugavert og skemmtilegt því manni gefst tækifæri til að komast inn í ýmis málefni og kynnast starfsemi á vegum lækna og læknafélaga víða um heim, en viðfangsefnin eru okkur hér á Íslandi stundum nokkuð framandi," segir Jón Snædal sem nú í október lét af embætti forseta Alþjóðasamtaka lækna WMA á ársfundi samtakanna í Seúl í Suður-Kóreu.

Jón hefur gegnt embættinu í eitt ár en reyndar má segja að um þriggja ára skuldbindingu sé að ræða þar sem árið á undan er eins konar undirbúningstími og árið á eftir skilatími þar sem bæði verðandi forseti og fráfarandi forseti hafa ákveðnum skyldum að gegna innan samtakanna. Engu að síður er hinn starfandi forseti höfuð samtakanna á hverjum tíma og mæðir mikið á honum þetta ár sem hann gegnir embættinu.

Jón segir að undangengið ár hafi verið annasamt og viðburðaríkt, mikil ferðalög hafi fylgt embættinu, en hlutverk forseta felst að miklu leyti í því að koma fram fyrir hönd samtakanna bæði „innávið og útávið" eins og hann orðar það. „Stærri læknafélögin óska gjarnan eftir nærveru forseta samtakanna á á aðalfundum sínum, má nefna bandaríska, breska, þýska og kanadíska læknafélagið, og ég hef farið á aðalfundi þessara félaga sem er mjög áhugavert og ýmislegt sem má af því læra. Fundarsköp eru yfirleitt mun strangari en við eigum að venjast, tímamörk eru mjög skýr og mönnum leyfist ekki að fara framyfir þau. Eitt sem mér þykir eftirbreytnivert er að þegar menn óska eftir að taka til máls um ákveðið efni þá tilkynna þeir strax hvort þeir ætli að tala gegn því eða með því. Mér þótti líka athyglisverð samþykkt kanadíska læknafélagsins að fyrrverandi formenn hefðu atkvæðisrétt, auk málfrelsis og tillöguréttar, á aðalfundum félagsins í fimm ár eftir að formennsku þeirra lýkur. Hugsunin er að nýta reynslu þeirra og þekkingu enda hafa þeir yfirleitt langa reynslu af störfum í þágu félags síns."

Jón segir að læknafélögin beiti aðalfundum félagsins markvisst til að koma skoðunum lækna á ýmsum málefnum á framfæri við samfélagið. „Þetta finnst mér að við ættum að taka upp á mun markvissari hátt en verið hefur. Gott dæmi af síðasta aðalfundi LÍ var ályktunin um tóbaksvarnir en við gætum gert þetta markvissara með því að taka fyrir ákveðið málefni og rætt það ítarlega á fundinum, með fyrirlestrum sérfræðinga og vandaðri undirbúningsvinnu. Efni sem læknar gætu tekið fyrir á þennan hátt eru auk tóbaksvarna umferðarslys, offita, fíkniefnaneysla og hvaðeina sem eru stór mál í samfélaginu. Aðalfundur LÍ er langbesti vettvangurinn til þess arna og við ættum að nota hann miklu meira en við höfum gert."

Siðfræði í rannsóknum

Eitt af hlutverkum forsetans er að kynna sér aðstæður og starfsemi læknafélaga sem óska eftir inngöngu í WMA. „Ég heimsótti Læknafélag Albaníu í þessum tilgangi og ræddi við forsvarsmenn þess um hvernig WMA gæti stutt við bakið á þessu unga félagi sem er að koma sér áfram í samfélagi sem reist var úr rústum fyrir ekki svo löngu. Ég hef farið í fleiri slíkar heimsóknir sem eru mjög skemmtilegar og lærdómsríkar því þá kynnist maður náið þeim málefnum sem brenna á félögunum."

Jón hefur um árabil verið einn helsti ráðgjafi Læknafélags Íslands um siðfræði lækna og er formaður siðanefndar félagsins. Störf hans á þessu sviði hafa aflað honum viðurkenningar bæði heima og heiman og átti stóran þátt í að eftir kröftum hans var sóst í embætti forseta WMA. Læknafélag Íslands sýndi þakklæti sitt í verki með því gera Jón að heiðursfélaga LÍ á aðalfundi sínum þann 27. september.

„Alþjóðalæknasamtökin byggja siðfræði sína um rannsóknir á mönnum á Helsinkiyfirlýsingunni svokölluðu sem gerð var 1964 og endurskoðuð reglulega, síðast árið 2000 en hún hefur verið í endurskoðun undanfarin tvö ár og ég hef tekið þátt í þeirri vinnu. Til að fá sem breiðasta yfirsýn hafa verið haldin þrjú þing um yfirlýsinguna í jafnmörgum heimsálfum og ég hef sótt tvö þeirra. Það sem nú er verið að taka fyrir er siðfræði faraldursfræðilegra rannsókna og rannsóknir á hópum sem eiga í einhverjum skilningi undir högg að sækja og getur verið varhugavert að rannsaka af



„Hlutverk forseta felst að miklu leyti í því að koma fram fyrir hönd samtakanna bæði „innávið og útávið",“ segir Jón Snædal fráfarandi forseti WMA, Alþjóðasamtaka lækna.

heilsufarslegum eða öðrum ástæðum en þarf engu að síður að hafa upplýsingar um.

Annað málefni sem ég tekið virkan þátt í fjallar í sem stærstum dráttum um mörkin á milli lækna og annarra heilbrigðisstétta. Þetta er margslungið mál og byggir á samstarfi við ýmsar heilbrigðisstéttir og ég hef verið í vinnuhópi sem skilaði skýrslu til alþjóðasamtaka lyfjafræðinga um starfsvið lyfjafræðinga og hvernig þeir koma inn í starfsvið lækna. Þetta þarf að gerast með samstilltu átaki en í sumum löndum er vandinn sá að settar hafa verið reglur eða lög sem ganga gegn vilja þeirra sem um ræðir, yfirleitt læknanna. Verkefni vinnuhópsins sem ég var í snerist þó aðallega um hvernig nýta mætti þekkingu lyfjafræðinga sem best við meðhöndlun langvinnra sjúkdóma í teymisvinnu með læknum."

Samstarf WMA við alþjóðastofnanir á sviði heilbrigðismála er verulegt og Jón nefnir sérstaklega verkefni á vegum WHO sem snýr að hvernig bregðast eigi við verulegum skorti á heilbrigðisstarfsfólki í mörgum löndum heimsins. „Þessi skortur hefur skilgreindur þannig að í 50 löndum í heiminum er hann talinn óásættanlegur og snýr ekki bara að skorti á læknum heldur öðrum heilbrigðisstarfsmönnum ekki síst hjúkrunarfræðingum. Það hefur verið brugðist við þessu með því að láta ólært fólk taka að sér ýmis verkefni sem heilbrigðisstarfsfólk myndi annars vinna. Læknar hafa unnið að þessu í samstarfi við stéttir hjúkrunarfræðinga, tannlækna, ljósmæðra og lyfjafræðinga. Það má segja að sýn okkar sé sameiginleg hvað þetta varðar, því um leið og við skiljum fullkomlega hver vandinn er viljum við forðast það að til verði stétt „berfættra lækna" sem lært hafa til ákveðinna verka en hafa ekki heildarsýn eða þekkingu til að veita læknisþjónustu umfram það. Í tengslum við þetta verkefni verður haldinn fundur hér í Reykjavík 8. og 9. mars næstkomandi þar sem boðið verður á milli 50-100 manns víðsvegar að úr heiminum til að fjalla um þetta."

Það er fjölmargt sem stuðlar að skorti á læknum í löndum heimsins og þar er ekki alltaf menntunarskorti um að kenna. „Mörg þeirra ríkja sem búa við læknaskort mennta fjölda lækna en horfa jafnóðum á eftir þeim til starfa í öðrum löndum. Þetta er í rauninni mun flóknara mál en svo að segja að það sé nóg af læknum á Vesturlöndum en skortur í öðrum heimshlutum. Það er alls ekki svo. Í mörgum löndum Afríku útskrifast fjölmargir læknar árlega en þeir hverfa til annarra Afríkulanda, Arabalandanna eða Asíulanda og það sama á reyndar einnig við ýmis Asíulönd. Þá er einnig algengt að fólk með heilbrigðismenntun fari úr opinberri heilbrigðisþjónustu í einkarekna þjónustu þar sem bjóðast betri kjör enda er þá þjónustan einungis í boði fyrir þá sem hafa efni á að greiða fyrir hana."

Rasilez® – viðbót við meðferð á of háum blóðþrýstingi

- Dregur úr renínvirkni í plasma (PRA)[1]
- Aukaverkanir sambærilegar við lyfleysu[1,9]
- Ekki þarf að aðlaga upphafsskammt handa sjúklingum með vægt til alvarlega skerta nýrna- eða lifrarstarfsemi[1]



- ✓ Til notkunar sem einlyfjameðferð með áhrifaríkri sólarhringsvirkni [1,6,9]
- ✓ Til notkunar í samsettri lyfjameðferð með ACE hemli [5]
- ✓ Til notkunar í samsettri lyfjameðferð með Angíótensín II viðtakahemli [6]
- ✓ Til notkunar í samsettri lyfjameðferð með þvagræsilyfjum[7]
- ✓ Til notkunar með kalsíumgangahemli [8]

Rasilez® (aliskiren)

Sérlyfjatexti á bls. 792

Fátækt helsti vandinn

Jón segir að þrátt fyrir að samstarf við WHO á þessu sviði hafi gengið mjög vel fyrir séu samskiptin ekki alveg jafn greið á öðrum sviðum. „Á vegum WHO voru fyrir fáeinum árum stofnuð regnhlífasamtök heilbrigðisstétta en fyrir eru rótgróin samtök heilbrigðisstétta sem ekki koma nærri þeim á vegum WHO. Þarna þykir okkur sem verið sé að deila og drottna án nokkurs skynsamlegs samráðs. Ég hef sótt tvo fundi þessara WHO samtaka og á seinni fundinum var greinilega markvisst verið að forðast umræður, kannski vegna þess að á fyrri fundinum misstu þeir tökin að nokkru leyti vegna mikilla umræðna sem heilbrigðisráðherrar Afríkuríkja stóðu fyrir en þeim þótti WHO vera að leggja til einhvers konar annars flokks heilbrigðisþjónustu í löndum Afríku. Fyrir vikið varð þetta dálítið streitufullur fundur."

Af öðrum málefnum sem WMA vinnur að nefnir Jón tóbaksvarnir en það segir hann að læknar séu almennt sammála um að sé einn helsti heilbrigðisvandi heimsbyggðarinnar. „Á aðalfundinum í Seúl verður málþing um tóbaksvarnir í löndum þriðja heimsins en til skamms tíma hefur tóbaksframleiðendum leyfst að valsa þar um að vild til að auka sölu á tóbaki. Samtökin hafa beitt sér á þann hátt að búa til álit sem byggir á bestri læknisfræðilegri þekkingu sem stjórnvöld geta nýtt sér í baráttu gegn ýmsum heilbrigðisvanda."

Aðspurður um hver sé helsti heilbrigðisvandi heimsbyggðarinnar segir Jón hann ekki einhlítan. „Í fátækari löndum heims er vandinn fyrst og fremst fátæktin. Henni fylgir slæmur aðbúnaður fólks og í kjölfarið alls kyns heilsufarsleg vandamál sem stafa af lélegri næringu, skorti á hreinlæti, og takmarkaðri heilbrigðisþjónustu. Annað sem teljast verður heilbrigðisvandi heimsbyggðarinnar er hversu miklir flutningar eru á fólki á milli heimshluta. Faraldrar geta breiðst mjög hratt út yfir stór svæði og því hefur aldrei verið jafn mikilvægt að alþjóðlegt samstarf og flæði upplýsinga á þessu sviði sé sem virkast. Þetta er auðvitað fyrst og fremst verkefni WHO sem er gríðarlega öflug alþjóðastofnun með mörg þúsund starfsmenn á sínum vegum. Okkar framlag hefur verið fólgið í sérfræðilegu áliti eins og ég nefndi."

Jón nefnir að lokum vinnu á vegum WMA er snýr að samskiptum lyfjafyrirtækja og lækna. „Þetta er mál sem snýst um gott siðferði og hvað mega teljast eðlileg samskipti á milli þessara aðila. Það er mjög auðvelt að rökstyðja að þarna á milli þurfi að vera gott samstarf og báðir aðilar stefni að sameiginlegu markmiði. Spurningin snýst um að lyfjafyrirtækin beiti réttu meðölunum og að allir geti verið sáttir við þau. Fyrirtækin styrkja ýmis góð mál á vegum læknasamtaka víða um heim og slíkur stuðningur þarf að vera í réttum skorðum. Ég get nefnt að eitt lyfjafyrirtæki styrkir sérstakt kennsluprógramm WMA um berkla fyrir lækna og annað styrkir alþjóðleg námskeið í stjórnun fyrir lækna. Samstarf við lækna er lyfjafyrirtækjunum mjög mikilvægt og læknum er mikilvægt að halda faglegu sjálfstæði sínu þrátt fyrir slíkt samstarf."

SÉRHÆFÐ ENDURLÍFGUN II (ALS)

17.-18. janúar 2009

Skráningarfrestur til 1. desember 2008

Í tengslum við Læknadaga stendur Endurlífgunarráð Íslands fyrir námskeiði í sérhæfðri endurlífgun II.

Námskeiðið er hugsað fyrir þá sem geta þurft að stjórna endurlífgun á vettvangi.
Markmiðið er að þjálfa heilbrigðisstarfsfólk í aðgerðum til að koma í veg fyrir hjartastopp og að þeir séu færir um að veita sérhæfða endurlífgun og stjórna aðgerðum á vettvangi. Markmiðið er jafnframt að undirbúa reynda meðlimi endurlífgunarteyma að meðhöndla sjúklinginn þar til flutningur á sérhæfða deild er möguleg.

Námskeiðið fer fram tvo daga í röð (20 klst) og felur í sér fyrirlestra, sýnikennslu, verklegar stöðvar og umræðutíma. Kennslubókin er send þátttakendum fjórum vikum fyrir námskeiðið ásamt forprófi og mikilvægt er að kennslubókin sé lesin vel og forprófi skilað í upphafi námskeiðs. Nemandi verður að hafa fullnægjandi þekkingu / hæfni í grunnendurlífgun. Námskeiðinu lýkur með prófi.

Til að skrá sig skal senda tölvupóst á Hildigunni Svavarsdóttur, skólastjóra Sjúkraflutningaskólans - *hildig@fsa.is*

Kostnaður – 65.000 krónur og innifalið er kennslubók, evrópskt skírteini og hádegisverður.

Endurlífgunarráð
Icelandic Resuscitation Council IceRC

Þankabrot um spánsku veikina 1918-1919



Þorkell Jóhannesson
dr.thorkell@simnet.is

Höfundur er prófessor úr embætti

endemic = farsótt, faraldur
pandemic = heimsfarsótt, heimsfaraldur

Inngangur

Í tímaritinu *Sögu* á þessu ári er grein um spánsku veikina á Íslandi sem er að stofni til BA-ritgerð í sagnfræði við Háskóla Íslands (1). Ritgerðin er vel unnin og hefur meðal annars sér til ágætis, að vitnað er í samtöl við fólk sem mundi veikina, – ekki síst í Reykjavík þar sem hún var verst – en er nú gengið til feðra sinna. Höfundur getur þess að spánska veikin hafi lítið verið rannsökuð sagnfræðilega hér á landi. Við lestur þessara orða vaknaði sú spurning, hvort nokkru betur hefði verið staðið að læknisfræðilegum rannsóknum á spánsku veikinni. Eftir að hafa skoðað hvað hefði verið unnið í þessu efni fannst mér, að svarið væri fremur neikvætt en jákvætt. Mér rann á endanum blóðið til skyldunnar og ég ákvað að setja saman þennan pistil sem er vissulega engin heildarúttekt, heldur þankabrot um áhugavert efni.

Ég fjalla um störf þeirra tveggja lækna og tengdafeðga, Þórðar J. Thoroddsen og Steingríms Matthíassonar, sem öðrum læknum fremur hafa skrifað um spánsku veikina 1918-1919. Þá þykir mér hlýða að halda á loft framlagi tveggja ólæknislærðra manna, þeirra Lárusar H. Bjarnasonar, prófessors, og Thors Jensens, útgerðarmanns, til annars vegar hjúkrunar og skipulags lækninga og hins vegar matargjafa í spánsku veikinni. Ég hef velt nokkuð fyrir mér gagnsemi eða gagnsleysi lyfja, sem notuð voru gegn spánsku veikinni og er því kafli um þetta efni, þótt aðgengilegar heimildir séu allnokkuð í molum. Að síðustu er stutt umræða og ályktanir.

Þórður J. Thoroddsen og inflúensuskrif hans

Inflúensufaraldurinn 1918-1919 var snemma nefndur spánska veikin: „ ... vegna þess, að hún var fyrst opinberlega tilkynnt frá Spáni“ (2). Miklar líkur eru á því að spánska veikin hafi átt upphaf sitt í fuglum, en hafi síðar aðlagast svo mönnum, að inflúensuveiran (af gerð A) gat einnig sýkt menn (3, 4). Með því að saman fór mikið sýkingarafl veirunnar í mönnum og lítið ónæmi vegna nýnæmis hennar, varð af sá heimsfaraldur inflúensu, sem verstur var á 20. öld. Á síðustu árum hafa menn í vaxandi mæli óttast nýjan heimsfaraldur inflúensu, sem líkt og spánska veikin gæti átt upphaf sitt í fuglum (5-7). Í ljósi þessa er ekki síst ástæða til þess að rifja upp sögu spánsku veikinnar.

Árið 1918 voru um 20 læknar búsettir í Reykjavík. Einn þeirra var landlæknir (Guðmundur Björnsson), annar ritari landlæknis (Bjarni Jensson) og hinn þriðji háskólaritari (Jón Rósenkranz). Óvíst er hvort þeir stunduðu klínískar lækningar, en hinir hafa væntanlega gert það langflestir. Þórður Thoroddsen var næstelstur þessara manna og var 62 ára, þegar spánska veikin reið húsum í Reykjavík.

Í minningargrein um Þórð er sagt að hann hefði eiginlega einn Reykjavíkurlækna haft orku og framkvæmd til þess að skrifa um læknisstörf í spánsku veikinni (9). Þessu til skýringar er, að Þórður einn fárra lækna í Reykjavík, veiktist ekki af spánsku veikinni og var þekktur að því að stýra penna skýrt og skipulega. Þar að auki bendir vinnulag Þórðar í spánsku veikinni eindregið til þess, að hann hafi verið vel á sig kominn. Spánska veikin var ekki fyrsta inflúensufarsóttin, sem Þórður fékkst við, heldur sú fjórða.

Þótt Þórður Thoroddsen kunni efalítið að hafa haft óljósar hugmyndir um orsakir inflúensu, gerði hann sér glögga grein fyrir farsóttareðli inflúensu og mun á henni og kvefsóttum. Hann segir, að kvefsóttir séu innlendar að uppruna og séu lengi að fara um landið og fari oft ekki um nema nokkurn hluta þess. Um inflúensu gegni öðru máli sem fari eins og logi yfir akur, séu engar hömlur lagðar á hana. Inflúensufaraldrar gangi gjarnan yfir á 1-2 mánuðum. Hann bendir einnig á, að inflúensufarsóttir séu útlendar að uppruna og koma þeirra hingað tengist samgöngum við útlönd.

Þórður vísar í doktorsritgerð Schleisners (1818-1890) frá árinu 1849 um sjúkdóma á Íslandi. Schleisner taldi, að fram til 1845 hefðu inflúensufarsóttir gengið sex sinnum yfir landið allt og sjö sinnum yfir hluta þess og í fyrsta sinn árið 1706. Með stoð í öðrum heimildum kemst Þórður samt að þeirri niðurstöðu, að inflúensufaraldrar hafi gengið yfir hér á landi þegar snemma á öldum.

Fyrsta inflúensufarsóttin, sem Þórður fjallar sérstaklega um, var sumarið 1855. Þessi farsótt byrjaði norðanlands, væntanlega á Akureyri. Farsóttin var alls staðar um garð gengin á rúmum tveimur mánuðum. Sóttin var talin væg og dó einkum gamalt fólk. Læknirinn í Norðlendingafjórðungi, Eggert Johnsen (1798-1855), dó í þessum faraldri.

Annar faraldur gekk sumarið 1862. Hann

byrjaði í Reykjavík og fór hraðfari um landið. Farsóttin var talin mjög illkynjuð og henni fylgdi oft lungnabólga. Allir kvörtuðu um sárindi í hálsi og þrengsli fyrir brjósti. Mikið nefrennsli, hnerrar og þurr hósti og blóðnasir. Ung börn og gamalt fólk varð verst úti. Talið var, að um 1200 manns hefðu dáið í þessari farsótt.

Árið 1864 barst inflúensa víða um land frá Reykjavík. Hún byrjaði í júní, en var víðast um garð gengin um miðjan ágúst. Lungnabólga var sjaldséð og sóttin talin mun vægari en 1862.

Árið 1866 kom enn upp inflúensa í Reykjavík að vorlagi og barst um landið með vermönnum. Brjóstþyngsli voru algeng og einnig lungnabólga. Sóttin var talin mjög illkynjuð. Alls er talið, að 1290 manns hafi látist úr þessari farsótt á landinu öllu. Sagnir eru um, að allir íbúar í Reykjavík, 1500 að tölu, hefðu lagst á einni viku og 40 þeirra verið liðin lík á eftir.*

Þegar næsti inflúensufaraldur gekk árið 1890, var Þórður sestur að í Keflavík. Hann sagði þessa farsótt ekki mjög illkynjaða. Hún lagðist einkum á börn og gamalmenni og flestir, sem dóu, voru við aldur. Þórður sá 417 sjúklinga í þessari farsótt og af þeim höfðu 51 lungnabólgu. Af þeim dóu 13.

Eufemía Waage getur þess í minningum sínum, að hún hafi ung að árum dvalið öll sumur 1886-1897 hjá þeim hjónum Önnu og Þórði Thoroddsen í Keflavík, en Anna var móðursystir hennar. Hún lýsir inflúensufaraldri eitt árið (gæti hafa verið 1890 eða ef til vill fremur árið 1894), er lagði í rúmið allt heimilisfólkið, 10 að tölu, utan læknirinn og hana sjálfa. Vinnumaður á heimilinu varð bráðdauður úr farsóttinni (10).

Sjötti faraldurinn, sem Þórður nefnir, gekk yfir árið 1894. Hann var að rekja til skipskomu til Seyðisfjarðar og þótti verri en faraldurinn 1890. Í Keflavík leituðu 817 sjúklingar til Þórðar og voru 95 með lungnabólgu. Af þeim dóu 12. Alls var talið, að um 900 manns hefðu dáið í þessum faraldri.

Næsta farsótt gekk árið 1900 og barst til landsins með skipi til Ísafjarðar. Var talið, að 90% Reykvíkinga hefðu verið veikir samtímis, þegar verst lét. Í Keflavík leituðu 414 sjúklingar til Þórðar. Fjörutíu og sjö voru með lungnabólgu og af þeim dóu 12. Talið er, að tala látinna hafi verið innan við 100 á landinu öllu.

Áttundi inflúensufaraldur í safni Þórðar og sá fjórði, sem hann barðist við, var spánska veikin 1918-1919.

Fyrsta bylgja spánsku veikinnar barst til Reykjavíkur snemma í júlí með togara frá Englandi og síðar í mánuðinum með farþegaskipi frá Danmörku (1). Þórður fór út í togarann og greindi níu manns sjúka af „reglulegri inflúensu", en fleiri höfðu verið veikir á leiðinni til Íslands. Hann gerði landlækni Guðmundi Björnssyni viðvart, en héraðslæknirinn Jón Hjaltalín Sigurðsson var veikur. Landlæknir sá sér ekki fært að ráðast í nokkrar sóttvarnarráðstafanir. Í *Læknatalinu* er elsti læknir í Reykjavík, sem þá var (Davíð Scheving Thorsteinsson), nefndur sóttvarnarlæknir í Reykjavík 1918-1921. Hans er samt að engu getið og vekur það óneitanlega undrun. Þessi bylgja inflúensunnar var yfirleitt væg og enginn mun hafa dáið í fyrstu bylgjunni (1). Þórður var samt ekki í vafa um, að fyrsta bylgja veikinnar væri sama veikin og önnur bylgjan, þar eð að hans áliti veiktist enginn af þeim, sem urðu veikir í fyrstu bylgjunni, þegar farsóttin komst síðar í algleyming í annarri bylgjunni.

Önnur bylgja spánsku veikinnar, aðalveikin, sem Þórður nefnir svo og sumir nefna spánsku veikina í þrengri merkingu, barst til Reykjavíkur nær samtímis með skipum frá Danmörku, Englandi og Bandaríkjunum um 20. október (1). Þórður var sóttur til fyrsta sjúklingsins 29. október, en síðasta inflúensusjúklinginn sá hann 6. desember. Hæst bar farsóttina 11.-15. nóvember, en á því tímabili urðu inflúensusjúklingar Þórðar hátt í 400. Alls urðu inflúensusjúklingar hans þá 1232 talsins. Vinnuálag Þórðar var ómannlegt eða frá kl. 6-7 á morgnana og til kl. 2-3 á nóttunni. Hann lætur þess getið í þessu sambandi, að við slíkar aðstæður hafi skiljanlega ekki verið unnt að bókfæra alla þá sjúklinga, sem hann var kallaður til. Lungnabólgu greindi Þórður hjá 292 sjúklingum og allir 77 sem dóu af hans sjúklingum höfðu lungnabólgu í einhverjum mæli. Flestir, sem dóu voru á aldrinum 20-40 ára, en veikin var verst í þeim aldurshópi. Alls er talið að um 500 manns hafi dáið úr spánsku veikinni og þar af var hátt í helmingurinn úr Reykjavík (1).

Um aðra bylgju spánsku veikinnar farast Þórði svo orð: „En svo þungt lungnakvef, svo tíðar lungnabólgur sem í þessari sótt hef ég aldrei séð. Og þessar blæðingar. Blóðið streymdi ekki að eins úr nösum, stundum óstöðvandi, heldur og upp úr lungum, niður úr þörmum, upp úr maga

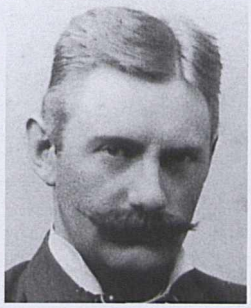


Þórður Jónas Thoroddsen (1856-1939)
var sonur Jóns Thoroddsens, sýslumanns og brautryðjanda íslenskrar skáldsagnagerðar. Þórður lauk læknaprófi frá Læknaskólanum 1881. Kenndi í Möðruvallaskóla 1881-1882. Héraðslæknir í Keflavík 1883-1904. Fluttist þá til Reykjavíkur og var gjaldkeri nýstofnaðs Íslandsbanka 1904-1909, en sinnti samtímis læknisstarfi. Var eftir það læknir að aðalstarfi. Hann var einnig um tíma alþingismaður og stórtemplar auk annars. Samdi reikningsbók, sem lengi var notuð í gagnfræðaskólum. Skrif hans um inflúensu, þar á meðal um spánsku veikina, birtust í þrennu lagi í Læknablaðinu 1919 (hér vísað til í einu lagi (8)).

MYND 1.

*Athyglisvert er hve inflúensan árin 1918 og 1866 var skæð.

Steingrímur Matthíasson (1876-1948)
var sonur Matthíasar Jochumssonar, prests og skálds, og tengdasonur Þórðar Thoroddsen. Hann lauk læknaprófi við Hafnarháskóla 1902. Var héraðslæknir í Akureyrarhéraði 1907-1936. Annaðist einnig kennslu við gagnfræðaskólann á Akureyri. Sinnti talsvert skrifum í þágu skólafræðslu og almenningsfræðslu. Gaf út: Heilsufræði. Alþýðubók og skólabók (Akureyri, 1914). Skrifaði um spánsku veikina á dönsku 1920 (11).



MYND 2.

og gegnum þvagrásina ... Þetta er það, sem gerði þessa inflúenzu-sótt svo einkennilega og ægilegri en aðrar inflúenzu-sóttir, sem ég hefi séð". Þegar þessi orð voru skrifuð hafði Þórður verið starfandi læknir í þremur inflúensufaröldrum (1890, 1894 og 1900) áður en inflúensufaraldurinn 1918 kom til. Í þessum fjórum faröldrum hafði hann stundað samtals 2880 sjúklinga þannig að reynsla hans af inflúensu var mikil. Það er því ótvírætt, að inflúensan 1918-1919 hefur verið afar slæm*. Auk inflúensueinkenna frá efri öndunarvegi, beinverkja, sótthita o. l. skar inflúensan 1918 sig úr að því leyti, að lungnabólga og önnur einkenni frá neðri öndunarvegi voru mun algengari. Einkenni frá öðrum líffærum, sem alþekkt voru í spánsku veikinni, benda einnig til sýklasóttar (sepsis). Sýnir þetta að spánska veikin gat orðið fjölkerfa sjúkdómur líkt og þekkst hefur síðar um fuglainflúensutilfelli í mönnum (6).

*Rannsóknir í öpum með 1918-veiruna endurgerða styðja þetta eindregið (sbr. Kobasa D, el al. Nature 2007; 445: 319-23).

Skrif Steingríms Matthíassonar um inflúensuna 1918-1919

Steingrímur og aðrir læknar á Norðurlandi urðu að því best verður séð brautryðjendur í marktækum sóttvörnum hér á landi. Að undirlagi þessara lækna og með atbeina Páls Einarssonar, sýslumanns á Akureyri (og fleiri sýslumanna), og fulltingi stjórnvalda tókst að varna annarri bylgju inflúensunnar 1918 að berast um Norðurland og Austurland. Var þetta gert með því að banna allar ferðir á landi og setja skip, er komu að landi, í átta daga sóttkví. Þessum sóttvörnum var við haldið í fjóra mánuði eða vel fram á árið 1919. Í Vestur-Skaftafellssýslu var annar dugandi sýslumaður, Gísli Sveinsson, er varði sitt svæði með líkum hætti.

Talið er að þriðja bylgja spánsku veikinnar hafi hafist í mars 1919. Var hún í fyrstu talin vera kvefsótt, en fékk fljótt á sig farsóttarbrag: „Auk þess skellur hún á samtímis því að þriðja bylgjan gekk yfir heiminn og lagðist harðast á þau héruð sem áður höfðu sloppið við spænsku veikina" (1).

Um 20. mars, að sóttvarnartímabilinu loknu, var fyrsta farþegaskipinu leyft að koma til hafnar á Akureyri. Steingrímur fór um borð í skipið. Þar voru allir við góða heilsu nema tveggja ára gamalt barn, sem að dómi skipslæknis hafði verið kvefað með hósta og hita, en var að batna. Steingrím grunaði, að um inflúensu væri að ræða og íhugaði að setja farþegana í einangrun. Af ýmsum ástæðum (meðal annars vegna fjölda farþega og fullyrðingar skipstjórans þess efnis, að tafir á ferðum skipsins myndu kosta mikil fjárútlát) varð hann að hleypa farþegunum í land. Tveimur til þremur vikum síðar var inflúensufaraldur kominn á flug á Akureyri og veiktust nær öll börn þar af inflúensunni. Börnin náðu sér yfirleitt fljótt og einungis eitt barn dó. Ýmsir fullorðnir fengu einnig væg inflúensueinkenni. Í sveitum í Akureyrarhéraði veiktust allmargir fullorðnir og áberandi mismunandi illa eftir bæjum. Í heild var bylgjan þó mun mildari en sú á undan hafði verið haustið 1918.

Sagan sem Steingrímur Matthíasson segir er vel kunn úr læknisstarfi: Læknir er gegn betri vitund knúinn til undanláts af því, að hann skortir beinar sannanir máli sínu til stuðnings.

MYND 3.

Lárus H. Bjarnason (1866-1934)
lauk lögfræðiprófi frá Hafnarháskóla 1891. Var skipaður sýslumaður Snæfellsnes- og Hnappadalssýslu 1894 og prófessor 1911 (var í hópi fyrstu prófessora við H.Í.). Varð hæstaréttardómari 1919 (sömuleiðis í fyrstu röð dómara við réttinn). Lárus var einnig alþingismaður í allmörg ár. Embættisferill Lárusar var samkvæmt þessu óvenjulega glæsilegur. Lárus hafði forgöngu um stofnun hjúkrunarnefndarinnar í spánsku veikinni og var formaður hennar. Séra Árni Þórarinsson hefur í ævisögu sinni langan kafla um Lárus í starfi sýslumanns á Snæfellsnesi. Hann lofar röggsemi Lárusar og nefndi, að honum léti vel að stjórna fundum og það væri tekið til greina, sem hann segði (12).



(Mynd úr Ljósmyndasafni Reykjavíkur, tekin árið 1900, ljósmyndari óþekktur.)

Lárus H. Bjarnason og hjúkrunarnefndin 1918

Ekki er vitað hvað leiddi til þess að Lárus gekk á fund Jóns Magnússonar, forsætisráðherra, og stakk upp á stofnun hjúkrunarnefndarinnar. Má vera, að jafnröggsömum embættismanni og Lárus var, hafi runnið til rifja aðgerðarleysi stjórnvalda í þeirri miklu vá, sem spánska veikin var í Reykjavík, og það hafi rekið hann á fund ráðherrans. Hinu má þó ekki gleyma, að unnusta sonar hans tók spánsku veikina og var ein af þeim fyrstu, sem létust af hennar völdum (12). Annað er og, að kollegi Lárusar, Jón Kristjánsson lagaprófessor, lést úr spánsku veikinni 9. nóvember, aðeins 33 ára gamall. Lárusi kann því að hafa verið tilfinningamál að leggja sitt af mörkum í baráttunni við þennan vágest.

Ráðherra skipaði svo Lárus formann, borgarstjóra Knud Zimsen og þriðja mann í nefndina 8. 11. 1918 og tók hún til starfa daginn eftir (1, 13). Skipunarbréfið hefur varðveist. Það er víðtækt og hefur nýlega verið birt, svo og áskorun frá nefndinni þar sem óskað er eftir sjálfboðaliðum til starfa. Þótt starf nefndarinnar hafi mjög byggst á sjálfboðaliðastarfi, ber áskorunin samt með sér, að nefndin hefur haft allnokkur fjárráð (14).

Starfi nefndarinnar eru gerð allgóð skil í Söguritgerðinni (1). Skal því stiklað á stóru. Nefndin skipti bænum í 13 hverfi og setti eftirlitsmann yfir hvert þeirra. Gengu eftirlitsmennirnir í hús til þess að kanna, hvar mest væri þörf á hjálp. Sums staðar komu eftirlitsmennirnir í hús þar sem allt heimilisfólkið lá veikt og hafði ekki fengið neina næringu eða hjálp jafnvel svo sólarhringum skipti. Um þetta leyti var enn fremur orðinn verulegur skortur á ýmsum nauðsynjavörum vegna stríðsins, m.a. á kolum til húshitunar. Þá var frost mikið í Reykjavík þegar inflúensufaraldurinn var í hámarki. Fólki hafði og fjölgað mjög í bænum frá aldamótum og víða voru ófullnægjandi íbúðir og þröngt búið. Stuðlaði þetta allt án efa að meiri dreifingu og heift veikinnar en ella hefði verið.

Árið 1918 voru tveir spítalar í Reykjavík, franski spítalinn á Lindargötu og St. Jósepsspítali í Landakoti, og önnuðu ekki sjúklingafjöldanum. Tók nefndin því það ráð að koma upp farsóttarspítala í Miðbæjarskólanum og má svo skilja, að þar hefðu fyrst verið 50 rúm, en síðan 70. Indriði Einarsson segir í endurminningum sínum, að Garðar Gíslason (væntanlega stórkaupmaður), Fenger stórkaupmaður (væntanlega Nathan & Olsen) og kaupmennirnir Haraldur Árnason (Haraldarbúð) og Jensen-Bjerg (Vöruhúsið) hefðu gerst nefndinni stórtækar hjálparhellur („þeir komu upp rúmunum á liðugum sólarhring"). Yfirlæknir farsóttarspítalans var Þórður Sveinsson (1874-1946), læknir á Kleppsspítala. Yfirhjúkrunarfræðingur var C.M. Bjarnhéðinsson (1868-1943), yfirhjúkrunarfræðingur Holdsveikraspítalans í Laugarnesi (kona Sæmundar Bjarnhéðinssonar, yfirlæknis) (13).

Meginviðfangsefni hjúkrunarnefndarinnar voru þrenns konar: heimsóknir á heimili nauðstaddra, stofnun farsóttarspítala, svo og stofnun barnaheimilis í húsnæði barnaskólans. Nefndin kom einnig við sögu með ýmsum öðrum hætti á inflúensutímanum. Meðal slíkra starfa var að hafa bíla til taks til þess að flytja lækna í vitjanir og sjá um næturvörslu læknis í bænum. Næturlæknirinn var Maggi Júl. Magnús (1886-1941). Bílstjóri hans á nóttunni var Meyvant Sigurðsson á Eiði, vel þekkt persóna í Reykjavík og Seltjarnarnesi á sinni tíð. Um starfið farast honum m.a. svo orð: „Magnús hafði þann sið að laga heitt og sterkt koníakstoddí á hverju kvöldi og láta á hitabrúsa. Þetta höfðum við með okkur á næturvaktinni og dreyptum á því annað slagið" (15).

Maggi Júl. var einn af fáum læknum í Reykjavík sem ekki veiktist af spánsku veikinni. Er látið að því liggja að koníak hafi varið þá Meyvant fyrir veikinni. Endurspeglar þessi frásögn því þá trú, sem skotið hefur oft upp kollinum bæði fyrr og síðar, að sterkt áfengi, einkum koníak, varni því að menn sýkist af inflúensu.



Thor Jensen (1863-1947)
var danskur að ætt og kom ungur að árum til Íslands að starfa við Borðeyrarverslun. Með ótrúlegum dugnaði og óbilandi stuðningi konu sinnar Margrétar Þorbjargar Kristjánsdóttur sem er með honum á myndinni, tókst Thor að brjótast áfram til mikilla efna. Hann var meðal fremstu brautryðjenda í togaraútgerð í byrjun 20. aldar og hann varð síðar ótvíræður forgöngumaður stórbúskapar á Íslandi. Valtýr Stefánsson hefur fært sögu Thors Jensens í letur eftir viðtölum við hann sjálfan. Thor var hins vegar ófáanlegur til þess að ræða framlag sitt í spánsku veikinni og sneri þá jafnan talinu annað. Eftirfarandi frásögn byggir því einfarið á viðtali Valtýs við forstöðumann hjálparstarfsins (16).

(Myndin var tekin 1911; úr bók Valtýs Stefánssonar.)

MYND 4.



Reykjavíkurapótek í Thorvaldsensstræti 6.

Fyrsta lyfjabúð á Íslandi, sem síðar varð Reykjavíkurapótek, var í Nesi við Seltjörn og á rætur sínar í stofnun landlæknisembættisins árið 1760. Árið 1833 komst lyfjabúðin í einkaeign og var flutt í nýbyggt hús milli kirkjugarðsins og Austurvallar, á horni Thorvaldsensstrætis og Kirkjustrætis. Síðari lyfsalar settu kvist á húsið og byggðu veglega við það til norðurs (til hægri á myndinni). Árin 1911-1919 var danskur lyfsali í Reykjavíkurapóteki, Peter Oluf Christensen (17). Í spánsku veikinni var mikil örtröð í apótekinu daga sem nætur (1). Leiddi það svo til þess, að bæjarstjórn Reykjavíkur taldi í öryggisskyni nauðsyn bera til þess að stofna aðra lyfjabúð í bænum (18).

(Myndin var tekin kringum 1905; Ljósmyndasafn Reykjavíkur.).

MYND 5.

Hjúkrunarnefndin hætti svo störfum í lok nóvember 1918. Indriði Einarsson gaf hjúkrunarnefndinni þau eftirmæli, sem voru að öllum líkindum alsönn, að nefndin hefði orðið að meira liði en menn gátu gert sér í hugarlund (13). Hér ber þess enn að minnast, að allt þetta starf var borið uppi af einstaklingum, flestum ólæknislærðum, með Lárus H. Bjarnason fremstan í flokki, þótt það nyti vissulega stuðnings opinberra aðila. Það var því ekki að ástæðulausu, að yfirvöld, og landlæknir þar með, yrðu síðan harkalega gagnrýnd fyrir úrræðaleysi og framkvæmdaleysi í spánsku veikinni. Sú varð og raunin, þótt það sé ekki rakið hér.

Lýðhjálp Thors Jensens í spánsku veikinni 1918

Maður var nefndur Runólfur Stefánsson frá Jörfa í Kolbeinsstaðahreppi og kenndur við Holt við Skólavörðustíg. Thor kallaði Runólf á sinn fund (væntanlega nokkru eftir skipun hjúkrunarnefndarinnar) og fól honum: ..... „að ég tæki að mér að setja upp almenningseldhús þegar í stað og matreiða þar fyrir börn og gamalmenni og aðra, sem gætu dregist á matgjafastaðinn". Undirskilið var að sjálfsögðu, að þetta yrði á kostnað Thors. Runólfur samdi síðan við Sláturfélag Suðurlands um lán á stórum suðupottum og öðrum áhöldum, sem ætluð voru til niðursuðu, svo og lán á borðum og bekkjum til þess, að fólk gæti matast á staðnum. Þarna var byrjað að matreiða kl. 6-7 á morgnana og haldið áfram fram á nótt. Hundruð manna, ekki síst börn, fengu þarna mat allt til ársloka, en þá gat Sláturfélagið ekki lengur séð af húsnæði og búnaði. Hafði þessi starfsemi þá staðið ekki skemur en 5-6 vikur. Það vekur og athygli, að eldhúsið afgreiddi mörg matarílát af hafragraut og mjólk handa þurfandi fólki. Líklegt er að hjúkrunarnefndin hafi séð um dreifingu á þessari næringu í hús í bænum.

Veigamikill hluti þess matar, sem í boði var, var fiskur. Thor og synir hans gerðu út þrjá togara árið 1918. Var þeim haldið til veiða eins lengi og auðið var og fiskur úr þeim notaður við matseldina. Eins var ósoðinn fiskur afgreiddur til sjúklinga samkvæmt læknisávísun. Að vísu veiktust áhafnir tveggja togaranna snemma af inflúensu, en áhöfnin á hinum þriðja þraukaði lengi þannig að ekki skorti fisk.

Runólfur segist hafa fengið þrjár valinkunnar konur, sem unnu í Sláturfélaginu, til liðs við sig auk fjölda sjálfboðaliða. Svo vel vildi til, að hvorki Runólfur né þessar traustu konur veiktust af inflúensunni. Mikið mannfall var aftur á móti meðal sjálfboðaliðanna og stundum með bráðum hætti, meðan máltíðir stóðu yfir. Svo vel var enn búið að Runólfi, að hann hafði flutningsbíl til umráða og gat því skotið veikum mönnum heim.

Lýðhjálp Thors Jensens í spánsku veikinni stóð óvenju breiðum fótum: Hann lét ekki aðeins veiða fisk og kaupa annan mat í eldhúsið, heldur og tilreiða og framreiða matinn á sinn kostnað. Það er erfitt að finna hliðstæðu við slíka rausn. Helst koma mér í hug sagnir um fyrirmenn í fortíð, sem settu skála um braut þvera og veittu öllum, heilum sem bágum, frjálsan beina.

Lyf notuð gegn inflúensunni 1918-1919

Í Söguritgerðinni segir svo: „Afgreiðsla lyfjanna fór fram óslitið bæði dag og nótt. Í lyfjabúðinni og á götunni fyrir utan hana var mikil mannþröng allan sólarhringinn og oft varð fólk að bíða lengi eftir lyfjum til þess að lina þjáningar hinna sjúku" (1). Orðið „þjáning" er hér lykilorð. Öll aðgengileg lyf voru þá réttilega einungis „þjáningarlinandi" þegar best lét, án þess að ráðast gegn orsökum veikinnar (eiginleg inflúensulyf þekktust að kalla ekki fyrr en um síðustu aldamót). En hver voru þessi lyf? Hér skal enn á það minnt, að aðgengilegar heimildir um notkun lyfja í spánsku veikinni eru talsvert í molum. Það er einkum Gunnlaugur Einarsson, sem í skrifum sínum (2) ræðir um notkun lyfja (í Osló!) gegn spánsku veikinni, svo og Aksel Kristensen, lyfsali, í minningum sínum úr Reykjavíkurapóteki (19, 20).

Sótthiti, verkir og sljóleiki eru vel þekkt sjúkkenni inflúensu. Hér við bætast svo hósti og hæsi, með eða án slímuppgangs, vegna sýkingar í öndunarfærum (4). Þau lyf, sem grípa mátti til voru því í fyrstu röð hitastillandi og verkjadeyfandi og hóstastillandi lyf, svo og lyf, sem hugsanlega gætu hamlað lungnabólgu.

Elsta hitastillandi lyfið er kínín. Kínínpillur voru notaðar í spánsku veikinni (19). Engin bein vitneskja er hins vegar um notkun fenacetíns (Antifebrin®). Það var vel þekkt verkjadeyfandi og hitastillandi lyf, sem hafði verið þekkt frá árinu 1887 og var gríðarlega mikið notað (21). Acetýlsalicýlsýra (Aspirin®) er lítið eitt yngra en fenacetín (sett á markað 1899 og fyrst notað í skammtaformi) (22) (mynd 6). Aspirín var notað í spánsku veikinni bæði í Osló (2) og Reykjavík (19). Kristensen vann í Reykjavíkurapóteki er þetta var, og lýsir því, að þeir hefðu þá nýlega fengið stóra sendingu af aspiríntöflum frá Ameríku (19). Notkun lyfja í töfluformi var þá óvanaleg.

Gunnlaugur Einarsson nefnir, hve gott sé að eiga aðgang að morfínstungulyfi (... „en morfínsprauturnar verka þó allt af best“) (2). Morfín til innstungu var hér samkvæmt danskri forskrift (mynd 6). Morfín í blöndum til inntöku hefur og án efa verið notað til þess að stilla hósta. Eiginmaður Eufemíu Waage lagðist veikur í spánsku veikinni og læknirinn ráðlagði „ ... einhverja mixtúru með morfíni og átti að taka hana þrisvar eða fjórum sinnum á dag“. Seinna kom þó í ljós, að 10 sinnum meira morfín að minnsta kosti var í mixtúrunni en átti að vera (10).

Í Söguritgerðinni er því lýst samkvæmt munnlegri heimild, að apótekarinn hafi staðið stöðugt við að blanda kamfórumixtúru (án efa út frá mixtúrustofni, sbr. mynd 6) og aðstoðarfólk jós henni í glös. Heimildarmaðurinn var á þeirri skoðun, að mixtúran gerði lítið gagn annað en slá á hósta og vanlíðan (1). Meyvant á Eiði sagði að mixtúran hefði verið mikið notuð við lungnabólgu, en efaðist um að hún væri virk (15). Þetta er í samræmi við upplýsingar í vel þekktri kennslubók í lyfjafræði. Þar er kamfóra (unnin úr kamfórutrénu (Cinnamonum camphora) eða samtengd), flokkuð sem örvandi lyf og talin lítilvirk nema eftir innstungu (undir húð) í stórum skömmtum (23). Forskriftin fyrir kamfórumixtúruna (Mixtura camphorata) er í Pharmacopoea Danica 1907, en hún var löggilt hér á landi. Þar stendur m.a.: „Tilberedes, hver Gang den skal udleveres“. Þetta skýrir hvers vegna apótekarinn þurfti stöðugt að standa við og blanda mixtúruna. Liturinn á þessari mixtúru var rauðfjólublár (rødviolet), sem margir myndu telja vera áverkandi (suggestiv).

Í Reykjavíkurapóteki voru í nóvember 1918



Ílát undan nokkrum lyfjum, sem notuð voru í spánsku veikinni.

1. Solutio Chloreti morphici pro injectione subcutanea (FncH) (um það bil 5% morfínstungulyf, sem fært var úr flöskunni í hettuglös handa læknum að nota (smitgát hefur líklega verið í lágmarki!)).
2. Aspirinum verum (acetýlsalicýlsýra frá frumframleiðanda (Bayer) ætluð í skammta).
3. Phenacetinum (fenacetín væntanlega í formi skammta; fenacetín var mjög notað hitastillandi og verkjadeyfandi lyf, en beinar sannanir vantar um notkun þess í spánsku veikinni hér á landi).
4. Corpus pro mixt. camphor. 1 + 4 (mixtúrustofn; Mixtura camphorata var framleidd jafnóðum með því að þynna mixtúrustofninn fjórum sinnum með vatni).

(Mynd tekin í Lyfjafræðisafninu í Nesi 2. október 2008.)

MYND 6.

sex lyfjafræðingar og veiktust þeir allir (og apótekarinn líka) nema Kristensen. Hann stóð einn vaktina í apótekinu daga og nætur í 12 sólarhringa. Í þessum þröngum fékk hann leyfi landlæknis til þess að afgreiða einungis þrenns konar lyfseðla: lyfseðla á kamfórumixtúru (300 g), Spiritus vini gallici („Gallabrennivín“; „fínt nafn“ á koníaki; ½ l) og Spiritus concentratus (96%; ¼ l, öðru nafni „hundaskammtar“) (19, 20).

Samkvæmt þessu hefur kamfórumixtúrunni verið ætlað mikið hlutverk gegn inflúensunni. Næst þar á eftir kom koníak (apótekið var svo heppið að hafa nýlega fengið stóra tunnu af því frá Ameríku!). Gunnlaugur Einarsson (2) víkur í skrifum sínum að inflúensu og koníaki. Hann slær nokkuð úr og í um skoðanir á gildi koníaks í Noregi og Danmörku, en segir jafnframt: „Það þykir því betra, því erfiðara sem er að fá það“ (í Reykjavík var til nóg af því!). Þá eru það „hundaskammtarnir“ svonefndu. Þeir hafa sennilega verið hugsaðir sem róandi og svefnframkallandi lyf. Sem betur fer voru aspirínskammtar seldir í lausasölu í apótekinu þannig að ekki girti fyrir notkun þeirra (20).

Því má svo bæta hér við að í *Læknablaðinu* 1920 er lýst alvarlegri kamfórueitrun hjá sjúklingi sem fékk kamfóru í olíulausn í stórum skömmtum með innstungu við kveflungnabólgu (24). Hvenær skyldu læknar hafa kvatt kamfóruna?

Svefnlyf og róandi lyf hafa án efa verið notuð handa sjúklingum í spánsku veikinni, þótt frásagnir um það séu mjög fáar. Á þessum árum

voru barbitúrsýrusambönd orðin ríkjandi róandi lyf og svefnlyf. Fyrsta lyfið í þessum flokki, sem lengi var mikið notað, var díemal (Veronal®). Það kom fyrst á markað árið 1903 og með vissu var farið að nota það hér 1915 (25).

Umræða

Skrif Þórðar Thoroddsens um spánsku veikina og fyrri inflúensufaraldra eru merkilegt framlag til læknisfræðilegrar sögu á Íslandi. Hann var þar að auki óvanalega fjölvirkur eða breiðvirkur maður.

Af skrifum Steingríms Matthíassonar má ráða, að vel hafi tekist til að verja Norðurland og Austurland og einnig Skaftafellssýslur fyrir spánsku veikinni. Bæði á Akureyri og í Vík sátu atkvæðamiklir sýslumenn. Sennilega hefur sóttvörnin haldist vegna festu þeirra og framkvæmdavilja, þótt læknar legðu vissulega á ráðin um varnaraðgerðir.*

*Þessar aðgerðir gætu að miklu skýrt að færri dóu 1918-1919 en í skæðum inflúensufarsóttum á fyrri tíð.

Í Reykjavík, þar sem spánska veikin var ótvírætt verst, má undrast hve yfirvöld voru sofandi og sein með aðgerðir gegn veikinni. Hverjar sem hvatir Lárusar H. Bjarnasonar kunna að hafa verið til þess að ganga fram fyrir skjöldu, er ljóst að það var hans einkaframtak, eins og nú kallast af bestu gerð. Ég skynja Lárus ákveðinn, stjórnsaman og þolgóðan embættismann, sem með hjálp einstaklinga og styrk stjórnvalda lyfti grettistaki á ögurstund.

Frumkvæði Lárusar að stofnun og starfi hjúkrunarnefndarinnar 1918 virðist vera einstætt. Á Íslandi er mikil ævisagnagerð og ævisögurnar renna á markað nær sem af færibandi. Engu að síður hefur enginn skrifað um ævistarf Lárusar H. Bjarnasonar og er það sannarlega miður.

Það hefur að mínu viti alltaf verið hljótt um óeigingjarnt starf Thors Jensens í spánsku veikinni 1918. Thor var athafnamaður af þeirri stærð, að hann hlaut að vera umdeildur og ýmsum því án efa lítt gefið um að halda góðverkum hans á loft. Sjálfur var hann sama sinnis eins og áður er að vikið. Engu að síður hefur verið hljóðara um þessar miklu matargjafir en sanngjarnt er. Því er málinu hreyft hér.

Ekki verður skilist við þetta efni án þess, að minnst sé á áfengislækningar, sem Kristensen gerir svo lifandi að umtalsefni í minningum sínum frá spánsku veikinni í Reykjavíkurapóteki (19, 20). Áfengi má vissulega nota til lækninga, en það er þá notað nær undantekningarlaust í litlu magni. Það sýnist vera alveg út í hött að ávísa ½ l af koníaki eða 250 ml af sterkum spíritus mikið veiku fólki. Sem betur fer eru áfengislækningar eins og tíðkaðar voru í spánsku veikinni nú löngu liðin tíð.

Um persónuupplýsingar er einkum stuðst við Lækna á Íslandi (3.útg. 1984), Lögfræðingatal 1736-1950 og Alþingismannatal 1845- 1975.

Þakkarorð

Samverkamanni mínum, dr. Kristínu Björgu Guðmundsdóttur, er þökkuð aðstoð við vinnslu textans. Cand. pharm. Erling Edwald og cand. pharm. Jóhannesi F. Skaftasyni er þökkuð útvegun lyfjasýnishorna í Lyfjafræðisafninu í Nesi. Óttari Kjartanssyni, kerfisfræðingi, er þökkuð endurtaka myndar 4 og taka myndar 6, og Kristínu Hauksdóttur, Ljósmyndasafni Reykjavíkur, er þakkað fyrir útvegun tveggja mynda (myndir 3 og 5). Þá er Védísi Skarphéðinsdóttur, ritstjórnarfulltrúa, þakkað fyrir aðstoð við endanlegan frágang texta og útvegun tveggja mynda (myndir 1 og 2).

Heimildir

1. Ásgeirsson V. „Engill dauðans". Spænska veikin á Íslandi 1918-1919. Saga 2008; XLVI: 1: 76-114.
2. Einarsson G. Spanska veikin. Læknablaðið 1918; 4: 166-71. (Ritgerðin er dagsett í Osló 11.11.1918).
3. Taubenberger JK, Reid AH, Lourens RM, Wang R, Jin G, Fanning TG. Characterization of the 1918 influenza virus polymerase genes. Nature 2005; 437: 889-93.
4. Information från Läkemedelsverket 2007; 5: 12-30 (Behandling och profylax av influensa med antivirala medel – Uppdaterad behandlingsrekommendation).
5. Briem H. Hættan á heimsfaraldri af völdum inlúensu A og viðbúnaður við honum. Læknablaðið 2006; 92: 93.
6. Brytting M. Behandling och profylax av influensa med antivirala medel – Bakgrunns-dokumentation. Fågelinfluensa (H5N1) – epidemiologi, klinik och antiviral behandling. Information från Läkemedelsverket 2007; 5: 31-8.
7. Guðmundsson S. Inflúensa, quo vadis? Læknablaðið 2008; 94: 9-11.
8. Thoroddsen ÞJ. Inflúensan fyrr og nú. Læknablaðið 1919; 5: 17-23, 33-36 og 74-79. (í síðasta hluta greinarinnar er haft „z" í „inflúensa").
9. JJ, GH. Þórður Jónas Thoroddsen. Læknablaðið 1940; 26: 28-30 (G. H. er án efa Guðmundur Hannesson, en um J. J. er verra að geta sér til).
10. Waage E. Lifað og leikið. Minningar. Bókfellsútgáfan hf., Reykjavík 1949: 52, 160-1, 228-9.
11. Matthíasson S. Den spanske syge paa Island. Epidemiens begrænsing, dens forspil samt dens efterdønninger. Hospitalstidende 1920; 63: 65-71.
12. Þórðarson Þ. Æfisaga Árna prófasts Þórarinssonar IV. Á Snæfellsnesi. Helgafell, Reykjavík 1948: 222-53.
13. Einarsson I. Sjeð og lifað. Endurminningar. Bókaverzlun Sigfúsar Eymundssonar, Reykjavík 1936: 426-49.
14. Ólafsson BÞ. Neyðarhjálp í spænsku veikinni 1918. Saga 2008; XLVI: I: 209-15.
15. Pétursson JB. Bóndinn og bílstjórinn Meyvant á Eiði. Bókaútgáfan Örn og Örlygur hf., Reykjavík 1975: 39-44.
16. Stefánsson V. Thor Jensen. Framkvæmdaár. Minningar II. Bókfellsútgáfan hf., Reykjavík 1955: 196-8.
17. Stefánsson V. Menn og minningar. Fimmtíu þættir. Bókfellsútgáfan hf., Reykjavík 1959. (Úr sögu Reykjavíkur apóteks: 16-26).
18. Friðriksson G. Saga Reykjavíkur. Bærinn vaknar 1870-1940. Síðari hluti. Iðunn, Reykjavík 1994: 41-2.
19. Kristensen A. Nogle erindringer fra Reykjavíkur apótek under "den spanske syge" i november '18. Tímarit um lyfjafræði 1968; 3: 3-4.
20. Kristensen A. Þá kostuðu 10 ml af Hoffmannsdropum 25 aura. Tímarit um lyfjafræði 1972; 7: 36-9.
21. Roberts II LJ, Morrow JD. Para-aminophenol derivatives: Acetaminophen. Í: Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (Eds. Hardman JG, Limbird L og Gilman AF). McGraw-Hill. New York 2001: 703-5.
22. Jóhannesson Þ. Aspirín. Acetýlsalicýlsýra og önnur salílyf. Læknablaðið 2000; 86: 755-68.
23. Møller KO. Farmakologi. Det teoretiske grundlag for rationel farmakologi. Nyt nordisk forlag Arnold Busch. København 1958: 342-3.
24. S. Bj. Eitrun eftir stórar kamfóruinnspýtingar við lungnabólgu. Læknablaðið 1920; 6: 186. (Höfundur er án efa Sæmundur Bjarnhéðinsson, sem var yfirlæknir Holdsveikraspítalans í Laugarnesi).
25. Jóhannesson Þ, Stefánsson H, Bjarnason Ó. Dauðsföll af völdum barbitúrsýrusambanda. Læknablaðið 1973; 59: 133-43.

LEO



SELEXID®
pivmecillinam

Valið er einfalt*

***Þvagfærasýkingar af völdum sýkla, sem eru næmir fyrir mesillínami[1)]**

Selexid 200 mg filmuhúðaðar töflur.
Hver tafla inniheldur: 200 mg af pivmecillinamhýdróklóríði. **Ábendingar:** Þvagfærasýkingar af völdum sýkla, sem eru næmir fyrir mesillínami. **Skammtar og lyfjagjöf:** Fullorðnir: 200 mg (1 tafla) þrisvar sinnum á dag. Þennan skammt má tvöfalda við alvarlegar sýkingar. Börn: 20 mg/kg líkamsþyngdar á sólarhring, skipt í 3 jafna skammta. **Frábendingar:** Penisillínofnæmi. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:** Selexid eykur útskilnað carnitíns í þvagi og veldur lækkun á blóðþéttni þess. Við venjulega skammtíma meðferð eru þessar breytingar óverulegar, en við langtíma- eða síendurtekna meðferð er hugsanlegt, að einkenni um carnitínskort komi fram. Einkum á þetta við, ef sjúklingur tekur jafnframt valpróinsýru. Við slíka meðferð getur verið nauðsynlegt að gefa carnitín samtímis. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir:** Próbenesíð dregur úr útskilnaði lyfsins, ef það er tekið inn samtímis. **Meðganga og brjóstagjöf:** Nota má lyfið. **Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla:** Engin þekkt áhrif á hæfni til aksturs eða notkunar véla. **Aukaverkanir:** Ógleði og uppköst eftir inntöku. Niðurgangur kemur fyrir. Ofnæmi. Ef tafla festist í vélinda, veldur það ertingu og jafnvel sármyndun. Líkur á þessu má minnka með því að taka lyfið með a.m.k. hálfu glasi af vatni. **Ofskömmtun:** Engar upplýsingar liggja fyrir um ofskömmtun. **Lyfhrif: Flokkun eftir verkun: Breiðvirk penicillín, ATC-flokkur: J 01 C A 08.** Selexid töflur innihalda pivmecillínam, sem er forlyf virka sýklalyfsins mecillinams. Það hefur aðallega virkni gegn Gram-neikvæðum bakteríum, en litla virkni gegn Gram-jákvæðum bakteríum. Það verkar með því að hindra nýmyndun frumuveggja bakteríunnar. **Lyfjahvörf:** 75-80% pivmesillínams frásogast frá meltingarvegi. Eftir inntöku 200 mg af pivmesillínami næst hámarksþéttni mesillínams í sermi sem er um 3 míkróg/ml á um 1 klst. Helmingunartími í plasma er 70 mínútur og próteinbindingin 5-10%. Um 50% af heildarskammti finnst í þvagi og mestur hluti innan 6 klst. frá inntöku. **Forklínískar upplýsingar:** Engar forklínískar upplýsingar liggja fyrir sem skipta máli fyrir lækna sem ávísa lyfinu utan þeirra upplýsinga, sem þegar hafa verið nefndar í öðrum köflum þessarar samantektar. **Pakkningar og verð (sept. 2008):** Filmuhúðaðar töflur 20 stk (þynnupakkað) 2.901.-, 30 stk (þynnupakkað) 3.873.- og 100 stk (töfluglas) 10.747.-. **Afgreiðslutilhögun R. Greiðsluþátttaka 0. Tilv**[1)] Sullivan Å, Edlund C, Nord CE, J Chemother 2001;13:299-308. **Umboð á Íslandi:** Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ



SPIRIVA® TIOTROPIUM

Grunnurinn í meðferð LLT á öllum stigum[1,2]

SPIRIVA® Respimat®

Nýtt einstakt innöndunartæki sem gefur mikla dreifingu í lungu[2,3]

Ný kynslóð innöndunartækja

SPIRIVA® Respimat® er tækninýjung, þróuð til að yfirvinna takmarkanir sem eru þekktar við notkun hefðbundinna innöndunartækja.[3]

SPIRIVA® Respimat® myndar fínagna lyfjaúða sem losnar hægt úr tækinu. Það leiðir til mikillar dreifingar í lungu.[3]

SPIRIVA® Respimat® er nútímalegt val á innöndunartæki og góð byrjun fyrir SPIRIVA® sjúklingana þína.



Pfizer

Umboðsaðili á Íslandi:
Vistor hf.
Hörgatúni 2, 210 Garðabær.
Sími 535 7000

Sérlyfjatexti á bls. 789

Boehringer Ingelheim

Umboðsaðili á Íslandi:
Vistor hf.
Hörgatúni 2, 210 Garðabær.
Sími 535 7000

Jákvæðni og hjálpsemi

Læknakandídatar starfrækja Gleðispítala

„Mér datt í hug í valnáminu á sjötta ári í vor að þegar ég og minn árgangur værum komin á kandídatsárið væri gaman að breyta andrúmsloftinu hér á spítalanum til hins betra undir yfirskriftinni „Gleðispítalinn"," segir Árdís Ármannsdóttir læknakandídat en hún og félagar hennar hafa vakið athygli fyrir einstaklega jákvæða og glaðlega framkomu í störfum sínum.

„Það er einmitt það sem felst í Gleðispítalanum, að vera jákvæður og taka öllum vel, taka vel í allt sem um er að vera og láta gott af sér leiða í samskiptum við sjúklinga og samstarfsfólk."

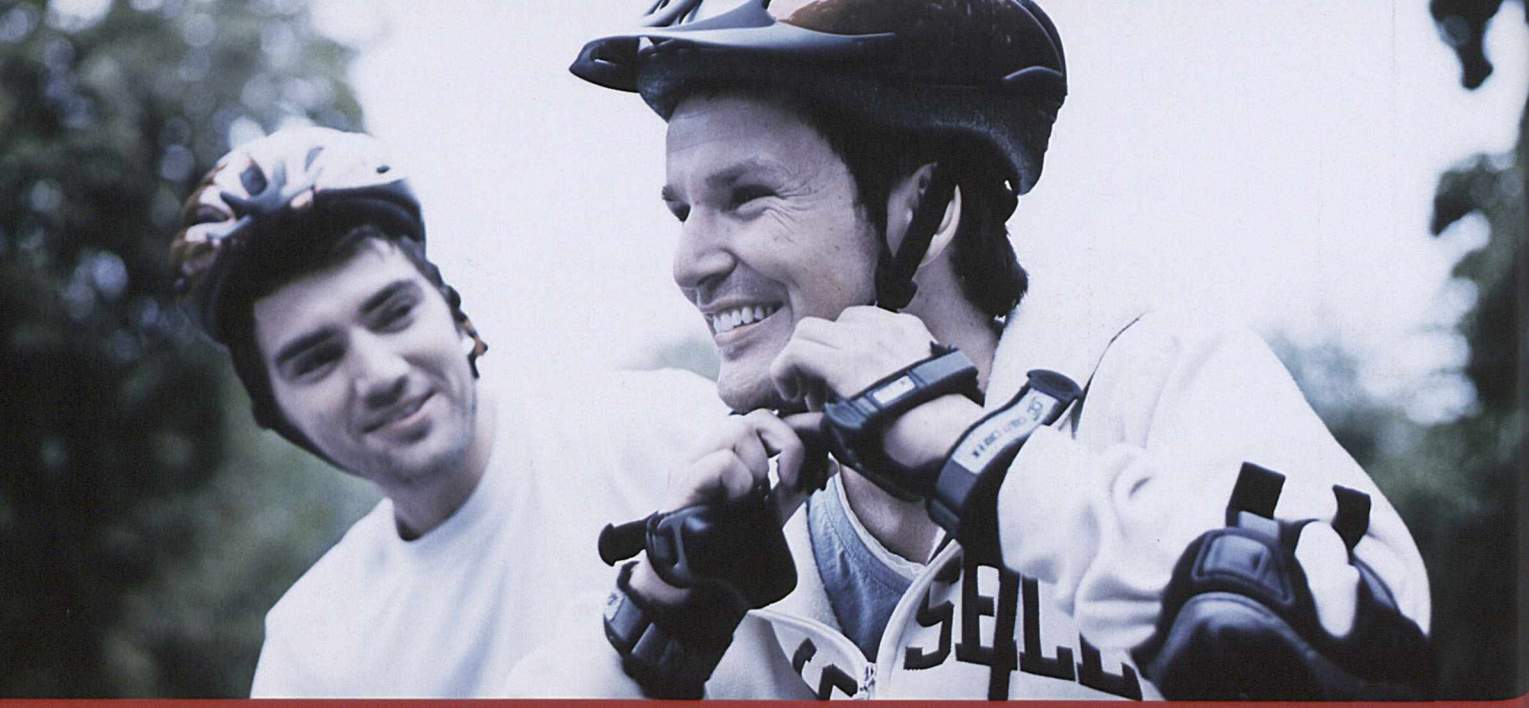
Árdís segir að ástæðan sé ekki beinlínis sú að henni hafi fundist andrúmsloftið á Landspítalanum svo neikvætt og þrúgandi að breytinga hafi verið brýn þörf. „Það má hins vegar alltaf bæta og mér fannst best að byrja á þeim sem væru að koma inn á spítalann til starfa, læknanemunum, frekar en reyna að hafa áhrif á þá eldri og ráðsettari. Við höfum sett upp prógramm fyrir læknanemana, þar sem við kynnum starfsemi spítalans og leiðbeinum þeim með ýmiss konar praktísk atriði í daglegum störfum sem eru í rauninni ekki hluti af kennslunni en geta valdið talsverðum heilabrotum og misskilningi. Okkur fannst sjálfum þegar við komum hingað á 4. ári að okkur væri kastað út í djúpu laugina og sagt að bjarga okkur. Oft var maður einn og vissi ekki alveg til hvers var ætlast af manni."

Hún segir að það sé gríðarlega mikilvæg og skemmtileg upplifun að koma inn á spítalann í fyrsta sinn. „Læknanemar hefja verknám á fjórða ári og það er kvíðablandin tilhlökkun hjá flestum. Þetta er langskemmtilegasti hluti námsins, en sem læknanemi hefur maður í byrjun ekki hugmynd um hvernig hlutirnir ganga fyrir sig á spítalanum. Það er ótrúlega margt sem manni finnst algerlega sjálfsagt í dag sem var það ekki fyrir þremur árum. Við vorum til dæmis að tala við krakka á 4. ári um daginn sem vissu ekki hvað „teymi" eða „dagáll" er og vita ekki hvað felst í stofugangi svo eitthvað sé nefnt. Auðvitað er maður fljótur að átta sig en þetta getur verið óþægilegt og stressandi. Starfsmenn eru vissulega allir af vilja gerðir að upplýsa og aðstoða, en þar sem spítalinn er undirmannaður þá er enginn sem hefur það hlutverk að sinna læknanemunum sérstaklega."



Þegar Árdís telur upp það sem helst verður útundan í fræðslunni til nýnemanna þá skilur maður betur hvað hún á við. „Hvernig virkar píptækið, hvernig biður maður um konsúlt, hvernig pantar maður röntgenmynd, hvað er sagan og hvernig virka tölvukerfin. Mér skilst að nú sé nýnemum í fyrsta sinn boðið upp á einn dag í almenna kynningu á spítalanum, og þeim sýnt hvar hægt er að ná í slopp, hafa fataskipti og fleira í þeim dúr. Annars hefur þetta bara verið þannig að maður mætir á mánudegi og á kannski að vera á hjartateyminu en maður veit ekki einu sinni hvar eða hvað það er! Og þá er nauðsynlegt að komast að því sem fyrst! Starfsnámið er svo skemmtilegur tími að það er ómögulegt að eyða dýrmætum hluta af honum í vandræði með algjör aukaatriði. Það er brýnt að fá sem mest út úr þessum tíma."

Gleðispítalinn snýst sumsé meðal annars um það að læknanemar sem koma fullir eftirvæntingar í starfsnám á Landspítala lendi ekki í angistarfullum hremmingum yfir að finna ekki teymið sitt, ná ekki sambandi við neinn í síma, vita ekki hvernig á að diktera eða skrifa dagála og síðast en ekki síst vita ekki hvert þeir eiga að snúa sér eftir upplýsingunum. Nú hafa læknakandídatar tekið að sér þetta hlutverk og Árdís segir að auðvitað sé öllum starfsmönnum spítalans frjálst að tileinka sér mottó Gleðispítalans með því að vera jákvæðir, hjálpsamir og glaðlegir á hverju sem gengur. Það kostar ekkert, segir hún.

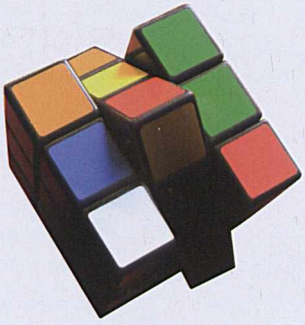


Skert vitsmunageta dregur úr lífsgæðum[1]

Sjúklingar með geðrofssjúkdóm eru oft með skerta vitsmunagetu sem hefur neikvæð áhrif á lífsgæði og félagsfærni.[1]

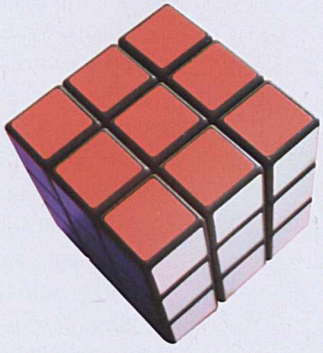
Lyfjameðferð getur enn frekar **skert vitsmunagetu** með

- Andkólínergri virkni[1,2]
- Slævingu[2]
- EPS – utanstrýtueinkennum[1]



Serdolect® sertindól hefur

- Enga andkólínerga verkun[3]
- Enga slævandi verkun[3]
- EPS – utanstrýtueinkenni á lyfleysuviðmiði[3]



Þess vegna dregur Serdolect® úr áhættunni á skerðingu vitsmunagetu af völdum lyfjameðferðar

Heimildir:

1. Lublin, H. et al. *Current therapy issues and unmet clinical needs in the treatment of schizophrenia a review of the new generation antipsychotics*. Int Clin Psychopharmacol 20:183-198
2. Eva Lindström & Sten Levander. *Sertindole: efficacy and safety in schizophrenia*. Expert Opin. Pharmacother. (2006) 7(13):1825-1834.
3. Sérlyfjaskrá 2007.

Lundbeck Serdolect® sertindole

Sérlyfjatexti á bls. 785

Stefna106-10.08



Gegnsæjar siðareglur skipta höfuðmáli

„Frumtök eru samtök frumlyfjaframleiðanda og að þeim standa 18 fyrirtæki, 17 erlend og eitt íslenskt, Íslensk erfðagreining. Erlendu fyrirtækin eru hin stóru alþjóðlegu lyfjafyrirtæki sem flestir þekkja. ÍE er þarna inni þrátt fyrir að það sé ekki lyfjaframleiðandi í þeim skilningi en á þarna heima þar sem samtökin eru félag fyrirtækja sem öll byggja starfsemi sína á vísinda- og þróunargrunni," segir Jakob Falur Garðarsson framkvæmdastjóri Frumtaka.

Hávar Sigurjónsson

Í grunninn er tilgangur samtakanna tvíþættur að sögn Jakobs Fals. „Annars vegar að verja sameiginlega hagsmuni fyrirtækjanna gagnvart stjórnvöldum og koma fram fyrir hönd þeirra og hins vegar að tala máli fyrirtækjanna gagnvart almenningi. Þar er ímyndarsköpun mjög mikilvæg en einnig er viðbúið að upplýsingagjöf til almennings verði sífellt mikilvægari, til dæmis að upplýsa fólk um hættur af lyfjafölsunum og síðast en ekki síst að viðhalda og auka skilning á gildi rannsókna og þróunar lyfja fyrir samfélagið."

Í vor kynntu Frumtök nýjar siðareglur samtakanna sem snúa fyrst og fremst að samskiptum lyfjafyrirtækjanna við lækna.

„Samskipti lækna og lyfjafyrirtækja eru í senn mjög mikilvæg og viðkvæm. Þær siðareglur sem farið hefur verið eftir eru frá árinu 2004 og byggja á sameiginlegum grunni samkomulags Evrópskra læknasamtaka og lyfjaframleiðenda. Lyfjafyrirtækin stigu síðan einu skrefi lengra upp á sitt eindæmi núna í vor með því að herða enn frekar á siðareglunum. Þetta er því viðbót við þann grunn sem fyrir var."

Aukinn þrýstingur um gegnsæi samskiptanna

Voru einhverjar ástæður fyrir því að fyrirtækin stigu þetta skref?

„Það má alltaf gera betur og þrýstingur frá samfélaginu hefur farið vaxandi um að þessi samskipti séu algerlega gegnsæ og uppi á borðinu. Okkur finnst þessi krafa sjálfsögð og viljum að samskiptin séu hafin yfir allan vafa. Leiðarljósið í siðareglunum er hins vegar mjög einfalt; að það stangist ekki á við heilbrigða skynsemi hvernig samskiptum lækna og lyfjafyrirtækja er háttað."

Jakob segir að vissulega hafi ýmislegt orðið til þess í samskiptum lækna og lyfjafyrirtækja á árum áður sem hvatti til setningar skýrra reglna. „Það vita það allir sem starfað hafa í þessari grein að það er ýmislegt í fortíðinni sem enginn er sérstaklega hreykinn af. Það er hins vegar að baki



Kvíði – fyrir hverju?

Lyrica® er meðferðarúrræði við almennri kvíðaröskun hjá fullorðnum

- Lyrica® hefur áhrif á kvíða á innan við viku (mælt með HAM-A)
- Lyrica® hefur markæk áhrif á bæði sálræn og líkamleg einkenni kvíða á innan við viku (mælt með HAM-A)[1,2,3,4,5]
- Lyrica® hefur marktæk áhrif á meðfylgjandi svefnvandamál á innan við viku (mælt með HAM-A)[1]
- Lyrica® hefur verið rannsakað í sex samanburðarrannsóknum sem stóðu í 4-6 vikur. Ein rannsókn á öldruðum varði átta vikur og ein tvíblind langtíma rannsókn á bakslagi (relapse prevention) tók yfir sex mánaða tímabil

Pfizer

Sérlyfjatexti á bls. 789

og þessar reglur eru mjög gott dæmi um að samskiptin eru orðin það góð að ekki hafa komið upp ágreiningsmál eða valdið neikvæðri umræðu undanfarin misseri."

Um hvað snúast þessar siðareglur?

„Þær snúast í grunninn um hvað teljast verður eðlilegt í samskiptum lækna og lyfjafyrirtækja; hversu langt er eðlilegt að lyfjafyrirtæki gangi í að kosta lækna á ráðstefnur og fundi og hvað telst við hæfi og hvað ekki. Í dag greiðir lyfjafyrirtæki gjarnan ferða- og gistikostnað fyrir lækni á alþjóðlega ráðstefnu í hans sérfagi en greiðslur fyrir maka eru óviðeigandi. Það sem skiptir máli er að lyfjafyrirtækin vilja stuðla að því að læknar hafi tækifæri til að fylgjast með því nýjasta í sínum greinum og fyrir nokkrum misserum vogaði ég mér að kalla þetta stuðning við endurmenntun lækna. Ritstjóri Morgunblaðsins taldi óeðlilegt að lyfjafyrirtækin væru að styðja við endurmenntun lækna. Siðareglurnar tiltaka mjög nákvæmlega hvernig þessi stuðningur má vera og í hverju hann er fólginn. Það er ekkert óeðlilegt við þetta."

Samskipti lyfjafyrirtækja og lækna er ekki eingöngu fólgin í þessu. Lyfjakynningar hafa haft orð á sér fyrir að vera glæsiveislur þar sem lyfin eru nánast í aukahlutverki.

„Það er auðvitað mjög mikilvægt fyrir lyfjafyrirtækin að hafa góðan aðgang að starfsfólki heilbrigðiskerfisins til að kynna það nýjasta og besta í lyfjarannsóknum og framleiðslu. Um þetta þarf hins vegar að vera viðurkennd og samþykkt umgjörð og það hefur vissulega verið gagnrýnt og haft í flimtingum að glæsiveislur lyfjafyrirtækjanna séu notaðar sem yfirvarp fyrir lyfjakynningar. Þetta er bara hluti af þessari fortíð sem við nefndum áðan. Grundvallarreglan er sú að vísindalegt innihald viðburðar og dagskrá má aldrei vera ofurliði borin, ef svo má segja, af umgjörðinni. Á grunni siðareglnanna er ekki blandað saman óviðeigandi íburði í veitingum og staðsetningum við kynningar á lyfjum. Rauði þráðurinn í þessu er heilbrigð skynsemi og hvað telst viðeigandi og hvað ekki."

Mikilvægt er að koma því skýrt til skila að Frumtök eiga engan beinan þátt í sölu lyfja eða kynningum á þeim. Siðareglurnar snúast hins vegar um að allir aðilar fari eftir þeim þannig að öllum sé ljóst hvernig að slíku skuli staðið. Jakob Falur nefnir Læknadaga sem gott dæmi um hvernig þessi mál hafa þróast. „Læknadagarnir eru ein stærsta ráðstefna sinnar tegundar á Íslandi og þar er alveg skýrt hvað fyrirtækin mega gefa læknum og hvað ekki. Reglurnar kveða á um að allar gjafir verði að nýtast lækninum í starfi hans en ekki snúast um hugsanleg áhugamál eða hégóma. Það hefur margt breyst í þessum samskiptum á stuttum tíma og það er vel."

Ranghugmynd að lyfjaverð sé hátt

Jakob segir að samskipti Frumtaka við stjórnvöld snúist eilíflega um það sama. „Við þurfum sífellt að vera að hamra á því að hér ríki skilningur á því að til að stöðugt og gott framboð sé á góðum lyfjum þarf umhverfið að vera lyfjafyrirtækjunum hagstætt. Lyfjaverðið þarf að vera sanngjarnt og það er reyndar ein lífseigasta ranghugmyndin hjá almenningi sem stjórnvöld virðast hafa alið á að hér á Íslandi sé lyfjaverð gríðarlega hátt. Það er einfaldlega rangt. Staðreyndin er sú að hér er heildsöluverð lyfja ýmist lægra eða jafnhátt og í löndunum í kringum okkur. Það er stórundarlegt að ekki skuli hafa tekist að koma þeirri staðreynd á framfæri við almenning. Ef við skoðum þróun lyfjaverðs og kostnað hins opinbera frá árinu 1998 til ársins 2007, á föstu verðlagi ársins 2007, kemur í ljós að krónutalan hefur ekkert hækkað sem þýðir að lyfjaverð hefur lækkað umtalsvert þar sem lyfjanotkun hefur aukist verulega á þessu tímabili. Á sama tímabili hafa heildarútgjöld til heilbrigðismála vaxið gríðarlega. Hlutfall lyfjakostnaðar hefur því lækkað umtalsvert. Stjórnvöld hafa alltaf þrýst á lyfjafyrirtækin um lægra heildsöluverð og það eru hreinlega takmörk fyrir því hvað fyrirtækin geta gengið langt í þessum efnum því markaðurinn hér er mjög lítill og satt best að segja er eftir sífellt minna að slægjast fyrir lyfjafyrirtækin. Það kæmi mér satt að segja ekki á óvart ef einhver þeirra fyrirtækja sem eru nú innan Frumtaka myndu draga sig út af íslenska lyfjamarkaðnum á næstu mánuðum eða misserum."

Í starfi sínu hefur Jakob Falur átt fundi með stjórnvöldum og starfsfólki í heilbrigðiskerfinu og segir að meginhlutverk sitt sé að koma á sterkum og góðum samskiptum milli umbjóðenda sinna og allra þeirra sem starfa að heilbrigðismálum. „Við höfum gengið lengra og valið að sýna samfélagslega ábyrgð okkar með því að taka þátt í forvarnaverkefnum ýmiss konar. Við erum núna að undirbúa verkefni með Reykjalundi og nokkrum læknum á Landspítala sem beinist að offituvanda barna. Þetta er mjög mikilvægt í okkar huga. Við viljum leggja okkar af mörkum til að stuðla að auknu heilbrigði þjóðarinnar og góð lyf eru í mörgum tilfellum lykillinn að bættu heilbrigði, aukinni atvinnuþátttöku og lengri starfsævi og lífaldri þjóðarinnar. Í þeim skilningi eru allir sem að koma að vinna að sameiginlegu markmiði."

STYRKUR TIL AÐ HÆTTA[1-3]



- **Nýr flokkur lyfseðilsskyldrar lyfjameðferðar í töfluformi með einstaka tvöfalda verkun:**[1,2,4]
  - **Hlutaörvi** (partial agonist): Dregur úr reykingarþörf og fráhvarfseinkennum †
  - **Hemill** (antagonisti): Dregur úr nautninni sem fylgir reykingum †

† Byggt á Minnesota Nikótín fráhvarfsskalanum (Minnesota Nicotine Withdrawal Scale/ MNWS): Stuttur spurningalisti um löngun í að reykja og aðlagaður spurningalisti um reykingar.

- **Eftir 12 vikur voru 44% sem voru að taka CHAMPIX[1,2] hættir að reykja**
- **Eftir 1 ár voru allt að 23% áfram reyklausir eftir meðferð á CHAMPIX[1,2]**
- **Hagstætt hvað varðar þol og öryggi, í meðferð hjá meira en 4.000 reykingarmönnum[5]**

Pfizer

Sérlyfjatexti á bls. 791

Nýtt lyfseðilsskylt lyf til inntöku

CHAMPIX®

varenicline tartrate

STYRKUR TIL AÐ HÆTTA

ÍSLENSKA/ISLAND/PCE 3544/0 12/06

HELGELANDSSYKEHUSET
HELGELAANTEN SKIEMTJE-GÅETIE
P/O-avdelingen, Boks 568, 8651 Mosjøen.

Helgeland Hospital, Sandnessjøen Division, invites application for the position below:

Surgical Department

A Chief Physician, specialist in gastrointestinal surgery

(NR Identification No 855).

The Surgical Department has a vacant permanent position starting on January 1st 2009, or as soon as possible, by agreement.

For further details of the position, please contact Divisional Head Marit Hermastad on (+47) 75 06 51 54/ 958 48 385 or Head of Department, Chief Physician Troels Hahn on (+47) 75 06 51 43.

Please submit an electronic application via www.jobbnorge.no or www.helgelandssykehuset.no
Here you will also find the complete text of the advertisement.

Deadline for application: November 27th 2008.

CICERO tas

HELGELANDSSYKEHUSET
HELGELAANTEN SKIEMTJE-GÅETIE
P/O-avdelingen, Boks 568, 8651 Mosjøen.

Helgeland Hospital, Mosjøen Division, invites applications for the positions below:

Medical Unit

Chief Physician (two positions)

The Medical Unit has these vacancies:
- one permanent position from November 1st 2008.
- one temporary position starting a.s.a.p. until September 1st 2009. This position may become permanent (NR Idnr 819)

For further details of the positions, please contact the Head of Department, Chief Physician Reidar Berntsen on (+47) 75 11 51 81.

Neurological Outpatients Clinic

Chief Physician (two positions)

The Neurological Outpatients Clinic has these vacancies:
- one permanent position from January 1st 2009 or by mutual agreement.
- one permanent position to start by mutual agreement.

For further details of the positions, please contact the Head of Department Torstein Einrem on (+47) 75 12 51 00 / 75 11 51 26 or the Divisional Head Torbjørg Paulsen on (+47) 75 11 51 87.

For all positions, please submit an electronic application via www.jobbnorge.no or www.helgelandssykehuset.no
Here you will also find the complete text of the advertisements.

Deadline for applications: November 29th 2008.

CICERO ab

SKANDINAVISK HÄLSOVÅRD AB

Join the Dream Team!

Laget har blivit större och vi behöver väldigt många fler duktiga hyrläkare till våra uppdrag runtom i Sverige och även specialister till Norge.

Boka in Dig för vintern och våren redan nu!

Skandinavisk Hälsovård AB är ett av Sveriges största och äldsta bemanningsbolag för läkare. Vi har stora behov av specialister i allmänmedicin, men även sjukhusspecialister, som narkosläkare och röntgenläkare. Krav är att Du talar svenska eller "skandinaviska" och att Du har svensk legitimation för arbete i Sverige och norsk auktorisation för arbete i Norge. Vi kan hjälpa till att ordna det.
Vi betalar bra och om Du arbetar högst ett halvt år i Sverige har Du mycket gynnsamma skatteregler.

Vi söker också läkare till två fasta tjänster på en trevlig vårdcentral i Mellansverige.

Lönenivån är god i Sverige och de ekonomiska utsikterna ser ljusa ut även på längre sikt.

Skandinavisk Hälsovård AB

Kontakta oss på (+46)243-945 00
Eller direkt till VD (+46)705725734

Eller maila: info@shvab.se eller info@svensknarsjukvard.se

www.shvab.se eller www.svensknarsjukvard.se

Læknar í starfsnámi - geðsvið

Læknar í starfsnámi óskast á geðsvið frá 1. janúar 2009 í 4-12 mánuði. Starfshlutfall er 80-100%. Starfið getur nýst sem hluti af sérnámi í öðrum sérgreinum en geðlæknisfræði og einnig hentað heimilislæknum sem vilja auka þekkingu sína á greiningu og meðferð geðsjúkdóma.

Handleiðsla, fræðsla og vandamálamiðuð hópvinna eru hluti af náminu á geðsviði auk þjálfunar í hvatningarviðtölum og hugrænni atferlismeðferð. Gott tækifæri til að öðlast reynslu af hópmeðferð og þátttöku í rannsóknum.

Upplýsingar um störfin veitir Páll Matthíasson, settur yfirlæknir, sem hefur umsjón með framhaldsmenntun unglækna á geðsviði, *pallmatt@landspitali.is*

Umsóknargögn berist fyrir 3. desember 2008 til Páls, deild 32A geðdeild Landspítala, Hringbraut.

Laun eru skv. kjarasamningi sjúkrahúslækna. Starfið er bundið við sjúkrahúsið eingöngu sbr. yfirlýsingu Landspítala vegna kjarasamnings sjúkrahúslækna dags. 2. maí 2002, sbr. breytingu 5. mars 2006. Hægt er að nálgast umsókn um lækningaleyfi eða læknisstöðu á heimasíðu Landspítala. Tekið er mið af jafnréttisstefnu spítalans við ráðningar í störf á Landspítala. Öllum umsóknum verður svarað þegar ákvörðun um ráðningu hefur verið tekin.

Landspítali er reyklaus vinnustaður.

SAMANTEKT Á EIGINLEIKUM LYFS

HEITI LYFS
CIALIS 20 mg filmuhúðaðar töflur. **VIRK INNIHALDSEFNI OG STYRKLEIKAR** Hver tafla inniheldur 20 mg tadalafil. Hjálparefni: Hver húðuð tafla inniheldur 245 mg af laktósa einhýdrati. **LYFJAFORM.** Filmuhúðaðar töflur (töflur).Gular og möndlulaga töflur, merktar með „C 20" á annarri hliðinni. **KLÍNÍSKAR UPPLÝSINGAR. Ábendingar** Til meðferðar við ristruflunum.Til þess að taladafil verki þarf kynferðisleg örvun að koma til. CIALIS er ekki ætlað konum. **Skammtar og lyfjagjöf** Til inntöku. CIALIS er fáanlegt sem 2,5 mg, 5 mg, 10 mg og 20 mg filmuhúðaðar töflur. *Notkun hjá fullorðnum körlum.* Ráðlagður skammtur er venjulega 10 mg sem tekinn er fyrir væntanlegar samfarir með eða án matar. Þeir sjúklingar sem ekki fá viðunandi verkun af tadalafil 10 mg, geta reynt að taka 20 mg. Taka skal lyfið minnst 30 mínútum fyrir samfarir. Hámarksskammtatíðni er einu sinni á sólarhring.Tadalafil 10 mg og 20 mg er ætlað til notkunar fyrir væntanlegt kynlíf og ekki er mælt með samfelldri daglegri notkun.Hjá sjúklingum, sem svara skömmtun eftir þörfum og gera ráð fyrir tíðri notkun á CIALIS (þ.e. a.m.k. tvisvar í viku), skal íhuga hvort skömmtun einu sinni á dag með lægsta skammti af CIALIS gæti verið hentugri, byggt á vali sjúklingsins og mati læknisins. Hjá þessum sjúklingum er ráðlagður skammtur 5 mg einu sinni á dag á u.þ.b. sama tíma dags. Skammtinn má lækka í 2,5 mg einu sinni á dag byggt á einstaklingsbundnu þoli.Endurmeta skal reglulega hvort þessi skömmtun einu sinni á dag sé viðeigandi. *Notkun hjá öldruðum mönnum* Ekki er þörf á skammtabreytingum fyrir aldraða sjúklinga.*Karlar með skerta nýrnastarfsemi* Ekki er þörf á skammtabreytingu fyrir sjúklinga með væga til miðlungs skerta nýrnastarfsemi. Hjá sjúklingum með mikið skerta nýrnastarfsemi eru 10 mg hæsti ráðlagður skammtur. Skömmtun einu sinni á dag er ekki ráðlögð hjá sjúklingum með alvarlega skerta nýrnastarfsemi. *Karlar með skerta lifrarstarfsem.i* Ráðlagður skammtur af CIALIS er 10 mg sem tekinn er fyrir væntanlegt kynlíf með eða án matar. Takmarkaðar klínískar upplýsingar liggja fyrir um öryggi CIALIS fyrir sjúklinga með mikið skerta lifrarstarfsemi (Child-Pugh Class C); ef lyfinu er ávísað skal læknirinn meta einstaklingsbundinn ávinning/áhættu áður en lyfinu er ávísað. Ekki eru fyrirliggjandi upplýsingar um notkun stærri skammta af tadalafil en 10 mg hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi. Skömmtun einu sinni á dag hefur ekki verið metin hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi; þar af leiðandi ef ávísað skal læknirinn sem ávísar meðferðinni vandlega meta einstaklingsbundinn ávinning/áhættu. *Karlar með sykursýki* Ekki er þörf á skammtabreytingum fyrir sjúklinga með sykursýki. *Börn og unglingar* Það er engin viðeigandi ábending fyrir notkun CIALIS hjá börnum og ungmennum undir 18 ára aldri.**Frábendingar** Ofnæmi fyrir tadalafil eða einhverju hjálparefnanna.Tadalafil jók blóðþrýstingslækkandi áhrif nítrata í klínískum rannsóknum. Talið er að það stafi af samanlögðum áhrifum nítrata og tadalafils á nitur oxíð/cGMP ferilinn. Þess vegna má ekki nota CIALIS samhliða neinni tegund lífrænna nítrata. Lyf til meðferðar á óviðunandi stinningu getnaðarlims, þar með talið CIALIS, má ekki að gefa körlum með hjartasjúkdóm sem ráðið er frá því að stunda kynlíf. Læknar skulu íhuga þá áhættu sem er af kynlífi fyrir sjúklinga með undirliggjandi hjartasjúkdóm. Eftirtaldir sjúklingahópar með hjarta- og æðasjúkdóma tóku ekki þátt í klínískum rannsóknum og eru þessir sjúkdómar því frábending fyrir notkun tadalafils: sjúklingar sem höfðu fengið hjartadrep á síðustu 90 dögum, sjúklingar með hvikula hjartaöng eða hjartaöng við samfarir, sjúklingar með hjartabilun af gráðu 2 eða hærri samkvæmt flokkun NYHA (New York Heart Association) á síðustu 6 mánuðum, sjúklingar með takttruflanir sem hafa ekki svarað meðferð, lágþrýsting (< 90/50 mm Hg), eða lágþrýsting sem hefur ekki svarað meðferð, sjúklingar sem fengið hafa heilablóðfall á síðustu 6 mánuðum. Sjúklingar sem hafa tapað sjón á öðru auga vegna framlægs sjóntaugarkvilla vegna blóðþurrðar án slagæðabólgu (non-arteritic anterior ischaemic optic neuropathy (NAION)), hvort sem það er talið tengjast notkun hemla fosfódíesterasa af gerð 5 (PDE5 hemla) eða ekki, eiga ekki að nota CIALIS. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun** Kanna skal sjúkdómssögu og rannsókn gerð til greiningar á hvort um ristruflanir sé að ræða og ganga úr skugga um hugsanlega undirliggjandi orsök áður en ákvörðun er tekin um notkun lyfsins. Áður en einhver meðferð við ristruflunum hefst skal læknirinn rannsaka ástand hjarta- og æðakerfis sjúklingsins þar sem nokkur áhætta er fyrir hendi hvað varðar hjartað í tengslum við samfarir. Tadalafil hefur æðavíkkandi eiginleika, sem valda vægri og tímabundinni lækkun blóðþrýstings og auka því blóðþrýstingslækkandi áhrif nítrata Alvarlegir hjarta- og æðasjúkdómar, þar með talið hjartadrep, skyndilegur hjartadauði, hvikul hjartaöng, sleglataktruflanir, heilablóðföll, skammvinn blóðþurrðarköst, brjóstverkir, hjartsláttarónot og hraðataktur hafa komið fram eftir markaðssetningu og/eða í klínískum rannsóknum. Flestir sjúklingar sem fengu slík einkenni höfðu sögu um áhættuþætti fyrir hjarta- og æðasjúkdóma. Hins vegar er ekki unnt að ákveða með vissu hvort þessi tilvik tengjast beint þessum áhættuþáttum, CIALIS, stundun kynlífs eða blöndu þessara eða annarra þátta. Greint hefur verið frá sjónskerðingu og tilvikum um framlægan sjóntaugarkvilla vegna blóðþurrðar án slagæðabólgu (non-arteritic anterior ischaemic optic neuropathy (NAION)), í tengslum við notkun CIALIS og annarra PDE5 hemla. Ráðleggja á sjúklingum að hætta tóku CIALIS og hafa strax samband við lækni ef þeir finna fyrir skyndilegri sjónskerðingu Takmarkaðar klínískar upplýsingar eru fyrirliggjandi um öryggi af notkun einstakra skammta af CIALIS hjá sjúklingum með mikið skerta lifrarstarfsemi (Child-Pugh Class C). Ef CIALIS er ávísað skal læknirinn meta einstaklingsbundinn ávinning/áhættu áður en lyfinu er ávísað.Sjúklingar sem fá stinningu sem varir í 4 tíma eða meira skal ráðlagt að leita samstundis eftir aðstoð læknis. Sé langvinn stinning ekki meðhöndluð strax, geta vefir í getnaðarlim skemmst, sem getur valdið varanlegu getuleysi. Lyf til meðhöndlunar við ristruflunum, þar með talið CIALIS, skulu notuð með varúð hjá sjúklingum með vanskapaðan getnaðarlim (svo sem beygðan lim, bandvefshersli í lim (cavernosal fibrosis) eða Peyronies sjúkdóm) eða sjúklingum með sjúkdóma sem geta valdið sístöðu getnaðarlims (svo sem sigðfrumublóðleysi, mergæxlisger (multiple myeloma) eða hvítblæði). Við mat á ristruflunum skal einnig kannað hvort undirliggjandi sjúkdómar gætu verið orsakavaldur og veita síðan viðeigandi meðferð eftir sjúkdómsgreiningu. Ekki er vitað hvort CIALIS er virkt hjá sjúklingum sem hafa gengist undir grindarholsskurðaðgerð eða algert brottnám blöðruhálskirtils án þess að reynt væri að hlífa taugum. Samhliða gjöf CIALIS hjá sjúklingum sem taka alfa$_1$ blokka, getur valdið lágþrýstingi með einkennum hjá sumum sjúklingum Ekki er mælt með því að tadalafil sé gefið samhliða doxazósíni. CIALIS skal gefið með varúð sjúklingum sem nota öfluga CYP3A4 hemla (ritonavir, saquinavir, ketókonazól, ítrakónazól og erýtrómýcín) því dæmi eru um aukið tadalafil álag (AUC) þegar þessi lyf eru gefin samhliða . Ekki hafa verið rannsökuð áhrif og öryggi þess að nota CIALIS samhliða öðrum meðferðum við ristruflunum. Því er ekki mælt með slíkri samhliða meðferð. CIALIS inniheldur laktósa einhýdrat. Sjúklingar með galaktósaþol, laktasaþurrð eða glúkósa-galaktósa vanfrásog, sem eru sjaldgæfir arfgengir kvillar, skulu ekki taka lyfið.**Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir** Rannsóknir á milliverkunum voru framkvæmdar með 10 og/eða 20 mg af tadalafil eins og fram kemur hér fyrir neðan. Í þeim rannsóknum á milliverkunum sem fóru eingöngu fram með 10 mg af tadalafil, er ekki unnt að útiloka milliverkanir með hærri skömmtum. *Áhrif annarra efna á tadalafil.* Umbrot tadalafils fara aðallega fram fyrir áhrif CYP3A4. Ketókónazól (200 mg daglega) er sértækur CYP3A4 hemill sem tvöfaldaði álag (AUC) tadalafils (10 mg) og jók C_{max} um 15% samanborið við AUC og C_{max} þegar tadalafil var gefið eitt sér. Ketókónazól (400 mg daglega) fjórfaldaði álag (AUC) tadalafils (20 mg) og jók C_{max} um 22%. Ritonavir (200 mg tvisvar á dag), sem er próteasa hemill sem hemur CYP3A4, CYP2C9, CYP2C19 og CYP2D6, tvöfaldaði álag (AUC) tadalafils en hafði engin áhrif á C_{max}. Þrátt fyrir að sérstakar rannsóknir á milliverkunum hafi ekki farið fram, er mælt með að aðrir próteasa hemlar, svo sem saquinavir og aðrir CYP3A4 hemlar, eins og erýtrómýcin, klaritrómýcin, ítrakónazól og greipaldinsafi séu gefnir samhliða með varúð því líklegt er að þeir auki þéttni tadalafils í plasma. Þar af leiðandi gæti tíðni aukaverkana. flutningspróteina (til dæmis p-glýkóprótein) við útskilnað tadalafils er óþekkt. Milliverkanir við lyf sem hafa áhrif á flutningsprótein er því möguleg. Rifampicín sem örvar CYP3A4 lækkar AUC tadalafils um 88%, samanborið við AUC þegar tadalafil er gefið eitt sér (10 mg). Lækkuð útsetning gæti leitt til lækkunar á virkni tadalafils; ekki er vitað hversu mikil lækkunin á virkni er. Aðrir CYP3A4 örvar eins og fenóbarbital, fenýtóín eða karbamazepín gætu einnig lækkað plasmaþéttni tadalafils. *Áhrif tadalafils á önnur lyf.* Tadalafil (5, 10 og 20 mg) jók blóðþrýstingslækkandi áhrif nítrata í klínískum rannsóknum. Því má ekki gefa CIALIS samhliða neinum lífrænum nítrötum. Niðurstöður klínískrar rannsóknar þar sem 150 einstaklingar fengu tadalafil 20 mg daglega í 7 daga og 0,4 mg nítróglýcerín undir tungu á sýmsum tímum, staðfesta að milliverkunin varði í meira en 24 tíma og ekki varð vart við þessa milliverkun 48 tímum eftir tóku síðasta tadalafil skammts. Þegar gjöf nítrata er talin nauðsynleg við aðstæður sem eru lífshættulegar fyrir sjúkling sem hefur fengið CIALIS ávísað, óháð skammtastærð (2,5 – 20 mg),, skulu minnst 48 tímar vera liðnir frá síðasta CIALIS skammti áður en gjöf nítrata er íhuguð. Við þessar kringumstæður, ætti eingöngu að gefa nítrör undir eftirliti læknis með viðeigandi vöktun á blóðþrýstingi. Í lyfjafræðirannsóknum á lyfhrifum var kannað hvort tadalafil yki blóðþrýstingslækkandi áhrif blóðþrýstingslækkandi lyfja. Helstu flokkar blóðþrýstingslækkandi lyfja voru rannsakaðir þar með taldir kalsíumgangalokar (amlódipín), ACE (angiotensin converting enzyme) hemlar (enalapríl), beta-adrenvirkir viðtakablokkar (metóprólól), tíazíð þvagræsilyf (bendroflúazíð), og angiotensin II viðtakablokkar (ýmsar tegundir og skammtar, einir sér eða samhliða með tíazíðum kalsíumgangalokum, betablokkum og/eða alfablokkum). Tadalafil (10 mg ef frá eru taldar rannsóknir með angiotensin II viðtakablokkum og amlódipin, en þá var 20 mg skammtur notaður) hafði engar klínískar marktækar milliverkanir við neinn þessara lyfjaflokka. Í annarri klínískri rannsókn á lyfhrifum tadalafils (20 mg) var samhliða meðferð rannsökuð með allt að 4 flokkum blóðþrýstingslækkandi lyfja. Hjá einstaklingum sem tóku mörg blóðþrýstingslækkandi lyf, virtust breytingar á blóðþrýstingi við komu á göngudeild tengjast því hversu góð blóðþrýstingsstjórn var. Hjá einstaklingum í rannsóknunni þar sem náðst hafði góð blóðþrýstingsstjórn, var blóðþrýstingslækkunin í lágmarki og svipuð því sem sést hjá heilbrigðum einstaklingum. Hjá einstaklingum í rannsóknunni sem höfðu ekki svarað blóðþrýstingslækkandi meðferð, var lækkunin meiri en tengdist ekki blóðþrýstingslækkandi einkennum hjá meirihluta sjúklinganna. Tadalafil 20 mg samhliða meðferð með blóðþrýstingslækkandi lyfjum getur valdið blóðþrýstingslækkun, sem (undantekning alfa blokkar – sjá hér að neðan) er venjulega væg og hefur líklega engin klínískt áhrif. Greining á gögnum úr 3 stigs rannsóknum sýndi engan mun á aukaverkunum hjá sjúklingum sem tóku tadalafil með eða án blóðþrýstingslækkandi lyfja. Hins vegar skal veita þessum sjúklingum viðeigandi upplýsingar um mögulega blóðþrýstingslækkun ef þeir eru meðhöndlaðir með blóðþrýstingslækkandi lyfjum. Samhliða gjöf af doxazósíni (4 og 8 mg á dag) og tadalafili (5 mg á dag og 20 mg sem stakur skammtur) eykur verulega blóðþrýstingslækkandi áhrif þessa alfa blokka. Áhrifin vara að minnsta kosti í 12 tíma og geta verið með einkennum, þar með talið yfirlið. Því er ekki mælt með slíkri samhliða meðferð.
Í rannsóknum á milliverkunum sem gerðar voru á takmörkuðum hópi heilbrigðra sjálfboðaliða var ekki tilkynnt um þessi áhrif við notkun á alfuzósíni eða tamsúlósíni. Samt sem áður skal gæta varúðar þegar tadalafil er notað af sjúklingum sem eru meðhöndlaðir með einhverjum alfa blokkum, og sérstaklega hjá öldruðum. Lágmarksskammtar skulu vera notaðir í upphafi meðferðar og skammtarnir síðan auknir stig af stigi.Tadalafil (10 eða 20 mg) hafði engin áhrif á þéttni áfengis í blóði (meðalþéttni í blóði 0,08%). Auk þess fundust engar breytingar á þéttni tadalafils 3 tímum eftir samhliða notkun áfengis. Áfengisgjöf var hagað til að hámarka frásogshraða áfengis (fastandi að morgni og engin fæðuinntaka heimiluð fyrr en 2 tímum eftir gjöf áfengis). Tadalafil (20 mg) jók ekki meðaltals blóðþrýstingslækkandi áhrif áfengis (0,7 g/kg eða um 180 ml af 40% áfengi [vodka] í 80 kg karlmann) en sumir einstaklingar urðu varir við stöðubundinn svima og réttstöðu blóðþrýstingslækkun. Þegar tadalafil var gefið samhliða lægri skömmtum áfengis (0,6 g/kg), varð ekki vart við blóðþrýstingslækkun og tíðni svima var sambærileg við áfengi eitt sér. Tadalafil (10 mg) jók ekki áhrif áfengis á skilvitlega starfsemi.Sýnt hefur verið fram á að tadalafil auki aðgengi etinýlestradíóls til inntöku; gera má ráð fyrir svipaðri aukningu á aðgengi terbútalíns til inntöku, þó klínísk áhrif séu óþekkt.
Þegar tadalafil 10 mg var gefið samhliða teófýllíni (ósértækur fosfódíesterasa hemill) í rannsókn á lyfhrifum, fannst engin milliverkun við lyfjahvörf. Einungis varð vart við væga aukningu á hjartslætti (3,5 slög/mín). Þrátt fyrir að þetta séu væg áhrif og hafi ekki haft klíníska þýðingu í þessari rannsókn skulu þau höfð í huga ef þessi lyf eru gefin samhliða.Ekki er talið að tadalafil hafi klínísk áhrif til hömlunar eða aukningar á útskilnaði lyfja sem eru umbrotin af CYP450 samsætuformum. Rannsóknir hafa staðfest að tadalafil hvorki hemur né örvar CYP450 samsætuform, þar með talin CYP3A4, CYP1A2, CYP2D6, CYP2E1, CYP2C9 og CYP2C19.Tadalafil (10 og 20 mg) hafði engin klínísk marktæk áhrif á AUC S-warfaríns, eða R-warfaríns (CYP2C9 hvarfefni) og tadalafil hafði engin áhrif á lengingu prótrombíntíma sem warfarín veldur. Tadalafil (10 og 20 mg) hafði engin áhrif á lengingu blæðingartíma sem acetýlsalicýlsýra veldur.Rannsóknir á milliverkunum við sykursýkislyf hafa ekki verið framkvæmdar. **Aukaverkanir** Algengustu aukaverkanirnar sem hafa verið skráðar eru höfuðverkur og meltingartruflanir. Aukaverkanir sem tilkynnt var um voru tímabundnar og yfirleitt vægar eða miðlungs alvarlegar. Takmarkaðar upplýsingar eru um aukaverkanir hjá sjúklingum eldri en 75 ára. Taflan hér að neðan sýnir þær aukaverkanir sem skráðar hafa verið í 3. stigs klínískum samanburðarrannsóknum við lyfleysu hjá sjúklingum sem meðhöndlaðir eru með CIALIS eftir þörfum og einu sinni á dag. Einnig eru teknar með aukaverkanir sem tilkynntar hafa verið eftir markaðssetningu hjá sjúklingum sem taka CIALIS eftir þörfum. *Aukaverkanir* Áætluð tíðni: Mjög algengar (≥1/10), algengar (≥1/100 til <1/10), sjaldgæfar (≥1/1000 til <1/100), mjög sjaldgæfar (≥1/10.000 til <1/1000), koma örsjaldan fyrir (<1/10.000) og tíðni ekki þekkt (aukaverkanir sem ekki voru skráðar í klínískum rannsóknum, ekki er hægt að áætla tíðni út frá tilkynningum á aukaverkunum eftir markaðssetningu).

Mjög algengar (≥1/10)	**Algengar** (≥1/100 til <1/10)	**Sjaldgæfar** (≥1/1000 til <1/100)	**Mjög sjaldgæfar** (≥1/10.000 til <1/1000),	**Tíðni ekki þekkt**
Flokkun eftir líffærum: Ónæmiskerfi				
		Ofnæmisviðbrögð		
Flokkun eftir líffærum: Taugakerfi				
Höfuðverkur	Sundl		Heilablóðfall[1] Yfirlið Skammvinnt blóðþurrðarkast[1], Mígreni	Flog Tímabundið minnisleysi
Flokkun eftir líffærum: Augu				
		Þokusjón Tilfinning sem lýst er sem augnverkur, Þroti í augnlokum, Aukið blóðflæði í augnslímu (blóðhlaupin augu)	Skert sjónssvið	Framlægur sjónkvilli vegna blóðþurrðar án slagæðabólgu (Non-arteritic anterior ischaemic optic neuropathy ((NAION)) Æðaþrengingar í sjónhimnu
Flokkun eftir líffærum: Eyru og völundarhús				
				Skyndilegt heyrnarleysi[2]
Flokkun eftir líffærum: Hjarta				
	Hjartsláttarónot	Hraðtaktur	Hjartadrep	Óstöðug hjartaöng, Öreglulegur sleglataktur
Flokkun eftir líffærum: Æðar				
	Andlitsroði	Lágþrýstingur (algengara þegar CIALIS er gefið sjúklingum sem einnig eru á blóðþrýstingslækkandi lyfjum) Háþrýstingur		
Flokkun eftir líffærum: Öndunarfæri brjósthol og miðmæti				
	Nefstífla	Blóðnasir		
Flokkun eftir líffærum: Meltingarfæri				
Meltingartruflanir[3]	Kviðverkir Vélindabakflæði			
Flokkun eftir líffærum: Húð og undirhúð				
		Útbrot, Ofsakláði Ofsviti		Stevens-Johnson heilkenni Skinnflagningsbólga
Flokkun eftir líffærum: Stoðkerfi og stoðvefur				
	Bakverkur Vöðvaverkur			
Flokkun eftir líffærum: Æxlunarfæri og brjóst				
			Lengd stinning	Sístaða reðurs
Flokkun eftir líffærum: Almenn óþægindi og óþægindi við íkomuleið				
		Brjóstverkur[1]	Þroti í andliti	Skyndilegur hjartadauði[1]

(1) Flestir þeirra sjúklinga sem fengu þessar aukaverkanir voru með áhættuþætti tengda hjarta- og æðasjúkdómum fyrir .
(2) Eftir markaðssetningu og í klínískum rannsóknum hefur verið greint frá nokkrum tilfellum um skyndilega heyrnarskerðingu eða heyrnarleysi við notkun hvaða PDE5 hemils sem er, þ.á m tadalafils.
Greint hefur verið frá lítilsháttar hærri tíðni af afbrigðilegum hjartarafritum, sérstaklega hægum sínustakti, hjá sjúklingum sem meðhöndlaðir voru með tadalafili einu sinni á dag samanborið við lyfleysu. Flest þessi afbrigðilegu hjartarafrita tengdust ekki aukaverkunum. **MARKAÐSLEYFISHAFI Eli Lilly Nederland B.V.**Grootslag 1-5, NL-3991 RA, Houten Holland
DAGSETNING ENDURSKOÐUNAR TEXTANS 3. september 2008 **Pakkningar og heildsöluverð (október 2008)** Cialis 10 mg x 4 stk 4622 kr. Cialis 20 mg x 4 stk 4700 kr. Cialis 20 mg x 8 stk 9254 kr. **Lyfið er lyfseðilsskylt (R) og sjúklingur greiðir það að fullu (0). Samantekt á eiginleikum lyfs er stytt í samræmi við reglugerð um lyfjaupplýsingar.** Hægt er að nálgast samantekt um eiginleika lyfs í fullri lengd hjá Eli Lilly , Lynghálsi 13, 110 Reykjavík. september 2008

Útdráttur úr Samantekt á eiginleikum lyfs (SPC) (birt í heild í Sérlyfjaskrá *www.serlyfjaskra.is*).

Serdolect® sertindól, filmuhúðaðar töflur

Hver tafla inniheldur 4, 12, 16 eða 20 mg. **Ábendingar**: Meðhöndlun á geðklofa. Af öryggisástæðum m.t.t. hjarta- og æðakerfis, á aðeins að nota sertindól fyrir sjúklinga, sem ekki þola a.m.k. eitt annað geðrofslyf. Ekki skal nota sertindól til skyndimeðferðar í bráðatilvikum **Skammtar:** Sertindól er gefið í einum dagsskammti óháð máltíðum. Sé róandi verkun æskileg hjá sjúklingi, má gefa benzódíazepín lyf samtímis. **Athugið:** Taka skal hjartalínurit fyrir og meðan á meðferð með sertindóli stendur. Klínískar rannsóknir hafa sýnt að sertindól lengir QT-bilið meira en sum önnur geðrofslyf. Því skal aðeins nota sertindól fyrir sjúklinga, sem ekki þola a.m.k. eitt annað geðrofslyf. Læknir sem ávísar lyfinu skal fylgja þeim öryggisreglum sem krafist er út í ystu æsar *Aðlögun skammta:* Í byrjun á að meðhöndla alla sjúklinga með 4 mg á sólarhring. Dagsskammtinn á að auka um 4 mg á 4-5 daga fresti, þar til kjörviðhaldsskammti 12-20 mg, er náð. Þar sem sertindól hefur hamlandi áhrif á $_1$-viðtaka geta einkenni réttstöðuþrýstingsfalls komið fram í upphafi þegar verið er að ákvarða skammtastærðir. Sé byrjunarskammtur 8 mg eða skammtar auknir hratt, eykur það verulega hættu á réttstöðuþrýstingsfalli. *Viðhaldsskammtur*: Eftir svörun sjúklings má auka skammta upp í 20 mg á dag. Aðeins í undantekningartilvikum ætti að íhuga hámarksskammt 24 mg, þar sem klínískar rannsóknir hafa ekki sýnt fram á samræmi milli aukinnar verkunar og skammta umfram 20 mg og QT lenging getur aukist við efri mörk skammtabilsins. Fylgjast skal með blóðþrýstingi meðan á aðlögun skammta stendur og einnig í upphafi viðhaldsmeðferðar. *Aldraðir:* Rannsókn á lyfjahvörfum leiddi ekki í ljós neinn mun hjá eldri og yngri sjúklingum. Þó eru aðeins fyrirliggjandi takmarkaðar niðurstöður úr klínískum rannsóknum, fyrir sjúklinga eldri en 65 ára. Aðeins skal hefja meðhöndlun eftir að ítarleg rannsókn á hjarta- og æðakerfinu hefur farið fram. Ráðlegt er að auka skammta hægar og nota lægri viðhaldsskammta hjá eldra fólki. *Börn og unglingar yngri en 18 ára:* Ekki er mælt með notkun Serdolect hjá börnum og unglingum þar sem ekki liggja fyrir upplýsingar um öryggi og virkni. *Skert nýrnastarfsemi* Sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi má gefa sertindól í venjulegum skömmtum. Lyfjahvörf sertindóls breytast ekki við blóðskilun. *Skert lifrarstarfsemi* Hjá sjúklingum með væga eða miðlungs skerðingu á lifrarstarfsemi er nauðsynlegt að auka skammta hægar og nota lægri viðhaldsskammta. *Enduraðlögun skammta hjá sjúklingum sem hafa hætt á sertindólmeðferð.* Þegar sjúklingar byrja aftur að taka sertindól, eftir að hafa verið án lyfsins í minna en eina viku, er enduraðlögun ekki nauðsynleg og má strax nota sömu skammta og áður. Sé meira en ein vika liðin frá því meðferð var hætt á að auka skammta smám saman eins og áður er lýst. Taka skal hjartalínurit áður en meðferð með sertindóli hefst að nýju. *Skipt af meðferð með öðrum geðrofslyfjum:* Meðferð með sertindóli má hefja samkvæmt aðlögunaráætlun jafnhliða því að hætt er meðferð með öðru geðrofslyfi til inntöku. Fyrir sjúklinga á forðalyfjum (stungulyfjum) á að hefja sertindól meðferð þegar komið er að næstu gjöf forðalyfsins. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir sertindóli eða einhverju hjálparefnanna. Ómeðhöndlaður kalíum- og/eða magnesíumskortur. Ekki skal nota sertindól hjá sjúklingum sem hafa sögu um virka hjarta- og æðasjúkdóma, hjartabilun, stækkað hjarta, hjartsláttartruflanir eða hægslátt (<50 slög á mínútu). Ennfremur á ekki að nota sertindól hjá sjúklingum sem hafa meðfætt heilkenni lengds QT-bils eða fjölskyldusögu um slíkt, né heldur hjá sjúklingum sem vitað er að hafa áunnið lengt QT-bil (QTc yfir 450 msek hjá körlum og 470 msek hjá konum). Sjúklingum sem nota lyf sem vitað er að lengja QT-bilið marktækt á ekki að gefa sertindól. Um er að ræða m.a.: lyf við hjartsláttartruflunum úr flokkum Ia og III (t.d. kínidín, amíódarón, sótalól, dófetilíð); ákveðin geðrofslyf (t.d. thíoridazín); ákveðin makrólíð lyf (t.d. erýtrómýcín); ákveðin andhistamín lyf (t.d. terfenadín, astemizól); ákveðin kínólón sýklalyf (t.d. gatifloxacín, moxifloxacín). Ofangreindur listi er ekki tæmandi og er notkun annarra lyfja, sem vitað er að lengja QT-bilið marktækt (t.d. cisapríð, litíum) einnig frábending. Samtímis notkun sertindóls og lyfja sem hamla cýtókróm P450 3A ensím kröftuglega er einnig frábending. Um er að ræða m.a.: meðferð til inntöku með azól sveppalyfjum (t.d. ketókónazól, ítrakónazól); ákveðin makrólíð sýklalyf (t.d. erýtrómýcín, claritrómýcín); HIV próteasa hemla (t.d. indínavír); ákveðnir kalsíumgangalokar (t.d. diltíazem, verapamíl). Ofangreindur listi er ekki tæmandi og notkun annarra einstakra lyfja, sem vitað er að eru öflugir CYP3A ensím hemlar (t.d. címetidín) er einnig frábending. Sjúklingar með alvarlega skerta lifrarstarfsemi eiga ekki að nota sertindól. **Varnaðarorð:** *Hjarta-og æðakerfi* Klínískar rannsóknir hafa sýnt að sertindól lengir QT-bilið meira en sum önnur geðrofslyf. Meðal QT lenging er meiri við efri mörk skammtabilsins sem mælt er með (20 – 24 mg). Lenging QT-bilsins eftir sum lyf tengist eiginleikanum að geta valdið hjartsláttartruflunum af „Torsades de pointes-gerð" (sleglahraðtaktur sem getur verið banvænn) og skyndidauða. Hins vegar hafa klínískar og ekki klínískar rannsóknir ekki getað sýnt fram á hvort sertindól sé líklegra en önnur geðrofslyf til að valda hjartsláttartruflunum. Nauðsynlegt er að taka hjartalínurit fyrir og meðan á sertindól meðferð stendur. Sertindól er frábending ef QTc bilið frá grunnlínu er meira en 450 msek hjá körlum eða 470 msek hjá konum. Taka skal hjartalínurit við grunnlínu, þegar náðst hefur stöðugt ástand eftir um það bil 3 vikur eða þegar skammtur er kominn upp í 16 mg og aftur eftir 3 mánaða meðferð. Meðan á viðhaldsmeðferð stendur skal taka hjartalínurit á þriggja mánaða fresti. Meðan á viðhaldsmeðferð stendur skal taka hjartalínurit fyrir og eftir aukningu á skömmtum. Mælt er með því að taka hjartalínurit í hvert sinn sem samtímis notkun lyfja sem geta aukið þéttni sertindóls hefst eða skammtar þeirra eru auknir. Mælist QTc bil meira en 500 msek meðan á sertindól meðferð stendur, skal hætta meðferðinni. Hjá sjúklingum sem fá einkenni eins og hjartsláttarónot, krampa eða aðsvif, sem gætu bent til hjartsláttartruflana, á læknirinn sem ávísar lyfinu þegar að láta meta stöðuna, þar með talið að taka hjartalínurit. Best er að taka hjartalínurit að morgni og Bazett eða Fridericia formúlan hentar best við útreikninga á OTc bil. Hættan á lengingu QT bilsins eykst séu samtímis tekin lyf sem lengja QTc bilið eða lyf sem hamla umbrotum sertindóls. Hjá sjúklingum sem eiga á hættu verulega truflun á blóðsöltum, ætti að mæla kalíum- og magnesíum gildi í sermi, áður en meðferð með sertindóli hefst. Séu kalíum- og magnesíum gildi í sermi lág, skal úr því bætt áður en meðferð er haldið áfram. Mælt er með því að fylgst sé með kalíum gildum hjá sjúklingum sem fá uppköst, niðurgang, meðferð með þvagræsilyfjum sem lækka kalíum í blóði eða aðrar truflanir á blóðsöltum. Þar sem sertindól hefur hamlandi áhrif á $_1$–viðtaka, geta einkenni stöðubundins lágþrýstings komið fram í upphafi meðferðar þegar verið er að ákvarða skammtastærðir. Geðrofslyf geta dregið úr áhrifum dópamínörva. Sertindól ætti að nota með gát hjá sjúklingum með Parkinsons sjúkdóm. Sum SSRI-lyf, eins og flúoxetín og paroxetín (öflugir CYP2D6 hemlar), geta aukið plasmaþéttni sertindóls allt að tvö- til þrefalt. Sertindól ætti því einungis að nota samhliða þessum lyfjum með ítrustu varúð og aðeins ef ávinningur er meiri en áhættan. Lægri viðhaldsskammtur af sertindóli gæti reynst nauðsynlegur og fylgjast ber vandlega með hjartalínuriti fyrir og eftir breytingar á skömmtun þessara lyfja. Sertindól ætti að nota með varúð hjá sjúklingum sem vitað er að hafa léleg CYP2D6 umbrot. Skýrt hefur verið frá örfáum tilvikum um hækkun blóðsykurs eða versnun sykursýki sem þegar er til staðar meðan á meðferð með sertindóli stendur. Ráðlegt er að fylgjast klínískt með sjúklingum með sykursýki og sjúklingum með áhættuþætti fyrir þróun sykursýki. *Aldraðir*: Sertindól er ekki samþykkt til meðhöndlunar á geðrofi og/eða hegðunartruflunum tengdum heilabilun og ekki er mælt með notkun þess hjá öldruðum heilabilaðum sjúklingum. Í slembiröðuðum, lyfleysustýrðum klínískum rannsóknum á heilabilaðum einstaklingum, hefur verið sýnt fram á u.þ.b. þreföldun áhættu á aukaverkunum á heilaæðar við töku sumra ekki dæmigerðra geðrofslyfja. Verkunarmáti fyrir þessa auknu áhættu er ekki þekktur. Ekki er hægt að útiloka að áhættan sé einnig aukin fyrir önnur geðrofslyf eða aðra sjúklingahópa. Gæta skal varúðar við notkun Serdolect hjá sjúklingum sem hafa áhættuþætti fyrir slag. Sertindól verður að nota með varúð hjá sjúklingum eldri en 65 ára, þar sem aukin hætta er á alvarlegum hjarta- og æðasjúkdómum. Áður en meðferð er hafin á í öllum tilvikum að framkvæma ítarlega skoðun á hjarta og blóðrásarkerfi.Skert lifrarstarfsemi. Fylgjast ber vel með sjúklingum með væga eða miðlungs skerðingu á lifrarstarfsemi. Ráðlagt er að auka skammta hægar og nota lægri viðhaldsskammta. *Síðbúin hreyfitruflun:* Talið er að síðbúin hreyfitruflun orsakist af ofurnæmi dópamín viðtaka í botnhnoðasvæði heilans vegna langvinnrar hömlunar viðtakanna af völdum geðrofslyfja. Klínískar rannsóknir benda til að sertindól valdi sjaldan utanstrýtu einkennum (álíka og af lyfleysu). Samt sem áður fylgir aukin hætta á síðbúinni hreyfitruflun langtíma meðferð með geðrofslyfjum (einkum ef notaðir eru háir skammtar). Komi fram einkenni um síðbúna hreyfitruflun ætti að íhuga að lækka skammta eða að hætta meðferðinni. *Krampar:* Sertindól ber að nota með varúð hjá sjúklingum með sögu um krampa. *Illkynja sefunarheilkenni:* Samsett heilkenni, hugsanlega lífshættulegt, sem stundum er kallað illkynja sefunarheilkenni, hefur verið lýst í tengslum við notkun geðrofslyfja. Verði vart við einkenni illkynja sefunarheilkennis á að hætta meðferð með geðrofslyfjum án tafar. *Fráhvörf:* Bráðum fráhvarfseinkennum, þar með talið ógleði, uppköst, sviti og svefnleysi, hefur verið lýst eftir að meðferð hefur verið hætt skyndilega með geðrofslyfjum. Endurkoma sjúkdómseinkenna getur einnig átt sér stað og ósjálfráðum hreyfingum (svo sem óeirð, trufluð vöðvaspenna og hreyfitregða) hefur verið lýst. Því er ráðlegt að draga hægt úr lyfjagjöf. *Hjálparefni:* Töflurnar innihalda mjólkursykur (laktósaeinhýdrat). Sjúklingar með sjaldgæft arfgengt galaktósaóþol, Lapp laktasaskort (Lapp lactase deficiency) eða glúkósa-galaktósa vanfrásog eiga ekki að taka lyfið. **Milliverkanir:** Lenging á QT-bili í tengslum við sertindól meðferð getur orðið meiri ef notuð eru samtímis önnur lyf sem vitað er að lengja QT-bilið. Samtímis notkun slíkra lyfja er því frábending. Slíkar milliverkanir geta komið fyrir t.d. milli kínidíns og sertindóls. Auk áhrifanna á lengingu QT bilsins, dregur kínidín töluvert úr virkni CYP2D6. Sertindól er að umbrotið verulega með CYP2D6 og CYP3A ísóensímum í cýtókróm P450 kerfinu. CYP2D6 er til í ýmsum formum en ýmis geðlyf og önnur lyf hindra verkun beggja ísóensímanna. *CYP2D6:* Plasmaþéttni sertindóls eykst tvö- til þrefalt hjá þeim sjúklingum sem á sama tíma taka flúoxetín eða paroxetín (öflugir CYP2D6 hemlar). Því ætti einungis að nota sertindól samhliða þessum eða öðrum CYP2D6 hemlum með mikilli varúð. Hugsanlega þarf lægri viðhaldsskammt af sertindóli og vandlega skal fylgjast með hjartalínuriti fyrir og eftir breytingar á skammti. *CYP3A:* Vægrar aukningar (<25%) í sertindól plasmaþéttni hefur orðið vart við samhliða notkun makrólíð sýklalyfja (t.d. erýtrómýcíns, CYP3A hemill) og kalsíumgangaloka (diltiazem og verapamíl). Samt sem áður gætu afleiðingarnar orðið mun meiri hjá einstaklingum með léleg umbrot með CYP2D6 (poor metabolizers) (þar sem brotthvarf sertindóls, bæði með CYP2DA og CYP3A, yrði fyrir áhrifum). Þar sem ekki er mögulegt að greina auðveldlega sjúklinga sem hafa léleg umbrot með CYP2D6, er samhliða gjöf CYP3A hemla og sertindóls frábending, þar sem það getur leitt til verulegrar aukningar á styrk sertindóls í blóði. Umbrot sertindóls geta aukist marktækt af völdum lyfja sem vitað er að hvata CYP ísóensímin, einkum rifampicíni, karbamazepíni, fenýtóíni og fenóbarbítali, sem geta lækkað plasmaþéttni sertíndóls tvö- til þrefalt. Minnkuð sefandi verkun hjá sjúklingum sem taka þessi lyf eða önnur lyf sem hvata ísóensímin getur valdið því að hækka þurfi skammtana af sertindóli að efri mörkum. **Meðganga og brjóstagjöf:** Öryggi notkunar sertindóls á meðgöngu hefur ekki verið staðfest. Sertindól hefur ekki reynst valda fósturskaða í dýratilraunum. Í rannsókn á rottum fyrir og eftir got kom í ljós minnkuð frjósemi afkvæma er gefnir voru skammtar innan meðferðarbils fyrir menn. Því ætti ekki að nota sertindól á meðgöngu. Rannsóknir hafa ekki verið gerðar hjá konum með barn á brjósti, en gert er ráð fyrir að sertindól skiljist út í brjóstamjólk. Ef meðferð með sertindóli er talin nauðsynleg, er rétt að hugleiða hvort hætta skuli brjóstagjöf. **Akstur og notkun véla:** Sertindól hefur ekki róandi verkun en ráðleggja skal sjúklingum að aka ekki bifreiðum eða stjórna vélum, þar til viðbrögð þeirra við lyfinu eru komin í ljós. **Aukaverkanir:** Aukaverkanir við sertindólmeðferð sem komu fram í klínískum rannsóknum og voru tíðari en 1% og marktækt fleiri en af lyfleysu voru (raðað eftir lækkandi tíðni): Nefslímubólga/nefstífla, truflað sáðlát, svimi, munnþurrkur, réttstöðublóðþrýstingsfall, þyngdaraukning, bjúgsöfnun, andþrengsli, náladofi, og lenging á QT-bili á hjartalínuriti. *Utanstrýtu einkenni:* Meðal þeirra sjúklinga sem fengu sertindól var tíðni utanstrýtu aukaverkana svipuð og hjá þeim sem fengu lyfleysu. Auk þess kom í ljós í klínískum samanburðarrannsóknum við lyfleysu, að hlutfall þeirra sjúklinga sem þurftu lyf við utanstrýtu einkennum var hið sama í báðum hópum (sertindól og lyfleysu hópum). Sumar aukaverkanirnar koma fram í upphafi meðferðar og hverfa við áframhaldandi notkun, þ.m.t. stöðubundinn lágþrýstingur. *Mjög algengar (≥1/10):* Nefslímubólga/nefstífla; *Algengar (≥1/100 til <1/10):* Þyngdaraukning, lenging á QT-bili, rauð blóðkorn í þvagi, hvít blóðkorn í þvagi, bjúgsöfnun, svimi, náladofi, andþrengsli, stöðubundinn lágþrýstingur, munnþurrkur, truflun á sáðláti (minnkað magn sæðisvökva); *Sjaldgæfar (≥1/1.000 til <1/100):* "Torsades de pointes", yfirlið, krampar, hreyfitruflanir (sérstaklega síðkomnar hreyfitruflanir), blóðsykurshækkun; *Mjög sjaldgæfar (≥1/10.000 til <1/1.000):* Skráð hafa verið tilvik illkynja sefunarheilkennis í tengslum við sertindól. **Pakkningar og verð (okt. 2008):** 4 mg, 30 stk.: 8.920 kr., 100 stk.: 23.592 kr.; 12 mg, 28 stk.: 23.389 kr., 100 stk.: 64.978 kr.; 16 mg, 28 stk.: 23.389 kr., 100 stk.: 70.217 kr.; 20 mg, 28 stk.: 23.389 kr., 100 stk.: 75.457 kr. **MARKAÐSLEYFISHAFI:** H. Lundbeck A/S. Textinn var síðast endurskoðaður 1. ágúst 2007.

COVERSYL 2 mg, 4 mg og 8 mg töflur. Hver tafla inniheldur perindópríl tert-bútýlamínsalt. **Ábendingar**: **Háþrýstingur**: Til meðferðar á háþrýstingi. **Hjartabilun:** Til meðferðar á hjartabilun með einkennum **Kransæðasjúkdómur í jafnvægi**: Til að draga úr hættu á hjartaáföllum hjá sjúklingum með sögu um hjartadrep og/eða kransæðavíkkun. **Skammtar og lyfjagjöf:** Mælt er með því að COVERSYL sé tekið einu sinni á dag, á morgnana á undan máltíð. Skammtinn ber að aðlaga einstaklingsbundið eftir ástandi sjúklings og svörun blóðþrýstings. ***Háþrýstingur*** COVERSYL má nota sem einlyfja meðferð eða samsetta meðferð með öðrum flokkum blóðþrýstingslækkandi lyfja. Ráðlagður upphafsskammtur er 4 mg einu sinni á dag að morgni. Sjúklingar með mjög virkjað renín-angíótensín-aldósterónkerfi (einkum nýrnaháþrýsting, salt- og/eða vökvatap, hjartabilun eða alvarlegan háþrýsting) geta fundið fyrir óhóflegu blóðþrýstingsfalli eftir upphafsskammtinn. Mælt er með 2 mg upphafsskammti fyrir slíka sjúklinga og upphaf meðferðar skal fara fram undir eftirliti læknis. Skammtinn má auka í 8 mg einu sinni á dag eftir eins mánaðar meðferð. Lágþrýstingur með einkennum getur komið fram eftir að hafin er meðferð með COVERSYL; auknar líkur eru á því hjá sjúklingum sem meðhöndlaðir eru jafnframt með þvagræsilyfjum. Því er mælt með að gæta varúðar hjá slíkum sjúklingum þar sem hjá þeim gæti verið vökva- og/eða saltskortur. Ef því verður við komið skal hætta notkun þvagræsilyfsins 2 til 3 dögum áður en meðferð með COVERSYL hefst. Hjá sjúklingum með háþrýsting þar sem ekki er unnt að hætta notkun þvagræsilyfs, skal hefja meðferð með COVERSYL með 2 mg skammti. Fylgjast skal með nýrnastarfsemi og kalíum í sermi. Framhaldsskammta af COVERSYL skal laga að blóðþrýstingssvörun. Ef þörf krefur má hefja aftur meðferð með þvagræsilyfjum. Hjá öldruðum sjúklingum skal hefja meðferð með 2 mg skammti sem auka má stig af stigi í 4 mg eftir einn mánuð og síðan í 8 mg ef nauðsyn þykir að teknu tilliti til nýrnastarfsemi. ***Hjartabilun með einkennum*** Mælt er með því að COVERSYL meðferð sé hafin undir nánu eftirliti læknis, venjulega samfara þvagræsilyfi sem ekki er kalíumsparandi og/eða digoxíni og/eða beta-blokka, og er þá ráðlagður upphafsskammtur 2 mg sem taka skal að morgni. Auka má þennan skammt um 2 mg í einu með minnst 2 vikna millibili í 4 mg einu sinni á dag ef sjúklingurinn þolir það. Aðlögun skammta skal byggja á klínískri svörun hvers sjúklings fyrir sig. Hjá sjúklingum með alvarlega hjartabilun og hjá öðrum sjúklingum sem taldir eru í mikilli áhættu (sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi og tilhneigingu til að fá truflanir á söltum í sermi, sjúklingum sem meðhöndlaðir eru á sama tíma með þvagræsilyfjum og/eða æðavíkkandi lyfjum) skal hefja meðferð undir nánu eftirliti. Hjá sjúklingum sem sérstaklega er hætt við að fá lágþrýsting með einkennum, t.d. sjúklingar sem hafa misst salt með eða án blóðnatríumlækkunar, sjúklingar með minnkað blóðrúmmál eða sjúklingar sem fengið hafa kröftuga þvagræsilyfjameðferð á að reyna að leiðrétta það ástand, ef unnt er, áður en meðferð hefst með COVERSYL. Hafa skal náið eftirlit með blóðþrýstingi, nýrnastarfsemi og kalíum í sermi, bæði áður en meðferð hefst og meðan á henni stendur. ***Kransæðasjúkdómur í jafnvægi***: Hefja skal meðferð með COVERSYL 4 mg skammti einu sinni á sólarhring í tvær vikur og auka síðan skammtinn í 8 mg einu sinni á sólarhring, háð nýrnastarfsemi og að því gefnu að 4 mg skammturinn hafi þolast vel. Öldruðum sjúklingum skal gefa 2 mg einu sinni á sólarhring í eina viku og 4 mg einu sinni á sólarhring næstu vikuna, áður en skammtur er aukinn í 8 mg einu sinni á sólarhring, háð nýrnastarfsemi. Ekki skal stækka skammtinn nema fyrri, minni skammtur hafi þolast vel. Aðlögun skammta þegar nýrnastarfsemi er skert : $Cl_{CR} \geq 60$: 4 mg á dag. $30 < Cl_{CR} < 60$: 2 mg á dag. $15 < Cl_{CR} < 30$: 2mg annan hvorn dag. Sjúklingar í blóðskilun * $Cl_{CR} < 15$: 2 mg þann dag sem skilun fer fram. * Úthreinsun perindóprílats við skilun er 70 ml/mín. Sjúklingum sem eru í blóðskilun ber að taka skammtinn eftir skilun. Aðlögun skammta þegar lifrarstarfsemi er skert Engin nauðsyn er á að aðlaga skammta hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi. Notkun hjá börnum Öryggi og verkun hefur ekki verið staðfest hvað varðar meðferð barna. Því er ekki mælt með að gefa börnum lyfið. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir perindóprili, einhverju hjálparefnanna eða einhverjum öðrum ACE-hemli; Saga um ofsabjúg í tengslum við fyrri meðferð með ACE-hemli; Arfgengur eða sjálfvakinn ofsabjúgur; Annar og síðasti þriðjungur meðgöngu. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:** Kransæðasjúkdómur í jafnvægi: Komi fram lota hvikullar hjartaangar (hvort sem er meiriháttar eða ekki) á fyrsta mánuði meðferðar með perindoprili skal leggja vandlegt mat á ávinning/áhættu áður en meðferð er haldið áfram. Lágþrýstingur: ACE-hemlar geta valdið blóðþrýstingsfalli. Lágþrýstingur með einkennum kemur sjaldan fram hjá sjúklingum með háþrýsting án fylgikvilla og líklegra er að hann komi fram hjá sjúklingum með vökvaskort, t.d. vegna meðferðar með þvagræsilyfjum, takmarkana á saltneyslu, skilunar, niðurgangs eða uppkasta, eða hjá sjúklingum sem haldnir eru alvarlegum renínháðum háþrýstingi. Hjá sjúklingum með hjartabilun með einkennum, hvort sem þeir hafa jafnframt nýrnabilun eða ekki, hefur komið fram lágþrýstingur með einkennum. Líklegast er að slíkt gerist hjá þeim sjúklingum sem eru með hjartabilun á alvarlegri stigum, jafnframt notkun stórra skammta af hávirknivaþvagræsilyfjum, blóðnatríumlækkun eða skertri nýrnastarfsemi. Við upphaf meðferðar og við skammtaaðlögun skal hafa náið eftirlit með sjúklingum sem eru í aukinni hættu á að fá lágþrýsting með einkennum. Það sama gæti átt við þegar um er að ræða sjúklinga með blóðþurrð í hjarta eða æðasjúkdóm í heila þar sem verulegt blóðþrýstingsfall gæti valdið hjartadrepi eða heilablóðfalli. Ef sjúklingur fær lágþrýsting skal leggja hann á bakið og gefa honum, ef nauðsyn krefur, 0,9% saltvatn með innrennsli í bláæð. Skammvinn lágþrýstingssvörun er ekki frábending gegn áframhaldandi notkun lyfjaskammta sem venjulega er unnt að gefa án vandkvæða þegar blóðþrýstingur hefur hækkað eftir að rúmmál hefur aukist. Hjá sumum sjúklingum með hjartabilun, sem hafa eðlilegan eða lágan blóðþrýsting, getur komið fram frekari lækkun á blóðþrýstingi þegar notað er COVERSYL. Þessi verkun er fyrirséð og telst venjulega ekki ástæða til að hætta meðferð. Ef lágþrýstingur veldur einkennum getur verið nauðsynlegt að minnka skammtinn eða hætta að nota COVERSYL. Ósæðar- eða míturlokuþrengsli/ofþykktarsjúkdómur hjartavöðva: Eins og á við um aðra ACE hemla skal gæta varúðar þegar COVERSYL er gefið sjúklingum með míturlokuþrengsli og hindrun á útflæði úr vinstri slegli vegna sjúkdóma á borð við ósæðarþrengsli eða ofþykktarsjúkdóm hjartavöðva. Skert nýrnastarfsemi: Þegar nýrnastarfsemi er skert (kreatínínúthreinsun < 60 ml/mín.) skal aðlaga upphaflegan skammt af perindóprili í samræmi við kreatínínúthreinsun sjúklingsins og síðan í hlutfalli við svörun sjúklingsins við meðferð. Reglulegt eftirlit með kalíum og kreatíníni er hluti af viðteknu verklagi við meðferð hjá þessum sjúklingum. Hjá sjúklingum sem haldnir eru hjartabilun með einkennum getur lágþrýstingur í kjölfar þess að hafin er meðferð með ACE hemlum skert nýrnastarfsemi eitthvað frekar. Við slíkar aðstæður hefur verið greint frá bráðri nýrnabilun, sem yfirleitt er afturkræf. Hjá sumum sjúklingum, sem eru með þrengsli í nýrnaslagæð báðum megin eða þrengsli í slagæð sem gengur til staks nýra og hafa verið meðhöndlaðir með ACE hemlum, hefur komið fram aukning á þvagefni í blóði og kreatíníni í sermi, sem venjulega gengur til baka þegar meðferð er hætt. Einkum er þetta líklegt hjá sjúklingum með starfsbilun í nýrum. Ef sjúklingur er einnig haldinn nýrnaháþrýstingi er aukin hætta á alvarlegum lágþrýstingi og nýrnabilun. Hjá slíkum sjúklingum skal hefja meðferð undir nánu eftirliti læknis með litlum skömmtum og vandlegri stillingu skammta. Þar sem meðferð með þvagræsilyfjum getur stuðlað að framangreindu skal hætta notkun þeirra og hafa eftirlit með nýrnastarfsemi á fyrstu vikum meðferðar með COVERSYL. Sumir sjúklingar með háþrýsting sem ekki hafa greinst með nýrnaæðasjúkdóm fyrir meðferð hafa fengið hækkun á þvagefni í blóði og kreatíníni í sermi, venjulega væga og tímabundna, einkum þegar COVERSYL er gefið samhliða þvagræsilyfi. Líklegra er að slíkt gerist hjá sjúklingum sem hafa skerta nýrnastarfsemi fyrir meðferð. Þurft getur að minnka skammta og/eða hætta að nota þvagræsilyfið og/eða COVERSYL. Sjúklingar í blóðskilun: Greint hefur verið frá ofnæmislíkum viðbrögðum hjá sjúklingum sem eru í skilun með háflæðihimnum og eru samhliða á meðferð með ACE hemli. Hjá slíkum sjúklingum ber að íhuga að nota aðra tegund skilunarhimnu eða annan flokk af blóðþrýstingslækkandi lyfjum. Nýrnaígræðsla: Engin reynsla liggur fyrir af notkun COVERSYL hjá sjúklingum sem nýlega hafa gengist undir nýrnaígræðslu. Ofnæmi/ofsabjúgur: Í mjög sjaldgæfum tilvikum hefur verið greint frá ofsabjúg í andliti, útlimum, vörum, slímhúðum, tungu, raddböndum og/eða barkakýli hjá sjúklingum sem meðhöndlaðir eru með ACE hemlum, þ.m.t. COVERSYL. Búast má við þessu hvenær sem er meðan á meðferð stendur. Í slíkum tilvikum skal tafarlaust hætta að nota COVERSYL og hefja viðeigandi eftirlit og halda því áfram þar til náðst hefur alger hjöðnun einkenna. Í þeim tilvikum þar sem þroti var bundinn við andlit og varir hjaðnaði ástandið venjulega án meðferðar, þó að andhistamín hafi reynst gagnleg til að draga úr einkennum. Ofsabjúgur með meðfylgjandi bjúg í barkakýli getur verið banvænn. Þegar bjúgur kemur fram í tungu, raddböndum eða barkakýli, sem líklegur er til að valda lokun á öndunarvegi, verður tafarlaust að veita neyðarmeðferð. Til hennar getur talist að gefa adrenalín og/eða að halda öndunarvegi opnum. Hafa ber sjúklinginn undir nánu eftirliti læknis þar til alger og varanleg hjöðnun einkenna hefur náðst. ACE hemlar valda hærra hlutfalli ofsabjúgs hjá sjúklingum sem svartir eru á hörund en hjá öðrum sjúklingum. Sjúklingar með sögu um ofsabjúg sem ekki tengist meðferð með ACE hemlum geta verið í aukinni hættu á að fá ofsabjúg þegar þeim er gefinn ACE hemill. Ofnæmislík viðbrögð við LDL blóðhreinsun (apheresis): Í mjög sjaldgæfum tilvikum hafa sjúklingar, sem fá ACE hemla á meðan á LDL blóðhreinsun stendur, orðið fyrir lífshættulegum ofnæmislíkum viðbrögðum. Forðast mátti þessi viðbrögð með því að hætta tímabundið meðferð með ACE hemlum fyrir hverja blóðhreinsun.Bráðaofnæmisviðbrögð við afnæmingu Sjúklingar sem fá ACE hemla við afnæmingarmeðferð (t.d. gegn eitri æðvængja, *hymenoptera*) hafa fundið fyrir ofnæmislíkum viðbrögðum. Hjá sömu sjúklingum tókst að forðast þessi viðbrögð þegar hætt var um stundarsakir að gefa ACE hemla, en þau komu aftur fram þegar lyfin voru gefin aftur í ógáti.-Lifrarbilun: Í mjög sjaldgæfum tilvikum hafa ACE hemlar verið tengdir heilkenni sem hefst með gallteppugulu og ágerist í svæsið lifrardrep og (stundum) dauða. Orsakir þessa heilkennis eru ókunnar. Sjúklingar sem meðhöndlaðir eru með ACE hemlum og fá gulu eða greinilega aukningu á lifrarensímum skulu hætta notkun ACE hemilsins og vera í viðeigandi eftirliti hjá lækni. Daufkyrningafæð/kyrningahrap/blóðflagnafæð/blóðskortur. Greint hefur verið frá daufkyrningafæð/kyrningahrapi, blóðflagnafæð og blóðleysi hjá sjúklingum sem gefnir eru ACE hemlar. Hjá sjúklingum með eðlilega nýrnastarfsemi og enga aðra fylgikvilla kemur daufkyrningafæð sjaldan fram. Nota skal perindópríl með fyllstu varkárni hjá sjúklingum með bandvefssjúkdóm í æðum, sjúklingum í meðferð með ónæmisbælandi lyfjum, sjúklingum í meðferð með allópúrínóli eða prókaínamíði, eða þegar fyrir hendi eru fleiri en einn þessara þátta sem auka líkur á slíkum fylgikvillum, einkum þegar nýrnastarfsemi er skert fyrir. Sumir þessara sjúklinga fengu alvarlegar sýkingar og í fáeinum tilvikum svöruðu þær ekki öflugri sýklalyfjameðferð. Ef perindópríl er notað til að meðhöndla slíka sjúklinga er mælt með því að fylgjast reglulega með fjölda hvítra blóðkorna og gefa sjúklingunum fyrirmæli um að tilkynna um öll einkenni sýkingar. Kynþáttur ACE hemlar valda hærra hlutfalli ofsabjúgs hjá sjúklingum sem svartir eru á hörund en hjá öðrum sjúklingum. Eins og við á um aðra ACE hemla getur verið að perindópríl gagnist ekki eins vel til blóðþrýstingslækkunar hjá þeim sem svartir eru á hörund og hjá öðrum, hugsanlega vegna þess að lág reníngildi eru algengari hjá háþrýstingssjúklingum sem svartir eru á hörund. Hósti Greint hefur verið frá hósta við notkun ACE hemla. Einkennandi er að hóstinn er án slímuppgangs, þrálátur og hjaðnar eftir að meðferð er hætt. Hafa skal hósta af völdum ACE hemla í huga við mismunargreiningu á hósta. Skurðaðgerðir/deyfing eða svæfing: Hjá sjúklingum sem gangast undir meiri háttar skurðaðgerðir eða við svæfingu með lyfjum sem lækka blóðþrýsting getur COVERSYL hamlað myndun angíotensíns II sem fylgir losun reníns. Hætta skal meðferð einum degi fyrir skurðaðgerðina. Ef fram kemur lágþrýstingur og talið er að rekja megi hann til þessa ferlis er unnt að leiðrétta hann með vökvagjöf. Blóðkalíumhækkun Hækkun á kalíumgildum í sermi hefur komið fram hjá sumum sjúklingum sem meðhöndlaðir eru með ACE hemlum, þ.m.t. perindóprili. Meðal sjúklinga sem eiga á hættu að fá blóðkalíumhækkun eru þeir sem haldnir eru nýrnabilun, sykursýki sem ekki hefur tekist að hafa stjórn á, eða þeir sem nota samhliða kalíumsparandi þvagræsilyf, kalíumbætiefni, eða saltstaðgengla sem innihalda kalíum; eða þeir sjúklingar sem taka önnur lyf sem tengjast aukningu á kalíum í sermi (t.d. heparín). Ef talið er viðeigandi að gefa framannefnd lyf samhliða er mælt með því að fylgjast reglulega með kalíum í sermi. Sjúklingar með sykursýki Hjá sjúklingum með sykursýki sem meðhöndlaðir eru með sykursýkislyfjum til inntöku eða insúlíni skal hafa náið eftirlit með blóðsykursstjórn á fyrsta mánuði meðferðar með ACE hemli. Litíum Ekki er almennt mælt með að nota litíum og perindópríl saman. *Kalíumsparandi þvagræsilyf, kalíumuppbót eða saltstaðgenglar sem innihalda kalíum* Ekki er almennt mælt með að nota perindópríl samhliða kalíumsparandi þvagræsilyfjum, kalíumuppbót eða saltstaðgenglum sem innihalda kalíum. *Meðganga og brjóstagjöf* Lyfið inniheldur mjólkursykur (laktósu). Sjúklingar með arfgengt galaktósuóþol, sem er sjaldgæft, t.d. laktasaþurrð eða glúkósu-galaktósu vanfrásog, skulu ekki taka lyfið inn. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir**: Þvagræsilyf Sjúklingar sem taka þvagræsilyf, og einkum þeir sem hafa misst salt og/eða vökva, geta orðið fyrir verulegri lækkun á blóðþrýstingi eftir að hafin er meðferð með ACE hemli. Minnka má líkurnar á að fram komi lágþrýstingur með því að hætta að nota þvagræsilyfið og auka vökva- eða saltinntöku áður en hafin er meðferð með litlum og stigvaxandi skömmtum af perindóprili. Kalíumsparandi þvagræsilyf, kalíumuppbót eða saltstaðgenglar sem innihalda kalíum Þó að kalíum í sermi haldist venjulega innan eðlilegra marka getur komið fram blóðkalíumhækkun hjá sumum sjúklingum sem meðhöndlaðir eru með perindóprili. Kalíumsparandi þvagræsilyf (t.d. spírónólaktón, tríamteren eða amílóríð), kalíumuppbót eða saltstaðgenglar sem innihalda kalíum geta valdið marktækri aukningu á kalíum í sermi. Því er ekki mælt með því að gefa perindópril samhliða framannefndum lyfjum. Ef þörf er á að nota slík lyf samhliða vegna staðfestrar blóðkalíumlækkunar skal nota þau með varúð og gera tíðar mælingar á kalíum í sermi. Litíum Við samhliða gjöf litíums og ACE-hemla hefur verið greint frá aukningu á litíumþéttni í sermi og eituráhrifum sem hvort tveggja er afturkræft. Samhliða notkun tíazíðþvagræsilyfja getur aukið hættuna á litíumeitrun og aukið hana enn með ACE hemlum. Ekki er mælt með að nota perindópríl með litíum, en hafa ber náið eftirlit með litíumgildum í sermi ef samhliða notkun lyfjanna reynist nauðsynleg. Bólgueyðandi verkjalyf (NSAID), þ.m.t. aspirín ≥ 3 g/dag. Gjöf bólgueyðandi verkjalyfja getur minnkað verkun ACE hemla gegn háþrýstingi. Þar að auki hafa bólgueyðandi verkjalyf og ACE hemlar samverkandi

Exelon forðaplástur (rivastigmin), samantekt á eiginleikum lyfs.

Exelon 4,6 mg/24 klst. og 9,5 mg/24 klst Forðaplástur. Hver forðaplástur losar 4,6 mg eða 9,5 mg af rivastigmini á 24 klst. Ábendingar Meðferð gegn einkennum vægs til í meðallagi alvarlegs Alzheimerssjúkdóms.Læknir sem hefur reynslu í greiningu og meðferð Alzheimersvitglapa á að hefja meðferðina og hafa eftirlit með henni. Umönnunaraðili veiti meðferðina og fylgist reglulega með henni.Hefja skal meðferð með 4,6 mg/24 klst.Eftir að minnsta kosti fjögurra vikna meðferð og ef meðferðin þolist vel að mati læknisins sem hefur umsjón með meðferðinni, á að auka skammtinn í 9,5 mg/24 klst., sem er ráðlagður virkur skammtur.Viðhaldsskammtur: 9,5 mg/24 klst. er ráðlagður daglegur viðhaldsskammtur, sem halda má áfram að nota svo lengi sem sjúklingur hefur ávinning af meðferðinni. Ef fram koma aukaverkanir á meltingarfæri skal tímabundið rjúfa meðferðina þar til aukaverkanirnar eru horfnar. Hefja má meðferðina með forðaplástrinum að nýju með sama skammti, ef meðferðin hefur ekki verið rofin lengur en í nokkra daga. Að öðrum kosti skal hefja meðferðina að nýju með 4,6 mg/24 klst. Aðferð við lyfjagjöf: Forðaplástrana skal setja daglega á hreina, þurra, hárlausa, óskaddaða, heilbrigða húð á efri eða neðri hluta baks, upphandlegg eða bringu, á stað þar sem hann nuddast ekki við þröng föt. Ekki er ráðlagt að setja forðaplásturinn á læri eða kvið vegna þess að komið hefur í ljós að aðgengi rivastigmins er minna þegar forðaplásturinn er settur á þessi svæði líkamans.Þrýsta skal forðaplástrinum þétt að húðinni þar til brúnirnar festast vel. Plásturinn má vera á húðinni við daglegar athafnir, þar með talið við böð og í heitu veðri.Skipta skal um forðaplástur eftir 24 klst. Einungis skal nota einn forðaplástur í einu. Leiðbeina skal sjúklingum og umönnunaraðilum um þetta.Skert nýrnastarfsemi: Ekki er nauðsynlegt að breyta skömmtum hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi. Ekki er mælt með notkun rivastigmins fyrir börn og unglinga. Frábendingar: Ofnæmi fyrir virka efninu, öðrum carbamatafleiðum eða einhverju hjálparefnanna í lyfjaforminu.Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:Tíðni og alvarleiki aukaverkana eykst yfirleitt eftir því sem skammtar verða stærri, einkum við skammtabreytingar. Ef meðferð er rofin lengur en í nokkra daga, skal hefja hana aftur með 4,6 mg/24 klst.Meltingarfæraþvillar, t.d. ógleði og uppköst, eru skammtaháðir og geta komið fram við upphaf meðferðar og/eða við stækkun skammta Sjúklingar með Alzheimerssjúkdóm geta léttst við meðferð með kólínesterasahemlum, þar með talið rivastigmini. Fylgjast skal með líkamsþyngd sjúklings meðan á meðferð með Exelon forðaplástrum stendur.Gæta skal varúðar þegar Exelon forðaplástrar eru notaðir:handa sjúklingum sem hafa sjúkan sínushnút eða aðrar leiðslutruflanir (leiðslurof í gáttum eða niður í slegla) (sjá kafla 4.8).handa sjúklingum með virkt maga- eða skeifugarnarsár og sjúklingum sem hafa tilhneigingu til þessara sjúkdóma, því rivastigmin getur valdið aukinni seytingu magasýru handa sjúklingum sem hafa tilhneigingu til að fá þvagteppu eða krampa, því kólínvirk lyf geta leða valdið versnun þessara sjúkdóma.handa sjúklingum með sögu um astma eða lungateppu.Rivastigmin getur aukið eða valdið utanstrýtueinkennum.Forðast skal snertingu við augu eftir meðhöndlun Exelon forðaplástra Sérstakir sjúklingahópar:Vera má að sjúklingar sem eru léttari en 50 kg fái frekar aukaverkanir og séu líklegri til að hætta meðferð vegna aukaverkana.Skert lifrarstarfsemi: Vera má að sjúklingar með klínískt marktækt skerta lifrarstarfsemi fái frekar aukaverkanir Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir: Engar sértækar milliverkanarannsóknir hafa verið gerðar á Exelon forðaplástrum. Rivastigmin er kólínesterasahemill og getur sem slíkur aukið áhrif vöðvaslakandi lyfja af flokki succinylcolins, meðan á svæfingu stendur. Ráðlagt er að gæta varúðar þegar valin eru svæfingalyf. Íhuga má hugsanlegar skammtabreytingar eða að gera hlé á meðferðinni ef það er talið nauðsynlegt.Með tilliti til lyfhrifa ætti ekki að nota rivastigmin samhliða öðrum kólínvirkum efnum og það getur truflað verkun andkólínvirkra lyfja. Meðganga og brjóstagjöf: Rivastigmin ætti ekki að nota á meðgöngu nema brýna nauðsyn beri til.Konur sem nota rivastigmin ættu ekki að hafa barn á brjósti. Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla: Rivastigmin hefur væg eða í meðalagi mikil áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla. Aukaverjanir; Af völdum sýkla: algengar: Þvagfærasýking. Efnaskipti og næring, algengar: Lystarleysi. Geðræn vandamál, algeng: kvíði, þunglyndi, óráð. Taugakerfi, algengar: Höfuðverkur, yfirlið. Koma örsjaldan fyrir: Utanstrýtueinkenni. Hjarta, sjaldgæfar: Hægsláttur. Meltingarfæri, algengar: Ógleði, uppköst, niðurgangur, meltingartruflanir, kviðverkur Sjaldgæfar: Magasár. Húð og undirhúð, algengar: Útbrot. Almennar aukaverkanir og aukaverkanir á íkomustað, algengra: Viðbrögð í húð á plástursstað Ofskömmtun.: Einkenni Í flestum tilvikum hefur ofskömmtun rivastigmins til inntöku, fyrir slysni, ekki tengst neinum klínískum einkennum og nánast allir sjúklinganna héldu áfram meðferð með rivastigmini. Í þeim tilvikum sem einkenni hafa komið fram hefur verið um að ræða ógleði, uppköst og niðurgang, háþrýsting eða ofskynjanir. Einnig geta komið fram hægsláttur og/eða yfirlið vegna þekktra skreyjutaugarörvandi áhrifa kólínesterasahemla á hjartslátt. Í einu tilviki voru 46 mg af rivastigmini tekin inn og eftir hefðbundna stuðningsmeðferð náði sjúklingurinn sér að fullu innan sólarhrings. Ekki liggja fyrir neinar upplýsingar varðandi ofskömmtun með Exelon forðaplástrum. Meðferð:Vegna þess að helmingunartími rivastigmins í plasma er u.þ.b. 3,4 klst. og hömlun á acetýlkólínesterasa varir í u.þ.b. 9 klst., er mælt með, þegar um er að ræða ofskömmtun án einkenna, að fjarlægja tafarlaust alla Exelon forðaplástra og setja ekki forðaplástur á aftur næstu 24 klst. Þegar um ofskömmtun með verulegri ógleði og uppköstum er að ræða, ætti að íhuga notkun uppsölustillandi lyfja. Veita skal meðferð við öðrum aukaverkunum í samræmi við einkenni og eftir þörfum.Nota má atropin við alvarlegri ofskömmtun. Mælt er með 0,03 mg/kg af atropinsúlfati í bláæð í upphafi, og eftir það er atropin gefið í samræmi við klíníska svörun sjúklingsins. Ekki er mælt með notkun scopolamins sem mótefni. Frásog: Rivastigmin frásogast hægt úr Exelon forðaplástrunum. Eftir fyrsta skammt er plasmaþéttni fyrst mælanleg eftir 0,5-1 klst. C_{max} næst eftir 10-16 klst. Eftir að hámarksþéttni næst í plasma, minnkar plasmaþéttnin hægt þann tíma sem eftir er af 24 klst. notkunartímanum. Þegar gefnir hafa verið margir skammtar (eins og við jafnvægi), minnkar plasmaþéttnin hægt í byrjun, í u.þ.b. 40 mínútur að meðaltali, eftir að skipt hefur verið um forðaplástur, þar til frásog úr nýja forðaplástrinum verður hraðara en brotthvarf og plasmaþéttni byrjar að stíga og nær aftur hámarki eftir u.þ.b. 8 klst. Við jafnvægi eru lágmarksgildi u.þ.b. 50% af hámarksgildum, sem er öfugt við það þegar lyfið er tekið inn, en þá fellur þéttnin niður í nánast ekki neitt milli skammta. Þó að það sé ekki eins áberandi og við inntöku, jókst útsetning fyrir rivastigmini (C_{max} og AUC) meira en í réttu hlutfalli við skammta, þ.e. 2,6 falt, við skammtaaukningu úr 4,6 mg/24 klst. í 9,5 mg/24 klst. Sveiflustuðull (FI), mælikvarði á hlutfallslegan mismun á hámarks- og lágmarksþéttni ($(C_{max}-C_{min})/C_{meðaltal}$), var 0,58 fyrir Exelon 4,6 mg/24 klst. forðaplástra og 0,77 fyrir Exelon 9,5 mg/24 klst. forðaplástra, sem sýnir mun minni sveiflu milli lágmarks- og hámarksþéttni en fyrir lyfjaform til inntöku (FI=3,96 (6 mg/sólarhring) og 4,15 (12 mg/sólarhring)).Dreifing:Rivastigmin er laust bundið plasmapróteinum (u.þ.b. 40%). Það fer greiðlega yfir blóð-heilaþröskuld og dreifingarrúmmál þess er á bilinu 1,8-2,7 l/kg.Umbrot:Rivastigmin umbrotnar hratt og mikið og sýnilegur helmingunartími í plasma er um 3,4 klst. eftir að forðaplásturinn er fjarlægður. Brotthvarf takmarkaðist af frásogshraða („flip-flop" lyfjahvörf), sem skýrir lengri helmingunartíma eftir notkun forðaplásturs (3,4 klst) samanborið við inntöku eða gjöf í bláæð (1,4 til 1,7 klst.). Umbrot verða fyrst og fremst með kólínesterasamiðluðu vatnsrofi yfir í umbrotsefnið NAP226-90. Þetta umbrotsefni veldur óverulegri hömlun á acetýlkólínesterasa in vitro (< 10%). Samkvæmt upplýsingum úr in vitro rannsóknum og dýrarannsóknum koma helstu cytokrom P450 isoensímin óverulega að umbrotum rivastigmins. Heildarplasmaúthreinsun rivastigmins var um 130 l/klst. eftir 0,2 mg skammt í bláæð og minnkaði í 70 l/klst. eftir 2,7 mg skammt í bláæð, sem er í samræmi við ólínuleg lyfjahvörf rivastigmins sem eru meiri en í réttu hlutfalli við skammt vegna mettunar á brotthvarfi.Brotthvarf: Vottur af óbreyttu rivastigmini finnst í þvagi. Helsta brotthvarfsleiðin eftir notkun forðaplásturs, er útskilnaður umbrotsefna um nýru. Þegar ^{14}C-rivastigmin var gefið til inntöku, var brotthvarf um nýru hratt og því sem næst algert (> 90%) innan 24 klst. Innan við 1% af gefnum skammti skilst út í hægðum. Geymsluþol: 2 ár. Sérstakar varúðarreglur við geymslu Geymið ekki við hærra hitastig en 25°C.Geymið forðaplásturinn í pokanum fram að notkun Innri umbúðir: Hver poki með barnaöryggislokun er gerður úr pappír/pólýester/ál/polyacrylonitril fjöllaga efni. Hver poki inniheldur einn forðaplástur. MARKAÐSLEYFISHAFI:Novartis,Bretland MARKAÐSLEYFISNÚMER EU/1/98/066/019-022/IS DAGSETNING FYRSTU ÚTGÁFU MARKAÐSLEYFIS/ENDURNÝJUNAR MARKAÐSLEYFIS Dagsetning fyrstu útgáfu markaðsleyfis: 12.05.1998 Dagsetning síðustu endurnýjunar: 12.05.2003 DAGSETNING ENDURSKOÐUNAR TEXTANS 20. maí 2008. Verð 1. september 2008: 4,6 mg. 30 stk. 1 pakki, kr: 18.702,- 9,5 mg. 30 stk. 1 pakki, kr. 18.702,- 9,5 mg. 60 stk. 1 pakki, kr. 34.356,- Vinamlega athugið að sérlyfjatexinn hefur verið styttur. Sjá allan textann á síðu Lyfjastofnunar: www.lyfjastofnun.is

Novartis, Vistor hf. Hörgatúni 2, 210 Garðabær. Sími: 535 7000

Styttur sérlyfjatexti fyrir TOVIAZ

Virk innihaldsefni og styrkleiki: Hver forðatafla inniheldur 4 mg eða 8 mg af fesóteródín fúmarati. Ábendingar: Meðferð á einkennum (aukin tíðni þvagláta og/eða bráð þörf fyrir þvaglát og/eða bráðaþvagleki) sem fram geta komið hjá sjúklingum með ofvirka þvagblöðru (overactive bladder syndrome). **Skammtar og lyfjagjöf:** Ráðlagður upphafsskammtur fyrir fullorðna (þ. m. t. aldraðir) er 4 mg, einu sinni á sólarhring. Auka má skammtinn í 8 mg, einu sinni á sólarhring í samræmi við einstaklingsbundna svörun. Hámarks sólarhringsskammtur er 8 mg. Hámarks meðferðaráhrif komu fram á 2-8 viku. Því er ráðlagt að endurmeta einstaklingsbundin áhrif eftir 8 vikna meðferð. Skammta skal minnka hjá sjúklingum með skerta nýrna- eða lifrarstarfsemi hvort sem þeir eru á meðferð með öflugum CYP3A4 hemli eða ekki. TOVIAZ er ekki ráðlagt fyrir börn og unglinga yngri en 18 ára. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða fyrir jarðhnetum eða soja eða einhverju hjálparefnanna. Þvagteppa. Magateppa. Óméðhöndluð (uncontrolled) þrönghornsgláka. Vöðvaslensfár. Alvarlega skert lifrarstarfsemi (Child Pugh flokkur C). Samhliðanotkun öflugra CYP3A4 hemla hjá sjúklingum með meðal til alvarlega skerðingu á nýrna- eða lifrarstarfsemi. Alvarleg sáraristilbólga. Eitrunarrisaristill (toxic megacolon). Toviaz er ekki ætlað sjúklingum með alvarlega skerðingu á lifrarstarfsemi. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:**. Gæta skal varúðar við notkun TOVIAZ hjá sjúklingum með: Marktæka tæmingarhindrun þvagblöðru (bladder outlet obstruction) og hættu á þvagteppu. Teppusjúkdóma í meltingarvegi (t. d. magaportþröng (pyloricstenosis)). Maga- og vélindabakflæði og/eða hjá sjúklingum sem taka önnur lyf samtímis (svo sem bisfosfónöt til inntöku) sem geta valdið eða aukið líkur á bólgu í vélinda. Minnkaðan flæðishraða í meltingarvegi. Taugakvilla í ósjálfráða taugakerfinu. Meðhöndlaða þrönghornsgláku. Skerta lifrarstarfsemi. Skert nýrnastarfsemi. Samtímis gjöf öflugra eða meðal öflugra CYP3A4. Öflugs CYP2D6 hemils. Hjá sjúklingum með samsetningu af þessum þáttum, er búist við viðbótar aukningu á útsetningu. Hjá sjúklingahópum þar sem auka má skammta í 8 mg einu sinni á sólarhring, skal fyrst meta einstaklingsbundna svörun og þol áður en skammtur er aukinn. Ekki er mælt með samhliða notkun fesóteródín og öflugra CYP3A4 örva (þ. e. carbamazepín, rifampicín, fenóbarbital, fenýtoín, Jóhannesarjurt). Líkt og með öðrum andmúskarínlyfjum skal gæta varúðar við notkun fesóteródíns hjá sjúklingum með hættu á QT-lengingu og með hjartasjúkdóma og sérstaklega þegar öflugir CYP3A4 hemlar eru notaðir. TOVIAZ forðatöflur innihalda mjólkursykur. Sjúklingar með sjaldgæfa, erfðabundna sjúkdóma er varða galaktósaóþol, laktasaþurrð eða glúkósa-galaktósa vanfrásog skulu ekki taka lyfið. **Milliverkanir:** *Lyfjahrifa milliverkanir:* Sýna skal varkárni við samhliða gjöf fesóteródíns og annarra lyfja sem hafa andmúskarín- eða andkólínvirka eiginleika þar sem slíkt getur leitt til sterkari meðferðaráhrifa og aukaverkana. Fesóteródín getur minnkað áhrif lyfja sem örva hreyfanleika í meltingarvegi, s. s. metóklóprómíð. *Lyfjahvarfa milliverkanir:* Öflugir og miðlungs öflugir CYP3A4 hemlar auka á plasmaþéttnir fesoterodíns. Því skal takmarka hámarksskammt fesóteródíns við 4 mg, þegar það er notað samhliða CYP3A4 hemlum. Ekki er mælt með samhliða notkun CYP3A4 hvata. Skammtaminnkun í 4 mg getur verið nauðsynleg ef samtímis er notaður CYP2D6 hemill. Samtímis notkun á getnaðarvarnarpillum hefur ekki áhrif á lyfjahvörf festeródíns. **Meðganga og brjóstagjöf:** Toviaz skal ekki nota á meðgöngu eða meðan á brjóstagjöf stendur þar sem ekki liggja fyrir neinar fullnægjandi rannsóknaniðurstöður **Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla:** Engar rannsóknir hafa verið gerðar til að kanna áhrif lyfsins á hæfni til aksturs eða notkunar véla. Eins og á við um önnur andmúskarínlyf skal sýna varkárni við akstur eða notkun véla þar sem hugsanlega geta komið fram aukaverkanir eins og þokusýn, sundl og svefnhöfgi. **Aukaverkanir:** Aukaverkanir sem fylgja andmúskarín lyfjum eru vanalega munnþurrkur, augnþurrkur, meltingartruflanir og hægðatregða. Öryggi fesóteródíns var metið í klínískum samanburðarrannsóknum með lyfleysu á samtals 2. 859 sjúklingum með ofvirka þvagblöðru, þar af fengu 780 lyfleysu. *Mjög algengar aukaverkanir (>10%):* Munnþurrkur. *Algengar aukaverkanir (=1% og =10%):* Svimi, höfuðverkur, augnþurrkur, þurrkur í hálsi, kviðverkir; niðurgangur; meltingarónot; hægðatregða; ógleði, þvaglátstregða vegna sárinda, svefnleysi. Sjaldgæfar aukaverkanir (=0,1% og =1%): Hraðtaktur, truflað bragðskyn; svefnhöfgi, svimi, verkir í koki og barka; hósti; nefþurrkur, óþægindi í kvið; vindgangur, þvagteppa (þ. á m. tilfinning eins og enn sé þvag til staðar, þvaglátsröskun), treg þvaglát, útbrot; þurrkur í húð, þvagfærasýking, þreyta, aukning ALT og GGT. **Ofskömmtun:** Ofskömmtun fesóteródíns getur valdið alvarlegum andkólínvirkum áhrifum. Veita skal einkennamiðaða stuðningsmeðferð. Mælt er með eftirliti með hjartalínuriti (ECG). Notast skal við staðlaðar stuðningsaðgerðir við meðhöndlun á QT lengingu. Í klínískum rannsóknum var lyfjagjöf fesóteródíns örugg við skammta allt að 28 mg/sólarhring. **Pakkningar og verð 1. október 2008:** Tafla 4 mg, 28 stk. 8.349 kr. Tafla 4 mg, 84 stk. 21.004 kr. Tafla 8 mg, 28 stk. 13.299 kr. Tafla 8 mg, 84 stk. 23.386 kr. Afgreiðslutilhögun: Lyfið er lyfseðilsskylt. Greiðslufyrirkomulag: E. Handhafi markaðsleyfis: Pfizer Limited, Ramsgate Road, Sandwich, Kent CT13 9NJ, Bretland.

Samantekt um eiginleika lyfs er stytt í samræmi við reglugerð um lyfjaauglýsingar.

Upplýsingar um lyfið er að finna í Sérlyfjaskrá og á lyfjastofnun. is.

Umboð á Íslandi: Vistor hf. , Hörgatúni 2, 210 Garðabæ.

FOSAVANCE®*, (alendrónsýra og kólekalsíferól, MSD).
STYTT SAMANTEKT Á EIGINLEIKUM LYFS: Kaflar merktir ( ) eru umskrifaðir og/eða styttir textar samkvæmt samantekt á eiginleikum lyfs, samþykktri af Lyfjastofnun. Nálgast má samantektina í fullri lengd hjá Merck Sharp & Dohme, endurgjaldslaust, eða í sérlyfjaskrá á heimasíðu Lyfjastofnunar. ( )**VIRK INNIHALDSEFNI OG STYRKLEIKAR:** Hver tafla inniheldur jafngildi 70 mg af alendrónsýru, og 70 míkrógrömm (2800 (alþjóðaeiningar (a.e.)) af kólekalsíferóli (D_3 vítamíni). Hver tafla inniheldur einnig 62 mg af vatnsfríum laktósa og 8 mg af súkrósa. **ÁBENDINGAR:** Meðferð á beinþynningu eftir tíðahvörf hjá sjúklingum með hættu á D-vítamínskorti. FOSAVANCE dregur úr hættu á samfalli hryggjarliða og mjaðmarbrotum. ( )**SKAMMTAR OG LYFJAGJÖF:** Ráðlagður skammtur er ein FOSAVANCE tafla einu sinni í viku. FOSAVANCE er ætlað til langtímanotkunar. FOSAVANCE verður að taka með vatni eingöngu (**ekki** sódavatni) a.m.k. 30 mínútum áður en fyrstu fæðu, drykkjar eða lyfja dagsins, er neytt (þ.m.t. magasýrulyf og fæðubótarefni s.s. kalk og vítamín). Aðrir drykkir (þ.á. m. sódavatn), fæða og önnur lyf geta dregið úr frásogi alendrónats. Í FOSAVANCE á aðeins að gleypa að morgni dags, eftir að farið er á fætur, og þá með fullu glasi af vatni (a.m.k. 200 ml). Í Sjúklingar eiga ekki að tyggja töflurnar og ekki skal láta þær leysast upp í munni vegna hættu á sármyndunum í munnkoki. Í Sjúklingar mega ekki leggjast niður fyrr en eftir að þeir hafa neytt fyrstu fæðu dagsins, en a.m.k. 30 mínútur skulu líða frá því að taflan er gleypt þar til fæðu er neytt. Í Sjúklingar eiga ekki að leggjast niður fyrr en a.m.k. 30 mínútum eftir að FOSAVANCE er tekið. Í FOSAVANCE á hvorki að taka fyrir svefn né áður en farið er á fætur að morgni. Sjúklingar ættu að fá viðbótar kalk ef ekki er nægjanlegt magn af því í fæðunni. Frekari viðbót D-vítamíns ætti að íhuga á einstaklingsgrundvelli, og taka tillit til allrar D-vítamín neyslu í formi vítamíntaflna og annarra fæðubótarefna. Ekki hefur verið borin saman gjöf 2800 a.e. af D_3 vítamíni vikulega í FOSAVANCE og 400 a.e. dagskammts af D-vítamíni. *Skert nýrnastarfsemi:* FOSAVANCE er ekki ráðlagt fyrir sjúklinga með skerðingu á nýrnastarfsemi þegar gauklasíunarhraði er minni en 35 ml/mín. *FOSAVANCE er ekki ætlað börnum og unglingum.* **FRÁBENDINGAR:** Í Ofnæmi fyrir virku efnunum eða einhverju hjálparefnanna. Í Óeðlilegt vélinda, eða annað sem seinkar tæmingu vélindans, s.s. þrenging (stricture) eða vélindakrampi (achalasia). Í Sjúklingar sem ekki geta setið eða staðið uppréttir í a.m.k. 30 mínútur. Í Blóðkalsíumlækkun. ( )**SÉRSTÖK VARNAÐARORÐ OG VARÚÐARREGLUR VIÐ NOTKUN:** Alendrónat getur valdið staðbundinni ertingu í slímhúð í efri hluta vélindans. Gæta skal varúðar þegar alendrónat er gefið sjúklingum með virka sjúkdóma í efri hluta meltingarvegar, svo sem kyngingarörðugleika, sjúkdóma í vélinda, magabólgu skeifugarnarbólgu eða sár í maga eða skeifugörn. Einnig sjúklingum sem hafa nýlega (á sl. ári) haft alvarlega sjúkdóma í meltingarvegi svo sem sár í meltingarvegi eða virka blæðingu í maga og þörmum og þeim sem gengist hafa undir skurðaðgerð á efri hluta meltingarvegar, að undanskilinni magaportslögun (pyloroplasty). Aukaverkanir í vélinda (sem geta verið svo alvarlegar að sjúkrahúsinnlögn er nauðsynleg) s.s. vélindabólga, vélindasár og fleiður í vélinda sem í sjaldgæfum tilvikum hafa leitt til þrengingar í vélinda, hafa verið skráðar hjá sjúklingum í meðferð með alendrónati. Læknar ættu því að vera á verði gagnvart einkennum sem benda til áhrifa á vélinda og benda skal sjúklingunum á að hætta að taka inn alendrónat og leita til læknis ef þeir verða varir við einkenni vélindaertingar s.s. kyngingarörðugleika, verki við kyngingu, verk undir bringubeini eða brjóstsviða/nábít sem fer versnandi eða hefur ekki verið til staðar áður. Maga og skeifugarnarsár hafa í sjaldgæfum tilvikum verið skráð við almenna notkun lyfsins, sum alvarleg og með fylgikvillum. Beindrep í kjálka, venjulega í tengslum við tanndrátt og/eða staðbundna sýkingu (þ.m.t. bein- og mergbólga) hefur verið tilkynnt hjá krabbameinssjúklingum sem hafa verið í meðferð sem byggist á bisfosfónötum (aðallega í bláæð). Margir sjúklinganna fengu einnig krabbameinslyfjameðferð og barkstera. Beindrep í kjálka hefur einnig verið tilkynnt hjá sjúklingum með beinþynningu sem fá bisfosfónöt til inntöku. Íhuga á tannskoðun með viðeigandi fyrirbyggjandi tannvernd áður en meðferð með bisfosfónötum hefst hjá sjúklingum með samhliða áhættuþætti (t.d. krabbamein, krabbameinslyfjameðferð, geislameðferð, barksteraméðferð, slæma munnhirðu, tannsjúkdóm). Meðan á meðferð stendur á að forðast inngripsmiklar tannmeðferðir hjá þessum sjúklingum ef hægt er. Tannaðgerð getur aukið einkennin hjá sjúklingum sem fá beindrep í kjálka meðan á bisfosfónatmeðferð stendur. Ekki liggja fyrir upplýsingar um hvort stöðvun meðferðar með bisfosfónötum hjá sjúklingum sem þarfnast tannmeðferðar muni draga úr hættu á beindrepi í kjálka. Klínískt mat læknisins á að liggja til grundvallar meðferðaráætlunar sérhvers sjúklings, á grundvelli mats á áhættu/ávinningi. Beina, liða, og/eða vöðvaverkir hafa verið skráðir hjá sjúklingum sem taka bisfosfónöt. Eftir markaðssetningu lyfsins hefur reynslan verið sú að þessi einkenni hafa mjög sjaldan reynst veruleg. FOSAVANCE er ekki ráðlagt fyrir sjúklinga með skerta nýrnastarfsemi (gauklasíunarhraði < 35 ml/mín). Íhuga skal aðrar orsakir beinþynningar en östrógenskort og öldrun. Leiðrétta þarf lágt kalkgildi í blóði áður en meðferð með FOSAVANCE er hafin. Aðrar truflanir sem hafa áhrif á efnaskipti (svo sem D-vítamínskortur og kalkvakaskortur (hypoparathyroidism)) þarf að meðhöndla áður en meðferð með FOSAVANCE er hafin. D-vítamín í FOSAVANCE nægir ekki til leiðréttingar á D-vítamínskorti. Hjá þeim sjúklingum skal hafa eftirlit með kalki í sermi og einkennum blóðkalsíumlækkunar, meðan á meðferð með FOSAVANCE stendur. Þar sem alendrónat tekur þátt í að auka steinefni í beinum, getur lækkun í styrk kalsíums og fosfats í sermi komið fram. Venjulega er lækkunin minniháttar og einkennalaus. Í sjaldgæfum tilfellum hefur verið tilkynnt um blóðkalsíumlækkun með einkennum (symptomatic hypocalcemia), sem hefur í stöku tilfellum verið alvarleg og þá oft átt sér stað hjá sjúklingum sem eru sérlega móttækilegir (hafa t.d. kalkvakaskort, D-vítamínskort og minnkað kalkfrásog). D_3 vítamín getur aukið umfang óeðlilegrar blóðkalsíumhækkunar og/eða óeðlilega mikils magns kalsíums í þvagi, þegar það er gefið sjúklingum með sjúkdóma er tengjast óstjórnaðri offramleiðslu á kalsitríóli (s.s. hvítblæði, eitlaæxli, sarklíki (sarcoidosis). Hjá þessum sjúklingum þarf að hafa eftirlit með kalki í þvagi og sermi. Verið getur að sjúklingar er þjást af vanupptöku, frásogi ekki D_3 vítamín á fullnægjandi hátt. Þetta lyf inniheldur laktósa og súkrósa. Sjúklingar ættu ekki að taka þetta lyf ef þeir eru með frúktósa óþol, galaktósa óþol, Lapp laktasa skort eða vanfrásog á glúkósa og galaktósa, eða súkrósa-ísómaltasa þurrð, sem öll eru sjaldgæf arfgeng vandamál. ( )**MILLIVEKANIR VIÐ ÖNNUR LYF OG AÐRAR MILLIVERKANIR:** Líklegt er að matur og drykkur (þ.á m. sódavatn), kalk fæðubótarefni, sýrubindandi lyf og önnur lyf sem tekin eru inn, dragi úr frásogi alendrónats séu þau tekin samtímis því. Því eiga sjúklingar að bíða a.m.k. 30 mín. frá því að þeir taka inn alendrónat, þar til þeir taka inn önnur lyf. Olestra, jarðolíur, orlistat og gallsýrubindandi efni (s.s. kólestýramín, kólestipól) geta spillt frásogi D-vítamíns. Krampaleysandi lyf, cimetidín og tíazíð geta aukið niðurbrot D-vítamíns. Viðbótargjöf D-vítamína ætti að meta á einstaklingsgrundvelli. ( )**MEÐGANGA OG BRJÓSTAGJÖF:** Ekki er mælt með notkun FOSAVANCE. ( )**AUKAVERKANIR:** *[Algengar: (>1/100, <1/10), Sjaldgæfar: (>1/1.000, <1/100), Mjög sjaldgæfar: (>1/10.000, <1/1.000), Örsjaldan koma fyrir (<1/10.000)].* ***Taugakerfi:*** *Algengar:* Höfuðverkur. **Augu:** *Mjög sjaldgæfar:* Æðahjúpsbólga, hvítuhýðisbólga, grunn hvítuhýðisbólga. ***Meltingarfæri:*** *Algengar:* Kviðverkur, meltingartruflun, hægðatregða, niðurgangur, vindgangur, vélindasár, kyngingartregða, þaninn kviður, bakflæði. *Sjaldgæfar:* Ógleði, uppköst, magabólga, vélindabólga, vélindafleiður, svartar hægðir. *Mjög sjaldgæfar:* Vélindaþrengsli, sár í munnkoki, sár, fleiður og blæðingar í efri meltingarvegi. ***Húð og undirhúð:*** *Sjaldgæfar:* Útbrot, kláði og roðaþot. *Mjög sjaldgæfar:* Útbrot með ljósnæmi. *Örsjaldan koma fyrir:* Alvarleg húðviðbrögð þar með talin Stevens-Johnson heilkenni og eitrunardrep í húðþekju. ***Stoðkerfi og stoðvefur:*** *Algengar:* Verkur í stoðkerfi (beinum, vöðvum eða liðamótum). *Mjög sjaldgæfar:* Verulegur verkur í stoðkerfi (beinum, vöðvum eða liðamótum). ***Efnaskipti og næring:*** *Mjög sjaldgæfar:* Blóðkalsíumlækkun með einkennum, oft í tengslum við undirliggjandi sjúkdóma. ***Almennar aukaverkanir og aukaverkanir á íkomustað:*** *Mjög sjaldgæfar:* Skammvinn einkenni sem bráðasvörun (vöðvaþrautir, vanlíðan og mjög sjaldan hiti), oftast í tengslum við upphaf meðferðar. ***Ónæmiskerfi:*** *Mjög sjaldgæfar:* Ofnæmisviðbrögð þar með talinn ofsakláði og ofsabjúgur. *Eftir markaðssetningu lyfsins hafa eftirfarandi aukaverkanir verið tilkynntar (tíðni óþekkt).* ***Taugakerfi:*** Sundl. ***Eyru og völundarhús:*** Svimi. ***Stoðkerfi og stoðvefur:*** Beindrep í kjálka hefur verið tilkynnt hjá sjúklingum sem eru í bisfosfónatmeðferð. Meirihluti tilkynninganna á við krabbameinssjúklinga, en var einnig tilkynnt hjá sjúklingum í beinþynningarmeðferð. Beindrep í kjálka er aðallega í kjölfar tanndráttar og/eða staðbundinnar sýkingar (þ.á m. bein- og mergbólgu). Krabbamein, krabbameinslyfjameðferð, geislameðferð, barksterar og slæm tannhirða eru áhættuþættir. Liðbólga. ***Almennar aukaverkanir og aukaverkanir á íkomustað:*** Þróttleysi, útlimabjúgur. ***Rannsóknaniðurstöður:*** Í klínískum rannsóknum kom fram tímabundin, væg, einkennalaus lækkun á kalsíum- og fosfatgildum í blóði hjá u.þ.b. 18 % og 10 % sjúklinga á alendrónat meðferð,10 mg/dag, en hjá u.þ.b. 12 % og 3 % þeirra sem fengu lyfleysu. Þrátt fyrir það var tíðni blóðkalsíumlækkunar niður í < 8,0 mg/dl (2,0 mmól/l) og blóðfosfatlækkunar niður í ≤ 2,0 mg/dl (0,65 nmól/l) svipuð hjá báðum meðferðarhópum. ( )**LYFJAFORM:** Tafla, hylkislaga, hvít eða beinhvít, merkt útlínum beins á einni hlið og "710" á hinni. PAKKNINGASTÆRÐIR OG VERÐ (október 2008): Töflur 70 mg; 4stk. 7.575; 12 stk. 19.097 kr. AFGREIÐSLUTILHÖGUN: Lyfseðilsskylda. GREIÐSLUÞÁTTTAKA SJÚKRATRYGGINGA: E; HANDHAFI MARKAÐSLEYFIS: Merck Sharp & Dohme Ltd. Hertford Road, Hoddeston, Hertfordshire EN11 9BU, Bretlandi. **ÍSLENSKUR UMBOÐSAÐILI:** Icepharma hf., Lynghálsi 13, IS-110 Reykjavík. ISmail@merck.com

*Skrásett vörumerki Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, N.J. USA.

Byggt á samantekt á eiginleikum lyfs dagsett 24. október 2007.

Heimildir: 1) Samantekt á eiginleikum lyfs, samþykkt af Lyfjastofnun; 2) Fødevarestyrelsen: http://www.sst.dk/Borgerinfo/Ernaering_og_overvaegt/D-vitamin.aspx?lang=da

Galvus® 50mg Stytt samantekt á eiginleikum lyfs

HEITI LYFS Galvus 50 mg töflur. **VIRK INNIHALDSEFNI OG STYRKLEIKAR** Hver tafla inniheldur 50 mg vildagliptin. **Ábendingar** Vildagliptin er ætlað til meðferðar á sykursýki af tegund 2. Sem tveggja lyfja meðferð ásamt metformini, sulfonylurealyfi og thiazolidindioni hjá sjúklingum með ófullnægjandi blóðsykurstjórunun þrátt fyrir meðferð. **Skammtar og lyfjagjöf** Þegar Galvus er notað í tveggja lyfja meðferð með metformini eða thiazolidindioni, er ráðlagður skammtur af vildagliptini 100 mg, gefið sem einn 50 mg skammtur að morgni og einn 50 mg skammtur að kvöldi. Við notkun í tveggja lyfja meðferð með sulfonylurealyfi er ráðlagður skammtur af vildagliptini 50 mg einu sinni á sólarhring, að morgni. Hjá þessum sjúklingahópi hafði vildagliptin, 100 mg á sólarhring, ekki meiri verkun en 50 mg af vildagliptini einu sinni á sólarhring. Ekki er mælt með stærri skömmtum en 100 mg. *Skert nýrnastarfsemi* Ekki er þörf á aðlögun skammta hjá sjúklingum með væga skerðingu á nýrnastarfsemi (kreatinin úthreinsun ≥ 50 ml/mín.). Ekki er mælt með notkun Galvus hjá sjúklingum með í meðallagi skerta eða alvarlega skerta nýrnastarfsemi eða sjúklingum á blóðskilun með nýrnasjúkdóm á lokastigi. *Skert lifrarstarfsemi* Ekki má nota Galvus hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi, þar með talið sjúklingum með þéttni alanin aminotransferasa (ALT) eða aspartat aminotransferasa (AST) > 3x eðlileg efri mörk fyrir meðferð. *Aldraðir (≥ 65 ára)* Aðlögun skammta er ekki nauðsynleg hjá öldruðum sjúklingum. Reynsla hjá sjúklingum 75 ára og eldri er takmörkuð og gæta skal varúðar við meðferð hjá þessum hópi. *Börn (< 18 ára)* Ekki er mælt með notkun Galvus fyrir börn og unglinga þar sem engar upplýsingar liggja fyrir um öryggi og verkun. **Frábendingar** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun Galvus kemur ekki í stað insúlíns hjá sjúklingum sem þurfa insúlín. Galvus á ekki að nota hjá sjúklingum með sykursýki af tegund 1, eða til meðferðar á ketónblóðsýringu af völdum sykursýki. *Skert nýrnastarfsemi:* Takmörkuð reynsla er fyrir hendi hjá sjúklingum með í meðallagi skerta til alvarlega skerta nýrnastarfsemi og hjá sjúklingum með nýrnasjúkdóm á lokastigi sem eru í blóðskilun. Notkun Galvus er því ekki ráðlögð hjá þessum sjúklingum. *Skert lifrarstarfsemi:* Ekki má nota Galvus hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi, þar með talið sjúklingum með þéttni ALT eða AST > 3x eðlileg efri mörk fyrir meðferð. *Eftirlit með lifrarensímum:* Greint hefur verið frá mjög sjaldgæfum tilvikum um truflun á lifrarstarfsemi (þar með talið lifrarbólgu). Í þessum tilvikum voru sjúklingarnir yfirleitt einkennalausir, án klínískra afleiðinga og niðurstöður úr rannsóknum á lifrarstarfsemi urðu aftur eðlilegar eftir að meðferð var hætt. Gera skal rannsóknir á lifrarstarfsemi áður en meðferð með Galvus er hafin til þess að finna grunngildi sjúklingsins. Hafa skal eftirlit með lifrarstarfsemi meðan á meðferð með Galvus stendur, á þriggja mánaða fresti fyrsta árið og með reglulegu millibili eftir það. Hjá sjúklingum sem hafa hækkuð transaminasagildi skal staðfesta niðurstöðurnar með því að endurtaka rannsóknir á lifrarstarfsemi og eftir það skal gera tíðar rannsóknir á lifrarstarfsemi þar til gildin verða aftur innan eðlilegra marka. Ef hækkun á AST eða ALT sem nemur þreföldum eðlilegum efri mörkum eða meira er viðvarandi, er mælt með því að hætta meðferð með Galvus. *Hjartabilun* Reynsla af vildagliptin meðferð hjá sjúklingum með hjartabilun í New York Heart Association (NYHA) flokki I-II er takmörkuð og því ætti að nota vildagliptin með varúð hjá þessum sjúklingum. Engin reynsla er af notkun vildagliptins í klínískum rannsóknum hjá sjúklingum í NYHA flokki III-IV og því er ekki mælt með notkun þess hjá þeim sjúklingum. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir** Vildagliptin hefur litla tilhneigingu til milliverkana við önnur lyf sem gefin eru samhliða. Þar sem vildagliptin er ekki hvarfefni fyrir cýtókróm P (CYP) 450 ensímið og hindrar hvorki né hvetur CYP 450 ensím, er ekki líklegt að það hafi milliverkanir við virk efni sem eru hvarfefni, hemlar eða hvatar þessara ensíma. **Meðganga og brjóstagjöf** Ekki liggja fyrir neinar fullnægjandi rannsóknaniðurstöður um notkun vildagliptins á meðgöngu. Þar sem engar rannsóknaniðurstöður um menn eru fyrirliggjandi, er meðganga frábending við notkun Galvus. Galvus ætti ekki að nota meðan á brjóstagjöf stendur. Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla Engar rannsóknir hafa verið gerðar til að kanna áhrif lyfsins á hæfni til aksturs eða notkunar véla. Aukaverkanir Algengar: Ógleði, skjálfti, höfðverkur,sund og þreyta. Sjaldgæfar: Hægðartregða. Greint hefur verið frá mjög sjaldgæfum tilvikum um truflun á lifrarstarfsemi (þar með talið lifrarbólgu). Í þessum tilvikum voru sjúklingarnir yfirleitt einkennalausir, án klínískra afleiðinga og niðurstöður úr rannsóknum á lifrarstarfsemi urðu aftur eðlilegar eftir að meðferð var hætt. Mjög sjaldgæf tilfelli ofsabjúgs af vildagliptini hafa verið skráð af svipaðri tíðni og hjá samanburðarhópi. Handhafi markaðsleyfis: Novartis Europharm Limited, Wimblehurst Road, Horsham, West Sussex, RH12 5AB, Bretland. Umboðsaðilli á Íslandi: Vistor h.f. Hörgatúni 2, 210 Garðabær. Pakkningar og verð 1. ágúst 2008: Galvus töflur 50mg 30stk: 3.424kr. Galvus töflur 50mg 90 stk: 9.340kr. Afgreiðslumáti: R Greiðsluþátttaka ***Ath Textinn er styttur. Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá Novartis, Vistor í síma 535-7000.**



SPIRIVA®
TIOTRÓPIUM

Spiriva Respimat 2,5 míkrógrömm, innöndunarlausn, R03B B04 - Styttur sérlyfjatexti:

Virk innihaldsefni og styrkleikar: Hver gefin úðun er 2,5 míkrógrömm tíótrópíum (2 úðanir eru einn lyfjaskammtur), sem samsvarar 3,124 míkrógrömmum af tíótrópíum einhýdrati. **Ábendingar:**Tíótrópíum er ætlað sem berkjuvíkkandi viðhaldsmeðferð til að lina einkenni hjá sjúklingum með langvinna lungnateppu(COPD). **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir tríótrópíumbrómíði, atrópíni, afleiðum þess eða einhverju hjálparefna **Skammtar og lyfjagjöf:** 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. **Sérstakir hópar:** Aldraðir sjúklingar geta notað tíótrópíumbrómíð í ráðlögðum skömmtum.Sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi mega nota tíótrópíumbrómíð í ráðlögðum skömmtum.Sjúklingar með skerta lifrastarfsemi mega nota tíótrópíumbrómíð í ráðlögðum skömmtum. **Börn:** Ekki er mælt með notkun Spiriva Respimat fyrir börn og unglinga undir 18 ára aldri þar sem engar upplýsingar liggja fyrir um öryggi og verkun. Til að tryggja rétta lyfjagjöf skal læknir eða faglærður heilbrigðisstarfsmaður sýna sjúklingi hvernig nota eigi úðatækið. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:** Tíótrópíumbrómíð, sem er berkjuvíkkandi lyf, gefið sem viðhaldsmeðferð einu sinni á sólarhring, á ekki að nota sem upphafsmeðferð við bráðum berkjukrampa, þ.e. bráðameðferð. Bráðaofnæmi getur komið fram eftir gjöf tíótrópíumbrómíðs innöndunarlausnar.Vegna andkólínvirkrar verkunar tíótrópíumbrómíðs á að nota það með varúð hjá sjúklingum með þrönghornsgláku, blöðruhálskirtilsstækkun eða þrengsli í blöðruhálsi.Innöndunarlyf geta valdið innöndunartengdum berkjukrampa. Þar sem plasmaþéttni hækkar við skerta nýrnastarfsemi hjá sjúklingum með miðlungs eða alvarlega skerta nýrnastarfsemi (kreatínínúthreinsun 50 ml/mín.) á aðeins að nota tíótrópíumbrómíð ef ávinningur er meiri en hugsanleg áhætta. Engin reynsla er af langtímanotkun hjá sjúklingum með alvarlega skerta nýrnastarfsemi. Sjúklingar skulu áminntir um að varast að úðinn berist í augu. Þeim skal sagt að það geti valdið þrönghornsgláku eða því að hún versni, valdið verk eða óþægindum í auga, tímabundinni þokusýn, áru umhverfis ljós (visual halos) eða litmengun sjónar (coloured images) í tengslum við roða í augum vegna tárubólgu eða bjúgs á glæru. Ef eitthvert sambland þessara augneinkenna kemur fram, eiga sjúklingar að hætta notkun tíótrópíumbrómíðs og hafa strax samband við augnlækni.Munnþurrkur, sem hefur komið fram við notkun andkólínvirkra lyfja, getur tengst tannskemmdum sé hann lang-varandi.Tíótrópíumbrómíð á ekki að nota oftar en einu sinni á sólarhring. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir:** Þrátt fyrir að engar formlegar milliverkanarannsóknir hafi verið gerðar hefur tíótrópíumbrómíð innöndunarlausn verið notað samtímis öðrum lyfjum án klínískra vísbendinga um milliverkanir. Meðal þessara lyfja eru berkjuvíkkandi lyf með adrenhermandi verkun, metýlxantín og sterar til inntöku og innöndunar, sem almennt eru notuð í meðferð við langvinnri lungnateppu.Samtímis notkun tíótrópíumbrómíðs og annarra andkólínvirkra lyfja hefur ekki verið rannsökuð og er því ekki ráðlögð. **Meðganga og brjóstagjöf:** Engin klínísk gögn liggja fyrir um notkun tíópróípíumbrómíðs á meðgöngu. Dýrarannsóknir hafa sýnt fram á skaðleg áhrif á frjósemi sem tengjast eituráhrifum á móður. Hugsanleg áhætta fyrir menn er ekki þekkt. Því skal einungis nota Spiriva Respimat á meðgöngu ef brýna nauðsyn ber til.Ekki er vitað hvort tíótrópíumbrómíð skilst út í brjóstamjólk. Þrátt fyrir að rannsóknir á nagdýrum sýni að tíótrópíumbrómíð berst aðeins í litlu magni í brjóstamjólk, er ekki mælt með notkun Spiriva Respimat á meðan barn er haft á brjósti. **Aukaverkanir: Almenn lýsing:** Margar af skráðum aukaverkunum má tengja andkólínvirkum eiginleikum tíótrópíumbrómíðs. Í klínískum samanburðarrannsóknum, sem náðu yfir eitt ár og þrjá mánuði á 849 sjúklingum sem fengu tíótrópíumbrómíð, var algengasta aukaverkunin munnþurrkur, sem kom fram hjá um það bil 6% sjúklinganna. **Upplýsingar einkennandi fyrir einstakar alvarlegar og/eða algengar aukaverkanir:** Algengasta aukaverkunin vegna andkólínvirkra áhrifa, sem greint var frá hjá sjúklingum með langvinna lungnateppu, var munnþurrkur. Munnþurrkur var vægur í flestum tilvikum. Almennt kom munnþurrkur fram í 3. til 5. viku. Munnþurrkur hvarf venjulega hjá sjúklingum við áframhaldandi tíótrópíumbrómíðmeðferð, en leiddi til þess að 2 af 849 sjúklingum (0,2 % af meðhöndluðum sjúklingum) hættu í klínísku rannsóknunum sem stóðu í eitt ár og þrjá mánuði. Alvarlegar aukaverkanir, sem tengjast andkólínvirkum áhrifum, eru hægðatregða og þrengingar í þörmum, þar með talið þarmalömun og þvagteppa, þrátt fyrir að engin þessara aukaverkana hafi verið tilkynnt í tengslum við rannsóknir á tíótrópíum Respimat. **Lyfjafræðileg flokkun aukaverkanir:** Utansemjuhluti sjálfvirka taugakerfisins (parasympathetic nervous system) stjórnar ýmsum líffærakerfum og starfsemi þeirra, því geta lyf með andkólínvirka verkun haft áhrif þar á. Hugsanlegar aukaverkanir sem rekja má til almennra andkólínvirkra áhrifa eru meðal annars munnþurrkur, þurrkur í hálsi, hraðtaktur, þokusýn, aukinn augnþrýstingur, gláka, erfiðleikar við þvaglát, þvagteppa og hægðatregða. Tíðni munnþurrks og hugsanlegrar þvagteppu getur aukist með aldri. Eins og við á um öll lyf til innöndunar, getur tíótrópíumbrómíð valdið berkjukrampa af völdum innöndunarinnar. Auk þess hefur komið fram staðbundin erting í efri hluta öndunarfæra hjá sjúklingum sem fengu tíótrópíumbrómíð. **Ofskömmtun:** Stórir skammtar af tíótrópíumbrómíði geta valdið einkennum andkólínvirkra áhrifa. Þó komu engar almennar aukaverkanir fram vegna andkólínvirkra áhrifa hjá heilbrigðum sjálfboðaliðum eftir innöndun á einum skammti af allt að 340 míkrógrömmum af tíótrópíumbrómíði.Auk þess komu engar aukaverkanir fram, sem skipta máli, fyrir utan munnþurrk/þurran háls og þurra nefslímhúð, hjá heilbrigðum sjálfboðaliðum sem fengu allt að 40 míkrógrömm af tíótrópíumlausn til innöndunar á dag í 14 daga, að undantekinni áberandi minnkun á munnvatnsflæði frá og með sjöunda degi. Í fjórum langtíma-rannsóknum hjá sjúklingum með langvinna lungnateppu, sem fengu 10 míkrógramma dagsskammt af tíótrópíumlausn til innöndunar í 4-48 vikur, komu engar marktækar aukaverkanir fram.Bráð eituráhrif vegna inntöku tíótrópíumlausnar úr rörlykjunni af vangá er ólíkleg þar sem aðgengi er lítið eftir inntöku. **Greiðslufyrirkomulag:** B. **Pakkningar og verð:** 1. sept. 2008: Spiriva Respimat 2,5 míkrógrömm, innöndunarlausn; 60 úðanir (samsvarar 30 lyfjaskömmtum): 9207 kr. **Handhafi markaðsleyfis:** Boehringer Ingelheim Danmörku A/S, Strandvej 52, 2100 Kaupmannahöfn Ø. Markaðssett í samstarfi við: Pfizer ApS, Danmörku, Lautrupvang 8, 2750 Ballerup. **Umboð á Íslandi:** Vistor hf., Hörgatúni 2, Garðabæ. **Nánari upplýsingar er að finna í Sérlyfjaskrá.**

Heimildir: 1) Lange P et al. Medicinsk Kompendium 2004;1331. **2)** Newman SP et al. Use of Gamma Scintigraphy to Evaluate the Performance of New Inhalers Journal of Aerosol Medicine 1999; 12 (supplement 1): S25-31. **3)** Pitcairn G. et al. Deposition of Corticosteroid Aerosol in the Human Lungs by Respimat® Soft Mist™ Inhaler Compared to Deposition by Metered Dose Inhaler or by Turbuhaler® Dry Powder Inhaler. Journal of Aerosol Medicine 2005; 18: 264-272.

Pfizer

Boehringer Ingelheim

LYRICA (pregabalín). Styttur texti

Virk innihaldsefni og styrkleiki. Hvert hart hylki inniheldur 25 mg, 75 mg, 150 mg, 225 mg og 300 mg pregabalins. **Ábendingar:** Taugaverkir: Lyrica er notað til meðferðar á útlægum og miðlægum taugaverkjum hjá fullorðnum.Flogaveiki Lyrica er notað hjá fullorðnum, sem viðbótarmeðferð við flogaveiki með staðflogum, með eða án krampa. Almenn kvíðaröskun Lyrica er notað til meðferðar á almennri kvíðaröskun hjá fullorðnum. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar eru á bilinu 150 til 600 mg á sólarhring, skipt í tvo eða þrjá skammta. Lyrica má taka með eða án matar. Taugaverkir: Hefja má meðferð með pregabalíni á 150 mg skammti á sólarhring. Eftir svörun og þoli hvers sjúklings má auka skammtinn í 300 mg, eftir 3-7 daga og ef þörf krefur í 600 mg hámarksskammt eftir 7 daga til viðbótar. Flogaveiki: Hefja má meðferð með pregabalíni á 150 mg skammti á sólarhring. Eftir svörun og þoli hvers sjúklings má auka skammtinn í 300 mg, eftir eina viku. Hámarksskammti, 600 mg, má ná eftir eina viku til viðbótar. Almenn kvíðaröskun: Skammtar eru á bilinu 150 til 600 mg á sólarhring, skipt í tvo eða þrjá skammta. Endurmeta þarf þörf fyrir meðferð reglulega. Hefja má meðferð með pregabalíni á 150 mg skammti á sólarhring. Eftir svörun og þoli hvers sjúklings má auka skammtinn í 300 mg á sólarhring eftir eina viku. Eftir eina viku í viðbót má auka skammt í 450 mg á sólarhring. Hámarksskammti, 600 mg á sólarhring, má ná eftir eina viku til viðbótar. Þegar meðferð er hætt: Ef hætta þarf notkun pregabalins er að fenginni reynslu mælt með því að notkuninni sé hætt smám saman á að minnsta kosti einni viku sama við hvaða ábendingu sem lyfið er notað (sjá kafla 4.8 í ósktyttum lyfjatexta). *Sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi* Brotthvarf pregabalíns úr blóðrásinni er fyrst og fremst með útskilnaði um nýru sem ábreytt lyf. Þar sem úthreinsun pregabalíns er í beinu hlutfalli við úthreinsun kreatínins, skal minnka skammta hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi í samræmi við kreatínín úthreinsun (CLcr) eins og fram kemur í töflu 1 í kafla 4.1 í ósktyttum lyfjatexta. *Notkun hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi.* Ekki er þörf á að breyta skömmtum hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi *Notkun hjá börnum og unglingum (12 til 17 ára)* Öryggi og verkun pregabalíns hjá börnum yngri en12 ára og unglingum hefur ekki verið staðfest. Ekki er mælt með notkun lyfsins hjá börnum. *Notkun hjá öldruðum (eldri en 65 ára)* Með hliðsjón af minnkaðri nýrnastarfsemi með hækkuðum aldri getur þurft að breyta skömmtum hjá öldruðum sjúklingum (sjá sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi). **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:** Klínísk reynsla bendir til þess að breyta þurfi skammti sykursýkilyfja hjá sumum sjúklingum með sykursýki sem þyngjast meðan á pregabalín meðferð stendur. Sundl og svefnhöfgi hafa verið tengd pregabalín meðferð, sem getur aukið fjölda áverka vegna óhappa (byltur) hjá öldruðum. Eftir markaðssetningu hefur einnig verið greint frá meðvitundarleysi, ringlun og greindarskerðingu. Ráðleggja á sjúklingum að fara varlega á meðan þeir eru að átta sig á hvaða áhrif meðferðin hefur á þá. Greint hefur verið frá tilfellum nýrnabilunar sem gekk til baka eftir að meðferð með pregabalíni var hætt. Ekki eru fyrirliggjandi nægileg gögn til þess að hægt sé að hætta samhliða meðferð með öðrum flogaveiklyfjum og nota pregabalín sem einlyfs meðferð, þegar náðst hefur stjórnun á flogum með pregabalíni. Fráhvarfseinkenni hafa komið fram hjá sumum sjúklingum þegar skammtíma- og langtímameðferð með pregabalíni hefur verið hætt. Greint hefur verið frá eftirfarandi einkennum: svefnleysi, höfuðverk, ógleði, niðurgangi, flensulíkum einkennum, taugaveiklun, þunglyndi, verkjum, svita og sundli. Fræða á sjúklinginn um þetta í upphafi meðferðar. Ekki eru fyrirliggjandi gögn um tíðni og alvarleika fráhvarfseinkenna í tengslum við lengd meðferðar og skammtastærðir, þegar langtímameðferð með pregabalíni er hætt. Eftir markaðssetninguna hefur verið greint frá hjartabilun hjá sumum sjúklingum sem eru á pregabalínmeðferð. Aukaverkanirnar koma oftast fyrir hjá öldruðum sjúklingum með sjúkdóma í hjarta- og æðakerfi sem fá pregabalínmeðferð við taugaverkjum. Gæta skal varúðar við notkun pregabalíns hjá þessum sjúklingum. Verkunin getur gengið til baka ef pregabalínmeðferð er hætt. Sjúklingar með sjaldgæfan arfgengan kvilla galaktósaþol, Lappa laktasaskort eða glúkósa-galaktósa vanfrásog mega ekki nota þetta lyf. Við meðferð ámiðlægum taugaverkjum í kjölfar mænuskaða kom fram aukin tíðni aukaverkana almennt og aukaverkana frá miðtaugakerfi, sérstaklega svefnhöfgi. Hugsanlega er hægt að rekja þetta til viðbótaráhrifa vegna samhliða meðferðar með öðrum lyfjum (t.d. lyfja með vöðvaslakandi verkun), sem þörf er á við þessar aðstæður. Þetta skal hafa í huga þegar pregabalíni er ávísað við þessar aðstæður. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir:** Þar sem pregabalín skilst aðallega út óbreytt með þvagi, umbrotnar óverulega hjá mönnum (<2% af gefnum skammti finnast sem umbrotsefni í þvagi), hindrar ekki umbrot lyfja in vitro og er ekki bundið plasmapróteinum, er ólíklegt að það valdi eða verði fyrir lyfjafræðilegum milliverkunum. Í in vivo rannsóknum komu engar klínískt mikilvægar milliverkanir fram hjá pregabalíni og fenýtóíni, karbamazepíni, valpróinsýru, lamótrigíni, gabapentíni, lorazepami, oxýkódóni eða etanóli. Þýðisrannsóknir á lyfjahvörfum bentu til þess að sykursýkilyf til inntöku, þvagræsilyf, insúlín, fenóbarbital, tiagabín og tópíramat hefðu engin klínískt marktæk áhrif á úthreinsun pregabalíns. Samhliða notkun pregabalíns og getnaðarvarnalyfjanna noretísterón og/eða etinýlöstradíól til inntöku hafði engin áhrif á lyfjahvörf þessara lyfja við jafnvægi. Pregabalín getur aukið áhrif etanóls og lórazepams. Endurteknir skammtar af pregabalíni til inntöku gefnir á sama tíma og oxýkódón, lórazepam eða etanól höfðu engin klínískt mikilvæg áhrifa á öndun. Eftir markaðssetningu hefur verið greint frá öndunarbilun og dái hjá sjúklingum sem taka pregabalín og önnur lyf sem slæva miðtaugakerfið. Pregabalín virðist auka á skemmd af völdum oxýkódóns á skilvitlega- og grófhreyfivirkni (cognitive and gross motor function). Engar rannsóknir hafa verið gerðar á milliverkunum hjá öldruðum sjálfboðaliðum. Rannsóknir á lyfhrifamilliverkunum hafa eingöngu verið framkvæmdar hjá fullorðnum. **Meðganga og brjóstagjöf:** Ekki liggja fyrir neinar fullnægjandi rannsóknarniðurstöður um notkun pregabalíns á meðgöngu. Rannsóknir á dýrum hafa sýnt fram á skaðleg áhrif á frjósemi. Hugsanleg áhætta fyrir menn er ekki þekkt. Lyrica ætti ekki að nota á meðgöngu nema brýna nauðsyn beri til (ef ávinningur fyrir móður vegur augljóslega þyngra en hugsanleg áhætta fyrir fóstrið). Konur á barneignaaldri eiga að nota örugga getnaðarvörn. Ekki er vitað hvort pregabalín skilst út í brjóstamjólk hjá konum, hinsvegar er vitað að það finnst í mjólk hjá rottum. Þess vegna er ekki mælt með brjóstagjöf á meðan á meðferð með pregabalíni stendur. **Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla:** Lyrica hefur lítil eða væg áhrif á hæfni til aksturs eða notkunar véla. Lyrica getur valdið sundli og svefnhöfga og þar með haft áhrif á hæfni til aksturs eða notkunar véla. Ráðleggja á sjúklingum að aka ekki eða stjórna flóknum vélum eða fást við önnur áhættusöm verk áður en þeir þekkja hvaða áhrif meðferðin hefur á hæfni þeirra til að vinna slík verk. **Aukaverkanir:** *Ónæmiskerfi:* Tíðni ekki þekkt Ofnæmi, ofnæmisviðbrögð. **Blóð og eitlar:** Mjög sjaldgæfar: Hlutleysiskyrningafæð. *Efnaskipti og næring:* Algengar Aukin matarlyst. Sjaldgæfar: Lystarleysi. Mjög sjaldgæfar: Blóðsykurslækkun. *Geðræn vandamál:* Algengar Veilliðunartilfinning, rugl, skapstyggð, minnkuð kynhvöt. Sjaldgæfar Ofskynjanir, kviðakast, óeirð (restlessness), æsingur, þunglyndi, depurð, skapsveiflur, sjálfhvarf (depersonalisation), aukið svefnleysi, málstol, óvenjulegir draumar, aukin kynhvöt, fullnæging næst ekki (anorgasmia), sinnuleysi (apathy). Mjög sjaldgæfar Hömluleysi (disinhibition), ofsakæti (elevated mood). *Taugakerfi:* Mjög algengar Sundl, svefnhöfgi. Algengar Ósamhæfing hreyfinga, skortur á samhæfingu, skjálfti, tormæli, minnistruflun, einbeitingarskortur, breytt húðskyn. Sjaldgæfar Yfirlið, hugstol, vöðvarykkjakrampi, skynhreyfiofvirkni, breyting á sjónsviði, bragðleysi, hreyfingartregða, rétttöðusundl, starfsriða, augntin, skilvitleg truflun, talörðugleikar, vantaugaviðbrögð, snertiskynsminnkun, minnisleysi, ofurnæmt snertiskyn, sviðatilfinning. Mjög sjaldgæfar Vanhreyfni, lyktarglöp, skriftarörðugleikar. Tíðni ekki þekkt Meðvitundarleysi, greindarskerðing, höfuðverkur. *Augu:* Algengar: Þokusýn, tvísýni. Sjaldgæfar: Sjóntruflun, augnbólga, minnkuð sjónskerpa, augnverkur, augnþreyta, augnþurrkur,aukin táraseyting. Mjög sjaldgæfar: Minnkun á jaðarsjón, sveiflusýni, breyting á dýptarsjónskyni (altered visual depth perception), glampar fyrir augum, erting í augum, ljósopstæring, rangeygi, ofbirta. *Eyru og völundarhús:* Algengar: Svimi. Mjög sjaldgæfar: Ofnæm heyrn. *Hjarta:* Sjaldgæfar Hraðtaktur Mjög sjaldgæfar Fyrstu gráðu gáttasleglarof, sinushraðtaktur, hægur sinustaktur, hjartsláttaróregla (sinus arrythmia).Tíðni ekki þekkt Hjartabilun. *Æðar:* Sjaldgæfar: Roði, hitasteypa. Mjög sjaldgæfar: Lágþrýstingur, háþrýstingur, útlimakuldi. *Öndunarfæri, brjósthol og miðmæti:* Sjaldgæfar: Mæði, nefþurrkur. Mjög sjaldgæfar blóðnasir, herpingur í hálsi, nefkoksbólga, hósti, nefstífla, nefslímubólga, hrotur. *Meltingarfæri:* Algengar Uppköst, munnþurrkur, hægðatregða, vindgangur. Sjaldgæfar Uppþemba, maga-vélindabakflæði (gastrooesophageal reflux disease), mikil munnvatnsframleiðsla, vanskynnæmi í munni. Mjög sjaldgæfar Skinuholsvökvi, brisbólga, kyngingatregða. Tíðni ekki þekkt Bólgin tunga, niðurgangur, ógleði. *Húð og undirhúð:* Sjaldgæfar Útbrot með smáþrymlum, aukin svitamyndun. Mjög sjaldgæfar Ofsakláði, kaldur sviti. Tíðni ekki þekkt Kláði. *Stoðkerfi, stoðvefur:* Sjaldgæfar: Vöðvakippir, liðbólga, vöðvakrampar, vöðvaþrautir, liðverkir, bakverkur, verkur í útlimum, vöðvastífleiki. Mjög sjaldgæfar: Rákvöðvalýsa, hálskrampi, hálsverkur. *Nýru og þvagfæri:* Sjaldgæfar: þvagleki, þvaglátstregða. Tíðni ekki þekkt Þvagteppa. *Æxlunarfæri og brjóst:* Algengar: Ristruflun, Sjaldgæfar: Seinkun á sáðláti, truflun á kynlífi. Mjög sjaldgæfar: Tíðaleysi, útferð úr brjóstum (breast discharge), verkir í brjóstum, tíðaþrautir, brjóstastækkun. **Almennar aukaverkanir og ástand tengt ikomuleið:** Algengar Óeðlilegt göngulag, ölvunartilfinning, þreyta, bjúgur í útlimum, bjúgur. Sjaldgæfar Dettni, þyngsli fyrir brjósti, þróttleysi, þorsti. Mjög sjaldgæfar Útbreiddur bjúgur, hiti, kuldahrollur, auknir verkir. Tíðni ekki þekkt Andlitsbjúgur. **Rannsóknaniðurstöður:** Algengar: Þyngdarauknting. Sjaldgæfar: Hækkuð gildi kreatínfosfókínasa, hækkuð gildi alanín amínótransferasa, hækkuð gildi aspartamínótransferasa, fækkun blóðflagna. Mjög sjaldgæfar: Blóðsykurshækkun, minnkað blóðkalíum, fækkun hvítra blóðfrumna, hækkað kreatínín í blóði, þyngdartap. **Pakkningar og verð 1. október 2008**: Hylki 25 mg, 56 stk. 4.667 kr. Hylki 75 mg,14 stk. 3.379 kr. Hylki 75 mg, 56 stk. 8.907 kr. Hylki 150 mg, 14 stk. 4.670 kr. Hylki 150 mg, 56 stk. 12.893 kr. Hylki 225 mg, 14 stk. 5.267 kr. Hylki 225 mg, 56 stk. 15.907 kr. Hylki 300 mg, 56 stk 18.350 kr. **Afgreiðslutilhögun:** Lyfið er lyfseðilsskylt. **Greiðslufyrirkomulag:** E. **Handhafi markaðsleyfis:** Pfizer Limited Ramsgate Road, Sandwich, Kent CT13 9 NJ Bretland. **Samantekt um eiginleika lyfs er stytt í samræmi við reglugerð um lyfjaauglýsingar.Upplýsingar um lyfið er að finna í Sérlyfjaskrá og á lyfjastofnun.is. Umboð á Íslandi:** Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ.

Heimildir: 1) Montgomery SA, Tobias K, Zornberg GL, Kasper S, Pande AC. Efficacy and safety of pregabalin in the treatment of generalized anxiety disorder: a 6-week, multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled comparison of pregabalin and venlafaxine. J Clin Psychiatry. 2006;67(5):771-82. 2) Feltner DE, Crockatt JG, Dubovsky SJ, Cohn CK, Shrivastava RK, Targum SD, Liu-Dumaw M, Carter CM, Pande AC. A randomized, double-blind, placebo-controlled, fi xed-dose, multicenter study of pregabalin in patients with generalized anxiety disorder.J Clin Psychopharmacol. 2003;23(3):240-9. 3) Pande AC, Crockatt JG, Feltner DE, Janney CA, Smith WT, Weisler R, Londborg PD, Bielski RJ, Zimbroff DL, Davidson JR, Liu-Dumaw M. Pregabalin in generalized anxiety disorder: a placebo-controlled trial. Am J Psychiatry. 2003; 160(3):533-40. 4) Pohl RB, Feltner DE, Fieve RR, Pande AC. Effi cacy of pregabalin in the treatment of generalized anxiety disorder: double-blind, placebo-controlled comparison of BID versus TID dosing. J Clin Psychopharmacol. 2005;25(2):151-8. 5) Rickels K, Pollack MH, Feltner DE, Lydiard RB, Zimbroff DL, Bielski RJ, Tobias K, Brock JD, Zornberg GL, Pande AC. Pregabalin for treatment of generalized anxiety disorder: a 4-week, multicenter, double-blind, placebo-controlled trial of pregabalin and alprazolam. Arch Gen Psychiatry. 2005;62(9):1022-30.

Atacor - *Atorvastatin 10, 20 og 40 mg*

Atacor 10 mg, 20 mg og 40 mg. filmuhúðaðar töflur. **Virk innihaldsefni og styrkleikar:** Hver filmuhúðuð tafla inniheldur: 10 mg, 20 mg eða 40 mg atorvastatín (sem atorvastatín kalsíum). **Ábendingar:** Atacor er notað sem viðbót við mataræðisbreytingu til að lækka of hátt heildarkólesteról, LDL-kólesteról, apólípóprótein B eða þríglýseríð hjá sjúklingum með kólesterólhækkun af ókunnri orsök, ættgenga kólesterólhækkun, blandaða blóðfituhækkun (svo sem IIa- og IIb-gerð skv. flokkun Fredericksons), þegar viðunandi árangur hefur ekki náðst með sérstöku mataræði eða öðrum ráðstöfunum en lyfjagjöf. Til viðbótar annarri blóðfitulækkandi meðferð, t.d. með öðrum LDL-kólesteróllækkandi lyfjum, eða ef aðrar ráðstafanir hafa ekki reynst árangursríkar til lækkunar á heildarkólesteróli og LDL-kólesteróli hjá sjúklingum með arfhreina (homozygot), ættgenga kólesterólhækkun. **Skammtar og lyfjagjöf:** Sjúklingur á að byrja á stöðluðu kólesteróllækkandi mataræði áður en honum er gefið Atacor og ætti að halda því áfram meðan á meðferð með Atacor stendur. Skammta á að ákveða fyrir hvern einstakling með tilliti til upphaflegs LDL-kólesterólgildis, markmiða meðferðarinnar og svörunar sjúklings. Venjulegur upphafsskammtur er 10 mg einu sinni á sólarhring. Skammta skal aðlaga með 4 vikna millibili eða sjaldnar. Hámarksskammtur er 80 mg einu sinni á sólarhring. Sólarhringsskammt á að taka í einu lagi en hann má taka hvenær sem er sólarhringsins með eða án fæðu. *Kólesterólhækkun eingöngu og blönduð (samsett) blóðfituhækkun:* Hæfilegur skammtur handa flestum sjúklingum er 10 mg Atacor á sólarhring. *Arfblendin ættgeng kólesterólhækkun:* Upphafsskammtur er 10 mg Atacor á sólarhring. Skammta skal ákveða fyrir hvern einstakling og aðlaga með 4 vikna millibili í allt að 40 mg á sólarhring. Síðan má auka skammt annaðhvort í 80 mg hámarksskammt á sólarhring eða gefa 40 mg af atorvastatín einu sinni á sólarhring og gallsýrubindandi lyf samtímis. *Arfhrein ættgeng kólesterólhækkun:* 10-80 mg á sólarhring, til viðbótar annarri blóðfitulækkandi meðferð (t.d. öðrum LDL-kólesteróllækkandi lyfjum), þegar viðunandi árangur hefur ekki náðst með annarri meðferð. *Sjúklingar með skerta nýrnastarfsemi:* Nýrnasjúkdómar hafa hvorki áhrif á plasmaþéttni né verkun atorvastatíns á blóðfitu og þarf því ekki að breyta skömmtum. *Aldraðir:* Verkun og öryggi af notkun ráðlagðra skammta hjá sjúklingum eldri en 70 ára er svipuð og hjá öðrum fullorðnum. *Börn og unglingar:* Notkun hjá börnum á að vera undir eftirliti sérfræðings. Reynsla af notkun lyfsins hjá börnum er takmörkuð og bundin við lítinn hóp sjúklinga (á aldrinum 4–17 ára) með alvarlega afbrigðilega blóðfituhækkun eins og arfhreina ættgenga kólesterólhækkun. Ráðlagður upphafsskammtur fyrir þennan hóp er 10 mg atorvastatín á sólarhring. Eftir svörun og þoli má auka skammtinn í 80 mg á sólarhring. Ekki er búið að meta upplýsingar um öryggi varðandi þroska hjá þessum hópi. **Frábendinga**r: Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Virkur lifrarsjúkdómur eða óskýrð viðvarandi hækkun á transamínösum í sermi þar sem hækkunin er meiri en þrefóld efri mörk meðalgilda. Vöðvakvilli. Meðganga og brjóstagjöf. Konur á barneignaraldri sem nota ekki getnaðarvarnir. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** *Áhrif á lifur:* Rannsaka skal lifrarstarfsemi áður en meðferð hefst og síðan reglulega meðan á meðferð stendur. Gera skal prófanir á lifrarstarfsemi sjúklinga ef merki eða einkenni um hugsanlegar lifrarskemmdir koma fram. Hækki transamínasagildi skal fylgjast með sjúklingum þar til gildi verða eðlileg. Hækki transamínasar meira en þrefalt miðað við efri mörk meðalgilda er mælt með því að minnka skammta eða stöðva Atacorgjöf. Nota skal Atacor með varúð hjá sjúklingum sem neyta mikils magns áfengis og/eða hafa fengið lifrarsjúkdóm. *Áhrif á beinagrindarvöðva:* Atorvastatín, eins og aðrir HMG CoA redúktasa-hemlar, getur í einstaka tilvikum haft áhrif á beinagrindarvöðva og valdið vöðvaþrautum, vöðvaþrota og vöðvakvillum sem geta leitt til rákvöðvalýsu, sem er lífshættulegt ástand og einkennist af hækkuðu CPK-gildi (meiri en tíföld efri mörk mæligilda), vöðvarauða í blóði og vöðvarauðamigu sem getur valdið nýrnabilun. Atorvastatín á að nota með varúð hjá sjúklingum sem eru útsettir fyrir rákvöðvalýsu. Mæla á (CPK-gildi) áður en meðferð með statínum hefst þegar um er að ræða sjúklinga með skerta nýrnastarfsemi, skjaldvakabrest, sögu um arfgenga vöðva-kvilla, sögu um vöðvakvilla eftir fyrri notkun statína eða fíbrata, lifrarbilun og/eða þegar um mikla alkóhólneyslu er að ræða. CPK-gildi skal einnig mæla áður en meðferð er hafin hjá öldruðum (70 ára og eldri). Meta á þörf fyrir slíka mælingu út frá fyrrgreindum þáttum. Í þessum tilvikum þarf að íhuga vandlega hugsanlegt gagn umframáhættu meðferðarinnar og mælt er með nákvæmu klínísku eftirliti. Ef CPK-gildi er mark-tækt hátt (meira en fimmföld efri mörk mæligilda) á ekki að hefja meðferð. *Mælingar kreatínfosfókínasa (CPK):* Ekki á að mæla CPK í kjölfar erfiðra æfinga eða ef einhver þáttur er til staðar sem líklegur er til að hækka CPK-gildið, þar sem það gerir túlkun erfiða. Ef CPK-gildi er marktækt hátt (meira en fimmföld efri mörk mæligilda) á að endurtaka mælingu eftir 5–7 daga til staðfestingar. Meðan á meðferð stendur þarf að gera sjúklingum grein fyrir mikilvægi þess að tilkynna strax ef þeir finna fyrir vöðvaverkjum, krömpum eða máttleysi sérstaklega ef lasleiki eða hiti fylgir. Ef þessi einkenni koma fram meðan á atorvastatín-meðferð stendur á að mæla CPK-gildi og ef það reynist marktækt hækkað (meira en fimmföld efri mörk mæligilda) á að hætta meðferð. Ef einkenni frá vöðvum eru alvarleg eða valda daglegum óþægindum á að hugleiða að hætta meðferð, jafnvel þótt CPK-gildi reynist ekki vera hærri en fimmföld efri mörk mæligilda. Ef einkenni hverfa og CPK-gildi verður eðlilegt má hugleiða að hefja meðferð atorvastatíns eða annars statíns, þá með lægsta skammti og undir nákvæmu eftirliti. Ef klínísk merki um hækkað CPK-gildi (meira en tíföld efri mörk mæligilda) eða rákvöðvalýsu eða ef grunur um rákvöðvalýsu koma fram á að hætta meðferð atorvastatíns. **Milliverkanir:** Hætta á vöðvakvilla við notkun HMG CoA redúktasa hemla eykst ef ciklósporín, fíbröt, makrólíðsýklalyf þ.m.t. erytrómýsín, azól-sveppalyf eða níasín eru tekin inn samtímis og hefur í örfáum tilvikum leitt til rákvöðvalýsu auk skertrar nýrnastarfsemi af völdum vöðvarauðamigu. Íhuga þarf vandlega hugsanlegan ávinning umfram áhættu við samtímis notkun. *Cýtokróm P450 3A4 hemlar:* Atorvastatín umbrotnar fyrir áhrif cýtókróm P450 3A4. Milliverkanir geta átt sér stað þegar Atacor er gefið samtímis cýtókróm P450 3A4 hemli og skal gæta varúðar þegar atorvastatín er gefið samtímis slíkum lyfjum því það getur leitt til aukinnar plasmaþéttni atorvastatíns. Við samtímis gjöf atorvastatíns 10 mg einu sinni á sólarhring og erytrómýsíns (500 mg fjórum sinnum á sólarhring) eða klarítrómýsíns (500 mg tvisvar sinnum á sólarhring), en það eru þekktir cýtókróm P-450 3A4 hemlar, kom fram hækkun á plasmaþéttni atorvastatíns. Klaritrómýsín jók C_{max} atorvastatíns um 56% og AUC um 80%. Atorvastatín og niðurbrotsefni þess eru hvarfefni P-glýkópróteins. Hemlar P-glýkópróteins (t.d. ciklósporín) geta aukið aðgengi atorvastatíns. Samtímis gjöf atorvastatíns 40 mg og ítrakónazóls 200 mg á sólarhring leiddi til þrefaldrar hækkunar á AUC atorvastatíns. Samtímis notkun atorvastatíns og próteasa hemla sem eru þekktir CYP3A4 hemlar leiddu til aukinnar plasmaþéttni atorvastatíns. Greipaldinsafi inniheldur eitt eða fleiri efni sem hamla CYP3A4 og geta leitt til aukinnar plasmaþéttni lyfja sem eru umbrotin fyrir tilstilli CYP3A4. AUC atorvastatín jókst um 37% og AUC hins virka orthohýdroxý-umbrotsefnis minnkaði um 20,4% eftir inntöku 240 ml af greipaldinsafa. Hinsvegar veldur mikið magn greipaldinsafa (meira en 1,2 l á dag í fimm daga) 2,5 faldri aukningu á AUC atorvastatíns og 1,3 faldri aukningu á AUC virkra HMG-CoA redúktasa hemla (atorvastatín og virk umbrotsefni). Því er ekki ráðlagt að drekka mikið magn af greipaldinsafa meðan á atorvastatín meðferð stendur. *Cýtókróm P450 3A4 örvar:* Áhrif efna sem örva cýtókróm P450 3A4 (t.d. rífampisín eða fenýtóín) á Atacor eru ekki þekkt. Hugsanlegar milliverkanir annarra hvarfefna þessa ísóensíms eru óþekktar, en þær ætti að hafa í huga þegar um lyf með þröngan lækningafræðilegan stuðul er að ræða, t.d. lyf við hjartsláttartruflunum af flokki III, þ.m.t. amíódarón. *Gemfíbrózíl/Fíbröt:* Hætta á atorvastatín hvötuðum vöðvakvilla getur aukist við samtímis gjöf fíbrata. Niðurstöður *in vitro* rannsókna benda til þess að gemfíbrózíl hindri glúkúróneringu atorvastatíns og getur þannig hugsanlega valdið aukinni plasmaþéttni atorvastatíns. *Dígoxín:* Endurteknir skammtar dígoxíns og atorvastatíns 10 mg samtímis höfðu ekki áhrif á stöðuga plasmaþéttni dígoxíns. Hinsvegar jókst þéttni dígoxíns um 20% við samtímis notkun dígoxíns og atorvastatíns 80 mg daglega. Þessa milliverkun má skýra með hindrun á himnuflutningspróteininu P-glycóprótein. Fylgjast skal náið með sjúklingum á dígoxínmeðferð. *Getnaðarvarnalyf til inntöku:* Við samtímis notkun atorvastatíns og getnaðarvarnalyfja til inntöku jókst þéttni noretíndróns og etinýlestradíóls. Hafa skal þessar hækkanir á þéttni í huga þegar skammtar getnaðarvarnalyfja til inntöku eru ákveðnir. *Kólestípól:* Plasmaþéttni atorvastatíns og virkra umbrotsefna þess lækkaði (u.þ.b. 25%) þegar kólestípól var gefið með Atacor. Verkun á blóðfitu varð hins vegar meiri þegar atorvastatín og kólestípól voru gefin saman en þegar efnin voru gefin hvort fyrir sig. *Sýrubindandi lyf:* Við samtímis gjöf atorvastatíns og sýrubindandi mixtúra, sem innihalda magnesíum og álhýdroxíð, lækkaði plasmaþéttni atorvastatíns og virkra umbrotsefna þess u.þ.b. 35%; lækkun á LDL-kólesteróli breyttist hins vegar ekki. *Warfarín:* Við samtímis notkun atorvastatíns og warfaríns styttist prótrombíntími lítillega fyrstu daga meðferðarinnar en varð aftur eðlilegur innan 15 daga. Engu að síður skal fylgjast náið með sjúklingum á warfarín-meðferð þegar atorvastatíni er bætt við. *Fenazón:* Við samtímis notkun atorvastatíns og fenazóns um nokkurt skeið komu aðeins lítil eða engin sýnileg áhrif á úthreinsun fenazóns í ljós. *Címetidín:* Í einni rannsókn á címetidíni og atorvastatín m.t.t. milliverkana komu engar slíkar í ljós. *Amlódipín:* Samtímis notkun atorvastatíns 80 mg og amlódipíns 10 mg hafði ekki áhrif á lyfjahvörf atorvastatíns við stöðuga blóðþéttni. *Önnur lyf:* Í klínískum rannsóknum sáust engar klínískt marktækar milliverkanir þegar atorvastatín var gefið samtímis blóðþrýstingslækkandi lyfjum eða blóðsykurslækkandi lyfjum. **Meðganga og brjóstagjöf:** Meðganga og brjóstagjöf eru frábendingar við notkun Atacor. Konur á barneignaraldri verða að nota örugga getnaðarvörn meðan á meðferðinni stendur. Ekki hefur enn verið sýnt fram á öryggi við notkun atorvastatíns á meðgöngu og við brjóstagjöf. Rannsóknir á dýrum benda til þess að HMG-CoA redúktasa-hemlar geti haft áhrif á þroska fósturvísa og fóstra. Ekki er vitað hvort atorvastatín eða umbrotsefni þess skiljast út í brjóstamjólk hjá mönnum. **Akstur og notkun véla:** Atacor hefur engin áhrif á hæfni til aksturs eða notkunar véla svo vitað sé. **Aukaverkanir:** Algengustu aukaverkanir sem búast má við eru einkenni frá meltingarfærum þar á meðal hægðatregða, vindgangur, meltingartruflanir og kviðverkir sem venjulega lagast við áframhaldandi meðferð. Innan við 2% sjúklinga hættu þátttöku í klínískum rannsóknum vegna aukaverkana. Eftirfarandi listi yfir aukaverkanir er byggður á niðurstöðum klínískra rannsókna og aukaverkunum sem skráðar hafa verið eftir markaðssetningu lyfsins. *Algengar (>1/100, <1/10):* Hægðatregða, vindgangur, meltingartruflun, ógleði, niðurgangur, ofnæmi, svefnleysi, höfuðverkur, sundl, breytt húðskyn, snertiskynsminnkun, húðútbrot, kláði, vöðvaþrautir, liðverkir, þróttleysi, brjóstverkur, bakverkur, bjúgur á útlimum. *Sjaldgæfar (>1/1.000, <1/100):* Lystarleysi, uppköst, blóðflagnafæð, hárlos, of hár eða of lágur blóðsykur, brisbólga, minnisleysi, úttaugakvilli, eyrnasuð, ofsakláði, vöðvakvilli, getuleysi, lasleiki, þyngdaraukning. *Mjög sjaldgæfar (>1/10.000, <1/1.000);* Lifrarbólga, stíflugula, vöðvaþroti, rákvöðvalýsa. *Koma örsjaldan fyrir (<1/10.000):* Bráðaofnæmi, ofsabjúgur, útbrot með blöðrum (þ.m.t. regnbogaroðasótt, Steven-Johnsons heilkenni og drep í húðþekju). **Ofskömmtun:** Engin sérstök meðferð er til við ofskömmtun Atacor. Sé um ofskömmtun að ræða skal sjúklingur meðhöndlaður eftir einkennum og fá nauðsynlega stuðningsmeðferð. Fylgjast skal með lifrarstarfsemi og CPK-gildum í sermi. Vegna mikillar bindingar við plasmaprótein er þess ekki að vænta að blóðskilun auki úthreinsun atorvastatíns marktækt. **Pakkningar og hámarksverð í smásölu (1. júní 2006):** Filmuhúðaðar töflur 10 mg, 100 stk.: 9358 kr., 20 mg, 100 stk.: 12.746 kr., 40 mg, 100 stk.: 15.741 kr. **Afgreiðslutilhögun:** R. **Greiðsluheimild:** E. **Markaðsleyfishafi:** Actavis hf., Reykjavíkurvegi 76-78, 220 Hafnarfirði. *Maí 2006.*

actavis
hagur í heilsu

CHAMPIX® (vareniclin sem tartrat)

Filmuhúðaðar töflur 0,5 mg og 1 mg. **Ábendingar**: Hjá fullorðnum til að hætta reykingum. **Skammtar**: Hefja á meðferð samkvæmt eftirfarandi áætlun: Dagur 1-3: 0,5 mg einu sinni á sólarhring. Dagur 4-7: 0,5 mg tvisvar á sólarhring. Dagur 8-meðferðarloka: 1 mg tvisvar á sólarhring. Heildartími meðferðar er 12 vikur. *Skert nýrnastarfsemi*: Lítið til í meðallagi mikið skert nýrnastarfsemi: Ekki þarf að breyta skömmtum. *Alvarlega skert nýrnastarfsemi*: 1 mg einu sinni á dag eftir þriggja daga skammtaaðlögun (0,5 mg einu sinni á dag). *Skert lifrarstarfsemi*: Ekki þarf að breyta skömmtum. *Aldraðir*: Ekki þarf að breyta skömmtum. *Börn*: Ekki er mælt með notkun handa börnum og unglingum yngri en 18 ára. **Frábendingar**: Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun**: Aðlaga getur þurft skammta hjá sjúklingum sem samtímis nota teófýllín, warfarín og og insúlín. Eftir markaðssetningu hefur verið greint frá þunglyndi, sjálfsvígshugsunum, -hegðun og -tilraunum hjá sjúklingum sem reynt hafa að hætta reykingum með CHAMPIX. Ekki höfðu allir sjúklingar hætt að reykja þegar einkennin komu fram, ekki höfðu allir geðsjúkdóma fyrir sem vitað var um. Læknar ættu að vera meðvitaðir um hugsanlega hættu á verulegum þunglyndiseinkennum hjá sjúklingum sem reyna að hætta að reykja og ættu að leiðbeina þeim m.t.t. þess. Hætta skal strax meðferð með ef læknir, sjúklingur, fjölskylda eða aðstandendur verða varir við óróleika, geðdeyfð eða breytingar á hegðun eða ef sjúklingur fær sjálfsvígshugsanir eða sýnir sjálfsvígshegðun. Geðdeyfð, sem í mjög sjaldgæfum tilvikum hefur í för með sér sjálfsvígshugsanir og -tilraunir, getur verið einkenni nikótínfráhvarfs. Að hætta að reykja, með eða án lyfjameðferðar, hefur einnig verið tengt við versnun undirliggjandi geðsjúkdóma (t.d. þunglyndis). Öryggi og verkun Champix hjá sjúklingum með alvarlega geðsjúkdóma eins og geðklofa, geðhvarfasýki og alvarlegt þunglyndi hefur ekki verið rannsakað. Gæta skal varúðar við meðferð á sjúklingum með sögu um geðsjúkdóma og leiðbeina þeim m.t.t. þess. Enginn klínísk reynsla liggur fyrir um notkun CHAMPIX hjá sjúklingum með flogaveiki.Við lok meðferða gætti aukinnar skapstryggðar, löngunar til að reykja, þunglyndis og /eða svefnleysis hjá allt að 3% sjúklingar þegar meðferð var hætt. Upplýsa skal sjúkling um þetta og ræða hugsanlega þörf á að minnka skammta smám saman í lok meðferðar. **Milliverkanir**: Ekki hefur verið greint frá klínískt marktækum milliverkunum lyfja við CHAMPIX. **Meðganga og brjóstagjöf**: CHAMPIX á ekki að nota á meðgöngu. Ekki er vitað hvort varencilin útskilst í brjóstamjólk. Meta skal hvort vegi þyngra, ávinningurinn sem barnið hefur af brjóstagjöfinni eða ávinningurinn sem móðirin hefur af CHAMPIX meðferð, áður en ákveðið er hvort halda skuli brjóstagjöf áfram. **Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla:** Champix getur haft lítil eða í meðallagi mikil áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla. Á meðan á meðferðinni stendur geta sjúklingar fundið fyrir sundli og syfju. **Aukaverkanir**: Þegar reykingum er hætt, hvort sem það er gert með eða án lyfjameðferðar, geta komið fram ýmis einkenni, t.d. andleg vanlíðan og þunglyndi, svefnleysi, skapstyggð, kvíði, einbeitingarskortur, eirðarleysi, hægur hjartsláttur, aukin matarlyst og þyngdaraukning. Í klínísku rannsóknunum var ekki aðgreint, hvort aukaverkanirnar voru vegna fráhvarfseinkenna nikótíns eða tengdust notkun viðkomandi meðferðarlyfs. Í klínískum rannsóknum með Champix voru u.þ.b. 4000 sjúklingar meðhöndlaðir í allt að 1 ár. Aukaverkanirnar voru vægar eða í meðallagi slæmar og komu almennt fram á fyrstu viku meðferðar. *Mjög algengar aukaverkanir (≥10%)*: Ógleði, höfuðverkur, óeðlilegar draumfarir, svefnleysi. *Algengar aukaverkanir* (≥1% og ≤10%): Aukin matarlyst, syfja, sundl, röskun á bragðskyni, uppköst, hægðatregða, niðurgangur, uppþemba, magaóþægindi, meltingartruflanir, vindgangur, munnþurrkur og þreyta. Auk þess hefur *sjaldan* verið greint frá (≥0,1% og <1%) gáttatifi og brjóstverkjum. **Ofskömmtun**: Veita skal stuðningsmeðferð eftir þörfum. **Pakkningar og verð 1. október 2008**: Upphafspakkning (0,5 mg 11 stk. + 1 mg 14 stk.) 6.829 kr., 1 mg 28 stk.: 7.651 kr., 1 mg 56 stk.: 14.242 kr. Lyfið er lyfseðilsskylt og greiðist skv. greiðslufyrirkomulagi 0 í lyfjaverðskrá. **Handhafi markaðsleyfis:** Pfizer, Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabær. Samantekt um eiginleika lyfs er stytt í samræmi við reglugerð um lyfjaauglýsingar. Upplýsingar um lyfið er að finna í sérlyfjaskrá og á lyfjastofnun.is.

Tilvitnanir:
1. Gonzales D et al. Varenicline, an a4ß2 nicotinic acethylcholine receptor partial agonist, vs sustained-release bupropion and placebo for smoking cessation. A randomized controlled trial. JAMA 2006; 296(1):47-55. 2. Jorenby DE et al. Efficacy of varenicline, an a4ß2 nicotinic acethylcholine receptor partial agonist, vs sustained-release bupropion and placebo for smoking cessation. A randomized controlled trial. JAMA 2006; 296(1):56-63. 3. Gonzales D et al. A pooled analysis of varenicline, an alpha 4 beta 2 nicotinic receptor partial agonist vs bupropion and placebo, for smoking cessation. Presented at 12th SRNT, 15th-18th Feb, 2006, Orlando, Florida Abstract PA9-2. 4. Coe JW, Varenicline, an a4ß2 nicotinic acethylcholine receptor partial agonist for smoking cessation. J Med Chem 2005; 48:3474-3477 (side 3476). 5. CHAMPIX Samantekt á eiginleikum lyfs.

Seretide Diskus (Flútíkasón og salmeteról)
ATC flokkur: R03AK06. R,B. Innöndunarduft, afmældir skammtar.
sjá nánar www.lyfjastofnun.is

Hver skammtur af Seretide Diskus gefur: 50 míkróg af salmeteróli (sem salmeterólxínafóat) og 100, 250 eða 500 míkróg af flútíkasónpróþíónati. **Ábendingar:** ***Astmi:*** Seretide Diskus er ætlað til samfelldrar meðferðar gegn astma, þar sem samsett meðferð (langverkandi berkjuvíkkandi lyfs og barkstera til innöndunar) á við: þegar ekki næst nægileg stjórn á sjúkdómnum með notkun barkstera til innöndunar og stuttverkandi berkjuvíkkandi (beta-2-örvandi) lyfja eða þegar viðunandi stjórn á sjúkdómnum næst með notkun barkstera til innöndunar og langverkandi berkjuvíkkandi (beta-2-örvandi) lyfja. Athugið: Seretide Diskus 50/100 míkróg styrkleikinn hæfir hvorki fullorðnum sjúklingum né börnum með slæman astma. ***Langvinn lungnateppa:*** Seretide Diskus er ætlað til meðferðar á einkennum hjá sjúklingum með langvinna lungnateppu með FEV1 < 60% af áætluðu eðlilegu gildi (fyrir gjöf berkjuvíkkandi lyfs) sem hafa umtalsverð einkenni þrátt fyrir reglulega meðferð með berkjuvíkkandi lyfjum og sögu um endurtekna versnun.
Skammtar og lyfjagjöf Seretide Diskus er eingöngu ætlað til innöndunar. Gera þarf sjúklingum ljóst að Seretide Diskus verður að nota daglega til að ná hámarksárangri, jafnvel þótt einkenni séu ekki til staðar. Finna þarf lægsta skammt sem nær að halda einkennum niðri. Þegar hægt er að halda einkennum niðri með lægsta styrkleika samsettu meðferðarinnar, tvisvar á dag, gæti næsta skref falist í að prófa eingöngu barkstera til innöndunar. Einnig væri hægt að finna hæfilegan skammt af Seretide Diskus, til notkunar einu sinni á dag, fyrir sjúklinga sem þarfnast langvirks berkjuvíkkandi lyfs ef læknirinn telur það nægja til þess að halda sjúkdómnum í skefjum. Ef lyfið er notað einu sinni á dag og sjúklingurinn hefur haft næstureinkenni gæti hann notað lyfið á kvöldin en ef sjúklingurinn hefur aðallega haft einkenni á daginn gæti hann notað lyfið á morgnana. Ef sjúklingur þarf á skömmtum að halda sem liggja utan ráðlagðra skammtastærða, ætti að ávísa viðeigandi skömmtum af berkjuvíkkandi lyfi og/eða barkstera. **Ráðlagðir skammtar:** ***Astmi:*** Fullorðnir og unglingar 12 ára og eldri: Einn skammtur með 50 míkróg salmeteról og 100 míkróg flútíkasónpróþíónat, tvisvar sinnum á dag eða einn skammtur með 50 míkróg salmeteról og 250 míkróg flútíkasónpróþíónat, tvisvar sinnum á dag eða einn skammtur með 50 míkróg salmeteról og 500 míkróg flútíkasónpróþíónat, tvisvar sinnum á dag. Börn 4 ára og eldri: Einn skammtur með 50 míkróg salmeteról og 100 míkróg flútíkasónpróþíónat, tvisvar sinnum á dag. Hámarksskammtur af flútíkasónpróþíónati í Seretide Diskus, sem skráður er fyrir börn, er 100 míkróg tvisvar á dag. Upplýsingar varðandi notkun Seretide Diskus hjá börnum yngri en 4 ára, liggja ekki fyrir. ***Langvinn lungnateppa:*** Fullorðnir: Einn skammtur með 50 míkróg salmeteról og 500 míkróg flútíkasónpróþíónat, tvisvar sinnum á dag. ***Sérstakir sjúklingahópar:*** Ekki þarf að breyta skömmtum hjá öldruðum eða sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi. Það liggja ekki fyrir upplýsingar um notkun Seretide Diskus hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi. Notkun Diskus-tækisins: Tækið er opnað og hlaðið með þar til gerðri sveif. Munnstykkið er síðan sett í munninn og það umlukið með vörunum. Þá er hægt að anda skammtinnum að sér og síðan er tækinu lokað. **Frábendingar** Seretide Diskus er ekki ætlað sjúklingum með ofnæmi fyrir virku efnunum eða hjálparefninu. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun** Meðferð á astma ætti venjulega að fylgja áfangaáætlun og svörun sjúklings ætti að meta út frá klínískum einkennum og lungnaprófum. Seretide Diskus er ekki ætlað til meðhöndlunar á bráðum astmaeinkennum sem þarfnast skjót- og stuttverkandi berkjuvíkkandi lyfja. Ráðleggja ætti sjúklingum að hafa lyf við bráðum astmaköstum ávallt við höndina. Önnur sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun (sjá nánar sérlyfjaskrártexta). Milliverkanir Forðast ber notkun bæði sérhæfðra og ósérhæfðra beta-blokka nema þörfin fyrir þá sé mjög brýn. Samtímis notkun annarra beta-adrenvirkra lyfja getur hugsanlega valdið aukinni verkun. Undir eðlilegum kringumstæðum fæst mjög lág þéttni flútíkasónpróþíónats í plasma eftir innöndun lyfsins, vegna verulegra umbrota við fyrstu umferð um lifur og mikillar úthreinsunar fyrir tilstilli cýtókróms P450 3A4 í meltingarvegi og lifur. Því er ólíklegt að klínískt mikilvægar milliverkanir við flútíkasónpróþíónat komi fram. **Meðganga og brjóstagjöf** Ekki liggja fyrir nægjanlegar upplýsingar varðandi notkun á salmeteróli og flútíkasónpróþíónati á meðgöngu og við brjóstagjöf hjá konum, til þess að meta hugsanleg skaðleg áhrif. Notkun Seretide Diskus á meðgöngu ætti einungis að íhuga þegar væntanlegur ávinningur fyrir móður er meiri en hugsanleg áhætta fyrir fóstur. Við meðferð hjá þunguðum konum ætti að nota lægsta skammt af flútíkasónpróþíónati sem nægir til að halda astmaeinkennum í skefjum. **Aukaverkanir** Þar sem Seretide Diskus inniheldur salmeteról og flútíkasónpróþíónat má búast við aukaverkunum af sömu gerð og vægi og af hvoru lyfinu fyrir sig. Ekki eru nein tilfelli frekari aukaverkana þegar lyfin eru gefin samtímis. Mjög algengar (1/10), höfuðverkur, skjálfti. Algengar (1/100 og <1/10) hjartsláttarónot, erting í hálsi, hæsi/raddtruflanir, vöðvakrampar. Sjaldgæfar (1/1000 og <1/100) Ofnæmisviðbrögð í húð, hraður hjartsláttur.Lyfjafræðilegar aukaverkanir beta-2-örvandi efna, svo sem skjálfti, hjartsláttarónot og höfuðverkur hafa komið fram, en hafa yfirleitt verið tímabundnar og minnkað við reglubundna meðferð. Vegna flútíkasónpróþíónatþáttarins geta hæsi og sveppasýking í munni og hálsi komið fram hjá sumum sjúklingum. Hægt er að draga úr bæði hæsi og tíðni sveppasýkinga með því að skola munninn með vatni, eftir notkun lyfsins. Hugsanlegar almennar aukaverkanir eru m.a. Cushingssjúkdómur, einkenni sem líkjast Cushingssjúkdómi, bæling á nýrnahettustarfsemi, seinkun á vexti hjá börnum og unglingum, beinþynning, drer í auga og gláka. Örsjaldan hefur verið greint frá hækkun blóðsykurs. Eins og á við um önnur innöndunarlyf getur óvæntur berkjusamdráttur komið fyrir.
HANDHAFI MARKAÐSLEYFIS GlaxoSmithKline ehf. Þverholti 14,105 Reykjavík
PAKKNINGAR OG VERÐ (Ágúst 2008)
Seretide Diskus 50/100 míkróg/skammt innöndunarduft, 60 afmældir skammtar. Kr. 6.152
Seretide Diskus 50/250 míkróg/skammt innöndunarduft, 60 afmældir skammtar. Kr. 9.174
Seretide Diskus 50/500 míkróg/skammt innöndunarduft, 60 afmældir skammtar. Kr. 11.526

Rasliez 150mg og 300mg – STYTT SAMANTEKT Á EIGINLEIKUM LYFS

HEITI LYFS Rasilez 150 mg EÐA 300mg filmuhúðaðar töflur. **VIRK INNIHALDSEFNI OG STYRKLEIKAR** Hver filmuhúðuð tafla inniheldur aliskiren 150mg eða 300mg. **Ábendingar** Meðferð við háþrýstingi af óþekktri orsök. **Skammtar og lyfjagjöf** Ráðlagður skammtur af Rasilez er 150 mg einu sinni á sólarhring. Hjá þeim sjúklingum sem ekki næst fullnægjandi stjórn á blóðþrýstingi, má auka skammtinn í 300 mg einu sinni á sólarhring. Rasilez á að taka ásamt léttri máltíð einu sinni á sólarhring, helst alltaf á sama tíma sólarhringsins. *Skert nýrnastarfsemi* Ekki þarf að aðlaga upphafsskammt handa sjúklingum með vægt til alvarlega skerta nýrnastarfsemi. *Skert lifrarstarfsemi* Ekki þarf að aðlaga upphafsskammt handa sjúklingum með vægt til alvarlega skerta lifrarstarfsemi. *Aldraðir sjúklingar (eldri en 65 ára)* Ekki þarf að aðlaga upphafsskammt handa öldruðum sjúklingum. *Börn (yngri en 18 ára)*Ekki er mælt með notkun Rasilez fyrir börn og unglinga yngri en 18 ára þar sem engar upplýsingar liggja fyrir um öryggi og verkun. **Frábendingar** Ofnæmi fyrir virka efninu eða einhverju hjálparefnanna. Annar og síðasti þriðjungur meðgöngu. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun** Sjúklingar sem nota önnur lyf sem hamla renín-angíótensínkerfinu og/eða þeir sem eru með skerta nýrnastarfsemi og/eða sykursýki eru í aukinni hættu á að fá blóðkalíumhækkun meðan á meðferð með aliskiren stendur. Gæta skal varúðar við notkun aliskiren hjá sjúklingum með hjartabilun, því takmarkaðar upplýsingar eru fyrirliggjandi um klíníska verkun og öryggi. Ef fram kemur mikill og viðvarandi niðurgangur skal stöðva meðferð með Rasilez.*Sjúklingar með natríumskort og/eða minnkað blóðrúmmál* Hjá sjúklingum með verulega minnkað blóðrúmmál og/eða saltaskort (t.d. þeir sem fá stóra skammta af þvagræsilyfjum) getur komið fram lágþrýstingur með einkennum eftir að meðferð með Rasilez hefst. Leiðrétta skal þetta ástand áður en meðferð með Rasilez hefst, eða hefja meðferð undir nánu eftirliti læknis.*Skert nýrnastarfsemi* Í klínískum rannsóknum hefur Rasilez ekki verið rannsakað hjá háþrýstingssjúklingum með alvarlega skerta nýrnastarfsemi (kreatínín í sermi ≥ 150 µmól/l eða 1,70 mg/dl hjá konum og ≥ 177 µmól/l eða 2,00 mg/dl hjá karlmönnum og/eða áætlaður gaukulsíunarhraði (GFR) < 30 ml/mín.), sögu um himnuskiljun, nýrungaheilkenni eða nýrnaæðaháþrýsting. Gæta skal varúðar hjá háþrýstingssjúklingum með alvarlega skerta nýrnastarfsemi því engar upplýsingar eru fyrirliggjandi varðandi öryggi Rasilez. *Nýrnaslagæðarþrengsli* Engar upplýsingar eru fyrirliggjandi varðandi notkun Rasilez hjá sjúklingum með nýrnaslagæðarþrengsli öðrum eða báðum megin eða sem eru með eitt nýra og nýrnaslagæðarþrengsli. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir** Rasilez hefur engar þekktar klínískt mikilvægar milliverkanir við lyf sem algengt er að séu notuð til meðhöndlunar á háþrýstingi eða sykursýki. Á grundvelli reynslu af notkun annarra efna sem hafa áhrif á renín-angiotensín kerfið getur samhliða notkun kalíumsparandi þvagræsilyfja, kalíumuppbótar, saltauppbótar sem inniheldur kalíum eða annarra efna sem geta aukið þéttni kalíums í sermi (t.d. heparín), orsakað aukningu kalíums í sermi. Ef samhliða lyfjagjöf er nauðsynleg er ráðlegt að gæta varúðar.**Meðganga og brjóstagjöf** Ekki liggja fyrir neinar rannsóknaniðurstöður um notkun aliskirens á meðgöngu. Eins og á við um öll lyf sem verka beint á renín-angíótensín kerfið ætti ekki að nota Rasilez á fyrsta þriðjungi meðgöngu eða handa konum sem ráðgera þungun og ekki má nota það á öðrum og síðasta þriðjungi meðgöngu.Ef þungun uppgötvast meðan á meðferð stendur, skal því stöðva meðferð með Rasilez. *Brjóstagjöf* Ekki er vitað hvort aliskiren skilst út í brjóstamjólk. Notkun þess er því ekki ráðlögð hjá konum sem eru með barn á brjósti. **Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla** Engar rannsóknir hafa verið gerðar til að kanna áhrif lyfsins á hæfni til aksturs eða notkunar véla. Við akstur og notkun véla skal samt sem áður hafa í huga að stundum getur komið fram sundl eða þreyta við blóðþrýstingslækkandi meðferð. Rasilez hefur óveruleg áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla. **Aukaverkanir** Heildartíðni aukaverkana, við meðferð með allt að 300 mg af Rasilez var svipuð og við meðferð með lyfleysu. Aukaverkanirnar voru yfirleitt vægar og tímabundnar og aðeins í sjaldgæfum tilvikum hefur þurft að hætta meðferðinni vegna þeirra. Algengasta aukaverkunin er niðurgangur. Algengar: Niðurgangur. Sjaldgæfar:Útbrot. Handhafi markaðsleyfis: Novartis Europharm Limited, Wimblehurst Road, Horsham, West Sussex, RH12 5AB, Bretland. Umboðsaðili á Íslandi: Vistor h.f, Hörgatúni 2, 210 Garðabær. **Pakkningar og verð 1. janúar 2008:** Rasilez töflur 150mg 28stk: 2,614kr. Rasilez 150mg 98stk: 7,894kr. Rasilez töflur 300mg 28stk:2,614kr Rasilez töflur 300mg 98stk: 8,407kr. Afgreiðslumáti: R Greiðsluþátttaka: B. **ATH. Textinn er styttur. Nánari upplýsingar um lyfið fást hjá Novartis, Vistor í síma: 535-7000.**

Heimildir:

1. Samantekt á eiginleikum lyfs, birt í Sérlyfjaskrá janúar 2008. 2. Uresin Y et al. J RAAS 2008;9: in press. 3. Oparil S et al. Lancet 2007;370:211-29. 4. Villamil A et al. J Hypertens 2007;25:217-226. 5. Drummond W et al. J Clin Hypertens 2007;9(10);742-750. 6. Oh BH et al. J AM Coll Cardiol 2007;49:1157-63. 7. Villamil A et al. J Hypertens 2007;25:217-226 8. Drummond W et al. J Clin Hypertens 2007;9(10):742-750. 9.Oh BH et al. J AM Coll Cardiol 2007;49:1157-63.

Duac hlaup: 1 g af hlaupi inniheldur: 10 mg clindamycin sem clindamycin fosfat. 50 mg vatnsfrítt benzoyl peroxíð sem hýdrerað benzoyl peroxíð. **Ábendingar:** Vægar til miðlungs svæsnar gelgjubólur, sérstaklega með bólgu og sáramyndun. **Skammtar og lyfjagjöf:** Til notkunar á húð. Aðeins til útvortis notkunar. Fullorðnir og unglingar*: Duac hlaup á aðeins að nota einu sinni á dag þ.e. á kvöldin á bólusvæðið.* Þvoið fyrst vandlega svæðið með bólunum, skolið með volgu vatni og þerrið varlega. *Börn:* Endanleg ákvörðun um öryggi og árangur liggja ekki fyrir þar sem gelgjubólur eru ákaflega sjaldgæfar hjá ókynþroska börnum (undir 12 ára). *Aldraðir:* Engar sérstakar leiðbeiningar. **Frábendingar:** Duac hlaup skal ekki nota hjá einstaklingum sem hafa þekkt ofnæmi gegn: *Clindamycini Lincomycini - Benzoyl peroxíði - Einhverju af hjálparefnum lyfsins.***Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:** Varast ber að hlaupið komi í snertingu við munn, augu, slímhimnur og húð með opin sár eða exem. Notist með varúð á viðkvæm húðsvæði. Ef hlaupið kemst af slysni í snertingu við augu, gætið þess þá að skola augun vel með nægilegu vatni. Duac hlaup skal nota með varúð hjá sjúklingum sem hafa sögu um Crohnssjúkdóm (regional enteritis) eða sáraristilbólgu eða sögu um sýklalyfjatengda ristilbólgu. Einnig ætti að nota lyfið með varúð hjásjúklingum með ójafnvægi í húð því hjá þeim getur orðið vart frekari húðþurrks. Dregið skal úr tíðni meðhöndlunar ef mikilla óþæginda eða húðþurrks verður vart. Ef upp kemur langvarandi eða öflugur niðurgangur hjá sjúklingnum eða kviðkrampi, skal meðhöndlun með Duac hlaupi hætt þegar í stað þar sem einkennin gætu bent til sý klalyfjatengdrar ristilbólgu. Beita skal viðeigandi sjúkdómsgreiningu, svo sem greiningu á *Clostridium difficiale* og toxínum, og ef nauðsynlegt er gera ristilspeglun og íhuga meðferðir á ristilbólgu. Lyfið getur aflitað hár og litaða vefnaðarvöru. Mælt er með því að sólböð og notkun sólarlampa sé í lágmarki. Upplýsa skal sjúklinga um að í sumum tilfellum þarf 4-6 vikna meðhöndlun áður en bati kemur fram. Krossónæmi getur komið fram við önnur sýklalyf eins og lincomycin og erýtrómycin þegar einlyfjasýklalyfjameðferð er beitt. Hafa skal í huga hve mikil sýklalyfjanotkun er á hverju landsvæði fyrir sig og almenn tíðni ónæmis. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir:** Varúðar skal gætt ef samtímis eru notuð önnur sýklalyf á húð, lyfjasápur og húðhreinsiefni, sápur og snyrtivörur sem hafa sterka þurrkandi verkun og efni með háu alkohólinnihaldi og/eða herpandi efni ætti að nota með varúð, þar sem slíkt getur einnig aukið hættuna á ertingu. Forðast skal að nota samtímis Duac hlaup og útvortis húðlyf sem innihalda A vítamín afleiður. Hugsanleg samverkun er milli clindamycins og gentamycins. **Meðganga og brjóstagjöf:** Ekki eru til fullgildar rannsóknir á notkun á Duac hlaupi hjá þunguðum konum.Dýratilraunir á æxlun/þroska hafa ekki verið framkvæmdar með Duac hlaupi eðabenzoyl peroxíði. Niðurstöður úr takmörkuðum fjölda þungana þar sem konan var útsett fyrir clindamycini á fyrsta þriðjungi meðgöngunnar hafa ekki sýnt fram á nein skaðleg áhrif á meðgönguna eða fóstrið/nýfætt barn. Æxlunarrannsóknir á rottum og músum þar sem gefnir hafa verið skammtar bæði undir húð og um munn hafa ekki sýnt fram áskerta frjósemi né skaðleg áhrif á fóstur af völdum clindamycins. Ekki hefur verið sýnt fram á öryggi Duac hlaups á Meðgöngu. Því skal eingöngu ávísa þunguðum konum Duac hlaup eftir að læknirinn hefur metið vandlega áhættu/kosti. **Konur á barneignaraldri:** Notkun er ekki frábending hjá konum á barneignaraldri sem nota fullnægjandi getnaðarvarnir. Hinsvegar skal, vegna skorts á klínískum rannsóknum hjá þunguðum konum nota Duac hlaup með varúð þegar fullnægjandi getnaðarvarnir eru ekki notaðar. **Brjóstagjöf:** Engar hömlur eru á notkun benoxyl peroxíðs meðan á brjóstagjöf stendur. Það er ekki vitað hvort clindamycin skilst út í brjóstamjólk þegar að Duac hlaup er notað, en það hefur verið sýnt fram á útskilnað á clindamycini í brjóstamjólk þegar efnið er gefið í inntöku og í formi stungulyfs. Þess vegna er ekki mælt með meðhöndlun mæðra sem eru með börn á brjósti. **Aukaverkanir:** Duac hlaup getur valdið roða, flögnun þurrki og kláða á meðhöndlunar Stað. Örsjaldan hefur komið fram náladofi og versnandi gelgjubólur og staðbundin. Þessi staðbundnu áhrif eru venjulega væg eða miðlungs. Skráð tíðni í klínískum rannsóknum eru: *Mjög algengar(>1/10):* Roði, flögnun, húðþurrkur. *Algengar(>1/100,<1/10):* Brunatilfinning, kláði. *Sjaldgæfar (>1/1000,<1/100):* Náladofi, versnandi gelgjubólur. Reynsla eftir markaðssetningu hefur sýnt fram á mikið lægri tíðni en ofangreint. Hjá fáeinum næmum einstaklingum hafa komið fram einöngruð tilfelli á sýndarhimnuristilbólgu eða niðurgangi vegna annarrar útvortis meðhöndlunar með clindamycini. Líkur á slíku með Duac hlaupi eru mjög litlar þar sem frásog í gegnum húð á clindamycini eru hverfandi. Með langtímanotkun á Duac hlaupi getur myndast ónæmi. **Lyfhrif:** Clindamycin er lincosamíð sýklalyf sem hefur bakteríuheftandi áhrif gegn Gram-jákvæðum loftsæknum bakteríum og miklum fjölda loftfælinna baktería. Lincosamíð eins og clindamycin binst 23S undireiningu bakteríuríbósóma og hemur fyrstu stig próteinframleiðslu. Clindamycin hefur aðallega bakteríuheftandi áhrif en við hærri styrk er efnið einnig bakteríudrepandi hjá næmum stofnum. Jafnvel þótt clindamycin fosfat sé óvirkt *in vitro* þá umbreytist það fljótt með vatnsrofi yfir í bakteríuheftandi efnið clindamycin. Sýnt hefur verið fram á næga virkni clindamycins í fílapenslum bólusjúklinga gegn flestum *Propionibacterium acnes* stofnum. *In vitro* hemur clindamycin alla *Propionibacterium acnes* stofna þar sem lágmarkshefti styrkur er 0,4míkróg/ml. Frían fitusýrur á yfirborði húðarinnar lækkuðu frá ca. 14% niður í 2% eftir að clindamycin hafði verið borið á húðina. Benzoyl peroxíð hefur væga hyrnisleysandi verkun á fílapensla á öllum stigum. Benzoyl peroxíð er oxunarefni með bakteríudrepandi áhrif gegn *Propionibacterium acnes*, bakteríumum sem hvetja til myndunar gelgjubóla. Aukþessa heftir efnið fitumyndun (sebostatic) og dregur þannig úr fitumyndun sem er samfara gelgjubólum. Duac hlaup hefur bæði væga hyrnisleysandi verkun og bakteríudrepandi áhrif og verkar sérstaklega gegn gelgjubólum sem í er bólga, bæði í vægum og miðlungssvæsnum tilfellum. Tíðni áunnins ónæmis getur verið mismunandi hvað varðar landfræðilega legu og tíma fyrir valdar tegundir. Staðbundnar upplýsingar um ónæmi er því mjög æskileg sérstaklega þegar meðhöndla skal alvarlegar sýkingar. Með því að benzoyl peroxíð er til staðar dregur það úr hættunni að fram komi örverur sem eru ónæmar fyrir clindamycini. Það að hafa bæði virku efnin til staðar í einu lyfi erþægilegra og tryggir meðferðarfylgni sjú klingsins. Í fimm slembuðum tvíblindum klínískum rannsóknum hjá 1318 sjúklingum bæði með og án bólgu í gelgjubólunum, 396 notuðu Duac,396 notuðu benzoyl peroxíð, 349 notuðu clindamycin og 177 notuðu aðeins burðarefni. Meðhöndlunin var einu sinni á dag í 11 vikur, sjúklingarnir voru metnir eftir 2,5,8 og 11 vikur. Bati hvað varðaði fjölda gelgjubóla í öllum 5 rannsóknunum (bæði með og án bólgu) var mun betri með Duac hlaupi heldur en hjá clindamycini eða burðarefnum. Prósentulegur bati var betri hjá Duac hlaupi heldur en hjá benzoyl peroxíði en sá munur var ekki tölfræðilega marktækur milli einstakra rannsókna. Gegn gelgjuskeiðsbólum með bólgu var Duac hlaup mun betra heldur en clindamycin í fjórum af fimm rannsóknum og betra heldur en benzoyl peroxíð í þremur af fimm rannsóknum. Gegn gelgjubólum án bólgu var Duac hlaup mun betra heldur en clindamycin í fjórum af fimm rannsóknum. Almennt hvað varðar gelgjuskeiðsbólur án bólgu þá voru rannsóknarniðurstöður Duac hlaupi í vil þegar samanburður var gerður við benzoyl peroxíð, jafnvel þótt tölfræðilegur munur hafi aðeins verið í einni rannsókn. Niðurstaða í þremur af fimm rannsóknum var að Duac hlaup gaf mun betri árangur heldur en þegar benzoyl peroxíð eða clindamycin eru notuð ein sér. **Lyfjahvörf:** Í rannsóknum á hámarks frásogi frá húð var meðalplasmastyrkur clindamycins við notkun á Duac hlaupi í fjórar vikur í algjöru lámarki (0,043% af gefnum skammti). Benzoyl peroxíð hafði engin áhrif á frásog clindamycins um húð. Ísótópa merkingar hafa sýnt fram á að frásog á benzoyl peroxíði í gegnum húð á sér aðeins stað eftir umbrot í benzóesýru. Benzóesýra umbrotnar að mestu leyti og myndar hippursýru sem skilst síðan út um nýru. **Forklínískar upplýsingar:** *Duac hlaup:* Endurteknar eiturefnafræðilegar tilraunir me Duac hlaup hjá tveimur tegundum í allt að 90 daga sýndu ekki fram á eiturefnafræðileg áhrif nema hvað varðar minniháttar staðbundin óþægindi. Augnpróf sýndi fram á að Duac hlaup olli einnig aðeins minniháttar staðbundnum óþægindum. Engar aðrar forklínískar rannsóknir hafa verið gerðar nema fyrir benzoyl peroxíð og clindamycin sitt í hvoru lagi. *Benzoyl peroxíð:* Dýratilraunir á eituráhrifum hafa sýnt fram á að efnið þolist vel þegar það er borið á húð. Jafnvel þó sýnt hafi verið fram á að stórir skammtaraf benzoyl peroxíði hvetji til niðurbrots á DNA keðjum benda niðurstöður úr rannsóknum á stökkbreytingum,krabbameinsmyndun og rannsóknir á krabbameinsmyndun með ljóshvata (photo co-carcinogenicity study) að benzoyl peroxíð sé hvorki krabbameinsvaldandi né ljóskrabbameinsmyndandi (photocarcinogen). Engar upplýsingar um eituráhrif á æxlun eru til. *Clindamycin: In-vitro* og *in-vivo* rannsóknir hafa ekki sýnt fram á stökkbreytingar með notkun clindamycins. Engar langtíma dýratilraunir hafa verið gerðar til að rannsaka hættu á æxlismyndun með notkun á clindamycini. Hinsvegar hafa hefðbundnar forklínískar rannsóknir hvorki sýnt fram á eituráhrif, né eituráhrif á æxlun, með einstökum skömmtum eða með endurteknum skömmtum. **Geymsluþol:** Geymsluþol samkvæmt fyrningardagsetningu fullunninnar vöru 18 mánuðir. Geymsluþol eftir afhendingu til sjúklings 2 mánuðir. **Sérstakar varúðarreglur við geymslu:** Geymið við 2-8 °C. Frystið ekki.

Geymsluskilyrði eftir afhendingu til sjúklings: Geymið ekki við hitastig hærra en 25°C . LEO Pharma A/S.

Pakkningar og verð (september 2008): Hlaup 25 g kr. 3.665,-. Afgreiðslutilhögun R. Greiðsluþátttaka 0.

Umboð á Íslandi: Vistor hf., Hörgatúni 2, 210 Garðabæ.

Duac®

bensoylperoxid 5% / klindamycin 1%

Valpress Comp – *Valsartan/hýdróklórótíazíð 80/12,5 og 160/12,5 mg.*

Valpress Comp 80/12,5, 160/12,5 og 160/25 mg filmuhúðaðar töflur. **Virk innihaldsefni og styrkleikar:** Hver tafla inniheldur valsartan, 80 eða 160 mg og hýdróklórótíazíð, 12,5 eða 25 mg. **Ábendingar:** Valpress Comp 80/12,5 mg er ætlað til meðferðar hjá sjúklingum þar sem ekki næst nægilega góð stjórn á blóðþrýstingi með valsartan eða hýdróklórótíazíði einu sér. Valpress Comp 160/12,5 mg og 160/25 mg er ætlað til meðferðar hjá sjúklingum þar sem ekki næst nægilega góð stjórn á blóðþrýstingi með valsartan einu sér. **Skammtar og lyfjagjöf:** Ráðlagður skammtur er ein filmuhúðuð tafla á dag. Ráðleggja má einstaklingsbundna aðlögun skammta með hvorum þætti. Ef það er klínískt mikilvægt má íhuga að skipta beint af meðferð með einu lyfi yfir á föstu skammtasamsetninguna. **Valpress Comp 80/12,5 mg:** Nota má valsartan hýdróklórótíazíð handa sjúklingum þar sem ekki hefur náðst nægileg stjórn á blóðþrýstingi með valsartan eða hýdróklórótíazíði einu sér. Hámarks blóðþrýstingslækkandi áhrif sjást innan 2–4 vikna. **Valpress Comp 160/12,5 mg:** Nota má valsartan hýdróklórótíazíð handa sjúklingum þar sem ekki hefur náðst nægileg stjórn á blóðþrýstingi með valsartan 160 mg einu sér. Hámarks blóðþrýstingslækkandi áhrif sjást innan 2–4 vikna. **Valpress Comp 160/25 mg:** Ráðlagður skammtur er ein filmuhúðuð tafla á dag. Ráðleggja má einstaklingsbundna aðlögun skammta með hvoru virka efninu fyrir sig. Nota má valsartan hýdróklórótíazíð handa sjúklingum þar sem ekki hefur náðst nægileg stjórn á blóðþrýstingi með valsartan einu sér og eru með þanbilsþrýsting (diastolic blood pressure) ≥ 100 mm Hg eftir meðferð með valsartan 160 mg. Meðferð skal ávallt hafin með lægri styrkleikanum, valsartan 160 mg/ hýdróklórótíazíð 12,5 mg og haldið áfram í að minnsta kosti 4–8 vikur áður en meðferð með valsartan 160/ hýdróklórótíazíð 25 mg er hafin. Mælt er með því að stilla sérstaklega af skammt hvors virka efnisins fyrir sig. Hámarks blóðþrýstingslækkandi áhrif sjást innan 4–8 vikna. Ef ekki sjást nein viðbótaráhrif sem skipta máli, að þeim tíma liðnum, skal íhuga að minnka skammtinn og hefja meðferð með öðru blóðþrýstingslækkandi lyfi til viðbótar. Lyfið má taka óháð máltíðum en taka ætti töflurnar inn með vökva. Ekki þarf að aðlaga skammta fyrir sjúklinga með vægt til miðlungs skerta nýrnastarfsemi. Hjá sjúklingum með vægt til miðlungs skerta lifrarstarfsemi, án gallteppu, ætti skammtur valsartans ekki að fara yfir 80 mg. Nota má valsartan hýdróklórótíazíð 80/12,5 mg, 160/12,5 mg og 160/25 mg óháð aldri sjúklinga. Ekki hefur verið sýnt fram á öryggi og verkun valsartan hýdróklórótíazíð hjá börnum og unglingum yngri en 18 ára. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir innihaldsefnum. Alvarlega skert lifrarstarfsemi, gallskorpulifur og gallteppa. Alvarlega skert nýrnastarfsemi, þvagþurrð og sjúklingar í blóðskilun. Annar og þriðji þriðjungur meðgöngu og brjóstagjöf. Verulegur kalíum- eða natríumskortur, kalsíumhækkun í blóði og óhóflega mikið magn þvagsýru í sermi með einkennum. **Varúð:** Gæta skal varúðar við samhliða notkun kalíumuppbótar, kalíumsparandi þvagræsilyfja, saltuppbótar sem inniheldur kalíum eða annarra lyfja sem geta aukið þéttni kalíums og gera skal tíðar mælingar á kalíum. Kalíumskortur hefur komið fram við meðhöndlun með tíazíð þvagræsilyfjum. Tíðar mælingar á kalíumgildum í sermi eru ráðlagðar. Natríum- og klóríðlækkun í blóði hefur komið fram við meðferð með tíazíð þvagræsilyfjum. Tíazíð auka útskilnað á magnesíum í þvagi sem getur leitt til lækkunar á magnesíum í sermi. Tíazíð þvagræsilyf minnka útskilnað á kalsíum. Eins og hjá öllum sjúklingum á þvagræsilyfjameðferð þarf reglubundið eftirlit með blóðsöltum í sermi að fara fram á viðeigandi tímapunktum. Hjá sjúklingum sem eru á meðferð með tíazíð þvagræsilyfjum ætti að fylgjast vel með einkennum um natríumskort og/eða minnkaðs blóðrúmmáls. Aðvörunareinkenni um natríumskort og/eða minnkað blóðrúmmál eru: Munnþurrkur, þorsti, slappleiki, sinnuleysi, deyfð, vöðvaverkir eða krampar, vöðvaþreyta, lágþrýstingur, þvagþurrð, hraðtaktur og meltingartruflanir svo sem ógleði eða uppköst. Hjá sjúklingum með alvarlegan natríumskort og/eða minnkað blóðrúmmál getur í mjög sjaldgæfum tilvikum komið fram lágþrýstingur með einkennum eftir að meðferð með valsartan hýdróklórótíazíð hefst. Leiðrétta skal natríumskort og/eða minnkað blóðrúmmál áður en meðferð með valsartan hýdróklórótíazíð er hafin. Hjá sjúklingum þar sem starfsemi nýrna gæti byggt á virkni renín-angíótensín-aldósterón-kerfisins, hefur meðferð með ACE-hemlum verið tengd þvagþurrð og/eða versnandi blóðniraukningu og mjög sjaldan bráðri nýrnabilun. Ekki hefur verið sýnt fram á öryggi við notkun á valsartan hýdróklórótíazíð hjá sjúklingum með alvarlega hjartabilun. Því er ekki hægt að útiloka að hemlun á renín-angíótensín-aldósterón-kerfinu geti tengst skerðingu á nýrnastarfsemi. Ekki á að gefa þessum sjúklingum valsartan hýdróklórótíazíð. Ekki hefur verið sýnt fram á öryggi við notkun valsartan hýdróklórótíazíð hjá sjúklingum með nýrnaslagæðarþrengsli öðrum eða báðum megin og hjá sjúklingum sem eru með eitt nýra og nýrnaslagæðarþrengsli. Aukning getur orðið á þvagefni í blóði og kreatíníni í sermi hjá þessum sjúklingahópi. Vegna þessa á ekki að gefa þessum sjúklingum lyfið til meðhöndlunar á háþrýstingi. Engin reynsla er af öryggi við notkun valsartan hýdróklórótíazíð hjá sjúklingum sem nýlega hafa gengist undir nýrnaígræðslu. Því á ekki að gefa þessum sjúklingum lyfið til meðhöndlunar á háþrýstingi. Ekki ætti að meðhöndla sjúklinga með aldósterónheilkenni með valsartan hýdróklórótíazíð þar sem sjúkdómurinn hefur áhrif á renín-angíótensín-aldósterón-kerfið. Gæta ætti varúðar hjá sjúklingum með ósæðar- eða míturlokuþrengsli eða hjartavöðvakvilla með þrengingu. Ekki er þörf á að aðlaga skammta hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi með kreatíníníúthreinsun ≥ 30 ml/mín. Mælt er með reglulegu eftirliti með kalíumgildum í sermi, kreatíni og þvagsýru hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi sem nota valsartan hýdróklórótíazíð. Hjá sjúklingum með vægt til miðlungs skerta lifrarstarfsemi án gallteppu ætti að nota valsartan hýdróklórótíazíð 80 mg/12,5 mg með varúð. Skammtur valsartans ætti ekki að fara yfir 80 mg. Skýrt hefur verið frá versnun eða endurvakningu á rauðum úlfum við gjöf tíazíð þvagræsilyfja. Valsartan hefur minni blóðþrýstingslækkandi áhrif hjá sjúklingum af afrískum uppruna heldur en öðrum sjúklingum, hugsanlega vegna þess að lág renin-gildi eru tíðari hjá þeldökkum einstaklingum með háþrýsting. Þvagræsilyf af flokki tíazíða geta breytt sykurþoli og hækkað gildi kólesteróls, þríglýseríða og þvagsýru. Ekki skal hefja meðferð með angíótensín II blokkum á meðgöngu. Sjúklingar sem ráðgera að verða barnshafandi skulu skipta yfir í aðra blóðþrýstingslækkandi meðferð þar sem sýnt hefur verið fram á öryggi á meðgöngu, nema nauðsynlegt sé talið að halda áfram meðferð með angíótensín II blokkum. Þegar þungun hefur verið staðfest skal tafarlaust hætta meðferð með angíótensín II blokkum og hefja meðferð með öðrum blóðþrýstingslækkandi lyfjum ef það á við. Gæta skal varúðar hjá sjúklingum með sögu um ofnæmi fyrir öðrum angíótensín II viðtakablokkum. Ofnæmi fyrir hýdróklórótíazíði er líklegra hjá sjúklingum með ofnæmi og astma. Lyfið innheldur laktósa, sjúklingar með galaktósaóþol, laktasaþurrð eða glúkósa-galaktósa vanfrásog skulu ekki taka lyfið inn. Lyfið inniheldur lesitín, ef ofnæmi er til staðar fyrir jarðhnetum eða sojabaunum skal ekki nota lyfið. Valpress Comp 160/12,5 mg inniheldur að auki Sunset yellow FCF (E110) sem getur valdið ofnæmisviðbrögðum. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir:** Valsartan hýdróklórótíazíð getur aukið blóðþrýstingslækkandi áhrif annarra blóðþrýstingslækkandi lyfja. Greint hefur verið frá afturkræfri aukningu á þéttni litíums í sermi og eiturverkunum, við samhliða notkun ACE hemla og tíazíða. Engin reynsla er af samhliða notkun valsartans og litíums. Því er ráðlagt að fylgjast með þéttni litíums í sermi ef það er notað samhliða. Gæta ætti varúðar við samhliða notkun kalíumuppbótar, kalíumsparandi þvagræsilyfja, saltuppbótar sem inniheldur kalíum eða annarra lyfja sem geta aukið kalíumþéttni og gera ætti tíðar mælingar á kalíum. Eftirfarandi milliverkanir geta hugsanlega komið fram vegna tíazíðþáttar valsartan hýdróklórótíazíð: Þvagræsilyf sem skilja út kalíum, barksterar, hægðalyf, ACTH, amfóterícín, karbenoxólón, G penicillín, salicýlsýra og afleiður. Þessi lyf geta aukið áhrif hýdróklórótíazíðs á kalíum í sermi. Mælt er með reglubundnu eftirliti með kalíum í sermi og hjartalínuriti þegar valsartan hýdróklórótíazíð er gefið með lyfjum sem kalíumtruflanir í sermi hafa áhrif á og eftirtöldum lyfjum sem valda torsades de pointes, en blóðkalíumlækkun eykur líkur á torsades de pointes: lyf við hjartsláttartruflunum af flokki Ia (t.d. kínidín, hýdrókínidín, dísópýramíð), lyf við hjartsláttartruflunum af flokki III (t.d. amíódarón, sótalól, defótílíð, íbútílíð), nokkur lyf við geðrofi: (t.d. tíórídazín, klórprómazín, levómeprómazín, tríflúóperazín, cýamemazín, súlpíríð, súltópríð, amísúlpríð, tíapríð, pímózíð, halóperídól, dróperídól), önnur: (t.d. bepridíl, císapríð, dífemaníl, erýtrómýcín í æð, halófantrín, ketanserín, mízólastín, pentamidín, sparfloxacín, terfenadín, vínkamín í æð). Kalíum- eða magnesíumskortur í blóði af völdum tíazíðs getur komið fyrir sem aukaverkun og aukið hættu á hjartsláttartruflunum af völdum digitalis. Gjöf tíazíð þvagræsilyfja samhliða D-vítamíni eða kalsíumsöltum getur aukið á hækkuð gildi kalsíums í sermi. Aðlögun skammta getur verið nauðsynleg ef tekin eru lyf við sykursýki. Samhliða notkun tíazíð þvagræsilyfja og beta-blokka getur aukið hættuna á blóðsykurshækkun. Tíazíð þvagræsilyf geta aukið blóðsykurshækkandi áhrif díazoxíðs. Aðlögun á skammti lyfja við þvagsýrumigu getur verið nauðsynleg þar sem hýdróklórótíazíð getur hækkað gildi þvagsýru í sermi. Hækkun á skammti próbenecíðs eða súlfínpýrazóns getur verið nauðsynleg. Samhliða notkun tíazíð þvagræsilyfja getur aukið tíðni ofnæmisviðbragða fyrir allópúrínóli. Andkólínvirk lyf geta aukið aðgengi þvagræsilyfja af tíazíðgerð, að því er virðist vegna minnkunar á magahreyfingum og hægari magatæmingu. Virkni amína sem auka blóðþrýsting getur minnkað. Tíazíð geta aukið hættu á aukaverkunum af völdum amantadíns. Frásog tíazíð þvagræsilyfja skerðist ef til staðar eru anjónuskipt resín. Tíazíð geta minnkað útskilnað frumudrepandi lyfja um nýru og aukið mergbælandi áhrif þeirra. Samhliða notkun bólgueyðandi gigtarlyfja getur dregið úr þvagræsi- og blóðþrýstingslækkandi áhrifum tíazíðþáttar valsartan hýdróklórótíazíð. Samfarandi blóðþurrð getur valdið bráðri nýrnabilun. Tíazíð auka virkni kúrare-afleiðna hjá vöðvaslakandi lyfjum sem ekki valda afskautun. Samhliða meðferð með ciclosporini getur aukið hættu á auknum þvagsýrustyrk og þvagsýrugigtarkvillum. Samhliða notkun tetracýklína og tíazíð þvagræsilyfja eykur hættu á auknu þvagefni af völdum tetracýklína. Þetta á líklega ekki við um doxýcýklín. Áfengi, svæfingalyf og róandi lyf geta aukið hættuna á réttstöðublóðþrýstingsfalli. Getið hefur verið um blóðlýsublóðleysi í heimildum við samhliða notkun hýdróklórótíazíðs og metýldópa. **Meðganga og brjóstagjöf:** Hýdróklórótíazíð fer yfir fylgju og áhrif af tíazíð þvagræsilyfjum í legi eru tengd blóðflagnafæð hjá fóstri eða nýburum og geta tengst öðrum aukaverkunum sem komið hafa fram hjá fullorðnum. Ekki er mælt með notkun hýdróklórótíazíðs á meðgöngu. Ekki er mælt með notkun angíótensín II blokka á fyrsta þriðjungi meðgöngu. Notkun angíótensín II blokka er frábending á öðrum og þriðja þriðjungi meðgöngu. Þegar þungun hefur verið staðfest skal tafarlaust hætta meðferð með angíótensín II blokkum og hefja meðferð með öðrum blóðþrýstingslækkandi lyfjum ef það á við. Ekki er vitað hvort valsartan skilst út í brjóstamjólk. Valsartan skilst út í mjólk hjá rottum. Hýdróklórótíazíð er skilið út í brjóstamjólk. Því mega konur með barn á brjósti ekki nota valsartan hýdróklórótíazíð. **Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla:** Hafa skal í huga að stundum getur komið fram svimi eða þreyta. **Aukaverkanir:** Algengar (> 1/100, < 1/10): Niðurgangur, þreyta, nefkoksbólga. Sjaldgæfar (> 1/1.000, < 1/100): Óeðlileg sjón, ógleði, meltingartruflanir, kviðverkir, efri loftvegasýkingar, þvagrásarsýkingar, veirusýkingar, nefslímubólga, aukin þvagsýra í sermi, aukið kreatínín og bílírúbín í blóði, blóðkalíumlækkun, blóðnatríumlækkun, liðverkir, snúnir eða tognaðir liðir, liðagigt, svimi, hósti, aukin tíðni þvagláta, verkur fyrir brjósti. Mjög sjaldgæfar (>1/10.000, <1/1.000): Suð fyrir eyrum, aukin svitamyndun, vöðvaþrautir, þróttleysi í vöðvum, lágþrýstingur. Koma örsjaldan fyrir (<1/10.000): Blóðflagnafæð, blóðleysi, blæðing, bjúgur, hárlos, ofurnæmi og ofnæmisviðbrögð, sermissótt, ofsabjúgur, útbrot, kláði, bólga í æðum húðar, hjartsláttartruflun.

Pakkningar og hámarksverð í smásölu (1. október 2008): Töflur: 80/12,5 mg, 98 stk.: 5.987 kr., 160/12,5 mg, 98 stk.: 8.652 kr. **Afgreiðslutilhögun**: R **Greiðsluþátttaka**: B **Markaðsleyfishafi**: Actavis Group PTC ehf. Júní 2008.

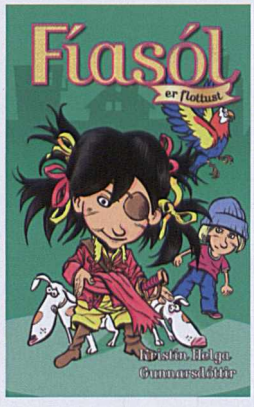
actavis
hagur í heilsu

HVÍTA HÚSIÐ / SÍA 08-1825 / 809022

Orð í belg - um ástarmálið íslensku



Kristín Helga Gunnarsdóttir



Kristín Helga Gunnarsdóttir (1963) hefur starfað sem fararstjóri, flugfreyja og fréttamaður, á Bylgjunni og Stöð 2. Frá 1998 hefur Kristín Helga sinnt ritstörfum, skrifað fjölda barnabóka og gert þætti fyrir sjónvarp og skrifað pistla í blöð og tímarit. Fyrstu barnabækur Kristínar Helgu Gunnarsdóttur voru **Elsku besta Binna mín** (1997) og **Bíttu á jaxlinn Binna mín** (1998) slógu rækilega í gegn og komu Kristínu Helgu strax í hóp vinsælustu barnabókahöfunda landsins. Hún hefur meðal annars fengið Barnabókaverðlaun Fræðsluráðs Reykjavíkur, Bókaverðlaun barnanna og Vorvinda, árlega viðurkenningu íslensku IBBY-samtakanna fyrir bækur sínar.

Hér er þessi mannvera og hún er fullkomin. Barnalæknirinn lét þessi orð falla um leið og hann rétti okkur foreldrunum yngstu dótturina og útskrifaði hana af fæðingardeild. Orðin voru hlaðin merkingu.

Hér er þessi mannvera. Heil mannvera var mætt og átti allt sitt undir þeim sem við tók. Og ég velti því fyrir mér hvort hún myndi höndla hamingjuna, heilsuna og alla veröldina.

Og hún er fullkomin, sagði hann. Manni er kennt að enginn sé fullkominn – eins og til þess að draga úr þeim mikilfengleik sem eitt líf er. Ég ákvað þó að vera sammála lækninum. Ætli allir séu ekki fullkomnir sem draga andann og lifa. Hið fullkomna er síbreytilegt og samofið úr ótal fellingum sorga og sigra. Ein manneskja er fullkomið kraftaverk í öllum sínum margbreytileika – þegar hún nærist, andar, hlær og grætur, hrasar, rís aftur á fætur, vaknar og sofnar. Þegar hún elskar og hatar.

Orð falla til jarðar allt í kringum okkur. Þau falla eins og sólargeislar, milt regn, hægur andvari og hlýr sunnanvindur. Þau geta líka skollið á eins og haglél, norðangarri, stormur og stórhríð. Sum orð látum við sem vind um eyru þjóta. En til eru þau orð sem við stingum í vasa og geymum sem nauðsynlega næringu í nesti.

Vertu til staðar, hér og nú – án þess að dæma, sagði jógakennari við nemendur á mánudagskvöldi í miðborginni. Ég greip orðin.

Vertu til staðar. Vertu meðvitaður og í sambandi. Hlustaðu á þinn eigin andardrátt og finndu fyrir sjálfum þér. Hér og nú. Njóttu stundarinnar og gríptu hana. Þú átt þessa stund, ekki stundina í gær og ekki stund morgundagsins. Og án þess að dæma, bætti jógakennarinn við. Þessi orð veittu mér frelsi til að vera án þess að dæma sjálfa mig og aðra – losa mig við fordóma, þröngsýni og reiði.

Orð skulu standa, sagði einhver. Það getur vel verið í sumum tilfellum. En við getum grafið í sandinn þau orð sem hefðu ekki átt að falla og sett í vasann orðin sem við nærumst á og byggja okkur upp sem mannverur.

Yfir hafið í gegnum fjölmiðla er hrópað: Have a nice day! Árum saman náðu frónskir ekki upp í þessa tilgerð, en smám saman þykir sjálfsagt að kalla á eftir vinum út í frostið: Njóttu dagsins! Og það hlýnar um nokkrar gráður við orðin sem leggjast yfir herðarnar eins og notaleg ábreiða.

Lúnir foreldrar lágu síðla kvölds í hjónarúmi þegar lítill uppfinningamaður læddist inn og hvíslaði í myrkrinu: „Takk fyrir daginn. Hann var góður þessi dagur." Með það tipplaði snúður til baka í sína holu. Hann skildi eftir sig galdra og bjó til hefð sem fylgdi honum til fullorðinsára. Að þakka samferðafólki sínu fyrir einn dag í einu er vísbending um að viðkomandi njóti stundarinnar. Og uppfinningamaður segi ég þar sem litli maðurinn gerði tilraunir með orð og framköllun hlýrra strauma.

Orð eru verkfæri tilfinninga, viðkvæmt listform og smíðaviður samskipta. Skoðum sögnina stóru sem umfaðmar allt – sögnina sem vefur sig eins og loðinn trefill umhverfis þá sem hennar njóta.

Sögnin að elska. Árið 1970 sagði enginn Íslendingur upphátt að hann elskaði annan. Menn hvísluðu það í eyra í rökkri og muldruðu ofan í bringu á ögurstundu. Engum frónverja kom til hugar að segja slíkt stundarhátt í dagsbirtu. Sögnin að elska var þeim óviðráðanleg. Menn sáu sögnina á prenti og hún rann yfir sjónvarpsskjáinn endrum og sinnum þegar erlendir þættir voru þýddir, en þá voru þeir yfirleitt að vestan. Bandarískir nýttu sér sögnina til daglegs brúks, en þóttu fyrir það væmnar væluskjóður.

Stöku sinnum hljómaði „I love you" frá sjónvarpinu og maður lagðist í gólfið af skömm yfir því að sitja við tækið þegar hryllingurinn skall á. Verst var er foreldrarnir voru viðstaddir þegar ælovjú-slím lak skyndilega yfir skjáinn. Maður greip fyrir augu, stóð jafnvel upp, sneri sér einn hring, dæsti þunglega og lét sig svo hníga niður í stólinn aftur.

Oftast voru íslenskir þýðendur snarráðir og var ælovjú-slími snarað yfir á ástkæra og ylhýra sem: Mér þykir afar vænt um þig. Allir önduðu léttar þegar sögnin að elska var gengisfelld í þýðingu og dregin inn fyrir skynsemismörk íslenskrar hugsunar.

En svo þroskast þjóð og lærir að vera ekki hrædd við tilfinningar. Hún lærir að hættan felst ekki í fallegum sagnorðum, heldur í því að nota þau ekki. Þannig höfum við hér á hjara veraldar lært að nota sögnina að elska. Við höfum lært að það er ekki nóg að finna elskuna innra með sér. Það þarf að koma henni frá sér. Systur sem eru uppfinningamenn hafa komið á órjúfanlegri hefð í sinni fjölskyldu. Þær spyrja sitt fólk reglulega og tilgerðarlaust: Var ég búin að segja þér í dag hvað ég elska þig mikið?

Og nú er svo komið á landinu kalda að hörðustu naglar hefja hélaðan íslenskan daginn á því að líta í augu ástvinar og segja þessi heilandi orð sem bræða ísjaka:

Ég elska þig.

Það er enda við hæfi nú þegar samfélagsáhersla er á að við séum góð hvort við annað og munum að verðmætin felast í fólki en ekki í fjármunum.



Fall
er fararheill

Atacor – *Fellir kólsterólið*
Atorvastatin 10, 20 og 40 mg

actavis
hagur í heilsu

Sérlyfjatexti á bls. 790

Beinþynningarsjúklingum þínum býðst nú betri valkostur!

Sjúklingar á FOSAMAX®*?



UPPFÆRÐU MEÐFERÐINA!

FOSAVANCE®*

(alendrónat / kólekalsíferól, MSD)

Í fyrsta sinn einföld vikutafla[1]...

...sem byggir á staðfestri verkun FOSAMAX®[1]

...og tryggir inntöku D-vítamíns[1,2]

Prenttækni MSD-08-10-FSV-01

Vinsamlega kynntu þér samantekt á eiginleikum lyfs áður en þú ávísar lyfinu

*+Skrásett vörumerki Merck & Co. Inc., Whitehouse Station, N.J., USA

Sérlyfjatexti á bls. 788