

Eldri heimildir um heyöflun og heysjúkdóma á Íslandi

Davíð Gíslason^{1,2} læknir

Einar G. Pétursson³ rannsóknarprófessor, emeritus

Tryggvi Ásmundsson læknir, emeritus

¹Lyfjadeild Landspítala, ²læknadeild Háskóla Íslands, ³Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum.

Fyrirspurnum svarar Davíð Gíslason, davidgis@simnet.is

Læknablaðið valdi myndir til að prýða greinina og eru þær allar varðveittar á Ljósmyndasafni Reykjavíkur sem er eitt albesta ljósmyndasafn í heimi.

Inngangur

Þegar tveir höfundar þessarar greinar hófu störf á Íslandi sem sérfræðingar í lungna- og ofnæmissjúkdómum á 8. áratug síðustu aldar, vakti það fljótt athygli þeirra hversu margir komu með kvartanir sem þeir tengdu vinnu í heyrki. Einkum voru þetta bændur og börn þeirra og börn og unglingar sem dvöldu í sveit á sumrin, en einnig þeir sem bjuggu í þéttbýli og stunduðu hestamennsku sér til dægrastyttingar og yndisauka.

Flestir kvörtuðu um einkenni bráðaofnæmis (IgE-miðlaðs ofnæmis), það er kláða í nefi, hnerra, nefstíflur og kláða í augum. Þessi einkenni komu eftir nokkrar mínútur í heyrki, einkum þegar leysa þurfti hey. Eftir lengri tíma dvöl í heyrki fengu menn oft astma. Einnig komu bændur og kaupamenn með dæmigerð einkenni heysóttar, það er hitaköst, hósta og mæði, sem oftast gerði vart við sig seinni hluta dags og á kvöldin og lagaðist oftast með hósta og slímuppgangi eftir einn til tvo sólarhringa.

Við áframhaldandi vinnu í heyrki gátu einkennin þó orðið langdregin með vaxandi mæði og úthaldsleysi. Jafnvel saúst sjúklingar með bandvefshersli í lungum, sem afleiðingu langvinnrar heysóttar. Ekki var óalgengt að bændur kæmu á lungnaspítalann á Vífilstöðum með langvinna berkjubólgu og lungnaþembu, jafnvel þótt þeir hefðu aldrei reykt. Virtist sem einkenni af þessum toga færðu að gera vart við sig á sextugs- eða sjötugsaldri hjá þeim sem stundað höfðu búskap og gegningar frá unglingsárum.

ÁGRIP

Heysjúkdómar hafa vafalaust fylgt búskaparháttum Íslendinga alveg frá landnámi í lok 9. aldar. Þó hafa aðstæður til heyöflunar verið betri á fyrstu öldum eftir landnám en seinna varð, þegar veðurfar kólnaði og landgæði versnuðu. Greinin fjallar um það sem skrifað hefur verið um heysjúkdóma á Íslandi frá byrjun 17. aldar og fram á miðja 20. öldina.

Öllum sem leituðu sér lækninga vegna heysjúkdóma bar saman um það að rykið í heyinu væri orsök þessara einkenna.

Öflun heys og hirðing

Líklega hefur heyöflun á Íslandi farið fram með svipuðum hætti alveg frá landnámsöld og fram á 20. öldina. Tíðarfari til heyskapar hefur alla tíð getað brugðið til beggja vona og bændur hafa verið misjafnlega atorkusamir við heyskapinn. Strax fyrir landnám er þess getið að Flóki Vilgerðarson gleymdi að afla heyja vestur í Vatnsfirði og fékk svo á sig harðan vetur svo allur kvikfénaður hans drapst.¹

Litlar sögur fara af daglegu amstri manna fyrr á öldum eins og því að afla heyja fyrir bústofninn. Í Orms þætti Stórolfssonar er sagt frá miklu heyleysi vegna harðinda. Þar kemur einnig fyrir lýsing á orfi og ljá. Þótt frásögnin sé nokkuð stórkaraleg, enda sagan skemmtisaga, gefur hún þó hugmynd um hvernig orf og ljáir voru búin til á ritunartíma sögunnar, sem talinn er vera á öðrum eða þriðja fjórðungi 14. aldar.² Þegar Ormur hafði hent orfi og eyðilagt nýjan ljá fyrir föður sínum, „fær hann sér tvo fjórðunga járn og fer til smíðu og gerir sér ljá. Síðan tók hann sér einn ás úr viðarbulungi og gerði sér mátulega hátt og færði á tvo hæla stóra og lét þar í koma ljáinn þann nýja og vaði síðan með járn.“³

Til þess að hægt væri að smíða úr því járn sem unnið var með

rauðablæstri þurfti viðarkol. Á fyrstu öldum eftir landnám hefur nægur trjáviður fengist til kolagerðarinnar, en eftir því sem veðurfar kólnaði og gekk á trjágróðurinn hefur orðið erfiðara um kolagerðina. Ljána þurfti að dengja á hverjum degi í eldi fyrir notkun og það hefur auðvitað verið erfiðleikum háð þegar skógarnir eyddust og sneyddist um kolin.

Í bók Þórðar Tómassonar segir að á miðöldum og fram undir 1500 hafi verið flutt inn smíðajárn í stöngum, svo nefndir ásmundar.⁴ Hann tekur fram að ekkert sé vitað um þátt íslenskrar járnvinnslu í ljáasmíði. Má þó gera ráð fyrir að stundum hafi þurft að grípa til rauðablásturs, til dæmis þegar siglingar til landsins brugðust. Í Egils sögu segir: „Skalla Grímur var járnsmíður mikill og hafði rauðablástur mikinn á vetrinn.“⁵

Annars hafa tól til heyskapar varla breyst mikið fram að lokum 19. aldar. Auk orfsins var hrífan annað áhald sem nauðsynlegt var til heyvinnu. Orfið var verkfæri karlanna en hrífan kvennanna, en þó voru frá þessu undantekningar. Aðstaða til heyöflunar hefur hins vegar farið sífellt versnandi fram á nítjándu öldina vegna harðnandi tíðarfars og minnkandi landgæða. Á nítjándu öldinni vottar svo fyrir framförum. Það er athyglisvert að Ormur Stórólsson er sagður festa ljáinn með járn. Á síðari öldum var venja að festa ljáinn við orfið með leðuról, en járnhólkur kom fyrst til sögunnar um 1840. Það hefur verið byltingarkennd uppfinning fyrir íslenska sláttumenn.⁶

Torfi Bjarnason, síðar skólastjóri í Ólafsdal, kom með nýja gerð ljáa, Torfaljáina eða bakkaljáina, sem juku mjög afköst og voru notaðir fram undir miðja 20. öld. Í lok 19. aldarinnar fóru bændur að huga að jarðabótum. Í byrjun 20. aldar komu sláttuvélar til sögunnar og önnur véltækni, sem gjörbreytti öllum atvinnuháttum við heyöflun.

Líklega hefur heyið verið þurrkað með svipuðum hætti frá landnámi og þar til nútímatækni kom til á seinni hluta síðustu aldar. Heyið var breitt á vel þurra jörð og því snúið með hrífu í rifgarða. Ef þerrir hélst ekki þar til heyið var þurrt var það tekið saman í föng, lanir eða galta og breitt aftur þar til heyið var fullþurrkað.⁷ Á 5. áratug síðustu aldar voru gerðar tilraunir með súgþurrkun á hálfþurru heyi og varð þessi aðferð allútbreidd á næstu áratugum. Votheysverkun kom til sögunnar á öðrum og þriðja ártug 20. aldar, en þá var heyið gjarnan hirt grasþurrt. Votheysverkun náði þó aldrei verulegri útbreiðslu nema á Vestfjörðum, en á Ströndum var mestur hluti heyfengsins hirtur í vothey kringum 1980. Um 1990 komu svo plastrúllubaggar til sögunnar sem hafa rutt allri annarri heyverkun úr vegi.

Þegar heyið hafði verið þurrkað var það bundið í sátur og oftast reitt heim á hestum. Þó mun það hafa verið algengt að útheysi væri hlaðið upp í heystakka við slægjuna og flutt heim á sleðum að vetrinum. Í Eyrbyggju segir frá því að Arnkell goði lét flytja heim hey að vetri til með uxum og sleða.⁸

Litlar sögur fara af því hvernig heyið var varðveitt yfir veturinn. Jónas frá Hrafnagili segir: „Heyin hafa verið geymd á sama hátt og enn gerist á landi hér síðan í fornöld. Þó virðist það hafa verið tíðara til forna en nú gerist, að setja hey saman út í haga eða engjum.“ Slík hey voru kölluð stakkar eða stakkgarðar. Enn fremur segir hann: „[E]n oft mun það þó hafa verið flutt heim í heygarda eða heyrúm, sem virðist vera sama og hlaða.“⁶

Til eru að minnsta kosti þrjár frásagnir af stakkgörðum í Íslendingasögum og Sturlungu. Það hafa verið tóftir þar sem heyi



Lítill drýli á túninu neðan við Fagurhólsmýri í Öraefum, - Ásgrímur Jónsson hefði getað tekið þessa mynd en Guðbjörg María Benediktsdóttir tók hana árið 1945.

var stakkað, hlaðið upp, og tyrft yfir utan heimatúsins. Þessar frásagnir tengjast mannvígum, annars hefði þeim ekki verið haldið til haga. Í Eyrbyggju var Arnkell goði veginn í stakkgarði, þangað sem hann var að sækja hey. Í Þórðar sögu hreðu kemur stakkgarður við sögu í lokaviðureign þeirra Þórðar og Özurrar á Þverá í Skagafirði.⁹ Líklega er þekktust frásögnin af drápi sona Þorvaldar Vatnsfirðings, þeirra Þórðar og Snorra, í stakkgarði undir hliðinni ofan frá Hundadal í Dölum.¹⁰

Jónas frá Hrafnagili segir enn fremur: „Á síðari tímum hafa ekki verið hafðir heygardar nema á Suðurlandi; náðu þeir á 18. öld norður á Snæfellsnes og austur í Hornafjörð.“ Hlöður hafa verið misjafnlega útbreiddar eftir landshlutum fram á 20. öld.

Orri Vésteinsson prófessor hefur skrifað grein um 10 fjóshlöður sem hafa verið grafnar upp og eru 8 taldar frá söguöld.¹¹ Er athyglisvert, þegar stærð hlöðu er borin saman við stærð fjóssins, að áætlað hey í hlöðunni hefur sjaldnast dugað nema fyrir litlum hluta af heypörf kúnna. Á grunnmynd frá Skálholtsstað frá 1784 sést að fjóshlaða er örlítill miðað við fjósið og aðliggjandi heygard.¹² Má þó ætla að betur hafi verið húsað á höfuðstað kirkjunnar en almennt gerðist á landinu á þeim tíma. Orri telur að hlöður hafi fyrst og fremst verið undir besta og kjarnmesta heyið.

Flest bendir til þess að veðurfar hafi verið óvenju hlýtt á fyrstu öldum eftir landnám og farið svo kólnandi, og sú kuldatíð hafi náð hámarki á 17. öld. Trausti Jónsson veðurfræðingur gerir hitafari á Íslandi góð skil í grein sem hann ritar á netið 9. febrúar 2007.¹³ Þar telur hann að hitafar hafi farið lækandi á 12. öld og enn frekar þegar kom fram á miðja 15. öld. Kuldatímabilið náði svo hámarki á 17. öld, en síðan fór að hlýna, að frádregnu kuldaskeiði á seinni



Konráð R. Konráðsson (1884-1929) læknir, sem var líka leiðsögumaður og túlkur erlendra ferðamanna, tók þessa mynd af konu með heybandslest um 1910, sennilega summanlands.

hluta 19. aldar, og núna lifum við á hlýindaskeiði þar sem hitastig er hærra en áður hefur þekkt frá landnámi.

Þegar saman fór kólnandi veðurfar og eyðing landgæða má gera ráð fyrir því að öflun heyja hafi sífellt orðið erfiðari með hverri öld sem leið fram á 19. öldina. Hámarki náði neyð landsmanna eftir móðuharðindin 1783. Þá var talið að rúmlega 20% landsmanna hafi farist, eða um 10.500 manns, auk stórfellds horfellis á sauðfé, hrossum og nautgripum.¹⁴

Gæði heyjanna hafa farið eftir því hvernig til hefur tekist með þurrk á því fyrir hirðingu og hvernig það var varið fyrir raka yfir veturinn. Það verður að teljast sennilegt að heyið hafi yfirleitt haldist betra í hlöðum en í heystæðum, og er skemmtileg lýsing á því í Fljótsdæla sögu, sem segir frá því að Sveinungur barg Gunnari Þiðrandabana frá Droplaugarsonum með því að fela hann í heystæðu. Þegar Helgi Droplaugarson gengur í hlöðuna segir: „Þá mælti Sveinungur: Nú skaltu standa í durum, en eg mun ganga í hlöðuna og umhverfum heyið. Eg mun og ganga upp á heyið og velta af ofan því, er vatt er. Er þér ófært að fara upp á heyið, fyrr en ég hef hreinsað áður, því að þú ert skartmaður mikill. Vil eg eigi að saurgist klæði þín. Sveinungur fer nú upp á heyið, leggur Austmanninn niður á stálið innanvert, vefur nú at honum flögu mikla og þurra, veltir nú öllu saman út af stálinu og lætur liggja flögurnar.“¹⁵

Í Sturlungu segir á einum stað um Sturlu Þórðarson: „Sturla hafði risið upp, þegar lýsti, og gekk hann til töðugarðs. Þar voru fyrir húskarlar og rufu heydes, er drepið hafði um haustið.“¹⁶ Þarna er lýst þurru heyi í hlöðu og votu heyi í heygardi. Bændur hafa átt í látlausu stríði við að ná saman góðum heyjum á sumrin

og að verja þau fyrir raka og skemmdum yfir veturinn. Er líklegt að þeir hafi verið á stöðugu undanhaldi í því stríði þar til hagar þeirra fór að batna í byrjun 20. aldarinnar.

Á fyrstu öldum eftir landnám var bústofn fjölbreyttari en síðar varð og bændur treystu meira á beit. Árið 1226-27 var fellivetur mikill og drápu 100 naut fyrir Snorra Sturlusyni í Svignaskarði.¹⁷ Það gefur auga leið að Snorri hefur ekki ætlað að hafa öll þessi naut á fóðrum. Greinilegt er að gegningar hafa skipað minni sess í vetrarstörfum á þeim tíma en seinna varð, en líklegt má þó telja að frá upphafi landnáms hafi þeir skaðvaldar fundist í heyrki, sem seinna „urðu margra manna bani hér á landi“.

Eldri frásagnir af heysjúkdómum

Oft getur tekið langan tíma að finna samband sjúkdóma og þess sem veldur. Þannig voru reykingar orðnar útbreiddar um allan heim þegar glöggir menn bentu á það að lungnakrabbamein hafði aukist fimmtánfalt í Englandi og Wales á árabílinu 1922-47, og það gæti ekki stafað af bættri greiningu einni saman. Þarna væri annaðhvort um að kenna útbreiðslu reykinga eða mengunar vegna vaxandi bílaumferðar.¹⁸ Alkunna er að raki og mygla innandyra hafa margskonar heilsuskadleg áhrif á suma sem við þetta búa, en erfiðlega hefur gengið að finna hvað veldur þessum einkennum.¹⁹ Sama má segja um heysjúkdóma, að þeir hafa lengi verið kunnir meðal Íslendinga en það var ekki fyrr en á síðasta hluta síðustu aldar að orsakir þeirra og útbreiðsla voru könnuð.

Fyrstu heimildir sem við höfum fundið og vísa til heysjúkdóma



Einar Sigvaldi Sigurjónsson bóndi í Firði á Seyðisfirði að slá sín tún. Eyjólfur Jónsson tók myndina um 1940.

er í óprentaðri lækningabók séra Odds Oddssonar á Reynivöllum í Kjós, sem talin er skrifuð snemma á 17. öld og varðveitt er í handriti. Þar kemur fyrir orðið heysótt næst á eftir orðinu lungnasótt.²⁰

Í lækningabók sem Hannes Gunnlaugsson skrifaði um 1670 stendur: „Við hriðjum, heysótt, berl(ings)hósta, brjósterf(iði), voghræki og stuttum andadrætti, tak brennisteinsblómstur, anis, syk-ur, gjör þar af smákringlur og iðka kvölds og morgna.“²¹ Næsta víst er að fleiri dæmi um orðið finnst í lækningabókum í handritum frá síðari öldum.

Á síðasta hluta 17. aldar, eða frá 1681 til dauðadags 1695, vann maður að nafni Guðmundur Ólafsson að orðabók fyrir Svía sem varðveitt er í handriti. Þar er dæmi um orðið *heysótt* og þýtt sem „morbus“.²²

Orðið *heysótt* kemur einnig fyrir í kvæðinu Einbúavísur eftir Benedikt Jónsson í Bjarnanesi (um 1664-1744) og er 21. erindi svohljóðandi:

Kýrnar bind á klafann eg,
klára fjós og brynni,
læt í meisa, mjólka, géf,
mæddur af heysóttinni.

Hér er orðið *heysótt* tengd vinnu við þurrhey.²³

Um 1730-40 byrjaði Jón Ólafsson Grunnvíkingur á íslenski orðabók með latneskum þýðingum. Heysótt er þar lýst svo: „*Heysótt* etiam dicitur malum qvoddam cum inappetentia ciborum conjunctum, qvod interdum iis accidit, qvi hyemali tempore

in fænili condensatum fænum acu fænaria (vel unco fænario) solvunt.“²⁴ Þýðing höfundar EGP hljóðar svo: „*Heysótt* kallast einnig slæmska með lystarleysi, sem þeir fá stundum, sem á vetrartíma leysa saman þjappað hey í heygarði með heynál eða heykrók.“ Jón Grunnvíkingur var viss um samband sjúkdómsins við hey; menn fengu hann af því að leysa hey í heygarði á vetrum.

Af þeim dæmum um heysótt sem hér hafa verið rakin er ljóst að orðið, og merking þess, hefur verið vel þekkt í málinu frá dögum Odds Oddssonar eða fyrr.

Árið 1790 skrifar Sveinn Pálsson læknir grein sem hann nefnir *Registur yfir íslensk sjúkdóma nöfn*. Þar fjallar hann um heysótt. „*Heysótt* nefnist veikleiki er tilfellur þeim er gefa myglað og illa verkað hey á vetrum, og er hann alþekktur úti á Íslandi, orsakast hann af phlogistískum dömpum út heyinu, er sjúgast inn með andardrættinum, og af sér leiða kvefsótt, hæsi, hósta og öll en sömu tilfelli, og annað phlogistískt loft og dampar, svo sem af kolum, brennusteini, forar-mýrum og öðru þessháttar.“²⁵ Sveinn lætur þessa lýsingu nægja, að heysótt sé alþekkt úti á Íslandi og orsakist af bólguvaldandi ryki í mygluðu og illa verkuðu heyi sem menn andi að sér, og valdi kvefsótt, hæsi og hósta.

Nú er hins vegar stutt á milli birtra greina um heysótt því Jón Pétursson fjórðungslæknir í Norðlendingafjórðungi birti grein 1794 sem hann kallaði *Um líkamlega viðkvæmni*. Þar segir: „Brjóstþröng eða brjóstþyngsli þau, sem margur maður yfir kvartar hér á landi, kalla ég hér heysótt, til aðgreiningar frá öðrum brjóstsjúkdómum. Þessi veikleiki er ekkert annað, en það sem læknarar kalla Asthma convulsivum. Þessi sjúkdómur er innifalinn í langvinnri



Hannes Jónsson bóndi og landpóstur á Núpsstað í Fljótshverfi að raka. Gunnar Rúnar Ólafsson tók myndina 1958.

tregðu, þá er hinn sjúki dregur andann; stundum linast þessi kvilli að sönnu, en kemur aftur og aftur með köstum; er þá sem brjóstið sé samanreyrt, með mikilli óhægð, þrengingu, og suðu fyrir brjóstinu, svo hinn veiki má í rúminu uppréttur sitja. Hósti er ætíð þessum kvilla samfara, meiri eða minni, af hverjum þó ekki annað í fyrstu gengur upp en vatnsfroða ein, eður og aðeins lítið blóðlituð froða.“

Jón segir síðan: „Því verður ekki neitað, að heysóttin illa umhirt, eða lengi forsómuð, verður margra manna bani hér á landi; eftir því sem veikleikinn magnast, verða brjóstþrengslin og þyngslin meiri og ákafari, þar til sjúkdómurinn um síðir umbreytist í fullkomna, ólæknandi megrusótt (phthisis), eða vatnsýki, bæði í brjósti og annarstaðar á líkamanum.“²⁶

Jón segir einnig frá vinnumanni sínum sem hafði haft heysótt sjö ár og nágretta sínum með sama sjúkdóm. Fylgir þar nákvæm, og í augum okkar nútímamanna, allkostuleg meðferðarlýsing sem ekki verður rakin hér.

Líður nú alllangur tími þar til heysjúkdóma á Íslandi er getið á prenti. Jón Finsen læknir starfaði sem héraðslæknir á Norðaustur- og Austurlandi um 10 ára skeið og varði síðan doktorsritgerð í Kaupmannahöfn 1874 og fjallaði þar ýtarlega um efnið. Frásögn Jóns, töluvert stytta, hljóðar svo í þýðingu höfunda: Á Íslandi kemur ósjaldan fyrir lungnasjúkdómur sem aðeins verður vart á vetrum þegar skepnum er gefið hey og gerir eingöngu vart við sig hjá þeim sem leysa hey úr stáli og hrista úr því rykið fyrir gjöf. Við að anda að sé rykinu, sér í lagi þegar heyið er lélegt og myglað, fær sá sem það gerir hósta, svólíttinn uppgang og andþyngsli, sem oft eru mjög mikil, einkum á kvöldin. Einkennin haldast meðan hey er gefið á vetrum, en hverfa yfir sumartímamann. Jón tekur fram að hann hafi ekki séð sjúkling í kasti.²⁷

Hann segir einnig, að það sé enginn vafi á að lungnasjúkdómurinn sé ólíkur þeim sjúkdómum sem kallaðir hafa verið „Höfeber“,

„Sommarastma“ og „typisk Forsommarkatarr“ og færir fyrir því sannfærandi rök. Hann leggur áherslu á að einkenni heysóttar („Hökatarrr“) sé bundin við lungun og við vinnu á veturna, en einkenni „Höfeber“ nái einnig til slímhúðar í nefi og augum og til koks, höfuðs og taugakerfis, og komi fyrir á vorin og sumrin.

Nú er komið að góðum ráðum til að minnka hættuna af heysóttinni. Jón Hjaltalín landlæknir skrifar í *Heilbrigðistíðindi* 1870: „Heysótt á mönnum og skepnum. Þegar heyið er myglað eða leiri blandað, veldur það heysótt bæði mönnum og skepnum. Hún getur oft orðið allill, og jafnvel hættuleg. Slíkt hey þarf að hrista einkar vel, áður það er gefið, og er óhultast fyrir garðmanninn, að binda þunnum klút fyrir andlitið, meðan hann er að leysa og hrista heyið. ... Brjóstþyngsli þau, er heysóttin gjörir, geta orðið mjög alvarleg, og er allajafnan nauðsynlegt að leita læknisráða við þeim.“²⁸

Guðmundur Hannesson prófessor fjallaði einnig um heysjúkdóma í grein í *Skírni* 1913. Þar segir: „Heykvef. Svo ég nú nefni annað dæmi, er lungun sýkjast, vil ég minnast á heykvef eða heymæði sem sumir kalla. Fjarmenn sem eru að vetrinum í mygluðum eða rykmiklum heyjum sýkjast oft að mun af þessu ryki og ólofti. Hér sem oftast endranær kemur skýr áminning frá náttúrunni. Maðurinn fer að fá hóstauppgang og mæði.“²⁹

Þórbergur Þórðarson rithöfundur hefur eftir séra Árna Þórarinssyni á einum stað í ævisögu hans: „Heymæði var algeng þar vestra og endaði oft með tæringu.“³⁰

Heysótt viðist ekki síður hafa verið vel þekkt í hrossum og Jón Hjaltalín skrifar í bók sinni um kvilla á kvikfénaði: „Um Heysótt (*Lunge=Betændelse*): Einkenni veiki þessarar eru þessi: Hestinum er þungt um andann, hann hefir jafnaðarlega hósta og hriglu, og mæðist strax við minnstu áreynslu; nasirnar eru útspenntar og rifbeinin ganga upp og niður.“³¹

Þegar haft er í huga hve vel Jón Finsen skrifar um heysótt, og að Guðmundur Hannesson prófessor þekkti vel til heysóttar, er undarlegt hve heilbrigðisskýrslur, sem ná frá árinu 1891, eru lengi vel þöglar um þennan sjúkdóm. Það verður þó breyting á þegar Páll Kolka héraðslæknir á Blönduósi segir í skýrslu sinni fyrir árið 1935: „Heymæði er algeng í karlmönnum, sem orðnir eru miðaldra, og á vafalaust sinn þátt í því að gera marga lungnabólgu banvæna. Margir kvarta sárlega undan henni nú eftir 2 votviðrasöm sumur og lélega verkun á heyjum.“³² Í skýrslu fyrir árið 1936 skrifar Páll Kolka ítarlega um heysjúkdóma: „Heymæði er sjúkdómur, sem er allalgengur hér, þótt hann sé nýr fyrir mér í praxis. Hann veitir ýmsum þungar búsfjar, jafnvel mönnum á besta aldri, svo þeir verða ófærir til gegninga á vetrum. Ef til vill eru meiri brögð að þessu nú en áður vegna undangenginna óþurkasumra, en hann er nú alvarlegt íhugunarefni og hefir talsverða sociala þýðingu, því einrykjabændur geta orðið óverkfærir við lífsstarf sitt af hans völdum. Auk þess sem oft er samhliða um að ræða emphysema hjá rosknum mönnum, þá er áreiðanlega, ekki síst hjá ungum mönnum, ein aðal orsökinn sjúkdómsins allergie fyrir heyryki – sennilega sveppum eða myglunni í rykinu – svo að sjúklingarnir fá astmakennða mæði, þegar þeir koma í hey. Venjulegar heygrímur koma að litlum notum, því að öndunarflötur þeirra er allt of lítill... Ég hef gegnlýst ýmsa menn með heymæði og séð greinilega pneumoconiosis hjá sumum þeirra, sem lengi hafa verið í heyjum. Þar sem leir er í heyjum, getur myndast hrein og bein silicosis í lungum þessara manna, og hef ég slíkan mann hér á Blöndósi,



Tempest Anderson tók myndina 1890 eða 1893, af heyflutningum við Mývatn.

sem hefur greinileg steinlungu og er algerður öryrki, rúmlega sextugur, enda er ekki gómstór blettur í lungum hans óskemmdur. Ég álit, að heymæði gæti verið merkilegt rannsóknarefni fyrir íslenska sveitalækna, og er mikil þörf á því, að reynt sé að fyrirbyggja hana.³³

Páll Kolka hefur nú lýst allvel lokastigi heysóttar, en í skýrslu fyrir árið 1941 kemur hann með brýningu um að eitthvað sé gert í málinu, þótt enn líði 40 ár þar til af því verður. Hann skrifar: „Heymæði er að mínu áliti algengasti atvinnusjúkdómur þeirra karlanna, er sveitavinnu stunda, og er mörgum svo hvimleiður, að þeir eru lítt eða ekki færir til gegninga. Kemur það sér skiljanlega ekki vel fyrir einyrkja. Ég er ekki í vafa um, að oftast er um reglulega allergie fyrir heyrki að ræða. Þetta er svo alvarlegt atriði, að full þörf væri á að gera einhverjar skipulagsbundnar rannsóknir á þessum kvilla, tilraunir til að lækna hann og verjast honum. Væri mjög æskilegt, að önnur hvor af Rannsóknarstofum Háskólans tæki að sér að rannsaka, hvers konar allergen eru algengust í heyi, og léti læknum í té efni til herðingar gegn þeim.“³⁴ En það eru fleiri en Páll Kolka sem láta sig málið varða. Karl Guðmundsson héraðslæknir í Dölum skrifar 1939: „Töluvert algengur kvilli hér. Minna bar þó á heymæði í vetur en síðastliðinn vetur, og er einkum tvennt, er valda mun: Annars vegar góð hey og hins vegar það, að nú eru margir farnir að nota heygrímur við allar gegningar eftir fyrirsögn læknis, og að því er virðist með góðum árangri. Er næsta einkennileg sú mikla þögn, er um sjúkdóm þennan ríkir meðal íslenskra héraðslækna, ekki óalgengari en hann mun vera. Í mörgum tilfellum gerir hann menn öryrkja að meira eða minna leyti og um lengri eða skemmri tíma. Virðist þó sem prophylaxis geti komið hér að miklum notum, sé hún hafin í tíma.“³⁵

Björn Sigurðsson á Hvammstanga leggur einnig orð í belg: „Mjög mikið hef ég orðið var við heymæði (heyastma) á ýmsum stigum, og er leiðinlegt til þess að vita, hve lítið er hægt að gera

fyrir þessa sjúklinga, því þótt heygrímur geti gert nokkuð gagn, er ekki nándar nærri allir, sem finnast, að þeir þoli þær.“³⁶

Þegar kemur fram undir 1960 er af og til minnst á heymæði í heilbrigðisskýrslum, en meira talað um astma og ofnæmi fyrir heyi. Árið 1956 segir í umsögn Ólafs Björnssonar í Helluhéraði: „Margir bændur þjást af heymæði og verða óvinnufærir fyrir aldur fram vegna lungnaþembu. Ekki er fátítt, að cor pulmonali verði slíkum sjúklingum að aldurtíla.“³⁷

Hér látum við staðar numið við þetta sögulega yfirlit, enda stutt í að hafnar séu kerfisbundnar rannsóknir á heysjúkdómum.

Um ræða

Þótt ekki sé vitað hvenær menn gerðu sér fyrst grein fyrir tengingu vinnu í heyrki við lungnasjúkdóma er þó ljóst af framan skráðum heimildum að þetta samband var þekkt um aldamótin 1600 og slík þekking hefur líklega verið vel kunn, því Oddur Oddsson sá ekki ástæðu til að skýra orðið „heysótt“ í lækningabók sinni. Orðið kemur svo oft fyrir á sautjándu öld og Sveinn Pálsson segir sjúkdóminn alþekktan í grein sinni 1790. Í ítarlegri grein Jóns Péturssonar 1794 segir að heysótt verði margra manna bani hér á landi. Jón Finsen skrifar svo enn ítarlegar um sjúkdóminn og sýnir fram á að heysótt sé annars eðlis en *höfeber*; sjúkdómur, sem hafði verið skilgreindur 1873 af Charles H Blackley.³⁸

Þegar farið er í heilbrigðisskýrslur kemur í ljós að heysjúkdómar eru algengir út um land og valda miklu heilsutjóni. Það er athyglisvert að héraðslæknar kalla eftir átaki til að rannsaka þessa sjúkdóma en tala fyrir daufum eyrum þar til komið er fram á níunda áratug 20. aldar.

Örn Eliasson læknir safnaði saman skráðum gögnum um heysjúkdóma 1977. Gagnasafn hans hófst með grein Sveins Pálssonar og náði til Dýralækningabókar Magnúsar Einarssonar frá 1931, þar sem fjallað er um heymæði í hestum. Höfum við notið góðs

af gagnasafni hans við þessa samantekt. Hann ritaði tvær greinar um þetta efni sem vakið hafa töluverða athygli.^{39,40}

Við höfum hvorki fundið orðið heysótt eða heymæði í orðabók yfir fornt norrænt lausamál (Dictionary of Old Norse Prose, onp. ku.dk), þannig að það fyrirfinnst ekki í eldri texta en lækningabók Odds Oddssonar. Hins vegar fundum við margar tilvitnanir um heymæði með hjálp ritmálssafns Orðabókar Háskólans sem nú tilheyrir Árnastofnun.

Við vitum ekki hvort einhver þekking var í Evrópu miðalda á sambandi vinnu í heyrki og sjúkdóma í öndunarferum, en Ítalinn Bernardino Ramazzini, sem kallaður hefur verið faðir atvinnusjúkdómafræðinnar, lýsti árið 1713 öndunarferasjúkdómum hjá þeim sem fengust við að mæla og sigta myglað korn.⁴¹

Það var svo 1932 að lýst var í Bretlandi ákafri mæði, bláma og fíngerðum hnökrum í lungum þeirra sem höfðu unnið í afar mygluðu heyi.⁴²

Ekki er við því að búast að í tilvitnuðum textum frá 1790 og síðar séu nákvæmar lýsingar á einkennum heysjúkdóma, þar sem alla þekkingu skorti á þessum sjúkdómum. Jón Pétursson lýsir nokkuð greinilega einkennum astma, og þegar sjúkdómurinn er langvarandi fylgir honum megrun og bjúgmyndun, sem bendir til öndunarbílunar og hjartabilunar, sem leiðir til dauða. Jón Finsen sýnir fram á með góðum rökum að um annars konar sjúkdóm væri að ræða en gróðurofnæmi (*hay fever*). Páll Kolka kemst næst því að lýsa þessum sjúkdómi í lungum því hann sá að hann gat endað með lungnaþembu og í sumum tilfellum bandvefshersli í lungum (*pneumoconiosis*).

Það sem vekur athygli við þessar frásagnir er að hvergi er minnst á einkenni frá nefi og augum, sem voru þó algengustu einkennum þegar rannsókn fór fram á heysjúkdómum undir lok síðustu aldar.⁴³

Því vaknar sú spurning hvort orsakir bráðaofnæmis í heyi hafi

fyrst komið til sögunnar á síðustu öld, þótt einnig kunni að vera að einkennin frá lungum hafi haft svo alvarleg áhrif á starfsgetu og almenna vanlíðan að þeim einkennum sé fremur haldið til haga en einkennum frá nefi og augum, sem síður hafa gert menn óvinnufæra.

Samantekt

Fyrstu heimildir um heysjúkdóma eru frá fyrri hluta 17. aldar með orðinu heysótt sem þá kemur fyrir í lækningabók. Síðar á öldinni kemur orðið fyrir í vísu þar sem segir „mæddur af heysóttinni“. Auk þess kemur það fyrir í orðabókum frá svipuðum tíma og um 1730-40 er skrifað í orðabók: „Heysótt kallast einnig slæmska með lystarleysi, sem þeir fá stundum, sem á vetrum leysa saman þjappað hey í heygardi með heynál eða heykrók.“ Í lok 18. aldar skrifar Jón Pétursson furðu greinargóða lýsingu á heysjúkdómum og segir þar: „Því verður ekki neitað að heysótt illa um hirt, eða lengi forsómuð, verður margra manna bani hér á landi.“ Jón Finsen getur þess í doktorsritgerð sinni 1874 að einkenni heysjúkdóma séu annars eðlis en frjónæmi (*hay fever*), sem þá hafði nýlega verið skilgreint.

Árið 1870 skrifar landlæknir leiðbeiningar fyrir bændur um það hvernig draga megj úr hættu af heysjúkdómum með því að binda þunnan klút fyrir andlitinu þegar hey er leyst úr stæðum.

Í skýrslum héraðslækna, sem ná frá árinu 1891, er varla minnst á heysjúkdóma fyrr en 1935 en eftir það er þeirra alloft getið og einstaka læknar gefa þeim töluvert pláss í skýrslum sínum og hvetja til þess að þeir séu rannsakaðir. Í skrifum sem sagt er frá í þessari grein er ekki minnst á einkenni IgE-miðlaðs ofnæmis í nefi og augum, sem þó voru algengustu einkennum tengd vinnu í heyrki þegar þessir sjúkdómar voru rannsakaðir á árunum eftir 1980.

Barst til blaðsins 20. október 2020

samþykkt til birtingar 3. desember 2020.

Heimildir

- Landnámabók. 5. og 6. kafli Sturlubókar og Hauksbókar. Íslensk fornrit. I. Hið íslenska fornritafélag, Reykjavík 1968: 36-9.
- Vilmundarson P. Íslensk fornrit. XIII. Reykjavík 1991: s. cxc.
- Orms þáttur Stórolfssonar. 2. kafli. Íslensk fornrit. XIII. Hið íslenska fornritafélag, Reykjavík 1991: 400.
- Tómasson P. Heyannir. Sæmundur, Selfoss 2018: 67.
- Egils saga Skallagrímssonar. 30. kafli. Íslensk fornrit. II. Hið íslenska fornritafélag, Reykjavík 1991: 78.
- Jónasson J. Íslenskir þjóðhættir. 2010: 78. (Ljósprent útgáfu frá 1934.)
- Guðmundsson B. Íslenskir heyskaparhættir. Hið íslenska bókmenntafélag, Reykjavík 2018: 69-114.
- Eyrbyggja saga. 37. kafli. Íslensk fornrit. IV. Hið íslenska fornritafélag, Reykjavík 1935: 99-103.
- Þórðar saga hreðu. 9. kafli. Íslensk fornrit. XIV. Hið íslenska fornritafélag, Reykjavík 1959: 208.
- Íslendinga saga. 84. kafli. Sturlunga. I. Reykjavík 1946: 348.
- Vésteinsson O. Mygluskán og hálfblautur ruddi. Hvernig geymdu menn hey til forna? Sagrir 1989; 10: 18-26.
- Saga Íslands IV. Hið íslenska bókmenntafélag, Reykjavík 1989: 296.
- Jónsson T. vedur.is/loftslag/loftslag/landnam
- Saga Íslands VIII. 1989: 212-5.
- Fljótsdæla saga. 19. kafli. Íslensk fornrit. XI. Hið íslenska fornritafélag, Reykjavík 1950: 273-7.
- Sturlu saga. 21. kafli. Sturlunga. I. Reykjavík 1946: 91.
- Íslendinga saga. 60. kafli. Sturlunga. I. Reykjavík 1946: 314-5.
- Doll R, Hill AB. Smoking and carcinoma of the lung; preliminary report. Br Med J 1950; 2: 739-48.
- Cox-Ganser JM. Indoor dampness and mould health effects - ongoing questions on microbial exposures and allergic versus nonallergic mechanisms. Clin Exp Allergy 2015; 45: 1478-82.
- AM. 700 a, 4to, bl.17r. Handrit í Árnastofnun.
- ÍB. 144, 8vo. 46. grein. Handrit í Landsbókasafni Íslands, Háskólabókasafni.
- N. 2: 2. Handrit í Konunglega bókasafninu Stokkhólmi.
- Nockur Gaman-Kvæði. Kaupmannahöfn 1832: 75.
- AM. 433, fol. Handrit í Árnastofnun.
- Pálsson S. Íslensk sjúkdóma nöfn. Rit hins konunglega íslenska lærdómslistafélags 1790; 11: 221.
- Pétursson J. Um líkamlega viðkvæmni. Rit hins konunglega íslenska lærdómslistafélags 1794; 13.
- Finsen J. Jagttagelser angaaende Sygdomsforholdene i Island. Kaupmannahöfn 1874: 85-6.
- Hjaltalín J. Heilbrigðistíðindi. Reykjavík 1870; 1: 40.
- Hannesson G. Lyf og lækningar. Skirnir 1913; 87: 24.
- Þórðarson P. Ævisaga séra Árna Þórarinssonar. IV. Á Snæfellsnesi. Reykjavík 1948: 29.
- Hjaltalín J. Lækninga-Bók um þá helstu kvilla á kvikfenaði. Kaupmannahöfn 1837: 53.
- Heilbrigðisskýrslur 1935: 72.
- Heilbrigðisskýrslur 1936: 60-1.
- Heilbrigðisskýrslur 1941: 61.
- Heilbrigðisskýrslur 1939: 66.
- Heilbrigðisskýrslur 1939: 66-7.
- Heilbrigðisskýrslur 1956: 100.
- Blackley CH. Experimental Researches on the Causes and Nature of Catarrhus Aestivus (Hay-Fever or Hay-Asthma). Oxford Historical Books, Abingdon 1988.
- Eliasson Ö. Heymæði á Íslandi. Læknablaðið 1982; 68:16-39.
- Eliasson O. Farmer's lung disease: a new historical perspective from Iceland. J Hist Med Allied Sci 1982; 37: 440-3.
- Ramazzini B. De morbo artificum diatriba. University of Chicago Press, Chicago 1940.
- Campbell JM. Acute Symptoms following Work with Hay. Br Med J 1932: 1143-4.
- Gíslason D, Ásmundsson T, Magnússon V, et al. Bráðaofnæmi í tveimur landbúnaðarhærum á Íslandi. II Samband heverkunaraðferða og einkenna af heyrki. Læknablaðið 1988; 74: 309-13.

ENGLISH SUMMARY

doi 10.17992/ibl.2021.02.622

Diseases connected with work in hay in Iceland. Haymaking and old data on such diseasesDavíð Gíslason^{1,2}Einar G. Pétursson³

Tryggvi Ásmundsson

¹Landsspítali University Hospital, ²Faculty of Medicine, University of Iceland, Reykjavík, Iceland, ³The Árni Magnússon Institute for Icelandic Studies

Correspondence: Davíð Gíslason, davidgis@simnet.is

Key words: Iceland, hay, haysickness, history.

Diseases connected with work in hay have existed in Iceland since its settlement late in the 9th century. Haymaking was probably easier in those days because of better climate and land quality but became more difficult later when these factors deteriorated. First data on diseases connected with hay are from the early 17th century where the word „haysickness“ (in Icelandic „heysótt“) is used in a book on treatment of diseases. Later in the century the word is found in a rhyme that says „short of breath due to haysickness“. The word „haysickness“ is also found in dictionaries from that time. In a book from 1730-40 says: „Haysickness sometimes causes illness and loss of appetite in those that loosen hay in a compressed haystack with a hayneedle or a hook.“ At the end of the 18th century Jón Pétursson writes a good description of hay diseases: „It cannot be denied that haysickness not taken seriously or long ignored can cause many deaths in this country.“ Jón Finsen mentions in his doctoral thesis in 1874 that the symptoms of haysickness are different from those of allergy to pollen (hay fever) that had been recently described.

In 1870 the Director of Health writes directions for farmers on how to reduce the danger of getting haysickness by using a thin cloth facemask when loosing hay from a haystack.

**Rivaroxaban WH 10, 15 og 20 mg filmhúðaðar töflur**

Heiti lyfs: Rivaroxaban WH 10, 15 og 20 mg filmhúðaðar töflur. **Innihaldslýsing:** Hver filmhúðað tafla inniheldur 10, 15 eða 20 mg rivaroxaban. Hver filmhúðað tafla inniheldur 29,00, 21,75 mg eða 29,00 mg af laktosa. Sjá lista yfir öll hjálparefni í SmPC. **Abendingar:** 10 mg: Fyrirbyggjandi meðferð gegn bláðasesegareki hjá fullorðnum sjúklingum sem gangast undir valkvæða löskiplaðgerð á mjaðmar- eða hneidi 10, 15 og 20 mg. Meðferð við segamyndun í djúplægum bláðum og segareki í lungum og til að fyrirbyggja endurteki segamyndun í djúplægum bláðum og segareki í lungum hjá fullorðnum. **Skammtar og lyfjagjöf:** Skammtar, fyrirbyggjandi meðferð gegn bláðasesegareki hjá fullorðnum sjúklingum sem gangast undir valkvæða löskiplaðgerð á mjaðmar- eða hneidi. Raðlagður skammtur er 20 mg rivaroxaban til inntöku einu sinni á solarhring. Fyrsta skammtinn á að taka 6 til 10 klst. eftir skurdaágerð, svo framfarlega sem blæðingar eftir ágerð hafa stöðvast. Lengd meðferðar fer eftir hættunni á bláðasesegareki hjá hverjum sjúkling fyrir sig, en hún ræðist af því hvaða baklunnaágerð var gerð. Sjá SmPC. Ef skammtur hefur gleymst á sjúklingurinn að taka Rivaroxaban WH án tafar og haldi síðan áfram næsta dag og taka lyfið einu sinni á solarhring eins og áður. Meðferð við segamyndun í djúplægum bláðum. Meðferð við segareki í lungum og fyrirbyggjandi við endurteki segareki í djúplægum bláðum og segareki í lungum. Raðlagður skammtur er 20 mg rivaroxaban WH 20 mg einu sinni á dag fyrir framhaldsmeðferð og fyrirbyggjandi við segamyndun í djúplægum bláðum og segareki í lungum. Íhuga skal skammtameðferð (a.m.k. 3 mánuði) hjá sjúklingum með segamyndun í djúplægum bláðum eða segareki í lungum sem orsakast hefur af meirháttar skammtvinnu áhættuþáttum (þ.e. nýleg meirháttar skurdaágerð eða averki). Íhuga skal lengra meðferðartímabili hjá sjúklingum með segamyndun í djúplægum bláðum eða segareki í lungum af ákveðnum orsökum sem ekki tengast meirháttar skammtvinnu áhættuþáttum. Segamyndun í djúplægum bláðum eða segareki í lungum af óþekktum orsökum eða sögu um endurteki segamyndun í djúplægum bláðum eða segareki í lungum. Þegar æskilegt er að framlengja fyrirbyggjandi meðferð við endurteki segareki í djúplægum bláðum og segareki í lungum gefur að a.m.k. 6 mánaða meðferð við segareki í djúplægum bláðum og segareki í lungum er lokið er raðlagður skammtur 10 mg einu sinni á dag. Íhuga skal Rivaroxaban WH 20 mg einu sinni á dag hjá sjúklingum þar sem hættan á endurteki segareki í djúplægum bláðum og segareki í lungum er talin mikil, eins og hjá þeim sem eru með farna lyfjagjöf eða sem hafa fengið endurtekið segareki í djúplægum bláðum og segareki í lungum. Þrátt fyrir að vera á langvarandi fyrirbyggjandi meðferð með 10 mg af Rivaroxaban WH einu sinni á dag. Lengd meðferðar skal vera einstakingsbundin eftir vandlegri mat á ávinningi meðferðar gegn hættunni á blæðingu. Sjá töflu í SmPC. **Sjá frekari upplýsingar um skammtabreytingar, breytingar milli lyfjamefna og/ eða ef skammtar gleymast í SmPC. Sérstakar höggur:** Skert nýrsmáttarfermi. Takmarkaðar klínískar upplýsingar um sjúklinga með verulega skerta nýrsmáttarfermi (kreatín úthreinsun 15-20 ml/min) benda til marktækar háttar á þetti rivaroxaban í plasma, því skal gæta varðar þegar Rivaroxaban WH er notað hjá þeim sjúklingum. Nokkur eru ekki raðlagð hjá sjúklingum með kreatín úthreinsun < 15 ml/min. **Sjá frekari upplýsingar um notkun hjá sjúklingum með skerta nýrsmáttarfermi í SmPC. Skert lífrastarfsemi:** Rivaroxaban WH er ekki ætíð sjúklingum með lífrastjórn með blóðorkuflutunum og blæðingarhættu sem hefur klínísk þýðingu þar með talið hjá sjúklingum með skorpulur af fíkkli Child Pugh B og C. Skammtablaðingur er ofbær hjá öldurum og/ eða vegna kyns eða líkamspingdar. Börn: Ekki hefur verið sýnt fram á öryggi og verkan rivaroxaban hjá börnum á aldrinum 0 til 18 ára. Engar upplýsingar liggja fyrir því er ekki mátt með notkun Rivaroxaban WH fyrir börn yngri en 18 ára. **Lyfjagjöf:** Rivaroxaban WH er ætíð til inntöku. 10 mg. Töflurnar má taka með eða án matar. 15 og 20 mg. Töflurnar skal taka með mat. Ef sjúklingur geta ekki gleypst heilar töflur er hægt að mylja Rivaroxaban WH töflu og blanda saman við vatni eða eplasmak strax fyrir notkun og gefa það inn um munn. Neyla skal fædu strax eftir gjöf mullina Rivaroxaban WH 15 mg eða 20 mg filmhúðaðra taflna. Einnig er hægt að gefa mulla Rivaroxaban WH töflu um magasöndu, eftir að rétt slæðing sönduvar í maganum hefur verið staðfest. Gefa á mulla töfluna um magasöndu í litlu magni af vatni og skola síðan vatni gegnum söndu. Eftir gjöf mullina Rivaroxaban WH 15 mg eða 20 mg filmhúðaðra taflna skal strax gefa næringu um söndu. **Frábendingar:** Ofnaemi fyrir virka efni eða einhverju hjálparefni sem talin eru upp í SmPC. Virk blæðing sem hefur klínísk þýðingu. Averki eða astand þar sem talið er að hætta geti verið á mikilli blæðingu. Sjá SmPC. Samhliða meðferð með öðrum segamyndlyfjum. Sjá upplýsingar í SmPC. Lífrastjórnun með blóðorkuflutunum og blæðingarhættu sem hefur klínísk þýðingu þar með talið hjá sjúklingum með skorpulur af fíkkli Child Pugh B og C. Meðganga og brjóstgöf. **Upplýsingar um aukaverkanir, miltverkanir, varnaðarorð og önnur mikilvæg atriði má náðast í sérlyfjaskra - www.serlyfjaskra.is. Dagsetning síðustu samantektar um eiginleika lyfins (SPC): 6 febrúar 2020. Athugið að textinn er stuttur. Sjá nánar undir upplýsingar á vefnum www.serlyfjaskra.is. Pakkingastærðir og verð: febrúar 2021: 10 mg 98 stk kr. 25.992, 15 mg 28 stk kr. 6.849, 15 mg 98 stk kr. 21.251, 20 mg 28 stk kr. 6.849, 20 mg 98 stk kr. 21.251. **Ávarnarheimild og afgreiðslufékkur:** B. C. Greiðslubátstaka, 6. Markablaðstaka, Williams & Halls ehf., Reykjavíkvegur 62, 200 Hafnarfjörð. Sími: 277-0600, www.wh.is. Nánari upplýsingar um lyfið fast hjá Markaðsleyfishafa.**



Umsóknir um orlofshús fyrir páskana og sumarið 2021

Á heimasíðu Læknafélagsins er bókunarvefur Orlofssjóðs lækna þar sem í boði er vikudvöl í 12 sumarhúsum og fjórum íbúðum um allt land.

Síðasti dagur til að sækja um páska er 28. febrúar 2021 og síðasti dagur til að sækja um sumarið er 25. mars 2021.

Margt annað er í boði á Orlofsvefnum, svo sem tilboð í gistingu, gólf, veiðiskap og fleira.