# Læknablaðið

THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL




1/2002




BETRI VERKUN - BETRA VERÐ.

Verkar fljótt - innan 30 mínútna[1)]
Meiri hluti sjúklinga verkjalaus tveimur tímum eftir inntöku[2)]
Meiri hluti sjúklinga kominn aftur til daglegra verka tveimur tímum eftir inntöku[3)]

**Relpax - fljótt aftur til daglegs lífs.[3)]**

Pfizer CNS

1) Bardsley-Elliot a et al, Eletriptan, CNS Drugs 1999; Oct 12 (4):325-333. 2) Pryse Phillips et al, European Journal of Neurology, 1999 (6):abstract. 3) Poole PH, Neurology 50 (suppl 4):A375-A376, Apr 1998.

RELPAX™
eletriptan

# FRÆÐIGREINAR


7 **Ritstjórnargreinar:**
**Áramótaþankar um heilbrigðismál**
*Sigurður Guðmundsson*

9 **Hættulegir heimilislæknar**
*Emil L. Sigurðsson*

13 **Síðkomnar og langvinnar aukaverkanir eftir hvítblæðismeðferð í æsku**
*Valur Helgi Kristinsson, Jón R. Kristinsson, Guðmundur Kr. Jónmundsson, Ólafur Gísli Jónsson, Árni V. Þórsson, Ásgeir Haraldsson*
Í greininni er fjallað um rannsókn sem gerð var á 20 börnum sem greindust með hvítblæði á Íslandi á árunum 1981-1990. Rannsakaðar voru aukaverkanir meðferðar og safnað var upplýsingum um hæð, þyngd, árangur í skóla, blóðhag, starfsemi innkirtla og fleira. Áhrif meðferðar á hæð og þyngd eru merkjanleg og áhrif á innkirtlastarfsemi og árangur í skóla greinilegust. Niðurstöðurnar eru sambærilegar við erlendar rannsóknir.

18 **Fræðigreinar íslenskra lækna í erlendum tímaritum**

21 **Greining, árangur meðferðar og síðkomnar aukaverkanir æxla í miðtaugakerfi í æsku**
*Hilma Hólm, Ólafur Gísli Jónsson, Árni V. Þórsson, Bjarni Hannesson, Guðmundur Kr. Jónmundsson, Jón R. Kristinsson, Ásgeir Haraldsson*
Lýst er niðurstöðum rannsóknar á 28 sjúklingum sem fengið höfðu æxli í miðtaugakerfi á barnsaldri. Vanstarfsemi innkirtla og sértækir námsörðugleikar eru mest áberandi langtímaáhrif sem meðferð við heila- og mænuæxlum veldur. Árangur meðferðar virðist svipaður og á Norðurlöndunum.

27 **Doktorsvörn**
*María Ólafsdóttir*

29 **Öldrunarendurhæfing innan öldrunarlækninga á Norðurlöndum**
*Ársæll Jónsson, Pálmi V. Jónsson, Yngve Gustafson, Marianne Schroll, Finn R. Hansen, Mika Saarela, Harold A. Nygaard, Knud Laake, Jakko Valvanne, Ove Dehlin*
Sérhæfð endurhæfing aldraðra er vaxandi viðfangsefni heilbrigðisþjónustunnar. Bestur árangur næst með fjölfaglegri teymisvinnu, alhliða öldrunarmati og virkri og einstaklingsmiðaðri endurhæfingu.

39 **Breytingar á Læknablaðinu**



Læknablaðið
THE ICELANDIC MEDICAL JOURNAL

1. tbl. 88. árg. Janúar 2002

**Aðsetur:**
Hlíðasmári 8, 201 Kópavogi

**Útgefandi:**
Læknafélag Íslands
Læknafélag Reykjavíkur

**Símar:**
Læknafélög: 564 4100
Læknablaðið: 564 4104
Bréfasími (fax): 564 4106

**Læknablaðið á netinu:**
http://www.icemed.is/laeknabladid

**Ritstjórn:**
Emil L. Sigurðsson
Hannes Petersen
Hildur Harðardóttir
Karl Andersen
Vilhjálmur Rafnsson ábm.

**Ritstjórnarfulltrúi:**
Védís Skarphéðinsdóttir
**Netfang:** vedis@icemed.is

**Auglýsingastjóri og ritari:**
Ragnheiður K. Thorarensen
**Netfang:** ragnh@icemed.is

**Umbrot:**
Þröstur Haraldsson
**Netfang:** umbrot@icemed.is

**Blaðamaður:**
Þröstur Haraldsson
**Netfang:** umbrot@icemed.is

**Upplag:** 1.600

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



© 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.



**Prentun og bókband:**
Prentsmiðjan Grafík hf.,
Smiðjuvegi 3, 200 Kópavogi.

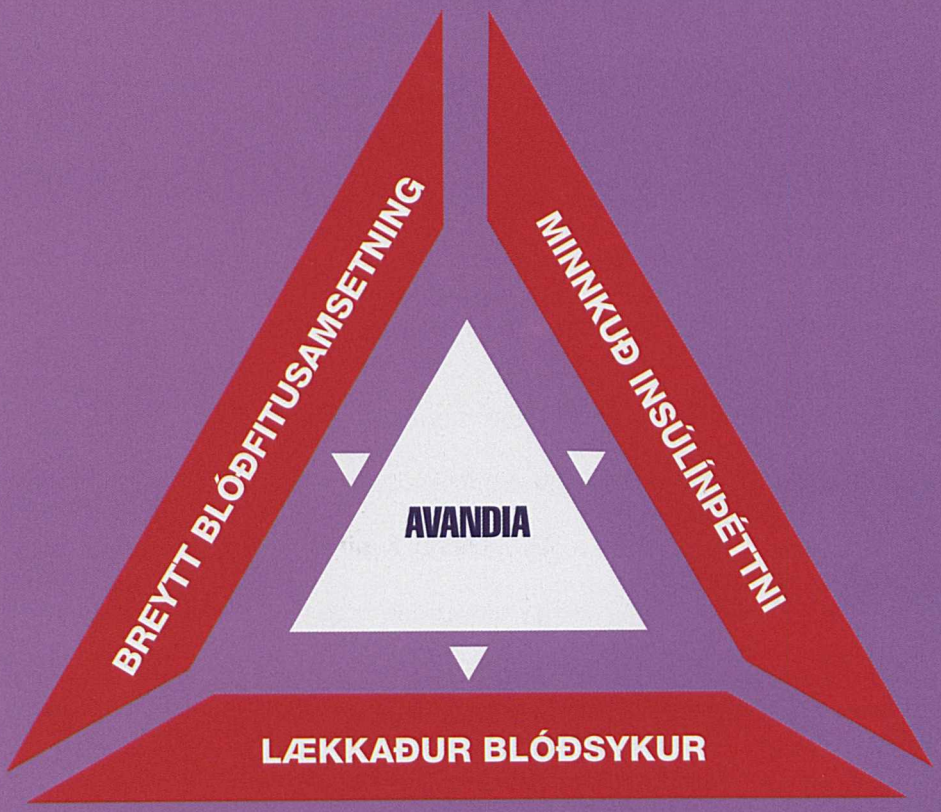
**Pökkun:**
Plastpökkun, Skemmuvegi 8,
200 Kópavogi.

ISSN: 0023-7213

# NÚ ER HÆGT AÐ MEÐHÖNDLA INSÚLÍNVIÐNÁM

# AVANDIA® ROSIGLITAZON

## – Ný aðferð við meðhöndlun sykursýki af tegund 2




**Avandia® minnkar insúlínviðnám, verndar ß-frumur briskirtilsins og bætir langtímastjórnun blóðsykurs.[1,2)]**

Avandia® Rósíglítazón SmithKline Beecham. Lyf við blóðsykurshækkun A10BG02. Rósíglítazón er sérhæfður viðtakablokki sem binst PPAR (peroxisomal proliferator activated receptor gamma) kjarnaviðtaka og tilheyrir sykursýkislyfjum af tíazólídíndíónflokki. Það dregur úr blóðsykurshækkun með því að draga úr viðnámi insúlíns í fituvef, beinagrindarvöðvum og lifur. **Lyfjaform:** Filmuhúðaðar töflur. **Ábendingar:** Rósíglítazón er einungis ætlað í samsettri meðferð til inntöku við sykursýki af tegund 2 hjá sjúklingum með ófullnægjandi blóðsykursstýringu þrátt fyrir hámarksskammt sem sjúklingurinn þolir, annað hvort af metformíni eða súlfónýlúrealyfi einu sér til inntöku: -með metformíni einu sér hjá offitusjúklingum: -með súlfónýlúrealyfi einu sér hjá sjúklingum sem sýna óþol við metformíni eða þar sem metformín er frábending. Aðeins læknir með reynslu af meðferð sykursýki af tegund 2 á að hefja meðferð með lyfinu. Reynsla af klínískum rannsóknum á rósíglítazóni nemur nú 2 árum. Ekki hefur verið sýnt fram á langtímaávinning af rósíglítazónmeðferð. **Skammtar og lyfjagjöf:** Venjulega hefst rósíglítazónmeðferð á 4 mg/dag. **Frábendingar:** Ekki má nota rósíglítazón hjá sjúklingum með: þekkt ofnæmi fyrir rósíglítazóni eða einhverju hjálparefnanna í töflunum, hjartabilun eða sögu um hjartabilun (I.-IV. stig NYHA), eða skerta lifrarstarfsemi. Rósíglítazón á heldur ekki að nota samhliða insúlíni. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:** Ekki er fyrirliggjandi klínísk reynsla af notkun rósíglítazóns með tveimur öðrum sykursýkislyfjum til inntöku. Ekki ætti að nota rósíglítazón sem eins lyfs meðferð. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir:** Í in vitro rannsóknum sést að rósíglítazón umbrotnar aðallega fyrir tilstilli CYP2C8 og er CYP2C9 þar aðeins minni háttar ferli. Ekki fundust neinar milliverkanir sem máli skiptu þegar digoxín, CYP2C9 ensímhvarfefnið warfarín, CYP3A4 ensímhvarfefnin nífedípín, etínýlestradíól eða noretíndrón voru gefin samhliða rósíglítazóni. **Meðganga og brjóstagjöf:** Rósíglítazón ætti ekki að nota á meðgöngu. Konur með barn á brjósti eiga ekki að nota rósíglítazón. **Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla:** Engin þekkt áhrif á hæfni til aksturs eða notkunar véla. **Aukaverkanir:** Aukaverkanir, sem grunur leikur á eða líklegt þykir að tengist meðferð og greint hefur verið frá oftar en einu sinni hjá sjúklingum sem fá rósíglítazón ásamt súlfónýlúrealyfjum eða metformíni í tvíblindum rannsóknum, eru taldar upp hér að neðan eftir líffæraflokki og tíðni þeirra. Tíðni er skilgreind sem: Algengar >1/100, <1/10; sjaldgæfar >1/1000, < 1/100. **Rósíglítazón ásamt metformíni;** Rauðkorn: Algengar: Blóðleysi. Umbrot og næringarferli: Algengar: Blóðsykurslækkun, blóðsykurshækkun. Sjaldgæfar: Fitudreyri, blóðsýring af völdum mjólkursýru, versnun sykursýki, kólesterólhækkun. Mið- og úttaugakerfi: Algengar: Höfuðverkur. Sjaldgæfar: Svimi. Meltingarfæri: Algengar: Niðurgangur, uppþemba, ógleði, kviðverkir, meltingartruflanir. Sjaldgæfar: Uppköst, lystarleysi, hægðatregða. Almennt: Algengar: Þreyta. **Rósíglítazón ásamt súlfónýlúrealyfjum;** Rauðkorn: Algengar: Blóðleysi, blóðflögublæðing og storknun. Sjaldgæfar: Blóðflagnafæð. Umbrot og næringarferli: Algengar: Blóðsykurslækkun, blóðsykurshækkun, þyngdaraukning. Sjaldgæfar: kólesterólhækkun, blóðfituhækkun, of mikið þríglýseríð í blóði. Geðfræðilegt: Sjaldgæfar: Svefnhöfgi. Mið- og úttaugakerfi: Sjaldgæfar: Svimi, höfuðverkur, breytt húðskyn. Öndunarfæri: Sjaldgæfar: Andnauð. Meltingarfæri: Sjaldgæfar: Kviðverkir, uppþemba, ógleði, aukin matarlyst. Húð og útlimir: Sjaldgæfar: Hárlos, útbrot. Almennt: Sjaldgæfar: Þreyta, þróttleysi. **Lyfjafræðilegar upplýsingar;** Lyfhrif, flokkun eftir verkun: Lyf við blóðsykurshækkun, ATC flokkur: A10 BG 02. **Lyfjagerðarfræðilegar upplýsingar;** Hjálparefni: Töflukjarni: Natríumsterkju glýkollat (gerð A), hýprómellósi, örkristallaður sellulósi, laktósa mónóhýdrat, magnesíum sterat. Geymsluþol 2 ár. Engar sérstakar varúðarreglur um geymslu. Gerð íláts og innihald: Mattar þynnupakkningar (PVC/ál). 56 filmuhúðaðar töflur. Leiðbeiningar um notkun, meðhöndlun og förgun: Engin sérstök fyrirmæli. Nánari upplýsingar: Sjá Sérlyfjaskrá. **Pakkningar og verð, nóvember 2000:** 4 mg x 28 stk./5.523 kr. – 4 mg x 56 stk./9.802 kr. – 8 mg x 28 stk. /8.125 kr. **Afgreiðslutilhögun:** Lyfið er lyfseðilsskylt. **Greiðsluþátttaka:** TR greiðir lyfið að fullu. Handhafi markaðsleyfis: SmithKline Beecham plc, New Horizons Court, Brentford, Middlesex, TW8 9EP, England. **Umboðsmaður á Íslandi: GlaxoSmithKline, Þverholti 14, 105 Reykjavík, www.gsk.is. Heimildir: 1)** Focensa V et al. Effects of Metformin and Rosiglitazone Combination Therapy in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. JAMA 2000: 283:1695-1702. **2)** Wolffenbuttel BHR et al. Addition of low-dose rosiglitazone to sulphonylurea theraphy improves glycemic control in Type 2 diabetic patients. Diabetic Medicine 2000: 17:40-47. 01.01.02.

gsk GlaxoSmithKline

AVANDIA rósíglítasón

# UMRÆÐA OG FRÉTTIR


42 **Af sjónarhóli stjórnar LÍ: Hvað er að gerast í málum heimilislækna?**
*Þórir B. Kolbeinsson*

43 **Árshátíð Læknafélags Reykjavíkur**

44 **Frumvarpið breyttist í meðförum þingsins**
Rætt við Sigurbjörn Sveinsson formann LÍ
*Þröstur Haraldsson*

47 **Lýðheilsa snertir okkur öll**
Rætt við Geir Gunnlaugsson formann nýstofnaðs Félags um lýðheilsu
*Þröstur Haraldsson*

49 **Smásjáin**

50 **Fullur beli, mamma!**
*Pétur Pétursson*

53 **Til lækna er taka þátt í lyfjarannsóknum**
*Jón G. Snædal*

55 **Af erlendum vettvangi**

57 **Miklar tilfærslur í heilbrigðisþjónustu höfuðborgarsvæðisins**
*Þröstur Haraldsson*

65 **Af erlendum vettvangi**

67 **Íðorðasafn lækna 140. Insúlínþol**
*Jóhann Heiðar Jóhannsson*

69 **Faraldsfræði 14. Lýsandi rannsóknir II**
*María Heimisdóttir*

71 **Lyfjamál 100**

73 **Broshornið 22. Af „sjússum“ og blóðflæði**
*Bjarni Jónasson*

74 **Læknadagar 2002**

82 **Þing**

85 **Okkar á milli**

86 **Minnisblaðið**

87 **Lausar stöður**



**Sími Læknablaðsins er**

**564 4104**


## LISTAMAÐUR MÁNAÐARINS



© Eggert Magnússon

Ljósm.: Aðalsteinn Ingólfsson

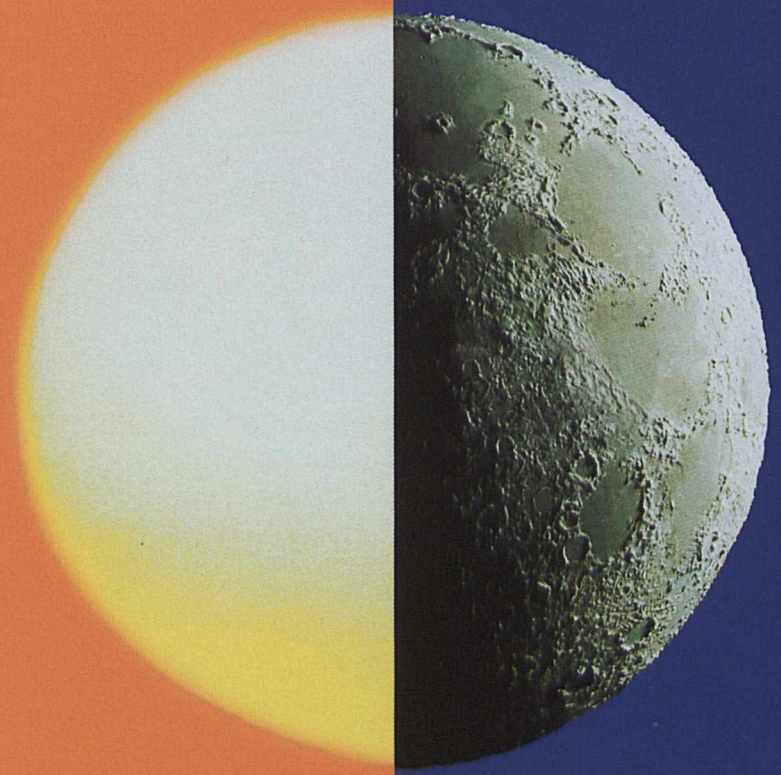
**Eggert Magnússon** fæddist árið 1915 og fór ungur á sjó og ferðaðist víða um norðurhöf og að ströndum Afríku. Uppúr 1960 hætti hann á sjónum og fór að mála sér til dundurs. Síðan hefur hann haldið nokkrar einkasýningar á myndum sínum og tekið þátt í fjölmörgum samsýningum. Hann hefur löngu unnið sér sess meðal helstu alþýðulistamanna landsins.

Verk Eggerts byggjast gjarnan á hans eigin reynslu – eru í raun litlar sögur af ferðalögum hans eða umhverfi. Dýr eru honum líka hugleikin, hvort sem það eru fílar og ljón í Gambíu eða hvalir í Grænlandshafi. Eggert málar með sterkum litum og ákveðnum pensilhreyfingum, myndir hans miða fyrst og fremst að því að koma sögunni til skila eða þeim hughrifum sem hann hefur orðið fyrir af því sem á daga hans hefur drifið. Stundum kvikna myndir líka af einhverju sem hann les, til dæmis málaði hann eitt sinn mynd út frá fyrirsögn í blaði um fíl sem réðst á túrista í Indlandi.

Líkt og margir aðrir alþýðulistamenn málar Eggert gjarnan margar útgáfur af þeim myndum sem heilla aðdáendur hans. Svo er um myndina sem nú er á forsíðu blaðsins: **Fálkafangarinn**. Eflaust á þetta sérstæða mótíf einhvern uppruna í ferðalögum Eggerts eða í sögum sem hann hefur heyrt en myndin stendur þó undir sér án sögunnar, enda er hún saga í sjálfu sér, tilvísun í liðinn tíma og annan menningarheim.

Það er hin einfalda og beinskeytta framsetning sem einkum heillar mann í verkum listamanna eins og Eggerts. Því er stundum talað um bernska eða naíf-list þegar myndum þeirra er lýst – verkin eru einlæg og laus við tilgerð, ekki ósvipað og myndir eða frásagnir ungra barna. Með því er þó ekki sagt að slík list sé óæðri eða ómerkilegri en list lærðra málara. Þvert á móti er hér um að ræða fullgilt listform sem ennfremur er á fárra valdi að búa til svo vel sé gert og verkin nái að fanga huga áhorfandans.

**Jón Proppé**



NÝTT

# AUGMENTIN

*tvisvar á dag*

MIXTÚRA & TÖFLUR

gsk GlaxoSmithKline

Nast... / GLA 01-01.01

**AUGMENTIN** (GlaxoSmithKline 870191. (Amoxisillín og klavúnatsýra). **Ábendingar:** Sýkingar af völdum sýkla, sem eru næmir fyrir lyfjablöndunni. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir beta-laktam lyfjum, t.d. penicillíni og cefalósporínsamböndum. Mononucleosis. Saga um gulu eða skerta lifrarstarfsemi, sem tengist gjöf á Augmentin eða skyldum lyfjum. **Aukaverkanir:** Við venjulega skömmtun lyfsins má búast við aukaverkunum hjá 5% sjúklinga. Aukaverkanir frá meltingarvegi svo sem linar hægðir, ógleði, uppköst og meltingartruflanir eru þó algengari ef hærri skammtar eru gefnir. Virðast þessar aukaverkanir algengari við gjöf þessa lyfs en við amoxicillíns eins sér. ***Algengar (>1%):*** Meltingarvegur: Linar hægðir. Húð: útbrot, kláði. ***Sjaldgæfar (0,1-1%):*** Blóð: Afturkræf hvítfrumnafæð, afturkræf blóðflagnafæð. Meltingarvegur: Ógleði, uppköst. Húð: Ofsakláði. **Milliverkanir:** Próbenecíð seinkar útskilnaði amoxicillíns, en ekki útskilnaði klavúlansýru. Því er ekki mælt með samtímis gjöf próbenecíðs og Augmentin. Samtímis gjöf amoxicillíns og allópúrínóls getur aukið líkur á ofnæmisútbrotum í húð. Engar upplýsingar eru um samtímis gjöf Augmentin og allópúrínóls. Eins og önnur breiðvirk sýklalyf getur Augmentin dregið úr virkni getnaðarvarnataflna. **Varúð:** Við skerta nýrnastarfsemi (kreatínínklerans < 30 ml/mín.) þarf að minnka skammta fyrir 250 mg + 125 mg töflur og 500 mg + 125 mg töflur og ekki á að nota 875 mg + 125 mg töflur. Gæta skal varúðar hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi. Vegna aspartaminnihalds mixtúrunnar skal gæta varúðar hjá sjúklingum með fenýlketonureu. Lenging á prótrombín tíma hefur verið lýst í einstaka tilvikum hjá sjúklingum sem fá Augmentin. Þegar blóðþynningarlyf eru gefin samtímis skal viðeigandi eftirliti vera framfylgt. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Venjulegur skammtur er ein tafla 250 mg + 125 mg þrisvar sinnum á dag. Við alvarlegum efri loftvegasýkingum og lungnasýkingum ein tafla 500 mg + 125 mg þrisvar sinnum á dag eða ein tafla 875 mg + 125 mg tvisvar sinnum á dag. - Æskilegt er að gefa lyfið við upphaf máltíðar. **Skammtastærðir handa börnum:** Mixtúra 80/11,4 mg/ml (1 ml mixtúra = 80 mg amoxicillín): Dagsskammtur 25/3,6 mg/kg - 45/6,4 mg/kg. **Athugið:** Fullbúin mixtúra hefur 7 daga geymsluþol í ísskáp (2-8°C). Afgreiðslutilhögun R. Greiðslutilhögun 0. **Pakkningar og hámarksverð:** Mixtúruduft 80 mg + 11,4 mg/ml: 70 ml verð kr. 2465,-. Töflur 875 mg + 125 mg:12 stk. (þynnupakkað) verð kr. 2546,-. (19012001)

# Áramótaþankar um heilbrigðismál



Sigurður Guðmundsson

Öll berum við þá von í brjósti að 21. öldin verði verðugur arftaki hinnar 20., en aldrei hefur þekking eflst eins mikið og á síðustu öld. Ef til vill hefur okkur sjaldan miðað jafnlangt fram á við í hugsun um manngildi, mannréttindi og frelsi og mikilvægi samhyggðar og samhjálpar. Fyrsta ár nýrrar aldar byrjaði þó ekki vel, með hryðjuverkum og notkun sýklavopna gegn almenningi. Hliðstæð hryðjuverk hafa verið unnin, til dæmis í Þýskalandi nasismans, Rúanda-Búrúndi og gömlu Júgóslavíu, en hin nýju hryðjuverk eru hins vegar nálægari okkur Vesturlandabúum en hin fyrri. Afleiðingarnar innan Bandaríkjanna sem utan eru einkum ótti og skelfing, og þessi mál varða okkur Íslendinga.

Í stuttum pistli við áramót vil ég nefna þrennt sem varðar okkur: uppbyggingu heilsugæslu, vöxt forvarna og lýðheilsuaðgerða og nýjan háskólaspítala.

Heilsugæsla hefur að undanförnu verið í nokkurri kreppu og engum hefur verið það betur ljóst en starfsmönnum heilsugæslunnar. Hún á að vera þungamiðja grunnheilbrigðisþjónustunnar í landinu og hefur riðið á vaðið með áhugaverðri stefnumótun. Lögð er vaxandi áhersla á sjúkdómavarnir, skimun og meiri upplýsingar um heilsueflingu og heilbrigði. Unnið er að því að efla nám í heimilislækningum við læknadeild, ungir læknar fá meiri kynningu á heilsugæslu en áður á kandidatsári og vísbendingar eru um að þetta skili sér. Áhersla á heilsugæsluhjúkrun er einnig nauðsynleg. Sóknarfæri felst í eflingu heilsugæslusjúkrahúsa á landsbyggðinni með tilstyrk heilsugæslulækna og -hjúkrunarfræðinga. Samvinna heilsugæslu á Stór-Reykjavíkursvæðinu við bráðaþjónustu sjúkrahúsa þarf einnig að koma til. Nokkuð hefur verið rætt um landsbyggðarlækningar og -hjúkrun og kennsla á því sviði myndi efla grunnheilbrigðisþjónustuna. Fer vel á því að miðstöð slíkrar heilsugæslu verði á Akureyri þar sem fyrir er öflug heilsugæsla, sjúkrahús og vaxandi háskóli. Góðar vonir eru bundnar við sameiningu heilbrigðisstofnana úti á landi og miklu skiptir að ekki verði látið staðar numið þrátt fyrir erfiðleika.

Forvarnir og efling lýðheilsu er nátengd umræðu um heilsugæslu. Menn gera sér æ betur grein fyrir mikilvægi þess að grafast fyrir um eðli og orsök sjúkdóma og heilsufarsvanda með það fyrir augum að betra sé heilt en vel gróið. Þetta er helsta markmið íslenskrar heilbrigðisþjónustu, en það hefur hamlað að formlegt forvarnarstarf hefur verið mjög dreift og lítil samvinna milli þeirra sem sinnt hafa forvörnum. Í málefnum lýðheilsu og forvarna hefur að ýmsu leyti náðst góður árangur. Tölur um almennt heilsufar eru óvíða betri, svo sem um langlífi, burðarmálsdauða, berklatíðni og aðgengi að heilbrigðisþjónustu. Umhverfi okkar er tiltölulega öruggt, náðst hefur góður árangur í bólusetningum og þekking fólks á helstu hættum sem ógna heilsu er góð. Ýmis ný eða nýuppgötvuð vandamál krefjast þó skarpari viðbragða. Á það einkum við ýmsar geðraskanir og hegðunarvandamál. Nú er unnið að því að sameina krafta allra sem sinna forvörnum og betri lýðheilsu í Lýðheilsustöð. Hugmyndir um hana munu líta dagsins ljós innan tíðar og hefur heilbrigðisráðherra boðað frumvarp þess efnis á vorþingi. Þörfin fyrir samvinnu á þessu sviði er öllum ljós.

Sé heilsugæslan þungamiðja grunnheilbrigðisþjónustu í landinu er háskólaspítalinn flaggskip hennar. Vonandi dylst engum að forsenda góðrar heilbrigðisþjónustu eru öflugar rannsóknir og kennsla í læknisfræði. Rannsóknastarfsemi á Íslandi hefur fleygt fram á undanförnum 15-20 árum og stöndum við jafnfætis og framar stórum nágrannaþjóðum. Mikilvægt er að þessi þróun haldi áfram innan vébanda öflugs háskólaspítala. Hlutverk hans er að sinna sem flestum þáttum heilbrigðisþjónustunnar þótt hann sinni ekki hverjum þætti til fulls. Hann þarf að tengjast háskólanum traustum böndum og því er nauðsyn að læknar stofnunarinnar beri kennsluskyldu. Sporna verður gegn því að verkefni færist frá spítalanum. Öflug utanspítalastarfsemi getur þrifist vel innan spítalans eða í nánum tengslum við hann þrátt fyrir ólík rekstrarform. Náið sambýli legudeilda og göngudeilda/læknastofa er vel þekkt á háskólaspítölum í nálægum löndum og eitt af skilyrðum fyrir þróun þeirra. Framtíðarmarkmið verður að koma sérgreinum saman til að sinna bráða- og langtímaþjónustu í samvinnu og samheldni og slíkt er unnt að gera þótt spítalabyggingar séu fleiri en ein. Uppbygging háskólaspítala er eitt af stærstu verkefnum íslenskrar heilbrigðisþjónustu og nauðsyn að vel takist til, önnur tækifæri gefast ekki á næstu áratugum. Háskólaspítali þarf að vera stofnun þar sem ákveðin hugsýn ríkir, þjónustan og vinnan er hluti af kennslu og vísindum, og öfugt.

Vonandi verður annað ár nýrrar aldar friðsælla en hið fyrsta. Á Íslandi er það framundan að efla samfélagið og heilbrigðisþjónustuna. Að þeim verkefnum eiga ekki einungis stjórnendur í heilbrigðisþjónustu eða stjórnmálamenn að vinna heldur einnig heilbrigðisstarfsmenn og þjóðin öll.

---

Höfundur er landlæknir.

## 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 lokaformi greinar samþykkir 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 á ensku eða íslensku, að vali höfunda.

**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.

Sérstaklega þarf að semja um birtingu **litmynda**.

**Eftir lokafrágang** berist allar greinar á tölvutæku formi með útprenti.

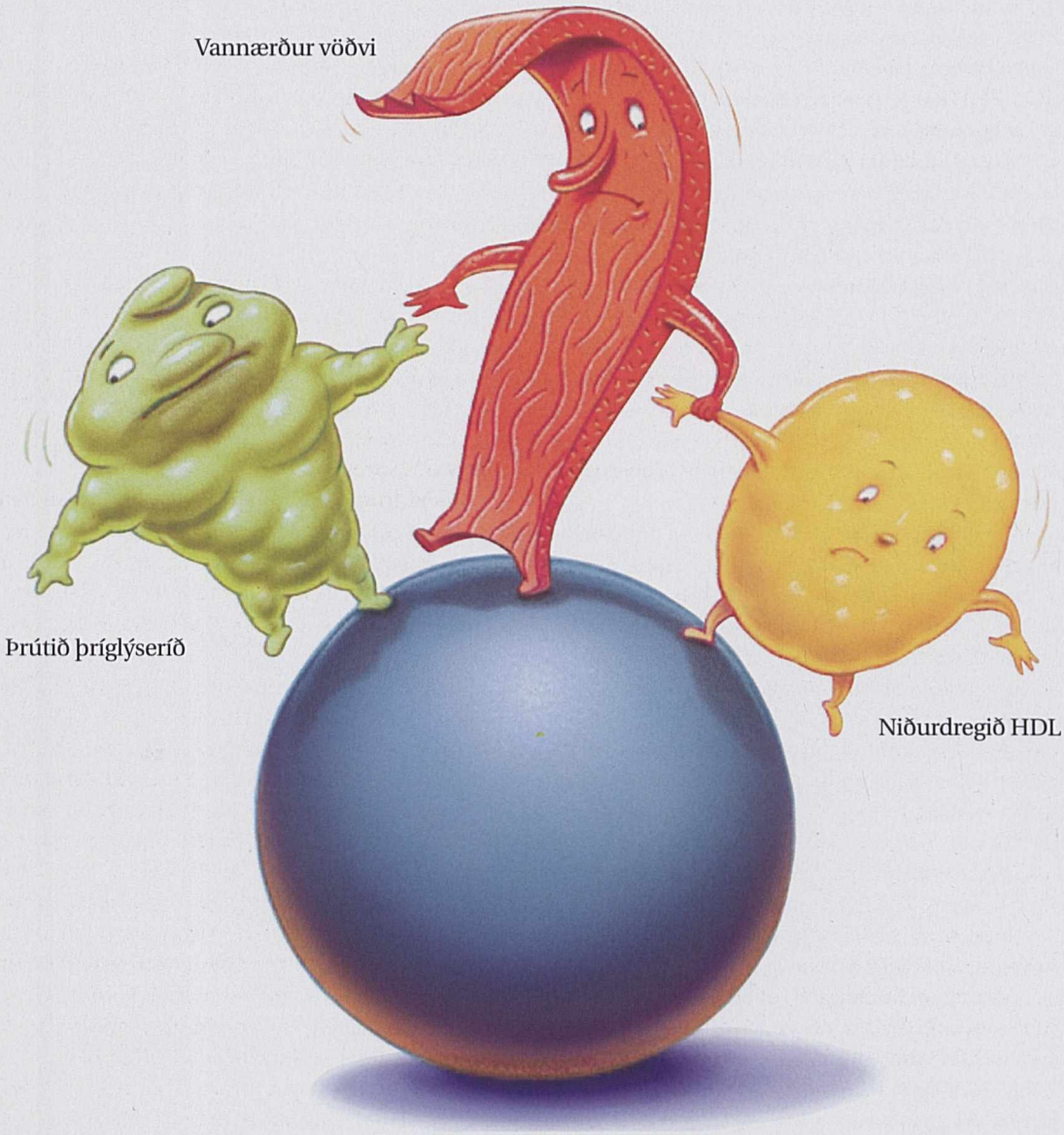
**Sjá upplýsingar** um frágang fræðilegra greina: http://www.icemed.is/laeknabladid

## Umræðuhluti

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

# ACTOS

## ein tafla á dag bætir stjórn blóðsykurs og samsetningu blóðfitu




## Insúlín viðnám kemur líkamanum úr jafnvægi

actos™
pioglitazone HCl

Actos® töflur innihalda pioglitazón 15 mg og 30 mg.

**Ábendingar:** Pioglitazón er eingöngu ætlað til samhliða meðferðar með sykursýkilyfjum til inntöku við sykursýki af tegund 2, þegar ekki er unnt að stjórna blóðsykri, þrátt fyrir að sjúklingur hafi fengið hæstu skammta sem hann þoldi af annað hvort metformíni eða súlfónýlúrea sykursýkilyfjum til inntöku. Fyrir feita sjúklinga skal einungis nota lyfið með metformíni. Lyfið skal nota samhliða súlfónýlúrea, eingöngu fyrir sjúklinga sem hafa óþol fyrir metformíni eða mega ekki nota metformín vegna frábendinga við notkun þess.

**Skammtar og lyfjagjöf:** Pioglitazón töflur eru til inntöku einu sinni á dag án tillits til máltíða.

**Samhliða metformíni:** Gefa má 15 mg eða 30 mg einu sinni á dag af pioglitazóni samhliða metformíni. Skammtar metformíns geta verið óbreyttir þegar pioglitazóni er bætt við meðferðina.

**Samhliða súlfónýlúrea:** Gefa má 15 mg eða 30 mg einu sinni á dag af pioglitazóni samhliða súlfónýlúrealyfi. Skammtar af súlfónýlúrealyfi geta verið óbreyttir þegar pioglitazóni er bætt við meðferðina. Ef sjúklingur lýsir blóðsykursfalli, skal lækka skammtinn af súlfónýlúrealyfinu.

**Frábendingar:** Pioglitazón má ekki gefa sjúklingum með: Ofnæmi fyrir pioglitazóni eða einhverju hjálparefnanna í töflunni. Hjartabilun eða sögu um hjartabilun (NYHA stig I-IV). Skerta lifrarstarfsemi. Pioglitazón má ekki gefa samhliða insúlíni.

**Varnaðarorð og varúðarreglur:** Engin klínísk reynsla er af notkun pioglitazóns í þriggja lyfja meðferð með öðrum sykursýkilyfjum til inntöku. Pioglitazón ætti ekki að nota eitt sér. Pioglitazón getur valdið vökvasöfnun sem getur aukið eða framkallað hjartabilun. Lýst hefur verið sjaldgæfum truflunum á lifrarstarfsemi. Því er mælt með að fylgst sé reglulega með lifrarensímum sjúklinga sem eru meðhöndlaðir með pioglitazóni. Lifrarensím skulu mæld hjá öllum sjúklingum áður en meðferð er hafin með pioglitazóni. Dæmi eru um þyngdaraukningu í klínískum rannsóknum með pioglitazón, því skal fylgst náið með þyngd. Dæmi eru um væga lækkun hemoglóbíns og hematokritar á meðferðartíma með pioglitazóni. Engin þekkt áhrif eru á hæfni til aksturs eða notkunar véla. Ekki ætti að nota pioglitazón á meðgöngu eða hjá konum með barn á brjósti.

**Milliverkanir:** Rannsóknir á milliverkunum hafa sýnt að pioglitazón hefur engin marktæk áhrif hvorki á lyfhrif né lyfjahvörf digoxíns, warfaríns, phenprocoumon og metformíns. Samhliða gjöf pioglitazóns með súlfónýlúrealyfjum virðist ekki hafa áhrif á lyfjahvörf þeirra. Rannsóknir á mönnum benda ekki til virkjunar á aðal örvanlegum sýtókrómum P450, 1A, 2C8/9 og 3A4. Ekki er að vænta milliverkana við efni sem eru umbrotin af þessum ensímum, t.d. getnaðarvarnartöflur, ciclosporin kalsíumgangalokar og HMGCoA reductasa hemlar.

**Aukaverkanir:** Pioglitazón gefið samhliða metformíni: Algengar (< 1 %): Blóðleysi, þyngdaraukning, höfuðverkur, óeðlileg sjón, liðverkir, blóð í þvagi, getuleysi. Sjaldgæfar (0,1-1%): Uppþemba. Pioglitazón gefið samhliða súlfónýlúrea: Algengar (< 1 %): Þyngdaraukning, sundl, uppþemba.

Sjaldgæfar (0,1-1%): Þreyta, sykur í þvagi, blóðsykurslækkun, hækkaður mjólkursýru dehýdrógenasi (LDH), aukin matarlyst, höfuðverkur, svimi, óeðlileg sjón, aukin svitamyndun, prótein í þvagi.

**Pakkningar og verð nóvember 2001:** Töflur 15 mg: 28 stk. 5.799 kr. - 98 stk. 17.913 kr. Töflur 30 mg: 28 stk. 8.548kr. - 98 stk. 26.745kr. Töflunum er pakkað í álþynnur. Lyfið er lyfseðilsskylt og er greitt að fullu af TR.

**Markaðsleyfishafi :** Takeda Europe R&D Centre Limited .

**Umboðsmaður á Íslandi :** A. Karlsson hf.

200113

Takeda Lilly

# Hættulegir heimilislæknar



Emil L. Sigurðsson

Nú á haustdögum hafa umræður um heilsugæslu og heilsugæslulækna farið af stað aftur eftir sumarfrí. Vinna Heilsugæslunnar í Reykjavík við það að leggja drög að framtíðarsýn heilsugæslunnar kostaði margar milljónir króna en er nú lokið og hefur verið birt í bæklingi. Ein helsta niðurstaða þeirrar vinnu er að skjólstæðingar heilsugæslunnar eigi að geta fengið tíma hjá lækni sínum innan tveggja daga og ennfremur á að bæta símaþjónustu. Ástæðulaust er að gera lítið úr þeirri vinnu sem liggur að baki framtíðarsýninni sem þarna birtist og þar má greina ákveðinn metnað fyrir heilsugæsluna sem er jákvætt. Hitt eru engar fréttir að heimilislækningar verða ekki reknar með biðlistum og stefna, framtíðarsýn og hugsjón heimilislækna hefur verið ljós lengi en skort hefur að stjórnvöld sýni í verki hvort þau vilji hafa heilsugæslu eða ekki.

Nýlega skipaði heilbrigðisráðherra nefnd til að skoða málefni heilsugæslunnar og er því hægt að segja að „verið sé að vinna í málefnum heilsugæslunnar". Í nefndinni situr vafalaust einvalalið en þó vekur það óneitanlega athygli að í nefndinni er enginn starfandi heimilislæknir á höfuðborgarsvæðinu. Á sama tíma og nefndin „er að vinna í málinu" takast Félag íslenskra heimilislækna og heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið á með lögfræðingum sínum í dómsölum.

Gagnslítið er að skipa hverja nefndina af annarri til að skoða framtíðarsýn heilsugæslunnar, hlutverk, markmið, gildi og svo framvegis. Grunnvandann verður að leysa. Fjölga verður heimilislæknum, bæta kjör þeirra og gefa þeim sama frelsi og öðrum sérfræðingum til að starfa sjálfstætt. Staða heimilislækna nú er sú að vera einir sérfræðilækna sem búa við frelsissviptingu, þeir fá ekki samning við TR og kjaranefnd ákveður kjör þeirra. Sú nefnd telur að sanngjörn laun heimilislæknis, eftir sex ára háskólanám, eins árs starfsnám og fjögurra og hálfs árs sérfræðinám, séu um 260.000 krónur á mánuði. Þetta á að laða að unga lækna. Reynt hefur verið að mála glansmynd af stöðu mála og því haldið fram að mikill fjöldi unglækna sækist eftir því að fara í sérnám í heimilislækningum. Staðreyndin er hins vegar sú að það hafa sjaldan eða aldrei verið færri að læra þessa sérgrein og það sem er í raun fréttnæmt og sérstakt við greinina er að á þriðja tug heimilislækna hefur á síðastliðnum árum horfið til annarra starfa. Önnur glansmynd af atorku heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins við uppbygginguna birtist nú í haust þegar heilsugæslustöðvum voru afhent tæki til notkunar við eftirlit sjúklinga með lungnasjúkdóma (spirometriur). Þannig virtist ráðuneytið vera að gefa stöðvunum þessi mikilvægu lækningatæki en í reynd var gjöfin kostuð af lyfjafyrirtæki.

Mikill skortur er á heimilislæknum og eftirspurn eftir þeirra þjónustu meiri en þeir geta annað. Æ færri sækja um þær stöður sem losna og bæði í þéttbýli og dreifbýli eru lausar stöður sem enginn hefur sótt um. Hvers vegna? Ekki þarf fjölskipaðar nefndir né tugmilljóna leit að framtíðarsýn til að svara þeirri spurningu.

Nýlegt frumvarp ráðherra um nýja skipan heilbrigðismála mun enn auka á vandann ef það nær fram að ganga óbreytt. Hættan er sú að ráðist verði að sjálfstæðum rekstri lækna og ef það nær fram munu biðlistar eftir læknisþjónustu enn lengjast. Ekki er ástæða til að draga í efa einlægan hug heilbrigðisráðherra til uppbyggingar í heilsugæslunni og heilbrigðismála almennt, en þær leiðir sem hann velur og það metnaðarleysi sem birtist í fjárlögum lofar ekki góðu og ef til vill hefur ráðherra ekki nægilega góða ráðgjafa. Á þingi sagðist ráðherra ætla leggja 35 milljónir til uppbyggingar í heilsugæslunni á höfuðborgarsvæðinu. Miðað við að hverri læknisstöðu fylgi ákveðið starfshlutfall læknaritara, hjúkrunarfræðinga og svo framvegis má gera ráð fyrir að fyrir þessa fjármuni fáist um það bil þrjú til fjögur stöðugildi heimilislækna. Fólksfjölgun á svæðinu er slík að sennilega þyrfti um fimm til sex stöðugildi bara til að halda í við hana, hvað þá að leysa þann vanda sem nú þegar er uppi. Rétt er þó að nefna að heilbrigðisráðuneytið hefur verið með ákveðnar stöður eyrnamerktar sérnámi í heimilislækningum í samvinnu við kennara í heimilislæknisfræði við Háskóla Íslands. Þetta ásamt breytingum ráðuneytisins á reglugerð um kandidatsár á þann veg að nú koma kandidatar á heilsugæslustöðvar eru hvorttveggja dæmi um það sem ráðuneytið hefur gert vel.

Á vordögum skrifaði einn skjólstæðingur heilsugæslunnar á höfuðborgarsvæðinu bréf til heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins og spurð-

Höfundur er heimilislæknir í Hafnarfirði og á sæti í ritstjórn Læknablaðsins.

ist fyrir um hvers vegna hann gæti ekki fengið fastan heimilislækni og hvers vegna sú stöð sem hann tilheyrði fengi ekki fleiri stöðugildi lækna þar sem íbúafjöldi á hvern lækni væri yfir 2.300. Ráðuneytið svaraði í engu spurningum um ástæður þess að það fjölgaði ekki stöðugildum heimilislækna en sagði að það væri algerlega innanhússvandamál viðkomandi stöðvar ef viðkomandi gæti ekki fengið fastan heimilislækni! Þannig sparkar ráðuneytið í fótgönguliða heilbrigðiskerfisins og vísar ábyrgð og eigin úrræðaleysi yfir á heilsugæslustöðvarnar sem eru nú þegar undirmannaðar. Slíkt háttarlag er ekki uppbyggilegt og er líklegt til að hrekja enn fleiri úr þessu fagi en ella.

Nýlega ákvað einn sérfræðingur í heimilislækningum að hefja sjálfstæðan rekstur og bjóða uppá að fara í vitjanir til sjúklinga sem þess óska. Ekki var gert ráð fyrir því að ríkið tæki þátt í þeim kostnaði sem af þessu hlytist. Í umræðum um málið í sjónvarpi kom fram hjá heilbrigðisráðherra að hann ætlaði að biðja landlækni að fylgjast sérstaklega með þessari starfsemi og ráðherra hvatti reyndar fólk til þess að nýta sér ekki þessa þjónustu. Sennilega er þetta einsdæmi og erfitt að sjá hvers vegna ráðherra heilbrigðismála þarf að biðja landlækni sérstaklega um að hafa eftirlit með þessum sérfræðingi en ekki man ég eftir því að ráðherra hafi beðið um slíkt sérstaklega þegar aðrir sérfræðilæknar hefja sjálfstæðan rekstur. Eru heimilislæknar sem hefja slíkan rekstur svona hættulegir?

**Zytram**

Norpharma Forðatöflur; N 02 A X 02 **R E** **Hver forðatafla inniheldur:** Tramadolum, INN, hýdróklóríð, 75 mg, 100 mg, 150 mg eða 200 mg. Forðatöflurnar innihalda laktósu og litarefnin títantvíoxíð (E171), indígó karmín (E132) (75 mg forðatöflur), járnoxíð (E172) (75 mg, 150 mg, 200 mg forðatöflur). **Abendingar:** Til meðferðar á bæði vægum og slæmum verkjum. **Skammtar:** Skammta skal ákvarða eftir eðli verkja og næmi hvers sjúklings. Ef ekki eru gefin önnur fyrirmæli skal gefa Zytram forðatöflur á eftirfarandi hátt: Forðatöflurnar á að gleypa heilar, óháð máltíðum, með nægjanlegum vökva og ekki má skipta þeim eða tyggja þær. Almennt skal nota lægsta skammt sem gefur nægjanlega verkun. Ekki má gefa stærri dagsskammt af virka efninu en 400 mg nema við sérstakar klínískar aðstæður. Ráðlagt er að auka skammta smám saman hjá sjúklingunum til þess að draga úr tímabundnum aukaverkunum. Zytram forðatöflur skal nota í eins skamman tíma og unnt er. *Fullorðnir og börn eldri en 12 ára:* Skammtar gefnir á 12 klukkustunda fresti. Venjulegur upphafsskammtur er 75 mg forðatafla tvisvar sinnum á dag. *Börn:* Lyfið er ekki ætlað börnum yngri en 12 ára. *Aldraðir sjúklingar:* Yfirleitt þarf ekki að breyta skömmtun hjá öldruðum sjúklingum (allt að 75 ára aldri) ef ekki er um að ræða skerta lifrar- eða nýrnastarfsemi. Hjá eldri sjúklingum (eldri en 75 ára) getur útskilnaðartíminn verið lengri. Því skal auka bil á milli skammta, ef þörf er á, í samræmi við þarfir sjúklingsins. *Sjúklingar með skerta nýrna- og lifrarstarfsemi eða sem eru í blóðskilun:* Notkun Zytram forðataflna er ekki ráðlögð hjá sjúklingum með alvarlega skerta nýrna- og/eða lifrarstarfsemi. Hjá sjúklingum með lítillega skerta nýrna- og/eða lifrarstarfsemi má meta hvort auka þarf bil á milli skammta. **Frábendingar:** Þekkt ofnæmi fyrir tramadóli eða öðrum innihaldsefnum taflnanna, í tengslum við bráða áfengiseitrun, svefnlyf, verkjalyf, ópíóða eða taugalyf og hjá sjúklingum sem taka mónóamínóoxídasa hemla (MAO) eða hafa tekið slík lyf á síðustu 14 dögum. Zytram forðatöflur má ekki nota við afvötnun vegna eiturlyfja. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Gæta skal sérstakrar varúðar við meðferð sjúklinga sem eru háðir ópíóíðum, einnig hjá sjúklingum með höfuðáverka, í losti, með litla meðvitund án þekktrar orsakar, með áverka á öndunarstöð eða öndunarstarfsemi svo og með hækkaðan þrýsting innan höfuðkúpu (intrakranial). Gæta skal varúðar við notkun lyfsins hjá sjúklingum sem eru viðkvæmir fyrir ópíótum. Uppköst hafa komið fyrir hjá sjúklingum sem meðhöndlaðir eru með ráðlögðum skömmtum af tramadóli. Áhættan getur aukist ef tramadól skammtarnir fara yfir ráðlögð efri mörk daglegs skammts (400 mg). Auk þess getur tramadól aukið hættuna á krömpum hjá sjúklingum sem taka önnur lyf sem lækka krampaþröskuldinn (sjá „Milliverkanir"). Flogaveikisjúklinga og sjúklinga með tilhneigingu til krampa skal aðeins meðhöndla í undantekningartilvikum með Zytram forðatöflum. Tramadól hefur væg ávanabindandi áhrif. Við langvarandi notkun getur þol, sálræn og líkamleg fíkn myndast. Hjá sjúklingum með tilhneigingu til lyfjamisnotkunar eða lyfjafíklar skal einungis gefa Zytram forðatöflur í skamman tíma í senn og undir nákvæmu eftirliti læknis. Tramadól er ekki hentugt sem uppbótarlyf við ópíóíðfíkn. Þrátt fyrir að tramadól sé ópíóíðagónisti dregur það ekki úr fráhvarfseinkennum morfíns. **Milliverkanir:** Zytram forðatöflur skal ekki gefa samtímis MAO-hemlum. Samtímis gjöf annarra lyfja sem hafa slævandi áhrif á miðtaugakerfið, þar með talið áfengi, getur aukið áhrifin á miðtaugakerfið. Niðurstöður rannsókna á verkunarhætti lyfsins hafa hingað til sýnt að samtímis eða fyrri gjöf címetidíns (ensímhemill) leiðir líklega ekki til milliverkana sem hafa klínískа þýðingu. Samtímis eða fyrri gjöf karbamazepíns (ensímörvandi) getur minnkað verkjastillandi áhrif og stytt verkunartímann. Tramadól á ekki að nota með lyfjum sem hafa blandaða agónista/antagónista verkun (t.d. búprenorfín, nalbúfín, pentazócín) þar sem verkjastillandi áhrif tramadóls geta fræðilega minnkað í slíkum tilvikum. Tramadól getur örvað og aukið hættuna á krömpum við samtímis gjöf sérhæfðra blokkara á serótónín endurupptöku, þríhringlaga þunglyndislyfja, taugalyfja og annara lyfja sem lækka krampaþröskuld. Önnur lyf sem hemja CYP3A4 t.d. ketókónazól og erýthrómýcín geta hindrað umbrot tramadóls (N-demetýlering), eins og sennilega einnig umbrot virka O-demetýleraða umbrotsefnisins. Klínísk þýðing þessarar milliverkunar er ekki þekkt. **Meðganga:** Dýratilraunir með tramadóli hafa sýnt fram á að gjöf mjög stórra skammta hafði áhrif á líffæraþroska, beinmyndun og lífslíkur nýbura. Engin vansköpunarmyndandi áhrif hafa sést. Tramadól fer yfir fylgju. Reynsla af notkun lyfsins hjá þunguðum konum er takmörkuð. Þess vegna eiga þungaðar konur ekki að nota Zytram forðatöflur. Tramadól, gefið fyrir eða í fæðingu, hefur ekki áhrif á samdráttargetu legsins. Tramadól getur valdið breytingum á öndunartíðni nýbura. Þetta hefur yfirleitt ekki klínískа þýðingu. Um 0,1 % af gefnum skammti skilst út í móðurmjólk. Ekki er mælt með notkun lyfsins við brjóstagjöf. Eftir einn einstakan skammt þarf yfirleitt ekki að hætta brjóstagjöf. **Akstur:** Jafnvel við venjulega skammta geta Zytram forðatöflurnar skert viðbragðsflýti. Þetta skal hafa í huga t.d. við akstur og stjórnun véla. Þetta á einkum við ef tekin eru önnur lyf samhliða sem hafa áhrif á miðtaugakerfi. **Aukaverkanir:** Algengar aukaverkanir (> 10 %) eru ógleði og svimi. Óðru hverju (1-10%) koma fram uppköst, hægðatregða, svitnun, munnþurrkur, höfuðverkur og sljóleiki. Í sjaldgæfum tilvikum (<1%) geta komið fram áhrif á hjarta- og æðakerfi (hjartsláttarónot, hraðtaktur, réttstöðuþrýstingsfall eða blóðþrýstingsfall). Þessi áhrif koma einkum fram í tengslum við gjöf lyfsins í æð og hjá sjúklingum sem eru undir líkamlegu álagi. Ógleði, erting í meltingarvegi (þrýstingstilfinning í maga, uppþemba) og áhrif á húð (t.d. kláði og útbrot) geta komið fram. Í mjög sjaldgæfum tilvikum (<0,1%) hefur skert hreyfigeta, breytingar á matarlyst og truflanir í blóðstreymi sést. Ýmsar sálrænar aukaverkanir geta í mjög sjaldgæfum tilvikum komið fram eftir gjöf Zytram. Hversu alvarlegar þær eru og hvernig þær koma fram er mismunandi á milli einstaklinga (háð persónuleika og meðferðarlengd). Hér má nefna breytingar í skapgerð (venjulega gleði; stundum vanlíðan), breytingar í atorku (venjulega minnkun, stundum aukning) og breytingar á skilvitlegri starfsemi og skynjunar hæfileika (t.d. geta tekið ákvarðanir, skilningur). Ofnæmi (t.d. andnauð, berkjukrampar, blástursh|jóð, ofsabjúgur) og ofnæmislosti getur myndast í örfáum tilvikum. Krampar sem líkjast flogaveiki hafa örsjaldan sést. Þetta kom yfirleitt fram eftir stóra skammta af tramadóli og samtímis meðhöndlun með lyfjum sem lækka krampaþröskuld eða framkalla krampa í heila (t.d. þunglyndislyf og taugalyf). Hækkaður blóðþrýstingur og hægataktur hafa örsjaldan komið fram. Öndunarsláving getur orðið, ef farið er verulega yfir ráðlagða skammta og önnur lyf sem hafa áhrif á miðtaugakerfi gefin samtímis. Lyfið getur verið ávanabindandi. Fráhvarfseinkenni, svipuð þeim sem koma fram við ópíata afvötnun, geta komið fram á eftirfarandi hátt: æsingur, kvíði, taugaveiklun, svefnleysi, sjúkleg hreyfingarþörf, skjálfti og truflanir í meltingarvegi. **Ofskömmtun og eitranir:** *Einkenni:* Í aðalatriðum má við tramadóleitrun búast við svipuðum einkennum og eftir önnur verkjastillandi lyf (ópíóíðar) sem hafa áhrif á miðtaugakerfi. Þar á meðal eru einkum ljósopsþrenging, uppköst, blóðþrýstingsfall, truflanir á meðvitund/dá, krampar og öndunarerfiðleikar/-öndunarstopp. *Meðferð:* Veita skal skyndihjálp, háð einkennum, til þess að halda öndunarveginum opnum (ásvelging (aspiration)), viðhalda öndun og blóðstreymi. Tæma skal magann með því að kalla fram uppköst (ef sjúklingur er með meðvitund) eða magaskolun. Mótefni gegn öndunarslævingu er naloxón. Naloxón hafði engin áhrif á krampa í dýratilraunum. Í slíkum tilvikum skal gefa díazepam í æð. Brotthvarf tramadóls úr blóði við blóðskilun eða blóðsíun er óverulegt. Þess vegna nægir blóðskilun eða blóðsíun ekki eingöngu við meðhöndlun á bráðri eitrun vegna Zytram forðataflna. **Lyfhrif:** Tramadól er ópíóíðverkjalyf með áhrif á miðtaugakerfi. Það er ósérhæfður hreinn μ-, ∂- og κ-ópíóíðviðtakaörvi með meiri sækni í μ-viðtaka. Aðrir verkunarhættir sem stuðla að verkjastillandi áhrifum lyfsins er hindrun á endurupptöku noradrenalíns í taugaenda og aukning á losun serótóníns. Tramadól hefur hóstastillandi áhrif. Andstætt morfíni hafa verkjastillandi skammtar af tramadóli engin öndunarslævandi áhrif á breiðu læknigalegu bili. Áhrif á magahreyfingar koma heldur ekki fram. Áhrifin á hjarta- og æðakerfið eru óveruleg. Virkni tramadóls er 1/10 til 1/6 af virkni morfíns. **Lyfjahvörf:** Yfir 90% af Zytram forðatöflum frásogast eftir inntöku. Algert (absolute) aðgengi er um 70% og er óháð samtímis fæðuneyslu. Tramadól hefur mikla sækni í vefi ($V_{d_{ss}}$ = 203 ± 40 l) og próteinbinding í blóði er um 20%. Eftir gjöf 75 mg forðataflna næst 80 ng/ml hámarksþéttni ($C_{max}$) að meðaltali með meðalgildi tmax um 5 klukkustundir (3-7 klst.). Tramadól fer yfir blóð-heila-þröskuldinn og yfir fylgju. Mjög lítið magn af efninu og O-desmetýlafleiðu þess finnst í brjóstamjólk (0,1 % efnis og 0,02 % afleiðu af gefnum skammti). Helmingunartími fyrir tramadól er um það bil 6 klukkustundir og fyrir Zytram forðatöflur er hann um 16 klukkustundir vegna lengra frásogs. Hjá sjúklingum sem eru eldri en 75 ára getur helmingunartíminn lengst um um það bil 40%. Í mönnum umbrotnar tramadól að mestu leyti með N- og O-demetýleringu ásamt samtengingu O-demetýleringsefnanna við glúkúrónsýru. Aðeins O-desmetýltramadól hefur lyfjafræðilega virkni. Það er mikill munur á milli einstaklinga á magni ýmissa umbrotsefna sem myndast. Hingað til hafa 11 umbrotsefni greinst í þvagi. Dýratilraunir hafa sýnt að O-desmetýltramadól er 2-4 sinnum meira virkt en upphafsefnið. Helmingunartími þess (sex heilbrigðir sjálfboðaliðar) er um 7,9 klukkustundir (innan bilsins 5,4-9,6 klst.) og er um það bil sá sami og fyrir tramadól. Tramadól og umbrotsefni þess útskiljast næstum algerlega um nýrun. Uppsafnaður útskilnaður með þvagi er um 90% af heildar geislavirkni af gefnum skammti. Við skerta lifrar- eða nýrnastarfsemi getur helmingunartíminn lengst nokkuð. Hjá sjúklingum með skorpulifur hafa sést helmingunartímar um 13,3 ± 4,9 klst.(tramadól) og 18,5 ± 9,4 klst. (O-desmetýltramadól), í sérstökum tilvikum 22,3 og 36 klst. Hjá sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi (kreatínín klerans < 5 ml/mín) voru gildin 11 ± 3,2 klst. og 16,9 ± 3 klst., í sérstöku tilfelli 19,5 og 43,2 klst. Lyfjahvörf eru línuleg innan lækningalegra skammta. Sambandið á milli blóðþéttninnar og verkjastillandi áhrifa er skammtaháð en breytist talsvert í einstaka tilvikum. Áhrif nást yfirleitt við 100 - 300 ng/ml blóðþéttni. **Útlit:** Forðatöflur 150 mg: Ljósappelsínugular, kringlóttar, tvíkúptar, þvermál 9,5 mm. Forðatöflur 200 mg: Ferskjulitar, kringlóttar, tvíkúptar, þvermál 9,5 mm **Pakkningar og verð (desember 2001):** Forðatöflur 75 mg: 56 stk. Kr. 3606.- Forðatöflur 100 mg: 56 stk. Kr. 4602.-, Forðatöflur 150 mg: 56 stk. Kr. 6206.- Forðatöflur 200 mg: 56 stk. Kr. 7992.- **Greiðslufyrirkomulag:** Elli- og örorkulífeyrisþegar greiða að hámarki 1250 krónur fyrir lyfið og aðrir að hámarki 4500 krónur.

NÝTT VERKJALYF!

# ZYTRAM®

Tramadól forðatöflur

# Langvirkt verkjalyf

## Einföld skömmtun

1 tafla 2svar á dag

Fáanlegt í 4 styrkleikum




PARTNERS AGAINST PAIN®

norpharma a/s

Umboð á Íslandi: Thorarensen Lyf • Sími 530 7100 • Fax 530 7101

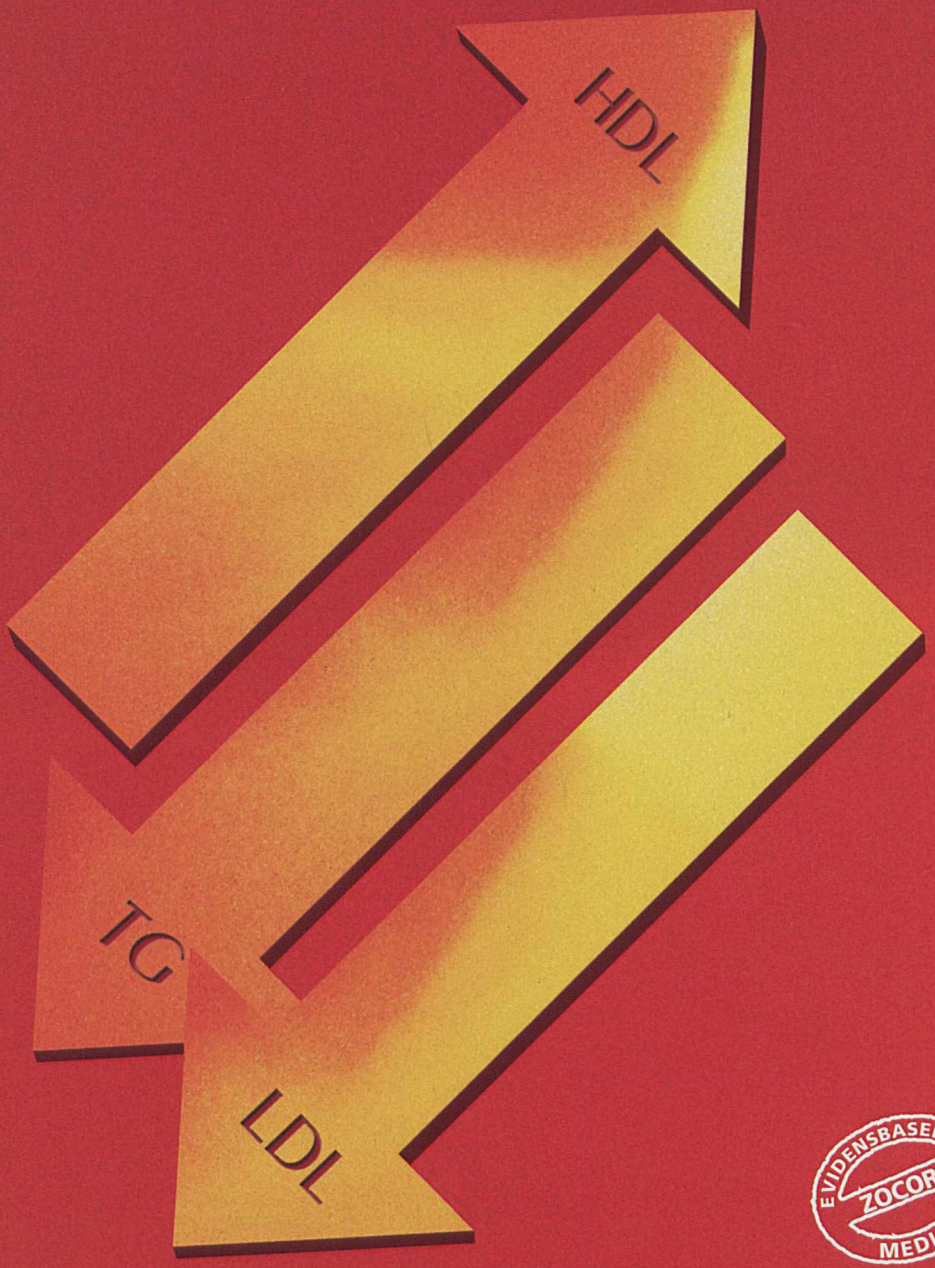
®: ZYTRAM er skrásett vörumerki

norpharma

Offset ehf

**Zocor - MSD - TÖFLUR:** C 10 A A 01
Hver tafla inniheldur: Simvastatinum INN 10 mg, 20 mg, 40 mg eða 80 mg. **Ábendingar:** *Kransæðasjúkdómur.* Lyfið er ætlað sjúklingum með kransæðasjúkdóm til þess að auka lífslíkur, draga úr hættu á dauðsföllum af völdum kransæðasjúkdóms og minnka hættu á hjartadrepi, minnka hættu á heilablóðfalli (stroke) og tímabundinni blóðþurrð í heila (TIA, transient ischemic attacks), minnka þörf fyrir aðgerðir til þess að auka blóðflæði til hjartavöðvans (hjáveituaðgerðir og kransæðavíkkanir); og hægja á framgangi kransæðasjúkdóms (coronary atherosclerosis), þ.á.m. draga úr myndun nýrra skemmda og nýrra lokana. *Óhófleg blóðfituhækkun (Hyperlipidemia)* Simvastatin, ásamt ákveðnu mataræði, er ætlað til þess að draga úr hækkuðu heildarkólesteróli, LDL-kólesteróli, þríglýceríðum og apólípópróteini B og einnig til að hækka HDL-kólesteról hjá sjúklingum með óhóflega kólesterólhækkun, þar á meðal arfblendna arfgenga kólesteról-hækkun(Heterozygous familial hypercholesterolemia)(Fredrickson týpa IIa) eða samsetta blóðfituhækkun (combined hyperlipidemia)(Fredrickson týpa IIb) þegar tilætlaður árangur hefur ekki náðst með ákveðnu mataræði og öðrum aðferðum án lyfja. Simvastatín lækkar því LDL/HDL-kólesteról hlutfallið og heildarkólesteról/HDL-kólesteról hlutfallið. Simvastatin er ætlað til meðferðar á sjúklingum með þríglýceríðhækkun (hypertriglyceridemia) (Fredrickson týpa IV hyperlipidemia) og til meðferðar á sjúklingum með dysbetalípóproteinemia (Fredrickson týpa III hyperlipidemia). Lyfið er einnig ætlað til notkunar ásamt ákveðnu mataræði og öðrum aðferðum sem ekki byggjast á mataræði til meðferðar á sjúklingum með arfhreina arfgenga kólesterólhækkun til þess að lækka hækkað heildarkólesteról, LDL-kólesteról og apólípóprótein B. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Sjúklingurinn á að neyta kólesteróllækkandi fæðis, áður en lyfið er gefið og á að halda því áfram meðan á lyfjameðferð stendur. *Kransæðasjúkdómur:* 20 mg upphafsskammtur á dag í einu lagi að kvöldi. Ef þörf er á að auka skammtinn skal gera það með minnst fjögurra vikna millibili, í allt að 80 mg á dag í einum skammti að kvöldi. Ef LDL-kólesteról gildi fellur niður fyrir 1,94 mmól/l (75 mg/dl) eða heildarkólesteról gildi fellur niður fyrir 3,6 mmól (140 mg/dl) skal íhuga minnkun simvastatíns skammtsins. *Óhófleg blóðfituhækkun:* Upphafsskammturinn er venjulega 10 mg á dag, gefinn í einu lagi að kvöldi. Við vægri til miðlungsalvarlegri kólesterólhækkun er upphafsskammturinn 5 mg á dag. Ef þörf er á að auka skammtinn skal gera það samkvæmt leiðbeiningunum hér að ofan. *Arfhrein ættbundin kólesterólhækkun (Homozygous familial hyper-cholesterolemia):* Þegar um arfhreina ættbundna kólesterólhækkun er að ræða er skammturinn 40 mg/dag að kvöldi eða 80 mg/dag í þremur aðskildum skömmtum, 20 mg, 20 mg og 40 mg að kvöldi. Hjá þessum sjúklingum á að nota simvastatín ásamt öðrum aðferðum til að lækka blóðfitu (t.d. LDL blóðskilun (apheresis)). *Samhliða lyfjagjöf:* Simvastín er ráðlagt að taka eitt sér eða með gallsýrubindandi lyfjum. Fyrir sjúklinga, sem fá ciklóspórín, fíbröt eða níkótínsýru ásamt lyfinu, er hámarksskammturinn 10 mg/dag. *Skömmtun við skerta nýrnastarfsemi:* Þar sem simvastatín skilst að litlu leyti út um nýrun, á ekki að vera þörf fyrir skammtabreytingar við miðlungsalvarlega nýrnabilun. Hjá sjúklingum með alvarlega nýrnabilun (kreatíníníuthreinsun <30 ml/mín), skal ekki gefa meira en 10 mg á dag nema að vandlega athuguðu máli. Ef slíkir skammtar eru nauðsynlegir skal gefa þá með varúð. **Skammtastærðir handa börnum:** Lyfið er ekki ætlað börnum. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir einhverju innihaldsefna lyfsins. Virkur lifrarsjúkdómur eða viðvarandi hækkaðir transamínasar í blóði af óþekktum orsökum. Samhliða gjöf mibefradils (afskráð lyf) sem er kalsíumgangaloki úr tetralóflokki (sjá varnaðarorð). Meðganga og brjóstagjöf. **Varúð:** *Vöðvaáhrif:* Simvastatín og aðrir HMG-CoA afoxunarmiðlahemlar geta stundum valdið vöðvakvilla, sem lýsir sér sem vöðaverkur eða þróttleysi sem tengist mikið hækkuðum kreatínkínasa (> 10 x eðlileg efri mörk). Rákvöðvalýsa, með eða án bráðrar nýrnabilunar, vegna myóglóbíns í þvagi hefur verið skráð í sjaldgæfum tilvikum. *Vöðvakvilli sem orsakast af milliverkunum lyfja:* Tíðni og alvarleiki vöðvakvilla eykst með samhliða gjöf HMG-CoA afoxunarmiðlahemla og lyfja, sem geta valdið vöðvakvilla, þegar þau eru gefin ein sér, eins og gemfíbrózíl og önnur fíbröt og blóðfitulækkandi skammtar (>1g/dag) af níkótínsýru. Að auki getur hættan á vöðvakvilla aukist með háum gildum á virkni HMG-CoA afoxunarmiðlahemla í plasma. Simvastatín og aðrir HMG-CoA afoxunarmiðlahemlar eru umbrotnir af cýtókróm P450 ísóformi 3A4(CYP3A4). Ákveðin lyf sem, í lækningaskömmtum, hindra marktækt þessa umbrotsleið geta hækkað plasmagildi HMG-CoA redúktasahemla umtalsvert og því aukið hættu á vöðvakvilla. Þau eru m.a. ciklóspórín, kalsíumgangalokinn mibefradíl úr tetralóflokki, ítrakónazól, ketókónazól og önnur azól-sveppalyf, makrólíðsýklalyfin erýtrómýcín og klaritrómýcín, HIV próteasahemlar og geðdeyfðarlyfið nefazódón. Notkun simvastatíns samhliða fíbrötum eða níkótínsýru ætti að forðast nema aukin lækkun blóðfitu vegi þyngra en sú aukna áhætta sem fylgir notkun þessara lyfja saman. Hjá sjúklingum sem taka cýklósporín, fíbröt eða níkótínsýru samhliða simvastatíni á yfirleitt ekki að gefa stærri skammt af simvatíni en 10 mg/dag (sjá 4.2 Skammtar og lyfjagjöf, Samhliða meðferð) þar sem hættan á vöðvakvilla eykst verulega með stærri skömmtum. *Áhrif á lifrarstarfsemi:* Mælt er með því, að prótanir á lifrarstarfsemi séu gerðar hjá öllum sjúklingum, áður en meðferð hefst og síðan með reglulegu millibili (t.d. tvisvar á ári) fyrsta ár meðferðarinnar eða þar til einu ári eftir síðustu skammtahækkun. Hjá sjúklingum sem fá 80 mg skammt ætti auk þess að athuga lifrarstarfsemi eftir 3 mánuði. Sérstakt eftirlit þarf að hafa með þeim sjúklingum sem fá transamínasahækkanir, mælingar ber að endurtaka án tafar og síðan reglulega með styttra millibili en ella. Ef transamínasaþéttnin virðist stöðugt hækka og sérstaklega ef hún hækkar í þrisvar sinnum eðlileg efri mörk og er viðvarandi skal hætta lyfjameðferðinni. Hjá sjúklingum sem neyta verulegs magns af áfengi og/eða hafa einhvern tíma fengið lifrarsjúkdóm, ætti að nota lyfið með varúð. Virkir lifrarsjúkdómar eða óskýrðir hækkaðir transamínasar eru frábendingar fyrir notkun simvastatíns. **Milliverkanir:** *Gemfíbrózíl og önnur fíbröt, fitulækkandi skammtar (( 1g/dag) af níkótínsýru:* Þessi lyf auka hættuna á vöðvakvilla þegar þau eru gefin samhliða simvastatíni, líklega vegna þess að þau geta valdið vöðvakvilla þegar þau eru gefin ein sér. *CYP3A4 milliverkanir:* Simvastatín hefur engin hamlandi áhrif á CYP3A4 og er því ekki við því að búast að það hafi áhrif á blóðþéttni annarra lyfja sem umbrotna fyrir tilstilli CYP3A4. Samt sem áður er simvastatín sjálft hvarfefni fyrir CYP3A4. Öflugir CYP3A4 hemlar geta aukið hættuna á vöðvakvilla með því að auka virkni HMG-CoA afoxunarmiðlahemla í blóði meðan á simvastatín meðferð stendur. Þetta eru m.a. cýklóspórín, ítrakónazól, ketókónazól, erýthrómýcín, clarithrómýcín, HIV próteasa hemlar og nefazódón. Greipávaxtasafi inniheldur eitt eða fleiri efni sem hamla CYP3A4 og geta aukið blóðþéttni lyfja sem umbrotna fyrir tilstilli CYP3A4. *Kúmarínafleiður:* Hjá sjúklingum sem eru á kúmarín blóðþynningarmeðferð skal mæla próthrombíntíma áður en simvastatín meðferð er hafin og síðan með nægilega stuttu millibili til þess að tryggja að ekki sé um marktæka breytingu á próthrombíntíma að ræða. **Meðganga og brjóstagjöf:** Simvastatín er ekki ætlað þunguðum konum .Simvastatín skal aðeins gefa konum á barneignaraldri ef ólíklegt er að um þungun verði að ræða. Ef kona, sem fær meðferð með lyfinu, verður þunguð, skal meðferð hætt strax og konan upplýst um mögulega hættu fyrir fóstrið. Ekki er vitað hvort simvastatín eða umbrotsefni þess skiljast út í brjóstamjólk. Þar sem mörg lyf skiljast út í brjóstamjólk og vegna möguleika á alvarlegum aukaverkunum, ættu konur sem taka lyfið ekki að gefa börnum sínum brjóst (Sjá frábendingar). **Aukaverkanir:** Simavastatín þolist almennt vel. Aukaverkanir hafa aðallega verið vægar og skammvinnar. Minna en 2% sjúklinga hafa hætt í klínískum viðmiðunarrannsóknum vegna aukaverkana, sem rekja má til simavastíns. Algengasta aukaverkunin er hægðatregða (2-3%). ***Algengar (>1%):*** *Meltingarfæri:* Hægðatregða, kviðverkir, uppþemba, ógleði. ***Sjaldgæfar (0,1-1%):*** *Almennt:* Þróttleysi, höfuðverkur. *Meltingarfæri:* Meltingartruflanir, niðurgangur. *Húð:* Útbrot. ***Mjög sjaldgæfar (<0,1%):*** *Almennt:* Svimi. *Blóð:* Blóðleysi.*Meltingarfæri:* Uppköst. *Húð:* Kláði, hárfall. *Lifur:* Gula, lifrarbólga, brisbólga. *Stoðkerfi:* Vöðvakrampar, vöðvabólga, vöðvakvilli, rákvöðvalýsa. *Taugakerfi:* Húðskyntruflanir, úttaugakvillar. Ofnæmisheilkenni hefur sést en sjaldan og hefur haft einhver eftirfarandi einkenna : hiti, andlitsroði, ofsakláði, ljósnæmi, andnauð, slappleiki, ofsabjúgur, einkenni lík rauðum úlfum, fjölvöðvagigt, æðabólga, blóðflagnafæð, eósínfíklafjölld, hækkað sökk, liðbólga og liðverkir. Blóðmeina- og meinefnafræðilegar rannsóknir: Greinilegar og þrálátar hækkanir á blóðþéttni lifrarensíma hafa sjaldan sést. Hækkaður alkalískur fosfatasi og gamma-GT hafa sést. Frávik frá lifrarstarfsemisprófum hafa venjulega verið væg og skammvinn. Hækkanir á blóðþéttni kreatínkínasa (CK) frá beinagrindarvöðvum hafa sést (sjá Varúð). **Pakkningar og verð (mars, 2001): Töflur 10 mg:** 28 stk. 3702 kr; 98 stk. 10838 kr; **Töflur 20 mg:** 28 stk. 5653 kr; 98 stk. 16999 kr; **Töflur 40 mg:** 28 stk. 6467 kr.; 98 stk. 20084 kr.; **Töflur 80 mg:** 28 stk. 8264 kr.; 98 stk. 25847 kr. **Afgreiðsla:** Lyfseðilsskylda. **Greiðsluþátttaka:** 0. **Að ákveðnum skilyrðum uppfylltum og að fenginni umsókn frá lækni getur Tryggingastofnun ríkisins gefið út lyfjaskírteini sem veitir heimild til greiðsluþátttöku samkvæmt merkingunni E. Handhafi markaðsleyfis:** Merck Sharp & Dohme B.V. Haarlem, Holland. **Umboðsaðili á Íslandi:** Farmasía ehf, Síðumúla 32, 108 Reykjavík.
**Tilvitnanir: 1** Scandinavian Simvastatin Sur-vival Study Group: *Randomised trial of chole-sterol lowering in 4444 patients with coronary heart disease: The Scandinavian Simvasta-tin Survival Study (4S).* Lancet 344(8934): 1383-1389, 1994 **2** Kjekshus J et al: Redu-cing the risk of coronary events: Evidence from the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). Am J Cardiol 76(9): 64C-66C, 1995 **3** Pedersen TR et al: Safety and tolerability of cholesterol lowering with simvastation over 5 years in the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S). Arch Intern Med 156: 2085-2092, 1996 **4** Pyörälä K et al: Choleste-rol lowering with simvastatin improves prognosis of diabetic patients with coronary heart disease: A subgroup analysis of *the Scandinavian Simvastatin Survival Study (4S).* Diabetes Care 20(4): 614-620, 1997

# ÞRÍÞÆTT ÁHRIF




EVIDENSBASERET ZOCOR® MEDICIN




## ZOCOR®* (SIMVASTATIN, MSD)
## 20-40 mg
### Eykur lífslíkur
### - eins og sýnt var í 4S [1,2,3,4]

MERCK SHARP & DOHME

FARMASÍA ehf.

* Skráð vörumerki hjá Merck & Co., INC, Whitehouse Station, N.j., USA

09-2001-ZCR-00-SCAN-(DK)-001-J/M

Heimsbureet MedCom 1299

# Síðkomnar og langvinnar aukaverkanir eftir hvítblæðismeðferð í æsku

Valur Helgi Kristinsson[1],
Jón R. Kristinsson[2],
Guðmundur Kr. Jónmundsson[2],
Ólafur Gísli Jónsson[3],
Árni V. Þórsson[1,3],
Ásgeir Haraldsson[1,2]

**Ágrip**

**Inngangur:** Fyrir 30 árum var hvítblæði í flestum tilvikum banvænn sjúkdómur í börnum. Síðan þá hefur árangur meðferðar batnað til muna og nú ná 65-75% bata. Mikilvægt er því að þekkja langtímaáhrif hvítblæðis og hvítblæðismeðferðar.

**Sjúklingar:** Þrjátíu og eitt barn greindist með hvítblæði á árunum 1981-1990 og náði rannsóknin til 20 þeirra. Meðalaldur við rannsókn var 16 ár og átta mánuðir (16:8) og meðaltími frá meðferðarlokum var 8:3.

**Aðferðir:** Rannsóknin fór fram á Barnaspítala Hringsins og Heyrnar- og Talmeinastöð Íslands. Upplýsingum var safnað um hæð, þyngd, heyrn, árangur í skóla, blóðhag, mótefni og starfsemi innkirtla, nýrna, hjarta, lifrar og lungna.

**Niðurstöður:** Sjúklingarnir reyndust að meðaltali 0,48 staðalfrávikum undir áætlaðri markhæð. Fimm voru yfir kjörþyngd þegar rannsókn fór fram en enginn við greiningu. Styttingarbrot vinstra slegils allra þeirra sem mældir voru var innan eðlilegra marka. Tveir höfðu greinilega loftvegaþrengingu. Tveir höfðu skerta heyrn sem ekki var hægt að skýra sem hávaðaskemmd. Nokkur frávik voru á aðal mótefnaflokkum og í 12 einstaklingum var IgG2 lækkað. Sex höfðu þurft lestrarsérkennslu í skóla. Þrír þurfa á hormónameðferð að halda. Engin teljandi óregla fannst á blóðhag eða starfsemi hjarta, lifrar eða nýrna.

**Umræður:** Áhrif á hæð og þyngd eru merkjanleg en eru þó ekki klínískt markverð fyrir hópinn. Áhrif á innkirtlastarfsemi og árangur í skóla eru greinilegust. Þrátt fyrir umtalsverða lækkun á sumum mótefnaflokkum er sjúkingunum ekki hættara við sýkingum. Erfitt reyndist að meta áhrif á lungu og heyrn. Þessar niðurstöður eru sambærilegar við erlendar rannsóknir og sýna að nauðsynlegt er að fylgja börnum sem læknast hafa af hvítblæði markvisst eftir í langan tíma.

[1]Læknadeild Háskóla Íslands, [2]Barnaspítali Hringsins, Landspítala Hringbraut, [3]Barnadeild Landspítala Fossvogi. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Ásgeir Haraldsson Barnaspítala Hringsins, Landspítala Hringbraut, 101 Reykjavík. Sími: 5601000. Netfang: asgeir@landspitali.is

**Lykilorð:** *börn, hvítblæði, hvítblæðismeðferð, síðkomnar aukaverkanir.*

## Inngangur

Á Norðurlöndunum greinast á hverju ári rúmlega 6000 börn 15 ára og yngri með krabbamein. Af þeim eru 32% með hvítblæði og 27% með heilaæxli. Nýgengi krabbameina í börnum á Norðurlöndunum er því 14,6 af hverjum 100.000 börnum (1). Á Íslandi greinast að meðaltali átta börn með krabbamein ár hvert, þar af þrjú með hvítblæði.

Börn fá nær eingöngu bráðahvítblæði, í 85% tilfella er um brátt eitilfrumuhvítblæði að ræða (acute lymphoblastic leukaemia; ALL) og um 15% eru bráð mergfrumuhvítblæði (acute nonlymphoblastic leuk-

**ENGLISH SUMMARY**

**Kristinsson VH, Kristinsson JR, Jónmundsson GK, Jónsson ÓG, Þórsson ÁV, Haraldsson Á**

**Late and long-term effects of leukaemia treatment in childhood**

Læknablaðið 2002; 88: 13-8

**Introduction:** The treatment of childhood leukemia has improved substantially over the last decades and now 65-75% of the patients recover. With increasing number of survivors it is important to know the long-term and late effects of leukemia and leukaemia treatment.
**Patients:** Of the 31 children diagnosed with leukemia in Iceland from 1981 to 1990, twenty were enrolled in the study. Average age at enrollment was16 years and 8 months (16:8) and average time since treatment ended was 8:3.
**Methods:** The study was carried out at the Children's Hospital at the University Hospital Iceland where patients were examined and data was gathered on height, weight, hearing, cognitive functions, bloodvalues, immunoglobulins and renal, endocrine, heart, liver and respiratory functions.
**Results:** The children studied were on average 0.48 standard deviations below target height and their body-mass index was higher at the time of study than at diagnosis. Two children had obvious obstructive lung disease. No abnormalities were found in complete blood count nor heart, liver or kidney functions. Two patients were found to have impaired hearing not attributable to acoustic trauma. In some cases abnormal values were found in immunoglobulin classes and 12 patients had decreased serum IgG2. Six needed remedial reading lessons. Three patients needed hormone replacement therapy.
**Discussion:** Minor impact on height and weight was found but the effects on lungs and hearing were inconclusive. Despite markedly decreased serum IgG2 the patients were not more prone to infections. The most obvious effects were on the endocrine system and performance at school. We conclude that the sequelae of childhood leukemia treatment in Iceland are significant and long-lasting, underlining the necessity of a careful long-term follow-up.

**Keywords:** *child, leukemia, long-term effects.*

**Correspondence:** Ásgeir Haraldsson. E-mail: asgeir@landspitali.is

aemia; ANLL). Einstaka barn fær þó langvinnt mergfrumuhvítblæði (chronic myelocytic leukaemia; CML) (1). Nýgengi sjúkdómsins er hæst hjá tveggja til þriggja ára gömlum börnum og helmingur þeirra barna sem fá brátt eitilfrumuhvítblæði er yngri en fimm ára við greiningu (2).

Fyrir rúmlega 30 árum var brátt eitilfrumuhvítblæði banvænt í svo til öllum tilfellum (3). Um miðjan sjöunda áratuginn tókst að lengja líf sjúklinga til muna og jafnvel lækna þá í einstaka tilfellum (3). Síðan hefur krabbameinsmeðferð barna, einkum hvítblæðismeðferð, fleytt fram og Norðurlandaþjóðirnar, þarmeð talið Ísland, hafa náð góðum árangri á þessu sviði. Nú má gera ráð fyrir að 65-75% barna sem greinast með brátt eitilfrumuhvítblæði á Norðurlöndunum læknist (4).

Með bættum árangri meðferðar hafa síðkomnar aukaverkanir hennar orðið æ ljósari. Áhrifin koma einkum fram á vexti barna (5-12), hormónajafnvægi (4, 5, 9, 12) og ónæmiskerfi (13-15). Meðferðin virðist einnig auka líkur á öðrum krabbameinum (4, 16) og skaðleg áhrif hafa fundist á hjarta (17, 18), nýru (12) og lifur (19). Ennfremur hafa komið í ljós margvísleg áhrif á andlegan þroska barnanna (4, 16, 20, 21). Áhrifanna gætir einkum hjá þeim börnum sem hafa fengið geislameðferð á höfuð en lyfjameðferð, sjúkdómurinn sjálfur, slæmt næringarástand, félagslegar aðstæður og margt fleira á eflaust einnig þátt í þessum áhrifum.

Góður árangur meðferðarinnar leiðir til þess að einn af hverjum 1000 einstaklingum á aldrinum 20-29 ára er nú læknaður af krabbameini í æsku (16). Hópurinn er stór og undirstrikar nauðsyn þess að rannsaka vel langtímaáhrif krabbameinsmeðferðar hjá börnum og unglingum.

## Sjúklingar og aðferðir

*Sjúklingar:* Börn sem greindust með hvítblæði á árunum 1981-1990 og eru enn á lífi var boðin þátttaka í rannsókninni. Meðferðin var samkvæmt gildandi staðli frá NOPHO (Nordic Society for Pediatric Haematology and Oncology) (2, 22) nema hjá einum sjúklingi sem fékk Berlin-Frankfurt-Münster meðferð (23).

*Aðferðir:* Hver þátttakandi kom einu sinni til þrisvar á Barnaspítala Hringsins þar sem sjúkrasaga var skráð og gerð almenn læknisskoðun. Blóðrannsóknir voru framkvæmdar nema í þeim tilvikum þar sem samskonar mælingar höfðu farið fram innan árs.

Hæð sjúklinga var mæld og eldri tölur fengnar úr sjúkraskýrslum. Staðalfrávik hæðar miðað við staðla sem voru í notkun á Íslandi var reiknað út við greiningu og síðan árlega næstu fimm ár og við rannsókn (33). Meðalstaðalfrávik hæðar allra sjúklinganna var reiknað út fyrir hvern tímapunkt og fundinn mismunur við greiningu og við rannsókn. Við úrvinnslu gagna var sjúklingum skipt þrívegis í tvo hópa til að meta áhrif kyns, aldurs við greiningu (≤6 ára eða >6 ára) eða kröftugleika meðferðarinnar (eingöngu lyfjameðferð eða lyfjameðferð auk miðtaugakerfisgeislunar eða beinmergsskipta). Hæð fullvaxinna einstaklinga var borin saman við markhæð (meðalhæð foreldra að viðbættum 6,5 cm ef um stráka er að ræða en að frádregnum 6,5 cm hjá stúlkum). Eðlilegt er talið að lokahæð sé markhæð ± 8,5 cm.

Sjúklingarnir voru vegnir og þyngd leiðrétt fyrir hæð með því að reikna út þyngdarstuðul (BMI; body mass index = þyngd(kg)/hæð(m)$^2$) við greiningu, lok meðferðar og við rannsókn. Sjúklingar töldust yfir kjörþyngd ef þyngdarstuðull var hærri en 25 kg/m$^2$.

Blóðmynd var skoðuð og ASAT, ALP, γGT og LD auk $Na^+$, $K^+$, $Ca^{2+}$, $PO_4^{3-}$, kreatíníns og urea voru mæld í blóðvatni. Almenn þvagrannsókn og smásjárskoðun var gerð á þvagi.

Hormónin FT4, TSH, LH, FSH, prólaktín, kortisól og testósterón eða östradíól voru mæld í blóðvatni. Sólarhringsmagn kortisóls í þvagi var mælt ef blóðþéttni reyndist lág. Styrkur IGF-1 og IGF-BP3 (insulin-like growth factor og insulin-like growth factor binding protein) í blóðvatni var einnig mældur til að meta magn og virkni vaxtarhormóna. Þá voru mæld ónæmisglóbúlín G, A, M og E auk undirflokka IgG.

Þátttakendur eða foreldrar þeirra voru spurðir um árangur í skóla og hvort þörf hafi verið fyrir sérkennslu og í hvaða fagi. Eingöngu var stuðst við mat barns eða foreldris á árangri í skóla til að fá grófa mynd af hugrænu ástandi.

Sextán þátttakendur fóru í blásturspróf (spirometry) og niðurstöður bornar saman við normalgildi.

Hjörtu 12 þátttakenda voru ómskoðuð og stytting arbrot vinstra slegils ((LVEDD-LVESD)/LVEDD X 100%) borið saman við normalgildi (25).

Nítján börn gengust undir heyrnarmælingu og skoðun háls-, nef- og eyrnalæknis á Heyrnar- og talmeinastöð Íslands.

Tölfræðileg úrvinnsla fór fram með t-prófi í Excel 97.

## Niðurstöður

Tuttugu og fjórum einstaklingum, sem greindust með hvítblæði á árunum 1981-1990 og eru enn á lífi, var boðin þátttaka í rannsókninni. Rannsóknin náði til 20 þeirra, 12 drengja og átta stúlkna. Tvö voru stödd erlendis, eitt neitaði þátttöku og ekki náðist í eitt þeirra. Fimmtán (75%) höfðu fengið brátt eitilfrumuhvítblæði, fjögur (20%) brátt mergfrumuhvítblæði og eitt langvinnt mergfrumuhvítblæði. Eitt barn hafði heilkenni Turners. Meðalaldur við rannsókn var 16 ár og átta mánuðir (16:8) (miðgildi 17:9, bil 7:4-26:11). Meðalaldur við greiningu var rúmlega sex ár (miðgildi 5:7, bil 0:5-13:10). Meðferðin tók frá hálfu ári upp í rúmlega þrjú ár og að meðaltali voru átta ár og þrír mánuðir frá því að sjúklingarnir höfðu lokið

meðferð þar til rannsóknin fór fram (miðgildi 9:1, bil 4:1-12:6). Geislun á höfuð fengu fjórir, þrír höfðu farið í beinmergsskipti og af þeim fékk einn fulla líkamsgeislun.

*Hæð:* Niðurstöður útreikninga á staðalfráviki hæðar eru birtar í töflu I. Við greiningu voru sjúklingarnir að meðaltali 0,25 staðalfrávikum undir meðalhæð. Munurinn jókst eftir því sem leið á meðferðina og við rannsókn voru þeir 0,73 staðalfrávikum undir meðalhæð. Staðalfrávik hæðar jókst því að meðaltali um 0,48 (±1,08 miðað við 90% vikmörk). Stúlkur töpuðu hlutfallslega mun meira af áætlaðri hæð en piltar, eða 0,94 staðalfrávikum á móti 0,17. Munurinn á staðalfráviksbreytingu stúlkna og pilta var 0,77 staðalfrávik (±0,68 miðað við 90% vikmörk, p=0,07). Þátttakendur sem greinst höfðu fyrir sex ára aldur (11 sjúklingar) töpuðu að meðaltali 0,41 staðalfráviki en þeir sem greindust eftir sex ára 0,56 staðalfrávikum og munurinn milli hópanna því 0,15 staðalfrávik (±0,10 miðað við 90% vikmörk, p=0,73). Þeir sem fengu lyfjameðferð auk miðtaugakerfisgeislunar eða beinmergsskipta (sjö sjúklingar) töpuðu 0,57 staðalfrávikum en þeir sem eingöngu fengu lyfjameðferð töpuðu 0,42, munurinn er 0,15 staðalfrávik (±0,12 miðað við 90% vikmörk, p=0,76).

*Þyngd:* BMI jókst að meðaltali um 6,1 kg/m2 (*5,9 miðað við 90% vikmörk) frá því meðferð hófst og þar til rannsókn fór fram, frá 16,0 kg/m$^2$ uppí 22,1 kg/m$^2$. Fimm sjúklingar voru yfir kjörþyngd við rannsókn en enginn við greiningu.

*Blóðmynd, lifur og nýru:* Engin teljandi frávik fundust á blóðmynd eða starfsemi nýrna. Einn sjúklingur hafði hækkun á γGT og einn bæði á γGT og ASAT.

*Heyrn:* Heyrnarskerðing fannst hjá þremur af nítján. Hjá einum þeirra mátti rekja heyrnarskerðinguna til hávaðaskemmda.

*Lungu:* Mæling tókst hjá sextán þátttakendum. Einn hafði merki um herpusjúkdóm og tveir um teppu en sex voru á mörkunum að greinast með lungnateppu.

*Hjarta:* Hjartaómun var gerð á 12 sjúklingum. Styttingarbrot vinstra slegils þeirra voru á bilinu 30,1-44,0% (34,2% að meðaltali).

*Vessabundið ónæmi:* Margvísleg minniháttar frávik í aðalflokkum fundust, þrír voru með hækkun á IgE, tveir þeirra höfðu þekkta sögu um frjóofnæmi. IgA var hækkað í fjórum og IgG í einum. Truflanir á undirflokkum IgG voru greinilegar, tveir höfðu lækkun á IgG1 og einn hafði hækkun. Tólf höfðu lækkun á IgG2 og fimm á IgG3.

*Innkirtlastarfsemi:* Í þremur einstaklingum var IGF-1 lækkað en IGF-BP3 allra var eðlilegt. Lækkað TSH og hækkað FT4 fannst hjá einum þátttakenda sem er í meðferð með skjaldkirtilshormónum. Einn var með hækkun á TSH og einn lækkun en báðir voru með eðlilegt FT4. Ein var barnshafandi þegar mæling var framkvæmd og östradíól og prólaktín því hækkuð. Ein hafði lækkun á prólaktíni og hækkun á bæði FSH og LH, hún hefur heilkenni Turners og er á meðferð með kynhormónum. Hún hefur einnig fengið vaxtarhormónameðferð. Ein hafði mikla lækkun á östradíóli og hækkun á prólaktíni, FSH og LH og þarf á kynhormónameðferð að halda (tafla II).

**Table I.** *The table shows age at diagnosis, type of treatment and standard deviation of height*

| Boys | | H-SD | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Age at diagnosis (yr:mon) | Treatment | At diagnosis | +1yr | +2yr | +3yr | +4yr | +5yr | Time of study | ΔH-SD |
| 1:11 | C | -2.0 | -2.5 | -1.5 | -2.0 | -2.0 | -2.0 | -1.0 | 1 |
| 2:2 | C | -0.50 | -1.0 | -0.75 | -0.75 | -1.0 | -0.50 | -1.0 | -0.5 |
| 2:3 | C+BMT | -1.0 | -1.25 | -0.75 | -0.50 | -1.0 | -0.50 | -1.0 | 0 |
| 3:3 | C | -1.0 | -0.50 | -1.5 | -0.50 | -1.25 | -1.0 | -0.25 | 0.75* |
| 3:4 | C+CRT | 0.0 | -0.75 | -1.0 | -0.50 | -0.25 | -0.25 | 0.50 | 0.5 |
| 4:1 | C | 0.75 | 0.0 | -0.25 | 0.0 | 0.25 | 0.0 | 0.25 | -0.5* |
| 5:1 | C | 1.0 | 1.5 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.75 | -0.25* |
| 5:3 | C | 0.0 | -0.50 | -0.50 | -0.50 | -0.50 | 0.0 | -1.5 | -1.5* |
| 5:11 | C | 2.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.25 | 1.5 | 0.50 | -1.5 |
| 6:9 | C | -1.0 | -1.25 | -1.25 | -1.75 | -1.25 | -0.50 | -1.0 | 0* |
| 7:4 | C | -0.75 | -1.0 | -1.0 | -1.0 | -1.25 | -1.25 | -1.25 | -0.5* |
| 12:5 | C+CRT | -0.50 | -1.0 | -1.0 | -1.0 | -0.75 | -0.25 | 0.0 | 0.5* |
| | **Average** | **-0.25** | **-0.60** | **-0.67** | **-0.63** | **-0.65** | **-0.40** | **-0.42** | **-0.17** |
| Girls | | | | | | | | | |
| Age at diagnosis (yr:mon) | Treatment | At diagnosis | +1yr | +2yr | +3yr | +4yr | +5yr | Time of study | ΔH-SD |
| 0:5 | C | 0.0 | -0.25 | -0.50 | -1.5 | -1.75 | -1.5 | -2.0 | -2.0 |
| 4:10 | C+BMT | 1.5 | 1.5 | 1.25 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.0 | -0.50 |
| 6:4 | C | -4.0 | -4.0 | -4.0 | -4.0 | -4.0 | -4.0 | -4.0 | 0.0** |
| 7:2 | C+CRT | 0.50 | 0.0 | -0.25 | 0.0 | 0.0 | -0.25 | -1.5 | -2.0* |
| 7:4 | C | 0.50 | 1.25 | 1.0 | 0.75 | 1.0 | 0.50 | 0.50 | 0.0* |
| 8:1 | C+BMT+TBI | 0.0 | -0.75 | -1.0 | -1.5 | -1.75 | -2.0 | -2.0 | -2.0* |
| 12:4 | C+CRT | 0.50 | 0.25 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.5* |
| 13:10 | C | -1.0 | -1.25 | -1.5 | -1.5 | -1.5 | -1.5 | -1.5 | -0.5* |
| | **Average** | **-0.25** | **-0.41** | **-0.63** | **-0.78** | **-0.81** | **-0.91** | **-1.19** | **-0.94** |

(H-SD) at diagnosis, the next 5 years thereafter and at the time of study.
C= chemotherapy, CRT= cranial radiation therapy, BMT=bone marrow transplantation, TBI= total body irradiation.
*Patient full-grown.
**Patient has Turner's syndrome.

*Hugrænt ástand:* Af 20 börnum voru sex sem höfðu þurft eða töldu sig hafa þurft á sérkennslu að halda, allir við lestur. Sex kvörtuðu undan erfiðleikum við einbeitingu og fimm töldu árangur sinn í skóla ekki góðan. Nokkur skörun var á milli hópanna en samtals voru níu börn af 20 með frávik í einum eða fleiri þáttum.

*Annað:* Einn sjúklingur hefur fengið varanlegan hármissi vegna búsúlfanmeðferðar og annar er með flogaveiki sem rekja má til aðgerða á höfði sem gera þurfti vegna ýrumyglusveppasýkingar (aspergillosis) í heila í kjölfar lyfjameðferðar. Enginn einstaklinganna hefur greinst með annað krabbamein.

## Umræða

Sjúklingarnir virðast missa nokkuð af hæðarvexti vegna meðferðarinnar. Þeir missa þó ekki nema um fjóra sentimetra að meðaltali og allir nema tveir, hvorttveggja stúlkur, náðu sinni markhæð. Önnur

**Table II.** *The results of measurements of hormone concentrations. Abnormal values are shown in bold type and the arrow indicates wheather they are elevated or decreased.*

| Patient no | IGF-1 (μg/L) | IGF-BP3 (μg/L) | TSH (mU/L) | FT4 (pM) | E2 (pM) | Testosterone (nM) | Prolactin (μg/L) | FSH (U/L) | LH (U/L) | Cortisol (nM) | Age | Time of blood sampling |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1* | 304 | 3400 | 1.17 | 11 | **5810↑** | – | **16.8↑** | 0.7 | 0.2 | 239 | 19 | 14 |
| 2 | 313 | 3785 | 1.14 | 13 | – | 18.5 | – | 3.5 | 7.0 | 318 | 19 | 14 |
| 3** | 168 | 3695 | 0.01↓ | 37 | – | <0.4 | 7.7 | 1.5 | 0.1 | 163 | 8 | 14 |
| 4 | – | – | 1.76 | 11 | – | 0.7 | 10.5 | 2.4 | 0.9 | 207 | 12 | 15 |
| 5 | 118 | 2295 | 1.55 | 11 | – | <0.4 | 6.8 | 1.1 | 0.2 | 140 | 8 | 14 |
| 6 | 650 | 4620 | 1.19 | 11 | – | 22.8 | **27.5↑** | 3.3 | 2.2 | 555 | 20 | 9.30 |
| 7 | 388 | 2330 | 1.63 | 12 | – | 14.2 | 6.1 | 2.5 | 3.1 | 256 | 19 | 14 |
| 8 | 579 | 4691 | 1.55 | 12 | – | 12.1 | 8.6 | 1.3 | 1.4 | 140 | 12 | 8 |
| 9 | **94↓** | 1648 | 1.4 | 13 | <50 | – | 18.8 | 1.4 | <0.1 | 188 | 7 | 12 |
| 10 | 472 | 3410 | 1.34 | 12 | – | 15.6 | 18.5 | 3.0 | 1.3 | 572 | 20 | 14 |
| 11 | 240 | 2413 | 1.94 | 12 | 171 | – | 7.7 | 2.7 | 3.7 | 597 | 26 | 10 |
| 12 | 573 | 3680 | 1.26 | 17 | 224 | – | 14.2 | 1.5 | 0.8 | 263 | 14 | 15 |
| 13 | **273↓** | 3700 | 1.80 | 13 | 272 | – | 9.2 | 3.4 | 2.1 | 346 | 18 | 13 |
| 14*** | **131↓** | 2699 | **4.90↑** | 11 | 261 | – | 8.2 | 6.5 | 0.6 | 331 | 19 | 12 |
| 15**** | 412 | 4842 | 1.82 | 14 | 68 | – | **7.3↓** | **22.6↑** | **5.2↑** | 167 | 17 | 15 |
| 16 | 477 | 3657 | **0.46↓** | 11 | – | 16.5 | 10.8 | 1.5 | 2.6 | 364 | 16 | 13 |
| 17 | 239 | 2472 | 3.64 | 10 | **<50↓** | – | **50.8↑** | **39.3↑** | **8.3↑** | 521 | 11 | 15 |
| 18 | 747 | 3835 | 1.7 | 11 | – | 10.2 | 9.0 | 1.7 | 0.4 | 160 | 16 | 12 |
| 19 | 526 | 3909 | 1.67 | 18 | – | 16.5 | 10.9 | 7.4 | 2.9 | 280 | 18 | 14 |
| 20 | 304 | 4336 | 2.08 | 12 | – | 34.9 | 14.1 | 8.5 | 2.8 | 683 | 22 | 9.30 |

IGF: insulin-like growth factor, IGF-BP: insulin-like growth factor binding protein, TSH: thyroid stimulating hormone, FT4: free T4, E2: oestradiol, FSH: follicle-stimulating hormone, LH: luteinising hormone.
* Patient was pregnant.
** Patient is receiving thyroxin.
*** Patient has Turner's syndrome and has received growth hormone and is receiving estrogen.
**** Patient has received growth hormone and is receiving estrogen.

þeirra hefur heilkenni Turners og hin er, þrátt fyrir að vera tæpum tólf cm undir sinni markhæð, 165,5 cm sem er meðalhæð kvenna á Íslandi.

Rannsóknir hafa sýnt að miðtaugakerfisgeislun veldur varanlegum skemmdum á heiladingli sem seytir minna afvaxtarhormóni og því dregur úr vexti. Aftur á móti hægir lyfjameðferð ein og sér aðeins tímabundið á vexti og áhrif hennar á lokahæð eru hverfandi (5-9).

Í rannsókn okkar kom ekki fram teljandi munur á því hvort þátttakendurnir greindust fyrir eða eftir sex ára aldur né heldur hvort þeir fengu eingöngu lyfjameðferð eða lyfjameðferð auk miðtaugakerfisgeislunar eða beinmergsskipta. Það kom hins vegar á óvart að svo mikill munur reyndist vera á stúlkum og piltum. Stúlkurnar misstu umtalsvert meiri hæð en piltarnir og engin einhlít skýring hefur fundist á því. Þekkt er að stúlkur í krabbameinslyfjameðferð geti hafið kynþroska fyrr en aðrar stúlkur (5) sem gæti verið hluti af skýringunni. Hafa verður þó í huga að stúlkurnar eru ekki nema átta talsins og skekkjumörk því nokkur. Þrjár stúlkur misstu 2 staðalfrávik, ein þeirra var eini sjúklingurinn sem fékk fulla líkamsgeislun og önnur var ekki nema fimm mánaða þegar hún greindist.

Áhrif meðferðar á innkirtla eru greinileg. Einn sjúklingur þarf meðferð með skjaldkirtilshormóni og þrír þurfa kynhormónameðferð og tveir þeirra auk þess vaxtarhormón. Önnur stúlknanna sem þurfti bæði á vaxtar- og kynhormónum að halda var sú eina sem fékk fulla líkamsgeislun. Hin hefur heilkenni Turners og þarf hormónameðferð vegna þess og í raun er ekkert sem bendir til að meðferðin hafi skaðað innkirtlastarfsemi hennar. Þeir þrír sjúklingar sem höfðu lækkun á IGF-1 eru allt stúlkur. Ein hefur heilkenni Turners eins og fram er komið og er fjórum staðalfrávikum undir viðmiðunarhæð og hefur verið meðhöndluð með vaxtarhormónum. Hinar tvær eru báðar tveimur staðalfrávikum undir viðmiðunargildum og hefur hvorug þeirra hlotið neina meðferð með vaxtarhormónum, önnur þeirra fékk miðtaugakerfisgeislun en hin ekki. Hjá mörgum þeirra sem ekki þurfa á meðferð að halda fundust smávægileg frávik frá normalgildum sem krefjast nánara eftirlits. Enn er óútkljáð hvort vaxtarhormónaskortur hefur áhrif á heilsu og líðan manna eftir að vexti lýkur. Eðlilegt er því að fylgjast með þessum einstaklingum með tilliti til vaxtarhormónagjafar síðar.

Offita er snemmkomin og síðbúin aukaverkun og sterar valda þar miklu (10, 11, 16). Samkvæmt niðurstöðum rannsóknarinnar eru 25% yfir kjörþyngd nú en enginn við greiningu. Sú skilgreining sem notuð var á kjörþyngd leiðir af sér að 35% allra eru yfir kjörþyngd. Skýringin á þyngdaraukningunni er því að öllum líkindum sú að sjúklingarnir eru of léttir við greiningu en ekki að þeir fitni óhóflega mikið af völdum meðferðarinnar.

Skaðvænleg langtímaáhrif meðferðarinnar á blóðmynd og starfsemi nýrna virðast lítil sem engin. Einn hafði hækkun á γGT sem rekja má til flogaveikilyfja sem hann tekur. Sá þátttakandi sem hafði hækkun bæði á γGT og ASAT hefur heilkenni Turners en vel er þekkt að slíkir einstaklingar hafi hækkanir á lifrarensímum. Hafa ber þó í huga að venjulegar lifrar-

prufur eru ekki besta aðferðin til að meta langtíma-áhrif lyfjameðferðar á lifur (19).

Áhrif krabbameinsmeðferðar á heyrn hafa lítið verið rannsökuð. Þessir sjúklingar fá mikið af sýklalyfjum sem sum hver geta valdið skemmdum á innra eyra og heyrnarskaði er því mögulegur. Af þeim 19 sjúklingum sem fóru í heyrnarpróf reyndust tveir hafa merki um heyrnarskaða sem ekki var hægt að skýra á annan hátt en sem hugsanlegar afleiðingar meðferðarinnar. Lítið er vitað um nákvæma tíðni slíkra heyrnarskemmda og því erfitt að meta hvort þetta sé óeðlilega mikill fjöldi.

Á óvart kom að svo margir hefðu merki um lungnateppu þar sem þekkt áhrif geislunar og metótrexats eru fyrst og fremst lungnaherpa. Tveir sjúklingar hafa staðfesta lungnateppu og sex að auki hafa nokkur merki um sjúkdóminn. Ef til vill mætti álykta að orsakirnar fyrir teppunni sé aukin tíðni lungnasýkinga í þessum einstaklingum vegna skaða á ónæmiskerfi þeirra. Þessir sjúklingar hafa hins vegar ekki sögu um endurteknar sýkingar. Einungis einn sjúklingur hafði merki um herpusjúkdóm og voru þau mjög væg.

Áhrif krabbameinsmeðferðar á hjarta eru vel þekkt. Anthracýclín og skyld lyf hindra vöxt hjartavöðvafrumna og auka líkur á hjartabilun og geta jafnvel leitt til dauða. Áhrifin eru háð skömmtum og gætir í mörg ár eftir meðferðarlok. Þótt flestir sem hafa fengið slíka meðferð séu enn einkennalausir eftir 15 ár eru skemmdirnar til staðar (17, 18). Í rannsókninni reyndust allir hafa eðlilegt styttingarbrot og voru án einkenna um hjartasjúkdóm. Það ber þó að hafa í huga að mæling á styttingarbroti við áreynslu getur leitt í ljós skemmdir þó ekkert sjáist við hvíldarmælingu (18).

Vitað er að styrkur mótefna í blóði sjúklinga lækkar á meðan á hvítblæðismeðferð stendur. Lækkunin virðist þó einungis vara tímabundið og flestir ná aftur fyrri styrk mótefna eftir að meðferð lýkur, mishratt þó eftir tegund mótefna (13, 14). Erfitt er að túlka niðurstöðurnar sem fengust við mótefnamælingarnar. Frávik á aðalflokkum voru óveruleg en á óvart kom hversu mikil frávikin voru á undirflokkum IgG og þá sérstaklega IgG2. Sjúklingarnir hafa ekki sögu um endurteknar sýkingar nú og því virðist þýðing þessarar lækkunar vera minniháttar. Engu að síður eru niðurstöðurnar athyglisverðar og benda til þess að fylgjast verði vel með mótefnaframleiðslu þessara sjúklinga. Mælingar á sértækum mótefnum, til dæmis gegn þeim sjúkdómum sem bólusett er fyrir, svo sem hettusótt og mislingum, gætu ef til vill varpað betur ljósi á þá þýðingu sem þetta getur haft. Það hefur sýnt sig að þótt magn mótefna í blóði sé aftur orðið eðlilegt getur verið skortur á sértækum mótefnum (13, 15).

Óvenju margir sjúklinganna þurfa á sérkennslu að halda og er mjög mikilvægt að skólayfirvöldum sé gerð grein fyrir þessu því þau börn sem hafa lifað af krabbamein eru fleiri í almenna skólakerfinu en heyrnarskert, sjónskert eða mjög fötluð börn (20). Erfitt er að draga afgerandi ályktanir af niðurstöðum okkar hvað þetta atriði varðar. Einstaklingarnir eru fáir og auk þess á misjöfnum aldri. Niðurstöður okkar renna þó stoðum undir það álit að meðferðin hafi nokkur áhrif á námsárangur. Hafa ber einnig í huga að árangur í skóla einn og sér er mjög gróf nálgun á áhrifum meðferðarinnar á hugræna hæfni sjúklinganna og best væri að leggja víðtæk taugasálfræðileg próf fyrir börnin eins fljótt og auðið er eftir að þau greinast sem síðan væri hægt að bera saman við seinni tíma prófanir eftir að meðferð er lokið.

Þar sem hópurinn er nokkuð misleitur er erfitt að bera niðurstöðurnar beint saman við erlendar rannsóknir. Þótt hópurinn sé ekki stór gefa niðurstöðurnar allgóða mynd af gerð og tíðni síðkominna og langvinnra aukaverkana og virðast þær sambærilegar niðurstöðum frá öðrum löndum. Greinilegt er að þær aukaverkanir sem lýst er í erlendum rannsóknum má einnig finna hérlendis og því nauðsynlegt að fylgja þeim sem læknast hafa af hvítblæði í æsku náið eftir í langan tíma.

**Þakkir**

Við viljum þakka þátttakendum fyrir þeirra framlag. Auk þess þökkum við Gillian Holt og Erlu Maríu Kristinsdóttur fyrir veitta aðstoð, Heyrnar- og talmeinastöð Íslands fyrir heyrnarmælingar, Gunnlaugi Sigfússyni fyrir framkvæmd og túlkun niðurstaðna ómskoðunar á hjarta og Birni Árdal fyrir hjálp við framkvæmd og túlkun niðurstaðna blástursprófa.

Styrktarfélag Krabbameinssjúkra barna og Kristínarsjóður styrktu rannsóknina.

**Heimildir**

1. Nordic society of pediatric haematology and oncology (NOPHO). Childhood cancers in the nordic countries. Report on the epidemiologic and therapeutic results from registries and workgroups. NOPHO annual meeting, Stockholm 1996.
2. Gustafsson G, Garwicz S, Hertz H, Johannesson G, Jonmundsson G, Moe PJ, et al. A population-based study of childhood acute lymphoblastic leukemia diagnosed from July 1981 through June 1985 in the five Nordic countries. Incidence, patients characteristics and treatment results. Acta Pædiatr Scand 1987; 76: 781-8.
3. Burchenal JH, Murphy ML. Long-term survivors in acute leukemia. Cancer Res 1965; 25: 1491-4.
4. Ochs J, Mulhern R. Long-term sequelae of therapy for childhood acute lymphoblastic leukaemia. Baillieres Clin Haematol 1994; 7: 365-76.
5. Moëll C, Marky I, Hovi L, Kristinsson J, Rix M, Moe PJ, et al. Cerebral irradiation causes blunted pubertal growth in girls treated for acute leukemia. Med Pediatr Oncol 1994; 22: 375-9.
6. Kirk JA, Raghupathy P, Stevens MM, Cowell CT, Menser MA, Bergin M, et al. Growth failure and growth-hormone deficiency after treatment for acute lymphoblastic leukaemia. Lancet 1987; 1(8526): 190-3.
7. Groot-Loonen JJ, Otten BJ, van't Hof MA, Lippens RJJ, Stoelinga GBA. Influence of treatment modalities on prepubertal growth in children with acute lymphoblastic leukemia. Pediatr Hematol Oncol 1995; 12: 343-53.
8. Crowne EC, Wallace WH, Gibson S, Moore CM, White A, Shalet SM. Adrenocorticotrophin and cortisol secretion in children after low dose cranial irradiation. Clin Endocrinol 1993; 39: 297-305.

9. Shalet SM, Beardwell CG, Twomey JA, Jones PH, Pearson D. Endocrine function following the treatment of acute leukemia in childhood. J Pediatr 1977; 90: 920-3.
10. van Dongen-Melman JE, Hokken-Koelega ACS, Hählen K, de Groot A, Tromp CG, Egeler RM. Obesity after successful treatment of acute lymphoblastic leukemia in childhood. Pediatr Res 1995; 1: 86-90.
11. Odame I, Reilly JJ, Gibson BE, Donaldson MD. Patterns of obesity in boys and girls after treatment for acute lymphoblastic leukaemia. Arch Dis Child 1994; 71: 147-9.
12. Liesner RJ, Leiper AD, Hann IM, Chessels JM. Late effects of intensive treatment for acute myeloid leukemia and myelodysplasia in childhood. J Clin Oncol 1994; 12: 916-24.
13. Haraldsson Á, de Vaan GAM, van Dijk WJ, Bakkeren JAJM, Weemaes CMR. Light chain ratios and concentrations of immunoglobulins G, A, and M in childhood common acute lymphoblastic leukemia. Pediatr Hematol Oncol 1994; 11: 83-90.
14. De Vaan GAM, van Munster PJJ, Bakkeren JAJM. Recovery of immunefunction after cessation of maintainance therapy in acute lymphoblastic leukemia (ALL) of childhood. Eur J Pediatr 1982; 139: 113-7.
15. Smith S, Schiffman G, Karayalcin G, Bonagura V. Immunodeficiency in long-term survivors of acute lymphoblastic leukemia treated with Berlin-Frankfurt-Münster therapy. J Pediatr 1995; 127: 68-75.
16. Meadows AT, Hobbie WL. The medical consequences of cure. Cancer 1986; 58: 524-8.
17. Mäkinen L, Mäkipernaa A, Rautonen J, Heino M, Pyrhönen S, Laitinen LA, et al. Long-term cardiac sequelae after treatment of malignant tumors with radiotherapy or cytostatics in childhood. Cancer 1990; 65: 1913-7.
18. Yeung ST, Yoong C, Spink J, Galbraith A, Smith PJ. Functional impairment in children treated with anthracyclines for cancer. Lancet 1991; 337: 816-8.
19. Bessho F, Kinumaki H, Yokata S, Hayashi Y, Kobayashi M, Kamoshita S. Liver function studies in children with acute lymphoblastic leukemia after cessation of therapy. Med Pediatr Oncol 1994; 23: 111-5.
20. Peckham VC, Meadows AT, Bartel N, Marrero O. Educational late effects in long-term survivors of childhood acute lymphocytic leukemia. Pediatrics 1988; 81: 127-33.
21. Ochs J, Mulhern R, Fairclough D, Parvey L, Whitaker J, Ch'ien L, et al. Comparison of neuropsychologic functioning and clinical indicators of neurotoxicity in long-term survivors of childhood leukemia given cranial radiation or parenteral methotrexate: A prospective study. J Clin Oncol; 9: 145-51.
22. Gustafsson G, Berglund G, Garwicz S, Hertz H, Jonmundsson G, Moe PJ, et al. A population-based study of children with standard risk acute lymphoblastic leukemia in the five nordic countries. Acta Pædiatr Scand 1989; 78: 104-9.
23. Riehm H, Gadner H, Henze G, Langermann HJ, Odenwald E. The Berlin childhood acute lymphoblastic leukemia therapy study, 1970-1976. Am J Pediatr Hematol Oncol 1980; 2: 299-306.
24. Burrows B, Cline MG, Knudson RJ, Taussig LM, Lebowitz MD. A descriptive analysis of the growth and decline of the FVC and FEV1. Chest 1983; 83: 717-24.
25. Henry WL, Gardin JM, Ware JH. Echocardiographic measurements in normal subjects from infancy to old age. Circulation 1980; 62: 1054-61.


# Fræðigreinar íslenskra lækna í erlendum tímaritum

**Sendið heiti greinar, nöfn höfunda og birtingarstað. Almennt er miðað við greinar sem birst hafa á yfirstandandi og síðasta ári. Til glöggvunar verður íslenskra höfunda getið með fornafni þótt svo hafi ekki verið við birtingu.**

- Braybrook C, Doudney K, Marçano ACB, **Alfreð Árnason, Árni Björnsson**, Patton MA, Goodfellow PJ, Moore GE, Stanier P. *The T-box transcription factor gene **TBX22** is mutated in X-linked cleft palate and ankyloglossia.* Nature Genetics 2001; 29: 179-83.
- Braybrook C, Warry G, Howell G, **Alfreð Árnason, Árni Björnsson**, Moore GE, Ross MT, Stanier P. *Identification and characterization of **KLHL4**, a novel human homologue of the **Drosophila** kelch gene that maps within the X-linked cleft palate and ankyloglossia (CPX) critical region.* Genomics 2001; 72: 128-36.
- Braybrook C, Warry G, Howell G, Mandryko V, **Alfreð Árnason, Árni Björnsson**, Ross MT, Moore GE, Stanier P. *Physical and transcriptional mapping of the X-linked cleft palate and ankyloglossia (CPX) critical region.* Hum Genet 2001; 108: 537-45.

**Flokkun eftir verkun:** Lyf við offitu án verkunar á miðtaugakerfið (ATC-flokkun A08AB01).

**Lyfjaform og útlit:** Hylki, blágræn með áletrun „ROCHE" og „XENICAL 120".

**Virk innihaldsefni:** Hvert hylki inniheldur 120 mg orlístat.

**Lyfhrif:** Orlístat er kröftugt, sértækt og langverkandi lyf sem hamlar virkni lípasa í meltingarveginum. Það verkar í maga og smágirni með því að mynda samgilt tengi við virka serín setið á lípasa í maga og lípasa frá brisi. Óvirka ensímið getur því ekki hýdrólýserað fitu úr fæðunni, á formi þríglýseriða, yfir í frían fitusýrur og einglýseríð.

**Ábendingar:** Xenical er ætlað ásamt hitaeiningaskertu fæði til meðferðar hjá offitusjúklingum með þyngdarstuðul (BMI= þyngd(kg)/hæð(m)-hæð(m)) hærri eða jafn og 30 kg/m² (BMI) eða yfirþyngdarsjúklingum (BMI ≥28 kg/m²) með tengda áhættuþætti.
Meðferð með orlístati ætti einungis að hefja ef megrunarfæði eingöngu hefur leitt til minnst 2,5 kg þyngdartaps á 4 vikum. Meðferð með orlístati á að hætta eftir 12 vikur ef sjúklingi hefur ekki tekist að losa sig við a.m.k. 5% af líkamsþyngd sinni reiknað frá upphafi lyfjameðferðar.

**Skammtar og lyfjagjöf:**
*Fullorðnir:* Ráðlagður skammtur af orlístati er eitt 120 mg hylki, sem á að taka rétt fyrir, með eða allt að einni klst. eftir aðalmáltíð, þ.e. 3 hylki á dag. Sé máltíð sleppt eða hún án fitu á að sleppa að taka lyfið inn.
Sjúklingurinn á að vera á fæði sem inniheldur öll nauðsynleg næringarefni, en aðeins færri hitaeiningar en hans daglega þörf segir til um og ætti um 30% hitaeininganna að vera úr fitu.
Mælt er með ríkulegri neyslu ávaxta og grænmetis.
Daglegri neyslu fitu, kolvetna og próteins skal dreifa á þrjár aðalmáltíðir dagsins.
Ekki hefur verið sýnt fram á að orlístat skammtar stærri en 120 mg þrisvar á dag bæti árangur.
Áhrif orlístats leiða til aukningar á fitu í saur, strax 24-48 klukkustundum eftir inntöku. Þegar meðferð er hætt verður fituinnihald hægða yfirleitt aftur eins og það var fyrir meðferð, innan 48-72 klukkustunda.
Upplýsingar um öryggi og verkun eftir 2 ára notkun eru ekki fyrirliggjandi, því ætti meðferð með orlístati ekki að vara lengur en í 2 ár.
*Sérstakir sjúklingahópar:* Áhrif orlístats hjá sjúklingum með lifrar- og/eða nýrnabilun, börnum og öldruðum sjúklingum hafa ekki verið rannsökuð.
*Börn:* Orlístat er ekki ætlað til notkunar handa börnum.

**Frábendingar:** Langvinnt vanfrásogsheilkenni. Gallteppa. Brjóstagjöf. Þekkt ofnæmi fyrir orlístati eða einhverju af innihaldsefnum lyfsins.
Orlístat er ekki ráðlagt til notkunar á meðgöngu.

**Varnaðarorð og varúðarreglur:** Í klínískum rannsóknum var minnkun líkamsþyngdar við orlístat meðferð minni hjá sjúklingum með fullorðinssykursýki heldur en hjá sjúklingum sem ekki voru með sykursýki. Þegar orlístat er tekið getur nákvæmt eftirlit með sykursýki lyfjameðferð verið nauðsynlegt.
Meðferð með orlístati getur hugsanlega truflað frásog fituleysanlegra vítamína (A, D, E, K). Flestir sjúklinganna, sem fengu meðferð með orlístati í allt að 2 ár í klínískum rannsóknum voru með A-, D-, E- og K-vítamín og betakarótíngildi sem voru innan eðlilegra marka. Til að tryggja fullnægjandi næringu á að ráðleggja sjúklingum á megrunarfæði að neyta fæðu sem inniheldur ávexti og grænmeti og íhuga skal neyslu fjölvítamína. Vítamín á að taka minnst 2 klst. eftir gjöf orlístats eða að kvöldi fyrir svefn.
Ráðleggja skal sjúklingum að halda sig við það mataræði sem mælt er með (sjá kafla um skammta). Hætta á meltingartruflunum (sjá kafla um aukaverkanir) getur aukist þegar orlístat er tekið með fituríkri fæðu (t.d. fæða með 2000 hitaeiningum á dag, þar sem > 30% hitaeininga úr fitu jafngildir > 67 g af fitu). Daglegri fituneyslu ætti að dreifa á þrjár aðalmáltíðir dagsins.
Ef orlístat er tekið með einstakri fituríkri máltíð, geta líkur á meltingartruflunum aukist.

**Milliverkanir:** Samtímis gjöf orlístats og fibrata, akarbósa eða lyfja sem valda lystarleysi er ekki ráðlögð ef rannsóknir á milliverkunum eru ekki fyrirliggjandi.
Þegar warfaríns eða önnur segavarnarlyf eru gefin ásamt orlístati (stórir skammtar og langtíma meðferð) á að fylgjast með blóðstorkugildum.
Engar milliverkanir við biguaníð, digoxín, fenýtóín, getnaðarvarnartöflur, nifedipín, nifedipín forðalyf, eða alkóhól hafa komið fram.
*Vítamín og betakarótín:* Taka þarf tillit til minnkunar á frásogi D- og E-vítamíns og betakarótíns (sjá kafla um Varnaðarorð og varúðarreglur).
*Ciclospórín:* Vart hefur orðið við minnkun í þéttni ciclospóríns í plasma ef það er gefið með orlístati. Þess vegna er mælt með því að fylgst sé oftar en venja er með plasmagildum ciclospóríns við samhliða gjöf og eftir að töku orlístats er hætt þar til ciclospórínþéttni er stöðug (sjá Varnaðarorð og varúðarreglur).

**Meðganga og brjóstagjöf:** Notkun orlístats á meðgöngu er ekki ráðlögð. Enn sem komið er eru ekki fullnægjandi upplýsingar fyrirliggjandi um töku orlístats hjá þunguðum konum til þess að meta hugsanleg áhrif orlístats á því að valda afbrigðileika í fóstri eða eituráhrifum.
Þar sem ekki er vitað hvort orlístat berst í brjóstamjólk á ekki að nota orlístat við brjóstagjöf.

**Akstur og stjórnun vinnuvéla:** Ekkert hefur komið fram sem bent gæti til að lyfið hafi áhrif á hæfni til aksturs eða stjórnunar vélknúinna tækja.

**Aukaverkanir:** Aukaverkanir af völdum orlístats eru aðallega frá meltingar-vegi.
Á fyrsta meðferðartíma voru algengustu aukaverkanirnar fitublettir frá endaþarmi (27% sjúklinga), hægðavottur með vindgangi (24% sjúklinga), bráð þörf fyrir hægðalosun (22% sjúklinga), fitugar/seigfljótandi hægðir (20% sjúklinga), þunnfljótandi hægðir (12% sjúklinga), aukin hægðalosun (11% sjúklinga) og vangeta við stjórn á hægðum (8% sjúklinga).
Tíðni aukaverkana minnkaði með langtímanotkun orlístats.
*Algengar > 1%: Meltingarfæri:* Kviðverkir/-óþægindi, vindgangur, þunnfljótandi hægðir, tíðar hægðir, verkir/óþægindi í endaþarmi, tannkvillar og tannholdskvillar. *Öndunarfæri:* Sýkingar í efri öndunarfærum, sýkingar í neðri öndunarfærum. *Miðtaugakerfi:* Höfuðverkur. *Kynfæri:* Tíðatruflanir. *Geð:* Kvíði. *Almennar:* Þreyta. *Þvagfæri:* Sýkingar í þvagrás.
Fá tilfelli ofnæmis hafa verið tilkynnt. Aðaleinkenni eru kláði, útbrot, ofsakláði, ofsabjúgur og bráðaofnæmi.
eftir markaðssetningu hefur verið tilkynnt um mjög sjaldgæf tilfelli á aukningu á transamínasa og alkalínfosfatasa í lifur.

**Ofskömmtun:** Ekki hefur verið greint frá ofskömmtun orlístats. Einstakir 800 mg skammtar og endurteknir skammtar allt að 400 mg þrisvar á dag í 15 daga hafa verið prófaðir bæði hjá fólki sem er innan eðlilegra þyngdarmarka og hjá offitusjúklingum, án marktækra aukaverkana. Auk þess hafa 240 mg skammtar þrisvar á dag verið gefnir offitusjúklingum í sex mánuði. Eigi umtalsverð ofskömmtun orlístats sér stað, er mælt með því að fylgst sé með sjúklingnum í sólarhring. Rannsóknir á dýrum og mönnum hafa bent til þess að öll áhrif á líkamann af völdum hömlunar á lípasa gangi hratt til baka.

**Pakkningar og hámarksverð í smásölu frá 1.9. 2001:**
*Hylki 120 mg:* 42 stk. (þynnupakkað): 6.206 kr.; 84 stk. (þynnupakkað): 11.370 kr.

**Greiðsluþyrirkomulag:** Tryggingastofnun ríkisins tekur ekki þátt í greiðsu lyfsins nema sjúklingur hafi lyfjaskírteini. Elli- og örorkulífeyrisþegar með lyfjaskírteini greiða að hámarki 1.250 krónur fyrir lyfið, en aðrir að hámarki 4.500 krónur.

**Afgreiðslutilhögun:** Lyfið er lyfseðilsskylt. Heimilt er að ávísa lyfinu til 100 daga notkunar í senn.

**Texti Sérlyfjaskrár:** Júlí 2001.


*Heimildir:*
1) Sjöström L, Rissanen A, Andersen T, et al. Randomised placebo-controlled trial of orlistat for weight loss and prevention of weight regain in obese patients. Lancet 1998; 352: 167-73.
2) Hollander PA, Elbein SC, Hirsch IB, et al. Role of orlistat in the treatment of obese patients with type 2 diabetes. Diabetes Care 1998; 21 (8): 1288-94.
3) WHO. Prevention and management of the global epidemic of obesity. Report of the WHO Condultation on Obesity (Geneva, 3-5 June, 1997). Geneva: WHO.


Megrunarlyf við offitu

# XENICAL®
orlístat

## Fyrir þá sem þurfa að léttast

***Xenical veldur þýðingarmiklu þyngdartapi hjá offitusjúklingum*, og yfirþyngdar-sjúklingum** með tengda áhættuþætti, sem eru á megrunarfæði:[1,2]***

***Þeir léttast helmingi hraðar og helmingi meira ef þeir taka Xenical í stað lyfleysu.***

** þyngdarstuðull (BMI) ≥ 30 kg/m²*
*** með þyngdarstuðul (BMI) ≥ 28 - 30 kg/m²*

## Fylgikvillar offitu[3]:

| Verulega aukin áhætta (yfir þreföld áhætta) | Töluvert aukin áhætta (tvö- til þreföld áhætta) |
|---|---|
| Sykursýki (gerð 2)<br>Gallblöðrusjúkdómar<br>Hækkaðar blóðfitur<br>Insúlínviðnám<br>Mæði<br>Kæfisvefn | Kransæðasjúkdómur<br>Háþrýstingur<br>Slitgigt í hnjám<br>Þvagsýrudreyri/-gigt |

**Lítillega aukin áhætta (allt að tvöföld áhætta)**

Brjóstakrabbamein eftir tíðahvörf
Legslímukrabbamein
Ristilkrabbamein
Óeðlileg hormónaframleiðsla í æxlunarfærum
Fjölblöðru-eggjastokksheilkenni
Minnkuð frjósemi
Mjóbaksverkir
Aukin áhætta við svæfingu
Fósturgallar sem tengjast offitu móður

Hylki 120 mg: 42 stk.; 84 stk.

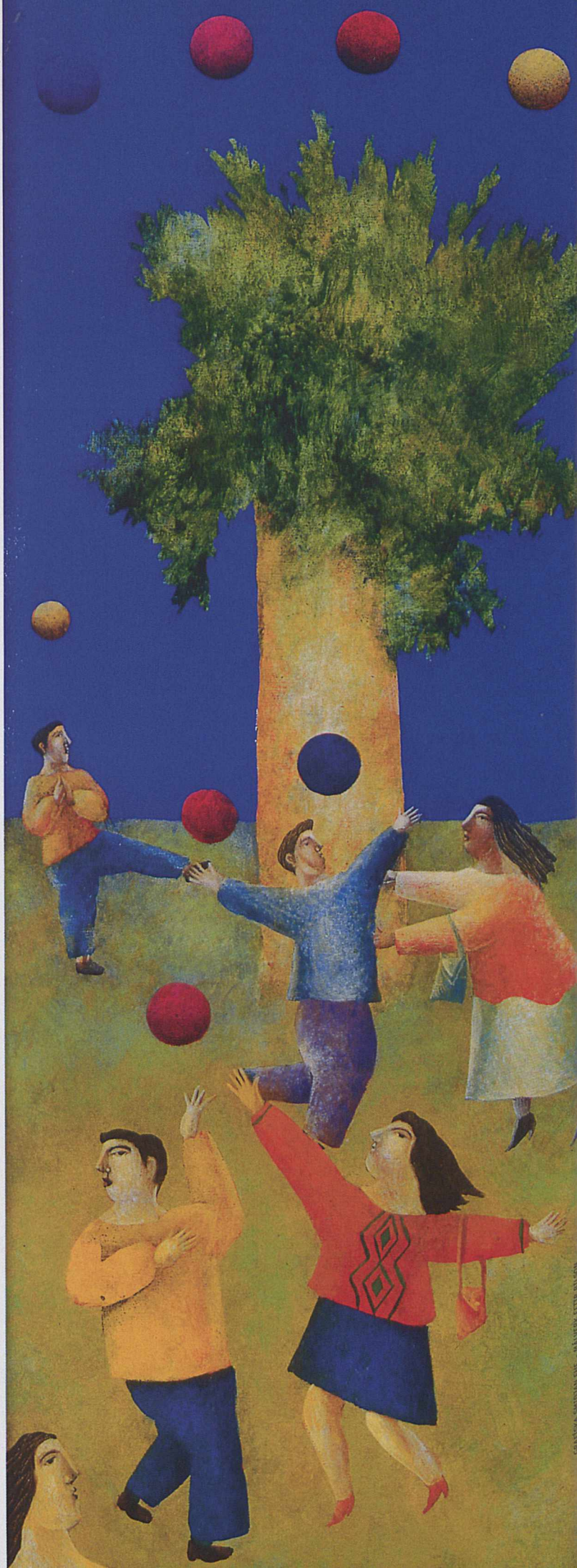
**1 hylki 3svar á dag með mat**

Roche
Hoffmann - La Roche

THORARENSEN LYF
Vatnagarðar 18 · 104 Reykjavík · Sími 530 7100

# Sertral
# (sertralín)

## Öruggt og árangursríkt lyf við þunglyndi, þráhyggju- og áráttusýki



**Hver tafla inniheldur:** Sertralín hýdróklóríð, samsvarandi sertralín 50 mg. Töflurnar innihalda laktósu. **Ábendingar:** Þunglyndi. Þráhyggju- og áráttusýki (obsessive-compulsive disorder). Felmtursköst (ofsahræðsla (panic disorder)), með eða án víðáttufælni (agoraphobia). **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtastærðir handa fullorðnum: **Við þunglyndi og þráhyggju- og áráttusýki:** Upphafsskammtur er 50 mg á dag, tekið í einum skammti. Ef þörf krefur, má auka þennan skammt um 50 mg á dag, í þrepum á nokkrum vikum, í allt að 200 mg á dag. Sé þörf á langtímanotkun lyfsins er venjulegur viðhaldsskammtur 50 mg á dag. **Við felmtursköstum (ofsahræðslu) með eða án víðáttufælni:** Upphafsskammtur er 25 mg á dag. Skammtur er aukinn í 50 mg á dag eftir eina viku. Ef þörf krefur má auka þennan skammt um 50 mg á dag, í þrepum á nokkrum vikum. Hámarksskammtur sem mælt er með er 200 mg á dag. Skammtastærðir handa öldruðum eru þær sömu og að framan er getið. Árangur meðferðar getur komið fram innan 7 daga, en oftast þarf 2-4 vikna meðferð áður en full verkun næst. Sertralín er að mestu leyti umbrotið í lifur. Minni eða færri skammta skal gefa af lyfinu ef sjúklingur er með minnkaða lifrarstarfsemi. Lyfið er tekið einu sinni á dag, annað hvort að morgni eða að kvöldi. Töflurnar má taka ýmist með eða án matar. **Skammtastærðir handa börnum:** Lyfið er ekki ætlað börnum. **Frábendingar:** Samtímis notkun MAO-hemils. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:** Ekki skal gefa sjúklingum sertralín, sem notað hafa MAO-hemlandi lyf, fyrr en 2 vikum eftir að slíkri meðferð hefur verið hætt. Á sama hátt skal ekki gefa MAO-hemlandi lyf fyrr en 2 vikum eftir að sertralín meðferð hefur verið hætt. Eins og hjá öðrum þunglyndislyfjum hefur verið skráð örvun á maníu og hypómaníu hjá nokkrum sjúklingum. Flogaveiki getur hugsanlega versnað við notkun lyfsins og því skal gæta varúðar við gjöf sertalíns hjá sjúklingum með flogaveiki. Meðferð með sertralíni skal hætt ef sjúklingar fá krampaköst. Sertralín er að mestu leyti umbrotið í lifur. Hjá sjúklingum með takmarkaða lifrarstarfsemi minnkar útskilnaðarhraði lyfsins, minni eða færri skammta skal þá gefa af lyfinu. Vegna aukinnar hættu á sjálfsvígstilraunum samfara þunglyndi skal hafa náið eftirlit með sjúklingum í upphafi meðferðar. Gæta ber varúðar við notkun lyfsins hjá sjúklingum, sem eru með sykursýki og meðhöndlaðir með insúlíni eða sykursýkilyfjum af súlfónýlúreaflokki. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir:** Samtímis gjöf MAO-hemlandi lyfja getur valdið skyndilegum háþrýstingi og oförvunarástandi. Gæta ber varúðar við samtímis gjöf sertralíns og annarra lyfja sem verka á miðtaugkerfið. Neysla áfengis er ekki ráðlögð meðan á sertralín meðferð stendur. Samtímis notkun litíums getur aukið tíðni aukaverkana sertralíns, einkum ógleði, skjálfta og kvíða. Þar til frekari upplýsingar liggja fyrir ætti ekki að nota serótónín virk lyf eins og tryptófan, súmatriptan eða fenflúramín samtímis sertralíni, vegna hugsanlegrar hættu á milliverkunum. Þar sem sertralín er bundið plasmapróteinum, skal hafa í huga möguleikann á að sertralín milliverki við önnur próteinbundin lyf (t.d. warfarín og digitoxín). Samtímis gjöf sertralíns og címetidíns getur valdið aukningu í blóðstyrk sertralíns. **Meðganga og brjóstagjöf:** Dýratilraunir benda ekki til að lyfið hafi áhrif á frjósemi eða hafi fósturskemmandi áhrif, en mjög háir skammtar hafa leitt til aukinnar dánartíðni nýfæddra dýra. Engar tilraunir hafa verið gerðar á barnshafandi konum. Ber því að forðast notkun lyfsins á meðgöngu nema brýna nauðsyn beri til. Engar upplýsingar liggja fyrir um hvort lyfið skilst út í brjóstamjólk, þess vegna ættu konur með barn á brjósti ekki að nota lyfið. **Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla:** Lyfið getur haft áhrif á viðbragðsflýti og ber að hafa það í huga við akstur og stjórnun véla. Sjúklingar sem aka bifreiðum eða stjórna öðrum vélknúnum tækjum skal ekki gefið sertralín samtímis bensódíazepínafbrigðum eða öðrum róandi lyfjum. **Aukaverkanir:** Algengasta aukaverkun lyfsins er ógleði, u.þ.b. 20%. **Algengar (>1%): Almennar:** Aukin svitamyndun, svimi, syfja, höfuðverkur, óróleiki, þyngdartap, lystarleysi (anorexia). **Taugakerfi:** Vöðvaskjálfti, truflun á sáðláti. **Meltingartæri:** Ógleði, munnþurrkur, niðurgangur, meltingaróþægindi. **Sjaldgæfar (0,1-1%): Geðrænar:** Kvíði. **Mjög sjaldgæfar (< 0,1): Efnaskipti:** Lækkun natríums í sermi (hyponatremi). **Taugakerfi:** Rugl, kynlífsóþægindi hjá konum, náladofi, dofi, ofsjónir, árásarhneigð, æsingur, óróleiki. **Ofskömmtun:** Einkenni eins og lýst er varðandi aukaverkanir. **Meðhöndlun:** Einkennameðferð. **Lyfhrif:** Sertralín hindrar upptöku serótónins (5-HT) á sértækan hátt í taugum, sem leiðir til aukninga á áhrifum 5-HT. Lyfið hefur aðeins mjög væg áhrif á endurupptöku í taugar af noradrenalíni og dópamíni. Í lækningalegum skömmtum hemur sertralín endurupptöku serótónins í blóðflögum. Sertralín hefur engin örvandi, róandi eða andkólínvirk áhrif og hefur ekki eitrunaráhrif á hjarta í dýratilraunum. Í rannsóknum á sjálfboðaliðum hafði sertralín hvorki róandi áhrif né áhrif á hughreyfilegt atferli. Í samræmi við hina sértæku hömlun á 5-HT upptöku eykur sertralín ekki katekólamínvirkni. Sertralín hefur ekki sækni í múskarín (kólínvirka), serótónínvirka, dópamínvirka, adrenvirka, histamínvirka, GABA eða benzódíazepín viðtaka. Ólíkt þríhringlaga geðdeyfðarlyfjum, hefur þyngdarauknin ekki sést eftir meðferð með lyfinu. Ekki hefur komið í ljós, að sjúklingar verði líkamlega aða andlega háðir lyfinu. **Lyfjahvörf:** Sertralín hefur skammtaháð lyfjahvörf á skammtabilinu 50 - 200 mg á dag. Eftir 50 - 200 mg á dag í 14 daga sést hámarksblóðþéttni hjá mönnum 4,5 - 8,4 klst. eftir gjöf. Stöðugri blóðþéttni er náð eftir daglega gjöf sertralíns í eina viku. Lyfið er nánast allt próteinbundið (um 98%). Rannsóknir á dýrum hafa sýnt að lyfið hefur mjög stórt dreifingarrúmmál. Sertralín umbrotnar mikið í fyrstu umferð í lifur. Sertralín og aðalumbrotsefni þess,
N-desmetýlsertralín (sem virðist að mestu óvirkt) umbrotna að mestu leyti í líkamanum og umbrotsefnin skiljast út með saur og þvagi. Aðeins lítið magn af sertralíni skilst óbreytt út með þvagi. Helmingunartími í útskilnaðarfasa er u.þ.b. 26 klst.. Lyfjahvörf lyfsins eru eins hjá eldri og yngri sjúklingum. Inntaka sertralíns með mat hefur ekki marktæk áhrif á aðgengi lyfsins.
**Útlit:** Hvítar, filmuhúðaðar töflur, ílangar, kúptar (stærð: 10 x 5 mm), með deilistriki.
Pakkningar og verð (Lyfjaverðskrá 1. nóvember)

| | |
|---|---|
| Sertral 50 mg, 28 stk | 3.377 kr |
| Sertral 50 mg, 98 stk. | 10.704 kr |

Omega Farma

*www.omega.is*

# Greining, árangur meðferðar og síðkomnar aukaverkanir æxla í miðtaugakerfi í æsku

Hilma Hólm[1],
Ólafur Gísli Jónsson[2],
Árni V. Þórsson[1,2],
Bjarni Hannesson[3],
Guðmundur Kr. Jónmundsson[4],
Jón R. Kristinsson[4],
Ásgeir Haraldsson[1,4]

**Ágrip**

**Inngangur:** Æxli í miðtaugakerfi er annar algengasti illkynja sjúkdómurinn í börnum, næst á eftir hvítblæði. Árangur meðferðar hefur farið stöðugt batnandi og því eykst mikilvægi þess að greina möguleg langtímaáhrif og síðkomna fylgikvilla meðferðar. Tilgangur rannsóknarinnar var að finna heildarfjölda sjúklinga á Íslandi, greiningu þeirra og árangur meðferðar og kanna síðkomna fylgikvilla og langtímaáhrif meðferðar á eftirlifandi einstaklinga.

**Aðferðir:** Sjúklingar voru fundnir með leit í sjúkraskrám á Sjúkrahúsi Reykjavíkur og Landspítalanum auk þess sem farið var yfir aðgerðarbækur á SHR. Upplýsingar um sjúkdóminn, greiningu og meðferð var safnað. Allir þátttakendur í rannsókninni komu í viðtal og skoðun, heyrnarmælingu, blóð- og þvagrannsóknir. Spurningalisti varðandi félagslega aðlögun, skólagöngu, minni, einbeitingu og líðan var einnig lagður fyrir þátttakendur.

**Niðurstöður:** Á árunum 1970-1995 greindust 57 börn á Íslandi yngri en 16 ára með æxli í miðtaugakerfi, 30 stelpur og 27 strákar. Tveir sjúklingar með meinvörp í heila voru útilokaðir frá frekari uppvinnslu. Nú eru 38 þessara einstaklinga á lífi, 19 konur og 19 karlar. Sautján sjúklingar höfðu astrocytoma af gráðu 1 eða 2 en sjö sjúklingar astrocytoma af gráðu 3 eða 4. Sjö sjúklingar höfðu greinst með medulloblastoma, aðrar tegundir voru sjaldgæfari. Fjórir sjúklingar með góðkynja æxli í mænu voru útilokaðir frá rannsókn. Þrír búa erlendis og þrír neituðu þátttöku. Því tóku 28 einstaklingar þátt í rannsókninni, 15 karlmenn og 13 konur. Aldur við greiningu var að meðaltali sjö ár og átta mánuðir (7:8)

## ENGLISH SUMMARY

**Hólm H, Jónsson ÓG, Þórsson ÁV, Hannesson B, Jónmundsson GK, Kristinsson JR, Haraldsson Á**

**Central nervous system tumours in Icelandic children; diagnoses, treatment results and late effects**

Læknablaðið 2002; 88: 21-7

**Objective:** Tumours in the central nervous system are the second most common malignant diseases in children. With improved treatment, the number of survivors is increasing. Therefore, better knowledge of the long-term effects of the disease and the therapy is needed. The aim of the current study was to find the incidence of central nervous system tumours in Iceland, evaluate the treatment results and study the long-term effects on the individuals.
**Material and methods:** Data on diagnosis and treatment as well as demographic data were gathered from hospital records from the Reykjavik City Hospital and The University Hospital and operating lists at the Department of Neurosurgery were reviewed. On survivors, physical examination was carried out, blood tests and urine-analysis were done and hearing was tested. Social adaptation, school performance, memory, concentration and general well being were studied by a questionnaire.
**Results:** In the years 1970-1995, 57 children, aged 16 and younger, were diagnosed in Iceland with central nervous system tumours, 30 girls and 27 boys. Two children with brain metastases were excluded. Of the 55 individuals, 38 are alive today, 19 girls and 19 boys. Seventeen children had astrocytoma, grade 1 or 2 and seven had astrocytoma of grade 3 or 4. Seven children had medulloblastoma, other tumours were less common. Four patients with benign tumours in the spine were excluded from the study; three are living abroad and three refused participation. Therefore, 28 patients were included in the further study, 15 males and 13 females. The mean age at diagnoses was 7 years and 8 months (7:8) (median 6:7 years, span 0:0-15:11), the mean age at study was 21:4 years (median 20:2 years, span 7:6-39:9) and the mean time from diagnosis until study was 12:8 years (median 11:5 years, span 2:5-26:3). The mean standard deviation score for height (SDS) was –0.63 at the time of study, five of the patients had SDS below two. Five individuals need hormone replacement therapy and one patient has scoliosis. Three patients have disabilities; two of those are incapable of activities of daily life. Three patients have hearing impairment; one of them is also blind. Of five patients who had seizures when diagnosed, two still have convulsions. Of 28 patients, twelve (43%) had learning difficulties in school and ten (36%) needed remedial teaching.
**Conclusions:** The incidence of central nervous tumours in Icelandic children is comparable to what has been reported in other countries. The results of the treatment are similar to what has been found in the other Nordic countries which maybe better than in other countries. The most prominent long-term effects among the survivors are endocrine dysfunctions and specific learning disabilities. Other, severe long-term complications are rare but have considerable effect on the individuals. We emphazise that organised, long-term follow-up is essential for these individuals, paying special attention to learning difficulties and endocrine dysfunction.

**Key words:** *children, central nervous system, tumour, late effects.*

**Correspondence:** Ásgeir Haraldsson: asgeir@landspitali.is

[1]Háskóli Íslands, læknadeild, [2]Barnadeild Landspítala Fossvogi, [3]Heila- og taugaskurðdeild, Landspítala Fossvogi, [4]Barnaspítali Hringsins, Landspítala Hringbraut. Fyrirspurnir, bréfaskipti: Ásgeir Haraldsson prófessor, Barnaspítala Hringsins, Landspítala Hringbraut, 101 Reykjavík. Sími: 5601000; netfang: asgeir@landspitali.is

**Lykilorð:** *börn, miðtaugakerfi, æxli, síðkomnar aukaverkanir.*

(miðgildi 6:7 ár, bil 0:0-15:11), meðalaldur við rannsókn var 21:4 ár (miðgildi 20:2 ár, bil 7:6-39:9) og meðaltími frá greiningu að rannsókn var 12:8 ár (miðgildi 11:5 ár, bil 2:5-26:3). Hæð þátttakenda við rannsókn var að meðaltali -0,63 staðalfráviksskor (standard deviation score; SDS), fimm þátttakendur eru með -2 eða minna í staðalfrávikssskori. Fimm einstaklingar fá hormónameðferð vegna vanstarfsemi innkirtla í kjölfar meðferðar. Einn einstaklingur hefur hryggskekkju sem rekja má til meðferðar. Þrír einstaklingar hafa verulega skerta hreyfifærni sem rekja má til sjúkdómsins og/eða meðferðar og þar af eru tveir ófærir um athafnir daglegs lífs. Þrír einstaklingar eru heyrnarskertir, þar af er einn einnig blindur. Af fimm sjúklingum sem höfðu krampa sem einkenni um sjúkdóminn fá tveir enn krampa. Af 28 sjúklingum áttu 12 (43%) við sérstaka námsörðugleika að stríða í grunnskóla og tíu (36%) fengu stuðningskennslu.

**Umræður:** Tíðni heila- og mænuæxla virðist sú sama hér og þekkist annars staðar. Árangur meðferðar virðist svipaður og á hinum Norðurlöndunum sem er oft betri en í öðrum löndum. Þau langtímaáhrif sem eru mest áberandi hjá einstaklingum sem lifað hafa æxli í miðtaugakerfi í æsku eru vanstarfsemi innkirtla og sértækir námsörðugleikar. Aðrir alvarlegir fylgikvillar eru ekki algengir en skerða þó lífsgæði einstaklingsins. Nauðsynlegt er að bjóða upp á skipulagt og markvisst eftirlit með þessum sjúklingum að meðferð lokinni með áherslu á að greina námsörðugleika og starfstruflanir í innkirtlum.

## Inngangur

Æxli í miðtaugakerfi er annar algengasti illkynja sjúkdómurinn í börnum á eftir hvítblæði og þriðja algengasta dánarorsök barna yngri en 16 ára (1-3). Æxli í miðtaugakerfi eru nú algengasti sjúkdómurinn sem veldur dauða hjá börnum (4). Fjöldi barna sem greinist með heila- og mænuæxli í Bandaríkjunum er 2,8 fyrir hver 100 þúsund börn á ári (3). Samsvarandi tala á Íslandi er því væntanlega tvö til þrjú börn á hverju ári. Nýgengi sjúkdómsins virðist víða fara vaxandi og æxli í miðtaugakerfi eru nú algengari en bráðahvítblæði í Bandaríkjunum (2). Áætla má að 30-40.000 börn í heiminum fái æxli í miðtaugakerfi ár hvert (2). Æ fleiri börn lifa þó sjúkdóminn af og er tíu ára lifun á Norðurlöndum nú um 70% (5).

Í yfirliti Kjartans R. Guðmundssonar (6) yfir æxli í miðtaugakerfi á Íslandi á árunum 1954-1963 fundust 186 tilfelli sem áttu upptök sín í miðtaugakerfinu. Aldursstaðlað nýgengi fyrir aldursbilið 0-19 ár reyndist vera 3,4/100.000 (2, 3-5, 1). Árlegt nýgengi var þá 2,9/100.000 fyrir aldurshópinn 0-9 ára en 4,1 fyrir aldurshópinn 10-19 ára. Sigurbjörn Birgisson og félagar (7) könnuðu nýgengi mænu- og heilaþelsæxla (ependymoma) áranna 1955-1986 á Íslandi og fundu þrjú tilfelli.

Framfarir í meðferð barna með æxli í miðtaugakerfi eru hægar. Skurðaðgerðir, geislameðferð og lyfjameðferð í vaxandi mæli hafa þó skilað vissum árangri (3, 8, 9). Algengast er að beita skurðaðgerð og geislameðferð, en þáttur lyfja er breytilegur eftir æxlisgerð (1, 3, 9). Vonir eru bundnar við nýja meðferðarmöguleika í framtíðinni, svo sem ónæmismeðferð og genalækningar.

Með auknum fjölda barna sem lifa af meðferð við æxlum í miðtaugakerfi vex mikilvægi þess að kanna til hlítar langtímaáhrif sjúkdómsins og meðferðarinnar. Slík þekking er grunnur að markvissu eftirliti með sjúklingunum til lengri tíma. Við rannsökuðum tíðni og tegundir heila- og mænuæxla í börnum á Íslandi og afdrif þeirra sem lifðu sjúkdóminn af. Jafnframt var leitað svara við þeim spurningum hvort börnin hafi beðið skaða af sjúkdómnum eða meðferðinni til langs tíma.

## Aðferðir

Einstaklingar sem greindust með æxli í miðtaugakerfi á árunum 1970-1995 samkvæmt sjúklingabókhaldi Landspítala og þáverandi Sjúkrahúss Reykjavíkur, og voru við greiningu yngri en 16 ára, voru rannsakaðir. Úr sjúkraskrám og aðgerðarbókum var safnað upplýsingum um sjúklingana, þar með talið upplýsingum um gerð æxla, meðferð, afdrif, aldur við greiningu og kyn, ásamt ýmsum faraldsfræðilegum upplýsingum. Þeim einstaklingum sem voru á lífi þegar rannsóknin fór fram var boðin þátttaka í mati á langtímaáhrifum meðferðar og sjúkdóms.

Sjúklingar voru vegnir og þyngd þeirra við greiningu tekin úr sjúkraskrám. Reiknaður var þyngdarstuðull (body mass index, BMI = þyngd/hæð$^2$). Sjúklingar töldust yfir kjörþyngd ef þyngdarstuðull var yfir 25 kg/m$^2$.

Hæð við skoðun og greiningu sjúkdómsins var notuð til að reikna út staðalfrávikssskor (standard deviation score) fyrir hvern sjúkling og vaxtarskerðing á tímabilinu metin. Staðalfrávikssskor var reiknað sem frávik mæligildis frá meðalhæð deilt með staðalfráviki. Miðað var við norskan staðal sem hefur verið í notkun á Íslandi um nokkurt skeið. Athugaður var breytileiki eftir kyni og aldri við greiningu og eftir tegund meðferðar (einungis skurðaðgerð eða skurðaðgerð ásamt geislameðferð með eða án lyfjameðferðar). Sethæð var mæld.

Til að meta aðra innkirtlastarfsemi var mælt TSH og FT4 ásamt LH, LSH, prólaktíni og kortísóli, auk IGF-1 (insulinlike growth factor 1) og IGF – BP3 (IGF-binding protein 3) í blóðvatni.

Almennur blóðhagur sjúklinganna var metinn og borinn saman við viðmiðunargildi. Jafnframt var mælt gamma GT ásamt natríum, kalíum, kalsíum og kreatíníni í blóðvatni. Loks var gerð almenn þvagrannsókn og blóðþrýstingur sjúklinga mældur.

Þátttakendum var boðin heyrnarmæling á háls-,

nef- og eyrnadeild Landspítala, Fossvogi, þá Sjúkrahús Reykjavíkur. Sjúklingar voru flokkaðir í fjóra flokka með tilliti til hreyfifærni. Var hreyfifærni metin í læknisskoðun en einnig stuðst við upplýsingar frá einstaklingunum sjálfum eða foreldrum þeirra. Í flokk eitt fóru sjúklingar með óskerta hreyfifærni, í flokk tvö sjúklingar með væga skerðingu, svo sem væga ataxiu eða dysmetriu, í flokk þrjú fóru sjúklingar með verulega skerta hreyfifærni, svo sem helftarlömun eða mikla ataxiu, sem þó voru færir um athafnir daglegs lífs. Í fjórða flokk fóru sjúklingar með mikið skerta hreyfifærni og ófærir um athafnir daglegs lífs.

Sálfræðingur lagði spurningalista rannsóknarinnar fyrir alla þátttakendur sem voru orðnir eldri en 16 ára og foreldra barna yngri en 16 ára. Með spurningalistum þessum var safnað upplýsingum um skólagöngu og námshæfni, félagslega aðlögun, minni, einbeitingu og líðan.

## Niðurstöður

*Faraldsfræði:* Á árum 1970-1995 greindust á Íslandi 57 börn yngri en 16 ára með æxli í miðtaugakerfi, 30 stúlkur og 27 drengir. Af þessum 57 börnum eru 38 (67%) á lífi í dag. Tvö börn voru með meinvörp í miðtaugakerfi og voru þau ekki tekin með í tölfræðiútreikningum. Útreikningar miðuðust því við 55 sjúklinga sem greindust með upprunalegt æxli í miðtaugakerfi. Nýgengi er því 2,2 á ári.

Sautján börn af 57 (30%) voru með stjarnfrumuæxli (astrocytoma) af lágri gráðu (mynd 1). Sjö börn (12%) voru með stjarnfrumuæxli af hárri gráðu og jafnmörg með mænukímfrumuæxli (medulloblastoma). Þrjú börn voru með fáhyrnuæxli (ologidendroglioma) og þrjú með PNET (primitive neuroectodermal tumour). Átján börn voru með ýmsar aðrar æxlisgerðir (mynd 1, tafla I).

Lifun sjúklinganna eftir æxlisgerð er sýnd í töflu I.

Meðalaldur við greiningu var sjö ár og átta mánuðir (7:8, miðgildið 6:7 ár). Aldursdreifingin var á bilinu 0:0-15:11 ár, 21 barn var fimm ára eða yngra við greiningu og 34 börn sex ára og eldri. Lifun barna sem greinast fimm ára eða yngri var 57% en 76% í eldri aldurshópnum. Meðalaldur við greiningu hjá þeim börnum sem létust voru 6:10 ár, en 8:0 ár hjá þeim sem lifðu sjúkdóminn af.

Tveir sjúklingar með tróðæxli við sjóntaug (optic glioma) hafa ekki þurft meðferð, þrír sjúklingar fengu einungis geislameðferð og einn fékk geisla- og lyfjameðferð. Einn sjúklingur lést skömmu eftir greiningu, áður en meðferð var hafin. Af 48 sjúklingum sem fóru í skurðaðgerð fengu 12 einnig geislameðferð og aðrir 12 bæði geisla- og lyfjameðferð. Því fóru 24 sjúklingar eingöngu í skurðaðgerð.

Lifun þeirra 17 sjúklinga sem greindust með æxli í miðtaugakerfi og létust voru þrjú ár og sex mánuðir (miðgildi 1:3 ár, dreifing 0:2 – 16:9 ár). Sextán af 17 sjúklingum voru látnir innan sjö ára.

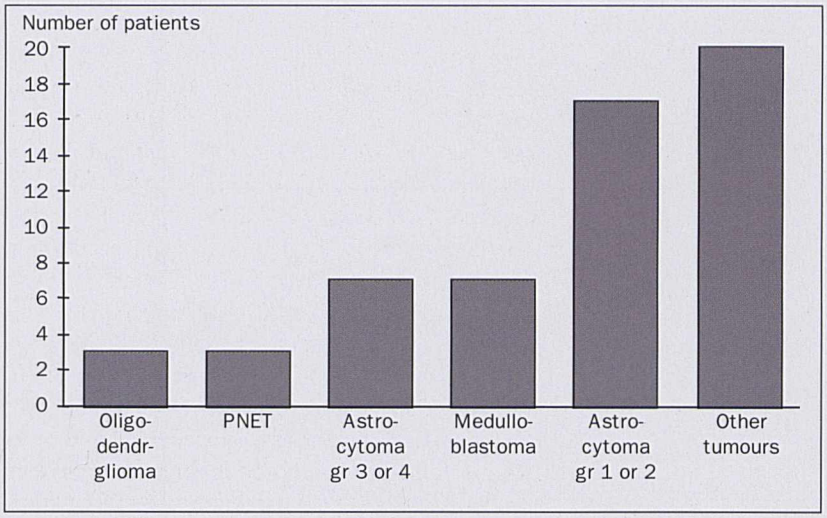



**Fig. 1.** *Number of patients with centralnervous system tumours according to tumour type.*

**Table I.** *Central nervous system tumours, number of patients and survival.*

| Tumours | No patients | Alive |
|---|---|---|
| Astrocytoma, grade 1 and 2 | 17 | 16 |
| Astrocytoma grade 3 and 4 | 7 | 5 |
| Medulloblastoma | 7 | 2 |
| Oligodendroglioma | 3 | 2 |
| PNET | 3 | 1 |
| Dysgerminoma | 2 | 1 |
| Ependymoma | 2 | 0 |
| Lipoma | 2 | 2 |
| meningioma | 2 | 2 |
| optic glioma | 2 | 2 |
| Adenoma hypophyses | 1 | 1 |
| Choroid plexus papilloma | 1 | 1 |
| Craniopharyngioma | 1 | 1 |
| Dermoid cysta | 1 | 1 |
| Brain stem glioma | 1 | 0 |
| Neuroblastoma | 1 | 0 |
| Teratoma cysticum (benign) | 1 | 1 |
| Vasculer hamartoma | 1 | 0 |

*Síðkomnar aukaverkanir:* Af 38 einstaklingum sem höfðu í æsku greinst með æxli í miðtaugakerfi og eru á lífi í dag voru fjórir einstaklingar sem fengu góðkynja æxli sem fjarlægt var án eftirkasta og voru þeir ekki rannsakaðir frekar. Þrír einstaklingar voru búsettir erlendis og þrír afþökkuðu frekari rannsókn. Því var 28 einstaklingum boðið til rannsóknar á síðkomnum fylgikvillum meðferðar og sjúkdóms, 15 körlum og 13 konum. Meðalaldur við rannsókn var 21:4 ár (miðgildi 20:2 ár, 7:6 til 39:9 ár. Meðaltími frá greiningu að rannsókn var 12:8 ár (miðgildi 11:5 ár, bil 2:5 - 26:3 ár).

Meðalhæð hópsins var -0,63 staðalfrávikssskor (mynd 2). Staðalfrávikssskor átján sjúklinga var lægra en 0, en 10 sjúklingar höfu staðalfrávikssskor hærra en 0. Fimm þátttakendur (18%) voru með staðalfrávikssskor lægra en -2. Hlutfall sethæðar af fullri hæð var að meðaltali 0,53 (0,52-0,55) fyrir allan hópinn.

Staðalfrávikssskor karla við skoðun var -1,060, en kvenna -0,138. Staðalfrávikssskor karla er 0,922 lægra en kvenna.

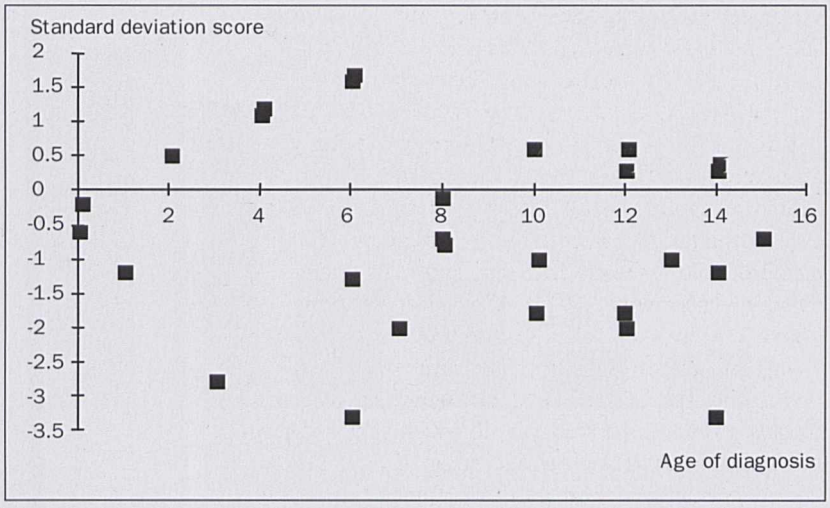



**Fig. 2.** *Standard deviation score at time of study and patient age at time of diagnosis.*

Einstaklingar sem greindust eldri en sjö ára voru aðeins lægri við skoðun og höfðu tapað meiri hæð en þeir sem greindust yngri.

Fimm einstaklingar þurftu uppbótarmeðferð með hormónum. Tveir fá einungis thyroxin en aðrir fleiri hormón. Nokkur frávik mældust á hormónabúskap fleiri einstaklinga, þó enn sé ekki þörf á sérstakri meðferð.

Fjórir einstaklingar reyndust vera með hryggskekkju við skoðun, enginn þeirra hafði fengið geislun á hryggsúlu en rekja má hryggskekkju eins til aðgerðar. Fjórir þátttakendur voru með verulega skerta hreyfifærni, einn þeirra hefur verið fatlaður frá fæðingu. Af hinum þremur voru tveir í flokki fjögur og ófærir um athafnir daglegs lífs. Aðrir voru með vægt skerta (6) eða óskerta (18) hreyfifærni.

Meðaltal þyngdarstuðuls við greiningu var 16,3 kg/m$^2$ en við rannsókn 23,99 kg/m$^2$. Af 28 þátttakendum voru sex yfir kjörþyngd við skoðun, en enginn var yfir kjörþyngd við greiningu þar sem upplýsingar lágu fyrir.

Blóðhagur var metinn eðlilegur hjá öllum þátttakendum að frátöldum vægum, einstökum frávikum. Einn þátttakandi hafði væga hækkun á gamma-GT, aðrar mælingar í blóðvatni voru metnar eðlilegar. Þvagrannsóknir og blóðþrýstingsmælingar voru innan eðlilegra marka í öllum tilfellum nema hjá einum þar sem hækkaður blóðþrýstingur mældist ásamt blóði í þvagi.

Einn einstaklingur af þeim 27 sem voru heyrnarmældir telst verulega heyrnarskertur og má rekja það til geislameðferðar við fjögurra ára aldur. Tveir einstaklingar höfðu skerta heyrn á öðru eyra, annar eftir æxli á heyrnartaug sem fjarlægt var með skurðaðgerð, en hinn eftir geislameðferð á heila og mænu auk lyfjameðferðar.

Tólf einstaklingar af 28 (43%) áttu við sérstaka námsörðugleika að stríða í grunnskóla og voru erfiðleikar í stærðfræði nefndir hjá sjö þeirra. Fjórir nefndu erfiðleika við stafsetningu og þrír við lestur. Ekki var greinilegur munur á meðferðarformum eða styrkleika meðferðar hjá þessum einstaklingum. Tíu einstaklingar fengu stuðningskennslu í grunnskóla og fimm til viðbótar töldu sig (eða börn sín í þeim tilvikum þar sem foreldrar svöruðu) hafa þurft á slíkri aðstoð að halda. Sex einstaklingar áttu við félagsleg vandamál að stríða í skólanum og nefndu meðal annars félagslega einangrun, stríðni og einelti. Af 28 einstaklingum hafa 22 lokið grunnskóla og af þeim stunda 13 framhaldsnám eða hafa lokið slíku námi.

Helmingur þátttakenda, 14 manns, hefur orðið var við gleymni (eða foreldrar barns eins og fram hefur komið) og af þeim telja fimm þessa gleymni vera vandamál í daglegum störfum. Átta hafa orðið varir við einbeitingarleysi og fimm telja það há sér. Þeir fjórir þátttakendur sem fengu geislun á heila og mænu nefndu allir gleymni, að öðru leyti er ekki hægt að gera upp á milli meðferðarforma.

Átta manns fannst þeir vera félagslega einangraðir (28%). Af 28 einstaklingum sögðu þrír að sér liði mjög vel, 21 vel og þrír sæmilega. Enginn sagði að sér liði yfirleitt illa. Tólf einstaklingar segjast sveiflast mikið í líðan sinni og tíu eiga það til að fá skapofsaköst og missa stjórn á skapi sínu.

Átta þátttakendur reyndust nota gleraugu og þrír voru sjónskertir.

Fimm einstaklingar höfðu fengið krampa sem einkenni um æxlisvöxt og voru tveir enn á lyfjameðferð af þeim sökum.

## Umræða

Æxli í miðtaugakerfi er sjaldgæfur sjúkdómur hjá börnum (1-3, 6). Sjúkdómurinn er alvarlegur þó horfur fari batnandi með betri meðferð (1, 2, 8, 9). Betri árangri fylgir nauðsyn þess að þekkja vel áhrif sjúkdómsins og meðferðarinnar til langs tíma.

Niðurstöður okkar sýna að 2,2 börn greindust árlega með æxli í miðtaugakerfi á Íslandi á árunum 1970-1995. Leiða má að því sterkar líkur að rannsókn okkar nái til alls landsins þar sem börn með slík æxli koma flest á Landspítala eða Sjúkrahús Reykjavíkur þess tíma. Þessi niðurstaða er svipuð niðurstöðu úr eldri íslenskri rannsókn (6). Árlegt nýgengi 1954-1963 var 3,4 (2, 3-5, 1) tilfelli miðað við 100.000 börn. Nýgengi nú, 2,2, er því sambærilegt við fyrri niðurstöður en börn á aldrinum 0-16 ára voru tæplega 70.000 á rannsóknartímabilinu. Lifun barnanna í rannsókn okkar var 67%. Tölurnar eru svipaðar niðurstöðum annars staðar frá (1, 2, 5).

Nýgengi einstakra æxlisgerða hérlendis er sambærileg því sem sést í öðrum löndum (3, 5, 10). Í grein Kjartans R. Guðmundssonar eru æxlin ekki flokkuð með tillitit til aldurs sjúklinganna (6). Samanburður rannsóknanna er því ómarkverður hvað þennan þátt varðar.

Athygli vekur að tíðni mænu- og heilaþelsæxlis (2/57) og tróðæxlis við sjóntaug (2/57) er nokkuð lág samanborið við önnur lönd (3, 5). Líklega má þó

skýra þennan mun með fæð sjúklinganna. Í grein Sigurbjörns Birgissonar (7) fundust þrjú börn með ependymóma á 32 ára tímabili en í rannsókn okkar voru börnin tvö á 25 ára tímabili. Rannsóknartímabilin skarast nokkuð. Sérlega áhugavert er þó að á því tímabili sem athugun okkar náði til greindist aðeins einn einstaklingur með heilastofnstróðæxli sem er mun algengara í flestum öðrum rannsóknum (3, 10). Greiningar æxlanna á Íslandi voru allar staðfestar með sýnatöku nema þrjár. Því má ætla að greiningin sé harla örugg. Í þeim tilfellum þar sem eingöngu var stuðst við myndgreiningu var um heilastofnstróðæxli að ræða og tvo sjúklinga með tróðæxli við sjóntaug. Vangreining skýrir því ekki fæð tilfella með heilastofnstróðæxli á Íslandi.

Lifun sjúklinga með algengustu sjúkdómsgreiningar er svipuð á Íslandi og í nágrannalöndum (5, 9). Eins og við var að búast var lifun þeirra sem voru með stjarnfrumuæxli af lágri gráðu langbest, en 16 af 17 sjúklingum eru á lífi. Það sem þó vekur athygli er að af sjö sjúklingum með stjarnfrumuæxli af hárri gráðu eru fimm enn á lífi eða 70%. Árangur þessi er betri en almennt á Norðurlöndum (5). Varlega verður þó að túlka þessar niðurstöður vegna fæðar sjúklinganna.

Börn sem greinast fimm ára eða yngri hafa heldur verri horfur en hin eldri. Er það í samræmi við það sem þekkist annars staðar frá.

Við samanburð á mismunandi meðferðarúrræðum og lifun sjúklinga kemur glögglega í ljós að þeim sjúklingum reiðir best af sem fara aðeins í aðgerð. Niðurstöðurnar endurspegla hátt hlutfall sjúklinga með astrocytoma af lágri gráðu eða aðrar góðkynja æxlistegundir.

Vaxtartruflun er þekkt vandamál eftir meðferð við heilaæxlum í börnum, og hljóta allt að 35% sjúklinga mikla vaxtarskerðingu eftir slíka meðferð (11, 12). Þættir sem draga úr endanlegri hæð sjúklinganna eru margir og ber þar hæst vaxtarhormónskort (12-14), skertan vöxt hryggsúlu (11) og snemmkomin kynþroskaeinkenni (15, 16). Geislun á heila og skortur á vaxtarhormóni telst aðal orsök langvarandi vaxtartruflunar að meðferð lokinni (12-14, 16, 17). Því yngri sem börn eru þegar þau fá geislameðferð, þeim mun viðkvæmari eru þau fyrir skaða, og virðist aldurinn vera meiri áhættuþáttur við geislun á hryggsúlu en höfuð (11, 18).

Hópurinn í heild er undir meðalhæð við skoðun (0,63 staðalfrávikssskor). Hafa ber þó í huga að hér er ekki um mikla vaxtarskerðingu að ræða sem varla telst klínískt markverð ef eingöngu er litið á meðaltalið. Börn sem eru eldri en sjö ára við greiningu og þau sem fá kröftuga meðferð missa nokkuð meiri hæð en önnur.

Þekkt er að geislun á höfuð getur haft mismunandi áhrif á seyti ýmissa hormóna, þar með talið LH og FSH (19). Klínísk einkenni kunna að vera þau að kynþroski truflist eða hefjist ekki (15, 16, 20). Börn sem hafa fengið geislun á höfuðið geta þó einnig hafið kynþroska fyrr en eðlilegt er. Þessi áhrif eru algengari hjá stúlkum en drengjum (15, 16, 20, 21). Ef saman fara snemmkominn kynþroski og skortur á vaxtarhormónum sem jafnvel er ekki meðhöndlaður, getur veruleg hæð tapast. Einnig getur meðferð við æxlum í miðtaugakerfi, bæði geislameðferð og lyfjameðferð, valdið skemmdum sem jafnframt truflar myndun kynhormóna (22-24). Af sjö einstaklingum í rannsókn okkar sem fengu geislun á undirstúku og heiladingul, þurftu fimm hormónameðferð. Þeir sem höfðu greinst með æxli á svæði undirstúku og heiladinguls þurftu einnig meðferð við þvaghlaupi (diabetes insipidus). Hvað varðar aðrar niðurstöður hormónamælinga er sýnt að frekari rannsóknir og nánara eftirlit er nauðsynlegt hjá að minnsta kosti sjö einstaklingum.

Geislameðferð á skjaldkirtil getur leitt til vanstarfsemi kirtilsins (25-27). Þá gefur geislameðferðin aukna hættu á myndun hnúta í kirtlinum, oftast góðkynja (26, 28) en þó einnig illkynja (25, 28). Nákvæmt eftirlit með skjaldkirtli og skjaldkirtilsstarfsemi er því nauðsynlegt.

Hryggskekkja í kjölfar geislameðferðar á hryggsúlu er ekki algengt vandamál þó því sé vel lýst (11). Af fjórum einstaklingum í hryggskekkjurannsókn okkar má greinilega rekja hryggskekkju eins sjúklings til aðgerðar á æxlisvexti í mænu. Sethæð sjúklinga í rannsókn okkar var ekki óeðlileg.

Meirihluti þátttakenda í rannsókninni hefur óskerta eða vægt skerta hreyfifærni. Þetta verða að teljast góðar niðurstöður hjá einstaklingum sem fengið hafa æxli í miðtaugakerfi. Niðurstöðurnar eru í samræmi við niðurstöður annarra rannsókna sem sýna að hreyfitruflanir (dysmetria) og væg óreglu hreyfing (ataxia) eru tiltölulegar algengar hreyfitruflanir hjá þessum einstaklingum, en valda sjaldnast mikilli skerðingu á hreyfifærni (29, 30).

Þyngdarstuðull jókst eftir að meðferð lauk. Breytingin er að nokkru leyti í samræmi við hækkandi aldur, þó sex einstaklingar af 28 eða 21% séu yfir kjörþyngd við skoðun sem þó telst ekki óeðlilegt fyrir hópinn. Frávik í blóðmælingum voru óveruleg að frátöldum áðurnefndum hormónamælingum. Eins má telja að áhrif á heyrn hafi verið í samræmi við það sem við var að búast.

Eitt sem talsvert hefur verið rannsakað hjá einstaklingum sem lifað hafa af æxli í miðtaugakerfi í æsku eru áhrif meðferðar á hugræna þætti og greind. Ljóst er að áhrif þessi geta verið talsverð og stundum mjög alvarleg (29, 31-34). Í rannsókn Ellenbergs og félaga (33) kom í ljós að staðsetning æxlis og geislameðferðin voru veigamestu áhrifavaldarnir. Ljóst er að geislameðferð, einkum á allan heilann, er sá þáttur meðferðar sem getur skaðað hugræna starfsemi hvað mest, en staðbundin geislun hefur einnig skýrar

afleiðingar (33). Í samantekt sem Roman gerði á 13 rannsóknum eru niðurstöðurnar sambærilegar (35). Einnig er ljóst að fleiri þættir en geislameðferð eiga hlut að máli. Alvarleg og langvarandi veikindi skaða skólagöngu og félagslega aðlögun barna. Rannsóknir hafa bent til að í þeim tilfellum sem sjúkdómurinn truflar skólagöngu mikið eru afleiðingarnar að sjálfsögðu verri (31).

Í rannsókn okkar er tíðni sértækra námsörðugleika, gleymni og einbeitingarleysi greinileg í hópi sjúklinga. Mat á slíkum þáttum er vissulega erfitt. Í rannsókn okkar verður að hafa í huga lítinn fjölda einstaklinga, mismunandi aldur þeirra bæði við greiningu sjúkdómsins og við rannsóknina og einnig mismunandi sjúkdóma og meðferð. Vísbendingar eru þó greinilegar. Í venjulegum grunnskóla má reikna með að 5-10% barna fái stuðningskennslu. Þriðjungur þátttakenda í rannsókn okkar fékk stuðningskennslu í skóla og enn fleiri töldu sig þurfa á slíkri kennslu að halda. Ljóst er að huga verður vel að skólagöngu, námshæfileikum og félagslegri aðlögun þessara barna.

Rannsóknin staðfestir að nýgengi heila- og mænuæxla í börnum á Íslandi er sambærilegt við nágrannalönd okkar. Árangur meðferðar virðist góður og sambærilegur niðurstöðum frá Norðurlöndum sem er með því besta sem þekkist. Þó er ljóst að langtíma áhrif meðferðar og sjúkdómsins eru veruleg. Sérstaklega þarf að gefa gaum að vanstarfsemi innkirtla og skerðingu á hugrænni starfsemi.

Mikilvægt er að tryggja markvisst eftirlit með börnum sem lifa af æxli í miðtaugakerfi í æsku og tryggja þeim gott langtímaeftirlit. Jafnframt þarf að veita stuðningskennslu eða læknisfræðilega meðferð eftir því sem þörf er á.

**Þakkir**

Við viljum þakka þeim sem þátt tóku í rannsókninni fyrir samstarfið. Tryggvi Sigurðsson sálfræðingur aðstoðaði við mat á hugrænum þáttum og Hannes Petersen á háls-, nef- og eyrnadeild Landspítala Fossvogi annaðist heyrnarmælingar. Starfsfólk á barnadeild Landspítala Fossvogi aðstoðaði við skoðun þátttakendanna. Styrktarfélag krabbameinssjúkra barna veitti styrk til rannsóknarinnar.

**Heimildir**

1. Packer RJ. Brain tumors in children. Arch Neurol 1999; 56: 421-5.
2. Bleyer WA. Epidemiologic impact of children with brain tumors. Childs Nerv Syst 1999; 15: 758-63.
3. Heideman RL, Packer RJ, Albright LA, Freeman CR, Rorke LB. Tumors of the central nervous system. 3rd ed. Philadelpia: JB Lippincott Company; 1997.
4. Young JL, Ries LG, Silverberg E, Horm JW, Miller RW. Cancer incidence, survival and mortality for children youngar than age 15 years. Cancer 1986; 58 Suppl. 2: 598-602.
5. NOPHO-yearbook 1998: Childhood cancer in the Nordic countries. Report on epidemiologic and theurapeutic results from registries and working groups. In: Nordic society of pediatric haematology and oncology. NOPHO Annual meeting 1998; Reykjavík.
6. Gudmundsson KR. A survey of tumours of the central nervous system in Iceland during the 10-year period 1954-1963. Acta Neurol Scandinav 1970; 46: 538-52.
7. Birgisson S, Blöndal H, Björnsson J, Olafsdottir K. Tumours in Iceland – Ependymoma. 15. A clinicopathological an immunolhistological study. APMIS 1992; 100: 294-300.
8. Packer RJ. Alternative treatments for childhood brain tumors. Childs Nerv Syst 1999; 15: 789-94.
9. Reddy AT, Packer RJ. Pediatric central nervous system tumors. Curr Opin Oncol 1998; 10 :186-93.
10. Rickert CH, Probst-Cousin S, Gullotta F. Primary intracranial neoplasms of infancy and early childhood. Childs Nerv Syst 1997; 13: 507-13.
11. Shalet SM, Gibson B, Swindell R, Pearson D. Effect of spinal irradiation on growth. Arch Dis Child 1987; 62 :461-4.
12. Oberfield SE, Allen JC, Pollack J, New MI, Levine LS. Long-term endocrine sequelae after treatment of medulloblastoma: prospective study of growth and thyroid function. J Pediatr 1986; 108 :219-23.
13. Duffner PK, Cohen ME, Thomas PR, Lansky SB. The long-term effects of cranial irradiation on the central nervous system. Cancer 1985; 56 (Suppl. 7): 1841-6.
14. Brauner R, Rappaport R, Prevot C, Czernichow P, Zucker J, Bataini P, Lemerle J, et al. A prospective study of the development of growth hormone deficiency in children given cranial irradiation, and its relation to statural growth. J Clin Endocrinology Metab 1989; 68: 346-51.
15. Brauner R, Czernichow R, Rappaport R. Precocius puberty after hypothalamic and pituitary irradiation in young children. N Engl J Med 1984; 311: 920.
16. Rappaport R, Brauner R. Growth and endocrine disorders secondary to cranial irradiation. Pediatr Res 1989; 25: 561-7.
17. Thomsett MJ, Conte FA, Kaplan SL, Grumbach MM. Endocrine and neurologic outcome in childhood craniopharyngioma: review of effect of treatment in 42 patients. J Pediatr 1980; 97: 728-35.
18. Silber JH, Littman PS, Meadows AT. Stature loss following skeletal irradiation for childhood cancer. J Clin Oncol 1990; 8: 304-12.
19. Constine LS, Woolf PD, Cann D, Mick G, McCormick K, Raubertas RF, et al. Hypothalamic-pituitary dysfunction after radiation for brain tumors. N Engl J Med 1993; 328: 87-94.
20. Rappaport R, Brauner P, Czernichow E, Thibaud E, Renier D, Zucker JM, et al. Effect of hypothalamic and pituitary irradiation on pubertal development in children with cranial tumors. J Clin Endocrinol Metab 1982; 54: 1164-8.
21. Pasqualini T, Escobar ME, Domene H, Muriel FS, Pavlosky S, Rivarola MA. Evaluation of gonadal function following long-term treatment for acute lymphoblastic leukemia in girls. Am J Pediatr Hematol Oncol 1987; 9: 15-22.
22. Ahmed SR, Shalet SM, Campbell RH, Deakin DP. Primary gonadal damage following treatment of brain tumors in childhood. J Pediatr 1983; 103 : 562-5.
23. Clayton PE, Shalet SM, Price DA, Campbell RH. Testicular damage after chemotherapy for childhood brain tumors. J Pediatr 1988; 112: 922-6.
24. Clayton PE, Shalet SM, Price DA, Jones PH. Ovarian function following chemotherapy for childhood brain tumours. Med Pediatr Oncol 1989; 17: 92-6.
25. Donaldson SS, Link MP. Combined modality treatment with low-dose radiation and MOPP chemotherapy for children with Hodgkin's disease. J Clin Oncol 1987; 5: 742-9.
26. Hudson MM, Greenwald C, Thompson E, Wilimas J, Marina N, Fairclough D, et al. Efficacy and toxicity of multiagent chemotherapy and low-dose involved field radiotherapy in children and adoleschents with Hodgkin's disease. J Clin Oncol 1993; 11 :100-8.
27. Hunger SP, Link MP, Donaldson SS. ABVD/MOPP and low-dose involved-field radiotherapy in pediatric Hodgkin's disease: The Stanford experience. J Clin Oncol 1994; 12: 2160-6.
28. Donaldson SS, Kaplan HS. Complications of treatment of Hodgkin's disease in children. Cancer Treat Rep 1982; 66: 977-89.
29. Johnson DL, McCabe MA, Nicholson HS, Joseph AL, Getson PR, Byrne J, et al. Quality of long-term survival in young children with medulloblastoma. J Neurosurg 1994; 80: 1004-10.
30. Danoff BF, Cowchock FS, Marquette C, Mulgrew L, Kramer S. Assessment of the long-term effects of primary radiation therapy for brain tumors in children. Cancer 1982; 49: 1580-6.
31. Copeland DR, Fletcher JM, Pfefferbaum-Levine B, Jaffe N, Ried H, Maor M. Neuropsychological sequelae of childhood cancer in long-term survivors. Pediatrics 1985; 75: 745-53.
32. Duffner PK, Cohen ME, Thomas P. Late effects of treatment

on the intelligence of children with posterior fossa tumors. Cancer 1983; 51: 233-7.
33. Ellenberg L, McComb JG, Siegel SE, Stowe S. Factors affecting intellectual outcome in pediatric brain tumor patients. Neurosurgery 1987; 21: 638-44.
34. Silber JH, Radcliffe J, Peckham V, Perilongo G, Kishnani P, Fridman M, et al. Whole-brain irradiation and decline in intelligence: the influence of dose and age on IQ score. J Clin Oncol 1992; 10: 1390-6.
35. Roman DD, Sperduto PW. Neuropsychological effects of cranial radiation: current knowledge and future directions. Int J Radiat Oncol Biol Phys 1995; 31: 983-98.

*Nýr doktor í læknisfræði*

# Geðraskanir meðal aldraðra

Þann 31. maí síðastliðinn varði María Ólafsdóttir doktorsritgerð sína við háskólann í Linköping. Ritgerðin heitir **Dementia and Mental Disorders Among the Elderly in Primary Care**. Andmælandi var Anders Wimo við Karolinska institutet í Stokkhólmi. Hér fylgir enskt ágrip greinarinnar.

The main purpose of the present thesis was to investigate how elderly patients with dementia and mental disorders were managed in primary care. The prevalence of the disease was investigated, to what extent the patients and their disorders were detected and treated and the approach of general practitioners toward patients with dementia.

Patients aged 70 years and above visiting a primary care centre (PCC) in Linköping (N=1225) were examined with a Mini Mental Status Examination (MMSE). In a sub-sample (N=350) a comprehensive neuro-psychiatric examination and an interview with a close informant were conducted. All medical records (N=350) in the PCC were reviewed regarding diagnoses, medication and the number of visits to the centre. Dementia and mental disorders were diagnosed according to DSM-III-R. A postal questionnaire was sent out to all general practitioners (GPs) in Östergötland (N=228) to gain information about their situation and attitudes regarding patients with dementia.

Using the traditional cut off score of 23/24 points in the MMSE, revealed in a considerable under-diagnosing of demented patients in this study, leaving more than 70% of mild cases and 30% of moderate cases undetected. When using a cut-off score of 26/27 a good criterion validity was found. There was excellent agreement between the testing by the social worker at the PCC and the GP in the patient's home.

The prevalence of dementia and mental disorder according to the psychiatric interview was 33% (16% dementia, 17% mental disorders) The frequency of psychiatric symptoms among those with no mental disorder was up to 66%.

Dementia was detected in 25% of cases, depression in 12% of cases and anxiety in 30% of cases. The most common psychiatric diagnosis according to medical records was sleep disorder. Patients with dementia were older, had more other diagnoses as well as medication. Patients with mental disorder had more visits to the PCC.

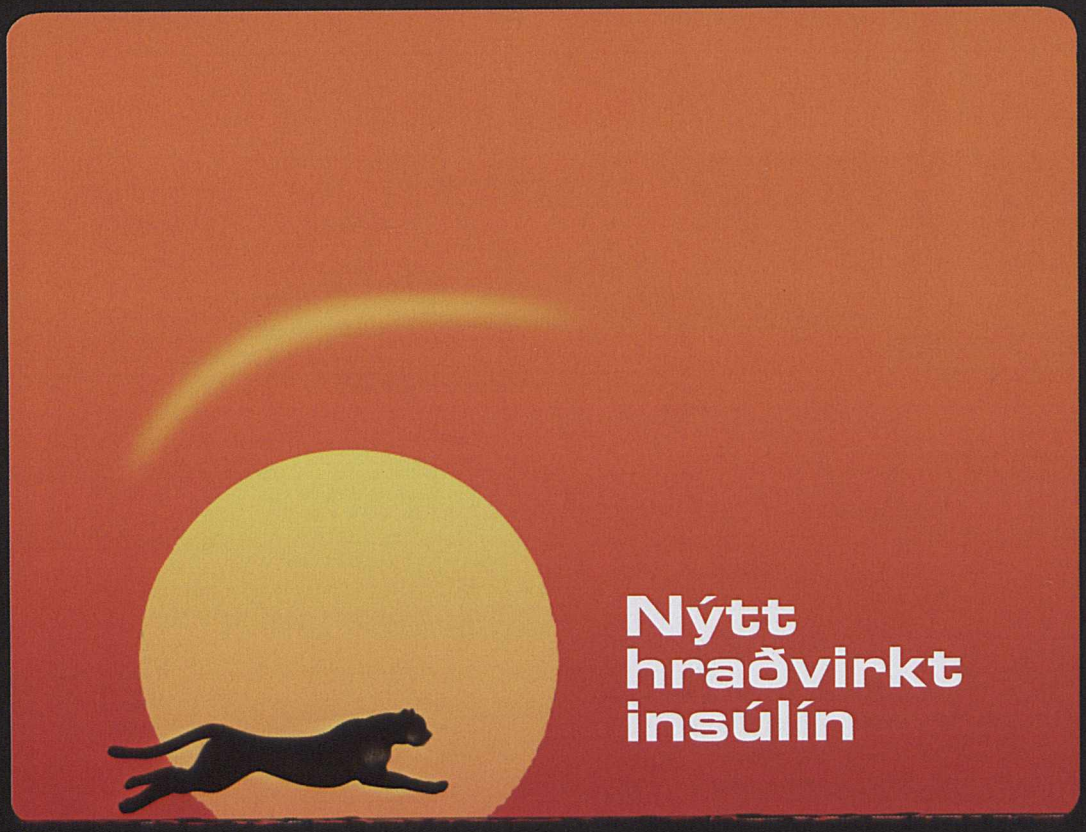
The GPs underestimated the occurrence of dementia among elderly in PCC. They presented a positive attitude to managing patients with dementia and considered that existing drug therapy justified an active search for patients with dementia in primary care. Assessment of patients' social environment and the organisation of social support were regarded as the most difficult tasks in the management of demented patients.

The prevalence of dementia and mental disorders in an elderly PCC population is high. As the major problem in the management of dementia and mental disorder has been under-detection, MMSE as an opportunistic qualitative screening tool for cognitive function in this group is recommended.

The formation of an effective network, to manage the continuing care of patients with dementia is essential, and a dementia co-ordinator at the PPC would be preferable.



*María Ólafsdóttir.*




# NovoRapid®
# Insulin Aspart

## Dregur úr hættu á alvarlegu blóðsykursfalli á nóttinni um 50%[1]

novo nordisk®

**NovoRapid FlexPen R* Novo Nordisk** A 10 A B 05.
NovoRapid FlexPen 100 einingar/ml, stungulyf í lyfjapenna. Tær, litlaus vatnslausn af aspartinsúlíni. **Ábendingar:** Sykursýki. **Skammtar og lyfjagjöf:** Verkun NovoRapid FlexPen hefst fyrr og varir skemur en við notkun á uppleysanlegu mannainsúlín. Vegna þess hversu skjótt verkun NovoRapid FlexPen hefst á yfirleitt að gefa það rétt fyrir máltið. NovoRapid FlexPen má gefa skömmu eftir máltið gerist þess þörf. Skammtar af NovoRapid FlexPen eru einstaklingsbundnir. Yfirleitt á að nota það með öðrum insúlínlyfjum, sem hafa meðallanga eða langa verkun og gefin eru a.m.k. einu sinni á dag. Við gjöf undir húð á kviði hefst verkun innan 10-20 mínútna eftir inndælingu. Mest verkun er á bilinu 1-3 klst. eftir gjöf. Verkunarlengd er 3-5 klst., en hún er breytileg eins og við notkun allra insúlíntegunda og fer eftir skammtastærð, stungustað, blóðflæði, líkamshita og líkamlegri áreynslu. Eins og við á um öll insúlín fæst hraðara frásog ef lyfið er gefið undir húð á kviði en þegar aðrir stungustaðir eru notaðir. Skert nýrna- eða lifrarstarfsemi getur dregið úr insúlinþörf sjúklingsins. Rannsóknir á börnum yngri en 6 ára hafa ekki verið gerðar. Aðeins á að gefa börnum NovoRapid FlexPen frekar en leysanlegt insúlín þegar gagnlegt getur verið að fá skjóta verkun, t.d. við inndælingu í tengslum við máltíðir. FlexPen er lyfjapenni hannaður til notkunar með stuttum NovoFine nálum. Með FlexPen er hægt að mæla 1-60 einingar með 1 einingar nákvæmni. Ítarlegar notkunarleiðbeiningar fylgja með pennanum og verður að fara eftir þeim. **Frábendingar:** Blóðsykursfall og ofnæmi fyrir aspartinsúlíni eða einhverju hjálparefnanna. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Ef of lítill skammtur er gefinn eða ef meðferð er hætt getur það leitt til of hás blóðsykurs eða ketónblóðsýringar af völdum sykursýki, sérstaklega ef um sykursýki af gerð 1 er að ræða. Fyrstu einkenni um of háan blóðsykur koma venjulega smám saman í ljós á nokkrum klukkustundum eða nokkrum dögum. Þau eru meðal annars ógleði, uppköst, syfja, rauð og þurr húð, munnþurrkur, aukin þvaglát, þorsti og minnkuð matarlyst og asetonlyktandi andardráttur. Ómeðhöndlaður hár blóðsykur getur leitt til dauða. Hjá sjúklingum sem hafa náð mun betri stjórn á blóðsykri, t.d. með nákvæmri insúlínmeðferð, geta venjuleg viðvörunareinkenni um blóðsykurslækkun breyst frá því sem áður var og þarf að benda þeim á það. Áhrif vegna lyfhrifa skjótvirkra insúlínhliðstæðna eru þau, að hugsanleg blóðsykurslækkun kemur fyrr fram eftir inndælingu samanborið við leysanlegt mannainsúlín. NovoRapid FlexPen á að gefa strax fyrir mat. Hjá sjúklingum, sem einnig eru haldnir öðrum sjúkdómum eða nota lyf, þar sem gera má ráð fyrir hægara frásogi fæðu, verður að hafa í huga hin skjótvirku áhrif lyfsins. Þegar breytt er yfir í notkun nýrrar insúlíntegundar eða í insúlín frá öðrum framleiðanda verður sjúklingur að vera undir ströngu eftirliti læknis. Við breytingar á styrkleika, framleiðanda, tegund og uppruna og/eða á framleiðsluaðferð getur þurft að breyta skömmtum. Sjúklingar sem nota NovoRapid FlexPen þurfa hugsanlega að nota fleiri inndælingar eða aðra skammta en þá sem þeir þurftu af insúlíninu sem þeir notuðu áður. Ef breyta þarf skömmtum getur þurft að gera það við fyrsta skammt eða á fyrstu vikum eða mánuðum meðferðar. Sé máltíð sleppt úr eða við óvænta, mikla líkamlega áreynslu getur orðið blóðsykursfall. **Milliverkanir:** Vitað er að fjöldi lyfja hefur áhrif á efnaskipti glúkósu. Eftirtalin lyf geta dregið úr insúlinþörf sjúklingsins: Sykursýkilyf til inntöku, oktreótíð, mónóamínoxídasahemlar (MAO-hemlar), ósértækir beta-blokkar, ACE-hemlar, salisýlöt, áfengi, vefaukandi sterar og súlfónamíð. Eftirtalin lyf efni geta aukið insúlinþörf sjúklingsins: Getnaðarvarnalyf til inntöku, tíazíð, barksterar, skjaldkirtilshormón, adrenvirk lyf og danazól. Beta-blokkar geta dulið einkenni of lágs blóðsykurs. Áfengi getur magnað og lengt blóðsykurslækkandi áhrif insúlíns. **Meðganga og brjóstagjöf:** Klínísk reynsla af NovoRapid FlexPen á meðgöngu er takmörkuð. Æxlunarrannsóknir á dýrum hafa ekki sýnt fram á neinn mun milli NovoRapid FlexPen og mannainsúlíns með tilliti til eitrunaráhrifa á fósturvísa og fósturskemmandi verkunar. Nákvæm blóðsykursstjórn hjá konum með sykursýki er ráðlögð á meðgöngu og ef þungun er fyrirhuguð. Insúlinþörfin minnkar venjulega á fyrsta þriðjungi meðgöngu, en fer vaxandi á öðrum og þriðja þriðjungi meðgöngu. Engar takmarkanir eru í sambandi við notkun NovoRapid FlexPen hjá konum með barn á brjósti. Insúlínnotkun móðurinnar hefur enga hættu í för með sér fyrir barnið. Þó getur þurft að breyta skömmtum NovoRapid FlexPen. **Aukaverkanir:** Of lágur blóðsykur er algengasta aukaverkunin þegar insúlín er notað. Bjúgur og sjóntruflanir geta komið fram í upphafi meðferðar með insúlíni. Venjulega hverfa þessi einkenni. Staðbundið ofnæmi (roði, bólga og kláði á stungustað) getur komið í ljós þegar insúlín er notað. Venjulega gengur það yfir og hverfur við áframhaldandi notkun. Einstaka sinnum getur almennt ofnæmi komið fram. Almennt ofnæmi getur hugsanlega verið lífshættulegt. Fitukyrkingur getur myndast á stungustað sem afleiðing þess að ekki er skipt um stungustað á svæðinu. **Ofskömmtun:** Blóðsykursfall getur verið í tveimur þrepum: 1. Við vægu blóðsykursfalli er hægt að gefa þrúgusykur til inntöku eða eitthvað annað, sem inniheldur sykur. Því er sjúklingum með sykursýki ráðlagt að hafa alltaf sykurmola eða t.d. nokkrar kexkökur á sér. 2. Alvarlegt blóðsykursfall, þegar sjúklingur missir meðvitund, er hægt að meðhöndla með glúkagoni (0,5-1 mg) gefið í vöðva eða undir húð af einhverjum sem hefur verið kennt það eða gefin er glúkósa í æð af lækni eða hjúkrunarfræðingi. Einnig á að gefa glúkósu í æð ef sjúklingurinn hefur ekki svarað glúkagoni innan 10-15 mínútna. Þegar sjúklingurinn hefur komist til meðvitundar er mælt með því að hann borði kolvetnarika fæðu til að hindra afturhvarf. **Geymsluþol:** Geymist við 2°C - 8°C (í kæli). Má ekki frjósa. Til að verja lyfið ljósi á að hafa lokið á NovoRapid FlexPen, þegar ekki er verið að nota hann. NovoRapid FlexPen sem búið er að taka í notkun eða hafður er meðferðis sem varabirgðir má geyma við stofuhita (ekki hærra hitastig en 30°C) í allt að 4 vikur. **Pakkningar og verð í desember 2001:** 5 x 3 ml NovoRapid FlexPen einnota pennar kr. 8.101. Novo Nordisk Scandinavia AS. Pharmaco hf. Hörgatúni 2, 210 Garðabæ. Texti styttur, sjá Sérlyfjaskrá.

**Heimild:**
1. Raskin et al. Diabetes Care 2000; 23 (5): 583-588.

NovoRapid®
Insulin aspart

# Öldrunarendurhæfing innan öldrunarlækninga á Norðurlöndum

Ársæll Jónsson[1],
Pálmi V. Jónsson[1],
Yngve Gustafson[2],
Marianne Schroll[3],
Finn R. Hansen[4],
Mika Saarela[5],
Harold A. Nygaard[6],
Knud Laake[7],
Jakko Valvanne[5],
Ove Dehlin[8]

**Ágrip**

**Markmið:** Að gera úttekt á öldrunarendurhæfingu á Íslandi og öðrum Norðurlöndum, marka hinn hugmyndafræðilega grunn, tengja hann norrænum veruleika og taka saman vísindalegar niðurstöður um árangur öldrunarendurhæfingar.

**Aðferð:** Hugarflugsfundir vinnuhóps kennara í öldrunarlækningum um öldrunarendurhæfingu. Sértæk leit í helstu læknatímarita á Medline í greinum sem fjalla um aðferðir og meðferðarleiðir endurhæfingar fyrir aldraða á vísindalegan hátt. Um er að ræða samantekt á rannsóknum sem notast við slembiúrtök og taka til elstu aldurshópa. Greinunum var skipt niður í fjóra flokka eftir sjúkdómum, færni og staðsetningu; 1) heilablóðfall, 2) mjaðmarbrot, 3) bráðveikir og hrumir, 4) prógrömm á hjúkrunarheimilum, dagspítölum og í heimaþjónustu.

**Niðurstöður:** Lífeðlisfræðilegir og félagslegir þættir marka veikindaferli og fötlun aldraðra. Verklag öldrunarþjónustunnar skiptir miklu um árangur öldrunarendurhæfingar. Leit í 27 tímaritsgreinum náði til 8586 sjúklinga en þær báru saman slembiúrtök og höfðu haldbærar viðmiðanir. Endurhæfing aldraðra heilablóðfallssjúklinga á öldrunarlækningadeild, sex rannsóknir (1138 sjúklingar), dró úr dánarlíkum og minnkaði þörf fyrir stofnanavist en breyting á mælanlegri færni og legudagafjöldi varð ekki afgerandi hjá öllum. Enn betri árangur náðist við endurhæfingu eftir mjaðmarbrot, sex rannsóknir (2171 sjúklingur). Átta rannsóknir (4016 sjúklingar) báru saman árangur öldrunarlækningadeilda borið saman við almennar lyflæknisdeildir í meðhöndlun bráðveikra og hrumra sjúklinga. Niðurstöður voru flestar afgerandi betri á öldrunarlækningadeildum hvað varðar dánartíðni að ári, vistun á hjúkrunarheimili, líkamlega færni, ánægju, endurinnlagnir og kostnað. Innbyrðis samanburður á endurhæfingaraðferðum fyrir aldraða á hjúkrunarheimilum, dagspítölum og í heimaþjónustu, sjö rannsóknir (1261 sjúklingur),

[1]Öldrunarsvið Landspítala Landakoti, [2]Öldrunarlækningadeild, Universitetssjukhuset i Umeå, [3]Öldrunarlækningadeild, Bispebjerg Hospital, Kaupmannahöfn, [4]Öldrunarlækningadeild, Amtssygehuset í Glostrup, Kaupmannahöfn, [5]Öldrunareining lyflæknigadeild, University Central Hospital, Helsinki, [6]Öldrunarlækningadeild, háskólanum í Bergen, [7]Öldrunarlækningadeild, Ullevål sykehus, Osló, [8]Lyflækningadeild, öldrunareining, háskólasjúkrahúsinu í Lundi.
Fyrirspurnir, bréfaskipti: Ársæll Jónsson Öldrunarsviði Landspítala Landakoti, Túngötu, 101 Reykjavík. Sími: 525 1800; netfang: arsaellj@landspitali.is

Þessi grein er að meginhluta samhljóða grein sem samþykkt hefur verið til birtingar í Danish Medical Bulletin og er hér birt með góðfúslegu leyfi ritstjórnar þess blaðs.

**Lykilorð:** *öldrunarendurhæfing, fötlun, öldrunarteymi, öldrunarþjónusta.*

## ENGLISH SUMMARY

**Jónsson Á, Jónsson PV, Gustafson Y, Schroll M, Hansen FR, Saarela M, Nygaard HA, Laake, K, Valvanne J, Dehlin O**

### Geriatric Rehabilitation as an Integral Part of Geriatric Medicine in the Nordic Countries

Læknablaðið: 2002; 88: 29-38

**Objective:** Firstly to outline the theoretical and practical framework for geriatric rehabilitation in Iceland and other Nordic countries and secondly to survey the scientific medical publications for evidence based geriatric rehabilitation.
**Methods:** Brain storming on geriatric rehabilitation in a working group of Nordic teachers in geriatric medicine. Papers on scientific programs for geriatric rehabilitation from Internet sources were collected and analyzed. All articles describing randomized studies in geriatric rehabilitation were selected for overview. The papers were divided into four groups according to diseases, infirmity and resource settings; 1) stroke, 2) hip-fractures, 3) acute admissions and 4) programs conducted in nursing homes, day hospitals and home services.
**Results:** A spectrum of biological and social events creates the conditions underlying most causes for illness and disability in old people. The process of established geriatric services promotes the efficiency of geriatric rehabilitation. The literature survey included 27 scientific studies (8586 patients) on randomized studies with valid endpoints. Geriatric rehabilitation programs for stroke patients in geriatric settings, six studies (1138 patients), reduced mortality and the need for nursing home placement but the outcome for ADL. Function and length of stay was more variable between the studies. The outcome of geriatric rehabilitation was even more decisive in the randomized hip-fracture studies, six studies (2171 patients). Eight studies were found comparing the outcome between acute admission of frail elderly to either geriatric (GEMU, GRU) or general medical wards. The outcome as regards to mortality rate at one year, placement to a nursing home, physical function, contentment with services, readmission rate and cost was all significantly better in the geriatric settings. Internal comparisons of geriatric programs in nursing homes, day hospitals and in home service, seven studies (1261 patient), revealed some differences in outcomes in function, contentment and costs.
**Conclusions:** Specialized geriatric rehabilitation is complicated but effective when properly performed. Interdisciplinary teamwork, targeting of patients, comprehensive assessment and intensive and patient-targeted rehabilitation seem to characterize the most effective programs. Rehabilitation of frail elderly people poses a major challenge for the future and has to be developed further for the sake of quality of life of elderly people as well as for economic reasons.

**Key words:** *geriatric rehabilitation, disability, geriatric services, geriatric teams, evidence based geriatric rehabilitation.*

**Correspondence:** Ársæll Jónsson. E-mail: arsaellj@landspitali.is

**Aldurstengdar breytingar hafa áhrif á allt ferlið**

↕ Vefjameinafræði ↔ ↕ Líffæraskerðing ↔ ↕ Færnitap ↔ ↕ Fötlun ↔ ↕ Örorka

**Lækning/endurhæfing** – getur haft áhrif á hreyfingar á milli þessara sviða.

**Öldrun** – hefur áhrif á alla líffræðilega starfsemi sem mótast af ytra álagi og persónulegum lífsstíl og leiðir til minnkaðs líkamsafls.

**Vefjameinafræði** – á frumu- eða vefjastigi, skaðinn kemur innan frá eða truflar eðlilega starfsemi vefja eða líffæra.

**Líffæraskerðing** – í líffæri eða líffærakerfi birtist sem sár eða truflun á líkamlegri eða andlegri starfsemi (einkenni og ummerki _ sjúkdómsgreining).

**Færnitap** – einstaklingsins er upplifað sem skert göngulag, taltruflanir, sjóndepra, heyrnarskerðing, ótryggt minni og áttun (kemur í ljós við færnipróf).

**Fötlun** – færnitap í félagslegum og menningarlegum viðfangsefnum sést við mat á sjálfshjálp á athöfnum daglegs lífs (ADL).

**Örorka** – félagsleg afleiðing fötlunarinnar, óháð aldri.

ADL = Athafnir daglegs lífs.

**Mynd 1.**

sýndu mun á nokkrum viðmiðunum í færniþáttum, ánægju og kostnaði.

**Ályktanir:** Sérhæfð endurhæfing aldraðra er flókin en skilar árangri þegar rétt er á haldið. Bestur árangur næst með fjölfaglegri teymisvinnu, val á þeim sjúklingum sem mestu áhættuna hafa, alhliða öldrunarmati og virkri og einstaklingsmiðaðri endurhæfingu. Endurhæfing á hrumu gömlu fólki er og verður vaxandi viðfangsefni fyrir heilbrigðisþjónustuna og mikilvægt að hún nái því markmiði að auka lífsgæði aldraðs fólks. Benda rannsóknir einnig til að við það skapist einnig efnahagslegur ávinningur fyrir land og þjóð.

## Inngangur

Öldrunarendurhæfing miðast við að byggja upp og viðhalda bestu mögulegri færni sjúklinga sem hafa fatlast vegna veikinda, bráðra eða langvinnra, eða slysa og beinist hún að því að auka sjálfstæði þeirra og lífsgæði. Framkvæmd öldrunarendurhæfingar byggist á fjölfaglegri teymisvinnu sem notar færnimiðaða nálgun, auk hefðbundins mats á sjúkdómum eða veikindum. Til þess að draga úr vaxandi þörf fyrir líkamlega og félagslega umönnun aldraðs fólks er mikilvægt að viðhalda sem bestri færni. Aldurstengdar breytingar draga úr starfsgetu flestra líffærakerfa og næmi vex fyrir ýmsum lyfjum. Margþátta sjúkdómar verða algengir og hækkandi aldri fylgir einnig breytileiki á einkennum sjúkdóma og sjúkdómsgreining getur orðið erfið. Öldrunarendurhæfing er bæði sértæk fyrir einstök líffæri en einnig almenn og byggð á þverfaglegri vinnu sem myndar sterkan kjarna í öldrunarlækningum. Það ríkir náin samvinna milli Norðurlandaþjóða á sviði öldrunarlækninga. Skipulag öldrunarlækninga og umönnun aldraðra í samfélaginu eru sambærileg meðal þessara þjóða. Kennsla öldrunarlækninga fyrir læknanema og sérfræðinga hefur einnig farið fram í samvinnu Norðurlandaþjóðanna og nokkrar rannsóknir hafa verið framkvæmdar sem náð hafa yfir venjuleg landamæri ríkjanna. Norrænir kennarar og vísindamenn hafa hist reglulega af ýmsu tilefni og samið sameiginlegar greinargerðir, meðal annars um kennslu og öldrunarmat (1, 2). Á fundi árið 1996 var skipaður vinnuhópur lækna frá öllum fimm Norðurlandaþjóðunum til þess að fjalla um grundvallaratriði öldrunarendurhæfingar. Þessi grein fjallar um hugmyndafræði öldrunarendurhæfingar á Norðurlöndum og tekur saman niðurstöður rannsókna sem fjalla um öldrunarendurhæfingu í fjölþjóðlegu samhengi á vísindalegan hátt.

## Markmið og leiðir öldrunarendurhæfingar

Markmið öldrunarendurhæfingar eru að endurreisa og viðhalda sem bestri færni hjá fólki sem hefur orðið fyrir skaða vegna sjúkdóma eða slysa. Þetta markmið mótast af þörfum hvers sjúklings fyrir sig. Til þess að ná sem bestri sjálfsbjargargetu og vellíðan og auka virkar lífshorfur eiga allir sjúklingar að hafa aðgang að endurhæfingu í samræmi við einstaklingsbundnar þarfir og óháð lífaldri. Þessum markmiðum er náð með því að:

- Greina fljótt þarfir fyrir endurhæfingu og hefja endurhæfingu til að fyrirbyggja fylgikvilla.
- Skapa samfellu milli sérhæfðra öldrunarlækninga, heimaþjónustu heilsugæslunnar og hjúkrunarheimila þegar það á við.
- Koma á virku eftirliti.
- Fyrirbyggja endurinnlagnir á sjúkrahús.

## Hvaða sjúklingar þurfa öldrunarendurhæfingu?

Öldrunarsjúklingur er ekki aðeins aldraður heldur einstaklingur með flókna sjúkdómsmynd og oftast með fjölþættar þarfir. Aðalkvörtun við komu á sjúkrahúsið er því oftast toppurinn á ísjakanum þar sem fjölþættur vandi leynist undir yfirborðinu. Endurhæfingin er því aðeins líkleg til árangurs að sjúklingurinn sé metinn kerfisbundið og öllum læknanlegum og meðhöndlanlegum atriðum sé sinnt samtímis. Eldra fólki með eftirfarandi vandamál ber að vísa til öldrunarendurhæfingar:

- Þeim sem fá nýja kvilla eða sjúkdóma og hafa fyrir fjölþættan heilsufarsvanda.
- Fötlun eða líkamsskerðing af óþekktum toga eða óvænt/hröð versnun á þekktum vanda.
- Ógreind og oft dulin endurhæfanleg viðfangsefni.
  a) Álagseinkenni á aðstandendur og stuðningskerfi.
  b) Erfiðar aðstæður og umsókn um vistunarmat aldraðra.
  c) Ný beiðni um heimaþjónustu ef öldrunarmat hefur ekki þegar farið fram.

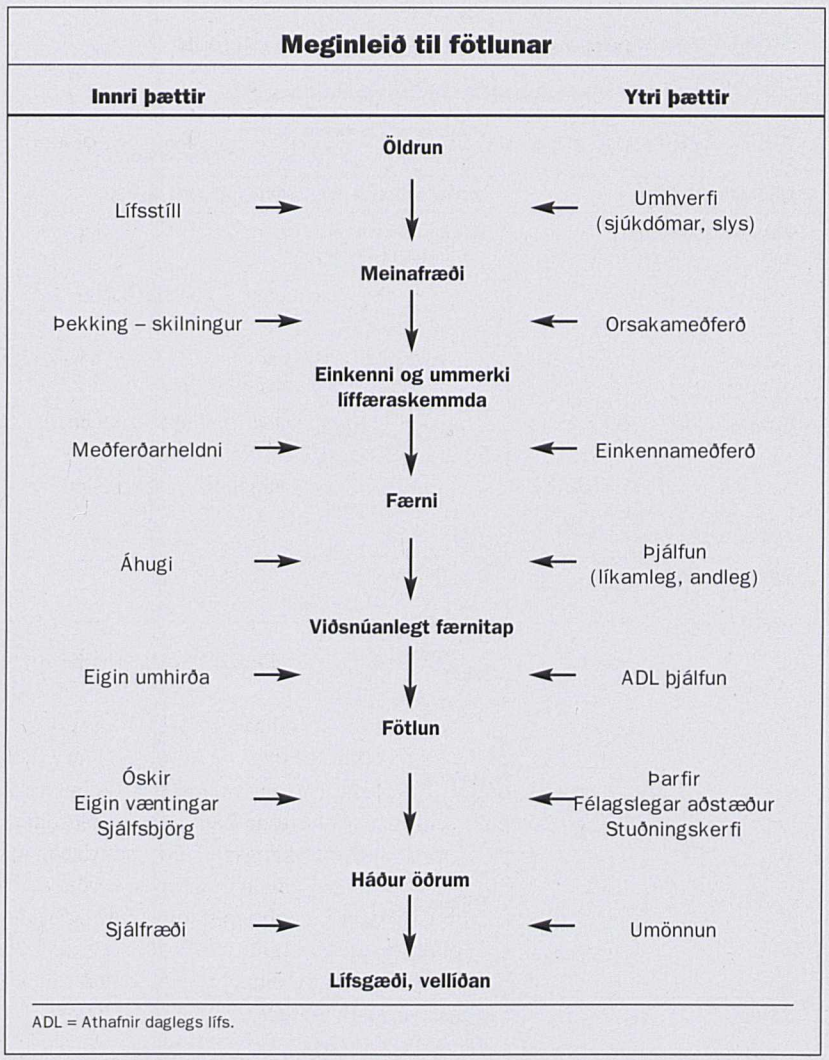
## Líkan fyrir öldrunarendurhæfingu

Lýsingu á ramma sem notaður hefur verið til að ná

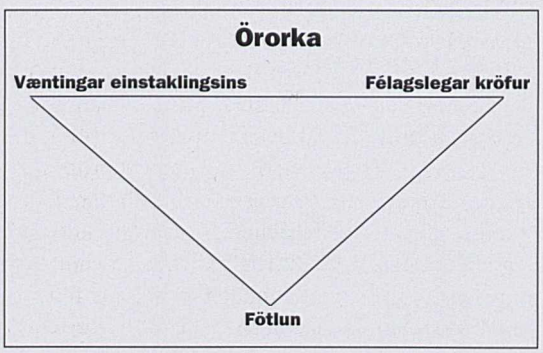
utanum heildstætt færnimat aldraðra sjúklinga er að finna í „Öldrunarmat á Norðurlöndum" sem út kom á vegum heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins 1996. Þessi rammi skapar grunn fyrir þverfaglegt inngrip og lækningu. Öldrunin hefur áhrif á alla líffræðilega starfsemi sem er einnig mótuð af ytra álagi og persónulegum lífsstíl sem leiðir til minnkaðrar starfsorku og þreks (mynd 1). Áhrif sjúkdóms á aldraðan líkama eru skoðuð frá fjórum mikilvægum hliðum. Örvarnar (↔) þýða „getur leitt til". Fötlun getur vaxið vegna fylgikvilla. Lækningin/endurhæfingin verkar eins og „stuðpúði" með því að fyrirbyggja eða draga úr færnitapi vegna sjúkdóma. Í lífinu er um að ræða fjölþátta samspil og mynd 2 sýnir flæðiskema sem getur aukið skilning á því hvar öldrunarteymi getur beint aðgerðum sínum. Lækningin/endurhæfingin getur komið utan frá eins og meðferð sjúkdóms eða innan frá vegna betri þekkingar, viðhorfa og hegðunar einstaklingsins.

Vefjameinafræði, líffæraskerðing, færnitap og fötlun eru notuð til að lýsa mismunandi aðstæðum sem verða til vegna sjúkdóma eða slysa. Þær marka einstaklinginn samtímis. Sjálfsmat á eigin færni eða sú tilfinning að vera öðrum háður er undir því komin hvernig sambandið er á milli getu, persónulegs vilja og félagslegra aðstæðna sem hér er kallað „óskir" og „þarfir" (3). Færniskerðing vegna aldurs eða fötlunar tengdri takmörkun á líkamlegri og andlegri getu er mótuð af áhuga, væntingum, sjálfstrausti og sjálfræði annars vegar og hins vegar af ytri þáttum sem marka þá þýðingu sem færniskerðing hefur fyrir einstaklinginn. Til þess að létta álag aldurs og sjúkdóma er nauðsynlegt að draga úr því misvægi sem kann að ríkja á milli fötlunar annars vegar og væntinga umhverfis og sjúklings hins vegar. Þríhyrningurinn á mynd 3 lýsir örorkunni sem bili á milli fötlunar, félagslegra aðstæðna og persónulegra væntinga. Hægt er að draga úr fötlunarbili á markvissan hátt með því að:

a) fyrirbyggja, meðhöndla og þjálfa upp færni (bæði líkamlega og sálarlega).
b) bæta félagslegar aðstæður.
c) hvetja sjúkling til að taka þátt í endurhæfingunni og/eða sætta sig við þær takmarkanir á færni sem ekki er hægt að yfirstíga.




**Mynd 2.**




**Mynd 3.**

### Öldrunarendurhæfing í framkvæmd

Sóknarfæri í endurhæfingunni skapast með þeim jákvæðu leiðum sem finnast til að bæta færni sjúklinganna, umhverfi þeirra og aðstæður. Ögrunin liggur í því að efla getu sjúklings til að lifa sjálfstæðu lífi eins og hægt er. Það má flokka viðfangsefnin í læknanlega þætti, þætti sem hægt er að bæta með meðferð og þætti sem eru ólæknanlegir en samt hægt að hindra að versni. Líta má á öldrunarmat og -endurhæfingu sem sambland af fyrsta, annars og þriðja stigs forvörnum. Fyrsta stigs forvörn felst í því að breyta eða koma í veg fyrir áhættuþátt. Annars stigs forvörn felst í því að greina og meðhöndla áhættuþætti eða sjúkdóma á forstigi. Þriðja stigs forvörn felst í því að draga úr þeirri færniskerðingu sem fylgir sjúkdómum með því að beita meðferð/endurhæfingu. Gripið er samtímis inn í alla þætti hins hreyfanlega jafnvægis (↔) í líkaninu (mynd 1). Best er að geta beint meðferð að frumunni sjálfri með því að fjarlægja meinvald og fá fram lækningu án einkenna eða líffæraskemmda. Einkennameðferð (til dæmis verkjalyf eða blóðgjöf) dregur úr færnitapinu sem skerðingin veldur. Þjálfun vegna færniskerðingar eykur sjálfsbjargargetu (til dæmis göngufærni). Efling færniþátta með hjálpartækjum

**Tafla I.** *Algeng vandamál sjúklinga í öldrunarendurhæfingu.*

| Áhersluþættir í öldrunarendurhæfingu | |
|---|---|
| **Öldrun** | **Aldurstengdar breytingar**<br>**Takmarkað þrek og minni aðlögunarviðbrögð** |
| **Meinafræði** | **Aðalsjúkdómur, fylgisjúkdómur, fylgikvillar** |
| **Meðvirkir sjúkdómar** | **Sjúkdómseinkenni**<br>– svefntruflanir<br>– sársauki<br>– lystarleysi<br>– heilabilun<br>– þvagleki<br>– líkamsþurrkur<br>– mæði<br>– hægðatregða<br>– aukaverkanir lyfja<br>– byltur<br>– líkamsléttun |
| **Fylgikvillar í veikindaferli** | **(Sjá töflu II)** |
| **Færniskerðing** | **Hreyfifærni**<br>– vöðvastyrkur<br>– jafnvægi<br>– göngulag<br>**Skyn**<br>– sjón<br>– heyrn<br>– stöðugleiki<br>**Tjáning**<br>**Skilvitund**<br>– óráð<br>– skilvitundarskerðing<br>– heilabilun<br>**Tilfinningar**<br>– leiði<br>– þunglyndi<br>– kvíði |
| **Fötlun** | **Athafnir daglegs lífs (ADL)**<br>**Heimilishald (dagleg umsýsla) (IADL)** |
| **Félagsleg vandamál** | **Lífsáföll**<br>**Ónógur félagslegur stuðningur**<br>**Álag á aðstandendur** |
| **Örorka – þátttaka** | |

ADL = Athafnir daglegs lífs; IADL = Heimilishald (dagleg umsýsla).

**Tafla II.** *Dæmi um fylgikvilla við sjúkrahúsinnlögn sem taka þarf á í öldrunarendurhæfingu.*

- **Blóðleysi**
- **Hjarta- og æðasjúkdómar**
- **Óráð**
- **Þunglyndi og kvíði**
- **Flogaveiki**
- **Beinbrot**
- **Sýkingar**
- **Efnaskiptatruflanir**
- **Þrýstingssár**
- **Lungnakvillar**
- **Segarek**

dregur úr fötlun. Þannig er hægt að minnka bilið milli fötlunarinnar og umhverfisaðstæðna (til dæmis sjúklingur kemst á salerni án aðstoðar). Nýlegar rannsóknir benda til að hjálpartæki séu heppilegri en aðstoð annarrar manneskju til að draga úr fötlun (4). Það sem á vantar til sjálfsbjargargetu verður að bæta með breytingum á umhverfi og/eða stuðningskerfi. Mikilvægustu breytinguna eða endurhæfinguna er hins vegar að finna hjá einstaklingnum sjálfum. Sú ábyrgð hvílir sameiginlega á aðilum teymisins að meta getu sjúklings ekki síður en getuleysi gagnvart fötluninni og móta viðtækar stuðningsaðgerðir á faglegan hátt. Heilbrigðisstarfsmönnum jafnt sem aðstandendum ber að nálgast sjúklinginn með velvilja, hvatningu og stuðningi. Markmið endurhæfingar eru sett í samráði við sjúklinginn, enda þurfa markmiðin að vera skýr og hafa tilgang bæði fyrir hann sjálfan og stuðningskerfi hans. Í töflu I eru nefndir ráðandi lykilþættir í öldrunarendurhæfingu.

### Lífsáföll

Ellinni fylgir oft flókin blanda af félagslegum, líkamlegum og andlegum áföllum er mynda áhættuþætti og fylgikvilla sem hafa áhrif á árangur endurhæfingar. Ómeðhöndluð lífsáföll geta einnig dregið úr meðferðarmöguleikum, aukið kostnað og dregið úr árangri. Áfallahjálp og stuðningsaðgerðir eru nauðsynlegir þættir endurhæfingar (5).

### Ellin

Ellinni fylgja breytingar á efnajafnvægi líkamans og minnkað varaafl sem eykur hættuna á að lífsjafnvægi fari úr skorðum. Vegna flókins samspils erfða og umhverfisþátta kemur fram aukinn fjölbreytileiki milli einstaklinga þegar aldurinn færist yfir. Þetta kann að blekkja og sumt sýnist vera eðlileg elli þegar um er að ræða ástand sem hægt er að leiðrétta eða að þjálfa upp áunnið þrekleysi. Með endurhæfingu má hafa áhrif á ýmis algeng einkenni meðal aldraða.

Dæmi um meðvirk sjúkdómseinkenni sem oft þarf að greina og meðhöndla eru sýnd í töflu II.

### Verklag við öldrunarendurhæfingu

*Öldrunarteymið:* Fjölþætt nálgun kallar á þverfaglegt samstarf. Uppvinnsla og skilgreining markmiða er venjulega unnin í teymi. Þverfagleg samvinna byggist á því að hver meðlimur teymisins safnar upplýsingum og skilgreinir skerðingar, færnitakmarkanir og fatlanir, sjá öldrunarmat (2). Setja þarf sjúklingnum raunhæf markmið áður en hægt verður að leggja út í endurhæfingu. Þessi markmið eru sett með hliðsjón af því sem endurhæfingin hefur upp á að bjóða, hrumleika sjúklingsins og væntingum sjúklingsins sjálfs og aðstandenda hans. Markmiðunum er settur ákveðinn tímarammi. Markmiðin eru skoðuð og endurmetin á reglubundinn hátt.

Þverfagleg öldrunarteymi á sjúkrahúsum samanstanda af lækni, hjúkrunarfræðingi, sjúkraþjálfara, iðjuþjálfara og félagsráðgjafa og stundum einnig af öðrum fagaðilum eins og talþjálfa, sálfræðingi, næringarfræðingi og fleirum. Þarfir sjúklings og stað-

bundnar aðstæður ákveða um samsetningu teymisins. Samsetning teymis getur einnig verið breytileg eftir því hvort unnið er eingöngu við sjúklinga á öldrunarlækningadeild eða að teymið tekur að sér ráðgjafaþjónustu á öðrum sjúkradeildum og einnig hvort heilsugæslulæknar geta haft aðgang að eða unnið beint með teyminu. Engar skarpar línur eru dregnar á milli verksviðs einstakra fagstétta í teyminu. Teymið getur einnig leitað eftir samráði við aðrar fagstéttir og oft þarf að sækja þjónustu til sérfræðinga í öðrum greinum læknisfræðinnar.

Í teyminu er læknirinn er ábyrgur fyrir innlögn og útskrift af öldrunarlækningadeildinni en hjúkrunarfræðingar og sjúkraliðar eru í beinni snertingu við sjúklinginn 24 tíma á sólarhring (6, 7). Sjúkraþjálfarinn beitir bæði einstaklingsþjálfun og hópmeðferð. Iðjuþjálfinn fæst aðallega við mat, þjálfun og stuðning við athafnir daglegs lífs (ADL) og daglega umsýslu (PADL, IADL) (8). Í Finnlandi og á Íslandi er félagsráðgjafinn með stórt hlutverk í öldrunarteyminu og er oft aðaltengill við heimaþjónustu.

Ef talþjálfi er í teyminu er hann ábyrgur fyrir því að meta tjáskiptavanda og meðhöndlar sjúklinginn í samvinnu við iðjuþjálfann. Næringarfræðingur ráðleggur fæðuval og fer þar eftir næringarástandi sjúklingsins. Það er oftast á verksviði sálfræðings að meta taugasálfræðilegt ástand sjúklings og andlegan styrk. Fótakvillar eru algengir meðal aldraðra og reynsla fótaaðgerðarfræðings er nýtt til að bæta göngulag og meðhöndla sára fætur, meðal annars með því að velja heppilega skó.

Á Íslandi starfar, auk deildartengds teymis sem hér hefur verið lýst, hreyfanlegt teymi að ráðgjafarþjónustu fyrir aðrar deildir bráða- og háskólasjúkrahúss. Einstakir fagaðilar teymisins veita sérhæfða ráðgjöf og einnig annast teymið tilfærslu öldrunarsjúklinga yfir í öldrunarþjónustu (biðlistaumsjón) og veitir ráðgjöf um útskriftaráætlanir.

*Umgjörð öldrunarþjónustu:* Öldrunarlækningadeild þarf að ná yfir meðferð bráðasjúkdóma og koma að endurhæfingu ekki síst vegna fylgikvilla sem ella geta komið upp. Öldrunarlækningadeildin er skipulögð eftir þörfum sjúklingsins. Hann getur notið meðhöndlunar á legudeild (sjö eða fimm daga vikunnar) og dagspítala en víða hefur öldrunarendurhæfing flust í heimahús. Allmargar einingar hafa verið settar á fót til þess að annast bráðameðferð og endurhæfingu aldraðra. Hægt er að fá fram betri nýtingu á legudeildarmeðferð með því að halda henni áfram á dagspítala. Legutími á spítalanum er styttur og jafnframt er dregið úr neikvæðum áhrifum sjúkrahússvistar og stuðlað enn frekar að sjálfræði sjúklingsins.

*Tími:* Tími er mjög þýðingarmikill í öldrunarendurhæfingu. Tíminn sem þarf til þess að ná bata á legudeild á sjúkrahúsi verður að vega á móti hinum neikvæðu áhrifum langvinnrar sjúkrahússvistar. Um leið og geta hefur vaxið nægilega til þess hinn aldraði getur búið heima er útskriftin undirbúin og frekari rannsóknir og meðferð flutt yfir til dagspítalans, endurkomudeildar eða til heimilis sjúklingsins. Hinn langi tími sem fer oft í að greina færniskerðingu og afleiðingar fjölþættra sjúkdóma, svo og endurhæfing hjá öldruðum, er jafnframt notaður til að meðhöndla öll stór og smá heilsufarsvandamál. Innstilling lyfjameðferðar og þjálfun vegna færniskerðingar og uppbygging sjálfsumönnunar þarf allt saman tíma og sé hann nýttur vel dregur það úr þörfum fyrir endurinnlagnir.

*Áhrif á horfur:* Það er mikilvægt að nýta endurhæfingaraðstöðu sem best og velja þá sjúklinga sem líklegastir eru til að ná bestum árangri af endurhæfingu. Algengustu skilmerkin sem hafa verið notuð við val sjúklinga til endurhæfingar eru; aldur, líkamlegur sjúkdómur, öldrunareinkenni, færniskerðing og félagsleg vandamál (9). Mikilvægt er að koma auga á hina ýmsu þætti sem geta spáð fyrir um góðan árangur endurhæfingar og hverjir munu ná fyrri færni og útskrifast heim (10, 11). Aukin færni hefur alltaf mikla þýðingu óháð þeim dvalarstað sem sjúklingurinn útskrifast til. Ekkert einstakt matstæki virðist vera nógu næmt til þess að greina með fullri vissu alla þá sem gætu haft gagn af endurhæfingu. Færnimat er engu að síður mikilvægt til að spá fyrir um árangur og við að undirbúa áætlanir, til dæmis fyrir húsnæði og aðbúnað, eins fljótt og mögulegt er. Þó að möguleikar sumra aldraðra á meðan á alvarlegum veikindum stendur á því að komast heim virðist slæmir, ná sumir samt umtalsverðum bata. Endurmat og endurskoðun á markmiðum endurhæfingarinnar er nauðsynleg eftir því sem henni vindur fram. Það ber því að varast of ströng skilmerki um áhrif endurhæfingarinnar fyrirfram.

*Eftirfylgd:* Eftirfylgd er vinnuferli þverfaglegs öldrunarteymis sem hefur það markmið að fylgja sjúklingum eftir sem útskrifast heim frá legudeild eða dagspítala öldrunarlækningasviðsins. Öllum sjúklingum sem fara í gegnum öldrunarendurhæfingu þarf að fylgja eftir og meta þarfir upp á nýtt (12). Rannsóknir benda til að góð eftirfylgd geti stuðlað að betri heilsu og ánægju sjúklinga, fækkað endurinnlögnum og aukið á hagkvæmni heilbrigðisþjónustunnar (13). Eftirfylgd hefur sums staðar verið þáttur í reglubundnu gæðaeftirliti sjúkrahúsa (14).

### Umfang eftirfylgdar

1. Útskriftaráætlun frá deild (teymi). Útskrift er undirbúin í samstarfi við stuðningsnet (aðstandendur) og pöntuð viðeigandi þjónusta áður en til útskriftar kemur. Þessi þjónusta getur verið fjölþætt heimaþjónusta sveitarfélagsins, heimahjúkrun, dagvistun, hjálpartæki, öryggishnappur og fleira.
2. Framhaldsmeðferð á dagspítala öldrunarlækningasviðs.

**Tafla III.** *Kvarðar sem mælt er með fyrir klínískt mat og greiningu sjúklinga í öldrunarendurhæfingu.*

| Skali | Viðfangsefni, notkun | Notkunargildi |
|---|---|---|
| ADL-færnimatskvarði Barthels (15) | ADL, færni og geta | Horfur og mat á meðferð |
| Motoricity Index+Trunk Control Test* (16) | Hreyfifærni, hamlanir | Horfur og mat á meðferð sjúklinga með heilablóðfall |
| Upp og gakk próf (17), Framteygjupróf (18) | Jafnvægi, hindranir | Forspárgildi fyrir byltur og mat á þjálfun |
| Jafnvægiskvarði Bergs (19) | Stöðugleiki | Forspárgildi fyrir byltur og mat á þjálfun |
| MMSE skilvitundarmat (20) | Skilvitund | Skimpróf |
| MADRS skilvitundarkvarði (21) | Tilfinningar/geðslag, hamlanir | Alvarleiki geðlægðar og mat meðferðar |

ADL = Athafnir daglegs lífs. * = Hefur ekki verið þýtt.

**Tafla IV.** *Árangur endurhæfingardeilda á heilaáföll.*

| | | |
|---|---|---|
| Stevens RS, et al – 1984 (23)<br>225 sjúklingar | Heilablóðfallseining á öldrunarlækningadeild samanborið við venjulega meðferð | Dánartíðni –<br>ADL 0<br>Stofnanavist – |
| Kalra L, et al – 1993 (24)<br>245 sjúklingar | Heilablóðfallseining á öldrunarlækningadeild samanborið við almennar lyflækningadeildir | Dánartíðni –<br>ADL +<br>Legutími –<br>Stofnanavist – |
| Gladman J, et al – 1994 (25)<br>162 sjúklingar | Meðferð í heimahúsi samanborið við meðferð á legudeild | Breytilegur kostnaður<br>ADL 0 |
| Hui E, et al – 1995 (26)<br>120 sjúklingar | Dagspítali samanborið við venjulega lyflæknismeðferð | ADL + (3 mán.)<br>Kostnaður 0 |
| Kalra L, et al – 1995 (27)<br>71 sjúklingur | Heilablóðfallseining á öldrunarlækningadeild samanborið við almennar lyflækningadeildir | Dánartíðni –<br>ADL 0<br>Stofnanavist –<br>Sjúkrahúsvist – |
| Juby LC, et al – 1996 (28)<br>315 sjúklingar | Heilablóðfallseining á öldrunarlækningadeild samanborið við almennar lyflækningadeildir | ADL +<br>Þunglyndi –<br>Legutími +<br>Almenn færni + |

+ = marktækt meira; – = marktækt minna; 0 = ekki marktæk breyting.
ADL = Athafnir daglegs lífs

3. Framhaldsmeðferð hjá sjúkraþjálfara á göngudeild eða heima.
4. Heimilisathugun iðjuþjálfa og eftirlit með hjálpartækjum.
5. Göngudeildartími hjá lækni deildarinnar.
6. Félagsráðgjöf, til dæmis samstarf við stuðningsnet, heimaþjónustu og eftirfylgd með umsóknum á stofnanir.
7. Skammtíma- eða hvíldarinnlagnir innan öldrunarlækningasviðs.
8. Útskrift til heilsugæslu, hverfafundir.

Eftirfylgd er að jafnaði ekki skipulögð fyrir útskriftir á hjúkrunarheimili eða á aðrar öldrunarstofnanir sem hafa yfir að ráða eigin skipulagðri heilbrigðisþjónustu fyrir aldraða.

### Árangursrík öldrunarendurhæfing

Ýmsir þættir eru afgerandi fyrir árangur endurhæfingar aldraðra sjúklinga:

- Val sjúklinga.
- Heildræn nálgun.
- Jákvæð en raunhæf viðhorf.
- Einstaklingsmat sjúklings og umönnunaraðila.
- Þátttaka sjúklings og umönnunaraðila.
- Teymisvinna.
- Virðing fyrir sjálfræði með sérhæfðum hæfingaraðferðum og með aðlögun á umhverfi.
- Eftirlit (eftirfylgd).

Endurhæfing hefur í för með sér mismunandi aðferðir sem skarast á ýmsan hátt. Hægt að skipta þeim í tvo flokka, „harða“ og „mjúka“ endurhæfingu. Hörð endurhæfing er einhvers konar „handavinna“ sem framkvæmd er af endurhæfingaraðilum (það er lyfjameðferð, sjúkraþjálfun, iðjuþjálfun, talþjálfun, stoðtæki og hjálpartæki) og „mjúk endurhæfing“ sem er meira hulin og ekki eins vel skilgreind. Hún er hins vegar meira metin af öldruðum sjúklingnum og felur í sér að hlusta, ráðleggja, fræða, álykta og hvetja.

### Hindranir fyrir árangursríka öldrunarendurhæfingu

Ýmislegt getur ógnað árangri öldrunarendurhæfingar:

- Vanhæfni endurhæfingateymis.
- Skortur á jafnræði innan teymis.
- Ólík endurhæfingarsjónarmið innan teymisins.
- Árekstrar innan teymis.
- Vangreindir sjúkdómar, svo sem þunglyndi.
- Ólíkt mat á stofnun og færni á heimili.
- Lélegur aðbúnaður.
- Ónóg samhæfing.

**Tafla V.** *Niðurstöður af endurhæfingarprógrömmum fyrir mjaðmarbrot meðal aldraða.*

| Höfundar | Sjúklingar (fjöldi) | Markhópur | Árangur |
|---|---|---|---|
| Kennie DC, et al – 1988 (32) | 108 | Mjaðmarbrot, öldrunarbæklunarlækningadeild samanborið við bæklunarlækningadeild | ADL +<br>Legutími –<br>Stofnanavist – |
| Gilchrist WJ, et al – 1988 (33) | 222 | Mjaðmarbrot hjá gömlum konum, öldrunarbæklunar-lækningadeild samanborið við bæklunarlækningadeild | Dánartíðni 0<br>Legutími 0<br>Stofnanavist 0<br>Bætt sjúkdómsgreining +<br>Kostnaður 0 |
| Hollingworth W, et al – 1993 (34) | 1080 | Mjaðmarbrot, endurhæfing heima samanborið við á legudeild | Kostnaður –<br>Endurinnlagnir +<br>Legutími – |
| Cameron ID, et al – 1994 (35) | 252 | Mjaðmarbrot, endurhæfing heima samanborið við á legudeild | Legutími –<br>Kostnaður –<br>Stofnanavist – |
| Farnworth M, et al – 1994 (36) | 138 | Mjaðmarbrot (öldrunarmat og endurhæfing heima) | Legutími –<br>Kostnaður – |
| Galvard H, et al – 1995 (37) | 371 | Mjaðmarbrot, öldrunarbæklunarlækningadeild samanborið við bæklunarlækningadeild – endurhæfing | Lifun 0<br>Stofnanavist 0<br>Göngufærni 0<br>Endurinnlagnir – |

+ = marktækt meira; – = marktækt minna; 0 = ekki marktæk breyting; ADL = Athafnir daglegs lífs.

- Ónóg samvinna og upplýsingar milli sjúklings, ættingja og samstarfsaðila.
- Léleg samheldni milli sjúkrahúss, heilsugæslu og félagsþjónustu.

### Stuttir skalar sem nota má til að fylgjast með sjúklingum í öldrunarendurhæfingu

Mælt er með nokkrum klínískt gagnlegum skölum sem auðvelt er að nota til árangursstjórnunar, við mat við innlögn, mat á breytingum í tíma, tjáskipta innan teymis og við aðra aðstandendur sjúklingsins (3). Til vísindarannsókna þarf hins vegar nákvæmari skala sem eru næmari fyrir breytingum á mæligildum. Bent er á yfirlit yfir þessa og aðra gagnlega skala í kaflanum um matsskala í riti heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins „Öldrunarmat á Norðurlöndum“, sjá töflu III, (1, 2).

### Öldrunarendurhæfing byggð á rannsóknum

Einungis ber að nota aðferðir og líkön fyrir meðferð úr endurhæfingu sem hafa verið metin á vísindalegan hátt (staðreyndamiðuð lyflæknisfræði). Þessi kafli og töflur í honum sýna árangur af slembirannsóknum sem hafa verið birtar og frá safngreiningum á slíkum rannsóknum.

Í safnrannsóknum á slembilíkönum fyrir endurhæfingu eftir heilablóðfall hafa niðurstöður sýnt að heilablóðfallseiningar á öldrunarendurhæfingardeildum ná bestum árangri þegar tekið er tillit til minni dánartíðni og þarfir fyrir stofnanavist og aukins árangurs í færni. Samantektarrannsóknirnar sýna einnig þá tilhneigingu að heilablóðfallseiningar gefi bestan árangur hjá elstu sjúklingunum og hjá þeim sem hafa mestu fötlunina, sjá töflu IV, (21, 22). Það hefur einnig verið sýnt fram á þetta á öðrum sviðum endurhæfingar þar sem árangur næst hjá sjúklingum sem eru í lakasta ástandinu, jafnvel með mjög hóflegu þjálfunarálagi (29). Ófullnægjandi aðstæður hafa oft í för með sér að hinir elstu og hinir mest fötluðu fá ekki að taka þátt í endurhæfingar-meðferðinni. Þegar þekkingu skortir á batahorfur í slíkum sjúklingahópum stuðlar það að neikvæðum viðbrögðum gagnvart þessum sjúklingum. Þessar samantektarrannsóknir og fleiri rannsóknir hafa sýnt að aldurinn í sjálfu sér hefur takmörkuð áhrif á möguleikann til að ná bata og að hjá þeim sem voru mest fatlaðir reyndust möguleikar á að ná bata (30, 31). Hinir elstu og fötluðustu munu að sjálfsögðu síður ná sjálfstæði, það er að geta útskrifast til að sjá um sig sjálfir. Þess vegna getur verið erfitt að sýna fram á að endurhæfingarmeðferð með þessum sjúklingum sé hagkvæm. En fyrir hinn fatlaða, gamla einstakling þá er það mikil framför að geta til dæmis matast sjálfur. Slembirannsóknir sem meta öldrunarendurhæfingu fyrir mjaðmarbrotssjúklinga hafa bæði sýnt góðan árangur á öldrunarbæklingalækningadeildum (tafla V) og í endurhæfingarmeðferð á heimilum (34, 35). Það hefur einnig komið fram að öldrunarendurhæfing dregur úr endurinnlögnum (37), styttir legutíma og dregur úr kostnaði (36) borið saman við venjulega mjaðmarbrotsmeðferð á bæklunarlækningadeildum. Öldrunarmmeðferð sem svæfingarlæknar tóku þátt í dró úr legutíma og fylgikvillum eins og byltum, nýjum brotum, tíðni óráðs og legusára í mjaðmarbrotssjúklingum (28).

Tafla VI sýnir að í safngreiningum á slembiúrtaki á öldrunarmats-meðferð kom fram að bestur árangur fékkst á öldrunarmatsdeildum sem höfðu yfir endurhæfingu að ráða (41, 46). Safngreining sýndi marktæk

**Tafla VI.** *Slembirannsóknir á bráðainnlögnum fyrir hruma aldraða sjúklinga á öldrunarlækningadeild.*

| Höfundar | Sjúklingar (fjöldi) | Markhópur | Árangur |
|---|---|---|---|
| Rubenstein LZ, et al – 1984 (38) | 123 | Hrumir gamlir á öldrunarlækningadeild samanborið við almenna bráðadeild | Dánartíðni e. 1 ár –<br>Útskr. á hjúkrunarheimili –<br>ADL +<br>Áhugi +<br>Endurinnlagnir –<br>Kostnaður – |
| Applegate WB, et al – 1990 (39) | 155 | Bráðasjúklingar í þörf fyrir hjúkrunarheimili<br><br>Öldrunarlækningadeild samanborið við venjulega bráðadeild | Dánartíðni –<br>ADL +<br>Stofnanavistun – |
| Harris RD, et al – 1991 (40) | 267 | Bráðveikir gamlir (allir) Öldrunarlækningadeild samanborið við almenna lyflækningadeild | Enginn munur eftir eitt ár (ADL 0, stofnanavist 0) |
| Powell C, et al – 1991 (41) | 203 | Bráðveikir gamlir Öldrunarlækningadeild samanborið við almenna lyflæknisdeild | Legutími 0<br>Leggir og fjötrar –<br>Dánartíðni –<br>Stofnanavist – |
| Naughton B, et al – 1994 (42) | 141 | Öldrunarsjúklingar frá bráðamóttöku (Öldrunarmatsdeild) | Legutími 0<br>Kostnaður –<br>Rannsóknir –<br>Lyfjanotkun – |
| Landefeld CS, et al – 1995 (43) | 651 | Öldrunarmatsdeild samanborið við almenna lyflækningadeild | ADL +<br>Stofnanavist – |
| Reuben DB, et al – 1995 (44) | 2353 | Samráð öldrunarlækna samanborið við almennar lyflækningar | Enginn munur |
| Rubenstein LZ, et al – 1995 (45) | 123 | Öldrunarmatsdeild, langtímaáhrif | Dánartíðni í 1 ár –<br>Stofnanavist e. 1 ár –<br>ADL +<br>Áhugi +<br>Endurinnlagnir – |

+ = marktækt meira; – = marktækt minna; 0 = ekki marktæk breyting; ADL = Athafnir daglegs lífs.

áhrif á dánartíðni, búsetu og á líkamlegt og andlegt ástand sjúklingsins.

Tafla VII sýnir samantekt á rannsóknum á árangri öldrunarendurhæfingarmeðferð á hjúkrunarheimilum, dagspítölum og í heimaþjónustu. Árangurinn virðist jákvæður en þarfnast frekari rannsókna. Þær meðferðarleiðir sem sýna bestan árangur einkennast af inngripi frá þverfaglegu teymi sem notar sérhæfar og sjúkdómsmiðaðar aðferðir. Út frá þessum rannsóknum er ekki hægt að mæla með ákveðnum endurhæfingaraðferðum enda var það ekki markmið þeirra. Mjög fáar rannsóknir hafa verið gerðar á kostnaðarbreytum vegna öldrunarendurhæfingar en hins vegar hefur meirihluti rannsóknanna sýnt minni kostnað við framkvæmd þeirra (35, 40, 47, 54). Í samantekt sýnir meirihluti rannsókna sem meta árangur öldrunarendurhæfingar jákvæð áhrif fyrir sjúklingana og endurhæfingin virðist einnig draga úr kostnaði.

## Skil

Öldrunarendurhæfing er flókin en skilar árangri þegar hún er framkvæmd á faglegan hátt. Þverfagleg teymisvinna, val sjúklinga, heildarmat og markviss sjúklingamiðuð endurhæfing virðist einkenna þær aðferðir sem skila bestum árangri. Endurhæfing á hrumu gömlu fólki er yfirgripsmikið og ört stækkandi verkefni í nútíð og framtíð. Á Íslandi og öðrum Norðurlöndum er endurhæfing innan öldrunarlækninga í öflugri þróun. Öldrunarendurhæfing stefnir að því að skapa betri lífsgæði fyrir aldrað fólk og jafnframt að ná fram sem bestri skilvirkni fyrir heilbrigðisþjónustu fyrir aldraða á Norðurlöndum. Rannsóknir hafa sýnt fram á árangur af þess konar nálgun.

## Heimildir


1. Jónsson Á, Snædal J, Jónsson PV, Sletvold O, Schroll M, Tilvis R, et al. Öldrunarmat á Norðurlöndum. Rit. Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneyti 1996: 3-26.
2. Sletvold O, Tilvis R, Jonsson A, Schroll M, Snædal J, Engedal K, et al. Geriatric work-up in the Nordic countries. The Nordic approach to comprehensive geriatric assessment. Dan Med Bull 1996; 43: 350-9.
3. Liang MH. Response and commentary. Comments on. Disablement outcomes in geriatric rehabilitation, presented by Alan Jette. Med Care 1997; 35: JS42-4.
4. Verbrugge LM, Rennert C, Madans JH. The great efficacy of personal assistance and equipment in reducing disability. Am J Publ Health 1997; 87: 384-92.
5. Grimby A, Svanborg A. Life events and quality of life in old age. Report from a medical-social intervention study. Aging (Milano) 1996; 8: 162-9.
6. Tellis-Nayak M. The challenge of the nursing role in the rehabilitation of the elderly stroke patient. Nurs Clin North Am 1986; 21: 339-43.
7. Pendarvis JF, Grinell RM. The use of rehabilitation team for stroke patients. Soc Work Health Care 1980; 6: 77-85.
8. Walker MF, Gladman JR, Lincoln NB, Siemonsma P, Whiteley T. Occupational therapy for stroke patients not admitted to hospital: a randomised controlled trial. Lancet 1999; 354: 278-80.
9. Winograd CH, Gerety MB, Chung M, Goldstein MK, Dominguez F, Vallone R. Screening for frailty: criteria and predictors of outcomes. J Am Geriatr Soc 1991; 39: 778-84.

**Tafla VII.** *Öldrunarendurhæfing á hjúkrunarheimilum, dagspítölum og í heimaþjónustu.*

| Höfundar | Sjúklingar (fjöldi) | Markhópur | Árangur |
|---|---|---|---|
| Schuman JE, et al – 1980 (47) | | Öldrunarendurhæfing á hjúkrunarheimilum | ADL +<br>Stofnanavist – |
| Tucker MA, et al – 1984 (48) | 120 | Sjúklingar sem vísað er til dagspítala<br>Dagspítali samanborið við venjulega inn og út af legudeildum | ADL + (6 vikur en ekki e. 5 mán.)<br>Líðan +<br>Kostnaður + |
| Eagle DJ, et al – 1991 (49) | 113 | Dagspítali samanborið við móttökudeild fyrir aldraða | ADL 0<br>Lífsgæði 0 |
| Karppi P, et al – 1999 (50) | 312 | Sjúklingar í heimahúsi. Öldrunarmat og endurhæfing samanborið við venjulega heimaaðhlynningu | Innlagnir á sjúkrahús –<br>Þvagheldni +<br>Heimilishald +<br>Ánægja + |
| Melin AL, et al – 1993 (51) | 249 | Fatlaðir aldraðir. Endurhæfingarprógrömm í heimahúsi samanborið við venjulega legudeildar- og heimaþjónustu | ADL +<br>Endurinnlagnir –<br>Kostnaður –<br>Stofnanavist – |
| Reuben DB, et al – 1999 (52) | 363 | Aldraðir í heimahúsi. Öldrunarmat samanborið við venjulega göngudeildarþjónustu | Líkamleg færni +<br>Félagsleg færni +<br>Vellíðan +<br>Verkir – |
| Mann WC, et al – 1999 (53) | 104 | Heimabúandi og hrumir aldraðir. Öldrunarmat (færni og hjálpartæki) samanborið við engin inngrip | Stofnanavistun –<br>FIM-árangur + |

+ = marktækt meira; – = marktækt minna; 0 = ekki marktæk breyting; ADL = Athafnir daglegs lífs; FIM = Functional independent measure = ADL-færni.


10. Löfgren B, Nyberg L, Österlind PO, Mattson M, Gustafson Y. Stroke rehabilitation – discharge predictors. Cerebrovasc Dis 1997; 7: 168-74.
11. Löfgren B, Nyberg L, Österlind PO, Gustafson Y. In-patient rehabilitation after stroke: outcome and factors associated with improvement. Disabil Rehabil 1998; 20: 55-61.
12. Naylor M, Brooten D, Jones R, Lavizzo-Mourey R, Mezey M, Pauly M. Comprehensive discharge planning for the hospitalized elderly. A randomized clinical trial. Ann Int Med 1994; 120: 999-1006.
13. Naylor MD, Brooten D, Campbell R, Jacobsen BS, Mezey MD, Pauly MV, et al. Comprehensive discharge planning and home follow-up of hospitalized elders: a randomized clinical trial. JAMA 1999; 281: 613-20.
14. Parkes J, Shepperd S. Discharge planning from hospital to home. Cochrane Database Syst Rev. 2000; 4: CD000313.
15. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: The Barthel Index. Md State Med J 1965; 14: 61-5.
16. Collin C, Wade D. Assessing motor impairment after stroke: a pilot reliability study. J Neurol Neurosurg Psychiatr 1990; 53: 576-9.
17. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. J Am Geriatr Soc 1991; 39: 142-8.
18. Weiner DK, Duncan PW, Chandler J, Studenski SA. Functional reach: a marker of physical frailty. J Am Geriatr Soc 1992; 40: 203-7.
19. Berg K, Wood-Dauphee S, Williams JI, Gayton D. Measuring balance in the elderly; preliminary development of an instrument. Physiother Can 1989; 41: 304-11.
20. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res 1975; 12: 189-98.
21. Montgomery SA, Asberg M. A new depression scale designed to be sensitive to change. Br J Psychiatry 1979; 134: 382-9.
22. Collaborative systematic review of the randomised trials of organised inpatient (stroke unit) care after stroke. Stroke Unit Trialists' Collaboration. BMJ 1997; 314: 1151-9.
23. Stevens RS, Ambler NR, Warren MD. A randomized controlled trial of a stroke rehabilitation ward. Age Ageing 1984; 13: 65-75.
24. Kalra L. Dale P. Crome P. Improving stroke rehabilitation. A controlled study. Stroke 1993; 24: 1462-7.
25. Gladman J, Whynes D, Lincoln N. Cost comparison of domiciliary and hospital-based stroke rehabilitation. DOMINO Study Group. Age Ageing 1994; 23: 241-5.
26. Hui E, Lum CM, Woo J, Or KH, Kay RL. Outcomes of elderly stroke patients. Day hospital versus conventional medical management. Stroke 1995; 26:1616-9.
27. Kalra L, Eade J. Role of stroke rehabilitation units in managing severe disability after stroke. Stroke 1995; 26: 2031-4.
28. Juby LC, Lincoln NB, Berman P. The effeect of stroke rehabilitation unit on functional and psychological outcome. A randomized control trial. Cerebrovasc Dis 1966; 6: 106-10.
29. Graves JE, Pollock ML, Carroll JF. Exercise, age, and skeletal muscle function. South Med J 1994; 87: 17-22.
30. Löfgren B. Rehabilitation of old people with stroke. Outcome prediction and long-term follow-up. Thesis. Umeå medical dissertations No. 584, 1999.
31. Rönning OM, Guldvog B. Outcome of subacute stroke rehabilitation: a randomized controlled trial. Stroke 1998; 29: 779-84.
32. Kennie DC, Reid J, Richardson IR, Kiamari AA, Kelt C. Effectiveness of geriatric rehabilitative care after fractures of the proximal femur in elderly women: a randomized clinical trial. BMJ 1988; 297: 1083-6.
33. Gilchrist WJ, Newman RJ, Hamblen DL, Williams BO. Prospective randomized study of an orthopedic geriatric inpatient service. BMJ 1988; 297: 1116-8.
34. Hollingworth W, Todd C, Parker M, Roberts J, Williams R. Cost analysis of early discharge after hip fracture. BMJ 1993; 307: 903-6.
35. Cameron ID, Lyle DM, Quine S. Cost effectiveness of accelerated rehabilitation after proximal femoral fracture. J Clin Epidemiol 1994; 47: 1307-13.
36. Farnworth MG, Kenny P, Shiell A. The costs and effects of early discharge in the management of fractured hip. Age Ageing 1994; 23: 190-4.
37. Galvard H, Samuelsson SM. Orthopedic or geriatric rehabilitation of hip fracture patients: a prospective, randomized, clinically controlled study in Malmö, Sweden. Aging (Milano) 1995; 7: 11-6.
38. Rubenstein LZ, Josephson KR, Wieland GD, English PA, Sayre JA, Kane RL. Effectiveness of a geriatric evaluation unit: a randomized controlled trial. N Engl J Med 1984; 311: 1664-70.
39. Applegate WB, Miller ST, Graney MJ, Elam JT, Burns R, Akins DE. A randomized, controlled trial of a geriatric assessment unit in a community rehabilitation hospital. N Engl J Med 1990; 322: 1572-8.
40. Harris RD, Henschke PJ, Popplewell PY, Radford AJ, Bond MJ, Turnbull RJ, et al. A randomized study of outcomes in a defined group of acutely ill elderly patients managed in a geriatric assessment unit or a general medical unit. Aust NZ J Med 1991; 21: 230-4.

41. Powell C, Montgomery P. The age study: the admission of geriatric patients through emergency. Age Ageing 1990; 19: 21 (abstr).
42. Naughton B, Moran M, Feinglass J, Falconer J, Williams M. Reducing hospital cost for the geriatric patient admitted from the emergency department: A randomized trial. J Am Geriatr Soc 1994; 42: 1045-49.
43. Landefeld CS, Palmer RM, Kresevics DM, Fortinsky RH, Kowal J. A randomized trial of care in a hospital Medical Unit especially designed to improve the functional outcomes of acutely ill older patients. N Engl J Med 1995; 332: 1338-44.
44. Reuben DB, Borok GM, Wolde-Tsadik G, Ershoff DH, Fishman LK, Ambrosini VL, et al. A randomized trial of comprehensive geriatric assessment in the care of the elderly. N Engl J Med 1995; 332: 1345-50.
45. Rubenstein LZ, Josephson KR, Harker JO, Miller DK, Wieland D. The sepulveda GEU study revisited: Long-term outcomes, use of services, and costs. Aging Clin Exp Res 1995; 7: 212-7.
46. Stuck AE, Siu AL, Wieland GD, Adams J, Rubenstein LZ. Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. Lancet 1993; 342: 1032-6.
47. Schuman JE, Beattie EJ, Steed DA, Gibson JE, Merry GM, Kraus AS. Rehabilitative and geriatric teaching programs: Clinical efficacy in a skilled nursing facility. Arch Phys Med Rehabil 1980; 61: 310-5.
48. Tucker MA, Davison JG, Ogle SJ. Day hospital rehabilitation - effectiveness and cost in the elderly: a randomized controlled trial. BMJ; 289: 1209-12.
49. Eagle DJ, Guyatt GH, Patterson C, Turpie I, Sackett B, Singer J. Effectiveness of a geriatric day hospital. Can Med Assoc J 1991; 144: 699-704.
50. Karppi P, Tilvis R. Effectiveness of a Finnish geriatric inpatient assessment. Two-year follow up of a randomized clinical trial on community-dwelling patients. Scand J Prim Health Care 1995; 13: 93-8.
51. Melin AL, Haakonsson S, Bygren LO. The cost-effectiveness of rehabilitation in the home: A study of Swedish elderly. Am J Pub Health 1993; 83: 356-62.
52. Reuben DB, Frank JC, Hirsch SH, McGuigan KA, Maly RC. A randomized clinical trial of outpatient comprehensive geriatric assessment coupled with an intervention to increase adherence to recommendations. J Am Geriatr Soc 1999; 47: 269-76.
53. Mann WC, Ottenbacher KJ, Fraas L, Tomita, Granger CV. Effectiveness of assistive technology and environmental interventions in maintaining independence and reducing home care costs for frail elderly. A randomized controlled trial. Arch Fam Med 1999; 8: 210-7.
54. Young J, Forster A. Day hospital and home physiotherapy for stroke patients: a comparative cost-effectiveness study. J Roy Coll Physic London 1993; 27: 252-8.



# Seroquel

AstraZeneca, 960203 TÖFLUR; N 05 A H 04 (Styttur sérlyfjaskrártexti og heimildaskrá)

Hver tafla inniheldur: Quetiapinum INN, fúmarat, samsvarandi Quetiapinum INN 25 mg, 100 mg eða 200 mg. Töflurnar innihalda mjólkursykur (laktósu). **Ábendingar:** Seroquel er notað til meðhöndlunar á geðklofa. **Skammtar og lyfjagjöf:** Seroquel á að gefa tvisvar á dag, með eða án matar. Fullorðnir: Heildardagskammtur fyrstu fjóra daga meðferðarinnar er 50 mg (dagur 1), 100 mg (dagur 2), 200 mg (dagur 3) og 300 mg (dagur 4). Eftir þessa fjóra daga er mælt með 300 mg dagskammti. Dagskammtinn má aðlaga að klínískum viðbrögðum og þoli viðkomandi sjúklings, á bilinu 150-750 mg/dag. Aldraðir: Eins og með önnur geðlyf, skal lyfið notað með varúð hjá öldruðum, sérstaklega í upphafi meðferðar. Skammtaaukning getur þurft að vera hægari og dagsskammtur lægri en hjá yngri sjúklingum, og fer það allt eftir klínískum viðbrögðum og þoli viðkomandi sjúklings. Klerans quetiapíns var að meðaltali um 30-50% minni hjá öldruðum samanborið við yngri sjúklinga. Börn og unglingar: Mat á öryggi og verkun lyfsins hjá börnum og unglingum er ekki fyrirliggjandi. Sjúklingar með nýrnabilun: Ekki er nauðsynlegt að aðlaga skammtinn. Sjúklingar með lifrarbilun: Quetiapin umbrotnar að miklu leyti í lifur, og skal því notað með varúð hjá sjúklingum með lifrarbilun, sérstaklega í upphafi meðferðar. Upphafsskammtur lyfsins skal vera 25 mg/dag hjá sjúklingum með lifrarbilun. Skammtinn skal auka daglega um 25-50 mg þar til viðunandi skammti er náð, og fer það allt eftir klínískum viðbrögðum og þoli viðkomandi sjúklings. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir innihaldsefnum lyfsins. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Samtímis sjúkdómar: Lyfið skal nota með varúð fyrir sjúklinga með þekkta hjarta- og æðasjúkdóma, sjúkdóma í heilaæðum og fyrir sjúklinga sem hættir til að fá of lágan blóðþrýsting. Seroquel getur orsakað stöðubundið blóðþrýstingsfall, sérstaklega í upphafi þegar verið er að auka skammta smám saman. **Flog:** Í klínískum samanburðarrannsóknum var enginn munur í tíðni floga hjá sjúklingum sem fengu lyfið eða lyfleysu. Eins og með önnur geðlyf, skal gæta varúðar við meðhöndlun sjúklinga sem fengið hafa flog. Síðkomin hreyfitruflun (tardive dyskinesia): Í klínískum samanburðarrannsóknum var enginn munur í tíðni extrapýramídal einkenna hjá sjúklingum sem fengu ráðlagða meðferðarskammta af lyfinu eða lyfleysu. Þetta bendir til að lyfið valdi síður síðkominni hreyfitruflun en venjuleg sefandi lyf. Hafa skal í huga að minnka skammta lyfsins eða hætta notkun þess ef vísbending og einkenni um síðkomna hreyfitruflun koma fram. Illkynja sefunarheilkenni: Illkynja sefunarheilkenni hefur verið tengt við sefandi lyfjameðferð. Klínísk einkenni eru t.d. ofurhiti, breytt andlegt ástand, vöðvastífni, óstöðugleiki í ósjálfráða taugakerfinu og hækkun á kreatínín fosfókínasa. Í slíkum tilvikum skal hætta notkun á lyfinu og gefa viðeigandi lyfjameðferð **Milliverkanir:** Aðalverkun lyfsins er á miðtaugakerfið, og því skal gæta varúðar við samtímis notkun annarra lyfja sem verka á miðtaugakerfið og alkóhóls. Lyfjahvörf lithíums breytast ekki ef það er notað samtímis lyfinu. Samtímis notkun á sefandi lyfjunum risperidon eða halóperidól hefur ekki marktæk áhrif á lyfjahvörf quetiapins. Samtímis notkun á thioridazín eykur klerans quetiapins. Lyfið örvar ekki lifrarensímin sem taka þátt í umbrotum fenazóns. Samtímis notkun á fenýtóíni (örvar microsomal ensím) veldur aukningu í klerans quetiapins. Sjúklingar sem taka samtímis lyfinu og fenýtóín, eða önnur lyf sem örva lifrarensím s.s. karbamazepín, barbitúröt og rífampicín, geta þurft að auka skammtinn af lyfinu til að hafa stjórn á einkennum sjúkdómsins. Ef sjúklingur hættir að taka fenýtóín og tekur í staðinn lyf sem örva ekki lifrarensím, s.s. natríum valpróat, getur þurft að minnka skammtinn af lyfinu. Ensímið CYP3A4 er helst ábyrgt fyrir sýtókróm P450 tengdum umbrotum quetiapins. Samtímis notkun á címetidíni, sem letur P450 ensímið, hefur ekki áhrif á lyfjahvörf quetiapins. Samtímis notkun á geðdeyfðarlyfjunum imipramín (letur CYP2D6) eða flúoxetín (letur CYP3A4 og CYP2D6) hefur ekki marktæk áhrif á lyfjahvörf quetiapins. Samt sem áður er mælt með að gæta varúðar þegar lyfið er notað samtímis lyfjum sem letja CYP3A4 (t.d. ketókónazól eða erýthrómýcín). **Meðganga og brjóstagjöf:** Ekki hefur verið fært sönnun á öryggi og verkun lyfsins á meðgöngu. Því skal aðeins nota lyfið á meðgöngu ef kostir þess réttlæta hugsanlega áhættu af notkun þess. Ekki er vitað að hve miklu leyti lyfið útskilst í móðurmjólk. Því skal ráðleggja konum sem nota lyfið að forðast að hafa börn á brjósti. **Akstur og stjórnun annarra véla:** Sjúklingar skal ráðlagt að aka ekki bifreið eða stjórna öðrum tækjum fyrr en þeir vita hvaða áhrif lyfið hefur. **Aukaverkanir:** Algengasta aukaverkunin er svefnhöfgi, sem kemur helst fram í upphafi meðferðar, en hættir yfirleitt við áframhaldandi meðferð. Lyfið veldur ekki hækkun á prólaktíni líkt og mörg önnur geðlyf. **Algengar (>1%):** Taugakerfi: *Svefnhöfgi*. Almennt: *Þróttleysi, svimi.* Hjarta- og æðakerfi: *Réttstöðuþrýstingsfall, of lágur blóðþrýstingur, hraðtaktur.* Meltingarfæri: *Hægðatregða, munnþurrkur, meltingartruflun.* Blóð: *Fækkun hvítra blóðkorna, hlutleysiskyrningafæð.* Efnaskipti: *SGPT (ALT) hækkun, SGOT (AST) hækkun, þyngdaraukning.* Öndunarfæri: *Nefslímubólga.* **Sjaldgæfar (0,1-1%):** Almennt: *Illkynja sefunarheilkenni.* Hjarta- og æðar: *Yfirlið.* Efnaskipti: *Kólesterólhækkun, blóðfituhækkun, hækkun á gamma-GT.* Blóð: *Fjölgun eósínfíkla.* Taugakerfi: *Rykkjakrampi, grand mal rykkjakrampi.* Meðferð með lyfinu hefur tengst örlítilli skammtaháðri lækkun á skjaldkirtilshormónum, sérstaklega í heildar T4 og fríu T4. Lækkunin náði hámarki á fyrstu 2-4 vikum meðferðarinnar, en við áframhaldandi notkun varð ekki frekari lækkun. **Ofskömmtun og eiturverkanir:** Takmörkuð reynsla er af ofskömmtun á lyfinu í klínískum rannsóknum. **Útlit:** Töflur 25 mg: *Kringlóttar, Ø 6 mm, ferskjulitaðar, kúptar og filmuhúðaðar.* Töflur 100 mg: *Kringlóttar, Ø 8,5 mm, gular að lit, kúptar og filmuhúðaðar.* Töflur 200 mg: *Kringlóttar, Ø 11 mm, hvítar að lit, kúptar og filmuhúðaðar.* **Pakkningar:** Töflur 25 mg: *100 stk (þynnupakkað);12.147 kr.*, Töflur 100 mg: *30 stk. (þynnupakkað); 7.876 kr., 100 töflur (þynnupakkað); 22.945 kr.*, Töflur 200 mg: *30 stk. (þynnupakkað); 11.474 kr., 100 töflur (þynnupakkað); 33.735 kr.* **Afgreiðslutilhögun:** ***Lyfið er lyfseðilskylt.*** **Tryggingastofnun ríkisins greiðir lyfið að fullu.** Ágúst 2001.

**Heimildaskrá** ***1.*** ARVANITIS LA, MILLER BG: Multiple fixed doses of Seroquel (quetiapine) in patients with acute exacerbation of schizophrenia: a comparison with haloperidol and placebo. The Seroquel Trial 13 Study Group. Biological Psychiatry ( 1997) 42:233-46. ***2.*** SMALL JG, HIRSCH SR, ARVANITIS LA, MILLER BG, LINK CG: Quetiapine in patients with schizophrenia. A high- and low-dose double-blind comparison with placebo. Seroquel Study Group. Arch. Gen. Psychiatry (1997) 54:549-57. ***3.*** BRECHERM, RAK TW, MELVIN K, JONES AM: The long-term effect of quetiapine (Seroquel monotherapy on weight in patients with schitzophrenia). International Journal of Psychiatry in Clinical Practice (2000) 4:287-91.

**Umboð á Íslandi:** *Pharmaco hf. AstraZeneca, Hörgatúni 2, 210 Garðabæ, Sími:535 7152 Fax: 565 7366*

# Breytingar hjá Læknablaðinu

Um áramót urðu ritstjórnarfulltrúaskipti á Læknablaðinu. **Birna Þórðardóttir** sagði starfi sínu lausu í haust og hætti um áramót eftir margra ára starf hjá læknafélögunum og Læknablaðinu. Birna vann fyrst á skrifstofu félaganna, síðan við Fréttabréf lækna sem ritstjóri og loks sem ritstjórnarfulltrúi Læknablaðsins. Ritstjórn Læknablaðsins þakkar henni fyrir langa trúmennsku og ánægjulegt samstarf og óskar henni velfarnaðar á nýjum vettvangi. Í störfum sínum við Læknablaðið hefur Birna borið hitann og þungann af framkvæmd þeirra breytinga sem á blaðinu hafa orðið á síðustu árum og nægir þar að nefna að prentun og framleiðsla var flutt frá Danmörku til Íslands, sameiningu fréttabréfs og blaðs og útlitsbreytingu blaðsins fyrir tveimur árum. Eftir á að hyggja er erfitt að hugsa sér að hægt hefði verið að gera þessa hluti án þess að Birna hefði komið að þeim. Svo mikið og náið hefur Birna unnið að öllum þáttum í framleiðslu blaðsins að engu er líkara en að Læknablaðið og Birna hafi verið eitt. Það hefur og greinilega komið í ljós eftir að það spurðist út að Birna væri að hætta að höfundar efnis og viðskiptamenn hafa kunnað að meta störf hennar, staðfestu og trúnað við blaðið.

Eitt það síðasta sem Birna hefur lagt hönd á plóg við er gerð samnings um hönnun vefútgáfu Læknablaðsins. Í honum er gert ráð fyrir að blaðið allt komi á vefnum í þeirri mynd sem það birtist á pappírnum. Blaðið mun verða óbreytt, vefurinn mun geyma viðbótarútgáfu sem öllum verður opin og aðgengileg á slóðinni: www.icemed.is/laeknabladid. Frá og með mánaðamótum janúar/ febrúar verður því hægt að lesa blaðið af tölvuskjánum. Ætlunin er að hægt verði að leita að efni í vefútgáfunni eftir höfundum, fyrirsögnum og einstökum orðum. Þannig heldur blaðið áfram að þróast.

Til þess að taka við starfi Birnu Þórðardóttur hefur **Védís Skarphéðinsdóttir** verið ráðin sem ritstjórnarfulltrúi. Védís hefur kanditatspróf í íslenskum bókmenntum og hefur auk annars verið ritstjóri hjá Eddu – miðlun & útgáfu. Hún er boðin velkomin til starfa.



*Samningar um hönnun vefútgáfu Læknablaðsins undirritaðir. Frá vinstri: Hringur Hafsteinsson hjá Gagarín, Birna Þórðardóttir og Vilhjálmur Rafnsson.*



*Védís Skarphéðinsdóttir ritstjórnarfulltrúi Læknablaðsins.*

**Vilhjálmur Rafnsson**
**ábyrgðarmaður**



AstraZeneca

Umboðsaðili: Pharmaco hf. • Sími 535 7000 • Fax 565 6485 • pharmaco@pharmaco.is • www.pharmaco.is



# Framfarir án fylgikvilla!

Framfarir í nútíma-læknavísindum setja líðan og lífsgæði sjúklinga í ***heildstæðari*** brennipunkt en áður. Í meðhöndlun er kappkostað að losa sjúklinginn ***undan áþján óæskilegra fylgikvilla*** bæði ***sjúkdóms og lyfja***! Fylgikvillar geðklofa tengjast ***skerðingu á lífsgæðum*** sem stafa ýmist af ***einkennum geðklofa*** eða ***aukaverkunum lyfja***.

***Vísindastarf AstraZeneca*** hefur nú ***markað þáttaskil*** í ***meðferð geðklofa*** með tilkomu Seroquel. Lyfið stendur jafnfætis öðrum lyfjum í sama flokki hvað varðar virkni þess á einkenni geðklofa. Það er ***sérstaða lyfsins varðandi aukaverkanir*** sem er svo mikilvæg!

**Nú getur þú dregið mjög úr líkum á EPS-aukaverkunum!**
***Hverfandi líkur*** á að sjúklingur þinn finni fyrir ***EPS aukaverkunum***, jafnvel með hækkandi skömmtum af ***Seroquel***! [1]

**Nú getur þú dregið mjög úr líkum á prólaktín-tengdum aukaverkunum!**
***Hverfandi líkur*** á prólaktínhækkun og meðfylgjandi aukaverkunum með Seroquel. [2,1]

**Nú getur þú dregið mjög úr líkum á þyngdaraukningu!**
***Langtímanotkun*** á Seroquel veldur ***lítilli sem engri*** þyngdaraukningu hjá sjúklingum þínum. [3]

**Sameiginlegt markmið**
Í ljósi framþróunar er ***ekki ásættanlegt*** að horfa framhjá fylgikvillum lyfja. Þess vegna er það okkur hjá AstraZeneca fagnaðarefni að kynna ***markmið*** okkar: „***framfarir án fylgikvilla***". Við æskjum þess að starfa náið með ***íslenskum heilbrigðisstéttum*** að því markmiði.

(Sjá sérlyfjaskrártexta og heimildaskrá á næstu síðu)

Seroquel®

EFLIR / HNOTSKÓGUR AZ 421-01

# Hvað er að gerast í málum heimilislækna?



Þórir B. Kolbeinsson

UMBROTATÍMAR HAFA VERIÐ MEÐAL HEIMILISLÆKNA. Staða fagsins og staða heimilislækna í kerfinu hefur verið til umræðu sem og kjör þeirra, starfsmöguleikar og aðstaða. Sami ferill hefur reyndar einnig sést meðal heimilislækna erlendis og í öðrum sérgreinum, til dæmis skurðlækningum. Hérlendis hefur þetta komið fram í lakari nýliðun í sérgreininni, brotthvarfi reyndra lækna og mönnunarerfiðleikum sem skjólstæðingar okkar hafa fundið fyrir, meðal annars vegna þess að erfitt hefur reynst að fá heimilislækni. Félag íslenskra heimilislækna hefur með góðum stuðningi Læknafélags Íslands og Reykjavíkur vakið athygli á þessum erfiðleikum. Á Norðurlöndum má sjá að brugðist hefur verið við með samræmdum aðgerðum stjórnvalda og sjá má aðgerðir í þá átt hérlendis.

Heimilislæknum er ætlað að vera fyrstu tengiliðir sjúklings við heilbrigðiskerfið og að bera uppi grunnþjónustu. Sérfræðingar í heimilislækningum eru sérhæfðir til að sinna heildrænum vanda skjólstæðinga sinna og fylgja þeim eftir. Vissulega eru fleiri aðilar sem geta leyst þetta verk af hendi en hins vegar hefur það verið talin hagkvæmasta uppbygging heilbrigðiskerfis hvers lands og í samræmi við ráðleggingar WHO að byggja upp sterka og öfluga grunnþjónustu með heimilislækninn í forsvari. Fyrir því eru einnig samþykktir hérlendis, bæði í hópi lækna og stjórnvalda. Hlutfall sérfræðinga í heimilislækningum hefur farið vaxandi meðal heimilislækna. Ríkisvaldið takmarkar þó starfsvettvang þeirra með því að leyfa þeim að sinna heimilislækningum eingöngu innan sjúkratryggingakerfisins undir liðnum almennar lækningar en ekki sérfræðilækningar. Þannig mega þeir annaðhvort starfa á heilsugæslustöð eða samkvæmt samningi sjálfstætt starfandi heimilislækna í gegnum TR, en inn á þann samning hefur ekki verið hleypt í tíu ár. Það er álit FÍH að sérfræðingar í heimilislækningum eigi sama rétt til að starfa og bjóða þjónustu sína og aðrir sérfræðilæknar og rekur FÍH nú dómsmál gegn TR á þeim grundvelli.

Ýmis atriði má telja upp sem benda til þess að vilji sé hjá stjórnvöldum til að efla heilsugæsluna. Kennsla í heimilislækningum hefur verið efld og endurupptaka þriggja mánaða starfstíma á heilsugæslustöð á kandidatsári hefur bætt kynningu unglækna á starfi því sem fram fer í heilsugæslu. Framhaldsnám hefur verið eflt og námsstöðum fjölgað hérlendis sem leitt hefur til fjölgunar lækna í framhaldsnámi. Aðgengi að framhaldsnámi erlendis er auðveldara en var á tímabili. Lauslega áætlað eru um 20 læknar í framhaldsnámi nú en talið hefur verið að tíu til tólf heimilislækna vanti árlega hérlendis eins og kerfið er uppbyggt nú.

Heilbrigðisráðherra hefur skipað starfshóp til að gera tillögur um eflingu heilsugæslunnar í landinu. Sérstaklega á að fjalla um bætta stöðu heilsugæslunnar sem frumþjónustu, aðkomu að heilsuvernd og forvörnum, mönnunarmál, eflingu heilsugæslu á höfuðborgarsvæðinu og þjónustu á landsbyggðinni. Starf þessa hóps er þýðingarmikið og leiðir vonandi til þeirra úrbóta sem heimilislæknar vænta en vissulega er það í höndum ráðuneytisins að sjá til þess.

Kjararáð FÍH lagði í júní 2001 fram heildrænar tillögur í kjaramálum fyrir Kjaranefnd um úrbætur á þeim úrskurði um kjör heilsugæslulækna sem nú gildir og er þar lögð mikil áhersla á að nauðsynlegt sé að samræma kjör sérfræðinga í heimilislækningum kjörum annarra sérfræðinga. Tillögurnar eru ítarlegar og skapa ýmsa möguleika sem geta bætt kjör heilsugæslulækna og veitt svigrúm til annars verklags en núverandi úrskurður felur í sér. Meðferð kjaranefndar á þessum tillögum mun ráða úrslitum um það hvort heilsugæslulæknar geta treyst á að Kjaranefnd ráði við það verkefni að annast launakjör þeirra.

FÍH hefur lagt áherslu á að réttindi sérfræðinga í heimilislækningum eigi að vera þau sömu og annarra sérfræðinga og lagt áherslu á samstöðu með öðrum læknum. FÍH hefur þannig tekið höndum saman með Læknafélagi Íslands, Læknafélagi Reykjavíkur og Sérfræðingafélagi íslenskra lækna í umsögn um framkomið frumvarp um breytingar á almannatryggingalögum, eins og læknum hefur verið kynnt. Umsögn félaganna um frumvarpið er í raun merk úttekt á núverandi starfsemi lækna og leggur áherslu á hversu þýðingarmikil fagleg þekking lækna á starfsumhverfi sínu er fyrir framfarir í þjónustu og þróun hagkvæmra rekstrarforma frekar en miðstýring inn á stofnanarekstur.

Þau lög sem gilda í dag ná yfir skipulag heilsugæslu og sjúkrahússtarfsemi en ekki yfir heildarskipulag heilbrigðisþjónustu utan sjúkrahúsa, þar með talda sérfræðiþjónustu. Nauðsynlegt er að stjórnvöld kveði frekar á um skipulag þessa umhverfis. Fagleg þekking lækna og annars starfsfólks þarf að fá að njóta sín við skipulag starfseminnar, slíkt skilar betri þjónustu og ánægðara starfsfólki. Heilsugæslu-

Höfundur er formaður Félags íslenskra heimilislækna og situr í stjórn Læknafélags Íslands.

Sjónarmið þau er fram koma í pistlunum **Af sjónarhóli stjórnar** eru höfundar hverju sinni og ber ekki að taka sem samþykktir stjórnar LÍ.

stöðvar þurfa að fá að skipuleggja þjónustu við skjólstæðinga sína á eigin forsendum og geta tekið upp samvinnu við aðrar einingar heilbrigðis- og félagsmálageirans eða keypt þjónustu annarra sé það talið hagkvæmt. Hins vegar þurfa stjórnvöld einnig að sýna það hugrekki að skapa svigrúm fyrir fleiri þjónustuform í grunnþjónustunni og veita þeim læknum og skjólstæðingum þeirra sem kjósa önnur rekstrarform möguleika á að þróa slíkt.



# Árshátíð Læknafélags Reykjavíkur

Árshátíð Læknafélags Reykjavíkur verður haldin við lok Læknadaga laugardaginn 19. janúar 2002 á Broadway, Ármúla 9. Tekið verður á móti gestum kl. 19 með fordrykk.
Borðhald hefst stundvíslega kl. 19:45.

Boðið verður upp á glæsileg skemmtiatriði.
**Guitar Islancio** mun leika af alkunnri snilld.
**Egill Ólafsson** og **Sigrún Hjálmtýsdóttir** syngja við undirleik **Jónasar Þóris**.
**Jóhannes Kristjánsson** eftirherma.
**Milljónamæringarnir** ásamt **Ragnari Bjarnasyni, Páli Óskari Hjálmtýssyni** og **Bjarna Arasyni** leika fyrir dansi.

*Matseðill*

*Risahörpuskelfiskur og reyktur lax með Provencemauki*

*Lambagull og nautatarn á rjómasoðnum villisveppum, ásamt grænmeti og kartöflutvennu*

*Frönsk súkkulaðiterta með vanilluís, borin fram ylvolg*

Munið að þetta er árshátíð íslenskra lækna og þangað koma ekki einungis læknar í Læknafélagi Reykjavíkur heldur læknar af erlendri grundu, læknar landsbyggðarinnar, unglæknar og eldri læknar.

Fyrir þá sem hafa áhuga er hægt að leita tilboða í gistingu á Radisson SAS Hótel Íslandi, sími: 595 7000.

**Stjórn Læknafélags Reykjavíkur**

# Frumvarpið breyttist í meðförum þingsins

## – Rætt við Sigurbjörn Sveinsson formann LÍ um „samninganefndarfrumvarpið“ sem varð að lögum viku fyrir jól



*Sigurbjörn Sveinsson formaður Læknafélags Íslands.*
Ljósm.: aób.

SAMNINGANEFNDARFRUMVARPIÐ SEM SVO VAR NEFNT er ekki lengur frumvarp heldur var það afgreitt sem lög frá Alþingi með 47 samhljóða atkvæðum á síðustu andartökum þingsins fyrir jólafrí. Nokkrar breytingar urðu á frumvarpinu í meðförum þingsins og snertu þær einkum þau ákvæði sem veita Tryggingastofnun ríkisins aðgang að sjúkraskrám í því skyni að hafa eftirlit með forsendum bótaréttar einstaklinga.

Eins og fram kom í desemberhefti Læknablaðsins gerðu læknasamtökin alvarlegar athugasemdir við efni frumvarpsins. Blaðinu lék því forvitni á að vita hver viðbrögð Sigurbjörns Sveinssonar formanns LÍ eru við þessari lagasetningu.

„Ég get ekki sagt að ég sé sáttur við lögin. En þetta hefur skánað svo allrar sanngirni sé gætt. Vissulega eru fyrir því málefnalegar ástæður og skiljanlegt að ráðherra vilji fara vel með fjármuni ríkisins. En við töldum að leiðin sem hann vildi fara væri ekki rétt, forsendurnar væru rangar. Þær voru að þjónusta sem sjálfstætt starfandi læknar veittu utan sjúkrahúsa væri sundurlaus, óskipulögð, dýr og jafnvel faglega lakari en sú sem í boði er á sjúkrahúsum. Þetta var rauði þráðurinn í greinargerðinni með frumvarpinu.

Við í læknafélögunum drógum fram hið gagnstæða og bentum á að þessi þjónusta væri faglega sambærileg þeirri sem veitt væri á sjúkrahúsunum fyrir sambærileg verk, þau væru ekkert dýrari og jafnvel ódýrari. Í það minnsta vissi ríkið nákvæmlega hvað þessi verk kostuðu en því væri ekki að heilsa um verk sem unnin eru inni á sjúkrahúsunum. Við töldum því að stjórnvöld væru á rangri braut með frumvarpinu eins og það var.“

### Heilbrigðisnefnd sneri við blaðinu

„Það sem síðan hefur gerst og ber að þakka er að heilbrigðis- og tryggingnefnd sneri alveg við blaðinu í nefndaráliti sínu eftir að hafa farið yfir frumvarpið og hlýtt á umsagnir um það. Nefndin tók þá afstöðu að áhyggjur og athugasemdir læknafélaganna væru ástæðulausar vegna þess að aldrei hefði annað staðið til en að fara eftir þeim grundvallarsjónarmiðum sem félögin bentu á, það er að þegar samið væri um læknisverk yrði gætt jafnræðis milli ólíkra rekstrarforma, svo sem sjúkrahúsa í eigu ríkisins annars vegar og lækningastarfsemi á vegum lækna í sjálfstæðum rekstri hins vegar. Einnig yrði gætt samkeppnissjónarmiða við hagkvæmnismat á þeim kostum sem í boði væru.

Við vorum vissulega fegin að þessi andi skyldi birtast í umfjöllun Alþingis en vildum að hann kæmi einnig fram í lagatextanum. Það ber að þakka heilbrigðisráðherra að það var gert á endanum í formi breytingartillögu þar sem mælt er fyrir um að samninganefnd ráðherrans skuli taka tillit til alls þess kostnaðar sem er við læknisverk þegar lagt er mat á hagkvæmni þjónustu stofnana, fyrirtækja og sjálfstætt starfandi heilbrigðisstarfsmanna. Þarna er með öðrum orðum hnykkt á því að þegar samið er við stofnanir í opinberri eigu verður að liggja fyrir ítarleg kostnaðargreining við verkin. Það er mjög mikils virði að fá þetta inn í lagatextann.

Það sem eftir stendur er meðal annars það að við vitum ekki hvernig farið verður að við faglegt mat á þeim kostum sem eru í boði. Hugtakið gæði heilbrigðisþjónustu er ekki skilgreint í lögunum og það er miður. Einnig eru þær heimildir sem ráðherranum eru veittar óskilgreindar og ekki vitað í hverju þær gætu verið fólgnar. Í þriðja lagi lögðum við til að frekar yrði reynt að styrkja TR í því að veita landsmönnum tryggingavernd en að taka frá henni verkefni eins og lögin gera ráð fyrir. Það verður pólitískt viðfangsefni samtíðarinnar að leysa þessi vandamál.“

**Persónuverndin styrkt**

Eitt þeirra ákvæða sem læknasamtökin gerðu athugasemdir við varðar aðgang TR að sjúkraskrám þeirra sem fá bótarétt hjá stofnuninni. Þar voru gerðar töluverðar breytingar á frumvarpinu en eru þær nægar?

„Í fyrsta lagi gerðum við ekki athugasemdir við það að ríkið vildi fylgjast með því hvernig fjármunir þess eru nýttir. Læknar hafa átt samstarf við TR um það hvernig þessu eftirliti skuli hagað. Hins vegar bentu lögfræðingar okkar á að þessi opna heimild stæðist ekki lög um réttindi sjúklinga og persónuvernd. Eftir að við bentum á þetta var málið rætt í þingnefndinni og gerðar breytingar sem eru á þann veg að það þarf að vera málefnaleg ástæða fyrir því að TR geti krafist þess að skoða sjúkraskýrslu. Árétta að er að taka þurfi tillit til áðurnefndra laga og að ágreiningsmálum megi skjóta til Persónuverndar.

Ég hef verið þeirrar skoðunar að betra sé fyrir sjúklinga að þetta eftirlitshlutverk sé hjá TR því þá þarf hún ekki að deila þessum upplýsingum með öðrum stofnunum ríkisins. Hún þarf svo dæmi sé nefnt ekki að senda Ríkisendurskoðun lista með nöfnum sjúklinga sem farið hafa til tiltekinna lækna. Hins vegar hefði mátt setja í lögin ákvæði um að utanaðkomandi aðili kvæði upp úrskurð um það hvenær eftirlits og nánari skoðunar væri þörf en það var ekki gert.“

**Knappur tími til umræðu**

– En sérðu fyrir þér að þessi lög muni hafa í för með sér miklar breytingar á störfum lækna?

„Það er erfitt að gera sér grein fyrir því á þessari stundu. Í upphaflegri mynd frumvarpsins átti að aftengja samkeppnislögin og heilbrigðisþjónustuna en frá því var fallið. Nú höfum við fengið í hendur álit heilbrigðis- og tryggingarnefndar þingsins sem er lögskýringargagn en þar er hnykkt á jafnræði rekstrarforma og því að samkeppnisreglna sé gætt. Það er því búið að laga hlutina verulega miðað við þau pólitísku markmið sem upphaflega komu fram. En maður hlýtur samt að gera ráð fyrir því að þau markmið séu að einhverju leyti fyrir hendi ennþá. Það er til dæmis auðvelt að sjá samhengi þessa máls og nýrrar stefnumörkunar varðandi ferliverk á Landspítala háskólasjúkrahúsi. Ég tel að það sé ákveðin hugmyndafræði eða stefna í gangi sem fram er komin að öllu öðru leyti en því að starfsmenn heilbrigðisstjórnarinnar hafi gengist við henni. Það er þó óljóst hvernig heimildarákvæði ráðherra verður notað til að ná henni fram. Ég geri hins vegar ekki ráð fyrir því að þetta hafi miklar breytingar í för með sér í tíð þeirrar ríkisstjórnar sem nú situr.

Ég vil að það komi fram hér að hin lýðræðislega umræða um málið sem gert var ráð fyrir tók mjög skamman tíma. Ef við hefðum ekki komist á snoðir um þetta frumvarp þegar fyrstu drög þess lágu fyrir í vor hefðum við ekki getað fjallað um það með þeim hætti sem við gerðum. Okkur voru ætlaðar þrjár vikur til að vinna umsögn um frumvarpið sem en það hefði einfaldlega ekki nægt. Mér er kunnugt um það að í löndum þar sem menn vilja hafa gott samráð og breiða samstöðu um mikilvæg mál, svo sem í Bretlandi, eru myndaðir vinnuhópar stjórnmálamanna og sérfræðinga og læknasamtökum gefið gott tóm til að ræða málin og móta afstöðu sína til þeirra. Þetta gera stjórnvöld til þess að tryggja vandaðan málatilbúnað og ákveðinn stuðning við frumvörpin, hvort sem það er naumur meiri- eða minnihluti.

Það sem er kallað hin lýðræðislega umræða hér á landi leiðir oft ekki til mikils vegna þess að þegar er búið að gera út um málin í þingflokkum ríkisstjórnarinnar hvers tíma. Svo er gefið í skyn að engu verði breytt,“ sagði Sigurbjörn Sveinsson formaður LÍ.

**–ÞH**

VIOXX
MSD 990068 TÖFLUR M O1 A H

**Virkt innihaldsefni:** 12,5 mg eða 25 mg rófekoxíb. Töflurnar innihalda laktósu. **Ábendingar:** Meðferð við einkennum af völdum slitgigtar. Skammtar: Ráðlagður upphafsskammtur er 12,5 mg einu sinni á dag. Hámarksskammtur á dag er 25 mg. *Aldraðir:* Gæta skal varúðar þegar dagskammturinn er aukinn úr 12,5 mg í 25 mg hjá öldruðum. *Skert nýrnastarfsemi:* Skammta þarf ekki að aðlaga hjá sjúklingum með kreatínín klerans 30-80 ml/mín. *Skert lifrarstarfsemi:* Sjúklingum með væga skerðingu á lifrarstarfsemi (Child-Pugh gildi 5-6) skal ekki gefa meira en minnsta ráðlagðan skammt, 12,5 mg einu sinni á dag. **Frábendingar:** Rófekoxíb er ekki ætlað: Sjúklingum sem hafa þekkt ofnæmi fyrir einhverjum af innihaldsefnum lyfsins. Sjúklingum með virkan sársjúkdóm í meltingarvegi eða blæðingu í meltingarvegi. Sjúklingum með miðlungsalvarlega eða verulega skerðingu á lifrarstarfsemi (Child-Pugh gildi ≥ 7). Sjúklingum með áætlaðan kreatínín klerans < 30 ml/mín. Sjúklingum sem hafa haft einkenni astma, bólgu í nefslímhúð, sepa í nefslímhúð, ofsabjúg eða ofsakláða eftir inntöku acetýlsalicýlsýru eða annarra bólgueyðandi verkjalyfja. Til notkunar á síðasta þriðjungi meðgöngu eða meðan á brjóstagjöf stendur. Sjúklingum með bólgusjúkdóm í þörmum. Sjúklingum með langt gengna hjartabilun.

**Varnaðarorð og varúðarreglur:** Þegar blóðflæði um nýru er minnkað getur rófekoxíb dregið úr myndun prostaglandína og með því minnkað blóðflæði um nýru enn meira og þannig valdið skerðingu á nýrnastarfsemi. Þeir sem eru í mestri hættu m.t.t. þessa eru sjúklingar sem hafa verulega skerta nýrnastarfsemi fyrir, hjartabilun sem líkaminn hefur ekki náð að bæta upp, og sjúklingar með skorpulifur. Hafa skal eftirlit með nýrnastarfsemi slíkra sjúklinga. Gæta skal varúðar þegar meðferð er hafin hjá sjúklingum með verulegan vökvaskort. Ráðlegt er að bæta slíkan vökvaskort upp áður en meðferð með rófekoxíbi er hafin. Eins og á við um önnur lyf sem koma í veg fyrir myndun prostaglandína, hafa vökvasöfnun og bjúgur átt sér stað hjá sjúklingum á rófekoxíb meðferð. Þar sem meðferð með rófekoxíbi getur leitt til vökvasöfnunar skal gæta varúðar hjá sjúklingum sem hafa fengið hjartabilun, truflanir á starfsemi vinstri slegils eða háan blóðþrýsting og einnig hjá sjúklingum sem hafa bjúg fyrir, af einhverjum öðrum orsökum. Eftirlit skal haft með öldruðum og sjúklingum með truflanir á nýrna-, lifrar-, eða hjartastarfsemi, þegar þeir eru á rófekoxíb meðferð. Í klínískum rannsóknum fengu sumir slitgigtarsjúklinganna sem voru á rófekoxíbi meðferð rof, sár eða blæðingar í meltingarveg. Sjúklingar sem áður höfðu fengið rof, sár eða blæðingar og sjúklingar sem voru eldri en 65 ára virtust vera í meiri hættu á að fá fyrrnefndar aukaverkanir. Þegar skammturinn fer yfir 25 mg á dag, eykst hættan á einkennum frá meltingarvegi, sem og hættan á bjúgi og háum blóðþrýstingi. Hækkanir á ALAT og/eða ASAT (u.þ.b. þreföld eðlileg efri mörk, eða meira) hafa verið skráðar hjá u.þ.b. 1% sjúklinga í klínískum rannsóknum á rófekoxíbi. Ef sjúklingur fær einkenni sem benda til truflana á lifrarstarfsemi, eða niðurstöður úr lifrarprófum eru óeðlilegar, skal hætta rófekoxíb meðferð ef óeðlileg lifrarpróf eru viðvarandi (þreföld eðlileg efri mörk). Rófekoxíb getur dulið hækkaðan líkamshita. Notkun rófekoxíbs, sem og allra annarra lyfja sem hamla COX-2, er ekki ráðlögð hjá konum sem eru að reyna að verða þungaðar. Börn: Rófekoxíb hefur ekki verið rannsakað hjá börnum og skal aðeins gefið fullorðnum. Magn laktósu í hverri töflu er líklega ekki nægilegt til þess að framkalla einkenni laktósuóþols.

**Milliverkanir:** Hjá sjúklingum sem náð höfðu jafnvægi á langvarandi warfarín meðferð varð 8% lenging á prótrombíntíma í tengslum við daglega gjöf 25 mg af rófekoxíbi. Því skal hafa nákvæmt eftirlit með prótrombíntíma hjá sjúklingum sem eru á warfarín meðferð þegar rófekoxíb meðferð er hafin. Hjá sjúklingum með vægan eða miðlungsmikinn háþrýsting, varð örlítil minnkun á blóðþrýstingslækkandi áhrifum í tengslum við samhliða gjöf 25 mg af rófekoxíbi á dag og ACE-hemils í 4 vikur, miðað við áhrifin af ACE-hemlinum eingöngu. Hvað varðar önnur lyf sem hamla cýclóoxýgenasa, þá getur gjöf ACE-hemils samhliða rófekoxíbi, hjá sumum sjúklingum með skerta nýrnastarfsemi, leitt til enn meiri skerðingar á nýrnastarfsemi, sem þó gengur venjulega til baka. Þessar milliverkanir ber að hafa í huga þegar sjúklingar fá rófekoxíb samhliða ACE-hemlum. Notkun bólgueyðandi verkjalyfja samhliða rófekoxíbi gæti einnig dregið úr blóðþrýstingslækkandi verkun beta-blokka og þvagræsilyfja sem og annarra verkana þvagræsilyfja. Forðast skal samhliða gjöf stærri skammta af acetýlsalicýlsýru eða bólgueyðandi verkjalyfja og rófekoxíbs. Samhliða gjöf cýklósporíns eða takrólímus og bólgueyðandi verkjalyfja getur aukið eiturverkanir cýklósporíns eða takrólímus á nýru. Eftirlit skal hafa með nýrnastarfsemi þegar rófekoxíb er gefið samhliða öðru hvoru þessara lyfja. Áhrif rófekoxíbs á lyfjahvörf annarra lyfja: Blóðþéttni litíums getur aukist af völdum bólgueyðandi verkjalyfja Hafa ber í huga þörf fyrir viðeigandi eftirlit með eiturverkunum tengdum metótrexati þegar rófekoxíb er gefið samhliða metótrexati. Engar milliverkanir við digoxín hafa komið fram. Gæta skal varúðar þegar rófekoxíb er gefið samhliða lyfjum sem umbrotna fyrst og fremst fyrir tilstilli CYP1A2 (t.d. teófýllíni, amitryptilíni, tacríni og zileútoni).Gæta skal varúðar þegar lyfjum sem umbrotna fyrir tilstilli CYP3A4 er ávísað samhliða rófekoxíbi. Í rannsóknum á milliverkunum lyfja, hafði rófekoxíb ekki klínískt mikilvæg áhrif á lyfjahvörf prednisóns/prednisólons eða getnaðarvarnartaflna (etinýlöstradíóls/norethindróns 35/1). Áhrif annarra lyfja á lyfjahvörf rófekoxíbs: Þegar öflugir cýtókróm P450 innleiðarar eru ekki til staðar, er CYP-hvatt umbrot ekki meginumbrotsleið rófekoxíbs. Engu að síður olli samhliða gjöf rófekoxíbs og rífampíns, sem er öflugur innleiðari CYP ensíma, u.þ.b. 50% lækkun á blóðþéttni rófekoxíbs. Því skal íhuga að gefa 25 mg skammt af rófekoxíbi þegar það er gefið samhliða lyfjum sem eru öflugir innleiðarar umbrots í lifur. Gjöf ketókónazóls (öflugur CYP3A4 hemill) hafði ekki áhrif á lyfjahvörf rófekoxíbs í blóði. Címetidín og sýruhamlandi lyf hafa ekki klínískt þýðingarmikil áhrif á lyfjahvörf rófekoxíbs. **Meðganga og brjóstagjöf:** Notkun rófekoxíbs, sem og allra annarra lyfja sem hamla COX-2, er ekki ráðlögð hjá konum sem eru að reyna að verða þungaðar. Rófekoxíb á ekki að nota á síðasta þriðjungi meðgöngu þar sem það gæti, eins og önnur lyf sem hamla myndun prostaglandína, dregið úr samdrætti legs í fæðingu og valdið ótímabærri lokun á slagæðarás. Notkun rófekoxíbs hefur ekki verið rannsökuð hjá þunguðum konum í fullnægjandi samanburðarrannsóknum og skal því ekki nota lyfið á fyrstu tveimur þriðjungum meðgöngu nema væntanlegt gagn af meðferðinni réttlæti mögulega áhættu fyrir fóstrið. Ekki er vitað hvort rófekoxíb skilst út í brjóstamjólk, en það skilst út í mjólk tilraunadýra. Konur sem eru á rófekoxíb meðferð ættu ekki að hafa börn á brjósti. **Aukaverkanir:** Eftirfarandi lyfjatengdar aukaverkanir voru skráðar, af hærri tíðni en þegar um lyfleysu var að ræða, í klínískum rannsóknum hjá sjúklingum sem fengu 12,5 mg eða 25 mg af rófekoxíbi í allt að sex mánuði. **Algengar (>1 %):** Almennar: Bjúgur,vökvasöfnun, kviðverkir, svimi. Hjarta- og æðakerfi: Hár blóðþrýstingur. Meltingarfæri: Brjóstsviði, óþægindi í efri hluta kviðar, niðurgangur, ógleði, meltingartruflanir. Taugakerfi: Höfuðverkur. Húð: Kláði. **Sjaldgæfar (0,1-1 %):** Almennar: Þreyta/máttleysi, uppþemba, brjóstverkur. Meltingarfæri: Hægðatregða, sár í munni, uppköst, vindgangur, nábítur. Augu, eyru, nef og kok: Eyrnasuð. Efnaskipti og næring: Þyngdaraukning. Stoðkerfi: Sinadráttur. Taugakerfi: Svefnleysi, svefnhöfgi, svimi.Geðræn einkenni: Geðdeyfð, minnkuð andleg skerpa. Öndunarfæri: Andþyngsli. Húð: Útbrot, atópískt eksem. Að auki hafa væg ofnæmisviðbrögð verið skráð í sjaldgæfum tilvikum í klínískum rannsóknum.Aukaverkanir voru svipaðar hjá sjúklingum sem fengu rófekoxíb í eitt ár eða lengur. **Breytingar á niðurstöðum blóð- og þvagrannsókna: Algengar (>1 %):** Hækkun á ALAT, lækkun á hematókrít, hækkun á ASAT. **Sjaldgæfar (0,1-1 %):** hækkun á þvagefni, lækkun á hemóglóbíni, hækkun á kreatíníni, Hækkun á alkalískum fosfatasa, prótein í þvagi, fækkun rauðra og hvítra blóðkorna. Eftirtaldar alvarlegar aukaverkanir hafa verið skráðar í tengslum við notkun bólgueyðandi verkjalyfja og ekki er hægt að útiloka þær í tengslum við rófekoxíb: Eiturverkanir á nýru, þ.á m. millivefs nýrnabólga nýrungaheilkenni (nephrotic syndrome) og nýrnabilun; eiturverkanir á lifur, þ.á m. lifrarbilun og lifrarbólga; eiturverkanir á meltingarfæri, þ.á m. rof, sár og blæðingar; eiturverkanir vegna of mikils blóðrúmmáls, þ.á m. hjartabilun og bilun í vinstri slegli; aukaverkanir á húð og slímhúðir og alvarleg viðbrögð í húð. Eins og á við um bólgueyðandi verkjalyf geta alvarlegri ofnæmisviðbrögð átt sér stað þ.á m. bráðaofnæmi án þess að viðkomandi hafi áður fengið rófekoxíb. **Pakkningar og verð (desember, 2000):** Töflur 12,5 mg og 25 mg: 14 stk. 2756 kr. 28 stk. 4888 kr. 98 stk. 14555 kr Afgreiðsla: Lyfseðilsskylda, **Greiðsluþátttaka:** E. **Handhafi markaðsleyfis:** Merck Sharp & Dohme B.V., Haarlem, Holland. **Umboðsaðili á Íslandi:** Farmasía ehf, Síðumúla 32, 108 Reykjavík.



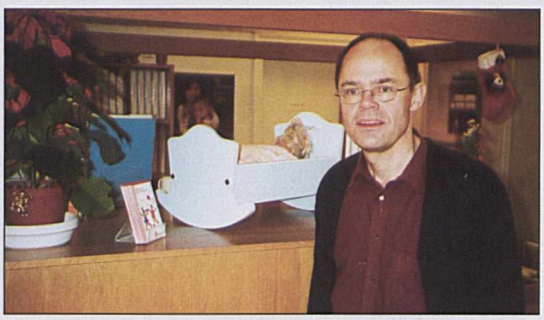

MERCK SHARP & DOHME

FARMASÍA ehf.

EIN Á DAG
VIOXX®
(rófekoxíb, MSD)
Sértækt - Áhrifaríkt - Einfalt

# Lýðheilsa snertir okkur öll

## – segir Geir Gunnlaugsson formaður nýstofnaðs Félags um lýðheilsu



*Geir Gunnlaugsson formaður Félags um lýðheilsu.*
Ljósm. –ÞH

Í BYRJUN DESEMBER VAR HALDINN STOFNFUNDUR **Félags um lýðheilsu** og fór hann fram í Heilsuverndarstöðinni í Reykjavík. Fundurinn var vel sóttur og meðal fundarmanna voru heilbrigðisráðherra, landlæknir og forystumenn úr læknafélögunum. Félaginu var kosin stjórn en formaður hennar er Geir Gunnlaugsson yfirlæknir á Miðstöð heilsuverndar barna til húsa í Heilsuverndarstöðinni. Læknablaðið tók Geir tali og innti hann fyrst eftir því hver tildrög þessarar félagsstofnunar hafi verið.

„Upphafið má rekja til námskeiðs um heilsufræðslu og lýðheilsustarf sem haldið var á vegum Endurmenntunarstofnunar Háskóla Íslands síðastliðið vor. Námskeiðið sótti á fjórða tug þátttakenda og í umræðum meðal þátttakenda var þeirri spurningu varpað fram hvort ekki væri tímabært að stofna félag um lýðheilsu. Lýðheilsa er í sjálfu sér ekkert nýnæmi. Hún felst fyrst og fremst í forvarnarstarfi og hefur verið unnið að henni alla síðustu öld ef ekki lengur. Menn finna hins vegar fyrir því núna að það er vaxandi þörf fyrir þverfaglegt samstarf á þessu sviði enda verður forvarnarstarf ekki unnið nema til komi samvinna margra úr ólíkum fögum og mörgum ráðuneytum.

Í framhaldi af þessu var efnt til undirbúningsfundar í maí en þar mætti allstór hópur fólks úr ýmsum starfsgreinum. Þar var Sigrúnu Gunnarsdóttur á Landspítalanum og Önnu Björgu Aradóttur hjá Landlæknisembættinu falið að undirbúa stofnfund og þær höfðu svo samband við mig til skrafs og ráðagerða. Eftir að hafa samið drög að samþykktum félagsins ákváðum að efna til stofnfundar 3. desember. Þangað buðum við heilbrigðisráðherra og landlækni en þeir hafa báðir sýnt þessu málefni mikinn áhuga og stutt okkur með ráðum og dáð."

– Hvernig félag er Félag um lýðheilsu?

„Það er hvorki flokkspólitískt né útibú frá ráðuneytinu eða landlækni heldur vettvangur til þess að ræða lýðheilsu og forvarnir. Þetta er ekki lokaður klúbbur fólks með menntun á sviði heilbrigðismála heldur er félagið opið öllum sem hafa áhuga á lýðheilsu."

### Komin í Evrópusamstarf

Félög um lýðheilsu eru starfandi víða um heim og er íslenska félagið þegar orðið aðili að Evrópusamtökum um lýðheilsu. Að þeim samtökum eiga aðild landssamtök um lýðheilsu í 26 löndum Evrópu en samtökin hafa starfað í rúm níu ár.

„Þetta gekk hratt fyrir sig," segir Geir. „Stofnfundurinn var haldinn 3. desember en þann 6. desember var búið að leggja fram umsókn um aðild að Evrópusamtökunum sem þá héldu aðalfund sinn í Brussel. Þar var hún samþykkt með lófataki svo við erum nú fullgildir aðilar. Að þessum samtökum eiga aðild félög í flestum löndum Vestur-Evrópu og æ fleiri lönd í austanverðri álfunni sýna því áhuga og eru með. Samtökin gefa út fræðirit um lýðheilsu, European Journal of Public Health, sem allir félagsmenn fá sent heim til sín sem hluta af félagsgjaldinu.

Mönnum verður æ ljósara að starf að lýðheilsu verður ekki unnið af neinu viti í einu landi því sjúkdómar virða engin landamæri á tímum hnattvæðingar. Sem dæmi má nefna að stuðningur við lýðheilsu í austurhluta Evrópu er óbeinn stuðningur við lýðheilsu hér á landi. Það hrundi ýmislegt með Berlínarmúrnum, þar á meðal mörg forvarnarkerfi sem höfðu verið í gangi. Þar nægir að nefna berklavarnir. Þessi mál snerta því okkur öll."

### Tilgangur Félags um lýðheilsu

Í 2. grein laga hins nýstofnaða félags segir svo um tilgang félagsins:
Félag um lýðheilsu er félag fagmanna og áhugafólks um lýðheilsu á Íslandi. Tilgangur félagsins er að:

- Hvetja til þess að heilbrigðissjónarmiða sem byggð eru á bestu þekkingu á hverjum tíma sé gætt við stefnumótun og aðgerðir stjórnvalda.
- Vekja athygli almennings á möguleikum til að hafa áhrif á eigið heilbrigði og leiðir til heilsueflingar.
- Hvetja til samstarfs þeirra sem starfa á vettvangi lýðheilsu og þeirra sem geta haft áhrif á heilsufar og velferð landsmanna, s.s. sveitarfélaga, skóla og stofnana.
- Vinna að bættu heilsufari þjóðarinnar með því að standa vörð um gæði þjónustu á sviði lýðheilsu og jafnan aðgang að heilbrigðisþjónustu.
- Stuðla að menntun, þróun og rannsóknum á sviði lýðheilsu og beitingu viðurkenndra aðferða við mat á árangri verkefna.

Starf félagsins grundvallast á hugmyndum um jafnræði til heilbrigði. Félagið leggur áherslu á félagslegt réttlæti, jafnrétti, tjáningarfrelsi, frið, gagnkvæma virðingu og umburðarlyndi í samskiptum og skoðanaskiptum …

# Lausn úr einangrun geðtruflana

TRADEMARK

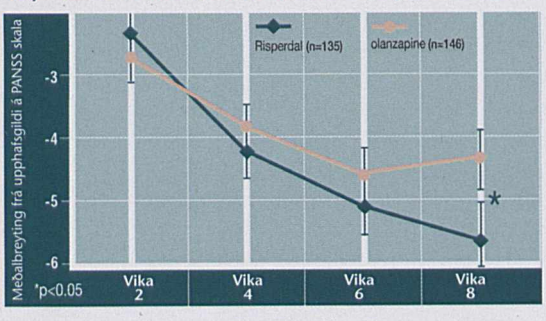
**Risperdal**

RISPERIDONE

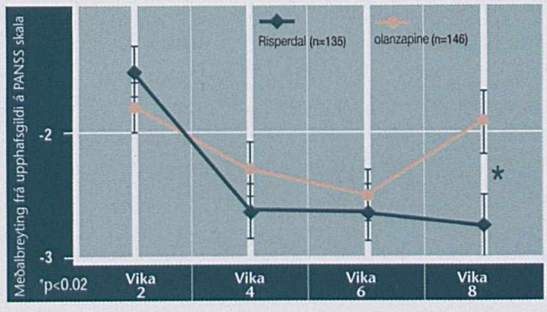
## Frelsi til að taka þátt í samfélaginu

## Risperidone vs. olanzapine*

*Risperidone hefur marktækt meiri áhrif á pósitíf einkenni*




*Risperidone hefur marktækt meiri áhrif á kvíða og þunglyndi*




**Risperdal** (Janssen-Cilag, 920123) **MIXTÚRA, TÖFLUR;** N 05 A X 08 **R B**

**Eiginleikar:** Risperidón er geðlyf (neurolepticum) af flokki benzíoxazólafleiða. Það er sértækur mónóamínvirkur blokki, sem hefur mikla sækni í serótónínvirka 5-$HT_2$- og dópamínvirka $D_2$-viðtaka **Ábendingar:** Bráðar og langvinnar geðtruflanir (psykósur) vegna geðklofa. Geðtruflanir sem líkjast geðklofa (schizopreniform disorder). Risperdal er einnig ætlað til langtíma notkunar til þess að koma í veg fyrir að sjúkdómurinn taki sig upp að nýju hjá sjúklingum með langvinnan geðklofa. Hegðunartruflanir hjá sjúklingum með vitglöp. **Frábendingar:** Ofnæmi af barbitúrsýrusamböndum, ópíótum eða áfengi. **Varúð:** Lifrar- og nýrnasjúkdómur. Flogaveiki. Krampar. Parkinsons sjúkdómur. Hjartabilun. Útbreidd æðakölkun. Stöðubundinn lágþrýstingur. **Aukaverkanir:** Algengasta aukaverkunin er svefnleysi (allt að 13%). **Algengar (>1%):** Almennar: Höfuðverkur. Þyngdaraukning. Hjarta- og æðakerfi: Lágþrýstingur (þar með talinn stöðubundinn lágþrýstingur), hraðtaktur (þar með talinn reflex hraðtaktur) eða háþrýstingur. Miðtaugakerfi: Svefnleysi. Æsingur. Hræðsla og þreyta. Syfja, svimi, minnkuð einbeitingarhæfni. Aukin munnvatnsframleiðsla, extrapýramídal einkenni. Innkirtlar: Minnkuð kyngeta karla, seinkun á sáðláti. Oeðlileg mjólkurmyndun. Tíðastopp, auknar tíðablæðingar og truflanir á tíðahring. Meltingarfæri: Hægðatregða, meltingartruflanir, ógleði, uppköst og kviðverkir. Húð: Útbrot. Öndunarfæri: Bólgur í nefi. Augu: Þokusýn. **Milliverkanir:** Lyfið getur minnkað virkni levódópa og annarra dópamínvirkra lyfja. Karbamazepín lækkar blóðstyrk virks umbrotsefnis risperidóns. Sýnt hefur verið fram á að sjá af öðrum lyfjum sem hvetja efnaumbrot í lifur. Ef meðferð með karbamazepíni eða öðrum lyfjum sem hvetja efnaumbrot í lifur er hætt, skal lækka skammta risperidóns. Ef lyfin flúoxetín eða paroxetín eru gefin með, getur þurft að breyta skömmtun risperidóns. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Lyfið má gefa einu sinni eða tvisvar á dag. Skammtar eru hækkaðir smám saman vegna hættu á stöðubundnum lágþrýstingi. Upphafsmeðferð er 2 mg á dag. Á öðrum degi má auka skammtinn í 4 mg á dag. Síðan er skammtur einstaklingsbundinn eftir einkennum. Hægt er að auka skammtinn á lengri tíma ef það er læknisfræðilega æskilegt. Algengur viðhaldsskammtur er 4-6 mg á dag. Sumir sjúklingar hafa gagn af lægri skömmtum. Hámarksskammtur er 16 mg á dag. Aldraðir: Ráðlagður upphafsskammtur er 0,5 mg 2 sinnum á dag. Skammtinn má leiðrétta einstaklingsbundið með 0,5 mg 2 sinnum á dag að 1 til 2 mg 2 sinnum á dag. Aldraðir þola lyfið vel. Bráðar og langvinnar geðtruflanir vegna geðklofa: Þegar hentugum skammti er náð má íhuga skömmtun einu sinni á dag. Hegðunartruflanir við vitglöp: Meðferðina á að hefja með 0,25 mg tvisvar sinnum á dag. Skammtinn má auka eftir þörfum um 0,25 mg tvisvar sinnum á dag, þó ekki oftar en annan hvern dag. Heppilegur skammtur fyrir flesta er 1 mg á dag. Sumir sjúklingar geta þurft allt að 2 mg á dag. Þegar hentugum skammti er náð má íhuga skömmtun einu sinni á dag.Skipti af annarri geðlyfjameðferð: Þegar meðferð með risperidóni er hafin í stað annarra geðlyfja, skal minnka skammta fyrri meðferðar smám saman til að forðast fráhverfseinkenni. Þegar meðferð með risperidóni er hafin í stað geðlyfja með forðaverkun, þarf engan aðlögunartíma og risperidón er gefið strax í stað fyrri meðferðar. Nauðsyn þess að halda áfram andkólínvirkri lyfjameðferð skal endurmeta reglulega. **Skammtastærðir handa börnum:** Börn eldri en 15 ára: Sömu skammtar og handa fullorðnum. Börn yngri en 15 ára: Engin reynsla er af notkun lyfsins hjá börnum yngri en 15 ára. **Athugið:** Lyfið getur haft áhrif á viðbragðsflýti og ber að hafa það í huga við akstur bifreiða eða stjórnun annarra vélknúinna tækja. **Blöndun:** Mixtúruna má blanda í heita og kalda drykki aðra en áfenga drykki og te, t.d. gosdrykki, appelsínusafa, sódavatn, heitt kaffi eða mjólk. **Sjá nánari upplýsingar í sérlyfjaskrá. Pakkningar og hámarksverð 1. 12. 2001. Mixtúra 1 mg/ml:** 100 ml — 16.255 kr.**Töflur 0,5 mg:** 20 stk. — 2.039 kr. **Töflur 1 mg:** 6 stk. — 1.000 kr. / 60 stk. — 7.824 kr. **Töflur 2 mg:** 60 stk. — 14.462kr. **Töflur 3 mg:** 60 stk.— 20.982 kr. **Töflur 4 mg:** 60 stk. — 27.175 kr. **Töflur 6 mg:** 28 stk. — 19.617 kr.

**R.R.Conley et al; Journal of the European College of Neuropsychopharmacology 2000; 10:S3*

JANSSEN-CILAG

THORARENSEN LYF
Vatnagarðar 18 - 104 Reykjavík - Sími 568 6044



*Frá stofnfundi Félags um lýðheilsu sem haldinn var í Heilsuverndarstöðinni 3. desember síðastliðinn.* Ljósm. Samúel J. Samúelsson.

**Samband lífshátta og heilsu**

En hvaða skilning leggur Geir í hugtakið lýðheilsu? Eru það fyrst og fremst forvarnir og almennur áróður fyrir því að fólk stundi holla lífshætti?

„Eigum við ekki að segja að starf okkar snúist um að vekja athygli almennings á flóknu sambandi lífshátta og heilsu. Hin heföbundna lýðheilsa er fólgin í forvarnarstarfi á borð við það sem unnið er hér á Heilsuverndarstöðinni við heilsuvernd barna og mæðravernd. Slysavarnir eru hluti af lýðheilsu, skimun fyrir krabbameini og starfsemi Hjartaverndar og einnig starf íþróttafélaga svo nokkur dæmi séu tekin. Og ekki má gleyma öllu því starfi sem fram fer í skólum landsins.

Lýðheilsa spannar því mjög vítt svið og vonlaust fyrir okkur að ætla að sinna því öllu. Við eigum eftir að finna hvar við getum gert mest gagn. Við erum að búa til nýjan vettvang þar sem fólk úr ólíkum áttum kemur saman og við eigum eftir að læra að ganga í takt. Það getur verið nógu erfitt innan stétta að finna sameiginlegt göngulag, hvað þá þegar fleiri stéttir koma saman. Þessi mál tengjast líka fleiri ráðuneytum en heilbrigðis- og tryggingaráðuneytinu, til dæmis eru málefni fatlaðra að stórum hluta á vegum félagsmálaráðuneytisins þótt margt í þeirra hagsmunamálum snúi að heilbrigðismálum. Þetta krefst þess að menn vinni saman, ekki bara á þverfaglegan hátt heldur einnig þvert á kerfi og stofnanir."

**Þörf fyrir forvarnarmiðstöð**

Nú eru ýmis forvarnarkerfi í gangi víða um samfélagið og ekki alltaf mikið samband á milli þeirra. Ráðherra nefndi það á fundinum að hann hefði áhuga á að koma á fót forvarnarmiðstöð. Hvernig líst ykkur á þá hugmynd?

„Ég held að það sé almennur stuðningur við að koma á fót vettvangi þar sem menn vinni saman að forvörnum og málefnum sem snerta lýðheilsu. Kannski var Heilsuverndarstöðin stofnuð sem slík miðstöð, sú var í það minnsta hugmynd Vilmundar Jónssonar landlæknis á sínum tíma. Hér hafa verið berklavarnir, mæðra- og ungbarnaeftirlit og fleira. Þörfin fyrir slíka forvarnarmiðstöð er öllum ljós en menn greinir ef til vill á um endanlegt form hennar og starfssvið.

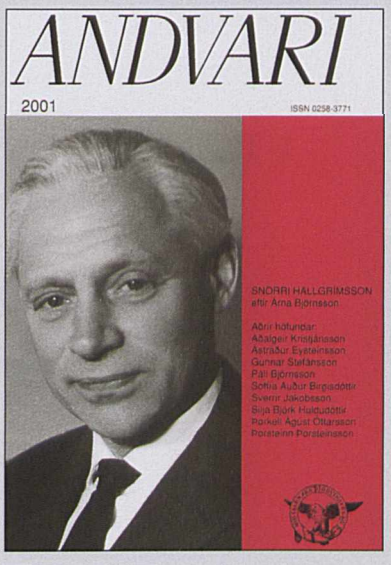
En hvað sem því líður þá eru verkefni Félags um lýðheilsu ærin en það ræðst þó af þátttöku félagsmanna og dugnaði okkar í stjórninni hvernig okkur gengur að sinna þeim. Við ákváðum á stofnfundinum að allir þeir sem gerast félagsmenn fyrir janúarlok teljist stofnfélagar og því vil ég hvetja alla áhugamenn um lýðheilsu til þess að setja sig í samband við okkur í stjórninni sem fyrst og ganga í félagið og taka þátt í mótun og uppbyggingu þess," sagði Geir Gunnlaugsson.

Auk hans eiga sæti í stjórninni Valgerður Gunnarsdóttir ritari og varaformaður (netfang: *vgu@decode.is*), Kristinn Tómasson gjaldkeri (*kristinn@ver.is*), Helga Þorbergsdóttir (*helga@sudurland.is*) og Sigrún Gunnarsdóttir (*sigrugu@landspitali.is*) meðstjórnendur og í varastjórn eru Laufey Steingrímsdóttir (*laufey@manneldi.is*) og Anna Björg Aradóttir (*annabara@land-laeknir.is*). Netfang formannsins er: *geir.gunnlaugsson@hr.is*

**–ÞH**

## Læknar í Svíþjóð

SÆNSKA LÆKNAFÉLAGIÐ HEFUR GEFIÐ út upplýsingar á sænsku og ensku um menntun og störf lækna sem menntaðir eru í Svíþjóð fyrir kollega þeirra sem eru með próf frá löndum sem eru ekki í EES. Á heimasíðu félagsins *www.slf.se* eru nánari upplýsingar um þetta og þar er einnig að finna greinargerð um þetta málefni sem ber heitið: **Invandrade läkare – en resurs i svensk hälso- och sjukvård**.




## Snorri Hallgríms-son í Andvara

Í NÝJASTA TÖLUBLAÐI TÍMARITSINS Andvara sem Hið íslenska þjóðvinafélag gefur út er fróðleg grein um Snorra Hallgrímsson lækni eftir kollega hans, Árna Björnsson. Snorri var fæddur 1912 og hefði því orðið níræður á þessu ári. Árni rekur náms- og starfsferil Snorra, þátttöku hans í finnska Vetrarstríðinu og hlut hans í sögu kennslu læknisfræði á Íslandi.

# „Fullur beli, mamma!“



Pétur Pétursson

*"One of the first duties of a physician is to educate the masses not to take medicine. The desire to take medicine is perhaps the greatest feature which distinguishes man from animal."*

(Sir William Osler)

Á liðnu hausti kviknaði umræða hér í fjölmiðlum og á Alþingi um lyfjamál og snerist hún einkum um samskipti lækna og lyfjafyrirtækja. Aukinheldur fjölluðu tveir máttarstólpar læknasamtakanna um þessi mál í síðasta Læknablaði í vönduðum greinum og tókst mætavel að halda persónulegum skoðunum sínum leyndum fyrir lesendum (1, 2). Er það lærðra manna háttur sem ber að taka hátíðlega. Umræða þessi leiðir hugann að þeirri staðreynd að lyfjaneyzla þjóðarinnar virðist fara sívaxandi og árlegur kostnaður TR vegna lyfja hefur aukizt á hálfum áratug úr 3,2 milljörðum í 4,7, þrátt fyrir tiltölulega stöðugt verðlag, og greiðir þó TR aðeins hluta af lyfjakostnaði þjóðarinnar. Á síðasta áratug jókst heildarlyfjanotkun þjóðarinnar úr 679 DDD/1000 íbúa í 953 eða um rúm 40%. Á sama árabili jókst hlutfall lyfjakostnaðar af heildarútgjöldum sjúkratrygginga TR úr 26,5% í 31,8% og varð sú aukning mestöll á seinni helmingi áratugarins. Af þessu leiðir að minna verður afgangs til annarra þarfa heilbrigðiskerfisins. Þar sem ekkert lát virðist ætla að verða á þessari þróun ber okkur læknum skylda til að brjóta málin til mergjar og komast að orsökum þessarar aukningar, því varla getur hún stafað af aukinni lyfjaþörf þjóðarinnar eða versnandi heilsufari sem þessu nemur. Hver og ein einasta lyfjaávísun okkar lækna felur því í sér ákveðna forgangsröðun sem okkur ber skylda til að rökstyðja og verja með beitingu gagnreyndrar læknisfræði (evidence based medicine). Ég mun í þessari grein leitast við að leiða að því rök að náin samskipti lækna og lyfjafyrirtækja á Vesturlöndum séu ekki til þess fallin að stuðla að skynsamlegri lyfjanotkun eða farsælli nýtingu fjármuna. Að þessu sinni mun ég ekki leita svara við því hvers vegna núverandi dreifingarfyrirkomulag á Íslandi með öllu sínu markaðsfrelsi hefur ekki komið í veg fyrir að hér sé hæsta lyfjaverð á Norðurlöndum, hvers vegna samkeppnin á smásölumarkaðnum hefur stórlega skert vaktþjónustu apóteka, hvers vegna lyfjaframleiðendur og -innflytjendur hafa ekki hikað við að afskrá og taka úr sölu gömul og nauðsynleg lyf ef verðið á þeim hefur ekki verið nógu hátt (til dæmis fólínsýru og nítrófúrantóín) né heldur hvers vegna TR fær ekki notið þess afsláttar sem lyfjaheildsalar ná við innkaup sín.

Samskipti lækna og lyfjafyrirtækja hafa verið afar vinsamleg hér á landi sem víðast hvar annars staðar. Sem dæmi má nefna að Læknafélag Íslands hefur gert samning við Lyfjahóp Samtaka verslunarinnar um samskipti lækna og lyfjafyrirtækja (3) í stað þess að framfylgja eigin siðareglum án utanaðkomandi afskipta (4). Í stað þess að einbeita sér linnulítið að málamiðlunum við athafnaskáld og skúrka mætti stjórn LÍ gjarnan taka hollenzka heimilislækna til fyrirmyndar sem refsa þeim félögum sem brjóta siðareglurnar (5). Þá virðast lyfjakynnar telja sér allt leyfilegt í samskiptum við læknastéttina, væntanlega af því að þeir vita að hún hirðir alla mola sem af borðum lyfjaiðnaðarins hrjóta. Nú er svo komið að stór hluti af félags- og fræðslustarfsemi lækna er fjármagnaður af lyfjaiðnaðinum. Löngum hafa lyfjafyrirtæki veitt læknum höfðinglega í mat og drykk, en nú færist það mjög í vöxt að þau sjái okkur fyrir afþreyingu í formi skemmtiferða til útlanda með einhverja fræðslu að yfirvarpi. Eru það ekki sízt yfirlæknar sem njóta þessa örlætis lyfjafyrirtækja og ennfremur þykir sérstök prýði að prófessorum sem samstarfsaðilum. Af þessu leiðir að lyfjafyrirtækin komast upp með það óáreitt að lítilsvirða lækna með því að senda okkur allskonar drasl sem fráleitt er að bjóða fullorðnu fólki. Má þar nefna dúkkur og önnur leikföng, sælgæti, snýtubréf, penna, vasareikna og dvergútvörp. Þá tekur steininn úr þegar farið er að senda áfengi til þess að við opnum örugglega póstinn okkar. Kostnaðurinn við þetta útbreiðslustarf hlýtur eðli málsins samkvæmt að hækka lyfjaverðið æði mikið.

Markaðssókn lyfjaiðnaðarins er alþjóðleg og alls staðar eins í eðli sínu, þótt mismunandi lög og reglugerðir milli landa geti eitthvað breytt myndinni. Beztar heimildir er að finna um skipan mála í Bandaríkjunum. Þar er hluti markaðssóknar og stjórnunar 35-40% af veltu stærstu lyfjafyrirtækjanna á meðan þau verja aðeins 20% í rannsókna- og þróunarstarf (6). Þar í landi er einn lyfjakynnir á hverja 11 starfandi lækna og kostar kynningarstarfið þar allt að 12 milljörðum dollara á ári (7) eða 8000-13000 dollara á lækni (er samsvarar 900.000-1.500.000 íslenzkra króna) (8). Talið var fyrir tveimur árum að tæp 70% þeirrar upphæðar færi í heimsóknir, áróðursefni og gjafir (þar með talin fargjöld og uppihald) til einstakra lækna, um 15% í fundi og ráðstefnur og álíka hlutfall í auglýsingar ætlaðar neytendum (9). Síðasti liðurinn á sem betur fer ekki við hérlendis, en fullyrða má að hér leggi lyfjafyrirtæki líka í verulegan kostnað við hafa áhrif á ávísanavenjur lækna þótt upphæðir og skipting kostnaðar geti verið með öðru móti en í USA.

Höfundur er heilsugæslulæknir á Akureyri.

Ég er þeirrar skoðunar að samskipti lækna og lyfjaiðnaðarins eigi að vera sem allra minnst af eftirtöldum ástæðum:

**Fræðsla lyfjakynna er ekki hlutlaus heldur þjónar hún því hlutverki að auka sölu ákveðinnar framleiðsluvöru**

Læknar hafa flestir aðgang að tölvum og internetinu og eiga því mjög auðvelt með að afla sér upplýsinga og þekkingar sem staðist hefur rýni þar til bærra aðila (evidence based) sem ekki hafa nein hagsmunatengsl við lyfjaiðnaðinn. Á vegum Landlæknisembættisins og TR hefur gagnlegt starf verið unnið við gerð og útgáfu vinnulagsreglna og við mat og dreifingu hagnýtra veffanga, þangað sem læknar geta sótt sér fróðleik. **Við þurfum því ekkert á lyfjakynnum að halda.** Það er vel þekkt staðreynd að markaðsstarf lyfjakynna hefur umtalsverð áhrif á ávísanavenjur lækna (8, 10, 11). Vart þarf um það að deila að ekki eru þau áhrif einvörðungu jákvæð, heldur til þess fallin að auka lyfjanotkun.

**Tímaeyðsla og ófrjó iðja**

Það er óeðlilegt að læknar sem eru á föstum launum hjá heilbrigðis- og sjúkrastofnunum, eyði vinnutíma sínum í að hlusta á áróður og auglýsingar lyfjakynna, þegar á þeim brenna önnur óleyst verkefni. Hvað þeir gera svo í frítíma sínum sér til dægrastyttingar eða til að lækka fæðiskostnað sinn gegnir öðru máli, en hafa ber þó hugfast hið fornkveðna, að „æ sér gjöf til gjalda". Þá er rétt að hafa í huga að **gott lyf auglýsir sig sjálft** og „fæst ný sérlyf bæta neinu við það sem fyrir var, nema kostnaði og ruglingi" (12). Margar klínískar rannsóknir sem lyfjaiðnaðurinn styður miðast fremur við það að finna minniháttar afbrigði við fyrri lyf sem hægt er að auglýsa upp, en að uppgötva klínískt mikilvægar nýjungar (13). Þá er vel þekkt sú söluaðferð að troða eftirlíkingum inn á markað undir yfirskini breyttra eða útvíkkaðra ábendinga eða sem blöndu með öðru lyfi (12). Vandaðar athuganir á gæðum lyfjakynninga hafa lítið verið gerðar nema í Frakklandi, þar sem í ljós hefur komið að lyfjakynnar veita oft lélega fræðslu og valda ekki meintu hlutverki sínu í símenntun lækna. Það sýndi sig að þeir áttu það til að breyta eða víkka út ábendingar, auka við ráðlagðan skammt, segja ekki frá aukaverkunum, afhenda ekki sérlyfjaskrártexta eða álit lyfjamatsnefndar og jafnvel að kynna lyfin áður en þau voru markaðssett (14). Við vitum ekki hvort risið er hærra á íslenzkum lyfjakynnum því það hefur ekki verið athugað með sömu nákvæmni og hjá Frökkum.

**Misnotkun aðstöðu**

Þar sem sjúklingar og TR greiða þann kostnað sem lyfjaávísun læknis hefur í för með sér er það siðferðilega óverjandi að læknir njóti hlunninda af því einu að vera í aðstöðu til að hygla ákveðnu lyfjafyrirtæki sem hann ljáir eyra til að reka áróður eða kynna söluvöru sína. Læknar ættu að hafa í huga að það eru almannasjóðir og sjúklingar sem fjármagna risnuna og gjafirnar, en ekki lyfjafyrirtækin sjálf því kostnaðurinn kemur auðvitað fram í lyfjaverðinu. Þessi symbiosa lækna og lyfjaiðnaðarins er einkar vel til þess fallin að grafa undan trúverðugleika lækna í augum sjúklinganna og hefur þegar valdið stöðu stéttarinnar í þjóðfélaginu óbætanlegu tjóni.

**Fjárhagslegt ósjálfstæði**

Þótt lyfjafyrirtæki á Íslandi hafi margoft stutt stærri fræðslufundi og vísindaráðstefnur myndarlega er óeðlilegt að læknar troði betlistigu til lyfjaiðnaðarins í jafn ríkum mæli og raun ber vitni, þegar um aðra fræðslustarfsemi og félagsstarf er að ræða þar sem hugsanlegt endurgjald lækna er í því formi að láta þriðja og fjórða aðila bera kostnaðinn. Ef hægt er að halda auglýsingamennsku og áróðri í skefjum er í sjálfu sér ekkert óeðlilegt að leita stuðnings fyrirtækja við góð málefni, en þar mætti ekki síður láta reyna á höfðingsskap ýmissa annarra stórfyrirtækja sem minni áhrif myndu hafa á daglega forgangsröðun okkar en kysu eigi að síður að nýta sér þá andlitslyftingu sem læknastéttin gæti látið henni í té. Vinnuveitendur okkar hafa sloppið alltof vel frá því að styrkja fræðslustarf og svo tel ég læknastéttina hvergi nærri komna á þann vonarvöl að hún sé ófær um að kosta hluta af símenntun sinni sjálf. Það er enginn vafi á því að þessi mikla samvinna við lyfjaiðnaðinn á sviði símenntunar hefur óheillavænleg áhrif á þær áherzlur sem settar eru. Lyfjafræðilegar lausnir verða aldrei langt undan í þeirri umræðu (15-17). Lyfjameðferðarslagsíða er hvorki holl í grunnmenntun lækna, framhaldsmenntun né símenntun. Okkur ber því brýna nauðsyn til að taka upp aðra siði sem betur hæfa virðingu stéttar okkar.

**Þróun læknisfræðinnar er stýrt af stórgróðafyrirtækjum**

Eins og ábyrgðarmaður Læknablaðsins hefur bent á er það mikið áhyggjuefni hversu mikill hluti af rannsókna- og vísindavinnu lækna er fjármagnaður af lyfjaiðnaðinum (2). Með því móti geta þessir hagsmunaaðilar haft ósæmilega mikil áhrif á hvaða ný þekking lítur dagsins ljós og í hvaða átt læknisfræðin þróast. Með örlæti sínu hefur lyfjaiðnaðurinn komizt í þá aðstöðu að geta beint rannsóknum læknisfræðinnar inn í þá farvegi sem ýta undir lyfjaneyzlu og lyfjafræðilegar lausnir á öllum mannlegum vanda (medicalization). Þó tekur steininn úr þegar lyfjaiðnaðurinn er farinn að gera læknadeildir háskólanna háðar sér fjárhagslega (15) eða er kominn með skósveina sína inn í ritstjórnir og ritrýnahópa læknatímarita ellegar inn í sérstök fagráð eða starfshópa sem áhrif hafa á gerð vinnulagsreglna eða klínískra leið-

beininga (12). Að sönnu er það mikil freisting metnaðargjörnum vísindamönnum að notfæra sér þá fjárstyrki sem bjóðast með samvinnu við lyfjaiðnaðinn. Í því sambandi er vert að hafa í huga að fjöldi klínískra rannsókna er fremur gerður til að greiða fyrir framgangi nýrra lyfja eða búnaðar en að sannreyna ákveðnar vísindalegar tilgátur (18). Vísindamenn sem eru fjárhagslega háðir stuðningi lyfjafyrirtækja eru gjarnan undir þrýstingi vona um akademískan frama, frægð, viðurkenningu kollega, aukna aðsókn sjúklinga (tilvísana), bætta samkeppnisaðstöðu varðandi rannsóknastyrki og athygli fjölmiðla. Við slíkar aðstæður hefur vísindamaðurinn glatað sjálfstæði sínu og er því hætta á að hagsmunaöfl hafi truflandi áhrif á niðurstöður hans eða túlkun þeirra (19). Þá er til hneykslanlegur fjöldi dæma um hvernig lyfjaiðnaðurinn hefur getað hindrað eða tafið birtingu greina sem innihéldu niðurstöður sem þeim voru ekki að skapi (20, 21). Þar sem þróun lyfjafræðinnar er undir samvinnu lækna og lyfjaframleiðenda komin er nauðsynlegt að finna samstarfsform sem ekki býður ofangreindri hættu heim. Í því samstarfi er þó rétt að hafa í huga að lyfjaiðnaðurinn er ekki knúinn áfram af öðrum hugsjónum en þeirri að skila hámarksgróða. Það sýna vinnubrögð hans gagnvart þriðja heiminum.

## Lokaorð

Engri stétt ber fremur skylda til þess en okkur að snúa þjóðinni af braut læknisfræðilegrar súrsunar (sjúkdómavæðingar) sem ekki einasta hleypir upp kostnaði við heilbrigðisþjónustuna og takmarkar þannig svigrúm til nauðsynlegra framfara, heldur skaðar beinlínis þjóðarheilsuna. Eitt brýnasta verkefnið á næstu misserum er að andæfa gegn lyfjaauglýsingum fyrir almenning sem trúlega verður reynt að troða upp á okkur í krafti Evrópusambandsákvarðana sem lyfjaauðhringar hafa barið í gegn. Lyfjaneyzlan í okkar heimshluta er vissulega næg fyrir. Það er löngu kominn tími til þess að staldra við og spyrna fótum við þeirri þróun sem gerir okkur lækna fræðilega, faglega og siðferðilega ósjálfstæða. Við þurfum að endurskipuleggja símenntun okkar í samræmi við breytta tíma og nýja möguleika. Við eigum að tileinka okkur í ríkari mæli en verið hefur þau vísindalegu viðhorf og öguðu vinnubrögð sem nútíma upplýsingatækni býður okkur upp á. Við þurfum að nýta tæknina og þá aðgengilegu og fagrýndu gagnabanka (Cochraine, Evidence based medicine, Bandolier) þangað sem við getum sótt okkur trúverðugan fróðleik dag hvern. Þekkingar og nýrra hugmynda er víðar að leita en á erlendum ráðstefnum sem oftar en ekki þjóna fyrst og fremst félagslegu hlutverki. Læknastéttinni er í þessu sambandi bráðnauðsynlegt að vekja sómatilfinningu sína af dvala og láta af öllum tilberahætti.

## Heimildir


1. Sveinsson S. Samskipti lækna og lyfjafyrirtækja. Læknablaðið 2001; 87: 987-8.
2. Rafnsson V. Lyfjaiðnaðurinn og læknisfræðin. Læknablaðið 2001; 87: 971-2.
3. Samskipti lækna og lyfjafyrirtækja. Læknablaðið 2000; 86: 794.
4. Leiðbeiningar Læknafélags Íslands um samskipti lækna við framleiðendur og söluaðila lyfja og lækningatækja. Læknablaðið/Fréttabréf lækna 1993; 8:16-7.
5. Sheldon T. GPs warned on accepting hospitality from drug companies. Br Med J 2001; 322:.194.
6. Angell M. The Pharmaceutical Industry – To Whom Is It Accountable? (Editorial) N Engl J Med 2000; 342:1902-4.
7. Wolfe SM. Why do American drug companies spend more than $12 billion a year pushing drugs? Is it education or promotion? J Gen Intern Med 1996; 11: 637-9.
8. Wasana A. Physicians and the Pharmaceutical Industry. Is a Gift Ever Just a Gift? JAMA 2000; 283:.373-380.
9. Farmaceutical Facts (cited 1999.11.04) http://www.nofree-lunch.org/facts.html
10. Orlowski JP, Wateska L: The Effects of Pharmaceutical Firm Enticements on Physician Prescribing Patterns. Chest 1992;102(1): 270-3.
11. Peay MY, Peay ER. The role of commercial sources in the adoption of a new drug. Soc Sci Med, 1988; 26: 1183-9.
12. A look back at 2000; Overabundance and deregulation. Prescrire International 2001; 10: 52-4.
13. Langreth R. Drug marketing drives many clinical trials. Wall Street Journal. November 16, 1998.
14. Sales representatives; A damning report by Prescrire reps monitoring network. Prescrire International 1999; 8: 86-9.
15. Editorial: Drug-company influence on medical education in USA. Lancet 2000; 356: 781.
16. Angell M: Is Academic Medicine for Sale? (Editorial). N Engl J Med 2000; 342: 1516-18.
17. Relman AS: Separating Continuing Medical Education From Pharmaceutical Marketing. JAMA 2001; 285: 2009-12.
18. Davidoff F, DeAngelis CD, Drazen JM, Hoey J, Höjgaard L, Horton R et al. Sponsorship, Authorship, and Accountability (Editorial). JAMA 2001; 286: 1232-4.
19. DeAngelis CD, Fontanarosa PB, Flanagin A. Reporting Financial Conflicts of Interest an Relationships Between Investigators and Research Sponsors (Editorial). JAMA 2001; 286: 89-91.
20. Blumenthal D, Campbell EG, Anderson MS, Caustino N, Louis KS. Withholding research results in academic life science: evidence from a national survey of faculty. JAMA 1997; 277: 1224-8.
21. Rennie D. Thyroid storm. JAMA 1997; 277: 1238-43.

# Til lækna er taka þátt í lyfjarannsóknum



Jón Snædal

FJÖLMARGIR LÆKNAR HÉR Á LANDI TAKA ÞÁTT Í rannsóknum þar sem áhrif lyfja eru metin. Oftast nær er um að ræða fjölstöðva rannsóknir sem er stjórnað af erlendum lyfjafyrirtækjum, en engu að síður hafa læknar fullt forræði yfir því hvort þeir kjósa að taka þátt og einnig eiga þeir að geta haft áhrif á það hvernig staðið er að framkvæmd rannsóknanna og úrvinnslu. Í þessu sambandi má nefna nýlegan leiðara er birtist samhljóða í nokkrum læknisfræðitímaritum og fjallaði um sjálfstæði lækna sem taka þátt í lyfjarannsóknum gagnvart þeim sem skipuleggja þær. Siðfræði lyfjarannsókna var til umræðu á stjórnarfundi Alþjóðafélags lækna, WMA, í byrjun október 2001 og á eftirfarandi umfjöllun erindi til allra lækna sem taka þátt í lyfjarannsóknum.

Árið 1964 gaf WMA út yfirlýsingu um siðfræði vísindarannsókna með þátttöku sjúklinga, Helsinki yfirlýsinguna. Þessi yfirlýsing hefur verið leiðandi í siðfræði slíkra rannsókna síðan, þar með talið rannsókna með lyfjum. Yfirlýsingin hefur verið endurskoðuð nokkrum sinnum, síðast haustið 2000 í Edinborg. Vinnan að baki þeirri endurskoðun var viðamikil og mörgum gafst kostur á að koma sjónarmiðum sínum á framfæri. Hert var á nokkrum atriðum og hafa tvö þeirra fengið nokkra gagnrýni ýmissa aðila, svo sem stofnana sem gefa leyfi til rannsókna með lyfjum og hafa eftirlit með framkvæmd þeirra (FDA og Evrópska lyfjastofnunin). Annað atriðið sem hér er gert að umtalsefni varðar notkun lyfleysu í lyfjarannsóknum. Greinin sem um það fjallar er nr. 29 í yfirlýsingunni og hljóðar svo:

„Hagsbæturnar, áhættuna, byrðarnar og árangurinn af nýrri aðferð ætti að prófa á móti bestu forvarnar-, greiningar- og lækningaaðferðum sem eru í notkun á hverjum tíma. Þetta útilokar hvorki notkun lyfleysu né það að engri meðferð sé beitt í könnunum, þar sem engin sönnuð forvarnar-, greiningar- eða lækningaaðferð er til."

Eins og sjá má leyfist aldrei, samkvæmt þessari grein yfirlýsingarinnar, að gera lyfjarannsókn ef til er viðurkennd meðferð við umræddum sjúkdómi. Bent hefur verið á nokkur atriði sem valdið geta vandræðum. Viðbótarmeðferð (add on treatment) er ekki hægt að reyna nema með notkun lyfleysu til samanburðar og erfitt getur verið að gera rannsóknir með skráðu lyfi til að sjá hvort lægri skammtar dugi en þeir sem viðurkenndir hafa verið nema með notkun lyfleysu til samanburðar. Í mörgum tilvikum er breytileiki svörunar mikill og ef bera á nýja meðferð sem einnig hefur mikinn breytileika í svörun við gamla þarf svo stórar rannsóknir að þær eru ekki framkvæmanlegar. Í ýmsum tilvikum er verið að meðhöndla sjúkdómsástand sem ekki veldur þjáningum sem taka þarf tillit til, svo sem skalla eða kvef, og því engin áhætta við að nota lyfleysu.

WMA kallaði til ýmsa utanaðkomandi aðila til ráðagerðar og að því loknu lagði vinnuhópur á vegum samtakanna fram tillögu sem rædd var á stjórnarfundinum í október síðastliðnum. Stjórn WMA tók þá ákvörðun að leggja ekki til neina breytingu á sjálfri yfirlýsingunni en gefa þess í stað út skýringu við umrædda grein (Note of clarification). Sú skýring hljóðar svo:

„Alþjóðafélag lækna hefur haft af því áhyggjur að 29. grein í endurskoðaðri Helsinki yfirlýsingu frá árinu 2000 hafi verið túlkuð á misjafnan hátt og valdið nokkrum ruglingi. Samtökin leggja á það áherslu að sérstakrar varúðar verði að gæta þegar lyfleysa er notuð í rannsóknarskyni og að almennt gildi sú regla að svo skuli einungis gert þegar ekki er til nein viðurkennd meðferð. Samt sem áður getur rannsókn með lyfleysu átt siðferðilegan rétt á sér þótt til sé viðurkennd meðferð ef eftirfarandi atriðum er fullnægt:

- Þegar sterk vísindaleg og aðferðafræðileg rök eru fyrir því að lyfleysa verði notuð í þeim tilgangi að ákvarða áhrif eða öryggi meðferðar sem gefin er í fyrirbyggjandi skyni, til greiningar eða til meðhöndlunar **eða**
- Þegar meðferð í fyrirbyggjandi skyni, til greiningar eða meðhöndlunar, er rannsökuð í sjúkdómsástandi þar sem sjúklingar sem fá lyfleysu eiga ekki á hættu að verða fyrir alvarlegum eða langvinnum skaða.

Fylgja verður öllum öðrum þáttum Helsinki yfirlýsingarinnar, einkum þeirri að hver rannsókn skuli verða skoðuð og metin á vísindasiðfræðilegan hátt."

Góð sátt var um þessa niðurstöðu og ákveðið að komi til ágreinings um aðrar greinar sem taka þurfi tillit til verði það fremur gert með skýringum en breytingum á sjálfri yfirlýsingunni, þar til kemur að næstu allsherjar endurskoðun sem væntanlega verður seint á þessum áratug.

Höfundur er fulltrúi LÍ í stjórn Alþjóðafélags lækna.




Nýr prótónupumpuhemjari

JANSSEN-CILAG

THORARENSEN LYF
Vatnagarðar 18 · 104 Reykjavík · Sími 530 7100

**Virkar hratt – færri milliverkanir**

Ábendingar: virkt skeifugarnarsár, virkt góðkynja magasár, bakflæðissjúkdómar í maga og vélinda með tærandi eða særandi einkennum (GERD) og bakflæðissjúkdómar í maga og vélinda, langtíma meðferð

Pariet®
RABEPRAZOLE

# 1.000 læknum ofaukið í Noregi árið 2015?

EKKI ER ÝKJA LANGT SÍÐAN MIKILL LÆKNASKORTUR ríkti í Noregi og þarlend heilbrigðisyfirvöld biðluðu ákaft til erlendra lækna um að koma þangað til starfa. Nú virðist þetta vera að snúast við því ef svo fer sem horfir blasir við atvinnuleysi meðal norskra lækna eftir örfá ár, að því er fram kemur í norska Læknablaðinu.

Nýjar tölur sýna að hver læknir þarf að sinna 274 íbúum í Noregi en sambærilegar tölur fyrir nágrannaríki Noregs eru á bilinu 310-330 íbúar á lækni. Fjölgi læknum jafnhratt og verið hefur undanfarin ár verður þessi tala komin niður í 220 íbúa á hvern lækni árið 2015. Útreikningar norska læknafélagsins benda til þess að árið 2003 verði jafnvægi í framboð og eftirspurn á atvinnumarkaði lækna en strax árið 2004 verða læknar orðnir fleiri en læknastöðurnar.

Ýmis teikn eru á lofti sem öll benda í sömu átt. Þannig fækkaði ómönnuðum læknastöðum á norskum sjúkrahúsum úr 600 í ársbyrjun 1999 í um það bil 220 1. janúar 2001. Lausum stöðum heimilislækna í sveitarfélögum landsins fækkaði frá janúar fram í september 2001 úr 348 í 189. Mest varð fækkunin í nyrstu fylkjum landsins.

Norskir læknanemar hafa af skiljanlegum ástæðum áhyggjur af þessari þróun og benda á að það sé ekki góð hagfræði að standa að menntun lækna sem síðan fá ekkert að gera. Nú kostar yfir 20 milljónir íslenskra króna að mennta lækni og ef það rætist að yfir 1.000 læknum verði ofaukið í Noregi árið 2015 er verið að sóa peningum skattborgaranna á ábyrgðarlausan hátt.

Samtök læknanema saka norska heilbrigðis- og félagsmálaráðuneytið um að vinna markvisst að fjölgun lækna í því skyni að eiga auðveldara með að manna stöður í dreifbýlinu og lækka laun lækna.

Heimild: Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 3001-2.

**PARIET (Janssen-Cilag) SÝRUHJÚPSTÖFLUR; A 02 B C 04** **RE**

**Virkt innihaldsefni**: Rabeprazól natríum 10 og 20 mg.. **Ábendingar:** virkt skeifugarnarsár, virkt góðkynja magasár, bakflæðissjúkdómar í maga og vélinda með tærandi eða særandi einkennum, bakflæðissjúkdómar í maga og vélinda, langtíma meðferð. **Skammtar og lyfjagjöf:** *Fullorðnir/aldraðir: Virkt skeifugarnarsár og virkt góðkynja magasár:* 20 mg einu sinni á dag að morgni. Flestir sjúklingar með virkt skeifugarnarsár ná bata innan fjögurra vikna. Sumir sjúklingar geta þó þurft aðra fjögurra vikna meðferð til þess að ná bata. Flestir sjúklingar með virkt góðkynja magasár ná bata innan sex vikna. En eins og áður geta sumir sjúklingar þurft aðra sex vikna meðferð til þess að ná bata. *Tærandi eða særandi bakflæðissjúkdómar í maga/vélinda:* 20 mg einu sinni á dag í 4-8 vikur. *Langtímameðferð við bakflæðissjúkdómum í maga/vélinda:* 10 eða 20 mg viðhaldsskammtur einu sinni á dag, háð svörun sjúklings. *Uppræting H. Pylori:* Eftirfarandi samsetning er gefin í 7 daga: Pariet 20 mg tvisvar sinnum á dag + klarithrómýcín 500 mg tvisvar sinnum á dag og amoxicillín 1 g tvisvar sinnum á dag. Aðvara skal sjúklinga um að tyggja hvorki né mylja töflurnar heldur gleypa þær í heilu lagi. *Skert starfsemi nýrna eða lifrar:* Ekki þarf að breyta skömmtum handa sjúklingum með skerta nýrna- eða lifrarstarfsemi. *Börn:* Lyfið er ekki ætlað börnum. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir rabeprazól natríum, afleiðum benzímídazóls eða einhverju hjálparefni lyfsins. Meðganga og brjóstagjöf. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:** Minnkun sjúkdómseinkenna við meðferð með rabeprazól natríum útilokar ekki að illkynja breytingar í maga eða vélinda séu fyrir hendi. Þess vegna á að útiloka illkynja breytingar áður en meðferð er hafin. Engin gögn varðandi minnkað öryggi lyfsins komu fram í rannsókn hjá sjúklingum með vægan eða miðlungs mikla skerðingu á lifrarstarfsemi samanborið við viðmiðunarhóp af sama aldri og kyni en þar sem ekki er að finna gögn um notkun lyfsins við meðferð sjúklinga með alvarlegar truflanir á lifrarstarfsemi, er þeim sem ávísa lyfinu ráðlagt að gæta varúðar þegar meðferð með lyfinu er fyrst hafin hjá slíkum sjúklingum. **Milliverkanir:** Rabeprazól natríum er umbrotið af cýtókróm P450 (CYP450) kerfinu. Rannsóknir á heilbrigðum einstaklingum hafa sýnt að rabeprazól natríum hefur ekki klínískt marktækar milliverkanir við lyf sem voru rannsökuð og umbrotna fyrir tilstilli CYP450 kerfisins: warfarín, fenýtóín, teófýllín og díazepam. Rabeprazól natríum veldur mikilli og langvarandi hömlun á seytingu magasýru. Milliverkanir við lyf þar sem frásog er háð sýrustigi geta komið fram. Samhliða gjöf rabeprazól natríums leiðir til 33% lækkunar á ketókónazólþéttni og 22% aukningar á lágmarksþéttni digoxíns hjá heilbrigðum einstaklingum. Því getur þurft að fylgjast með hverjum sjúklingi þegar slík lyf eru tekin samhliða rebeprazól natríum til þess að ganga úr skugga um hvort stilla þurfi skammta. **Meðganga og brjóstagjöf:** Lyfið á ekki að nota á meðgöngu eða þegar kona er með barn á brjósti. **Áhrif á hæfni til aksturs:** Á grundvelli lyfhrifa og samantektar um aukaverkanir er ólíklegt að lyfið valdi truflunum við akstur eða minnki hæfni til að nota vélar. Ef árverkni verður minni vegna syfju er þó ráðlegt að forðast akstur og stjórnun flókins vélbúnaðar. **Aukaverkanir:** Lyfið þoldist yfirleitt vel í klínískum rannsóknum. Aukaverkanir sem komu fram hafa yfirleitt verið vægar eða fremur vægar og skammvinnar í eðli sínu. Algengustu aukaverkanirnar **(tíðni ≥ 5%)** voru höfuðverkur, niðurgangur og ógleði. **Algengar (>1%):** Höfuðverkur, þróttleysi, ótilgreindir verkir/bakverkir, svimi, inflúensulík einkenni, sýking, svefnleysi, niðurgangur, ógleði, kviðverkir, uppþemba, kokbólga, uppköst, hægðatregða, nefslímubólga, hósti. **Sjaldgæfar (0,1-1%):** vöðvaþrautir, brjóstverkir, svefnhöfgi, kuldahrollur, ropi, sinadráttur í fótum, liðverkir, hiti, munnþurrkur, meltingatruflanir,útbrot, berkjubólga, skútabólga, taugaóstyrkur, þvagfærasýkingar. **Mjög sjaldgæfar (<0,1%):** lystarleysi, þyngdaraukning, ofsakláði, truflanir á bragðskyni, sviti, hvítfrumnafjölgun, þunglyndi, magabólga, munnbólga, sjóntruflanir.Fyrir utan einstaka tilvik aukningar lifrarensíma, hafa ekki önnur frávik á rannsóknarstofugildum verið rakin til meðferðar með lyfinu. **Ofskömmtun:** Allt að 80 mg skammtar á dag hafa þolast vel. Ekkert sérstakt mótefni er þekkt. Rabeprazól natríum er mjög mikið próteinbundið og er þess vegna ekki auðvelt að himnuskilja. Eins og við aðra ofskömmtun á að veita meðferð við einkennum og almenna stuðningsmeðferð. **Lyfhrif:** Rabeprazól natríum tilheyrir flokki andseytandi efna, benzímídazólafleiða, sem sýna hvorki andkólínvirka né H2 histamínblokkandi eiginleika, en bæla losun magasýru með sérstakri hömlun á $H^+/K^+$-ATPasa ensíminu. Áhrif eru skammtaháð og leiða til hömlunar á bæði grunn- og örvaðri sýrulosun, óháð áreiti. *Andseytandi virkni:* Eftir inntöku 20 mg skammts af rabeprazól natríum hefst andseytandi verkun innan einnar klst., hámarksáhrif koma fram innan 2-4 klst. Hömlun á grunnlosun sýru 23 klst. eftir fyrsta skammt af rabeprazól natríum er 69% og 82% á fæðuörvaðri sýrulosun og hömlun helst í allt að 48 klst. Hamlandi áhrif rabeprazól natríum á sýrulosun aukast dálítið með endurtekinni skömmtun einu sinni á dag. Jafnvægi á hömlun næst eftir þrjá daga. Þegar notkun lyfsins er hætt, verður seytingarvirkni eðlileg á 2-3 dögum. *Frásog:* Lyfið er á formi sýruhjúptaflna.. Þetta lyfjaform er nauðsynlegt þar sem rabeprazól er óstöðugt í sýru. Frásog rabeprazóls hefst þess vegna ekki fyrr en taflan fer úr maga. Frásog er hratt, hámarksþéttni rabeprazóls kemur fram um 3,5 klst. eftir 20 mg skammt. Hjá heilbrigðum einstaklingum er helmingunartími um ein klst. og heildarúthreinsun í líkamanum er metin 283 ± 98 ml/mín. Hvorki matur né sá tími dagsins sem lyfið er gefið hefur áhrif á frásog lyfsins. *Umbrot og útskilnaður:* Hjá mönnum eru tíóeter (M1) og karboxýlsýra (M6) aðalumbrotsefni í plasma auk súlfóns (M2), desmetýltíóeters (M4) og merkaptúrsýruafleiðu (M5) sem eru lítilvæg umbrotsefni sem greinast í minna mæli. Einungis desmetýl umbrotsefnið (M3) hefur lítils háttar andseytingarvirkni, en er ekki til staðar í plasma. Um 90% af skammtinum er skilið út í þvagi aðallega sem tvö umbrotsefni: merkaptúrsýruafleiða (M5) og karboxýlsýra (M6), ásamt tveimur óþekktum umbrotsefnum. Afgangur skammtsins kom fram í hægðum. *Skert nýrnastarfsemi:* Hjá sjúklingum með stöðuga nýrnabilun á lokastigi sem þurfa reglulega í blóðskilun var dreifing rabeprazóls mjög svipuð og hjá heilbrigðum sjálfboðaliðum. AUC og $C_{max}$ hjá þessum sjúklingum voru um 35% lægri en samsvarandi stuðlar hjá heilbrigðum sjálfboðaliðum. *Skert lifrarstarfsemi:* Helmingunartími rabeprazóls hjá sjúklingum með skerta lifrarstarfsemi var 12,3 klst. samanborið við 2,1 klst. hjá heilbrigðum sjálfboðaliðum. *Aldraðir:* Brotthvarf rabeprazóls var eitthvað lægra hjá öldruðum. **Pakkningar/verð:** *10 mg*: 28 stk. – 3293 kr., 56 stk. – 5781 kr. *20 mg*: 14 stk – 2986 kr. 28 stk. – 5347 kr., 56 stk.. 9506 kr. **Hámarksmagns sem ávísa má með lyfseðli er sem svarar 30 daga skammti.**

# Oropram

## cítalópram



## Hamingja hversdagsins er ekki alltaf gefin

**Tafla, filmuhúðuð; N 06 A B 04** R B

**Hver tafla inniheldur:** Citalopranum INN, hýdróbrómið, samsvarandi Citalopranum INN 10 mg, 20 mg eða 40 mg, litarefni (títantvíoxíð) E171, et constit. q.s.

**Ábendingar: Þunglyndi.** Felmtursköst (ofsahræðsla) með eða án víðáttufælni (panic disorder with or without agarophobia). **Skammtar og lyfjagjöf: Skammtar handa fullorðnum:** Lyfið er gefið einu sinni á dag, en skammtar eru breytilegir. **Þunglyndi:** Upphafskammtur er 20 mg á dag, en má auka í 40 mg á dag, ef þörf krefur. Ekki er mælt með hærri skömmtum en 60 mg á dag. Hjá sjúklingum eldri en 65 ára er ráðlagður skammtur helmingur ofangreindra skammta, þ.e. 10-30 mg á dag, að hámarki 40 mg á dag. Mikilvægt er að gefa lyfið a.m.k. í 2-3 vikur áður en árangur meðferðarinnar er metinn. Meðferðarlengd er 4-6 mánuðir eftir svörun sjúklings. **Felmturköst:** Lágir skammtar eru notaðir í upphafi meðferðar til að draga úr líkum á versnun sjúkdómsins. Ráðlagður upphafsskammtur er þannig 10 mg á dag. Eftir einnar viku meðferð er skammturinn aukinn í 20 mg á dag. Venjulegur viðhaldsskammtur er 20-30 mg á dag. Ef svörun er ófullnægjandi má auka skammtinn en ekki er mælt með hærri skömmtum en 60 mg á dag. Við meðferð á felmturköstum nær árangur hámarki eftir u.þ.b. 3 mánuði og er viðvarandi við áframhaldandi meðferð. **Skammtar handa börnum:** Lyfið er ekki ætlað börnum. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir cítalóprami eða einhverjum af innihaldsefnum lyfsins. Samtímis notkun MAO-hemla. **Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun:** Gæta skal varúðar við gjöf lyfsins hjá sjúklingum með skerta lifrar- eða nýrnastarfsemi. Þunglyndi fylgir sjálfsvígshætta, sum þunglyndislyf geta í upphafi meðferðar aukið þessa hættu. **Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir:** Cítalópram og MAO-hemla skal ekki gefa samtímis og skulu að minnsta kosti líða 14 sólarhringar á milli þess að þessi tvö lyf séu gefin nema MAO-hemill hafi mjög skamman helmingunartíma. Niðurbrot cítalóprams er aðeins að hluta háð cýtókróm P450 ísóensíminu CYP 2D6 og ólíkt sumum öðrum sérhæfðum hemlum serótónín endurupptöku er cítalópram mjög vægur hemill þessa ensímskerfis (cýtókróm P450) sem er viðriðið umbrot margra lyfja. Próteinbinding cítalóprams er tiltölulega lítil (80%). Vegna þessara eiginleika cítalóprams eru möguleikar þess til að valda klínískt mikilvægum milliverkunum litlir. **Meðganga og brjóstagjöf:** Reynsla af gjöf lyfsins hjá barnshafandi konum er mjög takmörkuð, en dýratilraunir benda ekki til fósturskemmandi áhrifa. Þangað til ítarlegri reynsla af notkun cítalóprams hjá barnshafandi konum liggur fyrir skal það aðeins gefið að vandlega athuguðu máli. Ekki er vitað hvort lyfið skilst út í brjóstamjólk en í dýratilraunum hefur lítið magn lyfsins fundist í mjólk. **Áhrif á hæfni til aksturs og notkunar véla:** Cítalópram hefur ekki áhrif á vitsmunalegar aðgerðir og skynhreyfigetu. Samt sem áður, má sjúklingur sem er á geðlyfjum búast við að hann hafi skerta almenna athygli og einbeitni, annaðhvort vegna sjúkdómsins sjálfs, lyfjameðferðarinnar eða hvorutveggja og því ætti að vara sjúklinga við hæfni þeirra til að aka bíl eða stjórna vélknúnum ökutækjum. **Aukaverkanir:** Aukaverkanir af völdum cítalóprams eru almennt vægar og tímabundnar og ganga yfir enda þótt meðferð sé haldið áfram. Algengasta aukaverkun lyfsins er ógleði allt að 7%. **Algengar (>1%): Almennar:** Höfuðverkur, aukinn svitamyndun, þreyta, slen, titringur, breytingar á þyngd og svimi. **Æðakerfi:** Þungur hjartsláttur. **Miðtaugakerfi:** Svefntruflanir, skyntruflanir og órói. **Meltingarfæri:** Ógleði, hægðatregða, niðurgangur, meltingaróþægindi og munnþurrkur. **Þvagfæri:** Erfiðleikar við að tæma þvagblöðru. **Augu:** Sjónstillingarerfiðleikar. **Sjaldgæfar (0,1-1%): Almennar:** Almenn lasleikatilfinning, geispar. **Miðtaugakerfi:** Æsingur, rugl, erfiðleikar við einbeitingu, minnkuð kynhvöt og truflun á sáðláti. **Meltingarfæri:** Aukið munnvatnsrennsli. **Húð:** Útbrot. **Öndunarfæri:** Nefstífla. **Augu:** Stækkað ljósop. **Mjög sjaldgæfar (< 0,1%): Miðtaugakerfi:** Mania. **Ofskömmtun:** Ef tekinn er inn of stór skammtur af cítalóprami geta aukaverkanir magnast. Þungur hjartsláttur og skert meðvitund getur jafnframt sést. **Lyfhrif:** Cítalópram er tvíhringlaga þalíð-afleiða og er virkt gegn þunglyndi og felmturköstum. Verkunarháttur lyfsins er vegna sértækrar hindrunar á upptöku serótóníns í heila. Lyfið hefur engin áhrif á endurupptöku noradrenalíns, dópamíns eða GABA. Lyfið og umbrotsefni þess hafa því enga anddópamín-, andadren-, andserótónín-, og andhistamínvirka eða andkólínvirka eiginleika. Jafnvel við langtíma notkun hefur lyfið engin áhrif á fjölda viðtaka fyrir boðefni í miðtaugakerfi. Lyfið hefur hvorki áhrif á leiðslukerfi hjartans né blóðþrýsting og eykur ekki áhrif alkóhóls. Lyfið hefur væga róandi verkun. **Lyfjahvörf:** Frásog cítalóprams er mjög gott og óháð inntöku matar. Aðgengi eftir inntöku er yfir 80%. Hámarksblóðþéttni næst eftir 1-6 klst. Stöðug blóðþéttni næst eftir 1-2 vikur. Próteinbinding er um 80%. Dreifingarrúmmál er u.þ.b. 14 l/kg. Lyfið umbrotnar áður en það útskilst; um 30% í þvagi. Umbrotsefni hafa svipaða en vægari verkun en cítalópram. Helmingunartími er um 36 klst. en er lengri hjá öldruðum.

**Útlit:**
Töflur 10 mg: Hvítar, filmuhúðaðar, kringlóttar og kúptar, 6 mm.
Töflur 20 mg: Hvítar, filmuhúðaðar, kringlóttar og kúptar, 8 mm, með deiliskoru.
Töflur 40 mg: Hvítar, filmuhúðaðar, kringlóttar og kúptar, 10 mm, með krossskoru.

**Pakkningar og verð:** (Lyfjaverðskrá 1. janúar)
Oropram 10 mg/28 stk. 2.308 kr.
Oropram 10 mg/100 stk. 6.446 kr.
Oropram 20 mg/28 stk. 3.721 kr.
Oropram 20 mg/56 stk. 6.610 kr.
Oropram 20 mg/100 stk. 10.917 kr.
Oropram 40 mg/28 stk. 6373 kr.
Oropram 40 mg/56 stk. 11.738 kr.
Oropram 40 mg/100 stk. 20.089 kr.
Hámarksmagn sem ávísa má með lyfseðli er sem svarar 30 daga skammti.



Omega Farma

www.omega.is

GRAFÍSKA SMIÐJAN EHF. - Málverk: Bilson

# Miklar tilfærslur í heilbrigðisþjónustu höfuðborgarinnar

## – Hver er ástæða þess að ferliverkin flytjast út af spítölunum til sérfræðinga í einkarekstri á sama tíma og heilsugæslan heldur ekki í við fólksfjölgun?

Það fer ekkert á milli mála að töluverðar hræringar eru í íslensku heilbrigðiskerfi þessi misserin. Í úttekt sem VSÓ ráðgjöf gerði fyrir heilbrigðisráðuneytið og vitnað var til í desemberhefti Læknablaðsins kom fram að veruleg tilfærsla hefur orðið á verkefnum í heilbrigðisþjónustu á höfuðborgarsvæðinu frá stofnunum hins opinbera til einkarekstrar lækna. Óhjákvæmilega hafa menn velt því fyrir sér hvað veldur og viðbrögðin eru þegar farin að birtast, meðal annars í formi skýrslu um ferliverk sem nefnd á vegum Landspítala háskólasjúkrahúss skilaði skömmu fyrir jól.

Svo rifjaðar séu upp helstu niðurstöður VSÓ ráðgjafar þá eru þær á þann veg að á árunum 1997-2000 urðu þessar breytingar helstar:

- Fjöldi ferliverka á sjúkrastofnunum hélst nánast óbreyttur en komum á göngudeildir og slysa- og bráðamóttöku fjölgaði.
- Það dró úr heildarfjölda aðgerða á sjúkrastofnunum á árunum 1997-1998 en hann hefur verið óbreyttur síðan.
- Komum til lækna í heilsugæslunni á höfuðborgarsvæðinu hefur ekki fjölgað til jafns við fólksfjölgun á svæðinu.
- Komur á Læknavaktina hartnær þrefölduðust á árunum 1997-2000.
- Komum til sérfræðinga fjölgar um þriðjung og einingum um tæplega 60%.
- Aukning er hjá öllum sérgreinum en langmest hjá skurðlæknum, einingafjöldi þeirra rúmlega tvöfaldast.

Fyrsta spurningin sem vaknar við þennan lestur er að sjálfsögðu: Hvað hefur breyst í starfsumhverfi heilbrigðisþjónustunnar á þessum tíma? Má rekja þessar breytingar til einhverra tiltekinna ákvarðana stjórnvalda? Þessa spurningu lagði blaðið fyrir **Svein Magnússon** skrifstofustjóra í heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytinu.

### Samverkandi orsakir

„Það er engin ein ákvörðun sem veldur þessu heldur koma þarna til margir samverkandi þættir. Sú hugmynd að færa ferliverkin út af sjúkrahúsunum ruddi sér til rúms hér á landi upp úr 1990. Þróunin varð hraðari með ferliverkasamningunum frá 1998 sem leyfðu tilfærslu verka út af spítölunum ef menn kusu það. Margir nýttu sér þann valkost og þeir hafa tvímælalaust aukið ferliverkin utan spítalanna. Sjúkrahúsin sitja svo eftir með þyngri aðgerðirnar," sagði Sveinn.



*Sveinn Magnússon skrifstofustjóri í heilbrigðisráðuneytinu.*

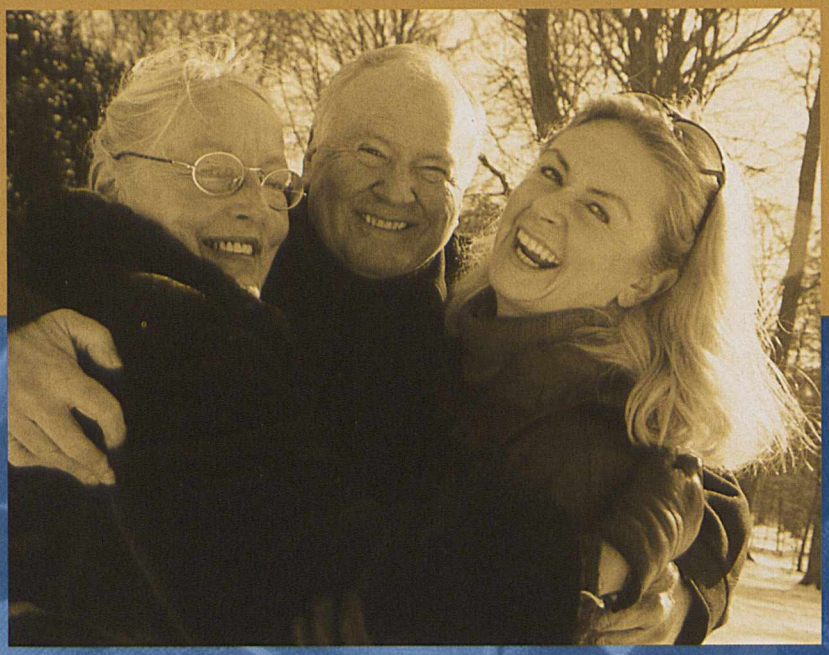
Tölur sem birst hafa sýna þetta og sanna. Ferliverkin hafa með vaxandi hraða verið á leið út af sjúkrahúsunum og árið 2000 var svo komið að fleiri slík verk voru unnin á stofum sjálfstætt starfandi sérfræðinga utan sjúkrahúsanna heldur en í tengslum við Landspítala háskólasjúkrahús. Tryggingastofnun ríkisins greiðir árlega fyrir 11,3 milljónir einninga vegna ferliverka sem unnin eru í tengslum við Landspítalann en fyrir 12 milljónir einninga vegna ferliverka sem unnin eru utan spítalans. Alls greiðir TR um fjóra milljarða króna fyrir þessi ferliverk sem skiptast nokkuð jafnt milli sjúkrahússins og sjálfstætt starfandi sérfræðinga.

Vitaskuld hefur þetta kallað á viðbrögð. Eins og áður var nefnt skipaði Magnús Pétursson forstjóri Landspítala háskólasjúkrahúss nefnd í september til að gera úttekt á ferliverkum sem unnin eru á sjúkrahúsinu, hvernig greitt er fyrir þau, meta hvort afkastahvetjandi launakerfi geti flýtt fyrir eflingu göngu- og dagdeilda og hvernig slíkt kerfi samrýmist kennslu- og rannsóknarhlutverki spítalans.

Nefndin skilaði áliti sínu 7. desember og var það gert opinbert viku síðar. Ljóst er að sjúkrahúsið telur sig þurfa að hafa nokkrar áhyggjur af þróuninni enda

VIÐ MEÐFERÐ Á HÁÞRÝSTINGI
OG HJARTABILUN[#1]

# Öryggi[1-10]
## – bæði fyrir lækni og sjúkling



COZAAR®* (LOSARTAN, MSD)

ÖRYGGI. ÁRANGUR. ÁNÆGJA.

## Mælt með af WHO/ISH sem mögulegur 1. kostur við meðferð á háþrýstingi [11]

## Öryggi

Meira en 7 milljónir sjúklinga hafa verið meðhöndlaðir með COZAAR®/COZAAR® COMP[12] (lósartan 50 mg+ hýdróklórtíazíð 12,5 mg MSD)

COZAAR®/COZAAR® COMP hafa sambærilega aukaverkanatíðni og sýndarlyf [1,13]

**COZAAR** - MSD, 930306; 970239
Töflur; C 09 AC 01
**VIRKT INNIHALDSEFNI:** Losartanum kalíumsalt INN, 12,5 mg eða 50 mg.
**Ábendingar:** Háþrýstingur. Hjartabilun þegar meðferð með ACE hemlum er ekki lengur talin henta. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir innihaldsefnum. **Meðganga og brjóstagjöf:** COZAAR á ekki að nota á meðgöngu og konur með barn á brjósti eigi ekki að nota COZAAR. **Varúð:** Ofnæmi. Ofnæmisbjúgur. Lágþrýstingur og elektrólýta/vökva ójafnvægi. Hjá sjúklingum með vökvaskort geta einkenni um lágþrýsting komið fyrir. Þennan vökvaskort á að leiðrétta fyrir gjöf COZAAR eða nota lægri upphafsskammt af COZAAR. Skert lifrarstarfsemi. Íhuga ætti lægri upphafsskammt fyrir sjúklinga með sögu um skerta lifrarstarfsemi. Skert nýrnastarfsemi. Breytingar á nýrnastarfsemi, þ.m.t. nýrnabilun, hafa verið skráðar hjá næmum einstaklingum; þessar breytingar á nýrnastarfsemi geta gengið til baka ef meðferð er hætt. Aukning á úrea og kreatínín í sermi hjá sjúklingum með þrengsli í annarri eða báðum nýrnaslagæðum hafa verið skráð hjá COZAAR; þessar breytingar á nýrnastarfsemi geta gengið til baka, ef meðferð er hætt. *Sjúklingar með hjartabilun* Hvorki gjöf COZAAR í staðinn fyrir ACE hemil né notkun COZAAR með ACE hemlum hefur verið rannsökuð nægilega hjá sjúklingum með hjartabilun. **Aukaverkanir:** ***Algengar (>1%):*** Svimi, lágþrýstingur. ***Sjaldgæfar (0,1-1%):*** Stöðubundinn lágþrýstingur. ***Mjög sjaldgæfar (<0,1%):*** *Ofnæmi:* Ofnæmisbjúgur sem felst í bjúg á barkakýli og raddfærum og veldur andnauð og/eða bjúg í andliti, vörum, koki og/eða tungu. Sumir þessarra sjúklinga hafa áður fengið ofnæmisbjúg með öðrum lyfjum þ.m.t. ACE hemlum. *Meltingarfæri:* Niður
gangur, lifrarbólga, truflanir á lifrarstarfsemi. *Blóð:* Blóðleysi. *Húð:*Ofsakláði, kláði. *Stoðkerfi:* Vöðvaverkir. *Taugakerfi:* Mígreni. *Breytingar á blóðgildum:* Hækkað kalíum í blóði, væg hækkun á lifrarensímum kom sjaldan fyrir, sem gekk venjulega til baka ef meðferð var hætt. **Milliverkanir:** Ekki þekktar. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Háþrýstingur. Venjulegur upphafs- og viðhaldsskammtur fyrir flesta sjúklinga er 50 mg einu sinni á dag. Hámarks blóðþrýstingslækkandi áhrif lifsins nást 3-6 vikum eftir að meðferð er hafin. Auka má skammtinn í 100 mg einu sinni á dag. Nota skal 25 mg upphafsskammt einu sinni á dag handa sjúklingum sem misst hafa mikinn vökva og þeim sem hafa eða hafa haft skerta lifrarstarfsemi. Ekki er þörf á að breyta upphafsskammti aldraðra sjúklinga eða sjúklinga með skerta nýrnastarfsemi, þ.m.t. sjúklinga sem fá kvið- eða blóðskilun. COZAAR má gefa með öðrum háþrýstingslyfjum. Hjartabilun: Upphafs skammturinn af COZAAR hjá sjúklingum með hjartabilun er 12,5 mg einu sinni á dag. Auka má skammtinn á viku fresti um 12,5 mg daglega (þ.e. í skammtana 25 mg daglega eða 50 mg daglega), í venjulegan viðhaldsskammt, 50 mg einu sinni á dag. Tekið skal tillit til hvernig sjúklingur þolir þetta. **Skammtastærðir handa börnum:** COZAAR er ekki ætlað börnum **Pakkningar, verð(október, 2001), afgreiðsla og greiðsluþátttaka: 12,5 mg:** 28 stk Verð: 2508 kr **50 mg:** 28 stk. Verð: 3909 kr. 98 stk. Verð: 11488 kr. **Upphafspakkning: 12,5+50 mg:** 35 stk: Verð: 3909 kr. **Afgreiðsla:** Lyfseðilsskylda. **Greiðsluþátttaka:** B. **Handhafi markaðsleyfis:** Merck Sharp & Dohme B.V., Haarlem, Holland. **Umboðsaðili á Íslandi:** Farmasía ehf, Síðumúla 32, 108 Reykjavík.


**Tilvitnanir:**
**1.** Samantekt á eiginleikum lyfs fyrir COZAAR® **2.** Oparil S et al. Efficacy, tolerability, and effects on quality of life of losartan, alone or with hydrochlorothiazide, versus amlodipine, alone or with hydrochlorothiazide, in patients with essential hypertension. Clin Ther 1996;18(4):608-625. **3.** Dahlöf B et al. Efficacy and tolerability of losartan potassium and atenolol in patients with mild to moderate essential hypertension. Am J Hypertens 1995; 8:578-583. **4.** Lacourciere Y et al. Long-term comparison of losartan and enalapril on kidney function in hypertensive type 2 diabetics with early nephropathy. Kidney Int 2000;58:762-769. **5.** Fernandez-Andrade C et al. Comparison of losartan and amlodipine in renally impaired hypertensive patients. Kidney Int 1998;54(suppl 68):S120-S124. **6.** Pitt B et al. Effect of losartan compared with captoril on mortality in patients with symptomatic heart failure: Randomised trial-the Losartan Heart Failure Survival Study ELITE II. Lancet 2000;355:1582-1587. **7.** Tedesco M A et al. Effects of losartan on hypertension and left ventricular mass: A long-term study. J Hum Hypertens 1998;12:505-510. **8.** Tikkanen I et al. Comparison of the angiotensin II antagonist losartan with the angiotensin converting enzyme inhibitor enalapril in patients with essential hypertension. J Hypertens 1995;13:1343-1351. **9.** MacKay J H et al. Losartan and low-dose hydrochlorothiazide in patients with essential hypertension. A double-blind, placebo-controlled trial of concomitant administration compared with individual components. Arch Intern Med 1996; 156:278-285. **10.** Medline, SciSearch Database, Losartan. **11.** 1999 World Health Organization-International Society of Hypertension, Guidelines for the Management of Hypertension. J of Hypertens 1999;17:151-183. **12.** Internationel Medical Statistics (IMS) december 2000. **13.** Samantekt á eiginleikum lyfs fyrir COZAAR® Comp.

er meginniðurstaða nefndarinnar sú að sókn sé besta vörnin og þess vegna beri að stefna að fjölgun ferliverka strax á þessu ári um allt að hálfri milljón eininga. Að öðru leyti vísast til tillagna nefndarinnar sem birtast hér með greininni.

**Hvar er ódýrast að vinna verkin?**

Læknar sem blaðið ræddi við nefndu gjarnan til sögunnar að sjúkrahúsið gæti kennt sjálfu sér um þessa þróun. Stjórnendur þess hefðu mætt óskum lækna um að vinna ferliverkin inni á sjúkrahúsunum með stífni og verið tregir til að leyfa þeim að vinna þau sem verktakar. Sveinn Magnússon sagði að vitaskuld vildu sjúkrahúsin halda í verkin og þar með stuðla að góðri nýtingu þeirrar fjárfestingar sem lagt hefði verið í.

„Þessi mál eru alltaf í skoðun. Þróunin sem þú ert að tala um hefur gengið yfir á skömmum tíma og menn eru að velta vöngum yfir viðbrögðunum. Allir eru sammála um nauðsyn þess að nýta fjármagnið eins og best verður á kosið. Nú er það þannig að stór hluti greiðslna TR fyrir ferliverk fer í það að kosta aðstöðu lækna utan sjúkrahúsanna. Spurningin er hvort rétt sé að greiða mönnum fyrir að koma slíkri aðstöðu upp eða reyna að nýta betur þá aðstöðu sem fyrir er á spítölunum.

Sjúkrahúsin eru sífellt að gera kostnaðargreiningar á hinum ýmsu þáttum í starfsemi sinni og ættu því að geta gefið svör við því hvað hlutirnir kosta. Það á því að vera hægur vandinn að bera kostnaðinn saman og finna út hvar er ódýrast að vinna verkin. Mikilvægast er að nýta alla aðstöðu sem best en í þessu samhengi er rétt að hafa hugfast að fjárfestingar í heilbrigðiskerfinu hætta að nýtast vegna tækniþróunarinnar en ekki fyrir ofnotkun," sagði Sveinn.

Við þetta má bæta að í meðförum Alþingis á samninganefndarfrumvarpinu var bætt inn ákvæði þar sem sjúkrastofnanir eru skyldaðar til að gera slíkar kostnaðargreiningar. Það verður forvitnilegt að fylgjast með því hvaða áhrif það ákvæði hefur á þá þróun sem hér er til umræðu.

**Afköstin orðin eðlileg**

Þegar litið er á tölur VSÓ ráðgjafar um heilsugæsluna á höfuðborgarsvæðinu er athyglisverðust sú mikla tilfærsla sem orðið hefur frá dagvakt heilsugæslustöðvanna til nætur- og helgarvakta Læknavaktarinnar. Í þessu sambandi verður að taka fram að Læknavaktin er raunar hluti hinnar opinberu heilsugæslu þótt reksturinn sé í höndum lækna sjálfra. En á sama tíma og komur á Læknavaktina þrefaldast heldur dagvaktin ekki í við fólksfjölgun. Hvað veldur?

„Varðandi heilsugæsluna hafa margir bent á úrskurð kjaranefndar frá 1998 þegar afkastatengingin fór að mestu leyti út úr samningum heilsugæslulækna

## Ferliverk á Landspítala háskólasjúkrahúsi

Eins og fram kemur í greininni skipaði Magnús Pétursson forstjóri Landspítala háskólasjúkrahúss nefnd í september til þess að fjalla um framtíð ferliverka á spítalanum. Hér að neðan eru tillögur nefndarinnar sem skilað var 7. desember síðastliðinn.

I. LSH á að stefna að frekari uppbyggingu ferliverkastarfsemi fyrir fjölgreinameðferð, mjög sérhæfða þjónustu, endurkomur, kennslu og vísindarannsóknir. Önnur ferliverkastarfsemi skal byggð upp samkvæmt þörfum spítalans og eftir því sem fjármagn fæst.

II. Taka skal upp afkastahvetjandi viðbótargreiðslur til að flýta fyrir frekari eflingu ferliverkastarfsemi.

III. Viðbótargreiðslur fyrir ferliverk skulu eingöngu renna til frummeðferðaraðila.

IV. Þeir starfsmenn sem eru ráðnir til ferliverkastarsemi, t.d. á göngudeildum, og slysa- og bráðamóttökum fái ekki viðbótargreiðslur vegna starfa sinna þar.

V. Eingöngu skal koma til viðbótargreiðslna vegna fjölgreinameðferðar þegar hægt er að skilgreina frummeðferðaraðila.

VI. Ferliverk vegna mjög sérhæfðrar meðferðar verði launuð með viðbótargreiðslum þegar hægt er að skilgreina frummeðferðaraðila.

VII. Ferliverk vegna endurkoma skulu launuð sérstaklega með viðbótargreiðslum.

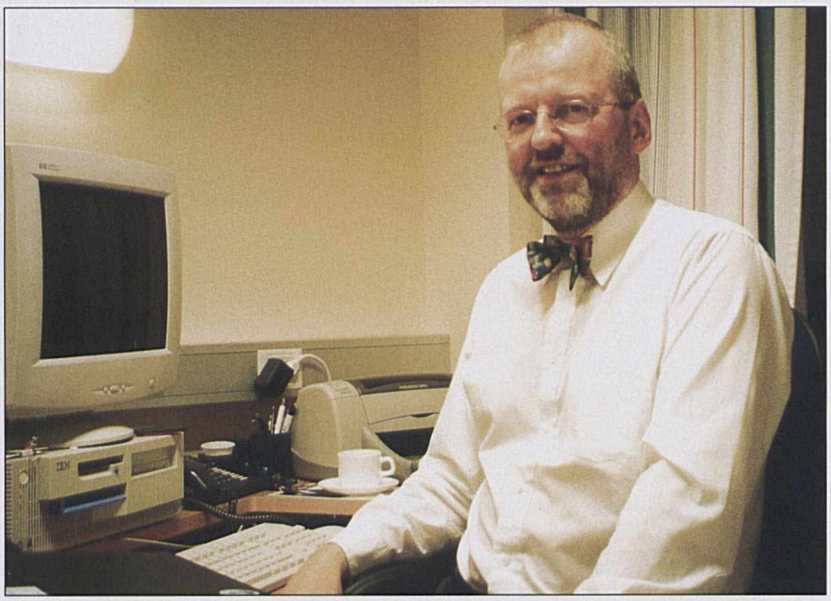
VIII. Kennsla, samhliða ferliverkastarfsemi, dregur ekki úr rétti til viðbótargreiðslna.

IX. Ferliverk sem unnin eru vegna vísindastarfa skulu ekki njóta viðbótargreiðslna.

X. Óski starfsmenn eftir að stunda ferliverkastarfsemi á verktakagrunni í tengslum við LSH skal það heimilað, svo fremi að það þjóni markmiðum spítalans.

XI. Fjármagn til nýrra ferliverka ráðist af fjölda nýrra ferlisjúklinga og þeirri meðferð sem þeir fá. LSH stefni að gerð þjónustusamninga við heilbrigðisyfirvöld um þessi verkefni. LSH sækist ekki eftir auknum ferliverkum sem hægt er að vinna utan spítalans nema full greiðsla fylgi þeim verkum.

XII. Á árinu 2002 stefnir LSH að því að komum ferlisjúklinga á hans vegum fjölgi sem nemur allt að 500 þúsund sérfræðieiningum, að því tilskildu að tilsvarandi fjármagn verði flutt til spítalans frá TR.



*Samúel J. Samúelsson yfirlæknir Heilsugæslustöðvarinnar í Mjódd.*

og sagt að þessi breyting hafi dregið úr afköstum þeirra. Mér finnst nær að tala um að við þennan úrskurð hafi komist á eðlilegra vinnuumhverfi í heilsugæslunni, menn fóru að taka sér sumarleyfi og önnur samningsbundin leyfi sem þeir höfðu ekki gert vegna þess að þeir urðu svo launalitlir ef þeir tóku sér frí," sagði Sveinn Magnússon.

Samúel J. Samúelsson yfirlæknir Heilsugæslustöðvarinnar í Mjódd tekur í sama streng.

„Þessar breytingar má rekja til úrskurðar kjaranefndar. Fyrir þann úrskurð vorum við á lágum mánaðargreiðslum sem við bættum okkur upp með lélegum verktakagreiðslum fyrir unnin viðvik. Til þess að lifa af þurftu afköstin að vera óeðlilega mikil. Þetta var ófremdarástand sem endaði með því að menn sögðu upp. Eftir að við komumst á föst laun höfum við verið að átta okkur á því að við vorum að ofgera okkur. Allt í einu rann upp fyrir okkur að við gátum tekið okkur sumarfrí og önnur samningsbundin leyfi án þess að launin dyttu niður. Það hlýtur að teljast sjálfsagt að heimilislæknar taki sér lögbundin frí, að öðrum kosti brenna þeir hraðar út en ella," segir Samúel.

**Breytt starfsemi heilsugæslunnar**

Samúel segir að afleiðing þessa sé sú að verkefni heilsugæslunnar hafi breyst töluvert.

„Þótt samtölum hafi ef til vill fækkað eitthvað þá held ég að „framleiðnin" ef svo má að orði komast hafi ekki endilega minnkað. Þegar biðlistar taka að myndast í heilsugæslunni breytist samsetning sjúklinganna. Þeir sem eru með bráðavandamál, kvef, eyrnabólgu og þess háttar, leita til Læknavaktarinnar en við sitjum uppi með erfiðari tilfellin og erum eiginlega alveg hættir að sjá börn, því miður.

Einn stærsti þátturinn í starfi heimilislæknisins er að sinna geðrænum vandamálum sjúklinga og mín tilfinning er sú að tíminn sem fer í þau sé alltaf að aukast. Nú fer um þriðjungur af tíma heimilislækna í að sinna geðvandamálum og þetta hlutfall er hærra hjá sumum læknum. Nýja launakerfið gerir það að verkum að við getum sinnt þessum sjúklingum betur en áður og gefið þeim meiri tíma án þess að það skerði launin okkar.

Ég hef reynslu af því að vera heilsugæslulæknir á landsbyggðinni og veit því að starfið er öðruvísi hér í borginni. Hjá landsbyggðarlæknum er vaktaálagið mikið en stofuálagið minna og starfið að mörgu leyti fjölbreyttara. Þeir þurfa að sinna sjúkrastofnunum í sínu umdæmi og vinna í seli og svo framvegis. Hér í borginni er vaktaálagið ekki eins mikið en stofuálagið meira og starfið einhæfara. Ég held að það væri mjög til bóta ef heilsugæslulæknum væri gefinn kostur á því að sinna öðrum störfum til dæmis einn dag í viku. Þá yrði stofuálagið ekki eins mikið og þeir gætu sinnt kennslu, rannsóknum eða læknisstörfumog ráðgjöf á sjúkrastofnunum. Þetta gæti dregið úr flóttanum úr stéttinni sem er verulegt áhyggjuefni."

**Launin lækka við fjölgun lækna**

Eins og öllum er ljóst hefur orðið mjög ör fólksfjölgun á höfuðborgarsvæðinu undanfarin ár. Heilsugæslulæknum hefur ekki fjölgað að sama skapi og eins og bent er á í ritstjórnargrein blaðsins er það mat manna að nú vanti fimm eða sex stöðugildi lækna í heilsugæslu höfuðborgarsvæðis bara til þess að mæta fólksfjölguninni. Þá er ótalinn uppsafnaður eldri vandi sem þessi þjónusta á við að etja. Heilbrigðisráðherra hefur ákveðið að bæta 35 milljónum við fjárveitingar til heilsugæslunnar en það gæti nægt til að bæta við þremur til fjórum læknastöðum ásamt því sem þeim fylgir. Enn vantar því töluvert upp á að heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins sé gert kleift að mæta fólksfjölguninni og kröfum almennings um bætta þjónustu.

Sveinn Magnússon segir að það sé engin spurning að bæta þurfi við mannafla í heilsugæsluna. „Breytt launaumhverfi gerir líka kröfu um aukinn mannafla og hér í ráðuneytinu er mikill áhugi á því að efla heilsugæsluna," segir hann. Samúel tekur undir það að núverandi heilbrigðisráðherra sé yfirlýstur stuðningsmaður öflugrar heilsugæslu en eigi erfitt uppdráttar á tímum niðurskurðar í ríkisfjármálum.

Samúel bendir líka á að nýja launakerfið setji heilsugæsluna í dálitla klemmu því það sé þannig upp byggt að sé bætt við lækni á heilsugæslustöð þá lækki laun þeirra lækna sem fyrir eru. „Mánaðarlaun lækna miðast við að þeir hafi 1.500 sjúklinga hver. Séu sjúklingarnir fleiri fá læknar ákveðinn bónus fyrir hverja 100 sem eru umfram þá tölu upp að 2.400. Á flestum eða öllum heilsugæslustöðvum eru menn á þessu bili þannig að ef bætt er við lækni fækkar sjúklingum á hvern lækni og bónusinn lækkar. Þetta er klemma sem finna þarf lausn á," segir hann.



# Vantar þína sjúklinga innblástur?



Symbicort er einföld, skjótvirk og sveigjanleg lausn

- Nú geta þínir astmasjúklingar dregið andann léttar - því úðatækið blæs þeim ***lausninni*** í brjóst!

*Fullvirkur $\beta_2$ - örvi. Áhrifaríkt bólgueyðandi lyf.*
*Góð tök á breytilegum sjúkdómi. Fljótvirkt. Langvarandi.*
*Allt í einu úðatæki*

*(Sjá sérlyfjaskrártexta á næstu opnu)*

SYMBICORT®

Allt í einu - sniðið að þínum þörfum

EFLIR / HNOTSKÓGUR AZ 433-01 C

AstraZeneca

Umboðsaðili: Pharmaco hf. • Sími 535 7000 • Fax 565 6485 • pharmaco@pharmaco.is • www.pharmaco.is

**Er launakerfið skynsamlegt?**

En þegar rætt er um heilsugæsluna vaknar strax upp sú spurning hvers vegna heimilislæknum – einum sérfræðinga – sé meinað að setja upp stofur. Sveinn Magnússon var spurður hvort til stæði að breyta því.

„Um þetta er mikil umræða í þjóðfélaginu en í því sambandi má ekki gleyma að undir regnhlíf heilsugæslunnar á höfuðborgarsvæðinu má finna fjögur eða fimm rekstrarform. Auk heilsugæslustöðvanna eru heimilislæknamiðstöðvar eins og í Lágmúla, sjálfstætt starfandi læknar og hjúkrunarfræðingar. Þessum rekstrarformum getur alveg fjölgað, það er ekkert sem hindrar það og ráðuneytið hefur hvatt heilsugæsluna til þess að huga að því. Vissulega er okkur þó settur þröngur fjárlagarammi eins og öðrum. Það hefur verið rætt um að brydda á nýjungum í nýjum hverfum, jafnvel að bjóða þjónustuna beinlínis út. Við höfum líka verið að líta til nágrannalandanna en þar eru útboð víða vinsæl. Það ríkir ekkert bann við því af okkar hálfu að menn reyni að fara slíkar leiðir," segir Sveinn.

Samúel hefur áhyggjur af því að erfitt muni reynast að leysa vanda heilsugæslunnar vegna þess að það séu engir til að taka við. Hann er heldur ekki alveg sáttur við launakerfið og efast um að það þjóni tilgangi sínum.

„Ef til vill er ekki skynsamlegt að setja þá sem eru í grunnþjónustunni á föst laun en hina sem eru í sérfræðigeiranum á verktakagreiðslur sem eru meira afkastahvetjandi. Þetta ætti að vera á hinn veginn. Það ætti að vera hvati á afköst í grunnþjónustunni. Með því er ég ekki að segja að afköstin séu lítil. En þetta er vandamálið: Það er „opinn krani" fyrir alla aðra sérfræðinga en heimilislækna."

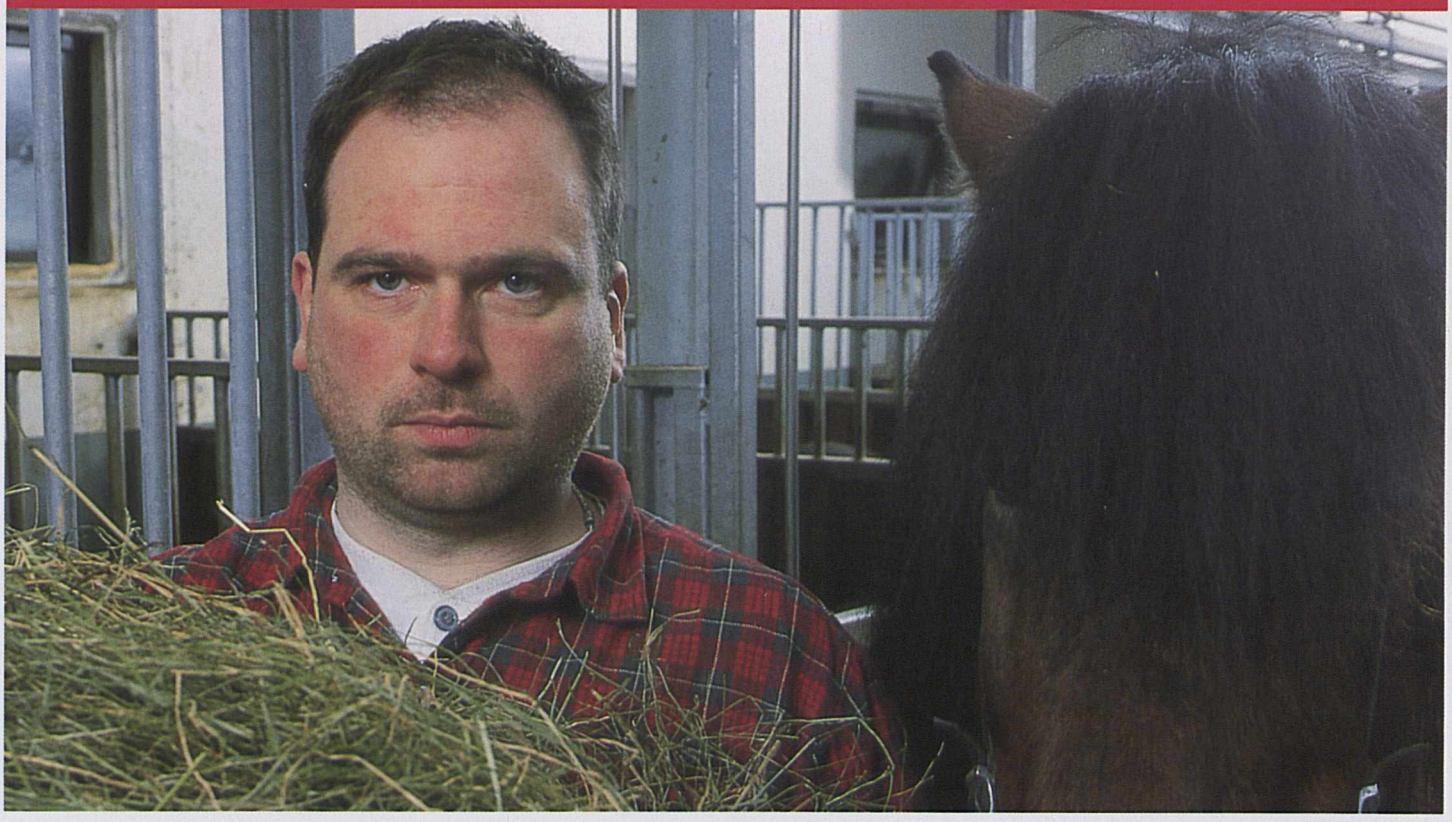
Blaðamaður hefur á tilfinningunni að hægt væri að ræða þessi mál til eilífðarnóns en hér verður settur punktur að sinni.

**–ÞH**


# Symbicort Turbuhaler INNÖNDUNARDUFT, R 03 A K (Sérlyfjaskrártexti)

**Innihaldslýsing:** *Hver skammtur inniheldur:* Budesonidum INN 160 míkróg og Formoterolum INN, fúmarat tvíhýdrat, samsvarandi Formoterolum INN 4,5 míkróg og Lactosum. **Ábendingar:** Til reglulegrar meðferðar á astma þegar samsett lyfjameðferð (barksteri til innöndunar og langvirkur betaörvi) á við þegar ekki næst full stjórn á sjúkdómnum með barkstera til innöndunar og stuttverkandi beta2-örva til innöndunar eftir þörfum, eða þegar full stjórn hefur náðst á sjúkdómnum með bæði barkstera til innöndunar og langverkandi beta2-örva. **Skammtar og lyfjagjöf:** Lyfið er ekki ætlað til upphafsmeðferðar á astma. Skömmtun virku efnanna í lyfinu er einstaklingsbundin og henni á að breyta til samræmis við alvarleika sjúkdómsins. Skammti skal breyta að lægsta skammti sem heldur einkennum sjúkdómsins niðri. ***Skammtastærðir handa fullorðnum:*** 1-2 innandanir tvisvar sinnum á sólarhring. Venjulega þegar stjórn á einkennum hefur náðst með gjöf lyfsins tvisvar sinnum á sólarhring, getur skammtaminnkun að lægsta virka skammti leitt til þess að unnt verði að gefa lyfið einu sinni á sólarhring. ***Skammtastærðir handa börnum (yngri en 12 ára):*** Lyfið er ekki ráðlagt börnum yngri en 12 ára. ***Sérstakir sjúklingahópar:*** Ekki þarf að breyta skömmtum hjá öldruðum. **Frábendingar:** Ofnæmi fyrir búdesóníði, formóteróli eða innönduðum mjólkursykri. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Ráðlagt er að minnka skammta smám saman þegar meðferð er hætt. Ef sjúklingur telur að meðferð skili ekki viðunandi árangri eða að hann þurfi meira en núverandi skömmtun samsetts lyfs, verður hann að leita læknis. Aukin notkun berkjuvíkkandi lyfs í bráðatilvikum *(rescue bronichodilatores)* bendir til versnunar á undirliggjandi ástandi og krefst endurmats á astmameðferðinni. Skyndileg og áframhaldandi versnun á stjórn astma getur verið lífshættuleg og brýnt er að endurmeta meðferðina. Í slíkum tilvikum skal hafa í huga þörf á aukinni meðferð með barksterum eða hvort gefa þurfi að auki bólgueyðandi lyf til inntöku, eins og kúr með barksterum eða sýklalyfjameðferð ef sýking er til staðar. Almenn einkenni geta komið fram við notkun hvaða barkstera til innöndunar sem er, sérstaklega við stóra skammta sem eru gefnir til langs tíma. Þessar verkanir koma miklu síður fram við meðferð til innöndunar heldur en þegar barksterar eru teknir inn. Hugsanlegar almennar verkanir eru m.a. bæling nýrnahettna, seinkun á vexti hjá börnum og unglingum, minnkun á beinþéttni, vagl á auga og gláka. Það er þess vegna mikilvægt að skammtur af innönduðum barksterum sé sá minnsti sem heldur einkennum niðri. Lyfið á að gefa með varúð sjúklingum með ofstarfsemi skjaldkirtils, krómfíklaæxli (phaeochromocytoma), sykursýki, ómeðhöndlaðan kalíumskort, hjartavöðvakvilla með þrengingum og hjartavöðvastækkun *(hypertrophic obstructive cardiomyopathy)*, sjálfvakin neðanósæðarþrengsli *(idiopathic subvalvular aortic stenosis)*, alvarlegan háþrýsting, slagæðagúlp eða aðra alvarlega hjarta- og æðasjúkdóma, eins og blóðþurrðarhjartasjúkdóm, hraðsláttartruflanir eða alvarlega hjartabilun. Hætta á alvarlegum kalíumskorti er hugsanleg eftir stóra skammta af beta2-örvum. Samtímis meðferð með lyfjum sem geta valdið kalíumskorti getur aukið möguleikann á blóðkalíumlækkandi verkun við stórra skammta af beta2-örvum. Sérstök varúð er ráðlögð við bráðan alvarlegan astma þar sem vefildisskortur getur aukið hættuna. Blóðkalíumlækkandi áhrif geta aukist við samtímis gjöf xantín-afleiða, stera og þvagræsilyfja. Ráðlagt er að fylgjast með þéttni kalíums í sermi við meðferð á bráðum alvarlegum astma. Eins og við á um alla beta2-örva, ætti að hafa í huga að auka tíðni blóðsykursmælinga hjá sykursjúkum. Lyfið inniheldur mjólkursykur (<1 mg/innöndun). Þetta magn hefur venjulega ekki vandamál í för með sér hjá einstaklingum með mjólkursykurópol. **Milliverkanir við lyf og annað:** *Milliverkanir vegna lyfjahvarfa:* Ketókónazól 200 mg einu sinni á dag sexfaldaði að meðaltali plasmagildi búdesóníðs (einn 3 mg skammtur) sem gefið var samtímis. *Milliverkanir vegna lyfhrifa:* Betablokkar geta dregið úr eða hamlað verkun formóteróls. Lyfið skal því ekki gefa samtímis betablokka (þ.m.t. augndropum) nema brýna nauðsyn beri til. **Meðganga og brjóstagjöf:** Engar klínískar upplýsingar liggja fyrir um notkun lyfsins eða samtímis meðferðar með formóteróli og búdesóníði á meðgöngu. Fullnægjandi upplýsingar um notkun formóteróls hjá þunguðum konum liggja ekki fyrir. Upplýsingar benda ekki til aukinnar hættu á vansköpun vegna notkunar búdesóníðs til innöndunar. Á meðgöngu ætti einungis að nota lyfið þegar væntanlegur ávinningur vegur þyngra en hugsanleg hætta. Nota ætti lægsta skammt af búdesóníði sem gefur viðunandi stjórn á astma. Ekki er vitað hvort formóteról og búdesóníð berast í brjóstamjólk. Eingöngu ætti að gefa konum með barn á brjósti lyfið ef væntanlegur ávinningur móður er talinn meiri en hugsanleg hætta fyrir barnið. **Aukaverkanir:** ***Algengar (>1/100):*** *Miðtaugakerfi:* Höfuðverkur. *Hjarta- og æðakerfi:* Hjartsláttarköst. *Stoðkerfi:* Skjálfti. Öndunarvegur: Sveppasýkingar í munni og koki, væg erting í hálsi, hósti, hæsi. ***Sjaldgæfar (0,1-1%):*** *Hjarta- og æðakerfi:* Hraður hjartsláttur. *Stoðkerfi:* Vöðvakrampar. *Miðtaugakerfi:* Æsingur, eirðarleysi, taugaveiklun, ógleði, sundl, svefntruflanir. ***Mjög sjaldgæfar (<1/1.000):*** *Húð:* Útbrot, ofsakláði, kláði. *Öndunarvegur:* Berkjukrampi. Afar sjaldgæfar aukaverkanir, þar af geta sumar verið alvarlegar eru m.a.: *Búdesóníð:* Geðræn einkenni eins og depurð, hegðunartruflanir (aðallega hjá börnum), merki og einkenni um almenna barkstera verkun (þ.m.t. vanstarfsemi nýrnahettna), snemm- eða síðkomið ofnæmi (þ.m.t. húðbólga, ofsabjúgur og berkjukrampi), marblettir. *Formóteról:* Hjartaöng, blóðsykurshækkun, truflanir á bragðskyni, þreytingar á blóðþrýstingi. **Ofskömmtun:** Ofskömmtun formóteróls myndi líklega valda verkunum sem eru einkennandi fyrir beta2-adrenvirka örva: skjálfti, höfuðverkur, hjartsláttarköst og hraður hjartsláttur. Lágþrýstingur, efnaskiptablóðsýring, kalíumskortur og blóðsykurshækkun geta einnig komið fram. Bráð ofskömmtun með búdesóníði, jafnvel í stórum skömmtum, er ekki talið klínískt vandamál. **Lyfhrif:** Lyfið inniheldur formóteról og búdesóníð. Verkunarmáti þessara efna er mismunandi, en þau hafa samleggjandi verkun við að draga úr versnun astma. Upplýsingar um verkunarhátt hvors lyfjaefnis um sig eru hér á eftir. *Búdesóníð:* Búdesóníð gefið til innöndunar í ráðlögðum skömmtum hefur barkstera bólgueyðandi verkun í lungum sem dregur úr einkennum og versnun astma og hefur minni aukaverkanir í för með sér en þegar barksterar eru gefnir óstaðbundið. Nákvæmur verkunarháttur þessara bólgueyðandi áhrifa er óþekktur. *Formóteról:* Formóteról er sértækur beta2-adrenvirkur örvi sem veldur slökun á sléttum vöðvum í berkjum hjá sjúklingum með tímabundna teppu í öndunarvegum. Berkjuvíkkun hefst fljótt, innan 1-3 mín. eftir innöndun og verkunarlengd er 12 klst. eftir einn skammt. **Pakkningar:** ***Symbicort Turbuhaler:*** *Innöndunarduft 160/4,5 míkróg/innöndun: 120 skammtar, 360 skammtar (3 x 120).* **Verð:** sjá lyfjaverðskrá. **Afgreiðslumáti: R. Greiðsluþátttaka: B.** Desember 2001.

**Markaðsleyfishafi:** *AstraZeneca A/S, Albertslund, Danmark.* **Umboð á Íslandi:** *Pharmaco hf., Hörgatúni 2, Garðabæ.* **Nánari upplýsingar er að finna í Sérlyfjaskrá**



# Mæðir mikið á þínum sjúklingum?



Symbicort er einföld, skjótvirk og sveigjanleg lausn

- Nú geta þínir astmasjúklingar ***kastað mæðinni***
  - og þeim svellur móður sem aldrei fyrr!

*Fullvirkur ß2 - örvi. Áhrifaríkt bólgueyðandi lyf.*
*Góð tök á breytilegum sjúkdómi. Fljótvirkt. Langvarandi.*
*Allt í einu úðatæki*

*(Sjá sérlyfjaskrártexta á næstu opnu)*

SYMBICORT®

Allt í einu - sniðið að þínum þörfum

EFLIR / HNOTSKÓGUR AZ 433-01 D

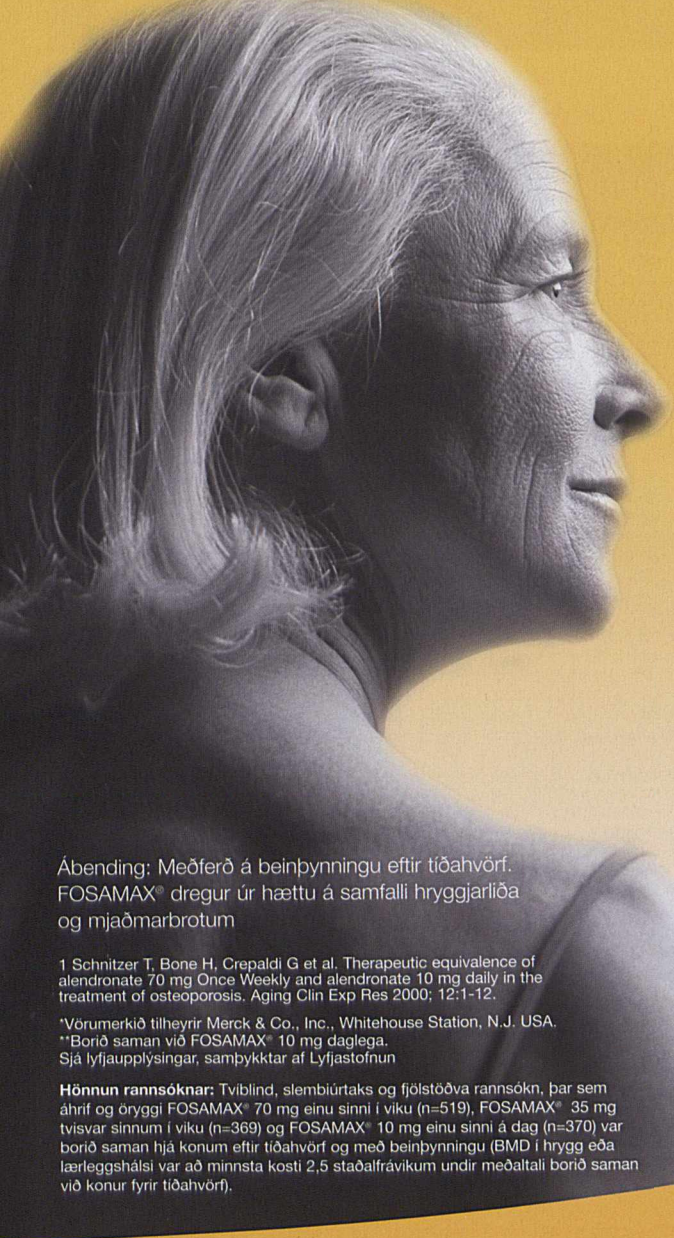
AstraZeneca *Umboðsaðili: Pharmaco hf. • Sími 535 7000 • Fax 565 6485 • pharmaco@pharmaco.is • www.pharmaco.is*

# Hún er komin!

## Fyrsta og eina

# Vikutaflan

## til meðferðar á beinþynningu eftir tíðahvörf



## FOSAMAX®* 70 mg (ALENDRÓNAT, MSD)

- Jafngilt FOSAMAX® 10 mg einu sinni á dag[1]
- Þægilegt – ein tafla vikulega
- Ekki aukin tíðni alvarlegra aukaverkana frá efri hluta meltingarvegar[1**]

Ábending: Meðferð á beinþynningu eftir tíðahvörf. FOSAMAX® dregur úr hættu á samfalli hryggjarliða og mjaðmarbrotum

1 Schnitzer T, Bone H, Crepaldi G et al. Therapeutic equivalence of alendronate 70 mg Once Weekly and alendronate 10 mg daily in the treatment of osteoporosis. Aging Clin Exp Res 2000; 12:1-12.

*Vörumerkið tilheyrir Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, N.J. USA.
**Borið saman við FOSAMAX® 10 mg daglega.
Sjá lyfjaupplýsingar, samþykktar af Lyfjastofnun

**Hönnun rannsóknar:** Tvíblind, slembiúrtaks og fjölstöðva rannsókn, þar sem áhrif og öryggi FOSAMAX® 70 mg einu sinni í viku (n=519), FOSAMAX® 35 mg tvisvar sinnum í viku (n=369) og FOSAMAX® 10 mg einu sinni á dag (n=370) var borið saman hjá konum eftir tíðahvörf og með beinþynningu (BMD í hrygg eða lærleggshálsi var að minnsta kosti 2,5 staðalfrávikum undir meðaltali borið saman við konur fyrir tíðahvörf).

VIKUTAFLA
FOSAMAX®
70mg alendrónat

MERCK SHARP & DOHME

***Margsannaður árangur - Einstaklega þægilegt[1]***

LINDEGAARD

## Skýrsla Unicef um ástandið í fyrrum kommúnistaríkjum:

# Allt að þriðjungur barna býr við sára fátækt

FÁTÆKT, VANNÆRING OG SJÚKDÓMAR SETJA ENN mark sitt á líf barna í austanverðri Evrópu og þeim hluta Asíu sem áður heyrðu undir Sovétríkin, að því er fram kemur í nýrri skýrslu sem Barnahjálp Sameinuðu þjóðanna, Unicef, hefur gefið út. Þótt rúmur áratugur sé liðinn frá falli Berlínarmúrsins fer misréttið enn vaxandi og í skjóli þess fjölgar fátækum börnum.

Í ríkjum þar sem kommúnistaflokkar réðu ríkjum áður eru nú 18 milljónir barna sem draga fram lífið á undir 220 krónum á dag. Í Albaníu, Úsbekistan og Tadsjikistan er þriðjungur allra barna vannærður en sjöunda hvert barn í Rússlandi, Úkraínu og Armeníu.

Forvarnarkerfi þessara ríkja eru víðast hvar hrunin og í sumum ríkjum er ekki nema helmingur barna bólusettur við algengustu barnasjúkdómum. Berklar breiðast ört út og í fátækari ríkjum hefur skráðum berklatilfellum fjölgað um 50% á skömmum tíma. Meðal þeirra er Rúmenía. Ástandið í þessum ríkjum einkennist af efnahagslægð, fátækt, félagslegu misrétti, vannæringu, yfirfullum fangelsum og æ stærri hópum heimilislausra en þetta veldur því að sjúkdómar breiðast ört út og erfitt er að bregðast við farsóttum, meðal annars vegna skorts á lyfjum. Sums staðar hafa nýir ónæmir stofnar berklabakteríu orðið til beinlínis vegna rangrar lyfjanotkunar eða lélegra lyfja, segir í skýrslu Unicef. Heimild: BMJ 2001; 323: 1326.

**Fosamax 70 mg**
MSD
**TÖFLUR;** M 05 B A 04
**Hver tafla inniheldur:** Acidum alendronatum 70 mg. Töflurnar innihalda laktósu. **Ábendingar:** Meðferð á beinþynningu eftir tíðahvörf. Fosamax dregur úr hættu á samfalli hryggjarliða og mjaðmarbrotum. **Skammtar og lyfjagjöf:** Ráðlagður skammtur er ein 70 mg tafla einu sinni í viku. *Eftirfarandi atriði eru mikilvæg til þess að frásog alendrónats verði fullnægjandi:* Fosamax verður að taka á fastandi maga að morgni, a.m.k. hálfri klukkustund áður en önnur lyf eru tekin og fæðu eða drykkjar er neytt. Lyfið skal tekið inn með vatni. Aðrir drykkir (þ.á m. sódavatn), fæða og önnur lyf geta dregið úr frásogi alendrónats (sjá Milliverkanir). Sjúklingar ættu að fá kalk og D-vítamín ef ekki er nægjanlegt magn af því í fæðunni (sjá Varnaðarorð og varúðarreglur). *Notkun hjá öldruðum:* Í klínískum rannsóknum hafði aldur hvorki áhrif á verkun alendrónats né öryggi notkunar þess. Því er ekki þörf á aðlögun skammta hjá öldruðum. *Skert nýrnastarfsemi:* Aðlögun skammta er ekki nauðsynleg hjá sjúklingum með gauklasíunarhraða (GFR: Glomerular filtration rate) meiri en 35 ml/mín. Alendrónat er ekki ráðlagt fyrir sjúklinga með meiri skerðingu á nýrnastarfsemi (GFR < 35 ml/mín) þar sem nægileg reynsla er ekki fyrir hendi. *Notkun hjá börnum:* Alendrónat hefur ekki verið rannsakað m.t.t. notkunar fyrir börn og á því ekki að gefa börnum lyfið. Notkun Fosamax 70 mg taflna hefur ekki verið rannsökuð m.t.t. meðferðar við beinþynningu af völdum sykurhrífandi barkstera.
**Frábendingar:** Óeðlilegt vélinda, eða annað sem seinkar tæmingu vélindans, s.s. þrengsli (strictura) eða vélindakrampi (achalasia), sjúklingar sem ekki geta setið eða staðið uppréttir í a.m.k. 30 mínútur, ofnæmi fyrir alendrónati eða einhverjum hjálparefnanna, of lágt kalkgildi í blóði, Sjá einnig Varnaðarorð og varúðarreglur. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Alendrónat getur valdið staðbundinni ertingu í slímhúð í efri hluta vélindans. Þar sem sá möguleiki er fyrir hendi að undirliggjandi sjúkdómur versni, skal gæta varúðar þegar alendrónat er gefið sjúklingum með virka sjúkdóma í efri hluta meltingarvegar, svo sem kyngingarörðugleika, sjúkdóma í vélinda, eða bólgusjúkdóm eða sár í maga eða skeifugörn. Ennfremur þeim sem hafa nýlega (á síðastliðnu ári) haft sjúkdóma í meltingarvegi svo sem sár eða blæðingu og þeim sem gengist hafa undir skurðaðgerð á efri hluta meltingarvegar, að undanskilinni magaportslögun (pyloroplasty) (sjá Frábendingar). Aukaverkanir á 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 kyngingarörðugleika, verki við kyngingu, verk undir bringubeini eða brjóstsviða sem fer versnandi eða hefur ekki verið til staðar áður. Hættan á alvarlegum aukaverkunum í vélinda virðist vera meiri hjá sjúklingum sem ekki taka alendrónat inn á réttan hátt og/eða halda áfram að taka inn alendrónat eftir að einkenni koma fram sem benda til ertingar í vélinda. Það er mjög mikilvægt að sjúklingar fái fullnægjandi leiðbeiningar um það hvernig beri að taka lyfið inn og að þeir skilji þær til hlítar (sjá Skammtar og lyfjagjöf). Upplýsa skal sjúklinga um að sé leiðbeiningunum ekki fylgt geti það aukið hættu á vandamálum í vélinda. Þrátt fyrir að ekki hafi komið fram aukin áhætta í víðtækum klínískum rannsóknum, hafa maga- og skeifugarnarsár í sjaldgæfum tilvikum verið skráð, við almenna notkun lyfsins, sum alvarleg og með fylgikvillum. Orsakasamband hefur samt ekki verið útilokað. Sjúklingar skulu fá leiðbeiningar um hvað þeim beri að gera gleymi þeir að taka skammt af Fosamax, en þeir skulu taka töflu strax morguninn eftir að þeir muna eftir því. Ekki skal taka tvær töflur sama daginn, en halda skal áfram að taka eina töflu einu sinni í viku á þeim degi sem upphaflega var valinn. Alendrónat er ekki ráðlagt fyrir sjúklinga með skerta nýrnastarfsemi þegar GFR er minna en 35 ml/mín (sjá Skammtar og lyfjagjöf). Íhuga skal aðrar orsakir beinþynningar en östrógenskort og aldur. Leiðrétta þarf lágt kalkgildi í blóði áður en meðferð með alendrónati er hafin (sjá Frábendingar). Aðrar truflanir á efnaskiptum (svo sem D-vítamínskort) þarf einnig að meðhöndla á árangursríkan hátt. Þar sem alendrónat tekur þátt í að auka steinefni í beinum, getur minniháttar lækkun í styrk kalks og fosfats í sermi komið fram, sérstaklega hjá sjúklingum sem fá sykurhrífandi barkstera (glucocorticoids), en þeir eiga á hættu að kalk frásog minnki. Mikilvægt er því að tryggja að sjúklingar sem taka sykurstera fái nægjanlegt kalk og D-vítamín.
**Milliverkanir:** Mjög líklegt er að matur og drykkur (þ.á m. sódavatn), kalk, sýrubindandi lyf og önnur lyf dragi úr frásogi alendrónats séu þau tekin inn samtímis því. Því eiga sjúklingar að láta a.m.k. hálfa klukkustund líða frá því að þeir taka inn alendrónat, þar til þeir taka inn önnur lyf (sjá Skammtar og lyfjagjöf og Lyfjahvörf). Ekki er búist við neinum öðrum milliverkunum sem hafa klíníska þýðingu. Sumir sjúklinganna í klínískum rannsóknum fengu östrógenmeðferð (í leggöng, um húð eða til inntöku) á meðan þeir voru á alendrónat meðferð. Engar aukaverkanir komu fram í tengslum við þessa samhliða meðferð. Þó að ekki hafi verið gerðar sérstakar rannsóknir á milliverkunum var alendrónat notað samhliða fjölda annarra algengra lyfja í klínískum rannsóknum, án nokkurra klínískra einkenna um aukaverkanir. **Meðganga og brjóstagjöf:** Fullnægjandi upplýsingar um notkun alendrónats á meðgöngu liggja ekki fyrir. Rannsóknir á dýrum benda ekki til beinna skaðlegra áhrifa m.t.t. meðgöngu, fósturþroska eða þroska eftir fæðingu. Þegar alendrónat var gefið rottum á meðgöngu olli það erfiðleikum við got í tengslum við lágt kalkgildi í blóði. Af þessum orsökum ætti ekki að nota alendrónat á meðgöngu. Ekki er vitað hvort alendrónat skilst út í brjóstamjólk. Því ættu konur með börn á brjósti ekki að nota alendrónat.
**Akstur og stjórnun vinnuvéla:** Engin áhrif á akstursháefni eða hæfni til að stjórna vélbúnaði hafa komið fram. **Aukaverkanir:** ***Algengar (>1%):*** *Meltingarfæri:* Kviðverkir, meltingartruflanir, hægðatregða, niðurgangur, vindgangur, vélindasár*, blóð í hægðum (melaena), kyngingarörðugleikar*, uppþemba, súrt bakflæði, ógleði. *Stoðkerfi:* Verkir í stoðkerfi (beinum, vöðvum, liðum). *Taugakerfi:* Höfuðverkur.
***Sjaldgæfar (0,1-1%):*** *Almennar:* Útbrot, roði. *Meltingarfæri:* Ógleði, uppköst, bólga í magaslímhúð, bólga í vélindaslímhúð*, fleiður í vélinda*. ***Mjög sjaldgæfar (<1%):*** *Almennar:* Ofnæmisviðbrögð þ.á m. ofsakláði og ofsabjúgur. Útbrot ásamt ljósnæmi. *Meltingarfæri:* Þrengslamyndun í vélinda*, sár í munnkoki*, rof, sár eða blæðingar í efri hlutameltingarvegar, en ekki er hægt að útiloka að um orsakasamband sé að ræða. *Sérhæfð skilningarvit:* Æðahjúpsbólga (uveitis). * Sjá Varnaðarorð og varúðarreglur og Skammtar og lyfjagjöf. *Niðurstöður blóðrannsókna:* Í klínískum rannsóknum kom fram tímabundin, væg, einkennalaus lækkun á kalsíum- og fosfatgildum í blóði hjá u.þ.b. 18% og 10% sjúklinga í meðferð með 10 mg/dag af alendrónati, en hjá u.þ.b. 12% og 3% þeirra sem fengu lyfleysu. Þrátt fyrir það var tíðni kalsíumlækkunar í < 8,0 mg/dl (2,0 mmól/l) og fosfatlækkunar í ≤ 2,0 mg/dl (0,65 mmól/l) svipuð hjá báðum hópunum.
**Ofskömmtun:** Of lágt kalsíumgildi í blóði, of lágt fosfatgildi í blóði og aukaverkanir í efri hluta meltingarvegar, s.s. magaóþægindi, brjóstsviði, bólga í slímhúð í vélinda, bólga í magaslímhúð eða sár geta hlotist af inntöku of stórra skammta. Engar sértækar upplýsingar eru fyrir hendi um meðferð vegna ofskömmtunar alendrónats. Gefa skal mjólk eða sýrubindandi lyf til þess að binda alendrónat. Vegna hættu á ertingu í vélinda skal ekki framkalla uppköst og sjúklingurinn ætti að sitja eða standa uppréttur. **Pakkningar og verð (október, 2001):** 4 stk. 5417 kr; 12 stk. 14076 kr.Afgreiðslutilhögun: Lyfseðilsskylda. Greiðsluþátttaka: E. Handhafi markaðsleyfis: Merck Sharp & Dohme, B.V., Haarlem, Holland. Umboðsaðili á Íslandi: Farmasía ehf, Síðumúla 32, 108 Reykjavík.




**Efexor Depot Wyeth Lederle Nordiska, 970067 FORÐAHYLKI; N 06 A X 16 RB**
**Hvert forðahylki inniheldur: Venlafaxinum INN, klóríð, samsvarandi Venlafaxinum INN 75 mg eða 150 mg.**
**Ábendingar: Þunglyndi (major depression), þar með talið bæði djúpt og alvarlegt innlægt þunglyndi (melancholia) og kvíðatengt þunglyndi. Almenn kvíðaröskun (GAD).**

Skammtar og lyfjagjöf: Lyfið ætti að taka með mat og gleypa hylkin heil. Venjulegur skammtur er eitt hylki einu sinni á dag. Upphafsskammtur er 75 mg. Þegar þess er þörf má auka skammtinn upp í 150 mg á dag að u.þ.b. hálfum mánuði liðnum. Hámarksskammtur er 225 mg einu sinni á dag. Þegar æskilegur árangur hefur náðst ætti að minnka skammtinn smám saman niður í minnsta viðhaldsskammt miðað við svörun og þol sjúklings (yfirleitt 75-150 mg/dag). Hjá öldruðum og sjúklingum með hjarta- og æðasjúkdóma/háþrýsting ætti að auka skammtinn með varúð. Við meðferð sjúklinga með skerta nýrna- og/eða lifrarstarfsemi er mælt með minni skömmtum. Ef kreatínín úthreinsun er minni en 30 ml/mín. eða við meðalalvarlega skerðingu á lifrarstarfsemi ætti að minnka skammtinn um 50%. Ef um alvarlega skerðingu á lifrarstarfsemi er að ræða kann að reynast nauðsynlegt að minnka skammtinn enn meira. Í slíkum tilvikum kann að vera nauðsynlegt að gefa Efexor töflur. Meðferð ætti að halda áfram í a.m.k. þrjá mánuði (yfirleitt í sex mánuði) eftir að bata er náð. Þegar ætlunin er að hætta meðferð með Efexor Depot ætti að minnka skammt sjúklings smám saman í eina viku að viðhafðri aðgát vegna hættu á bakslagi. Haft skal samband við sérfræðing ef enginn bati hefur náðst eftir eins mánaðar meðferð. Frábendingar: Brátt hjartadrep, bráður sjúkdómur í heilaæðum og ómeðhöndlaður háþrýstingur. Skert nýrna- og/eða lifrarstarfsemi. Vanmeðhöndluð flogaveiki, lækkaður krampaþröskuldur. Þegar skipt er frá mónóamínoxíðasahemli til venlafaxíns skal gera minnst 14 daga meðferðarhlé. Ef breytt er meðferð frá venlafaxíni til mónóamínoxíðasahemils er mælt með 7 daga meðferðarhlé. Gera verður ráð fyrir hættu á sjálfsvígi hjá öllum sjúklingum sem halda eru geðlægð. Hætta á sjálfsvígi fylgir geðlægð og kann að vera fyrir hendi þar til verulegur bati hefur náðst. Venlafaxín kann hjá sumum sjúklingum að valda hækkuðum blóðþrýstingi (hlébilsþrýstingur hækkar um 10-30 mmHg). Mælt er með því að fylgst sé með blóðþrýstingi við hverja heimsókn sjúklings. Hjá öldruðum og sjúklingum með þekktan hjarta- og æðasjúkdóm ætti að fylgjast með blóðþrýstingi á hálfsmánaðar fresti í 4-6 vikur og eftir það við hverja heimsókn til viðkomandi læknis. Sjúklinga í langtímameðferð ætti að fræða um mikilvægi góðrar tannhirðu vegna þess að þurrkur í munni kann að valda aukinni hættu á tannskemmdum. Ekki hefur fengist reynsla af meðferð sjúklinga með geðklofa. Áhrif venlafaxíns á tvískauta geðlægð (bipolar depression) hafa ekki verið könnuð. Hjá sjúklingum með geðhvarfasýki getur orðið þróun til oflætisfasa. Sjúklingar með flogaveiki þarfnast viðeigandi flogaveikilyfja meðan á meðferð stendur. Ekki hefur fengist klínísk reynsla hjá börnum. Lækkun natríums í blóði hefur stöku sinnum sést við meðferð með geðdeyfðarlyfjum, m.a. serótóníngnúptókuhemlum, oftast hjá öldruðum og sjúklingum sem eru á þvagræsilyfjum. Upp hafa komið örfá tilvik með lækkun á natríum í blóði af völdum Efexors, yfirleitt hjá öldruðum, sem hefur leitt til þess að hætt var við að gefa lyfið. Milliverkanir: Engar milliverkanir hafa komið fram hjá heilbrigðum sjálfboðaliðum eftir einfaldan skammt af litíum, díazepami og etanóli á meðan á meðferð stendur með venlafaxíni. Rannsóknir benda til þess að venlafaxín umbrotni í O-desmetýlvenlafaxín af völdum ísóenzýmsins CYP2D6 og í N-desmetýlvenlafaxín af völdum ísóenzýmsins CYP3A3/4. Vænta má eftirtalinna milliverkana þótt þær hafi ekki verið rannsakaðar sérstaklega in vivo. Samtímis meðferð með lyfjum, sem hamla CYP2D6, gæti valdið aukinni uppsöfnun venlafaxíns svipað því og búast má við í einstaklingi með hæg umbrot debrisokíns. Aðgát skal höfð þegar venlafaxín er gefið ásamt lyfjum svo sem kínidíni og paroxetíni. Þar eð venlafaxín gæti dregið úr umbrotum annarra lyfja sem CYP2D6 umbrýtur ætti að gæta varúðar við notkun venlafaxíns ásamt slíkum lyfjum þar eð blóðþéttni þeirra gæti aukist. Búast má við mikilli uppsöfnun venlafaxíns ef einstaklingi með hæg umbrot CYP2D6 er gefinn CYP3A3/4 hemill á sama tíma. Því skyldi gæta varúðar við notkun Efexors samfara lyfjum sem hamla CYP3A3/4 t.d. ketókónazóli. Meðganga og brjóstagjöf. Meðganga: Takmörkuð klínísk reynsla hefur fengist af því að gefa vanfærum konum lyfið. Rannsóknir á dýrum hafa leitt í ljós minnkaða þyngd og stærð fóstra og lakari lífsmöguleika, líklega vegna eiturvirkni á móður. Þar til frekari reynsla hefur fengist af Efexor ætti ekki að gefa það á meðgöngutíma nema að vandlega athuguðu máli. Brjóstagjöf: Ekki er vitað hvort venlafaxín skilst út í brjóstamjólk. Akstur og stjórnun vinnuvéla: Meðferð með Efexor Depot kann að hægja á viðbrögðum sumra sjúklinga. Þetta ætti að hafa í huga við aðstæður sem krefjast sérstakrar árvekni, t.d. við akstur. Aukaverkanir: Í geðlægð er ávallt erfitt að greina á milli raunverulegra aukaverkana lyfja og einkenna um geðlægð. Aukaverkanirnar ógleði og uppköst tengjast skammtastærð, stærri upphafsskammtar valda aukinni tíðni af ógleði. Styrkur og tíðni þessarar aukaverkunar minnka yfirleitt við áframhaldandi meðferð. Algengar (>1%): Almennt: Þróttleysi, lystarleysi, höfuðverkur, kviðverkir, þyngdarminnkun eða þyngdaraukning, svitakóst, eyrnasuð, svimi, svefnhöfgi, skjálfti. Blóðrás: Háþrýstingur, stöðubundið blóðþrýstingsfall, hraðtaktur, æðavíkkun, hjartsláttarónot. Miðtaugakerfi: Æsingur, rugl, martröð, minnkuð kynhvöt, svefnleysi, truflað húðskyn, kvíði, taugaóstyrkur. Meltingafæri: Ógleði, uppköst, niðurgangur, hægðatregða, meltingartruflun, munnþurrkur. Húð: Útbrot, flekkblæðing. Þvag- og kynfæri: Áhrif á sáðlát/fullnægingu, getuleysi. Augu: Sjónstillingartruflun. Sjaldgæfar (0,1-1%): Almennt: Bjúgur. Blóð: Blóðflagnafæð. Miðtaugakerfi: Slen, ósamhæfðar hreyfingar, ofhreyfni, ofskynjanir, geðhæð. Meltingarfæri: Bólga í vélinda, magabólga, tannholdsbólga, breytingar á bragðskyni. Húð: Hárlos, ofsakláði, aukið ljósnæmi. Lifur: Hækkuð lifrarenzým í blóði. Öndunarfæri: Astmi. Augu: Tárubólga. Mjög sjaldgæfar (<0,1%): Almennt: Hálfdvali (stupor). Blóðrás: Breytingar á hjartarafriti (T-bylgja, S-T hluti, gátta-sleglarof af gráðu I). Miðtaugakerfi: Krampar, einkenni um utanstrýtukvilla (Parkinsonlík einkenni), persónuleikatruflun. Ofskömmtun og eitranir: Eiturvirkni: Fullvaxnir einstaklingar hafa tekið inn allt að 6,75 g og orðið fyrir meðalsvæsnum eitrunaráhrifum. Einkenni: Bæling miðtaugakerfisins, krampar, andkólínvirk einkenni. Hraðtaktur, hægataktur, lækkaður blóðþrýstingur, ST/T-breytingar, lenging QT-bils, lenging QRS-bils. Meðferð: Tryggja að öndunarvegur sé vel opinn, fylgjast með hjartarafriti; lyfjakol, magaskolun kemur til greina. Ráðstafanir sem beinast að einkennum. Lyfhrif: Efexor Depot inniheldur venlafaxín sem virkt efni og er það blanda tveggja handhverfa (racemat). Lyfið dregur úr geðdeyfð. Báðar handhverfur venlafaxíns og virka umbrotsefnið O-desmetýlvenlafaxín hafa lyfjafræðileg áhrif. Áhrifin koma fyrst og fremst fram við hömlun á endurupptöku serótóníns og noradrenalíns í miðtaugakerfinu, en einnig kann að koma fram veik hömlun á endurupptöku dópamíns. Venlafaxín og O-desmetýlvenlafaxín draga úr næmi beta-aðrenvirkra viðtaka bæði við skammtíma- (einn skammtur) og langtímameðferð. Venlafaxín og O-desmetýlvenlafaxín eru nær jafnvirk hvað varðar endurupptöku taugaboðefna. Venlafaxín sýnir enga tækni í kólínvirka(muskarín-), histamínvirka eða alfa1-aðrenvirka viðtaka og ekki hefur verið sýnt fram á neina tækni í ópíum- eða bensódíazepínnæma viðtaka. Venlafaxín hamlar ekki starfsemi enzýmsins mónóamínoxíðasa. Lyfjahvörf: Venlafaxín hefur ekki verið gefið í æð. Heildaraðgengi eftir inntöku er talið vera 42%±15%. Hámarksblóðþéttni Efexor Depot næst eftir u.þ.b. 6 klst. (4,5-7,5 klst.) og helmingunartími í blóði er u.þ.b. 15 klst. (9-21 klst.). Hámarksblóðþéttni virka umbrotsefnisins O-desmetýlvenlafaxíns næst eftir 9 klst. (6,5-11 klst.). Mikill munur sést milli einstaklinga. Próteinbinding venlafaxíns í plasma er u.þ.b. 27% en 30% fyrir O-desmetýlvenlafaxín. Venlafaxín umbrotnar mjög mikið. Umbrot venlafaxíns í O-desmetýlvenlafaxín gerast fyrir tilstilli CYP2D6. Í þeim einstaklingum, þar sem debrisokín umbrotnar hægt, fæst tvisvar til þrisvar sinnum meira aðgengi fyrir venlafaxín og tvisvar til þrisvar sinnum minna aðgengi fyrir virka umbrotsefnið O-desmetýlvenlafaxín. Aðeins u.þ.b. 5% (1-13%) af skammti sem tekinn hefur verið inn skilst óbreyttur út með þvagi. Útbrotsefnin skiljast fyrst og fremst út um nýrun. Neysla matar samtímis lyfinu hefur engin áhrif á aðgengi. Útlit: Forðahylki 75 mg: Fölbleik hylki, 19 x 6 mm, merkt W 75 í rauðum lit. Forðahylki 150 mg: Rauðbrún hylki, 23 x 7 mm, merkt W 150 í hvítum lit. Pakkningar: Forðahylki 75 mg: 14 stk. (þynnupakkað); 28 stk. (þynnupakkað); 98 stk. (þynnupakkað); 100 stk. Forðahylki 150 mg: 14 stk. (þynnupakkað); 28 stk. (þynnupakkað); 98 stk. (þynnupakkað); 100 stk. Texti Sérlyfjaskrár desember 2000

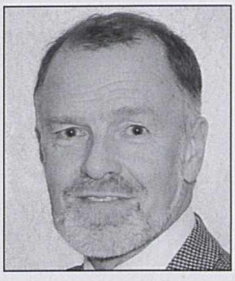
Verð samkvæmt lyfjaverðskrá 1.janúar 2001, hámarksútsöluverð útsöluverð úr apótekum: Efexor Depot forðahylki 75 mg: 28stk 5451 kr., 98stk 15784 kr., 100stk 15054 kr., Efexor Depot forðahylki 150 mg: 28stk 9705 kr., 98stk 29861 kr., 100stk 28465 kr..

1.Thase ME, et al. Remission rates during treatment with venlafaxine or selective serotonin reuptake inhibitors. Br J Psych 178: 234-241, 2001.

WYETH LEDERLE

Austurbakki
Kóllunarklettsvegi 2, 104 Reykjavík

# Insúlínþol



Jóhann Heiðar Jóhannsson

Netfang: johannhj@landspitali.is

Í SÍÐASTA PISTLI VAR FJALLAÐ UM FYRIRBÆRIÐ **INSÚLÍN resistance** og lagt til að það yrði nefnt insúlínþol í samræmi við þýðingu Íðorðasafnsins. Heitið barst á stuttum orðalista frá Rafni Benediktssyni, lækni. Á lista Rafns voru einnig **dyslipidemia** sem hann vildi nefna *blóðfitubrengl* eða *blóðfituröskun*, **microalbuminuria** sem hann vildi nefna *smáhvítumigu* eða *örhvítumigu*, **metabolic syndrome X** sem hann vildi nefna *heilkenni X* eða *efnaskiptavillu*, og loks **polycystic ovary syndrome** og **ambulatory blood pressure** sem hann hafði ekki tillögur að.

### Polycystic ovary syndrome

Þetta heilkenni sem áður var nefnt **Stein-Leventhal syndrome** einkennist af ófrjósemi, tíðaleysi eða fækkun tíða, ofhæringu eða karlhæringu og blöðrum í eggjastokkum. Einfaldast er að þýða enska heitið beint og nefna fyrirbærið **heilkenni fjölblöðróttra eggjastokka**. Læknirinn mundi hins vegar oft vilja forðast að þurfa að nota alla langlokuna og segja í staðinn við sjúklinginn: „Þú ert með **fjölblöðrótta eggjastokka**."

### Ambulatory blood pressure

Rafn var einnig að fást við að koma íslensku heiti á niðurstöður blóðþrýstingsmælinga sem gerðar eru við aðrar kringumstæður en rúmlegu á sjúkrastofnun. Hann tók dæmi um mælingar hjá sjúklingi sem er á ferli. Nota má sjálfvirk tæki sem mæla með reglulegu millibili og segir Rafn að blóðþrýstingurinn sé þá nefndur **ambulatory blood pressure** á ensku. Í 138. pistli (Lbl 2001; 87: 943) var fjallað um rannsóknir gerðar á sjúklingum utan stofnunar, **ambulant rannsóknir**, og stungið upp á heitinu **ferlirannsóknir**. Eins má gera hér og nefna niðurstöðuna **ferliblóðþrýsting**. Í réttu samhengi og þegar ljóst er hvað við er átt má stytta og tala um **ferliþrýsting**. Á sama hátt má búa til önnur heiti sem vísa til staðsetningar eða líkamsstöðu sjúklings meðan blóðþrýstingsmælingarnar eru gerðar. Þannig má tala um **heimaþrýsting, stofuþrýsting, leguþrýsting, setþrýsting, réttstöðuþrýsting** og jafnvel **rúmþrýsting**.

Rétt er að benda á að íslenska heitið **ferliþrýstingur** og enska heitið **ambulatory blood pressure** eru almenn og vísa eingöngu til þess að sjúklingurinn er á ferli, en ekki til aðferðarinnar sem beitt er við mælinguna. Eigi einnig að vísa til aðferðarinnar má minnast þess að tæki sem mælir í sífellu er gjarnan nefnt **síriti**.

### Metabolic syndrome X

Um þetta heiti var fjallað í 132. pistli (Lbl 2001; 87: 371) eftir fyrirspurn frá Ófeigi Þorgeirssyni lækni á Selfossi. Spurt var hvort íslensku heitin **kviðfituheilkenni** eða **insúlínheilkenni** gætu dugað. Rafn sagðist geta sætt sig við **kviðfituheilkennið**, en spurði einnig hvort **ístruheilkennið** kæmi til greina. Undirritaður leggst gegn því á þeirri forsendu að **ístra** hafi neikvæðan merkingarblæ og sé ekki eins hlutlaust heiti og **kviðfita**.

### Microalbuminuria

Þessu fyrirbæri er lýst í læknisfræðiorðabók Dorlands: *aukning á þvagútskilnaði albúmíns, sem er of lítil til að mælast með hefðbundnum hætti, finnst oft samfara ofsíun sem tengist insúlínháðri sykursýki*. **Micro-** hefur oftast verið þýtt sem **smá-**, en í þessu tilviki gæti forliðurinn **ör-** hæft betur, enda magnið örlítið. *Eggjahvíta* og *hvíta* hafa verið að láta undan síga fyrir tökuorðinu **prótín** (sjá 99. pistil). Svo er það spurning hvort ekki eigi fremur að nota heitið **albúmín**. Nefna má að ekki eru allir ánægðir með heitið **miga** (sjá 105. pistil). Loks er það röð orðhlutanna. Þetta er í raun „örmiga albúmíns". Sé nauðsynlegt að þjappa þeim í eitt orð koma **albúmínörmiga** og **öralbúmínmiga** bæði til greina, einnig **hvituörmiga** eða **örhvítumiga**. Í bili lýst undirrituðum þó best á **örmigu albúmíns**.

### Dyslipidemia

Þetta heiti finnst ekki í Íðorðasafni lækna. Í læknisfræðiorðabók Dorlands er fyrirbærinu lýst þannig: *afbrigðileg gerð eða afbrigðilegt magn fituefna og fituprótína í blóði*. Merkingin er þannig mjög almenn. Í sömu bók má einnig finna heitið **dyslipidosis** sem er sagt tákna *truflun á fituefnaskiptum, sem getur verið annaðhvort staðbundin eða almenn*. Undirritaður getur vel sætt sig við að þýða **dyslipidemia** með íslenska heitinu **blóðfituröskun**. Röskun hefur reyndar verið notað sem þýðing á **disorder**, en ekki verður séð að það trufli hér.

### Hormónaheiti

Loks var Rafn að velta fyrir sér heitum á einu hormóni, **thyrotropin**, og hvernig það væri best táknað á rannsóknabeiðnum. **TSH** er hefðbundin skammstöfun á enska heitinu **thyroid-stimulating hormone** og getur hentað vel á eyðublöð þar sem rýmið er af skornum skammti. **Thyrotropin** er samheiti sem fara má með eins og efna- eða lyfjaheiti og umrita nokkurn veginn hljóðrétt sem **týrótrópín**.

Heitið **hormón** hefur náð útbreiðslu meðal almennings. Eftirtektarvert er að það er notað í eintölu sem hvorugkynsorð, *hormónið*, en í fleirtölu oft sem karlkynsorð, *hormónarnir*. Íðorðasafn lækna tilgreinir einnig heitið **vaki**. Í samræmi við það nefnist **thyrotropic hormone** *skjaldvakakveikja*. Heitið skjaldvakakveikja hefur þó aldrei hugnast undirrituðum. Engin snilldarlausn er í sjónmáli en spyrja má hvort nota megi heitin **skjaldkirtilörvi** eða **skjaldörvi** um efni sem örvar skjaldkirtilinn.




# Zopiklon NM Pharma

## 5 mg - nýr styrkur

Zopiklon NM Pharma
Gerard TÖFLUR (filmuhúðaðar)
N 05 C F 01 RO

**Hver tafla inniheldur:** Zopiclonum INN 5 mg eða 7,5 mg. Litarefni títantvíoxíð (E-171). **Ábendingar:** Tímabundnar og skammvinnar svefntruflanir. Stuðningsmeðferð við langvarandi svefntruflunum í stuttan tíma í senn. **Skammtar og lyfjagjöf:** *Skammtastærðir handa fullorðnum:* Venjulegur byrjunarskammtur er 5 mg rétt fyrir svefn. Þeir sem ekki svara þeim skammti ættu að fá 7,5 mg. Meðferðartíminn ætti ekki að vera lengri en 4 vikur. Ekki ætti að gleypa töflurnar útafliggjandi vegna hægara frásogs. *Skammtastærðir handa börnum:* Engin reynsla er af notkun lyfsins hjá börnum. **Frábendingar:** Alvarleg lifrarbilun, kæfisvefn og vöðvaslensfár. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Sýna ætti sérstaka varúð við lifrarbilun, öndunarbilun og þegar mjög veikir aldraðir sjúklingar eða fólk með sögu um lyfjamisnotkun er meðhöndlað. Þetta á einnig við þegar önnur geðlyf eru notuð samtímis. Forðast ætti samtímis neyslu alkóhóls. Bæði andlegir og líkamlegir sjúkdómar geta valdið svefntruflunum og rannsaka ætti langvarandi svefntruflanir með tilliti til þess. Meðferð með svefnlyfjum ætti að vera tímabundin eða með hléum til að minnka hættu á fráhvarfseinkennum. Skyndileg stöðvun á langtíma svefnlyfjameðferð getur stundum leitt til svefntruflanna í nokkrar nætur. Ekki er komin klínísk reynsla á meðferð með lyfinu hjá börnum. Ávanahætta er til staðar og ætti það að vera tekið til athugunar þegar lyfinu er ávísað. **Milliverkanir:** Erýtrómýcín hækkar blóðþéttni zópiklóns. Rifampicín eykur umbrot zópiklóns verulega. Samtímis gjöf á ítrakonazóli eykur aðgengi zópiklóns um 70%. Slævandi áhrif geta aukist ef notað samtímis áfengi eða öðrum lyfjum sem slæva miðtaugakerfið. Efni sem draga úr virkni ákveðinna lifrarenzýma (sérstaklega P450) geta aukið áhrif lyfsins. **Meðganga og brjóstagjöf:** Klínískar upplýsingar um þungaðar konur eru takmarkaðar. Því ætti ekki að ávísa þunguðum konum zópíklóni. Zópíklón skilst í litlu magni út í brjóstamjólk. **Akstur og stjórnun vinnuvéla:** Á meðan á meðferð með zópíklóni stendur getur skert viðbragðsgeta sést hjá sumum sjúklingum. Þetta ætti að hafa í huga þegar þörf er á aukinni eftirtekt, t.d. við akstur. **Aukaverkanir:** Um 10% sjúklinga finna fyrir einhverjum aukaverkunum. Algengasta aukaverkunin er biturt bragð, yfirleitt skammvinnt, sem um 4% sjúklinga finna fyrir. Næst algengasta aukaverkunin er sljóleiki sem er skammtaháð. *Algengar (>1%):* Almennar: Biturt bragð í munni, munnþurrkur. Miðtaugakerfi: Sljóleiki. *Sjaldgæfar (0,1-1%):* Almennar: Höfuðverkur, svimi. Miðtaugakerfi: Órói, breytt draumamynstur. Meltingarfæri: Ógleði. *Mjög sjaldgæfar (<0,1%):* Miðtaugakerfi: Hræðslutilfinning, skapstyggð, árásarhneigð, ofskynjanir, rugl, einbeitingarskortur, minnistruflanir. Húð: Útbrot. **Útlit taflna:** *Töflur 5 mg:* Hvítar, filmuhúðaðar, kringlóttar töflur, 7 mm í þvermál, merktar "ZO5" öðrum megin og "G" hinum megin. *Töflur 7,5 mg:* Hvítar, sporöskjulaga, 10 mm x 5 mm, með deilistriki. Merktar Z sitt hvoru megin við deilistrik og 7,5 á hinni hlið. **Pakkningar og verð:** *Töflur 5 mg:* 30 stk. (þynnupakkað) 458 kr., 250 stk. (sjúkrahússpakkning) 2.234 kr. *Töflur 7,5 mg:* 10 stk. (þynnupakkað) 265 kr.; 30 stk. (þynnupakkað) 221 kr., 250 stk. (sjúkrahússpakkning) 2.587 kr. Hámarksmagn sem ávísa má með lyfseðli er 225 mg.

22.11.2001

DELTA
LYFJAÞRÓUN • HUGVIT • GÆÐI
www.delta.is

# Faraldsfræði í dag
# Lýsandi rannsóknir II



**María Heimisdóttir**

Netfang:
mariah@decode.is

Í SÍÐUSTU GREIN VAR RÆTT UM LÝSANDI FARALDSfræðilegar rannsóknir, einkum fylgnirannsóknir. Nú verður fjallað um aðra meginflokka lýsandi rannsókna, það er lýsingar á sjúkratilfellum (case reports) og þverskurðarrannsóknir (cross-sectional surveys).

Tímarit um læknisfræði birta iðulega lýsingar á sjúkratilfellum sem þykja sérlega áhugaverð, torræð eða óvenjuleg á einhvern hátt. Ekki ómerkara rit en New England Journal of Medicine hefur til dæmis um langt skeið birt slíka lýsingu í hverju tölublaði. Lýsingar af þessu tagi geta fjallað um einn einstakling eða um hóp sjúklinga sem þykir svipa saman. Venjulega er rakin sjúkrasaga, einkenni og niðurstöður klínískrar skoðunar og síðan fjallað af mismikilli nákvæmni um þær rannsóknir og próf sem notuð voru til að átta sig á sjúkdómnum. Stundum er jafnvel lýst þeirri meðferð sem beitt var og árangri hennar. Þannig er dregin upp mynd af birtingu og gangi sjúkdóms eða einkennum ákveðins einstaklings eða einstaklinga en ekki er um samanburð við aðra einstaklinga eða hópa að ræða nema að mjög takmörkuðu leyti.

Slíkar lýsingar hafa oft vakið athygli manna á nýjum eða áður óþekktum sjúkdómum og á áður óþekktum áhrifum utanaðkomandi áreita. Þannig geta þær orðið kveikjan að nýjum kenningum og frekari rannsóknum. Árið 1974 lýstu Creech og Johnson þremur tilvikum þar sem verkamenn í gúmmíverksmiðju greindust með æðasarkmein í lifur. Þetta krabbamein er sjaldgæft og því mjög ósennilegt að þrjú slík tilfelli finnist á svo skömmum tíma á sama stað. Í ljós kom að mennirnir höfðu allir unnið með vínylklóríð sem síðari rannsóknir sýndu að geta orsakað slík æxli. Á svipaðan hátt voru lýsingar á óvanalegum sjúkdómum meðal samkynhneigðra karla í Kaliforníu, svo sem Kaposi sarkmeinum og lungnabólgu af völdum lungnabólgusníkils (*pneumocystis carinii*), til þess að hrinda af stað rannsóknum er leiddu til uppgötvunar HIV veiranna og eyðni.

Þrátt fyrir óumdeilanlega gagnsemi lýsinga á sjúkratilfellum er mikilvægt að hafa í huga að slíkar lýsingar á reynslu einstaklinga geta sannað orsakasamband milli áreitis og útkomu. Jafnvel þó um lýsingar á hópum einstaklinga með svipaða sjúkrasögu sé að ræða er enginn samanburðarhópur til staðar og því geta niðurstöðurnar einvörðungu þjónað sem grundvöllur nýrra kenninga sem prófa verður með frekari rannsóknum.

Þverskurðarrannsóknir eru þriðja megintegund lýsandi rannsókna. Þá er samtímis safnað upplýsingum bæði um áreiti eða áhættuþætti og útkomur eða sjúkdóma. Söfnunin getur farið fram á skilgreindu tímaskeiði, til dæmis á einu ári í skilgreindu þýði, eða á skilgreindum tíma, svo sem við upphaf náms eða þegar sótt er um nýtt starf. Þverskurðarrannsóknir eru eins konar ljósmynd af heilsufari hóps á ákveðnum tíma og geta því verið mjög gagnlegar sem grundvöllur lýðheilsuaðgerða og við skipulag heilbrigðismála. Einnig má nota þær til að meta og fylgjast með algengi ákveðinna sjúkdóma eða annarra heilbrigðisútkoma, til dæmis í ákveðnum starfsstéttum. Hins vegar er yfirleitt ekki unnt að nota slíkar rannsóknir til þess að prófa kenningar um orsakasamband áreitis og sjúkdóms eða meta áhættu er stafar af tilteknu áreiti. Þetta er vegna þess að gögnum um áreiti og sjúkdóm er safnað samtímis og ekki er alltaf ljóst hvort kom á undan. Jafnvel þó hægt sé að átta sig á tímaröð áreitis og sjúkdóms er erfitt að ganga úr skugga um að áreitið hafi verið til staðar í nægilegum mæli og á „réttum" tíma til að geta verið orsök sjúkdómsins. Auk þess getur tilkoma sjúkdómsins (hvort sem hann hefur verið greindur eða ekki) haft áhrif á áreitið og að hve miklu leyti það er til staðar. Þannig er ekki ólíklegt að þeir sem hafa óþægindi frá öndunarvegum reyni að draga úr reykingum. Því endurspegla þær upplýsingar sem fást um áreitið samtímis upplýsingaöflun um sjúkdóminn ekki endilega hið raunverulega áreiti sem ef til vill átti þátt í að valda sjúkdómnum.

Þar sem þverskurðarrannsóknir byggjast á sjúkdómstilfellum sem eru til staðar á ákveðnum tíma (prevalent cases), en ekki eingöngu nýjum tilfellum (incident cases) eru niðurstöður þeirra litaðar af þeim þáttum er stýra lifun og bata af sjúkdómnum. Ef slík rannsókn sýnir til dæmis að tiltekinn sjúkdómur er algengari meðal karla en kvenna er ekki hægt að útiloka þá kenningu að sjúkdómurinn komi í raun jafnoft fyrir hjá báðum kynjum eða jafnvel oftar meðal kvenna, en að lifun þeirra eftir að sjúkdómurinn kemur fram sé mun skemmri en karla.

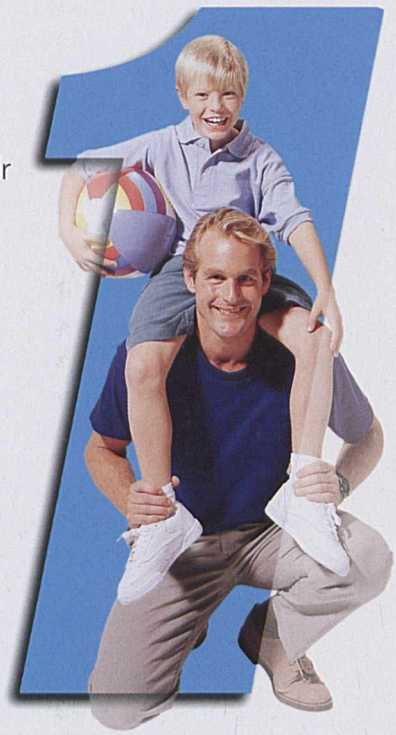
Í ákveðnum tilvikum er þó unnt að nota gögn úr þverskurðarrannsóknum til að meta orsakasamband áreitis og sjúkdóms eða meta áhættu af áreiti. Þá er um að ræða áhættuþætti sem eru stöðugir og óbreyttir í tímans rás, jafnvel eftir að sjúkdómurinn verður til og er greindur. Oftast er þá um að ræða áhættuþætti sem erfast, svo sem blóðflokka eða aðra arfbundna eiginleika.

**Heimildir**

1 Creech, Johnson. Angiosarcoma of the liver in the manufacture of polyvinyl chloride. J Occup Med 1974; 16: 151.
2 Centers for Disease Control. Pneumocystis pneumonia – Los Angeles. MMWR 1981; 30: 250.
3 Centers for Disease Control. Kaposi's sarcoma and Pneumocystis pneumonia among homosexual men – New York City and California. MMWR 1981; 30: 305.

# Fyrsti leukotríenviðtækjablokkinn, sem gefinn er einu sinni á dag við meðferð á astma

## Handa sjúklingum með astma
## SINGULAIR®☆ (MONTELÚKAST, MSD)



- Bætir stjórn á astma hjá sjúklingum, sem ekki eru vel meðhöndlaðir með innöndunarbarksterum[1]
- Stuðlar að því að fyrirbyggja astma sem áreynsla veldur[1]
- Þolist vel, sambærilega og sýndarlyf[1]
- Handhæg og einföld skömmtun fyrir svefn[1]

***Fullorðnir***
Ein 10 mg tafla fyrir svefn

***Börn 6-14 ára***
Ein 5 mg tuggutafla fyrir svefn (kirsuberjabragð)

Tilvitnun 1: Samþykkt Samantekt á eiginleikum lyfs 1998

**SINGULAIR**
MSD, 970102, 970103
**Tuggutöflur og töflur:** R 03 DC 03
Virkt innihaldsefni: Montelúkastsýra; 5 mg eða 10 mg. Ábendingar: Montelukast er ætlað til meðferðar við astma sem viðbótarmeðferð hjá sjúklingum sem hafa vægan eða miðlungsmikinn viðvarandi astma, þegar meðferð með innúðasterum er ekki fullnægjandi og þegar notkun stuttverkandi (-agónista „eftir þörfum" veitir ekki fullnægjandi klíníska meðferð við astma. Montelukast er einnig ætlað til fyrirbyggjandi meðferðar á astma þegar aðallega er um berkjusamdrátt við áreynslu að ræða. Skammtar og lyfjagjöf: Skammtastærð handa fullorðnum, 15 ára og eldri, er ein 10 mg tafla á dag, tekin inn að kvöldi. Skammtastærð handa börnum 6-14 ára er ein 5 mg tuggutafla daglega, tekin inn að kvöldi. Montelukast má bæta við þá astmameðferð sem sjúklingurinn er þegar að fá. Montelukast má bæta við meðferð þegar meðferð með stuttverkandi B-agónistum „eftir þörfum" dugir ekki ein sér. Þegar klínísk svörun hefur átt sér stað (venjulega eftir fyrsta skammtinn), getur sjúklingurinn e.t.v. dregið úr meðferð með stuttverkandi B-agónistum „eftir þörfum". Meðferð með montelukast má nota sem viðbótarmeðferð þegar önnur lyf s.s. innúðabarksterar veita ekki fullnægjandi klíníska meðferð. Frábendingar: Ofnæmi fyrir einhverju af innihaldsefnum lyfsins. Sérstök varnaðarorð og varúðarreglur við notkun: Ráðleggja skal sjúklingum að nota aldrei montelukast töflur við bráðum astmaköstum, heldur hafa sín venjulegu viðeigandi lyf tiltæk til notkunar við slíkar aðstæður. Ef brátt astmakast á sér stað skal nota stuttverkandi (B-agónista til innúðunar. Sjúklingar skulu ráðfæra sig við sinn lækni svo fljótt sem auðið er, ef þeir þurfa meira af B-agónistum til innúðunar, en áður. Montlukast á ekki að gefa í stað innúðabarkstera eða barkstera til inntöku. Ekki hefur verið sýnt fram á að hægt sé að draga úr notkun barkstera til inntöku þegar montelukast er gefið samhliða þeim. Í sjaldgæfum tilvikum getur fjölgun eósínófíla átt sér stað hjá sjúklingum á meðferð með astmalyfjum, þ.á.m. montelukast, sem stundum kemur fram með klínískum einkennum æðabólgu sem samræmist Churg-Strauss heilkenni, sjúkdómi sem oft er meðhöndlaður með barksterum (systemic). Í flestum þessara tilvika, en ekki öllum, hafa skammtar af barksterum til inntöku verið minnkaðir eða notkun þeirra hætt. Hvorki er hægt að útiloka né staðfesta að Churg-Strauss heilkenni komi upp í tengslum við leukotríen viðtaka antagónista. Læknar skulu vera á verði m.t.t. fjölgunar eósínófíla, útbrota í tengslum við æðabólgu, versnandi lungnaeinkenna, aukaverkana á hjarta, og/eða taugakvilla hjá sjúklingunum. Endurmeta skal ástand sjúklinga sem fá þessi einkenni og endurskoða meðferð þeirra. Reynsla lyfsins handa börnum er takmörkuð. 5 mg tuggutafla inniheldur aspartam sem inniheldur fenýlalanín (0,842 mg fenýlalanín í 5 mg tuggutöflu). Milliverkanir við önnur lyf og aðrar milliverkanir: Montelukast á gefa samhliða annarri hefðbundinni fyrirbyggjandi meðferð og hefðbundinni meðferð við langvinnum astma. Í rannsóknum á milliverkunum hafði ráðlagður klínískur skammtur af montelúkasti engin klínískt mikilvæg áhrif á lyfjahvörf eftirfarandi lyfja: theófyllíns, prednisóns, prednisólóns, getnaðarvarnartaflna (ethinyl estradíol/norethindrone 35/1), terfenadíns, dígoxíns og warfaríns. AUC fyrir montelúkast var u.þ.b. 40% minna hjá einstaklingum sem fengu fenóbarbítal samhliða montelúkasti. Þar sem montelúkast umbrotnar fyrir tilstilli CYP 3A4 skal gæta varúðar sérstaklega hjá börnum þegar montelukast er gefið samhliða lyfjum sem innleiða CYP 3A4, svo sem fenýtóíni, fenóbarbítali og rífampicíni. Meðganga og brjóstagjöf: Þar sem engar samanburðarrannsóknir hafa verið gerðar hjá þunguðum konum eða konum með börn á brjósti á ekki að nota montelukast á meðgöngu eða hjá konum með börn á brjósti nema brýna nauðsyn beri til. Aukaverkanir: Aukaverkanir, sem almennt eru vægar, hafa yfirleitt ekki orðið til þess að hætta þyrfti meðferð. Eingöngu kviðverkir og höfuðverkur voru skráð sem lyfjatengdar aukaverkanir sem áttu sér stað hjá ≥ 1% sjúklinga sem fengu montelukast og tíðari en hjá sjúklingum sem fengu lyfleysu í tveimur klínískum rannsóknum á 10 mg töflum. Ekki var marktækur munur á tíðni þessara aukaverkana í meðferðarhópunum tveimur. Þrátt fyrir að ekki væri um staðfest tengsl við notkun montelúkasts að ræða voru eftirfarandi aukaverkanir, sem voru jafntíðar eða tíðari en hjá þeim sem fengu lyfleysu, skráðar hjá ≥ 1% sjúklinga í klínískum rannsóknum. Almennar: máttleysi/þreyta, hiti , kviðverkir, áverkar. Meltingarfæri: niðurgangur, meltingartruflanir, maga- og garnabólga af völdum sýkingar, tannverkir. Taugakerfi/geðræn einkenni: svimi, höfuðverkur, svefnleysi. Öndunarfæri: nefstífla, hósti, inflúensa. Húð: útbrot.
Eingöngu höfuðverkur var skráð sem lyfjatengd aukaverkun sem áttu sér stað hjá ≥ 1% sjúklinga sem fengu montelukast og tíðari en hjá sjúklingum sem fengu lyfleysu í klínískri rannsókn á 5 mg tuggutöflum. Ekki var marktækur munur á tíðni þessara aukaverkana í meðferðarhópunum tveimur. Þó að orsakasamhengi við montelúkast hafi ekki verið staðfest voru eftirfarandi aukaverkanir, sem voru tíðari en hjá þeim sem fengu lyfleysu, skráðar hjá ≥ 3% barna í klínískum rannsóknum. Almennar: hiti. Meltingarfæri: niðurgangur, ógleði. Öndunarfæri: inflúensa, hálsbólga, skútabólga. Eftirfarandi aukaverkanir hafa verið skráðar við almenna notkun lyfsins: máttleysi/þreyta, svimi, óeðlilegir draumar þar á meðal martraðir, syfja, svefnleysi, önuglyndi, eirðarleysi, liðverkir, niðurgangur, munnþurrkur, meltingartruflanir, ofnæmisviðbrögð (þ.á.m. bráðaofnæmi, ofsabjúgur, ofsakláði), kláði, útbrot og í mjög sjaldgæfum tilvikum iferð eósínófíla í lifur), lasleiki, vöðaverkir, ógleði og uppköst. Pakkningar, verð (desember, 2000), afgreiðsla og greiðsluþátttaka: Tuggutöflur 5 mg og töflur 10 mg: 28 stk. 5360 kr. 98 stk. 16041 kr. Afgreiðsla: Lyfseðilsskylda. Greiðsluþátttaka: B. Handhafi markaðsleyfis: Merck Sharp & Dohme B.V., Haarlem, Holland. Umboðsaðili á Íslandi: Farmasía ehf, Síðumúla 32, 108 Reykjavík.

TAFLA Á DAG
# SINGULAIR® (MONTELÚKAST, MSD)
**1 tafla á dag stuðlar að betri stjórn á astma.**

MERCK SHARP & DOHME

FARMASÍA ehf.



## Lyfjamál 100

# Hvað er til ráða?

FYRIR STUTTU VAR ÞVÍ SPÁÐ HÉR Í LYFJAMÁLAPISTLI að lyfjasala á árinu 2001 myndi líklega fara yfir 12.500 milljónir króna. Því miður (fyrir ríkissjóð) er allt útlit er fyrir að spáin rætist og gott betur. Ef selt magn fyrstu 6 mánuði ársins er margfaldað með verðskrá 1. desember síðastliðinn og framreiknað um ár með tvöföldun kemur út talan 12.900 milljónir króna (7.500 m. kr. á heildsöluverði). Það er um 25% aukning frá árinu áður. Frá 1. febrúar til 1. desember hefur lyfjaverð hækkað um 12%, mest vegna gengislækkunar krónunnar, en einnig er um magnaukningu að ræða og fleira. Í þessari spá er ekki gert ráð fyrir magnaukningu, en hún hefur undanfarið verið um 4-6% á ári. Í greiðsluheimildum fyrir 2001 er almannatryggingum nú ætlaðar 4.900 m. kr. til greiðsluþátttöku í lyfjakostnaði almennt og um það bil 860 m. kr. til viðbótar fyrir sjúkrahúslyf.

Þegar þetta er skrifað er fjárlagaumræða enn í gangi og líkleg niðurstaða fyrir næsta ár er 4.973 m. kr. fyrir lyfjakostnað almennt og 860 m. kr. til viðbótar fyrir sjúkrahúslyf. Samkvæmt staðtölum almannatrygginga 2000 voru útgjöld til lyfja 4.726 m. kr. árið 2000 (sjúkrahúslyf meðtalin).

Vonandi þurfum við ekki að horfast í augu við 25% vöxt milli ára aftur, ef verðbólgan verður hamin. Hins vegar er það staðreynd að þrátt fyrir allar aðgerðir undanfarinna ára til að halda aftur af kostnaðaraukningu almannatrygginga hafa lyfjaútgjöld þeirra aukist ár frá ári. Aukningin er þannig 31% á föstu verðlagi síðan 1996 miðað við vísitölu neysluverðs 219,5 stig árið 2001, eða 6,2% á ári að meðaltali. Það er því næsta víst að 5.833 m. kr. munu ekki duga fyrir lyfjaútgjöldum almannatrygginga á næsta ári að óbreyttu.

Aðgerðir sem helst koma til greina við að halda aftur af kostnaðaraukningu eru hækkun á lágmarks- og hámarksupphæðum fyrir hverja lyfjávísun, líkt og ítrekað hefur verið gert áður og hugsanlega fella niður greiðsluþátttöku í einhverjum lyfjum eða flytja milli greiðsluflokka. Þetta eru aðgerðir sem skila strax árangri.

Önnur aðgerð sem einnig hefur verið til athuguнar er að taka upp viðmiðunarverðskrá lyfja með sambærileg meðferðaráhrif. Heimild til þessa var sett í reglugerð nr. 400/2000 um greiðslu almannatrygginga í lyfjakostnaði. Þetta er eins konar útvíkkun á greiðslureglunum um samheitalyf sem verið hafa í gildi síðan 1995. Í mörgum lyfjaflokkum er um mismunandi lyf að ræða með sambærileg meðferðaráhrif (analog substitution) hliðstætt samheitalyfjum þar sem um sama lyf er að ræða, en frá mismunandi framleiðendum (generisk substitution).

Með því að taka upp viðmiðunarverðskrá fyrir lyf með sambærileg meðferðaráhrif myndi greiðsluþátttaka almannatrygginga í þeim til dæmis miðast við lægsta verð sambærilegra lyfja og kaupandi yrði þá að greiða mismuninn ef dýrara lyf er valið á sama hátt og nú tíðkast um samheitalyf. Svona greiðsluregla er umdeild og hefur Læknafélag Íslands þegar lýst andstöðu sinni við hugmyndina. Engin þjóð hefur farið út á þessa braut svo vitað sé og ekki hefur verið tekin ákvörðun um það hér enn sem komið er. Hér er þó um mikla sparnaðarmöguleika að ræða fyrir almannatryggingar ef læknar geta valið að nota ódýrasta kostinn þegar sambærileg meðferðaráhrif er valkostur. Sem dæmi í þessu sambandi má líta á lyfjaflokkinn HMG CoA redúktasa hemla (C10AA), eða statínin öðru nafni. Nú eru fimm mismunandi lyf á skrá í þessum flokki, simvastatín, lóvastatín, pravastatín, flúvastatín og atorvastatín.

Þessi lyfjaflokkur hefur greiðslumerkinguna 0 í lyfjaskrám en þegar vissum skilyrðum er fullnægt eru þau greidd samkvæmt greiðslureglu E gegn framvísun lyfjakorts. Í flestum tilfellum er um langtímameðferð að ræða og sölutölur endurspegla þá staðreynd þar sem mest selst af stærstu pakkningunum. Ef gengið er út frá skilgreindum dagskömmtum sem venjulegri meðferð þá er atorvastatín nú ódýrasta lyfið og kostar ársmeðferð um það bil 39.000 kr. Fjöldi skilgreindra dagskammta á hverja 1000 íbúa á dag er nú 43,07 sem samsvarar um það bil 12.000 ársmeðferðum miðað við að meðferð fylgi skilgreindum dagskömmtum. Fyrstu níu mánuði ársins 2001 var söluverðmæti statína 390 m.kr. og fer líklega í um það bil 520 m. kr. á árinu. Ef ódýrasta lyfið hefði verið notað eingöngu næmi kostnaðurinn um það bil 470 m. kr. Mismunurinn er 50 m. kr.

**EGGERT SIGFÚSSON**
**HAUKUR VALDIMARSSON**

# StilNoct® er notað alls staðar – líka á jörðinni[1]




## StilNoct® (zolpidem)

## Sofið rótt – vaknið endurnærð[2]

## Svefnlyfið sem binst sérhæft við omega-1 viðtakann í heilanum – ekkert aukabragð[3]

12. apríl 2000

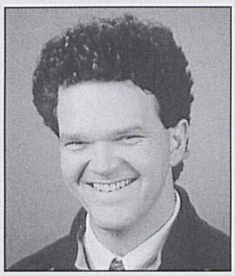
**Stilnoct Töflur; N 05 CF 02 R, 0.** Hver tafla inniheldur: Zolpidemum INN 10 mg. **Eiginleikar:** Zolpidem er svefnlyf af ímídazópýrímídínflokki, sem er efnafræðilega óskylt benzódíazepínum, en binst sömu viðtækjum. Það flýtir fyrir svefni og lengir hann. Hefur ekki áhrif á REM-svefn í lágum skömmtum. Frásogast fljótt frá meltingarvegi. Hámarksþéttni í blóði næst að meðaltali eftir rúmlega 2 klst. Vegna umbrots í lifur er aðgengi um 70%. Helmingunartími í blóði er 2-3 klst. Verkun kemur fram eftir 15-20 mín. og varir í 6-7 klst. Lyfið er umbrotið í lifur í óvirk umbrotsefni, sem útskiljast með þvagi. **Ábendingar:** Tímabundið svefnleysi. **Frábendingar:** Lungnabilun. Lyfið skal ekki tekið hafi áfengis verið neytt. Vöðvaslensfár. Kæfisvefn. **Varúð:** Gæta skal varúðar við gjöf lyfsins hjá sjúklingum með verulega lifrar- eða nýrnabilun. **Meðganga og brjóstagjöf:** Ekki er vitað um fósturskemmandi áhrif, en reynsla af notkun lyfsins hjá barnshafandi konum er mjög takmörkuð. Lyfið finnst í brjóstamjólk og því ekki hægt að útiloka lyfjaáhrif hjá barninu. Lyfið á því ekki að gefa konum með börn á brjósti. **Aukaverkanir:** Algengar (>1%): Miðtaugakerfisvimi. Höfuðverkur. Rugl. Minnistruflanir. Meltingarfæri: Ógleði, uppköst. Aukaverkanir eru háðar skammtastærð. Þol fyrir lyfinu og ávanahætta virðist lítil, en hafa ber í huga hætta á slíku og ekki er mælt með langtímanotkun lyfsins. **Milliverkanir:** Lyfið eykur áhrif áfengis, ofnæmislyfja, svefnlyfja og annarra róandi lyfja. **Athugið:** Varúðar skal gæta við stjórnun vélknúinna ökutækja, ef lyfið er notað. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Ávallt ber að nota lægsta skammt, sem komist verður af með. Yngri en 65 ára: 10 mg fyrir svefn. Ef sá skammtur reynist ófullnægjandi, má hækka hann í 15-20 mg. Eldri en 65 ára: Byrjunarskammtur er 5 mg, sem má auka í 10 mg, ef þörf krefur. **Skammtastærðir handa börnum:** Lyfið er ekki ætlað börnum. **Pakkningar og hámarksverð 1. apríl 2000:** 20 stk.(þynnupakkað) – 890 kr.; 100 stk.(þynnupakkað, sjúkrahúsþakkning) – 2610 kr. **Hámarksmagn sem ávísa má með lyfseðli eru 40 stk. af 10 mg töflum. Umboðsaðili á Íslandi:** Thorarensen Lyf, Vatnagarðar 18, 104 Reykjavík. Sími: 530-7100.

**Heimildir:** 1) Stephen A. Nasbitt., Acting Chief, News & Branch of the National Aeronautics and Space Administration (NASA), Lyndon B. Johnson Space Center, Houston-Texas 1998. 2) Scharf MB et al., J. Clin. Psychiatry, 1994; 55: 192-199. 3) Rosenberg J. Overgaard H. et Unden M. Månedskr. Prakt. Læger, Sept. 1994, 1123-1130.

sanofi~synthelabo

THORARENSEN LYF
Vatnagarðar 18 · 104 Reykjavík · Sími 530 7100 · Fax 530 7101

# Af sonum lækna og fleygum orðum



Bjarni Jónasson

**Hjá Guðsteini**

Miðaldra hjón komu á stofu til heimilislæknisins sem þekkti þau bæði mæta vel. Konan hafði átt í langvinnum veikindum og eiginmaðurinn var stoð hennar og stytta og fylgdi henni ávallt til læknisins. Konan stólaði reyndar algjörlega á makann á leið sinni til betri heilsu.

„Jæja, hvernig hefur gengið síðan við sáumst síðast?“ spurði læknirinn. Konan horfði á bónda sinn og spurði: „Hvernig hefur gengið?“ Þá færðist bros yfir andlit allra þriggja við borðið og læknirinn sagði við manninn: „Tókstu eftir því hvernig hún spurði þig hvernig hefði gengið?“ „Já,“ sagði maðurinn og kímdi. Þá var röðin komin að frúnni. „Ég sé nú svo sem um eitt og annað á heimilinu. Það var til dæmis um daginn þegar við hjónin fórum saman í herrafataverslun Guðsteins á Laugaveginum. „Áttu til peysu á þennan mann?“ spurði ég og eiginmaðurinn stóð við hliðina á mér. Áður en ég vissi af spurði afgreiðslumaðurinn mig: „Hvaða lit vill hann?““

**Áhyggjuefni**

Það er einkum tvennt sem veldur manni áhyggjum varðandi lækna; í fyrsta lagi skrifa þeir út lyfseðla á latínu og í öðru lagi er latína tungumál sem enginn talar eða notar.

**Af læknissonum**

Við kvöldverðarborðið var verið að ræða um fyrirtíðaspennu. Þátttakendur í umræðunni voru eiginkona læknisins og dæturnar 17 og 23 ára, en auk þeirra voru við borðið pabbinn og sonurinn 15 ára. Eftir drykklanga stund og algjöra þögn feðganna spurði pabbinn: „Hvað kannt þú um tíðir, sonur sæll?“ „Ég veit nú eitt og annað um nútíð og þátíð,“ svaraði drengurinn.

Fimmtán ára sonur læknis og hjúkrunarfræðings dó aldrei ráðalaus. Í lok kynfræðslunnar í skólanum var skriflegt próf þar sem hann gat auðveldlega svarað flestum spurningunum. Þegar kom að síðustu spurningunni: „Hvenær hafa konur egglos?“ var drengurinn ekki alveg með svarið á hreinu. Frekar en að svara út í hött skrifaði hann: „Annan hvern fimmtudag klukkan eitt eftir hádegi.“

**Fleyg orð**

„Eina leiðin til að halda heilsu er að borða það sem þig langar ekki í, drekka það sem þér þykir vont og aðhafast það sem þú ættir að forðast.“

(*Mark Twain*)

Vertu á varðbergi við lestur heilsubóka. Þú gætir dáið úr prentvillu.

(*Mark Twain*)

Ein fremsta skylda læknisins er að kenna fólki að nota ekki lyf. Löngunin til að taka lyf er ef til vill það sem helst skilur á milli manna og dýra.

(*Sir William Osler*)

Læknirinn minn skipaði mér að hætta að borða þannig að gert væri ráð fyrir fjórum í mat, nema auðvitað ef þrír aðrir sætu við borðið.

(*Orson Welles*)

Sumt fólk heldur að læknar og hjúkrunarfræðingar geti sett eggjahræru aftur inn í skurnina.

(*Dorothy Canfield Fisher*)

Þegar stungið er upp á mörgum aðferðum til að lækna sjúkdóm þýðir það að hann sé ólæknanlegur.

(*Anton Tékov*)

Ekkert er jafn ógnandi fyrir heilsuna og það að passa of vel upp á hana.

(*Ben Franklin*)

Við verðum veik af því að hugsa alltaf um heilsuna.

(*Dr. Lewis Thomas*)

Leyndarmálið mikla sem aðstoðarlæknar þekkja og makar þeirra komast að snemma í hjónabandinu en er þó hulið almenningi er að flest allt batnar af sjálfu sér. Flest allt er reyndar orðið betra að morgni.

(*Dr. Lewis Thomas*)

Það eitt að læknirinn þinn kunni nafn á því sem að þér gengur þýðir ekki að hann viti hvað það er.

(*Höfundur óþekktur*)

Hamingja er ekkert annað en góð heilsa og lélegt minni.

(*Albert Schweitzer*)

**Hversu oft?**

Sálfræðingur hélt fyrirlestur í karlaklúbbi. „Hve margir ykkar njótið ásta með konum ykkar á hverju kvöldi?“ spurði hann. Nokkrir réttu upp hendurnar. „En tvisvar í viku?“ Fleiri hendur á loft. „Einu sinni í mánuði?“ Enn fleiri hendur upp. „Einu sinni á ári?“ „Ég, ég,“ hrópaði maður á aftasta bekk og spratt á fætur. „Af hverju ertu svona ánægður með það, ef ég má spyrja?“ sagði sálfræðingurinn. „Það er í kvöld, það er í kvöld.“

Sendið efni í anda læknaskops í **Broshornið**, Læknablaðinu, Hlíðasmára 8, 201 Kópavogi eða í bréfasíma 564 4106 eða á netfang: *bjarni.jonasson@gb.hgst.is* Getið þess hver sendir, en það sem birtist verður undir dulnefni. Læknablaðið áskilur sér rétt til að lagfæra texta.

# Læknadagar 14.-18. janúar 2002

**Fræðslustofnun lækna**

**Framhalds-menntunarráð læknadeildar**

Símenntunarnámskeið fyrir alla lækna,
framhaldsmenntunarnámskeið fyrir deildarlækna og aðra unglækna

**Staður:** Mánudagur og þriðjudagur í **Hlíðasmára 8, Kópavogi**
Miðvikudagur, fimmtudagur og föstudagur á **Grand Hóteli, Reykjavík**

**Skráning hefst 4. janúar** hjá Margréti Aðalsteinsdóttur á skrifstofu læknafélaganna í síma 564 4100. Einnig geta þeir sem sækja aðeins hluta námskeiðsins skráð sig á staðnum.

**Þátttökugjald er ekkert**

## Dagskrá

### Mánudagur 14. janúar í Hlíðasmára 8

**Kl. 09:00-12:00** **Málþing: Sýkingar í neðri loftvegum. Hvenær er ástæða til frekari skoðunar?**
**Fundarstjóri:** Hilmar Kjartansson
09:00-09:25 **Endurtekin berkjubólga – uppvinnsla:** Jón Steinar Jónsson
09:25-09:50 **Lungnabólga, endurtekin/þrálát – skilgreiningar:** Eyþór Björnsson
09:50-10:15 **Varnir lungna – uppvinnsla:** Ólafur Baldursson
10:15-10:45 **Kaffihlé**
10:45-11:10 **Örvera, hýsill, umhverfi:** Magnús Gottfreðsson
11:10-11:35 **Berklar, greining, uppvinnsla:** Þorsteinn Blöndal
11:35-12:00 **Umræður**

**Kl. 12:00-13:00** **Hádegishlé**

**Kl. 13:00-16:00** **Ýmis gullkorn**
**Fundarstjóri:** Gunnar Bjarni Ragnarsson
13:00-13:45 **Röntgenmynd eða tvær. Kviður og lungu:** Pétur Hannesson
13:45-14:10 **Skjaldvakabrestur:** Ari Jóhannesson
14:10-14:35 **Sykursýki af tegund II:** Ástráður B. Hreiðarsson
14:35-14:45 **Umræður**
14:45-15:05 **Kaffihlé**
15:05-15:45 **Heilsugæsla í þróunarlöndum og undirbúningur fyrir störf þar:** Geir Gunnlaugsson
15:45-16:00 **Umræður**

### Þriðjudagur 15. janúar í Hlíðasmára 8

**Kl. 09:00-12:00** **Málþing: Líknandi meðferð**
**Fundarstjóri:** Sigurður Árnason
09:00-09:30 **Hvað er líknandi meðferð, í hverju er hún fólgin, hvenær og hvernig er rétt að beita henni?:** Sigurður Guðmundsson
09:30-09:45 **Viðhorf íslenskra lækna og hjúkrunarfræðinga til líknandi meðferðar:** Ásdís Þórbjarnardóttir hjúkrunarfræðingur

09:45-10:00 **Líknardeildin í Kópavogi:** Valgerður Sigurðardóttir
10:00-10:30 **Kaffihlé**
10:30-11:10 **Meðferð við lífslok:** Valgerður Sigurðardóttir
11:10-11:30 **Að ástunda sannleika í kærleika:** Sr. Sigfinnur Þorleifsson
11:30-12:00 **Umræður**

**Kl. 12:00-13:00** **Hádegishlé**

**Kl. 13:00-16:00** **Málþing: Óhefðbundnar lækningar. The Challenge of Complementary and Alternative Medicine**
**Fundarstjóri:** Arnór Víkingsson
**Fyrirlesarar:** Wayne B. Jonas og Ronald A. Chez læknar við Samueli Institute for Information Biology, Kaliforníu
**1. Current use by populations, interventions, indications**
**2. Definitions and major and minor categories**
**3. Clinical data**
**4. Safety and benefit risk considerations**
**5. Educational resources for the clinician**
**Kaffihlé**

## Miðvikudagur 16. janúar á Grand Hóteli

**Kl. 09:00-12:00** **Málþing: Lungna- og hjartaendurhæfing**
**Fundarstjóri:** Magnús R. Jónasson
09:00-09:30 **Lífeðlisfræðilegur grundvöllur hjartaendurhæfingar:** Stefán B. Sigurðsson
09:30-10:00 **Lífeðlisfræðilegur grundvöllur lungnaendurhæfingar:** Marta Guðjónsdóttir
10:00-10:30 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
10:30-11:00 **Þjálfun og hjartaendurhæfing:** Þorkell Guðbrandsson
11:00-11:30 **Þjálfun og lungnaendurhæfing:** Hans Jakob Beck
11:30-11:45 **Ráðleggingar um þjálfun fyrir hjartasjúklinga:** Arna Elísabet Karlsdóttir
11:45-12:00 **Ráðleggingar um þjálfun fyrir lungnasjúklinga:** Guðlaugur Birgisson

**Kl. 09:00-12:00** **Málþing: Lýðheilsa – yfirlit**
**Fundarstjórar:** Kristinn Tómasson, Ólafur Hergill Oddsson
09:00-09:10 **Lýðheilsa – mikilvægi fyrir velferð þjóðar:** Sigurður Guðmundsson
09:10-09:25 **Hvað er lýðheilsa?:** Vilhjálmur Rafnsson
09:25-09:35 **Nýja barnið?:** Hjálmar Freysteinsson
09:35-09:45 **Heilsuvernd á vinnustað:** Kristinn Tómasson
09:45-09:55 **Heilsuvernd aldraðra:** Haukur Valdimarsson
09:55-10:05 **Hjartavernd:** Guðmundur Þorgeirsson
10:05-10:15 **Varnir gegn krabbameinum:** Kristján Sigurðsson
10:15-10:45 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
10:45-10:55 **Geðvernd:** Kristinn Tómasson
10:55-11:05 **Slysavarnir:** Brynjólfur Mogensen
11:05-11:15 **Smitsjúkdómar:** Haraldur Briem
11:15-11:45 **Hvernig komum við lýðheilsu á framfæri?:** Guðjón Magnússon rektor Nordiska hälsovårdhögskolan
11:45-12:00 **Samantekt og umræður:** Ólafur Hergill Oddsson

**Kl. 09:00-12:00** **Augnskoðun/eyrnaskoðun – vinnubúðir**
Ingibjörg Hinriksdóttir, Elínborg Guðmundsdóttir
Smásjárskoðun á eyra, þrýsti- og viðbragðsmælingar. Augnskoðun í slitlampa
Hámarksfjöldi þátttakenda er 16. **Skráning er nauðsynleg**
**Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning. Styrkt af Austurbakka**

**Kl. 10:30-12:00** **Lyfjameðferð og eftirlit með flogaveiki – samræðufundur**
Elías Ólafsson
Hámarksfjöldi þátttakenda er 20. **Skráning er nauðsynleg**

**Kl. 12:00-13:00** **Hádegishlé. Hádegisverðarfundur**

**Kl. 13:00-16:00** **Málþing: „Gáttir allar áður gangi fram um skoðast skyli ...“**
**Fundarstjóri:** Vilhelmína Haraldsdóttir
13:00-13:30 **Loftvegasýkingar: greining og nýjungar:** Karl G. Kristinsson
13:30-14:00 **Klínísk notkun og túlkun á próteinrafdrætti:** Ísleifur Ólafsson
14:00-14:30 **Öryggi blóðhluta: hvers væntum við?:** Sveinn Guðmundsson
14:30-15:00 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
15:00-15:30 **Ábendingar fyrir mergástungu:** Hlíf Steingrímsdóttir
15:30-16:00 **Óvænt dauðsföll:** Þóra Steffensen, Gunnlaugur Geirsson

**Kl. 13:00-16:00** **Málþing: Bráðir kransæðasjúkdómar**
**Fundarstjóri:** Hjalti Már Björnsson
13:00-13:45 **Móttaka og flokkun sjúklinga með brjóstverk:** Davíð O. Arnar
13:45-14:30 **Brátt kransæðaheilkenni (acute coronary syndrome):** Karl Andersen
14:30-15:00 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
15:00-15:45 **Nýjungar í meðferð sjúklinga með ST hækkun:** Ragnar Danielsen
15:45-16:00 **Umræður**

**Kl. 13:00-14:30** **Samtalið – öflugasta verkfæri læknisins í greiningu og meðferð – samræðufundur**
**Fundarstjóri:** Valgerður Sigurðardóttir
13:00-13:20 **Færni læknisins í samskiptum – gildi þess fyrir vellíðan í starfi:** Valgerður Sigurðardóttir
13:20-13:40 **Er hægt að kenna samtalstækni? Áherslur í kennslu læknanema, staðan í dag og framtíðarsýn:** Bryndís Benediktsdótttir
13:40-14:30 **Áhrif ytri og innri þátta á samtal læknis og sjúklings.** Myndband leikið, umræða: Högni Óskarsson
Hámarksfjöldi þátttakenda er 20. **Skráning er nauðsynleg**

**Kl. 13:00-16:00** **Kirurgia minor – vinnubúðir**
Rafn Ragnarsson, Tómas Jónsson, Ólafur Einarsson, Guðmundur Már Stefánsson
Hámarksfjöldi þátttakenda er 16. **Skráning er nauðsynleg**
**Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**

## Fimmtudagur 17. janúar á Grand Hóteli

**Kl. 09:00-12:00** **Málþing: Svefnleysi og dagsyfja I**
**Fundarstjóri:** Eyþór Björnsson
09:00-09:30 **Taugalífeðlisfræði svefns:** Elías Ólafsson
09:30-10:30 **Daytime hypersomnolence and its consequences:** Allan I. Pack prófessor í taugalífeðlisfræði við háskólann í Pennsylvania
10:30-11:00 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
11:00-11:30 **Svefnleysismeðferð:** Júlíus Björnsson
11:30-12:00 **Notkun svefnlyfja:** Þórður Sigmundsson

**Kl. 09:00-12:00** **Málþing: Heilaæxli, greining og meðferð** – fundur á vegum Samtaka um krabbameinsrannsóknir á Íslandi
**Fundarstjóri:** Kristinn Guðmundsson
09:00-09:30 **Myndgreining:** Kolbrún Benediktsdóttir
09:30-10:00 **Vefjagreining:** Helgi Ísaksson
10:00-10:30 **Skurðmeðferð:** Aron Björnsson
10:30-10:50 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
10:50-11:20 **Geislameðferð:** Jakob Jóhannsson
11:20-11:50 **Lyfjameðferð:** Sigurður Böðvarsson
11:50-12:10 **Aðalfundur SKÍ**
12:10-13:00 **Veitingar**

### Hádegisverðarfundur

Kl. 12:00-13:00
**COPD:** Gunnar Guðmundsson
**Power Point – punkturinn yfir iið:** Rannveig Ásgeirsdóttir
**Genital herpes:** Jón Hjaltalín Ólafsson
**Höfuðverkur (tilfelli):** Sigurlaug Sveinbjörnsdóttir

Léttur málsverður er innifalinn. Hámarksfjöldi þátttakenda er 12. **Skráning er nauðsynleg. Fundirnir eru styrktir af GlaxoSmithKline**

**Kl. 09:00-12:00** **Málþing: Læknisfræðileg vandamál í íþróttum**
**Fundarstjóri:** Kristján Erlendsson læknir og formaður íþróttafélagsins Gerplu
09:00-09:10 **„Íþróttir efla alla dáð“:** Kristján Erlendsson
09:10-09:20 **Keppnisíþróttamaðurinn. Lífsstíll og lífssýn:** Lára Hrund Bjargardóttir sundkona
09:20-09:50 **Áreynsluastmi:** Gunnar Jónasson
09:50-10:20 **Áreynslutengdir stoðkerfisverkir hjá börnum og unglingum. Vaxandi vandamál?:** Yngvi Ólafsson
10:20-10:50 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
10:50-11:20 **Keppnisíþróttir og lyf. Lagalegt umhverfi:** Birgir Guðjónsson
11:20-11:50 **Áhrif anabólískra steramisnotkunar á hjarta og blóðrás:** Guðmundur Þorgeirsson
11:50-12:00 **Umræður**

**Kl. 10:30-12:00** **Þunglyndi í meðgöngu – samræðufundur**
Gerður Aagot Árnadóttir, Halldóra Ólafsdóttir
Hámarksfjöldi þátttakenda er 20. **Skráning er nauðsynleg**

**Kl. 12:00-13:00** **Hádegishlé. Hádegisverðarfundur**

**Hádegisverðarfundur**
Kl. 12:00-13:00
**Tourette heilkenni:** Samuel Kuperman yfirlæknir barna- og unglingageðdeildar háskólasjúkrahússins í Iowa City
**Fjöllyfjanotkun hjá öldruðum:** Ólafur Samúelsson
**Bláæðasjúkdómar í fótum:** Georg Steinþórsson

Léttur málsverður er innifalinn. Hámarksfjöldi þátttakenda er 12. **Skráning er nauðsynleg. Fundirnir eru styrktir af GlaxoSmithKline**

**Kl. 13:00-16:00** **Málþing: Svefnleysi og dagsyfja II**
**Fundarstjóri:** Aðalsteinn Guðmundsson
13:00-13:40 **Uppvinnsla svefntruflana:** Bryndís Benediktsdóttir
13:40-14:20 **Sleep disorders:** Susan Dunning
14:20-14:50 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
14:50-15:30 **The impact of ageing on sleep:** Ove Dehlin prófessor í öldrunarlækningum við háskólasjúkrahúsið í Lundi
15:30-16:00 **Svefntruflanir hjá börnum – greining og meðferð:** Hákon Hákonarson

**Kl. 13:00-16:00** **Meðferð slasaðra á vettvangi – vinnubúðir**
Jón Baldursson og fleiri
Hámarksfjöldi þátttakenda er 16. **Skráning er nauðsynleg**
**Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**

**Kl. 13:00-15:00** **Yfirlitserindi I**
**Fundarstjóri:** auglýst síðar
13:00-13:20 **Að greina botnlangabólgu – er eitthvað nýtt?:** Sigurður Blöndal
13:20-13:40 **Legslímuflakk – erfiður og vangreindur sjúkdómur:** Reynir Tómas Geirsson
13:40-14:00 **Lifun hjá börnum með krabbamein:** Ólafur Gísli Jónsson
14:00-14:20 **Bólgueyðandi gigtarlyf – hagkvæm notkun:** Björn Guðbjörnsson
14:20-14:40 **Hagnýt notkun *vasopressin* í losti:** Gísli Sigurðsson
14:40-15:00 **Byltur hjá öldruðum:** Pálmi V. Jónsson

**Kl. 13:00-16:00** **Málþing: Á brattann**
**Fundarstjóri:** Sigurbjörn Sveinsson
13:00-13:50 **Veikindi lækna:** Þórarinn Tyrfingsson, Stefán Þórarinsson, Már Kristjánsson, Óskar Einarsson
13:50-14:40 **Átök einkalífs og starfs. Eru sættir í sjónmáli?:** Fulltrúi frá FUL
**Køn og karriere:** Agnes Wold læknir og dósent í Gautaborg
14:40-15:10 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
15:10-16:00 **Starfslok lækna:** Sigurður Guðmundsson
**Pallborðsumræður:** Tryggvi Ásmundsson ásamt frummælendum

## Föstudagur 18. janúar á Grand Hóteli

**Kl. 09:00-12:00** **Málþing: Meðferð á endaþarms- og ristilkrabbameini**
**Fundarstjóri:** Sigurður Blöndal
09:00-09:45 **Treatment of Colorectal Cancer in Iceland – A surgical view:** Tryggvi Stefánsson
09:45-10:30 **Management of Rectal Cancer:** Robert Steele prófessor við Ninewells Hospital í Dundee í Skotlandi

10:30-11:15 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
11:15-11:40 **Role of the laparoscopic approach in colorectal cancer:** Ken Campbell prófessor við Dundee Royal Infirmary í Skotlandi
11:45-12:00 **Pallborðsumræður**

**Kl. 09:00-12:00 Málþing: Greining og meðferð þunglyndis og ofvirkniröskunar í börnum og unglingum**
**Fundarstjóri:** Ólafur Ó. Guðmundsson
09:00-09:10 **Inngangur:** Dagbjörg Sigurðardóttir
09:10-10:00 **Treatment of attention deficit hyperactivity disorder. The US perspective:** Samuel Kuperman yfirlæknir barna- og unglingageðdeildar háskólasjúkrahússins í Iowa City
10:00-10:20 **Meðferð ofvirkniröskunar: Hvar stöndum við?:** Dagbjörg Sigurðardóttir, Gísli Baldursson
10:20-10:50 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
10:50-11:40 **Childhood and adolescent depression. New aspects in diagnosis and treatment:** Samuel Kuperman
11:40-12:00 **Pallborðsumræður**

**Kl. 09:00-12:00 Yfirlitserindi II**
**Fundarstjóri:** Kristján Guðmundsson
09:00-09:25 **Greining og meðferð skammvinnra miðtaugakerfiseinkenna:** Albert Páll Sigurðsson
09:25-09:50 **Getnaðarvarnir – nýjungar:** Ragnheiður Bjarnadóttir
09:50-10:10 **MOSA vandinn:** Magnús Gottfreðsson
10:10-10:30 **Þefskyn – til hvers?:** Hannes Petersen
10:30-11:00 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
11:00-11:20 **Þvaglekavandamál kvenna:** Guðmundur Geirsson
11:20-11:40 **Úr sögu læknisfræðinnar – frumkvöðullinn Snorri Hallgrímsson:** Árni Björnsson
11:40-12:00 **Mígren hjá börnum – sérstök birtingarform:** Pétur Lúðvígsson

**Kl. 09:00-12:00 Málþing: Erfðaráðgjöf**
**Fundarstjóri:** Óskar Þór Jóhannsson
09:00-09:30 **Hlutverk erfðaráðgjafar – hefðbundin erfðaráðgjöf:** Kristleifur Kristjánsson
09:30-10:15: **Erfðaráðgjöf í fjölgenasjúkdómum:** John Burn prófessor, Medical director, Institute of Human Genetics International Center for Live, Newcastle Upon Tyne
10:15-10:45 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
10:45-11:30 **Hvers er þörf við erfðaráðgjöf í upphafi nýrrar aldar?:** Funmi Olopade prófessor, University of Chicago
11:30-12:00 **Umræður**

**Kl. 12:00-13:00 Hádegishlé. Hádegisverðarfundur**
Fræðslustofnun gefur þátttakendum kost á léttum hádegisverði á kr. 250

**Kl. 13:00-16:00 Yfirlitserindi III**
**Fundarstjóri:** Arnór Víkingsson
13:00-13:30 **Colorectal cancer screening:** Robert Steele
13:30-14:10 **Laser í lækningaskyni**
**Húðmein:** Jón Þrándur Steinsson
**Sjónlagsgallar:** Jóhannes K. Kristinsson
14:10-14:30 **Þrúgur reiðinnar!?:** Katrín Fjeldsted
14:30-15:00 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
15:00-15:20 **Ofnæmislost á sjúkrahúsum orsakavaldar, rétt viðbrögð:** Unnur Steina Björnsdóttir
15:20-15:40 **Meðferð áfengisfráhvarfs:** Valgerður Rúnarsdóttir
15:40-15:55 **Húðin – gluggi innri meinsemda:** Bolli Bjarnason

**Kl. 13:00-16:00 Málþing: Bráðalækningar utan sjúkrahúsa**
**Fundarstjóri:** Þórir B. Kolbeinsson
13:00-13:30 **Kynning á vandamálinu:** Colville Laird
13:30-13:50 **Aðkoma þyrlulæknis:** Friðrik Sigurbergsson

## Hádegisverðarfundur

Kl. 12:00-13:00
**Meðferð inflúensu:** Gunnar Gunnarsson
**Greining og meðferð heilabilunar í heilsugæslunni:** María Ólafsdóttir
**Slys á börnum – fyrsta meðferð:** Stefán Hjálmarsson
**Bólusetning ferðamanna:** Sigurður Ingi Sigurðsson

Léttur málsverður er innifalinn. Hámarksfjöldi þátttakenda er 12. **Skráning er nauðsynleg. Fundirnir eru styrktir af GlaxoSmithKline**

13:50-14:10 **Móttaka sjúklinga á sjúkrahúsi:** Guðjón Birgisson
14:10-14:50 **Uppbygging þjálfunar og símenntunar í Skotlandi:** Colville Laird
14:50-15:20 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
15:20-16:00 **Pallborðsumræður:** Haukur Valdimarsson, Jón Baldursson, auk fyrirlesara

**Kl. 13:00-16:00 Málþing: Spáþættir í geðklofa, uppvinnsla og greining, samvinna í vísindum**
**Fundarstjóri:** Kristinn Tómasson
13:00-13:45 **Predictors of schizophrenia:** Matti Isohanni prófessor í geðlækningum við Háskólann í Oulu
13:45-14:30 **The team work in scientific study:** Matti Isohanni
14:30-15:00 **Kaffihlé, lyfja- og áhaldasýning**
15:00-15:45 **Geðklofi, uppvinnsla og greining:** Þórður Sigmundsson
15:45-16:00 **Umræður**

**Kl. 16:00-17:00 Lokafyrirlestur. Umhverfis jörðina á 50 mínútum:** Geir Gunnlaugsson

**Kl. 17:00 Kokdillir**
í boði GlaxoSmithKline

# Lyfja- og áhaldasýning

Lyfja- og áhaldasýning er haldin í tengslum við Læknadaga á Grand hóteli, miðvikudag, fimmtudag og föstudag frá kl. 09:00-16:00 og er hún opin öllum læknum.
Eftirtaldir aðilar eiga þátt í sýningunni:

**A. Karlsson**
**Austurbakki**
**Delta**
**Farmasía**
**GlaxoSmithKline**
**Glóbus**
**Ísfarm**
**Ísmed**
**Omega Farma**
**Pharmaco:**
Agilent Technology
AstraZeneca
Aventis
Bayer
Bristol-Myers Squibb
Convatec
Ferring
Lövens
Novo Nordisk
Nycomed
Organon
Pharmacia
Pfizer
3M Pharma
**Thorarensen Lyf:**
Dumex-Alpharma
Janssen-Cilag
Norpharma
Novartis
Roche
Sanofi-Synthelabo
Schering

Sérlyfjatexti Seretide

Seretide Diskus
GlaxoSmithKline, R 03 AK 06 R,B
**Innúðaduft (duft í afmældum skömmtum til innúðunar með Diskus-tæki).** Hver afmældur skammtur inniheldur: Salmeterolum INN, xínafóat 72,5 míkróg samsvarandi Salmeterolum INN 50 míkróg og Fluticasonum INN, própíónat 100 míkróg, 250 míkróg eða 500 míkróg. **Ábendingar:** Seretide er ætlað til samfelldrar meðferðar gegn teppu í öndunarvegi, sem getur gengið til baka, þ.m.t. astma hjá börnum og fullorðnum, þar sem samsett meðferð (berkjuvíkkandi lyfs og barkstera til innöndunar) á við s.s.: Hjá sjúklingum sem svara viðhaldsmeðferð með langvirkandi berkjuvíkkandi lyfjum og barksterum til innöndunar. Hjá sjúklingum sem hafa einkenni þrátt fyrir að nota barkstera til innöndunar. Hjá sjúklingum á berkjuvíkkandi meðferð, sem þurfa barkstera til innöndunar. **Skammtar og lyfjagjöf:** Lyfið er eingöngu ætlað til innöndunar um munn. *Ráðlagðir skammtar fyrir fullorðna og börn eldri en 12 ára:* Einn skammtur (50 míkróg+100 míkróg, 50 míkróg+250 míkróg eða 50 míkróg+500 míkróg) tvisvar á dag. *Sérstakir sjúklingahópar:* Ekki þarf að breyta skömmtum hjá öldruðum eða sjúklingum með skerta nýrna- eða lifrarstarfsemi. *Skammtastærðir handa börnum 4 ára og eldri:* Einn skammtur (50 míkróg salmeteról og 100 míkróg flútíkasónpróplónat) tvisvar á dag. Ekki eru til upplýsingar um notkun lyfsins hjá börnum yngri en 4 ára. **Frábendingar:** Þekkt ofnæmi gegn einhverjum af innihaldsefnum lyfsins. **Varnaðarorð og varúðarreglur:** Meðferð á teppu í öndunarvegi, sem getur gengið til baka, ætti venjulega að fylgja áfangaáætlun og svörun sjúklings ætti að meta út frá klínískum einkennum og lungnaprófum. Lyfið er ekki ætlað til meðhöndlunar á bráðum einkennum. Í slíkum tilfellum ætti að nota stuttverkandi berkjuvíkkandi lyf (t.d. salbútamól) sem sjúklingar ættu ávallt að hafa við höndina. **Milliverkanir:** Jafnvel þótt lítið finnist af lyfinu í blóði er ekki hægt að útiloka milliverkanir við önnur efni sem bindast CYP 3A4. Forðast ber notkun bæði sérhæfðra og ósérhæfðra betablokka hjá sjúklingum með teppu í öndunarvegi, sem getur gengið til baka, nema að þörfin fyrir þá sé mjög brýn. **Meðganga og brjóstagjöf:** Notkun lyfja hjá þunguðum konum og hjá konum með barn á brjósti ætti einungis að íhuga þegar væntanlegur hagur fyrir móður er meiri en hugsanleg áhætta fyrir fóstur eða barn. Það er takmörkuð reynsla af notkun á salmeterólxínafóati og flútíkasónpróplónati á meðgöngu og við brjóstagjöf hjá konum. Við notkun hjá þunguðum konum skal ávallt nota minnsta virka skammt. **Aukaverkanir:** Þar sem lyfið inniheldur salmeteról og flútíkasónpróplónat 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. Hæsi/raddtruflun, erting í hálsi, höfuðverkur, sveppasýking í munni og hálsi og hjartsláttarónot sáust hjá 1-2% sjúklinga við klínískar rannsóknir. Eftirtaldar aukaverkanir hafa verið tengdar notkun salmeteróls eða flútíkasón- própíónats: *Salmeteról:* Lyfjafræðilegar aukaverkanir beta-2-örvandi efna, svo sem skjálfti, hjartsláttarónot og höfuðverkur hafa komið fram, en hafa yfirleitt verið tímabundnar og minnkað við áframhaldandi meðferð. Algengar (>1%): *Hjarta- og æðakerfi:* Hjartsláttarónot, hraðtaktur. *Miðtaugakerfi:* Höfuðverkjur. *Stoðkerfi:* Skjálfti, vöðvakrampi. Sjaldgæfar(<0,1%): *Almennar:* Ofnæmisviðbrögð, þ.m.t., bjúgur og ofsabjúgur (angioedema). *Hjarta-og æðakerfi:* Hjartsláttaróregla t.d. gáttatif (atrial fibrillation), gáttahraðtaktur og aukaslög. *Húð:* Ofsakláði, útbrot. *Efnaskifti:* Kalíumskortur í blóði. *Stoðkerfi: Liðverkjir, vöðvaþrautir. Flútíkasónpróplónat:* Algengar(>1%): *Almennar:* Hæsi og sveppasýking í munni og hálsi. **Sjaldgæfar(<0,1%):** *Húð:* Ofnæmisviðbrögðum í húð. *Öndunarvegur:* Berkjukrampi. Hægt er að minnka líkurnar á hæsi og sveppasýkingum með því að skola munninn með vatni eftir notkun lyfsins. Einkenni sveppasýkingar er hægt að meðhöndla með staðbundinni sveppalyfjameðferð samtímis notkun innöndunarlyfsins. Eins og hjá öðrum innöndunarlyfjum getur óvæntur berkjusamdráttur átt sér stað með skyndilega auknu surgi eftir innöndun lyfsins. Þetta þarf að meðhöndla strax með skjót- og stuttverkandi berkjuvíkkandi lyfi til innöndunar. Hætta verður notkun strax, ástand sjúklings skal metið og hefja aðra meðferð, ef þörf krefur. **Pakkningar og verð:** Diskus - tæki. Innúðaduft 50 míkróg + 100 míkróg/skammt: 60 skammtar x 1, 60 skammtar x 3. Innúðaduft 50 míkróg + 250 míkróg/skammt: 60 skammtar x 1, 60 skammtar x 3. Innúðaduft 50 míkróg + 500 míkróg/skammt: 60 skammtar x 1, 60 skammtar x 3. Seretide 50/100: 6.008 krónur, Seretide 50/250: 7.532 krónur, Seretide 50/500: 10.045 krónur. 01.01.02.

Tilvitnun 1: KR Chapman, N Ringdal Et al. Can. Respir. J. 1999; 6 (1): 45-51.
Tilvitnun 2: G Shapiro Et al., Am. J, Respir. Crit.Care Med. 2000; 161: 527-534.

SERETIDE
gsk GlaxoSmithKline



# Minni astmi. Betra líf.

Með **Seretide Diskus** fær sjúklingurinn í einu tæki áhrifaríka meðferð við astma- og bólgueinkennum. Hann getur því tekið fullan þátt eins og aðrir.



# XV. þing Félags íslenskra lyflækna

## Ísafirði 7.-9. júní 2002

XV. þing Félags íslenskra lyflækna verður haldið á Ísafirði dagana 7.-9. júní 2002. Þingið mun fara fram í húsnæði Menntaskólans en veggspjaldasýning og sýning fyrirtækja í íþróttahús Ísfirðinga sem er steinsnar frá skólahúsnæðinu.

Frjáls erindaflutningur verður í minna mæli en verið hefur og stærri hluti vísindarannsókna kynntur með veggspjöldum. Að auki verða skipulögð fleiri málþing og gestafyrirlestrar.

Skilafrestur ágripa er 1. apríl 2002.

Í þinglok verða veitt verðlaun fyrir erindi unglæknis, erindi læknanema og veggspjald.

Upplýsingar veita
**Runólfur Pálsson** formaður Félags íslenskra lyflækna: *runolfur@landspitali.is*
**Birna Þórðardóttir** framkvæmdastjóri þingsins: *birna@icemed.is*

**Drög að dagskrá**

**Föstudagur 7. júní**

| | |
|---|---|
| 13.20 | **Þingsetning** |
| 13.30-15.30 | **Frjáls erindi** samhliða í tveimur sölum |
| 15.30-16.00 | *Kaffi & lyfjasýning* |
| 16.00-16.50 | **Gestafyrirlestur** |
| 17.00-18.30 | **Frjáls erindi** |
| 17.00-18.30 | **Klínískar perlur,** valin sjúkratilfelli |
| 19.00 | *Grillveisla* |

**Laugardagur 8. júní**

| | |
|---|---|
| 09.00-10.30 | **Málþing** |
| | Staða almennra lyflækninga á Íslandi |
| 10.30-11.00 | *Kaffi & lyfjasýning* |
| 11.00-12.00 | **Veggspjaldakynning,** höfundar viðstaddir |
| 12.00-12.30 | *Hádegisverður* (léttar veitingar á staðnum) |
| 12.30-14.00 | **Málþing í minningu Ásbjörns Sigfússonar læknis** |
| | Nýlegar uppgötvanir í klínískri ónæmisfræði |
| 14.00-15.00 | **Frjáls erindi** samhliða í tveimur sölum |
| 15.00-15.30 | *Kaffi & lyfjasýning* |
| 15.30-16.20 | **Frjáls erindi** samhliða í tveimur sölum |
| 16.20-17.00 | **Frjáls erindi** |
| 16.20-17.00 | **Klínískar leiðbeiningar** |
| 17.10-18.00 | **Gestafyrirlestur** |
| 19.00 | *Kvöldverður* |

**Sunnudagur**

| | |
|---|---|
| 10.00-11.00 | **Veggspjaldakynning,** umræða um valin veggspjöld |
| 11.00-12.30 | **Málþing** |
| | Náttúrulyf og fæðubótarefni. Er gagn að þessu? |
| 12.30 | **Afhending verðlauna** |
| | **Þingslit** |

# Ársþing Skurðlæknafélags Íslands og Sværfinga- og gjörgæslulæknafélags Íslands

verður haldið á Grand Hótel í Reykjavík fimmtudaginn 18. og föstudaginn 19. apríl næstkomandi. Á fimmtudeginum verða flutt frjáls erindi og kynnt veggspjöld. Á föstudeginum verða aðalfundir Skurðlæknafélags Íslands og Sværfinga- og gjörgæslulæknafélags Íslands og rædd önnur mál tengd skurðlækningum og sværfingum.

Ágrip erinda skulu berast fyrir 15. febrúar til Margrétar Aðalsteinsdóttur hjá Fræðslustofnun lækna, með tölvupósti eða á disklingi, sjá nánari upplýsingar hér að neðan. Þau ágrip sem vísindanefnd félaganna samþykkir til flutnings á þinginu verða birt í Læknablaðinu. Vísindanefnd áskilur sér rétt til að hafna innsendum ágripum. Vísindanefnd áskilur sér einnig rétt til að hafna ágripum til flutnings en samþykkja þau í formi veggspjalds.

Við ritun ágripa skulu eftirtalin atriði koma fram í þeirri röð sem hér segir:

- Titill ágrips, nöfn og vinnustaðir höfunda, inngangur, efniviður og aðferðir, niðurstöður og ályktanir.
- Nafn flytjanda skal feitletrað.
- Hámarkslengd ágripa er 1800 letureiningar (characters).
- Ágrip skulu skrifuð á íslensku.
- Höfundar skulu geta þess hvort þeir óska eftir að flytja erindi eða sýna veggspjald.
- Höfundar skulu láta þess skýrt getið hvaða útbúnað í fundarsal þeir óska eftir að nota við flutning erindisins.

Nánari upplýsingar um þingið veita: **Helgi H. Sigurðsson**, Landspítala Fossvogi og **Sveinn Geir Einarsson**, St. Jósefsspítala Hafnarfirði.

Ritari þingsins er **Margrét Aðalsteinsdóttir** hjá Fræðslustofnun lækna, Hlíðasmára 8, 201 Kópavogi, sími: 564 4100, bréfasími: 564 4106, netfang: *magga@icemed.is*

# AstraZeneca dagur

**2. mars 2002**

Að venju verður hinn árlegi fræðslu- og fagnaðardagur heimilislækna haldinn á Hótel Loftleiðum fyrsta laugardag í mars. Öldrunarlæknar eru einnig hjartanlega velkomnir.

AstraZeneca dagurinn er sem fyrr skipulagður af FÍH og AstraZeneca.

Yfirskrift dagsins er *Framtíð heimilislækninga*.
Dagskráin hefst kl. 9:00 með tveggja klukkustunda almennum fundi þar sem spáð verður í stöðu og framtíð heimilislækninga á Íslandi. Að því loknu verður boðið upp á þríþætta samhliða dagskrá fram að almennum fundi milli kl. 16:00 og 17:00.
Nánari dagskrá mun verða send læknum sérstaklega.

**Fræðslunefnd FÍH** **AstraZeneca**

# Tilkynnið aðsetursskipti!

Áskrifendur Læknablaðsins eru vinsamlega beðnir að tilkynna aðsetursskipti. Tilkynnið breytingar á heimilisfangi í síma **564 4104** eða í netfang: *ragnh@icemed.is*

## Við flutning til útlanda

Við flutning til útlanda fellur niður áskrift að Læknablaðinu sem greidd er með félagsgjöldum til LÍ. Læknar sem vilja halda áskrift að blaðinu þurfa að æskja þess sérstaklega. Áskriftargjald er kr. 6.000 án virðisaukaskatts og ber að greiða fyrirfram. Sími vegna áskriftar Læknablaðsins er **564 4104**; netfang: *ragnh@icemed.is*

**Er ráðstefna, lítill fundur eða fjölmennt þing á döfinni?**

**Vantar þig aðstoð við undirbúninginn?**

**Kynntu þér hvað við höfum að bjóða.**

**Við höfum reynsluna.**

Congress Reykjavík
– ráðstefnuþjónusta
Engjateigi 5
105 Reykjavík
sími: 585 3900
fax: 585 3901
congress@congress.is
www.congress.is

congress REYKJAVÍK

# Heimasíður og netföng

Læknafélag Íslands: **www.icemed.is**
Formaður LÍ: **sigurbjorn.sveinsson@mjodd.hr.is**
Formaður LR: **olaaevar@landspitali.is**
Formaður FÍH: **thorbk@vortex.is**
Formaður FUL: **thorira@hotmail.com**
Félag íslenskra barnalækna: **www.barnalaeknar.is**
Félag íslenskra landsbyggðarlækna:
**www.icemed.is/felog_laekna/fill.htm**
Félag sérfræðinga í meltingarsjúkdómum:
**www.gastro.is**
FÍLÍB: **p.matthiasson@iop.kcl.ac.uk**
FÍLÍN: **www.vefur.is/filin • pjul@haukeland.no**
FÍLÍS: **www.filis.nu**
**gudjon.kristjansson@medsci.uu.se**
Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið: **www.stjr.is/htr**
Landlæknisembættið: **www.landlaeknir.is**
Tryggingastofnun ríkisins: **www.tr.is**
Lyfjaeftirlit ríkisins: **www.ler.is**
Lyfjastofnun: **www.lyfjastofnun.is**
Nordiska hälsovårdshögskolan: **www.nhv.se**
Klínísk eðlisfræði, æðarannsóknir: **www.hi.is/~lpa**
Krabbameinsfélag Íslands: **www.krabb.is**
Landspítali: **www.landspitali.is**
Barnaspítali Hringsins: **www.landspítali.is/hringur**
Orðabanki Íslenskrar málstöðvar: **www.ismal.hi.is/ob**
Ráðstefnur á netinu: **www.docguide.com**
Golfklúbbur lækna: **www.come.to/doctorgolf**
Medscape – vefrit um læknisfræði: **www.medscape.com**
Norsk upplýsingasíða fyrir lækna: **www.legeforeningen.no**
Ugeskrift for læger: **www.dadl.dk**
Tidskrift for Den norske lægeforening:
**www.tidsskriftet.no**
**tidsskriftet@legeforeningen.no**
Läkartidningen: **www.ronden.se/lt**
**redaktionen@lakartidningen.se**

# Einingaverð og fleira

| | | |
|---|---|---|
| Heilsugæslueining | **frá 1. ágúst 2000** | 42 |
| Sérfræðieining fyrir klíníska greinar sem sömdu 1998 | **frá 1. janúar 2001** | 180 |

**Heimilislæknasamningur**

| | | |
|---|---|---|
| A liður 1 | frá 1. janúar 2001 | 221.743 |
| A liður 2 | frá 1. janúar 2001 | 194.021 |
| B liður | frá 1. júlí 2001 | 313.485 |
| E liður 1-6 | frá 1. júlí 2001 | 241 |
| E liður 7 | frá 1. júlí 2001 | 481 |

**Skólaskoðun í framhaldsskólum**
Miðað við fyrri forsendur 222

**Kílómetragjald frá 1. júní 2001**

| | |
|---|---|
| Almennt gjald | 50,85 |
| Sérstakt gjald (utan malbiks +15%) | 58,47 |

**Dagpeningar frá 1. júní 2001**
**Innanlands**

| | |
|---|---|
| Gisting og fæði í einn sólarhring | 12.000 |
| Gisting eina nótt | 7.000 |
| Fæði í heilan dag, minnst 10 klst. | 5.000 |
| Fæði í hálfan dag, minnst 6 klst. | 2.500 |

**Dagpeningar frá 1. júní 2001**
**Erlendis**

| | Gisting | Annað | SDR Alls |
|---|---|---|---|
| Bretland og Rússland | 130 | 92 | 222 |
| New York og Washington DC | 135 | 80 | 215 |
| Asía, Afríka, S-Ameríka | 133 | 107 | 240 |
| Annars staðar | 97 | 92 | 189 |

# Ný stjórn Félags um innkirtlafræði

Nýlega var sett á laggirnar ný stjórn í Félagi um innkirtlafræði. Hún hefur skipt með sér verkum sem hér segir: **Rafn Benediktsson** formaður, **Ari Jóhannesson** ritari og **Gunnar Valtýsson** gjaldkeri.

# Félag íslenskra kvenna í læknastétt

Aðalfundur Félags kvenna í læknastétt á Íslandi var haldinn 15. nóvember 2001. Kosin var stjórn félagsins ásamt varamönnum og endurskoðendum. Stjórnina skipa **Ólöf Sigurðardóttir** formaður, **Maríanna Garðarsdóttir** ritari, **Margrét Georgsdóttir** gjaldkeri, **Jóhanna Jónasdóttir** meðstjórnandi, **Anna Geirsdóttir** meðstjórnandi og **Helga Hannesdóttir** sem sér um alþjóðasamskipti.

Varamenn í stjórn eru **Ósk Ingvarsdóttir, Ingibjörg Georgsdóttir, Sigríður Björnsdóttir, Sunna Snædal** og **Anna Guðmundsdóttir**. Endurskoðendur eru **Valgerður Sigurðardóttir** og **Guðbjörg Sigurgeirsdóttir**.

# Ráðstefnur og fundir

**Upplýsingar um fundi, ráðstefnur o.fl. þurfa að berast Læknablaðinu.**

**25.-26. janúar**
Í Osló. NUGA, Nordisk Urogynekologisk Arbeidsgruppes Årsmøte. Nánari upplýsingar: *ariann.bache@pharmacia.com*

**3.-7. febrúar**
Í Eilat, Ísrael. 2nd International Conference on Ethics Education in Medical School. Nánari upplýsingar: *meeting@isas.co.il*

**10.-13. apríl**
Í Brussel. The 36th Annual Scientific Meeting of The European Society for Clinical Investigation (ESCI). Upplýsingar: *travex.congres@skynet.be*

**10.-13. apríl**
Í Juan Les Pins á frönsku rívíerunni. 43rd annual and 2nd Mediterranean Meeting of the Scandinavian College of Neuro-Psychopharmacology. Nánari upplýsingar á heimasíðunni: *www.scnp-nordic.org*

**29. maí-1. júní**
Í Reykjavík. The 33rd Scandinavian Neurology Congress and the 2nd Scandinavian Congress of Neurological Nursing. Upplýsingar: Ráðstefnuþjónusta Congress Reykjavík, Lára B. Pétursdóttir. Sími: 585 3900; netfang: *congress@congress.is*
Heimasíða: *www.neurocongress.hi.is*

**3.-7. júní**
í Reykjavík. 16th congress of the ESRS. Nánari upplýsingar hjá Björk Bjarkadóttur, netfang: *bjorkb@icelandtravel.is*

**6.- 9. júní**
Í Fjölbrautaskólanum í Garðabæ. Námskeið í dáleiðslu á vegum Dáleiðslufélags Íslands. Kennari verður dr. Micahel D. Yapko klínískur sálfræðingur frá San Diego. Ítarlegri dagskrá auglýst síðar. Heimasíða *www.yapko.com*

**7.-9. júní**
Á Ísafirði. XV. þing Félags íslenskra lyflækna. Nánar auglýst síðar. Upplýsingar hjá formanni félagsins, Runólfi Pálssyni: *runolfur@landspitali.is* og framkvæmdastjóra þingsins, Birnu Þórðardóttur: *birna@icemed.is*

**9.-13. júní**
Í Reykjavík. Emergency Medicine Between Continents. Nánari upplýsingar er að finna á vef Landspítala háskólasjúkrahúss: *www.landspitali.is*

**10.-12. júní**
Í Árósum. Annað norræna faraldsfræðiþingið. Upplýsingar: Helle Obenhausen Andersen. Sími: +45 89 42 31 28. Netfang: *ha@soci.au.dk*

**14.-16. júní**
Í Reykjavík. Sjötta norræna ráðstefnan um hjartaendurhæfingu á vegum Félags fagfólks í hjarta- og lungnaendurhæfingu. Ráðstefnan fer fram á ensku. Nánari upplýsingar: *magnusbe@reykjalundur.is*

**22.-29. júní**
Við Balatonvatn í Ungverjalandi. Íþróttakeppni heilbrigðisstétta, nánari upplýsingar á heimasíðunni: *www.medigames.com*

**30. júní-5. júlí 2002**
í Ósló. The 18th UICC Cancer Congress, haldin í fyrsta sinn á Norðurlöndunum. Nánari upplýsingar á heimasíðunni: *www.oslo.2002.org* og hjá blaðafulltrúa ráðstefnunnar: Eivinn Ueland, netfang: *ueland@oslo2002.org*

**14.-17. júlí**
Í Helsinki, Finnlandi. Sjöunda Evrópuþingið í taugameinafræði, „Neuropathology 2002". Nánari upplýsingar: *neuropathology2002@congrex.fi* og/eða á veffangi: *www.congrex.fi/neuropathology2002*

**4.-7. september**
Í Þrándheimi. 12. norræna heimilislæknaþingið. Skilafrestur ágripa 1. mars 2002. Upplýsingar: *www.medisin.ntnu.no/ism/nordisk2002*

**5.-8. september**
Í Montrèal, Kanada. The 3rd International DNA Sampling Conference. The themes of the conference: Population Genetics and Community Genetics; Research: DNA Sampling and Banking; Public and Private Databases; Discrimination; Benefit-Sharing and Patents. Nánari upplýsingar: *www.humgen.umontreal.ca*
Sími: (514) 343-2142

**11.-13. september**
Í Barcelóna. 16. EPICOH ráðstefnan um faraldsfræði vinnuheilbrigðis (Epidemiology in Occupational Health) og 2nd Jack Pepys symposium um vinnutengdan asma og 3. alþjóðlega ráðstefnan um heilsu kvenna: Vinnu, krabbamein og frjósemisheilbrigði verða haldnar í Barcelóna á Spáni. Upplýsingar fást hjá: EPICOH 2002 Technical Secretariat. Netfang: *suport@suportserveis.com*
Heimasíða: *www.suportserveis.com*

**14.-18. september**
Í Kaupmannahöfn. Á vegum World Federation for Medical Education. Global Standards in Medical Education For Better Health Care. Nánari upplýsingar: *wfme2002@ics.dk*

**26.–29. nóvember**
Í Höfðaborg í Suður-Afríku. 4th International Workshop on Kangaroo Mother Care. Nánari upplýsingar á heimasíðunni: *www.uct.ac.za/depts/pgc*
og einnig hjá: Ms Deborah McTeer, Conference Management Centre, Barnard Fuller Building, UCT Medical School, Anzio Road, Observatory 7925, Cape Town, South Africa. Sími: 27-21-406 6348; bréfasími: 27-21-448-6263. Netfang: *deborah@curie.uct.ac.za*

**21.-26. september 2003**
Í Santiago, Chile. XVII þing FIGO, Federation International Gynecology & Obstetrics. Nánari upplýsingar: FIGO 2003 Congress Secretariat, c/o Events International Meeting Planners Inc. Attn.: Rita De Marco, 759 Victoria Square, Suite 300, Montrèal, Quèbec, Canada H2Y 2J7. Sími: (514) 286-0855; bréfasími: (514) 286-6066; netfang: *demarcor@eventsintl.com*

# Heilsugæslustöðin á Akureyri

Staða yfirlæknis við Heilsugæslustöðina á Akureyri er laus til umsóknar. Gert er ráð fyrir að hluti starfsins sé klínísk vinna. Æskileg er sérfræðiviðurkenning í heimilislækningum. Reynsla af stjórnun og hæfni í samskiptum er nauðsynleg. Staðan er veitt frá 1. febrúar 2002 eða eftir samkomulagi.

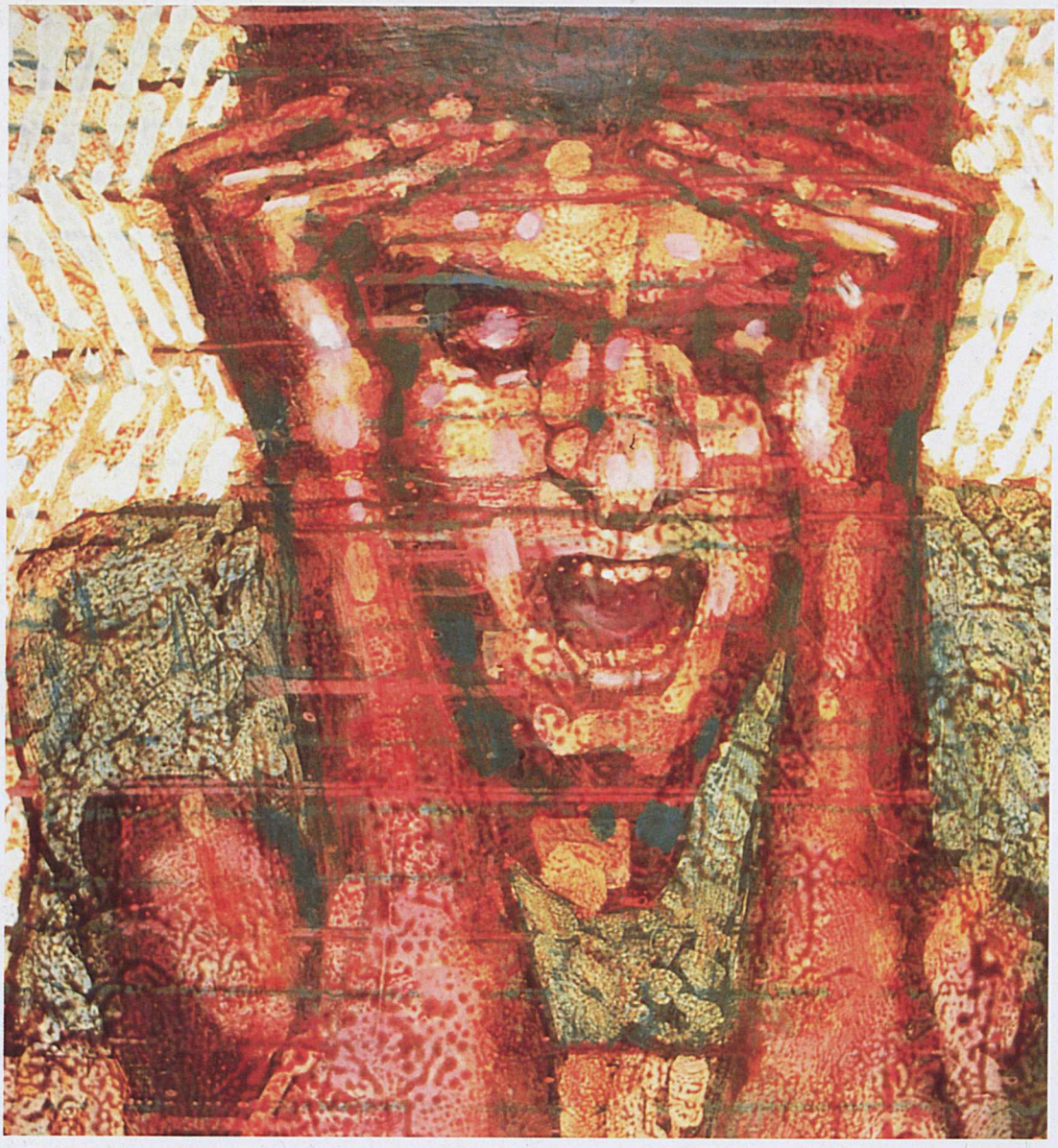
Einnig er laus til umsóknar staða heilsugæslulæknis við Heilsugæslustöðina á Akureyri. Gert ráð fyrir sérfræðiviðurkenningu í heimilislækningum.

Nánari upplýsingar veitir Pétur Pétursson yfirlæknir (petur@hak. ak.is) í síma 460 4600 eða 899 3523.

Umsóknir berist til framkvæmdastjóra á þar til gerðum eyðublöðum frá landlæknisembættinu fyrir 15. janúar n.k.

**Imigran**
**GlaxoSmithKline**

**STUNGULYF sc; N 02 CC 01 RE** 1 ml inniheldur: Sumatriptanum INN, súkkínat, 16,8 mg, samsvarandi Sumatriptanum INN 12 mg, Natrii chloridum 7 mg, Aqua ad iniectabilia ad 1 ml. **TÖFLUR; N 02 CC 01 RE** Hver tafla inniheldur: Sumatriptanum INN, súkkínat, samsvarandi Sumatriptanum INN 50 mg eða 100 mg. **Eiginleikar:** Súmatriptan virkjar sérhæft serótónínviðtaka af undirflokki 5-HT1D í heilaæðum. Verkun lyfsins hefst 10-15 mínútum eftir gjöf undir húð og um 30 mínútum eftir inntöku **Ábendingar:** Erfið mígreniköst, þar sem ekki hefur náðst viðunandi árangur með öðrum lyfjum. Cluster (Hortons) höfuðverkur. Lyfið á einungis að nota, þegar greiningin mígreni eða Cluster-höfuðverkur er vel staðfest. **Frábendingar:** Kransæðasjúkdómur, alvarlegur háþrýstingur, blóðrásartruflanir í útlimum, nýrnabilun, lifrarbilun. Ofnæmi fyrir innihaldsefnum lyfsins. Ekki má nota samtímis lyf, sem innihalda ergótamín. Imigran má ekki gefa fyrr en 24 klst. eftir gjöf ergótamíns og ergótamín má ekki gefa fyrr en 6 klst. eftir gjöf Imigran. **Meðganga og brjóstagjöf:** Ekki er vitað hvort lyfið geti skaðað fóstur en dýratilraunir benda ekki til þess. Ekki er vitað hvort lyfið skilst út í móðurmjólk. **Aukaverkanir:** Allt að 50% sjúklinganna fá einhverjar aukaverkanir. Ýmis þessara óþæginda hverfa eftir 30-60 mín. og gætu sum þeirra verið hluti af mígrenikastinu. **Algengar** (>1%): Óþægindi á stungustað. Þreyta, sljóleiki. Tímabundin blóðþrýstingshækkun og húðroði. Ógleði og uppköst. Máttleysi og spenna í vöðvum. Náladofi og hitatilfinning. Svimi. Þrýstingstilfinning með mismunandi staðsetningu, oftast fyrir brjósti. Sjaldgæfar (0,1% - 1%): Hækkun lifrarenzýma í blóði. **Milliverkanir:** Ekki má nota samtímis lyf sem innihalda ergótamín. Engar sérstakar milliverkanir hafa fundist við própranólól, díhýdróergótamín, pízótífen eða alkóhól. **Varúð:** Vara ber sjúklinga við stjórnun vélknúinna ökutækja samtímis notkun lyfsins. Við notkun lyfsins geta komið fram tímabundin einkenni eins og brjóstverkur og þrýstingstilfinning, sem getur orðið töluverð og getur leitt upp í háls. Þó þessi einkenni líkist hjartaöng, heyrir til undantekninga að þau séu af völdum samdráttar í kransæðum. Herpingur í kransæðum getur leitt til hjartsláttartruflanna, blóðþurrðar og hjartavöðvadreps. Sjúklinga, sem verða fyrir slæmum eða langvarandi einkennum, sem líkjast hjartaöng, ber að rannsaka með tilliti til blóðþurrðar. **Athugið:** Stungulyfið má ekki gefa í æð vegna herpings í kransæðum og mikillar blóðþrýstingshækkunar, sem getur átt sér stað. Vegna takmarkaðrar klíniskrar neyslu er ekki mælt með notkun lyfsins handa sjúklingum eldri en 65 ára. **Skammtastærðir handa fullorðnum:** Lyfið á að gefa við fyrstu merki um mígrenikast en getur verkað vel þó það sé gefið síðar. Imigran er ekki ætlað til varnandi meðferðar. **Töflur:** Venjulegur upphafsskammtur er ein 50 mg tafla. Sumir sjúklingar geta þó þurft 100 mg. Ef einkennin koma fram á nýjan leik má gefa fleiri skammta þó ekki meira en 300 mg á sólarhring. Töflurnar á að gleypa heilar með vatni. **Stungulyf:** Venjulegur upphafsskammtur er 6 mg (ein sprauta) undir húð. Ef ekki fæst fullnægjandi árangur má gefa aðra sprautu (6 mg) innan 24 klst., en minnst ein klst. verður að líða á milli lyfjagjafa. Takmörkuð reynsla er af gjöf fleiri en fjögurra skammta (24 mg) á mánuði. **Skammtastærðir handa börnum:** Lyfið er ekki ætlað börnum. **Pakkningar og verð:** Stungulyf: einnota dæla 0,5 ml (= 6 mg virkt efni) x 2 - 7.685 - kr einnota dæla 0,5 mg (= 6 mg virkt efni) x 2 + lyfjapenni (Glaxopen). ˆ 7.685 - kr. Töflur 50 mg: 12 stk. (þynnupakkað) ˆ 10.962 ˆ kr. Töflur 100 mg: 6 stk. (þynnupakkað) ˆ 9.313 ˆ kr. Skráning lyfsins í formi stungulyfs er bundin því skilyrði, að notkunarleiðbeiningar á íslenzku um meðfylgjandi lyfjapenna (Glaxopen) fylgi hverri pakkningu þess. Skráning lyfsins er bundin því skilyrði að ávísanir takmarkist við mest eina pakkningastærð hvors lyfjaforms.19.03.01.



# ÞEGAR TIL KASTANNA KEMUR

IMIGRAN

gsk GlaxoSmithKline
Þverholt 14 - sími 530 3700
www.gsk.is