

Ágúst 2004

# Fjórðungssjúkrahúsið á Akureyri

Stjórnsýsluendurskoðun



**RÍKISENDURSKOÐUN**



# Efnisyfirlit

<b>INNGANGUR</b> .....	<b>5</b>
<b>NIÐURSTÖÐUR OG ÁBENDINGAR</b> .....	<b>7</b>
<b>1. HLOTVERK OG STJÓRNUN FSA</b> .....	<b>13</b>
1.1 HLOTVERK .....	13
1.2 STJÓRNSKIPULAG OG STJÓRNUN .....	14
1.3 VERKASKIPTING OG SAMSTARF .....	16
1.4 HÚSNÆÐISMÁL .....	20
1.5 STEFNUMÓTUN .....	20
<b>2. REKSTRARAFKOMA OG FJÁRHAGSLEG STAÐA</b> .....	<b>23</b>
2.1 ÞRÓUN ÚTGJALDA 1999 – 2002 .....	23
2.2 STAÐA REKSTURS ÁRÍÐ 2003 .....	31
<b>3. ÞRÓUN STARFSEMINNAR 1999–2002</b> .....	<b>33</b>
3.1 SAMANBURÐUR Á SKILVIRKNI OG AFKÖSTUM .....	33
3.1.1 Afköst .....	34
3.1.2 Hverju er varið til að veita þjónustu .....	41
3.1.3 Mat á skilvirkni .....	43
3.2 GÆÐI ÞJÓNUSTUNNAR .....	47
3.2.1 Biðlistar .....	47
3.2.2 Sýkingar .....	48
3.3 NÝ STARFSEMI .....	49
<b>4. SAMANBURÐUR VIÐ LSH</b> .....	<b>51</b>
4.1 AFKÖST Í ÞJÓNUSTU .....	51
4.2 SKILVIRKNI ÞJÓNUSTU .....	58
4.3 DRG SAMANBURÐUR .....	58
4.4 GÆÐI ÞJÓNUSTUNNAR .....	61
<b>5. ERLENDUR SAMANBURÐUR</b> .....	<b>63</b>
5.1 AFKÖST Í ÞJÓNUSTU .....	64
5.2 GÆÐI ÞJÓNUSTU.....	66
<b>6. KENNSLA OG RANNSÓKNIR</b> .....	<b>69</b>
6.1 SAMSTARFSSAMNINGAR .....	69
6.2 KENNSLA OG RANNSÓKNIR .....	70
6.3 Sjúkraflutningaskólinn .....	72
6.4 INNRA FRÆDSLUSTARF .....	72
<b>7. LOKAORÐ</b> .....	<b>73</b>
<b>HEIMILDASKRÁ</b> .....	<b>77</b>
<b>VIÐAUKAR</b> .....	<b>79</b>
VIÐAUKI 1: DRG SAMANBURÐUR FSA OG LSH .....	79
VIÐAUKI 2: SAMANBURÐARSJÚKRAHÚS Í BRETLANDI .....	87
VIÐAUKI 3: ERLENDUR SAMANBURÐUR .....	90



# Inngangur

Ríkisendurskoðun hefur gert stjórnsýsluendurskoðun á starfsemi Fjórðungssjúkrahússins á Akureyri (FSA). Vinna við forkönnun til að afmarka umfang úttektarinnar hófst í febrúar 2004 og í byrjun mars lágu fyrir drög að endurskoðunaráætlun sem kynnt voru fyrir stjórnendum FSA.

Með úttektinni var stefnt að því að meta starfsemi sjúkrahússins frá sjónarhóli skilvirkni, afkasta og gæða, bæði með tilliti til heilbrigðisþjónustu, kennslu og rannsókna. Til að fá heildaryfirlit um frammistöðu stofnunarinnar voru einnig skoðaðir ýmsir stjórnunarlegir þættir. Þeir þættir endurskoðunarinnar sem mest áhersla var lögð á réðust að nokkru leyti af þeim gögnum og upplýsingum sem til eru, t.d. eru litlar formlegar upplýsingar til um kennslu- og rannsóknarþáttinn og ber skýrslan þess merki. Skoðað var hvernig ýmsar hliðar skilvirkni, kostnaðar og gæða hafa þróast innan sjúkrahússins 1999–2002. Einnig var frammistaða sjúkrahússins að þessu leyti metin með samanburði við aðrar stofnanir, bæði Landspítala – háskólasjúkrahús og nokkur bresk sjúkrahús.

Úttektin byggðist á rekstrar- og starfsemistengdum upplýsingum úr ársskýrslum og upplýsingakerfum Fjórðungssjúkrahússins á Akureyri og sambærilegum upplýsingum frá Landspítala – háskólasjúkrahúsi. Til að fá erlendan samanburð var leitað til bresks ráðgjafarfyrirtækis, CHKS, sem sérhæfir sig í að vinna samanburðarupplýsingar og að veita breskum sjúkrahúsum ráðgjöf við að meta skilvirkni og afköst. Yfir 120 bresk sjúkrahús nýta sér þjónustu þess.

Loks voru skoðaðar ýmsar skýrslur og greinargerðir um starfsemina og tekin viðtöl við forsvarsmenn og starfsmenn FSA og fulltrúa heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytis.



# Niðurstöður og ábendingar

Fjórðungssjúkrahúsið á Akureyri (FSA) er langstærsta sjúkrahúsið utan Reykjavíkur og er það skilgreint sem aðal vara-sjúkrahús landsins. Samkvæmt núverandi stjórnskipulagi frá 1999 er sjúkrahúsinu stjórnað af fjögurra manna framkvæmdastjórn sem í eiga sæti auk forstjóra, framkvæmdastjórar fjármála og reksturs, hjúkrunar og lækninga. Stjórn sjúkrahússins var lögð af 2003 í framhaldi af lagabreytingum um stjórn sjúkrastofnana sem þá tóku gildi.

Starfsemi sjúkrahússins er skipt í tvo meginþætti, annars vegar lækningar og hjúkrun, hins vegar framkvæmdir og rekstur. Klíníská starfsemin skiptist í deildir eftir sérgreinum og er í flestum tilfellum stjórnað af lækni og hjúkrunarfræðingi. Til að auka hagræðingu hefur yfirstjórn nokkurra deilda verið sameinuð þannig að sami forstöðulæknir og hjúkrunardeildarstjóri eru yfir fleiri en einni deild. Í sama tilgangi hefur einnig verið innleidd s.k. sveigjanleg mönnun sem felst í því að starfsfólk flyst milli deilda eftir álagi á hverjum tíma Þessi sveigjanlega stjórnun og mönnun virðist hafa gengið ágætlega þótt yfirvinna hafi þurft ákveðna tregðu á fyrstu stigum breytinganna.

Samskipti og upplýsingaflæði innan stofnunarinnar þykja góð að mati þeirra sem rætt var við, en aftur á móti töldu flestir millistjórnendur að upplýsingar úr upplýsingakerfum stofnunarinnar skiluðu sér seint og væru hvorki nægjanlega ítarlegar né tímanlegar til að gagnast vel sem stjórnunartæki. Ljóst er að sveigjanleg upplýsingakerfi sem gefa viðeigandi upplýsingar á réttum tíma er ein af forsendum þess að þróa megi starfsemi sjúkrahúsa faglega og rekstrarlega.

Á Akureyri er almennri heilbrigðisþjónustu í meginatriðum hagað í samræmi við fyrirmæli heilbrigðisyfirvalda, þ.e. hún er aðallega í höndum tveggja aðila: sjúkrahúss og heilsugæslu. Í Reykjavík hafa sérfræðingar komið inn sem sjálfstæður þriðji aðili og flækir það nokkuð skipulag, samræmingu og heildstæða söfnun heilbrigðisupplýsinga. Á Akureyri eru tilvísanir til

sérfræðinga algengar og því er verkaskipting milli þrepa heilbrigðisþjónustunnar skýr. Samvinna sjúkrahúss og heilsugæslu um heilsugæsluþjónustu utan dagvinnutíma styrkti enn þetta fyrirkomulag almennrar lækniþjónustu í bænum, stuðlar að skilvirkri starfsemi og gerir þjónustuvalkosti skýra.

Þar sem sjúkrahúsið og heilsugæslan á Akureyri virðast sinna vel þörfum sjúklinga á þjónustusvæðinu er fróðlegt að bera notkun íbúa þar á þjónustu sjálfstætt starfandi sérfræðinga saman við notkun Reykvíkinga á sömu þjónustu. Samkvæmt upplýsingum frá Tryggingastofnun ríkisins leita íbúar Reykjavíkur að jafnaði fjórum sinnum meira til sérfræðinga á samningi við TR en íbúar Akureyrar. Ef Reykvíkingar notuðu þjónustuna í svipuðum mæli og Akureyringar myndi kostnaður vegna sérfræðilækna lækka úr um 1,7 milljarði króna í um 400 milljónir króna eða um 1,3 milljarða króna.

FSA hefur átt frumkvæði að aukinni samvinnu um heilbrigðisþjónustu við sveitarfélög og heilbrigðisstofnanir á Norður- og Austurlandi. Segja má að sjúkrahúsið hafi með þessu skotið styrkari stöðum undir starfsemi sína sem öflugs sérgreina-sjúkrahúss. Ljóst er þó að enn eru tækifæri til að efla FSA á þessu sviði og skýr stefnumótun stjórnvalda gæti stutt slíka þróun. Þess ber að geta að læknar FSA sinna þessari þjónustu að stærstum hluta á frídögum sínum og er hún því ekki hluti af skipulagðri starfsemi sjúkrahússins. Þá hefur flutningur miðstöðvar sjúkraflugs fyrir Norður- og Austurland til Akureyrar einnig styrkt stöðu sjúkrahússins. Nefnd á vegum Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytis vinnur um þessar mundir að því að skilgreina verkaskiptingu og stefnu í heilbrigðiskerfinu og er niðurstöðu hennar vonandi að vænta fljótlega.

Allt frá sjöunda áratugnum hefur húsnæði FSA þótt þröngt og fremur óhentugt fyrir nútíma sjúkrahússtarfsemi. Eftir margra ára undirbúnings- og skipulagsvinnu var fyrsta skóflustunga að nýju viðbótarhúsnæði tekin 1994. Þar sem illa hefur gengið að fá fjárveitingar hefur aðeins ein af fjórum hæðum hússins verið innréttuð og stendur það því að mestu ónotað. Þá hefur komið í ljós að vegna hönnunar nýtist húsnæðið afar illa fyrir legudeildir eins og áætlanir gerðu ráð fyrir. Vegna þessa var skipuð enn ein nefnd um framtíðaruppbyggingu sjúkrahússins árið 2002 og hefur hún skilað annarri áfangaskýrslu sinni. Enn liggur þó ekkert fyrir um framhaldið. Uppbygging húsnæðis



sjúkrahússins hefur þannig verið ómarkviss undanfarin ár og almannafé illa nýtt. Fjárfestingar fyrir milljónatugi hafa staðið ónotaðar árum saman og síðan reynst nánast ónothæfar til þess sem þær voru ætlaðar. Óljóst er hver ber ábyrgð á þessu en endanlega hlýtur hún að liggja hjá fjárveitingavaldinu og heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytinu.

Kostnaður FSA hefur þróast með svipuðum hætti og á öðrum sjúkrastofnunum og útgjöld aukist umfram fjárheimildir. Þyngst vegur aukinn launakostnaður en lyf og lækninga- og hjúkrunarvörur hafa einnig hækkað umtalsvert. Uppsafnaður halli á árunum 1999–2002 nam um 141 m.kr. Í upphafi þess tímabils var rekstrarstaða jákvæð um 14,7 m.kr. en í lok þess var hún orðin neikvæð um 126,5 m.kr. Útgjöld á hverju ári hafa verið meiri en áætlanir fjárlaga hafa kveðið á um og því hefur þurft að leggja sjúkrahúsinu til umtalsverðar viðbótarfjárheimildir. Þær hafa bæði verið vegna aukinna verkefna sem samþykkt hafa verið á fjárhagsárinu og vegna hækkunar á kostnaði við reglubundna starfsemi sem fyrst og fremst eru launagreiðslur. Það er því ljóst að ekki hefur tekist að halda kostnaði við rekstur sjúkrahússins innan ramma fjárlaga.

Ljóst er að heilbrigðisstofnanir á landsbyggðinni verða að taka mið af þeim miklu umskiptum sem hafa orðið á rekstrarumhverfi þeirra, t.d. vegna tæknibreytinga, fólksflutninga og aukinna krafna um gæði þjónustu. Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið þarf að stýra þeirri þróun á markvissan hátt þannig að veitt sé góð þjónusta með þeim hætti sem hagkvæmastur er hverju sinni en tilviljanir séu ekki látnar ráða ferðinni.

Þegar litið er á skilvirkni sjúkrahússins á árunum 1999 til 2002 sést að hún breyttist lítið þegar miðað er við þann mannafla sem var til ráðstöfunar. Það verður að teljast góður árangur því að ýmislegt varð til að íþyngja starfseminni, m.a. meiri hjúkrunarþyngd og íþyngjandi áhrif vinnutímatilskipunar EES á mönnun. Þegar litið er á skilvirkni þess fjármagns sem varið er til launagreiðslna blasir við að sökum mikilla hækkana launa umfram það sem almennt gerist fæst hlutfallslega minni þjónusta fyrir þessa fjármuni í lok tímabilsins en í byrjun þess. Ástæðu þessa má þó fremur rekja til ytri aðstæðna en frammistöðu stjórnenda sjúkrahússins.

Til þess að meta skilvirkni FSA var gerður samanburður á því og Landspítala – háskólasjúkrahúsi. LSH er þó ekki að öllu leyti sambærilegt við FSA þar sem það er bæði margfalt stærra og sinnir flestum flóknustu aðgerðunum í íslenska heilbrigðiskerfinu. Samanburðurinn fólst í því að meta hlutfallslegt þjónustumagn FSA miðað við þann mannafla og þá fjármuni sem varið var til starfseminnar. Niðurstaða þessa var sú að FSA sinnti almennt fleiri legum en LSH miðað við fjármuni og mannafla og því var meðalkostnaður á legu lægri. Hlutfallslega var umfang göngudeildarþjónustu FSA svipað og á LSH en dagdeildarstarfsemi langlegudeilda var mjög umfangslítill. Talið í skurðstofumínútum er umfang skurðstofustarfsemi FSA um 20% þess sem er hjá LSH. Það er allhótt hlutfall miðað við þann mannafla og þá fjármuni sem eru notaðir. Þegar afköst á ársverk voru skoðuð sérstaklega kom í ljós að þau voru meiri hjá FSA vegna legustarfsemi, heldur minni vegna göngudeildarstarfsemi og aðeins um helmingur þess sem er hjá LSH vegna dagdeildarstarfsemi. Almennt er því ekki ástæða til að gera athugasemdir við afköst og einingakostnað FSA samanborið við LSH en einstök tilfelli krefjast nánari skoðunar.

Samanburður við bresk sjúkrahús á legum og legutíma leiddi í ljós að meðallegutími á FSA er heldur lengri en á bresku sjúkrahúsunum. Samanburður á meðallegutíma 10 algengustu DRG<sup>1</sup>- flokka fyrir sjúkrahúsið í heild sýndi hins vegar styttri legutíma hjá FSA í 7 tilvikum en lítill munur var á hinum þremur. Ekki er hægt að draga neinar einhlítar niðurstöður af þessum samanburði. Sumt kemur betur út hjá FSA en annað verr. Hér þurfa ráðamenn FSA fyrst og fremst að athuga frávikin og meta hvort hægt sé að gera eitthvað til að auka skilvirkni sjúkrahússins.

Gæði þeirrar þjónustu sem sjúkrahús veita felast m.a. í því hvernig sjúklingum reidir af eftir aðgerð. Kannað var hvernig FSA stendur sig að þessu leyti í samanburði við LSH og bresk sjúkrahús. Niðurstaðan var sú að sjúklingum FSA reiddi í fleiri tilvikum betur af en sjúklingum samanburðarsjúkrahúsanna. Þetta gefur til kynna að FSA veiti góða þjónustu.

Það hefur lengi verið kappsmál FSA að efla sjúkrahúsið sem kennslusjúkrahús. Á árinu 2002 voru undirritaðir samningar

---

<sup>1</sup> DRG er sjúkdómsgreiningaflokkun sem gerir kleift að bera saman ýmsa þætti heilbrigðisþjónustu.

við HÍ og LSH og samstarfssamningur við HA endurnýjaður. Allir þessir samningar miða að því að efla FSA sem kennslu- og rannsóknasjúkrahús. Í samningnum við HA er FSA skilgreint sem háskólasjúkrahús Háskólans á Akureyri.

Ekki liggur fyrir hvernig skipta skuli kostnaði vegna kennslu- starfa, en í ofangreindum samningum við háskólana er því beint til stjórnvalda að taka upp reiknilíkan fyrir klíníska kennslu og akademíska starfsemi á FSA.



# 1. Hlutverk og stjórnun FSA

## 1.1 Hlutverk

Fjórðungssjúkrahúsið á Akureyri, FSA, starfar samkvæmt lögum um heilbrigðisþjónustu nr. 97/1990 með síðari breytingum og er svokallað svæðissjúkrahús. Í 24. gr. laganna er svæðissjúkrahús skilgreint sem sjúkrahús sem eitt sér eða í samvinnu við önnur veitir sérfræðiþjónustu í öllum eða flestum greinum læknisfræðinnar sem viðurkenndar eru hérlendis og hefur aðgang að stoðdeildum og rannsóknadeildum til þess að annast þetta hlutverk. FSA er langstærsta sjúkrahúsið utan Reykjavíkur og aðal varasjúkrahús landsins.

Sjúkrahús var fyrst stofnað á Akureyri 1873. Saga þess er samfelld og sú lengsta í sögu sjúkrahúsa á Íslandi. Árið 1953 flutti sjúkrahúsið í nýja byggingu og var þá breytt í Fjórðungssjúkrahús, en í því fólst m.a. aukið framlag ríkisins til þess. FSA starfar enn í þessari byggingu en byggt hefur verið við hana nokkrum sinnum.

Í bréfi heilbrigðisráðherra þann 14. maí árið 1971 var sjúkrahúsinu mörkuð sú stefna að „vera deildaskipt sjúkrahús með ákveðinni sérdeildaadstöðu og með nauðsynlegum stoðdeildum“. Skyldi það fyrst og fremst gegna þrjúþættu hlutverki:

- Að vera almennt sjúkrahús fyrir Akureyri og nærsveitir.
- Að vera sérdeildasjúkrahús fyrir Norðurland, Norðausturland og Austfirði að hluta.
- Að vera aðal varasjúkrahús landsins utan höfðuborgarsvæðisins með tilliti til almannavarna.

Sjúkrahúsið hefur fram á þennan dag starfað í samræmi við þessa stefnumörkun. Þá hefur verið unnið að stefnumótunarverkefnum á undanförunum árum þar sem stefnan er útfærð nánar. Meðal annars var unnið að slíku verkefni meðan þessi skýrsla var í vinnslu.

Stjórnendur FSA skilgreina það sem hátæknisjúkrahús og þekkingarstofnun þar sem mikil áhersla er lögð á endurmenntun starfsmanna svo að þeir séu sem best færir um að takast á við krefjandi verkefni á hátæknisjúkrahúsi. Sjúkrahúsið hefur fengið hlutverk á sviði kennslu heilbrigðisstétta, sérstaklega eftir tilkomu Háskólans á Akureyri. Margir starfsmenn þess stunda rannsóknir á sviði heilbrigðisvísinda.

## 1.2 Stjórnskipulag og stjórnun

Í framhaldi af víðtækri stefnumótun fyrir sjúkrahúsið tók nýtt stjórnskipulag þess gildi árið 1999. Helstu breytingar frá fyrra skipulagi voru þær að mynduð var framkvæmdastjórn, nýjar deildir og ný embætti stofnsett og staða stjórnenda og stjórnskipulag gerð skýrari. Í fjögurra manna framkvæmdastjórn sitja auk forstjóra framkvæmdastjórar fjármála og reksturs, hjúkrunar og lækninga. Heilbrigðisráðherra skipar forstjóra sem síðan ræður aðra framkvæmdastjórnamenn.

Framkvæmdastjórn stýrir starfsemi og rekstri sjúkrahússins í heild undir yfirstjórn forstjóra. Breyting sem gerð var í maí 1997 á lögum um heilbrigðisþjónustu nr. 97/1990 færði aukin völd og ábyrgð í hendur forstjóra sjúkrahúsa um leið og dregið var úr ákvörðunarvaldi stjórnna. Við þetta dró úr vægi stjórnar FSA sem hafði sinnt yfirstjórn stofnunarinnar og var stjórnin endanlega lögð niður 2003 í samræmi við breytingar þar að lútandi á lögum um heilbrigðisþjónustu.

Starfsemi sjúkrahússins skiptist í tvo meginþætti, þ.e. lækningar og hjúkrun og framkvæmdir og rekstur.

### Lækningar og hjúkrun

Á sjúkrahúsinu starfa 25 deildir, 18 sérgreinadeildir og 7 stoðdeildir.

Sérgreinadeildunum er alla jafna stjórnað af forstöðulækni og/eða yfirlækni og hjúkrunardeildarstjóra en stoðdeildunum af yfirlækni og tæknilegum sérfræðingi. Nokkuð er um að sami forstöðulæknir og hjúkrunardeildarstjóri sé yfir fleiri en einni deild og að yfirlæknir á einni deild sé almennur læknir á annarri

deild. Í sumum tilfellum er slíku fyrirkomulagi ætlað að auka hagræðingu og lækka kostnað.

### ***Sérgreinadeildir***

Hér er um að ræða skurðeild, handlækningadeild, háls-, nef- og eyrnadeild, augnlækningadeild, bæklunardeild, slysadeild, gjörgæsludeild, svæfingadeild, kvennadeild, lyflækningadeild I og II, endurhæfingardeild, öldrunarlækningadeild, hjúkrunardeildina Sel, barnadeild, barna- og unglínga geðlækningar, geðdeild og dagdeild geðdeildar.

### ***Stoðdeildir***

Stoðdeildir sjúkrahússins eru sýkingavarnadeild, rannsóknarstofa í lífeðlisfræði, speglunardeild, myndgreiningardeild, rannsóknardeild, meinafræðideild og lækningaritarar.

### **Framkvæmdir og rekstur**

Undir framkvæmdir og rekstur falla 7 rekstrareiningar sem forstöðumenn stjórna. Þetta eru skrifstofa, tækni- og innkaupa-deild, eldhús, bókasafn, apótek, tölvu- og upplýsingatæknideild og trúarleg þjónusta.

**Verkefni framkvæmdastjórnar eru eftirfarandi** (vefrit FSA mars 2004):

- Að sjá um að sjúkrahúsið sinni skyldum sínum varðandi þjónustu og umönnun sjúklinga á sem bestan hátt innan þess fjárhagsramma sem sjúkrahúsinu er settur.
- Vinna að því að markmiðum um starfsemi sjúkrahússins sé náð.
- Vinna fjárhagsáætlun og skipta henni niður á deildir og einstök verkefni.
- Sjá til þess að áætlanir séu haldnar og fyrirmæli stjórnvalda virt.
- Sjá til þess að innra eftirlit sé virkt.
- Vinna að gerð ársreiknings og ársskýrslu sjúkrahússins.
- Skipuleggja og þróa gæðamál sjúkrahússins.
- Skipuleggja vinnufyrirkomulag og samhæfa starfsemina.
- Tryggja gott upplýsingaflæði innan sjúkrahússins.
- Sjá um að fram fari úrvinnsla tölulegra upplýsinga um starfsemina, kostnað og tekjur.
- Vinna áætlanir um húsnæði, tæki og öryggismál.
- Móta heildstæða starfsmannastefnu fyrir sjúkrahúsið.

- Tryggja að starfsfólk þróist í starfi og skipuleggja símenntun.
- Stuðla að faglegum framförum og rannsókn- og vísindavinnu.
- Vinna að samstarfi við aðrar heilbrigðisstofnanir.
- Efla sjúkrahúsið sem háskólasjúkrahús og tryggja samstarf og tengsl við Háskólann á Akureyri og Háskóla Íslands.
- Fjalla um kvartanir og kærur sjúklinga.

### Samskipti og upplýsingaflæði

Í samtölum við stjórnendur deilda kom fram það samdóma álit að samskipti innan stofnunarinnar væru góð og boðleiðir stuttar og fljótvirkar. Sjúkrahúsið væri ekki stærra en svo að æðstu yfirstjórnendur hefðu góða yfirsýn um alla starfsemina og bein tengsl við alla helstu þætti hennar. Flestir millistjórnendur lýstu því hins vegar yfir að fjárhagslegar upplýsingar skiluðu sér seint og væru ekki nægilega vel uppfærðar. Þetta orsakast aðallega af því að upplýsingakerfi sjúkrahússins væri þungt í vöfum.

Millistjórnendur töldu einnig að þeir fengju ekki nógu góðar upplýsingar um þann fjárhagsramma sem deildum væri settur og því væri erfitt að fylgjast með hvort útgjöld væru innan marka. Auk þessa er söfnun og úrvinnsla heilbrigðisupplýsinga fremur skammt á veg komin á FSA eins og á öðrum innlendum sjúkrastofnunum. Þetta veldur því að erfitt er að fylgjast með ýmsum þáttum sem varða gæði þjónustu og afdrif sjúklinga. Samtenging fjárhagslegra upplýsinga og upplýsinga úr sjúklingabókhalda gefur kost á að kalla fram ýmsar nytsamlegar upplýsingar fyrir stjórnendur sjúkrahússins, t.d. um skilvirkni þess. Sveigjanlegt upplýsingakerfi sem veitir viðeigandi upplýsingar á réttum tíma er ein af forsendum þess að þróa starfsemi sjúkrahúsa faglega og rekstrarlega.

## 1.3 Verkaskipting og samstarf

Ekki er til nánari skilgreining á verkaskiptingu milli FSA og annarra sjúkrastofnana en lög um heilbrigðisþjónustu kveða á um með skilgreiningu á mismunandi tegundum sjúkrahúsa og fram kemur í bréfi ráðherra frá 14. maí 1971 og nefnt var hér að framan. Í 24 gr. laga um heilbrigðisþjónustu kemur fram að verkaskipting sjúkrahúsa í landinu skuli ákveðin með reglugerð



og skuli það gert í samvinnu við Samband íslenskra sveitarfélaga. Þetta hefur ekki verið gert nema í einstökum tilvikum og hefur engin reglugerð verið samin um verkaskiptingu FSA og annarra sjúkrahúsa. Slík verkaskipting varðar aðallega smærri landsbyggðarsjúkrahús og LSH sem er endastöð fyrir ákveðna flokka sjúkdóma.

Nefnd sem Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið skipaði í október 2003 vinnur nú að því að skilgreina verksvið Landspítala – háskólasjúkrahúss og Fjórðungssjúkrahússins á Akureyri innan heilbrigðiskerfisins. Nefndinni er sérstaklega ætlað að skilgreina verksvið stofnananna sem hátækni sjúkrahúsa, kennslustofnana og miðstöðva faglegrar þróunar og hlutverk þeirra við að veita þjónustu á landsvísu og innan ákveðinna svæða. Henni er einnig falið að kanna verkaskiptingu þessara stofnana og annarra aðila sem veita heilbrigðisþjónustu, svo sem einkarekinna læknastofa. Áætlað er að nefndin skili niðurstöðum á haustmánuðum 2004.

Í viðtölum við talsmenn heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins kom fram að ráðuneytið hefur ekki reynt að stýra þróun verkaskiptingar milli heilbrigðisstofnana á landsbyggðinni. Hún hefur að mestu gerst sjálfkrafa í tímans rás á þann veg að læknar hætta á minni stöðum og þjónustan flyst til stærra staða eins og FSA. Talið er að sú þróun muni halda áfram. Ástæða þess að ráðuneytið hefur ekki stýrt þróuninni með virkum hætti er að íbúar einstakra staða hafa tekið slíkum afskiptum illa. Mikilvægt er að heilbrigðisstofnanir á landsbyggðinni taki mið af breyttu rekstrarumhverfi sínu, t.d. tækniþróunum, fólksflutningum og auknum kröfum um gæði þjónustu. Eðlilegt er að heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið stýri þeirri þróun á markvissan hátt þannig að veitt sé góð þjónusta með sem hagkvæmustum hætti miðað við aðstæður á hverjum tíma.

### **Samstarf við heilbrigðisstofnanir**

Hlutverk FSA við að veita heilbrigðisþjónustu á landsbyggðinni hefur vaxið á undanförunum árum, sérstaklega á Norðausturlandi. Ástæðan er m.a. sú að viss starfsemi hefur lagst af á smærri sjúkrahúsunum og flust til FSA. Ýmist fara þá læknar FSA tímabundið á viðkomandi staði eða sjúklingarnir sækja þjónustuna til FSA. Læknar sjúkrahússins hafa notað frídaga sem þeir fá, m.a. vegna hvíldarákvæða og vaktfría, til að sinna slíkri heilbrigðisþjónustu og læknar í hlutastarfi við sjúkrahúsið

hafa einnig svigrúm til slíks. Með þessu hafa skapast tengsl við smærri byggðarlög sem valda því að sjúklingar þaðan hafa síðar leitað eftir annarri þjónustu FSA. Aðeins í einu tilfalli hefur FSA gert formlegan þjónustusamning við sjúkrahús á landsbyggðinni og er það við sjúkrahúsið á Sauðárkróki. Þar hefur staða skurðlæknis verið lögð niður og starfsemin færð í hendur aðkomulækna, m.a. frá FSA. Á heilbrigðisstofnuninni á Húsvík hefur fæðingadeild verið lögð niður en eftirlit vegna fæðinga og ýmis kvensjúkdómalæknisþjónusta er áfram á staðnum. Stofnanirnar hafa staðið sameiginlega að ráðningu læknis til þess m.a. að sinna þessari þjónustu. Forráðamenn á FSA hafa hug á því að halda áfram að þróa þjónustu við landsbyggðarsjúkrahúsin.

Einn af helstu möguleikum FSA til að þróa starfsemi sína er að styrkja ennfrekar hlutverk sitt sem bakhjarl og samstarfsaðili smærri sjúkrahúsa á Norður- og Austurlandi. Með því opnast leið til að veita fjölbreyttari þjónustu á þessum stöðum og nýta betur mannafla FSA.

Á árinu 2002 var skrifað undir samstarfssamning við Landspítala – háskólasjúkrahús. Í honum er fjallað um samstarf stofnananna sem þó á eftir að útfæra nánar, t.d. um starfsmannaskipti, gæðamál og innkaup.

### Sérfræðiþjónusta

Sérfræðiþjónusta á Akureyri fer að mestu leyti fram innan FSA en aðeins að litlum hluta á stofum sjálfstætt starfandi sérfræðinga. Á höfuðborgarsvæðinu gegna sjálfstætt starfandi sérfræðingar mun stærra hlutverki. Annað sem greinir skipulag heilbrigðisþjónustu á Akureyri frá höfuðborgarsvæðinu er að sjúklingar byrja nær alltaf samskipti sín við heilbrigðiskerfið hjá heilsugæslunni sem síðan vísar þeim áfram til sérfræðinga. Þetta fyrirkomulag veldur m.a. því að verkaskipting milli grunn- og sérfræðiþjónustu er mun skýrari á Akureyri en á höfuðborgarsvæðinu þar sem umtalsverður hluti samskipta hefst hjá sérfræðingum og tilvísanir eru fátíðar.

Sú staðreynd að sérfræðiþjónustan er að miklu leyti í höndum lækna sjúkrahússins veldur því að allt ferli meðferðar, frá greiningu til eftir meðferðar, fer fram þar og er skráð í upplýsingakerfi þess. Með þessu næst betri heildaryfirsýn yfir meðferðina. Upplýsingar um allt sem lýtur að henni eru skráðar hjá sjúkra-

húsinu og hægt að stýra þjónustuferlinu í heild. Aukið vægi sjálfstætt starfandi sérfræðinga á höfuðborgarsvæðinu hefur leitt til þess að starfsemi hefur flust frá LSH og stundum með tilviljanakenndum hætti. Þetta hefur ekki átt sér stað á Akureyri og því getur FSA boðið starfsþjálfun vegna ýmissa algengra aðgerða sem ekki eru lengur gerðar á LSH.

Sérfræðingar á FSA geta fengið greidd laun í afkastatengdu launakerfi vegna ákveðinna verkefna ef þeir kjósa svo. Slíkt fyrirkomulag hefur verið lagt af á LSH, m.a. vegna þess að talið var nauðsynlegt að allir sem kæmu að tiltekinni starfsemi fengju greitt í sambærilegu launakerfi. Í samtölum við stjórnendur FSA kom fram að með því að koma þessum læknisverkum í fast form og staðla greiðslufyrirkomulag þannig að dregið sé af tímatengdum launum til samræmis við umsvíf afkastatengdrar vinnu hefði náðst sátt um þetta fyrirkomulag innan sjúkrahússins. Forsvarsmenn sjúkrahússins telja reynslu af þessu fyrirkomulagi góða og er ætlunin að halda því áfram.

### **Samvinna við Heilsugæsluna á Akureyri**

Gott samstarf er við heilsugæsluna á Akureyri sem e.t.v. má þakka að hluta þeirri skýru verkaskiptingu sem er milli þessara aðila. Þannig koma 90% þeirra sem leita til sérfræðinga FSA með tilvísun frá heilsugæslulækni. Læknar á Heilsugæslustöðinni á Akureyri hafa vaktþjónustu í húsnæði slysadeildar FSA um kvöld og helgar og njóta þar ýmiss konar þjónustu og aðstoðar þeirra sem ganga þá vaktir á sjúkrahúsinu. Þá sinnir FSA vaksímaþjónustu fyrir heilsugæsluna að næturlagi. Þetta fyrirkomulag hefur gengið mjög vel.

### **Miðstöð sjúkraflugs**

Árið 2000 var gengið frá samningi milli heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins og Flugfélags Íslands um að miðstöð sjúkraflugs fyrir Norður- og Austurland yrði á Akureyri. FSA tók að sér rekstur hennar eftir að hafa fengið fjárveitingu til að reka læknavakt fyrir sjúkraflugið. Þar sem FSA sendir eigin lækna í sjúkraflug þurfa læknar á þeim stöðum sem sjúklingar eru sóttir til ekki að fara með þó að um neyðarástand sé að ræða. Þetta er mikilvægt fyrir minni staði þar sem oft er aðeins einn læknir tiltækur. Flugið skapar sóknarfæri fyrir FSA til að þjóna Austurlandi betur en hingað til. Ljóst er að FSA gæti sinnt þjónustu við Austurland mun betur ef samgöngur á milli

væru betri. Miðstöðin sinnir einnig þjónustu við Austur-Grænland samkvæmt samningi milli heilbrigðisyfirvalda landanna.

## 1.4 Húsnæðismál

Á sjöunda áratugnum var farið að þrengja verulega að starfsemi FSA og hugmyndir um framtíðaruppbyggingu kviknuðu. Á árunum 1972–1984 voru reistar tvær viðbyggingar sem leystu þó aðeins hluta vandans. Árið 1988 fékk sjúkrahúsið sérstaka fjárveitingu til að gera áætlanir um framtíðaruppbyggingu og nýtingu á húsnæði FSA. Þá var skipuð bygginganefnd sem lauk störfum 1993. Hún taldi að stækka þyrfti sjúkrahúsið um 3000 m<sup>2</sup> svo að það gæti rækt hlutverk sitt næstu árin. Árið 1994 var tekin fyrsta skóflustungan að nýrri viðbyggingu, Suðurálm, en vegna skorts á fjármagni var fyrst flutt inn í eina af fjórum hæðum hennar í desember 2000. Hinar hæðirnar standa ennþá ófullgerðar og hefur komið í ljós að vegna hönnunargalla henta þær mjög illa sem legudeildir eins og þeim var ætlað. Nú hefur verið ákveðið að nýta þetta húsnæði fyrir stjórnsýslu og ferliverk. og byggja nýtt húsnæði fyrir legudeildir. Ómarkviss uppbygging á húsnæði sjúkrahússins undanfarin ár hefur leitt til sóunar á almannafé. Fjárfestingar fyrir milljónatugi hafa staðið ónotaðar árum saman og svo reynst nánast ónothæfar til þess sem þær voru ætlaðar. Óljóst er hver ber ábyrgð á þessu en endanlega hlýtur hún að liggja hjá fjárveitingavaldinu og heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytinu.

Í nóvember 2002 skipaði heilbrigðis- og tryggingamálaráðherra nefnd sem gera skyldi tillögur um framtíðaruppbyggingu, þróun og skipulag Fjórdungssjúkrahússins á Akureyri. Nefndin hefur nú skilað annarri áfangaskýrslu sem fjallar fyrst og fremst um húsnæðismál sjúkrahússins.

## 1.5 Stefnumótun

Undanfarin ár hefur verið lögð mikil vinna í stefnumótum á FSA. Þetta var fyrst gert árið 1999 og aftur árið 2002.

## Stefnumótunarvinna 1999

Samkvæmt áætlun var stjórnskipulagi FSA breytt og gert nýtt skipurit í upphafi árs 1999. Eftir þessar breytingar heyrir öll starfsemi sjúkrahússins undir framkvæmdastjórn sem í eiga sæti forstjóri og æðstu yfirmenn, bæði faglegir og rekstrarlegir. Jafnframt var lögð aukin áhersla á gæðamál, rannsóknir og fræðslu til að auka skilvirkni starfseminnar. Þá var einnig stofnuð ný deild, tækni- og innkaupadeild, til að gera stjórnun framkvæmda og viðhaldsverkefna skilvirkari og hagkvæmari. Að lokum hefur markvisst verið unnið að því að fækka legum og legudögum og færa starfsemina meira inn á dag- og göngudeildir. Tölulegar upplýsingar sýna þessa þróun glögglega.

Í stefnumótuninni fólst m.a. uppbygging nauðsynlegrar rannsóknarstarfsemi svo að sjúkrahúsið geti staðið undir nafni sem nútíma fjölgreinasjúkrahús. Ný myndgreiningardeild var sett á fót og búin bestu tækjum sem völ er á og vinnuferlar voru endurnýjaðir á rannsóknarstofum. Hápunktur þessarar uppbyggingar voru kaup á segulómtæki. Líklega er hvergi dæmi þess að slíkt tæki þjóni jafn fáu fólki og býr á þjónustusvæði sjúkrahússins. Þetta er lýsandi fyrir vanda þeirra sjúkrahúsa sem þjóna fáu fólki en vilja veita víðtæka hátæknilæknisþjónustu. Við slíkar aðstæður dreifist hár fastakostnaður vegna tækja á mjög fá tilfelli. Uppbygging rannsóknarstarfseminnar styrkir mjög stöðu FSA sem sérgreinasjúkrahúss eins og gert er ráð fyrir í áætlun um framtíðarþróun þess.

## Stefnumótunarvinna 2002

Á árinu 2002 hófst á ný stefnumótunarvinna fyrir sjúkrahúsið að frumkvæði FSA en í samvinnu við heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið. Byggt var á aðferðafræði „stefnumiðaðs árangursmats“. Mikil vinna var lögð í verkið á árinu 2003 og er nú unnið að því að útfæra stefnuna á deildum sjúkrahússins.

Í stefnumótunargögnunum hefur verið sett fram eftirfarandi framtíðarsýn fyrir sjúkrahúsið:

- Virt heilbrigðisstofnun.
- Sérfræðiþekking, þverfaglegt samstarf, aðbúnaður.
- Persónuleg þjónusta og skammur biðtími.
- Sveigjanleiki og aðlögunarhæfni.
- Leiðandi í samstarfi og samræmingu milli heilbrigðisstofnana á landsbyggðinni.

- Í fremstu röð í notkun upplýsingatækni.
- Sjúkraskrárkerfi og fjarlækningar.
- Framsækinn og eftirsóknarverður vinnustaður.
- Þekking, metnaður og hvetjandi umhverfi.
- Rannsóknir og þróun.

Í samræmi við þá aðferðafræði sem notuð er hefur sjúkrahúsið sett sér fjölmörg mælanleg markmið sem eiga að stuðla að því að framtíðarsýnin verði að veruleika.

## 2. Rekstrarafkoma og fjárhagsleg staða

Í þessum kafla verður horft á þróun kostnaðar og fjárheimilda stofnunarinnar á árunum 1999–2002. Í lok kaflans verður fjallað um stöðuna á árinu 2003. Sjúkrahúsið setur fjárhagsupplýsingar fram samkvæmt öðrum reikningsskilaaðferðum en notaðar eru við gerð ríkisreiknings. Þetta veldur misræmi milli rekstrarniðurstaðna. Hér eru tölur ríkisreiknings notaðar þegar fjárhagsstaða sjúkrahússins er skoðuð en tölur úr gögnum sjúkrahússins þegar fjallað er um rekstur þess.

Færa skal reikninga sjúkrahússins í samræmi við ákvæði fjárreiðulaga og þarf sjúkrahúsið að breyta framsetningu reikninga til samræmis við þau.

### 2.1 Þróun útgjalda 1999–2002

Hér verður litið til þróunar kostnaðar og skoðað hvað vegur þar þyngst. Við umfjöllunina er horft fram hjá meiriháttar stofnkostnaði og meiriháttar viðhaldi og þannig einblínt á kostnað við daglegan rekstur. Kostnaðarhækkun á sjúkrahúsum er almennt rakin til fjölgunar íbúa og öldrunar þeirra, nýrra og dýrra lyfja og nýrrar tækni við þjónustuna. Vert er þó að hafa í huga að ýmsar breytingar gefa tækifæri til að lækka kostnað við þjónustuna umtalsvert. Þar vegur þyngst tækni sem gerir oft kleift að veita meðferð án innlagnar. Í eftirfarandi töflu sést kostnaður FSA árin 1999–2002, án stofnkostnaðar og meiriháttar viðhalds. Stofnkostnaði og viðhaldi er síðan bætt við svo að sjá megi niðurstöðu samkvæmt reikningum sjúkrahússins.

Útgjöld	1999	2002	Hlutfalls breyting	Breyting í krónum	Vægi af hækkun
Laun alls	1.492.006	2.076.833	39%	584.827	76%
Lyf	69.650	128.092	84%	58.442	8%
Lækn. og hjúkrunarv.	82.876	118.972	44%	36.096	5%
Aðkeypt þjónusta	154.654	239.053	55%	84.399	11%
Vörukaup	211.748	211.186	0%	-562	0%
Annað	8.892	13.358	50%	4.466	1%
<b>Alls</b>	<b>2.019.826</b>	<b>2.787.494</b>	<b>38%</b>	<b>767.668</b>	<b>100%</b>
Stofnkostn./meirh. viðh.	102.683	40.461	-61%	-62.222	
Kostnaður alls	2.122.509	2.827.955	33%	705.446	

Hér sést að kostnaðarhækkunarir á FSA eru að nokkru leyti í samræmi við algengustu ástæður slíkra hækkana á sjúkrahúsum. Þannig hækkuðu lyf um 84% og lækninga- og hjúkrunarvörur um 44%. Eins og fram kemur annars staðar í skýrslunni er aðeins hægt að rekja lítinn hluta kostnaðaraukningar til aukins umfangs þjónustunnar.

Sá liður sem þyngst vegur í hækkun kostnaðar eru laun. Af töflunni má lesa að 76% af hækkun kostnaðar á því tímabili sem hér er til skoðunar má rekja til um 36% hækkunar launa. Sá liður sem vegur næst þyngst er aðkeypt þjónusta. Þá hækkun sem þar kemur fram má að stórum hluta rekja til þess að starfsemi þvottahúss hefur verið lögð niður og því er launakostnaður með óbeinum hætti helsta orsök hennar.

Samkvæmt bókum sjúkrahússins hefur afkoma þess þróast eins og meðfylgjandi tafla sýnir.

Afkoma FSA	1999	2000	2001	2002
Gjöld	2.122.510	2.297.504	2.639.324	2.827.956
Tekjur	2.118.552	2.258.321	2.528.447	2.783.598
Niðurstaða	-3.958	-39.183	-110.877	-44.358
Afkoma í hlutf. af gjöldum	-0,2%	-1,7%	-4,2%	-1,6%

Heimild ársskýrslur FSA.



Afkoman var í járnum árið 1999, síðan var halli sem nam tæpum tveimur prósentum af heildargjöldum árin 2000 og 2002. Árið 2001 var afkoman verst eða halli sem jafngilti rúmum 4% af gjöldum. Við halla af þeirri stærðargráðu skal áminna forstöðumann samkvæmt fjárreiðulögum.

### Þróun fjárheimilda og afkomu

Hér verður gerð grein fyrir þróun fjárheimilda og samspils þeirra við útgjöld FSA árin 1999-2002. Þessi umfjöllun byggir á ríkisreikningi en þar er afkoma sjúkrahússins sýnd með nokkuð öðrum hætti en í bókum sjúkrahússins sjálfs eins og fram hefur komið.

Í töflunni hér að neðan eru allar fjárhæðir á verðlagi hvers árs. Til að setja kostnaðarþróunina í samhengi við almenna verðlagsþróun á tímabilinu má nefna að almennt verðlag hefur hækkað um 15,5% og launavísitala um 24,4%.

Ár	Fjárlög	Fjáraukalög	Millifærslur verðbætur	Viðbætur alls	Heimildir	Gjöld nettó	Afkoma	Fjárhags staða
								14,7
1999	1.897,8	98,8	8,5	107,3	2.005,1	2.071,1	-66,0	-51,3
2000	2.113,0	90,9	30,0	120,9	2.233,9	2.228,4	5,5	-45,8
2001	2.226,0	51,0	126,5	177,5	2.403,5	2.523,4	-119,9	-165,7
2002	2.422,2	158,0	79,3	237,3	2.659,5	2.620,3	39,2	-126,5
Breyting								
99/02	28%	60%	833%	121%	33%	27%		

Heimild, ríkisreikningur 2000-2002

Eins og fram kemur í töflunni hafa fjárheimildir til sjúkrahússins hækkað um 33% á tímabilinu en nettógjöld hafa hækkað um 27%.

Þar sem gjöld hafa á hverju ári verið meiri en áætlanir fjárlaga kváðu á um hefur þurft að leggja sjúkrahúsinu til umtalsverða fjármuni til viðbótar því sem kveðið er á um í fjárlögum. Viðbætur við fjárlög eru bæði vegna aukinna verkefna sem samþykkt hafa verið á fjárhagsárinu og vegna hækkunar kostnaðar við reglubundna starfsemi. Á árinu 2002 námu viðbótarfjárveitingar 237,3 m.kr.

Uppsafnaður halli á tímabilinu nemur um 141 m.kr<sup>2</sup>. Í upphafi tímabilsins var rekstrarstaða jákvæð um 14,7 m.kr þannig að staðan í lok tímabilsins er neikvæð um 126,5 m.kr.

Þegar forsendur fyrir viðbótarfjárheimildum í heild eru skoðaðar í Bókhalds- og áætlanagerfi ríkisins kemur fram að um 73% er vegna þess að launakostnaðar var hærri en áætlanir fjárlaga gerðu ráð fyrir, 18% má rekja til meiri kostnaðar vegna almenns rekstrar og 9% til aukins stofnkostnaðar.

Hátt vægi launa í viðbótum við áætlanir fjárlaga bendir til þess að kostnað umfram fjárlög megi að stórum hluta rekja til launabáttarins. Slíkar viðbætur hjá stofnun þar sem vinnumagn sem að baki liggur hefur dregist saman og umsamdar launahækkningar eru þekktar fyrirfram má að mestu rekja til launahækkana umfram ákvæði kjarasamninga eða svokallaðs launaskriðs. Eins og fram hefur komið í skýrslu Ríkisendurskoðunar um launakostnað starfsmanna nokkurra heilbrigðisstofnana virðist sá vandi að hluta kerfislægur.<sup>3</sup>

Af ofangreindu er ljóst að áætlanir fjárlaga um rekstrarkostnað sjúkrahússins hafa ekki staðist nægilega vel á undanförunum árum. Þannig hafa viðbætur við áætlanir fjárlaga numið frá 5–9% á tímabilinu og hefur vægi þeirra aukist eftir því sem liðið hefur á tímabilið. Þetta ætti ekki að eiga sér stað hjá stofnun sem býr við stöðugt rekstrarumhverfi ef allt væri með felldu.

Hér á landi á fjárlagagerð að taka mið af þeim fjárhagsramma sem hverri stofnun er settur árlega og tekur mið af langtímaáætlun. Með því að horfa til lengri tíma við fjárlagagerðina er ætlunin m.a. að koma í veg fyrir skyndiákværðanir um fjárútlát. Því ættu ákværðanir um aukin framlög eftir samþykkt fjárlaga ekki að þekkjast nema þegar sérstakir ófyrirséðir atburðir eiga sér stað. Regluleg umtalsverð frávik frá áætlunum, án þess að veigamiklir ófyrirséðir atburðir hafi átt sér stað, vega að undirstöðu rammafjárlagakerfisins. Áður en til aðgerða er gripið þarf að skera úr um hvort skýringa sé að leita í áætlunum sjálfum og forsendum þeirra eða framkvæmd áætlana hjá sjúkrahúsinu.

<sup>2</sup> Samkvæmt reikningum sjúkrahússins er uppsafnaður halli tímabilsins um 180 m.kr.

<sup>3</sup> Sjá skýrsluna *Launapróun starfsmanna nokkurra heilbrigðisstofnana 2000-2002*. Ríkisendurskoðun, febrúar 2004.

Forstöðumaður ber ábyrgð á því að áætlanir fjárlaga standist og skal fagráðuneyti sjá til þess að hann sinni þessari skyldu. Ýmislegt bendir þó til þess að það hafi verið skilningur heilbrigðisráðuneytisins að ekki hafi verið mögulegt að ná endum saman miðað við upphaflegar forsendur fjárlaga þau ár sem hér eru til skoðunar, aðallega vegna stofnanapáttar launa. Við slíkar aðstæður er ekki hægt að veita forstöðumönnum það aðhald sem rammafjárlagagerðin hefur að markmiði. Fagráðuneyti ber einnig fulla ábyrgð á að fjárheimildum sé ráðstafað í samræmi við forsendur fjárlaga. Þá skal fjármálaráðuneyti sjá um samræmda framkvæmd fjárlaga og annast eftirlit með henni.

Ráðuneyti fjármála og fagráðuneyti þurfa að tryggja að allar forsendur fjárlaga séu skýrar þannig að hægt sé að krefjast þess að forstöðumaður starfi innan þeirra marka sem honum eru sett. Meðan forsendur eru jafn óljósar og nú virðist vera, t.d. við áætlun launakostnaðar, er erfitt að halda uppi slíkum aga í fjárlagagerð.

Stofnanir sem búa við rammafjárlagagerð þurfa að laga rekstur sinn að þeim fjárhagsramma sem þeim er settur á hverjum tíma. Stofnanir geta þá þurft að forgangsraða og leggja af eða draga úr starfsemi til að halda kostnaði innan settra marka. Við slíkar aðstæður þarf fagráðuneyti að taka ákvarðanir um pólitíska forgangsröðun en stofnanir eiga að leysa úr faglegum og rekstrarlegum úrlausnarefnum upp á eigin spýtur.

## Launabreytingar

Eins og fram hefur komið má að stærstum hluta rekja aukinn kostnað við rekstur sjúkrahússins til launahækkunar. Ljóst er að þessar hækkningar eru að verulegu leyti umfram það sem samið var um í kjarasamningum. Launaforsendur fjárlaga,<sup>4</sup> þar sem kostnaðaráhrif kjarasamninga eru metin, gerðu ráð fyrir að launakostnaður FSA hækkaði um 22% á tímabilinu miðað við kostnaðarmat einstakra samninga og breytingu á fjölda starfsmanna stéttarfélaganna sem starfa hjá FSA. Í raun hækkaði kostnaðurinn nærri tvöfalt á við þetta.

---

<sup>4</sup> Forsendur fjárlaga um kostnaðaráhrif samninga frá fjármálaráðuneyti þar sem fram kemur metin hækkun samninga eftir stéttarfélögum og vægi hvers félags er breytt miðað við breytingu á fjölda í hverjum hópi.

Ljóst er að þróun launa innan heilbrigðiskerfisins veldur því að aukin fjárframlög fara fyrst og fremst í þennan lið og lítið verður eftir til að auka þjónustu. Þá á sjúkrahúsið einnig erfitt um vik að bæta skilvirkni, þ.e. veita meiri þjónustu fyrir hverja krónu, þegar launahækkun er jafn mikil.

Erfiðleikar sjúkrahússins við að stýra fjármálum sínum innan hins nýja launakerfis koma vel fram í eftirfarandi ummælum úr greinargerð sem forsvarsmenn stofnunarinnar sömdu um fjárhagsvanda hennar:

„Það veganesti sem fjármálaráðuneyti færði stjórnendum sjúkrahússins fólst eingöngu í heimildinni til gerðar stofnana-samninga sem sett er fram í miðlægu samningunum. Ekki var gert ráð fyrir að samningarnir fælu í sér beinar launahækkanir því **engir fjármunir fylgdu til samningsgerðarinnar**. Væntingar starfsmanna og stéttarféлага þeirra voru hins vegar um verulega hækkun launa til viðbótar því sem miðlægi samningurinn gerði ráð fyrir.“

Í viðtölum kom fram að stofnanasamningar við flesta hópa sem starfa á sjúkrahúsinu fela í sér að samið er um hækkanir sem ekki eru heimildir fyrir. Tilteknir hópar hafa framgangs-kerfi til viðbótar við stofnanasamninga og samanburður við aðra hópa er enn önnur uppspretta launahækkana sem ekki er reiknað með í fjárheimildum. Nefna má að forsvarsmenn sjúkrahússins telja ákveðna hópa starfsmanna eiga inni hækkanir vegna samanburðar við sambærilega hópa hjá LSH.

Mikill tími stjórnenda fer í að afla viðbótarfjármagns vegna launakostnaðar og virðast ráðuneytin sem taka þátt í að leiðrétta heimildir vegna launa í raun viðurkenna að forsendur fjárlaga standast ekki. Ljóst er að jafn mikið ósamræmi milli launakerfis og áætlanakerfis getur ekki gengið til lengdar. Verið er að skapa ómælda vinnu fyrir stjórnendur sjúkrahússins og vega að undirstöðum þess áætlanakerfis sem fjármálastjórn ríkisins byggir á.

Því hefur verið haldið fram að vandinn við að stjórna launakostnaði í hinu nýja launakerfi heilbrigðisstofnana einskorðist við litlar stofnanir með veika stjórnun. Því er athyglisvert að skoða vanda sjúkrahússins á Akureyri vegna hins nýja launa-

kerfis. Stjórnunarlega séð er sjúkrahúsið mjög öflugt en það ræður þó ekki við að halda sér innan þeirra fjárhagsramma sem því eru settir.

Ljóst er að einungis er hægt að halda launakostnaði innan þeirra marka sem ákveðin eru í fjárlögum með tvennu móti. Annaðhvort þarf að skapa heilbrigðisgeiranum fjárhagsgrundvöll fyrir stofnanasamninga og framgangskerfi eða taka upp mjög strangt aðhald sem krefst mikils aga. Eðlilegast virðist að í heildarsamningum sé ákveðinn hluti launahækkana eyrnamerkur stofnanasamningum, jafnvel mætti hugsa sér að í samningum hefðu stéttarfélög svigrúm til að ákveða hversu stór hluti launaákvæðana sem um semdist væri miðlægur og hversu stór hluti ákveðinn af stofnunum.

Þá verður að taka afstöðu til samanburðar sem forsendu launahækkana. Ef launakerfið á að teljast dreifstýrt og gefa þar með færi á að taka mið af aðstæðum og jafnvel frammistöðu er ákveðinn launamunur eðlilegur og verða starfsmenn að viðurkenna að svo geti verið ef kerfið á að geta gengið. Ef ekki fæst slík viðurkenning verður að koma á heildrænu starfsmati innan heilbrigðiskerfisins til að koma í veg fyrir víxlhækkanir byggðar á samanburði.

Vinnutímatilskipun EES hefur áhrif á launakostnað sjúkrahússins, sérstaklega vegna lækna. Vegna þessa hefur m.a. þurft að bæta við sex stöðugildum lækna á undanförunum árum. Þar sem ekki hefur tekist að fá nægan fjölda til starfa í öllum sérgreinum til að uppfylla ákvæðin hefur samninganefnd ríkisins samið um frítökurétt í þeim tilfellum þegar vinnutími verður of langur. Þessi réttur er hins vegar ekki nýttur nema að litlu leyti heldur safnast upp sem skuldbindingar sem starfsmenn fá greiddar eftir að þeir ljúka störfum á stofnuninni. Hjá FSA fékk sá læknir sem flesta frídaga fékk af þessum sökum að jafnaði um 90 frídaga á ári frá 1997 þegar þessi réttindi byrjuðu að safnast upp. Í árslok 2003 átti hann inni tæplega 16 m.kr. hjá FSA vegna þessa. Sú skuldbinding og aðrar sambærilegar koma þó ekki meðal skulda stofnunarinnar í bókhaldi hennar. Í heild er um að ræða um 62 m.kr inneignir lækna vegna þessa.

Um helmingur allra lækna sjúkrahússins hefur starfsheiti stjórnenda. Í meðfylgjandi töflu er sýnt hvernig læknar á FSA skiptast í stöður. Ljóst er að jafn hátt hlutfall stjórnenda stuðlar

að háum launakostnaði lækna. Ástæða þess að málum er svo háttað er m.a. sú að yfirlæknir eru yfir flestum undirsérgreinum þó að þeir fari ekki allir með mannaforráð. Forsvarsmenn sjúkrahússins hafa bent á að þeim sem launalega eru skilgreindir sem yfirmenn hafi fjölgað vegna ákvæða í síðustu kjarasamningum. Þegar starfsheiti eru borin saman við þá sem skilgreindir eru sem stjórnendur deilda í árskýrslu kemur fram að átta yfirlæknar teljast ekki stjórnendur. Skoða þarf hvort svigrúm sé til að minnka kostnað með því að fækka læknum með stjórnunarnafnbót.

<b>Stöður lækna á FSA 2003 *</b>	<b>Stöðugildi</b>	<b>Hlutfall</b>
Framkvæmdastjóri lækninga	1	2%
Forstöðulæknar	7,3	16%
Yfirlæknar	14,3	32%
Alls	22,6	50%
Sérfræðingar	12,9	29%
Aðstoðarlæknar	9,5	21%
Alls	22,4	50%
<b>Læknar alls</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

\*Án kandidata og læknanema

Til samanburðar má geta þess að á LSH er um 22% allra lækna flokkaðir eru sem stjórnendur. Í meðfylgjandi töflu er sýnd flokkun lækna eftir starfsheitum á LSH.

<b>Stöður lækna á LSH 2004*</b>	<b>Stöðugildi</b>	<b>Hlutfall</b>
Aðstoðarframkvæmdastjóri.	1	0,2%
Framkvæmdastjóri.	2	0,5%
Sviðsstjóri lækninga	12,8	3,1%
Yfirlæknar	76,05	18,5%
Alls	91,85	22,3%
Læknir með lækningaleyfi	85,85	20,9%
Sérfræðingar	233,54	56,8%
Alls	319,39	77,7%
<b>Læknar alls</b>	<b>411,24</b>	<b>100,0%</b>

\*Án kandidata og læknanema

Ljóst er að stærðarmunur sjúkrahúsanna ræður miklu um þann mun sem þarna kemur fram. Vegna smæðar FSA eru mjög fáir læknar í hverri sérgrein og stuðlar það að háu hlutfalli stjórnenda af því að um fjölbreytta starfsemi er að ræða.

## 2.2 Rekstrarstaða árið 2003

Samkvæmt rekstraráætlun fyrir 2003 stefndi halli þess árs í 114 milljónir en sjúkrahúsið stóð m.a. frammi fyrir hagræðingar-kröfu upp á 25,2 milljónir. Vegna fyrri fjárhagsvanda FSA og fyrirliggjandi áætlunar var á fyrra helmingi ársins 2003 skipaður vinnuhópur með fulltrúum frá heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneyti, fjármálaráðuneyti og FSA. Skyldi hópurinn gera ítarlega skoðun og greiningu á fjárhagsstöðu sjúkrahússins fyrir árin 1998–2002. Niðurstöður þessarar skoðunar eru birtar í skjalinu „Fjárhagsstaða Fjórðungssjúkrahússins á Akureyri“ dagsett 18. júní 2003. Í samantekt skjalsins segir eftirfarandi:

„Samandregið eru helstu niðurstöður þessar:

- Rekstrarvandi sjúkrahússins liggur að meginstofni til í launum.
- Stjórnendum sjúkrahússins hefur ekki tekist að mæta kostnaði við útfærslu stofnanasamninga með fækkun starfa og halda um leið óbreyttri þjónustu. Þrátt fyrir að stjórnendum hafi tekist að fækka yfirvinnustundum um 18% milli árana 2001 og 2002 varð meðaltalshækkun launa 14% milli árana.
- Reiknaðar launabætur vegna kjarasamnings lækna á síðasta ári duga ekki til að mæta raunkostnaði við útfærslu þeirra að mati sjúkrahússins og telja stjórnendur sjúkrahússins sig ekki hafa möguleika á að mæta umframkostnaði með hagræðingu.
- Launatengd gjöld, einkum og sér í lagi mótframlög í séreignasjóði, eru mun hærra en forsendur fjárlaga og hefur stjórnendum sjúkrahússins ekki tekist að hagræða á móti þeim kostnaði.
- S-merkt lyf hækka meira milli árana 2001 og 2002 en ætla má að verðlag og ný lyf í stað eldri geti skýrt.
- Kostnaður við lækninga-, hjúkrunar- og rannsóknarvörur hefur farið talsvert umfram fjárheimildir og þróun verðlags, en skýrist að nokkru leyti af mikilli fjölgun gerviliða-aðgerða.”

Í 7 mánaða uppgjöri fyrir árið 2003 voru gjöld umfram fjárveitingar 91,5 m.kr. eða 5,5% af gjöldum. Þetta var verri niðurstaða en áætlanir höfðu gert ráð fyrir og að óbreyttu stefndi í að útgjöld umfram fjárveitingar ársins gætu numið 160–170 m.kr. Til að bregðast við þessu hófst framkvæmdastjórn sjúkrahússins handa við umfangsmiklar hagræðingar-

aðgerðir sem komu að hluta til framkvæmda 1. október 2003 og að hluta til 1. janúar 2004. Aðgerðirnar fólu í sér skipulagsbreytingar sem draga áttu úr útgjöldum en jafnframt mæta betur breyttri þjónustuþörf. Markmiðið var að hagræða án þess að skerða þjónustu. Skipulagsbreytingar höfðu það í för með sér að störfum við stofnunina fækkaði um allt að 10 og áætlanir gerðu ráð fyrir að ná fram hagræðingu í rekstri ársins 2004 sem næmi um 65 m.kr. á ársgrundvelli. Í rekstrarreikningi sjúkrahússins fyrir árið 2003 sem birtist í ársskýrslu þess sést að tekist hefur að lenda rekstrinum í minni halla en í stefndi á tímabili. Halli ársins varð 55,4 m.kr. sem er heldur meiri halli en árið áður og er um 1,8% af gjöldum.



## 3. Þróun starfseminnar 1999–2002

### 3.1 Samanburður á skilvirkni og afköstum

Í þessum kafla verður leitast við að meta hvort skilvirkni í rekstri hafi aukist á sjúkrahúsinu á tímabilinu 1999–2002. Verður í því sambandi horft til þess hverju hefur verið varið til rekstrarins í fjármunum og aðföngum og hverju þetta hefur skilað í þjónustu við sjúklinga.

Við mat á þjónustumagni verður fyrst og fremst horft til fjölda meðferða, þ.e. legur og komur. Þetta er í raun heildartalning á meginþáttum þeirrar þjónustu sem sjúkrahúsið veitir sjúklingum en að baki þeim liggur fjölþætt starfsemi sem einnig verður lagt mat á. Tilgangurinn var að fá sem besta mynd af því hvernig umfang þeirrar þjónustu sem sjúkrahúsið veitir hefur þróast.

Einnig verður skoðað hvort ný starfsemi hafi komið til sem taka þurfi tillit til þegar metið er hvernig umfang starfseminnar hefur breyst. Þá verður með sama hætti skoðað hvort einhver starfsemi hafi verið felld niður á tímabilinu til að sem skýrust mynd fáiast af því hvernig umsvif sjúkrahússins hafa þróast.

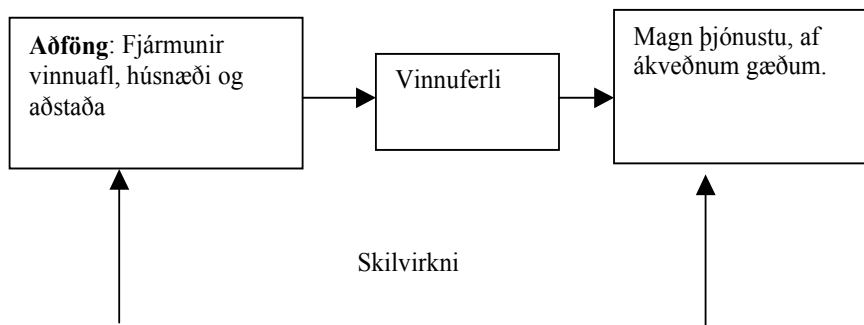
Það auðveldar samanburð á afköstum milli ára að starfsemissupplýsingar sjúkrahússins eru nokkuð ítarlegar og mjög sambærilegar fyrir allt það tímabil sem hér er til skoðunar. Við mat á þeirri þjónustu sem stofnun skilar til samfélagsins skipta gæði miklu máli. Því verður einnig gerð tilraun til að meta hvernig slík mál hafa þróast á tímabilinu.

Aðferðafræðin sem hér er notuð miðar að því að setja þær stjórnunarupplýsingar sem til eru í gögnum sjúkrahússins fram þannig að þær gefi sem skýrasta mynd af skilvirkni starfseminnar.

## Hvað er skilvirkni?

Skilvirkni felst í hlutfallinu milli þeirra aðfanga sem notuð eru og þeirra afurða sem skilað er í formi þjónustu. Til einföldunar má segja að skilvirkni feli í sér að fá sem mest fyrir sem minnst.

Í meðfylgjandi mynd er því lýst hvernig skilvirkni er skilgreind sem hlutfall þess sem varið er til starfsemi og hins sem hún skilar.



Skilvirkni sjúkrahússins ræðst af því hversu vel aðföng eins og fjármunir, mannaflí og aðstaða eru nýtt. Í þessum kafla er skoðað hvernig skilvirknin hefur breyst innan sjúkrahússins á ákveðnu tímabili.

Opinberar stofnanir fá ekki samkeppnisaðhald til að auka skilvirkni sína heldur verða að beita til þess markvissri stjórnun. Góðar upplýsingar um skilvirkni eru nauðsynleg forsenda þess að slíkt geti tekist. Í þessari skýrslu er orðið framleiðni notað til að skoða skilvirkni við nýtingu fjármuna og vinnuafli.

### 3.1.1 Afköst

Hér verður skoðað hvernig afköst hafa þróast hjá sjúkrahúsinu árin 1999–2002. Byggt er á upplýsingum úr ársskýrslum sjúkrahússins og upplýsingakerfum þess.

Breytingar á magni þjónustu verður að skoða í ljósi þess mannfjölda sem notar hana. Á því tímabili sem hér er til skoðunar hefur íbúum á Akureyri fjölgað um 4,6% en í sveitarfélögum í nágrenninu sem fá stóran hluta sjúkrahúspjónustu frá FSA hefur íbúum fækkað. Sé miðað við sveitarfélög á Norður-, Norðaustur-

og Austurlandi sem forsvarsmenn sjúkrahússins telja þjónustusvæði þess hefur mannföldi staðið í stað.

### Legur og legudagar

Legur eru viðamikill og kostnaðarsamur þáttur í starfsemi flestra deilda sjúkrahússins. Meðferð sem veitt er innliggjandi sjúklingum kostar mun meira en þjónusta sem veitt er í skammtímaheimsókn á sjúkrahúsið. Þetta stafar af þeirri margþættu þjónustu og aðstöðu sem skapa þarf sjúklingum vegna dvalar og umönnunar allan sólarhringinn. Vegna þess hversu kostnaðarsamar legur eru hefur verið reynt að veita heilbrigðisþjónustu í ríkari mæli án innlagnar. Þróun í læknisfræði hefur gert kleift að ganga sífellt lengra í þessa átt.

Í meðfylgjandi töflu er sýnt hvernig fjöldi legudaga hefur þróast.

Legudagar	1999	2002	Breyting
Handlækningadeild	3.875	3.448	-11,0%
Augnlækningadeild	191	25	-86,9%
Bæklunardeild	2.957	3.234	9,4%
Háls- nef og eyrnadeild	362	146	-59,7%
Kvennadeild fæðingar	1.886	1.918	1,7%
Kvennadeild kvensjúkd.	1.861	1.309	-29,7%
Lyflækningadeild I	6.735	6.238	-7,4%
Lyflækningadeild II	1.065	751	-29,5%
Sel, hjúkrunardeild	7.726	9.318	20,6%
Endurhæfingardeild	4.381	4.511	3,0%
Öldrunarlækningadeild	6.836	6.480	-5,2%
Barnadeild	2.431	1.465	-39,7%
Geðdeild	3.351	2.828	-15,6%
	<b>43.657</b>	<b>41.671</b>	<b>-4,5%</b>

Hér kemur fram að legudögum hefur fækkað um tæp 4,5% milli ára 1999 til 2002 og á sama tíma hefur legum fækkað úr 5.363 í 4.818 eða um 10%. Þegar Sel, hjúkrunardeild er ekki meðtalin hefur legudögum fækkað um 10% eins og legum. Þannig hefur legustarfsemi sem telja má til eiginlegrar sjúkrahúsastarfsemi dregist saman um 10% mælt bæði í legum og legudögum. Þetta er umtalsverður samdráttur og í samræmi við almenna þróun á sjúkrahúsum og stefnu FSA.

Eins og sést hefur legudögum fækkað á öllum deildum nema bæklunardeild, kvennadeild vegna fæðinga, Seli hjúkrunardeild og

endurhæfingardeild. Þróunin á einstökum deildum ræðst m.a. af því að hvort breytt meðferðarúrræði í sérgrein þeirra hafi gert kleift að veita þjónustu án innlagnar.

Þar sem ódýrara er að veita meðferð án innlagnar vekur fækkun lega vissar væntingar um lækkun kostnaðar. Væntanlegur sparnaður af þessum sökum er þó minni en nemur fjölda tilfella vegna þess að það eru almennt „léttustu“ tilfelli sem færast af legudeildum yfir á dag- og göngudeildir.

### Legutími

Til að auka skilvirkni sjúkrahúsa er m.a. reynt að stytta legutíma og því er horft til þessa þáttar þegar skilvirkni sjúkrahúsa er borin saman. Vegna þessa er fróðlegt að líta á þróun legutíma á sjúkrahúsinu.

Meðfylgjandi tafla sýnir legutíma á FSA bæði í heild og fyrir bráða- og langlegu sérstaklega.

Legutími	1999	2002	Breyting
Meðallegutími	8,1	9,3	14,80%
Meðallegutími bráða	4,48	4,8	7,10%
Meðallegutími langlega	44,9	39,3	-12,50%

Hér sést að meðallegutími hefur lengst á undanförunum árum. Ástæða þess er líklega tilfærsla léttari tilfella til dag- og göngudeilda sem veldur því að þau tilfelli sem áfram er sinnt á legudeildum eru hlutfallslega þyngri. Árið 1999 var legutími allra deilda 8,1 dagar en var 9,3 dagar árið 2002. Þetta er að jafnaði um 15% lenging legutíma. Á sama hátt hefur legutíma bráðdeilda lengst úr 4,5 dögum í 4,8 en legutími langlegudeilda styst úr 44,9 dögum í 39,3 eða um 12,5%.

Telja verður að lenging legutíma sé fremur vísbending um að þyngri tilfellum sé sinnt en að skilvirkni hafi minnkað.

### Fjöldi heimsóknna á dag- og göngudeildir

Hér verður fjallað um þróun afkasta á dag- og göngudeildum sjúkrahússins. Eins og fram hefur komið hafa sjúkrahús, þar á

meðal FSA, kappkostað að veita þjónustu án þess að sjúklingar séu lagðir inn, m.a. til þess að draga úr kostnaði.

Þróun á þjónustumagni dag- og göngudeilda FSA er sýnd í meðfylgjandi töflu auk fjölda koma á slysadeild sjúkrahússins.

<b>Dag- og göngudeildir og slysa-/bráðakomur</b>	<b>1999</b>	<b>2002</b>	<b>Breyting</b>
Komur á dagdeildir	2.863	4.191	46,4%
Viðtöl á göngudeildum	7.393	10.933	47,9%
Umfang göngudeilda í einingum *	506.869	687.096	35,6%
Slysamóttaka	9.099	8.891	-2,3%

\* Einingar skv. samningi sérfræðilækna við TR.

Hér sést að komum á dagdeildir hefur fjölgað um nærri helming milli ára 1999 og 2002. Starfsemi göngudeilda FSA felst fyrst og fremst í svokölluðum ferliverkum. Ekki voru til tölur um fjölda koma árið 1999 en viðtölum hefur fjölgað um 47,9% og einingum sem mæla umfang og fjölda læknisverka hefur fjölgað um 35,6%. Komum á slysa- og bráðamóttöku hefur fækkað lítillega á tímabilinu en þess ber að geta að hluti verkefna slysamóttöku hefur færst til móttöku heilsugæslunnar sem hefur aðstöðu á sjúkrahúsinu utan dagvinnutíma.

Sjúkrahúsið veitir heilsugæslunni á Akureyri aðstöðu fyrir kvöld- og helgarvaktir með um 4000 komur á ári. Auk þess voru um 700 komur til sérfræðings sem hefur aðstöðu á sjúkrahúsinu. Við mat á umfangi starfseminnar er þessi starfsemi ekki talin með enda er hún hlutfallslega lítil.

### Fjöldi skurðaðgerða

Skurðaðgerðir eru viðamikill þáttur í starfsemi margra deilda sjúkrahússins. Í eftirfylgjandi töflu sést að þær voru 3.725 árið 1999 en 3.428 árið 2002, sem er 8% fækkun. Þess ber þó að geta að á tímabilinu fluttust um 300 aðgerðir af skurðdeild yfir á smáaðgerðastofu og eru þær taldar þar í þessari athugun. Þegar þær eru taldar með hefur fjöldi skurðaðgerða staðið í stað á tímabilinu.

<b>Skurðaðgerðir</b>	<b>1999</b>	<b>2002</b>	<b>Breyting</b>
	3.725	3.428	-8,0%

Til að meta nánar umfang skurðstarfsemi var leitað eftir tölum um fjölda skurðstofumínútna og DRG greiningu á skurðaðgerðum. Skortur á upplýsingum fyrir árið 1999 kom hins vegar í veg fyrir slíkt mat.

## Rannsóknir

Rannsóknir eru mikilvægur þáttur í heilbrigðisþjónustu, einkum í starfsemi sérgreinasjúkrahúss eins og FSA. Breytingar á umfangi þeirra gefa vísbendingu um það hvort þessi þáttur hafi þróast á annan hátt en fjöldi meðferða segir til um.

Rannsóknir	1999	2002	Breyting
Almennar rannsóknir	179.331	189.757	5,8%
Vefjarannsóknir	10.741	10.776	0,3%
Röntkenrannsóknir	21.525	21.897	1,7%
Ómskoðanir á hjarta	554	741	33,8%
Hjartarit	2.547	2.508	-1,5%
Heilalínurit	109	86	-21,1%
Áreynslurit	449	546	21,6%
Öndunarmælingar	244	192	-21,3%
Holter rit	150	112	-25,3%
Speglanir	1.015	1.138	12,1%
	216.665	227.753	5,1%

Hér sést að rannsóknum hefur fjölgað í heild um 5,1%. Þyngst vega almennar rannsóknir sem eru um 83% allra rannsókna bæði árin og hefur þeim fjölgað um 5,8% á tímabilinu. Þetta gefur vísbendingu um heldur meiri umsvif þrátt fyrir að fækkun hafi orðið í sumum flokkum rannsókna.

## Staða sjálfstætt starfandi sérfræðinga

Umtalsverð aukning á þjónustu dag- og göngudeilda bendir til þess að sjúkrahúsið hafi mætt aukinni þörf fyrir slíka þjónustu frá árinu 1999. Samkvæmt upplýsingum frá Tryggingastofnun ríkisins, sem greiðir fyrir hlut ríkisins í kostnaði við sérfræðilæknishjálpi, hefur komum til sjálfstætt starfandi sérfræðinga á Akureyri fækkað um nálægt 5% milli 1999 og 2002. Þegar litið er til fjölda eininga, sem einnig mæla umfang þeirra verka sem greitt er fyrir, kemur í ljós álíka mikill samdráttur. Tölur TR sýna sömuleiðis að starfsemi sjálfstæðra sérfræðinga á Akureyri er lítil að umfangi. Heildargreiðslur til 14 lækna árið 2002 námu alls um 74 m.kr. og höfðu þá hækkað um 15% frá árinu 1999. Á sama tíma hækkuðu

greiðslur til allra sérfræðilækna um 45%. Meðal sjálfstæðra sérfræðilækna á Akureyri eru mest umsvif hjá augnlæknum, barna- og unglínga geðlæknum, háls-, nef- og eyrnalæknum og kvensjúkdómalæknum. Engir sjálfstætt starfandi skurðlæknar voru starfandi á Akureyri árið 2002.

Á FSA hefur fjöldi læknisverka án innlagnar þróast á allt annan hátt en á Landspítala – háskólasjúkrahúsi. Á LSH varð lítil breyting á fjölda koma á dag- og göngudeildir 1999 til 2002, en hins vegar jókst mjög starfsemi sjálfstætt starfandi sérfræðinga á starfssvæði sjúkrahússins. Þar var aukinni þörf fyrir sérfræðilæknisþjónustu án innlagnar því sinnt af sjálfstætt starfandi sérfræðingum. Á Akureyri hefur FSA mætt samsvarandi aukningu á slíkri þjónustu.

Ein af ástæðum þess að þróunin hefur orðið önnur á FSA en LSH er sú að hefð hefur skapast fyrir því á Akureyri að veita ferliverkaþjónustu fremur innan sjúkrahússins en á stofum úti í bæ. Önnur ástæða er sú að á Akureyri er skýrari verkaskipting milli þrepa heilbrigðiskerfisins en í Reykjavík. Heilsugæslan er almennt fyrsti viðkomustaður sjúklinga sem síðan er beint til sérfræðinga með tilvísun. Ýmis gögn frá heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytinu sýna að einmitt þannig eigi samskiptin innan heilbrigðiskerfisins að ganga fyrir sig.<sup>5</sup> Þetta hefur hins vegar ekki gengið eftir á höfuðborgarsvæðinu. Þar eru skil milli einstakra þrepa heilbrigðiskerfisins óskýr og tilvísanir almennt ekki notaðar. Stefnu ráðuneytisins um verkaskiptingu virðist því framfylgt á Akureyri en ekki í Reykjavík. Ytri aðstæður ráða mikið um þessa þróun, t.d. má telja að mun erfiðara sé að skapa rekstrargrundvöll fyrir læknastofur í ýmsum sérgreinum á Akureyri en í Reykjavík.

Ráða má af ákvörðunum heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins að nú sé lögð minni áhersla á hefðbundið „tveggja stöða“ kerfi í almennri heilbrigðisþjónustu. Ráðuneytið hefur t.d. gefið þær upplýsingar að ákvörðun hafi verið tekin um að styrkja þátt sjálfstætt starfandi sérfræðinga í heilbrigðiskerfinu með því að veita meiri fjármunum til starfsemi þeirra og fjölga þannig verkum og hækka greiðslur fyrir ákveðin verk. Enn og aftur leggur Ríkisendurskoðun áherslu á að skýrari skilaboð komi frá heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytinu um verkaskiptingu innan heilbrigðiskerfisins. Það fyrirkomulag sem er á Akureyri hefur gefið góða raun en ef ekki kemur til skýrari stefnumörkun er því ógnað.

<sup>5</sup> Sjá *Fyrsti viðkomustaður í heilbrigðiskerfinu*. Ríkisendurskoðun, september 2002, bls 37-38.



Tvískipt fyrirkomulag heilbrigðisþjónustunnar á Akureyri hefur þann kost að vera einfalt. Ef sérfræðilæknar auka hlut sinn verulega fjölgar þessum þrepum um eitt sem gerir samhæfingu og skipulag erfiðara. Það fyrirkomulag gefur þó að öllum líkindum möguleika á að ná lægra einingaverði vegna þess að sérfræðingar hafa fært ákveðin verk í mun ódýrara rekstrarfyrirkomulag en er á sjúkrahúsum.<sup>6</sup> Sjúkrahús hafa reyndar ekki handbærar upplýsingar um einingaverð sín og því liggja tölur sem sýna þetta ekki fyrir.

Þar sem sjúkrahús og heilsugæsla veða þyngra í heilbrigðisþjónustu á Akureyri en í Reykjavík er fróðlegt að bera saman hvernig íbúar þessara staða notfæra sér þjónustu sjálfstætt starfandi sérfræðinga sem fá greiðslur frá Tryggingastofnun ríkisins. Samkvæmt tölum frá TR nam slík meðalnotkun íbúa Akureyrar 20 einingum árið 2002 á meðan íbúar Reykjavíkur notuðu að meðaltali fjórum sinnum fleiri einingar, þ.e. 82. Í því hverfi Reykjavíkur sem notkunin er mest notar hver íbúi að jafnaði 117 einingar af þjónustu sérfræðilækna á ári. Minnst er notkunin á einstökum dreifbýlissvæðum þar sem hver íbúi notar 10–11 einingar á ári.

Ef Akureyringar notuðu þjónustu sérfræðinga í sama mæli og Reykvíkingar færi kostnaður þar úr 65 m.kr. í 263 m.kr. sem er hækkun um 198 m.kr. Ef Reykvíkingar notuðu þjónustuna í sama mæli og Akureyringar lækkaði kostnaður þar úr 1.652 m.kr. í 400 m.kr. eða um 1.251 m.kr. Efniskostnaður sérfræðilækna er ekki meðtalinn í kostnaðartölum en allur annar kostnaður TR og sjúklinga. Ofangreindar tölur miða við alla lækna á samningi við TR. Svipuð niðurstaða fæst ef einungis er litið til klínískra lækna. Meðalnotkunin er 56,7 einingar í Reykjavík en 17,9 á Akureyri. Því er notkun meira en þrefalt meiri í Reykjavík en á Akureyri.

Sá munur sem kemur fram í notkun á þjónustu sérfræðinga ræðst mikið af aðgengi að sjúkrahúsum, heilsugæslu og stofum sérfræðinga á hverjum stað. Heilbrigðisyfirvöld þurfa að meta hvort núverandi fyrirkomulag tryggir nægilegan jöfnuð, hagkvæmni og gæði eða hvort finna þurfi leiðir til að auka samhæfingu hinna þriggja stöða almenna heilbrigðiskerfisins á hverju þjónustusvæði og á landinu í heild. Slíkt er ekki auðvelt verkefni en forsenda þess

---

<sup>6</sup> Þjónusta á stofum sérfræðinga gæti verið ódýrari en á sjúkrahúsum vegna einfaldari aðstöðu, meiri sérhæfingar (færri tegunda aðgerða), minni yfirbyggingar og minni teyma við aðgerðir. Ónýtt aðstaða á sjúkrahúsum gæti hins vegar valdið því að viðbótarkostnaður vegna ákveðinna aðgerða yrði þar lægstur.



er söfnun og greining upplýsinga um starfsemi og kostnað við verkefni allra þeirra aðila innan heilbrigðiskerfisins sem hér um ræðir.

### 3.1.2 Hverju er varið til að veita þjónustu?

Nú þegar greint hefur verið frá þjónustu FSA og ýmsu sem henni tengist verður rætt um aðfanganotkun sjúkrahússins og hvernig hún hefur breyst á því tímabili sem hér er til skoðunar. Þá hafa verið skoðaðar báðir hlutar þeirrar jöfnu sem þarf til að hægt sé að meta skilvirkni.

#### Útgjöld FSA 1999 og 2002

Meðfylgjandi tafla sýnir yfirlit um þá fjármuni sem varið var til reglulegs rekstrar sjúkrahússins árin 1999 og 2002. Stofnkostnaði og kostnaði vegna meiriháttar viðhalds er haldið utan við samanburðinn vegna þess að stór hluti hans er ekki inni í bókhaldi ríkisins og kostnaður sem þar er færður ræðst af því hvenær ráðist er í viðhald og endurbætur. Kostnaður vegna fastafjármuna skiptir þó vitanlega máli þegar skilvirkni er metin. Rökin fyrir því að hafa hann ekki með eru þau að ekki eru til upplýsingar um hver hann er í heild og eins voru lítil tækifæri til að hafa áhrif á hann á því tímabili sem hér var skoðað.

Útgjöld FSA	1999	2002	Hlutfalls breyting	Breyting í krónum
Laun alls	1.492.006	2.076.833	39,20%	584.827
Lyf	69.650	128.092	83,91%	58.442
Lækn. og hjúkrunarv.	82.876	118.972	43,55%	36.096
Aðkeypt þjónusta	154.654	239.053	54,57%	84.399
Vörukaup	211.748	211.186	-0,27%	-562
Annað	8.892	13.358	50,22%	4.466
<b>Alls</b>	<b>2.019.826</b>	<b>2.787.494</b>	<b>38,01%</b>	<b>767.668</b>

Eins og fram kemur var varið rúmlega 2 milljörðum króna til starfseminnar árið 1999, án kostnaðar við fastafjármuni, en 2,8 milljörðum árið 2002. Kostnaðurinn hefur því aukist um 38% á tímabilinu. Laun vega langþyngst eða 76% af heildarkostnaði og hafa hækkað um 39%.

Stjórnendur geta stýrt því með ýmsum leiðum hvernig vinnuafli er nýtt. Hagkvæm nýting þess ræður miklu um skilvirkni stofnana og hvort hún eykst eða ekki. Vegna þessa, vægis launa í heildarkostnaði og til einföldunar verður eingöngu horft á launakostnað þegar skilvirk nýting fjármuna er metin.

## Vinumagn

Meðfylgjandi tafla sýnir þróun vinnumagns á sjúkrahúsinu mælt í stöðugildum.

Á tímabilinu var starfsemi þvottahúss boðin út og færðust við það 6 störf til verktaka. Þessi starfskraftur vinnur enn fyrir sjúkrahúsið sem verktaki og er honum því bætt við fyrir árið 2002. Fjölgun lækna má að mestu leyti rekja til meiri vinnuaflsparfar vegna hvíldarákvæða. Að öðru leyti tengdust breytingar á vinnuafli þróun á starfsemi barnadeildar og göngudeildar geðdeildar.

Vinnuafli	1999	2002	Breyting
Læknar	49,09	52,2	6,3%
Þjálfar/tæknar/lyfjafr.	51,5	56,4	9,5%
Hjúkrunarfræðingar	131,22	143,1	9,1%
Sjúkraliðar og aðst.	135,31	130,3	-3,7%
Félagsleg þjónusta	7,77	9,8	26,1%
Eldh.þvottah. saumast. ræst *.	43,68	39,8	-8,9%
Tæknimenn	13,48	12,3	-8,8%
Stjórnun og skrifstofufólk	49,01	57,6	17,5%
	481,06	501,5	4,2%

\*6 störf í þvottahúsi sem "úthýst" var á tímabilinu bætt við árið 2002.

Hér sést að heildarvinnuafli sjúkrahússins hefur aukist um 4,2% og er gengið út frá þeirri tölu við mat á skilvirkni. Stöðugildum helstu heilbrigðisstétta hefur fjölgað nema hvað sjúkraliðum hefur fækkað um 4%. Stöðugildum við stjórnun og skrifstofuhald hefur fjölgað um 17%.

### 3.1.3 Mat á skilvirkni

Hér verður dregið saman það efni sem rætt hefur verið um og mat lagt á hvort aukið vinnuafli og fjármagn til launagreiðslna hafi skilað sér í samsvarandi auknu magni þjónustu. Talað verður um nýtingu þessara þátta sem framleiðni vinnuafli og framleiðni fjármagns.

Ef eingöngu er miðað við launakostnað er meginspurningin sú hvort sá 2,1 milljarður króna sem varið var til launagreiðslna árið 2002 nýtist betur til að veita þjónustu en sá 1,5 milljarður sem varið var 1999. Einnig þarf að svara því hvort aukning stöðugilda um 4,2% hafi skilað samsvarandi aukningu á afköstum.

Á árunum 1999–2001 hefur umfang helstu þátta þjónustu breyst þannig: Legudögum hefur fækkað um 5%, komum á dag- og göngudeildir fjölgað um 46% og komum á slysa- og bráðamóttöku fækkað um 3%. Vegna fjölda lega ber að geta þess að fækkun legudaga fólst í því að minnst veiku sjúklingarnir fóru annað. Þeir sem voru lagðir inn seinna árið þurftu því að jafnaði meiri þjónustu en þeir sem lágu inni 1999.

Breyting á magni þjónustu í heild var metin með því að umbreyta öllum helstu þjónustuþáttum í legudaga með vægisstuðlum sem LSH hefur notað við svipaða útreikninga og byggja á viðmiðunartölum frá erlendu ráðgjafarfyrtæki. Án allra leiðréttinga er niðurstaða þessa útreiknings sú að umfang þjónustu hafi dregist saman um 2%, eins og nánar er greint frá í töflu hér fyrir neðan.

	Magn 1999	Stuðull	Legud.ígildi	Magn 2002	Stuðull	Legud.ígildi
<b>Legudagar</b>	43.657	1,00	43.657	41.791	1,00	41.791
Dagdeildir	2.863	0,33	945	4.191	0,33	1.383
Göngudeildir	7.393	0,08	616	10.933	0,08	911
Bráðamóttaka	9.099	0,33	3.003	8.891	0,33	2.934
Sjúkraþjálfun	14.675	0,04	616	20.605	0,04	865
<b>Samtals</b>			<b>48.837</b>			<b>47.884</b>

Komur á dagdeildir og bráðamóttöku metnar 1/3 af legudegi

Göngudeildarkoma metin 1/12 af legudegi

Koma í sjúkraþjálfun metin 1/2 af komu á göngudeild

Þegar hugað er að starfsemi sem liggur að baki þeim meðferðum/samskiptum sem skoðuð voru hér að framan kemur í ljós að rannsóknum hefur fjölgað um 5%. Skurðaðgerðum hefur fækkað um 8% á hefðbundnum skurðstofum sjúkrahússins. Hluti þeirra hefur hins vegar færst til smáaðgerðastofu og eru aðgerðir þar taldar sem göngudeildarstarfsemi í tölum hér að framan. Í heild eru skurðaðgerðir því álíka margar á tímabilinu. Fæðingar eru í raun meðtaldar í legum á kvennadeild en þeim hefur á tímabilinu fjölgað um 5%.

Þegar hugað er að öðrum þáttum sem gætu gefið vísbindingar um þróun umsvifa má nefna að fólki hefur fjölgað á Akureyri en nánast staðið í stað á þjónustusvæði sjúkrahússins í heild, að Akureyri meðtalinni. Öldrun íbúa og aukin þjónusta við svæði utan Akureyrar gætu þó hafa leitt til meiri umsvifa.

Þá sýna mælingar að hjúkrunarþyngd hefur aukist á tímabilinu. Þetta stafar m.a. af því að minna veikir sjúklingar fara á dag- og göngudeildir en þeir sem eftir eru þurfa að jafnaði meiri umönnun.

Almennt séð hefur umfangsmiklum meðferðum, þ.e. legum, fækkað nokkuð á sama tíma og umfangsminni meðferðarúrræðum hefur fjölgað talsvert. Þegar þetta er vegið saman verður niðurstaðan sú að starfsemin hafi dregist lítillega saman. Á móti koma þættir eins og auknar rannsóknir, aukin sjúkra- og iðjuþjálfun og að meðferð nokkurs hluta sjúklinga er þyngri en áður var.

Af þessu má ráða að umsvif sjúkrahússins séu mjög svipuð eða jafnvel ívíð minni í lok tímabilsins sem er skoðað en í byrjun þess.

Á þessu tímabili hefur launavísitala hækkað um 24,4% og launakostnaður sjúkrahússins um 39%. Launagjöld ársins 1999 hafa því hækkað um tæp 15% umfram launavísitölu. Sé miðað við að umfang þeirrar þjónustu sem sjúkrahúsið innir af hendi sé svipað árið 1999 og 2002 verður niðurstaðan sú að launakostnaður hafi hækkað mun meira en breyting á afköstum gefur tilefni til. Þá hefur verið tekið tillit til þróunar launavísitölu. Framleiðni þess fjármagns sem varið er til launagreiðslna er því minni árið 2002 en árið 1999 ef laun eru framreiknuð á grundvelli hinnar almennu launavísitölu Hagstofunnar.

Minni skilvirkni stafar fyrst og fremst af því að laun á FSA hafa eins og í heilbrigðiskerfinu almennt hækkað umfram það sem almennt gerist. Til að nýta fjármagn jafn vel og áður hefði sjúkrahúsið því þurft að auka framleiðni sína umtalsvert til að vegna upp á móti launahækkun umfram það sem almennt gerist. Launakerfi heilbrigðisstofnana gerir hins vegar ekki kröfur um að framleiðni aukist samfara launahækkunum og því var ekki að vænta að sjúkrahúsið næði slíku fram.

Á þeim tíma sem hér er til skoðunar hefur almennt verðlag mælt með vísitölu vöru og þjónustu hækkað um 15,5%. Kostnaður við heilbrigðisþjónustu hefur hins vegar hækkað tvöfalt meira en þessu nemur miðað við kostnaðarforsendur FSA<sup>7</sup>. Þar vegur hækkun launa þyngst. Þau hafa líklega mest áhrif á aukningu útgjalda á þessu sviði og meiri en kostnaður vegna nýrrar tækni og magnaukningar. Þetta er þó ekki sérstakt vandamál innan FSA heldur innan heilbrigðiskerfisins í heild.

Þó að athyglinni sé hér beint að nýtingu vinnuafls og launakostnaði er sjúkrahúsinu nauðsynlegt að huga líka að öðrum kostnaðarliðum. Í viðtölum kom fram að spara mætti við kaup á ýmsum vörum sem notaðar eru við aðgerðir. Ein leið til þess væri að nota í ríkari mæli margnota hluti í stað einnota. Læknar sjúkrahússins fá hver og einn að velja þær vörur sem þeir nota við aðgerðir. Þar er ekki tekið nægilegt tillit til kostnaðar auk þess sem ekki er hægt að ná mjög hagstæðum innkaupum þegar lítið er keypt af hverri tegund. Ef yfirstjórn lækninga tæki um það ákvörðun hvers konar vörur væru notaðar í einstökum tegundum aðgerða mætti gera innkaup mun markvissari og lækka kostnað vegna þeirra.

### Framleiðni vinnuafls

Eins og fram hefur komið voru stöðugildi á FSA 481 árið 1999 en voru orðin 495 árið 2002 með þeim leiðréttingum sem þurfti til að gera tölur sambærilegar. Vinnuafli hefur því aukist um 4,2% á tímabilinu.

Magn þjónustu hefur hins vegar lítið breyst á þessu tímabili þegar þjónustuúrræðum var gefið vægi. Nokkrar vísbendingar komu þó

<sup>7</sup> Launakostnaður á stöðugildi hefur að jafnaði aukist um 38% á tímabilinu. Miðað við að laun vegi 70% af kostnaði og annar kostnaður hafi hækkað samvæmt vísitölu vöru og þjónustu fæst að þjónusta sem veitt er með sama hætti bæði árin hafi hækkað í verði um 31%.

fram um meiri umsvif en tölur segja til um og að umönnun hafi þyngst. Rannsóknir höfðu t.d. aukist um 5% og hjúkrunarþyngd aukist. Miðað við nákvæmni þeirra mælinga sem hér er hægt að beita lætur nærri að framleiðni vinnuafls hafi staðið í stað þegar tillit hefur verið tekið til allra þátta. Þá má geta þess að aðgerðir sem gripið var til á árinu 2003 gætu bætt skilvirknina þegar áhrif þeirra fara að koma í ljós.

Reglur um hvíldartíma hafa torvelað sjúkrahúsinu að auka framleiðni vinnuafls. Vegna þeirra hefur t.d. þurft að bæta við um 6 stöðugildum lækna án þess að sú fjölgun hafi orðið til þess að auka magn þjónustu.

Af öllu þessu má ráða að framleiðni vinnuafls hafi haldist svipuð á tímabilinu en að framleiðni þess fjármagns sem varið er til launagreiðslna hafi dregist saman.

### **Getur FSA bætt skilvirkni sína?**

Nú hefur verið skoðað hvernig skilvirkni innan stofnunarinnar hefur þróast á tilteknu tímabili. Mikilvægt er að stofnun geti sjálf greint hvar skórinn kreppir í þessu sambandi, fundið lausnir og notfært sér þær með árangursríkum hætti. Forsenda slíks er styrkt og samhent lið stjórnenda og upplýsingar til að greina stöðu rekstrar á hverjum tíma. Við skoðunina kom ýmislegt fram sem bendir til að stofnunin búi yfir stjórnunarlegri getu til að koma á breytingum til að bæta skilvirkni og yfirvinna um leið þá mótstöðu sem jafnan fylgir breytingum og lægja öldur óánægju og óöryggis.

Meðal aðgerða undanfarinna ára sem sýna getu stjórnenda til að koma á breytingum má sérstaklega nefna þær sem gripið var til á haustmánuðum 2003. Þær virðast hafa stuðlað að aukinni skilvirkni og bættum rekstri með ýmsum hætti en eru utan þess tíma sem horft hefur verið til hér að framan. Með þeim var leitast við að nýta betur mannafla og aðstöðu og þurfti þá m.a. að segja upp starfsmönnum sem skapaði óöryggi meðal annarra. Þetta olli mótstöðu við breytingarnar. Sambland af kynningu, ákveðinni framkvæmd, samstöðu æðstu stjórnenda og samvinnu við starfsmenn varð þó til þess að breytingarnar komust á í samræmi við fyrirætlanir stjórnenda. Slíkt gæti ekki gerst án aðstoðar og skilnings metnaðarfulls starfsfólks sem er sveigjanlegt gagnvart breytingum.

Það sem ýtt hefur undir breytingar hefur verið fjárhagsvandi og ákvörðun um að færa þjónustu frá legudeildum til dag- og göngudeilda. Meðal breytinga má nefna sameiningu deilda, sameiningu á yfirstjórn deilda, samdrátt í starfsemi deilda með vannýtta afkastagetu og fyrirkomulag þjónustu. Engin þeirra hefur haft neikvæð áhrif á þjónustu og í sumum tilvikum hefur hún jafnvel batnað. Veigamikil breyting sem gerð var til að ná fram sparnaði með betri nýtingu mannafla er sveigjanleg mönnun. Í henni felst að starfsfólk (aðallega hjúkrunarfræðingar) veitir aðstoð á öðrum deildum en það vinnur að jafnaði á. Þannig má sinna ákveðinni starfsemi, t.d. á næturvöktum, með minni mannafla en áður. Framan af voru starfsmenn andvígir þessari breytingu enda vildu þeir helst vinna á einum vettvangi innan sjúkrahússins. Þetta hefur þó tekist og er ætlunin er að gera þetta í ríkari mæli.

## 3.2 Gæði þjónustunnar

Við mat á þróun gæða var litið til tveggja þátta. Annars vegar biðar eftir þjónustu og hins vegar sýkinga eftir aðgerðir.

### 3.2.1 Biðlistar

Biðlistar sjúkrahúsa veita bæði vísbendingu um afköst þeirra og gæði þjónustu. Þegar afköst aukast er hægt að stytta biðlista og styttri bið felur í sér betri þjónustu.

Meðfylgjandi tafla sýnir fjölda þeirra sem voru á biðlistum í sjö af helstu sérgreinum sjúkrahússins undanfarin ár. Fjölgað hefur í þremur af þessum sérgreinum: bæklunarlækningum, augnlækningum og öldrunarlækningum. Tölur eru þó aðeins til frá árinu 2001 fyrir síðastnefndu greinina en þar fjölgaði þeim sem bíða eftir þjónustu um 46% milli árana 2001 og 2002. Miðað við óbreytt afköst hefur biðtími breyst eins og fjöldi á biðlista segir til um en ef afköstin hafa aukist gæti biðtími hafa styst þrátt fyrir fjölgun á biðlistanum.

Fjöldi á biðlistum	1999	2000	2001	2002	Breyting 99/02
Skurðlækningar	90	74	68	77	-14,4%
Bæklunarlækningar	101	81	105	157	55,4%
Kvennsjúkdómalækningar	78	48	73	63	-19,2%
Háls, nef og eyrnalækningar	125	71	72	62	-50,4%
Augnlækningar	30	37	50	53	76,7%
Endurhæfingalækningar	72	53	77	56	-22,2%
Öldrunarlækningadeild *			26	38	46,2%

\* Breyting milli 2001 og 2002

Forsvarsmenn sjúkrahússins telja að biðtími eftir þjónustu sé innan ásættanlegra marka í öllum sérgreinum sjúkrahússins. Ekki eru þó til skýr viðmið um ásættanlegan biðtíma og þyrftu sjúkrahúsið eða heilbrigðisyfirvöld að setja þau svo að starfsfólki og sjúklingum væri ljóst við hvað væri eðlilegt að miða.

### 3.2.2 Sýkingar

FSA hefur í mörg ár tekið saman upplýsingar um sýkingar og sýna meðfylgjandi töflur niðurstöður þeirrar skráningar.

Sýkingartíðni í almennum skurðlækningum	Ár	Hlutfall
	1999	0,45%
	2000	0,50%
	2001	0,30%
	2002	0,30%
	2003	0,45%

Hér sést hlutfall þeirra sjúklinga sem fá sýkingu eftir skurðaðgerð og er það mjög lágt öll þau ár sem skoðuð voru.

Tíðni sýkinga vegna gerviliða*	FSA	Alþjóðleg viðmið
Mjöldm	0,30%	1-2,5%
Hné	0,50%	1-2,5%

\*Yfir 20 ára tímabil

Hér sést að tíðni sýkinga vegna gerviliðaáðgerða er töluvert lægra hjá FSA en alþjóðleg viðmið gefa til kynna. Taflan sýnir þó ekki þróun í tíma og veitir því ekki upplýsingar um hugsanlegar framfarir innan sjúkrahússins.



### 3.3 Ný starfsemi

Eins og fram hefur komið hefur þjónusta FSA smám saman aukist síðustu árin, m.a. vegna þess að þjónusta sem áður var veitt á minni stöðum hefur flust til FSA. Einnig hefur verið bætt við þjónustu sem áður var eingöngu veitt í Reykjavík en hagkvæmt þykir að veita í heimabyggð, t.d. krabbameinslyfjagjöf og myndgreiningu. Þá hefur FSA fengið hluta þess fjár sem veitt hefur verið til að stytta biðlista í ákveðnum aðgerðum, s.s. liðskipta- og augnaðgerðum, til að efla starfsemina þar og beina þangað sjúklingum úr nágrennabyggðum þess í stað þess að senda alla til Reykjavíkur.

Eftirfarandi er ný og/eða aukin þjónusta sem komið hefur til á síðustu 4 til 5 árum:

- Ísótóparannsóknir.
- Sneiðmyndataka.
- Auknar barna- og unglिंगageðlækningar.
- Þvagfæralækningar.
- Hjartaómskoðun.
- Krabbameinslækningar.
- Göngudeildarþjónusta barnalækna.
- Miðstöð sjúkraflugs staðsett á Akureyri.
- Aukning í gerviliðaaðgerðum.
- Aukning í augnsteinsaðgerðum.
- Aukning í iðjuþjálfun, sjúkraþjálfun og endurhæfingu.
- Sjúkraflutningaskólinn fluttur til Akureyrar.
- Aukin þjónusta við aðra staði á Norður og Norðausturlandi.



## 4. Samanburður við LSH

Þegar velja þurfti innlendar stofnanir til samanburðar við FSA þóttu einungis sjúkrahúsið á Akranesi og Landspítali – háskóla-sjúkrahús (LSH) koma til greina. Við nánari skoðun kom í ljós að eingöngu síðarnefnda sjúkrahúsið var sambærilegt þegar horft var til mikilvægra þátta í fyrirkomulagi þjónustu, eins og viðbúnaðar vegna bráðatílfella og fjölda sérgreina. Þó það sé u.þ.b. átta sinnum stærri en FSA mælt í fjárframlögum er starfsemi þessara stofnana það lík að talið var mögulegt að bera þær saman. Það sem helst skilur þær að annað en stærðin er að LSH er endastöð fyrir flóknustu og erfiðustu tilfellin í ákveðnum sérgreinum.

Með samanburði á grundvelli DRG flokkunar er hægt að taka tillit til mismunandi þyngdar þeirra tílfella sem athuguð eru. Ákveðið var að gera slíkan samanburð til viðbótar við samanburð sem byggði á fjölda samskipta og kostnaði og var breska ráðgjafafyrirtækið CHKS fengið til að aðstoða við þann hluta verkefnisins. Samanburður milli sjúkrahúsanna byggir á starfsemisupplýsingum fyrir 2002 vegna þess að FSA hafði ekki tiltækar DRG upplýsingar fyrir 2003 og rétt þótti að allur samanburður tæki til sama tímabils.

### 4.1 Afköst í þjónustu

Hér verða ýmsir algengir mælikvarðar á kostnað og afköst notaðir til að bera saman starfsemi LSH og FSA, hvernig sjúkrahúsin nýta þá fjármuni sem varið er til þjónustunnar og hvort einhver munur sé á þeim að þessu leyti.

FSA veitir þjónustu í mörgum sérgreinum á tiltölulega fámennu upptökusvæði. Slíkt getur valdið háu einingaverði vegna þess að stærðarhagkvæmni næst ekki ef lítil umsvif standa á bak við dýran aðbúnað og mönnun. Á móti kemur að flóknustu tilfellum í ákveðnum sérgreinum er vísað áfram til LSH og ætti það að lækka meðalverð á einingu hjá FSA.

Sá samanburður sem hér er gerður er ekki nákvæmur heldur er fyrst og fremst farið yfir sviðið og séð hvort áberandi munur komi fram á skilvirkni og afköstum. Meginmarkmiðið er að kanna hvort ástæða sé til að ætla að starfsemi FSA sé í einhverjum tilfellum svo greinilega óhagkvæmari en viðmiðunarsjúkrahúsins að aðgerða sé þörf. Þá getur slík yfirferð veitt upplýsingar um mismunandi uppbyggingu á þjónustu sem að nafni til er hin sama á sjúkrahúsunum tveimur. Slíkt getur auðveldað skilning á starfseminni á hvorum stað og því í hverju mismunur er falinn.

Leitað var upplýsinga um kostnað vegna einstakra þjónustubátta hverrar deildar, eins og dagdeildar, göngudeildar og legudeildar. Í upplýsingakerfum sjúkrahúsanna er kostnaður vegna þessara ólíku þjónustuforma ekki aðgreindur og því varð að horfa á heildarkostnað og heildarþjónustumagn. Þetta gerir samburðinn almennari en æskilegt væri. Það hlýtur að vera keppikefli heilbrigðisyfirvalda og stjórnenda sjúkrahúsa að einingaverð helstu tegunda þjónustu sé ljóst<sup>8</sup>. Slíkt gæti nýst bæði við innri stjórnun sjúkrahúsa, við stefnumótun fyrir heilbrigðiskerfið og við útboð á þjónustu af hálfu heilbrigðisyfirvalda. Meðan kostnaður hefur ekki verið greindur á grundvelli DRG flokkunar getur útreikningur á meðaleiningaverði komið að drjúgum notum.

### Legur og legutími

Við samaburð á heildarafköstum sjúkrahúsanna tveggja er gagnlegt að hafa til hliðsjónar þá fjármuni sem varið er og þann mannafla sem er til ráðstöfunar. Rekstrarkostnaður FSA nam um 2,8 milljörðum árið 2002 en 24,4 milljörðum hjá LSH. Rekstrarkostnaður FSA var því um 11,5% af rekstrarkostnaði LSH. Mannafli FSA nam 495 stöðugildum á móti 3.913 hjá LSH eða 12,7% af mannafla LSH.

Legur eru veigamesti þáttur í starfsemi sjúkrahúsa bæði þegar horft er til mannafla og þeirrar aðstöðu sem fer til að veita þjónustuna. Aðrir þættir fara þó vaxandi.

---

<sup>8</sup> Hér er átt við meðaleiningaverð þátta eins og lega og koma á dag- og göngudeildir allra deilda. Hið sama gæti átt við um aðra þætti eins og rannsóknir og þjálfun. Setja þyrftu reglur um hvernig ætti að standa að slíkum útreikningum þannig að einingaverðið væri sambærilegt milli stofnana.

Fjöldi lega og legudaga	Hlutfall		
	FSA	LSH	FSA/LSH
Fjöldi lega	4.812	32.477	14,8%
Legur án geð-, öldr. og endurhæfingard.	4.276	28.615	14,9%
Fjöldi legudaga	42.901	298.559	14,4%
Legud. án geð, öldr. og endurhæfingard.	19.764	149.508	13,2%

Eins og fram kemur í töflunni er umfang legustarfsemi FSA á milli 13–15% af legustarfsemi LSH, eftir því um hvaða flokk lega er að ræða. Í heild eru legudagar á FSA 14,4% af legudagafjölda á LSH. Á FSA er fjöldi lega því meiri en vænta má út frá því fjármagni og þeim mannafla sem er til umráða miðað við það sem gerist hjá LSH. FSA nær þannig hlutfallslega fleiri legum en LSH miðað við bæði fjármagn og mannafla. Vænta má að LSH njóti stærðarhagkvæmni í ákveðnum tilfellum sem ætti að leiða til meiri skilvirkni á þessu sviði. Það virðist hins vegar vega þyngra að FSA sinnir ekki dýrustu tilfellunum.

Varlega þarf að fara við að draga ályktanir af ofangreindum tölum þar sem verkefni stofnananna eru misjafnlega samsett en óhætt er að fullyrða þær bendi ekki til þess að starfsemi FSA sé óskilvirk.

### Meðallegutími

Meðallegutími er mælikvarði á skilvirkni þjónustu. Þó þarf að hafa í huga að samsetning sjúklingahóps á hverjum stað ræður miklu um lengd legutíma. Meðfylgjandi tafla sýnir að meðallegutími á FSA er svipaður og á LSH eða 9,3 dagar á móti 9,2 dögum.

Meðallegutími	Hlutfall		
	FSA	LSH	FSA/LSH
Meðallegutími allar deildir	9,3	9,2	1,1%
Meðallegutími bráðadeilda	4,8	5,2	-7,7%
Meðallegutími langlegudeilda	39,3	38,6	1,8%

Meðallegutími bráðadeilda er talsvert styttri á FSA en LSH eða 4,8 dagar á móti 5,2 dögum.

Meðallegutími langlegudeilda er að jafnaði álíka langur hjá sjúkrahúsunum tveimur eða um 39 dagar.

Á LSH er móttökumiðstöð sem sér um allan undirbúning fyrir innlögn vegna skipulagðra meðferða. Sá dagur sem fer í þennan

undirbúning telst ekki hluti legu. Vegna þessa eru legudagar þar að jafnaði einum færri en hjá FSA. Þar leggst sjúklingurinn inn til undirbúnings daginn fyrir aðgerð og telst sá dagur hluti af legunni.

Þessar tölur, með öllum þeim fyrirvörum sem gera verður vegna mismunandi þjónustu, benda ekki til annars en að FSA standist samanburð við LSH hvað varðar meðallegutíma.

### Kostnaður á legudag

Hér verður launakostnaði og almennum rekstrarkostnaði skipt á þá þjónustuþætti sem veða þyngst í starfsemi deilda, sem oftast eru legur. Í meðfylgjandi töflu eru birtar upplýsingar um kostnað á legudag og komur á slysadeildir á LSH og FSA. Jafnframt kemur fram hlutfall kostnaðar FSA af samsvarandi kostnaði hjá LSH.

Í heildina litið nemur kostnaður FSA á legudag um 65 þúsund á móti um 82 þúsund hjá LSH. Kostnaður FSA á legudag er því um 20% lægri en hjá LSH. Í meðfylgjandi töflu kemur fram hvernig þessi kostnaður er á flestum deildum sjúkrahúsanna.

Eins og sjá má er kostnaður FSA við legudag á lyflækningum 14% lægri en kostnaður við sambærilega deild á LSH. Hafa ber í huga að öllum kostnaði viðkomandi deilda er skipt á legur. Síðar í kaflanum verður umfang annarrar starfsemi en lega borin saman og gæti það brugðið skýrara ljósi á þá þætti sem koma fram í þessum samanburði.

Kostnaður á legudag/komu	FSA	LSH	Hlutfall FSA/LSH
Lyflækningar I og II	45.214	52.545	-14%
Skurðlækningar	48.388	46.531	<b>4%</b>
Kvennasvið / Kvenlækningar	36.594	57.552	-36%
Barnasvið / barnalækningar	102.935	57.770	<b>78%</b>
Slysa og bráðamóttaka *	14.981	18.014	-17%
Endurhæfing	27.444	50.138	-45%
Geðsvið	42.645	25.305	<b>69%</b>
Öldrunarsvið	15.268	22.072	-31%
Svæf., gjörgæ. og skurðst, klínísk þjón.**	18.928	24.072	-21%
Rannsóknir o.fl.***	4.851	5.675	-15%
<b>Skrifst/tæknid o.fl.**</b>	<b>11.988</b>	<b>23.805</b>	<b>-50%</b>

\* Kostnaður á hverja komu

\*\* Skipt á legudaga bráðdeilda

\*\*\* Skipt á alla legudaga

Þegar litið er á kostnað við legudag einstakra deilda kemur FSA betur út nema vegna skurðlækninga, barnasviðs og geðsviðs. Hlutfallslega hár kostnaður á þessum deildum FSA bendir til þess að nánar þurfi að skoða hvort þar sé svigrúm til hagræðingar eða hvort munurinn eigi sér eðlilegar skýringar í aðstæðum, t.d. meiri þjónustu vegna annars en lega. Þessar upplýsingar eru aðeins vísbendingar um hvar skuli helst bera niður þegar svigrúm til hagræðingar er metið.

Mestur er munur sjúkrahúsanna vegna stjórnunar, skrifstofuhalds og tæknideilda. Á FSA er sá kostnaður á legudag aðeins helmingur þess sem er á LSH. Það bendir til þess að yfirbygging FSA sé hlutfallslega minni en LSH. Enn þarf þó að hafa í huga mismunandi aðstæður sjúkrahúsanna, m.a þær að LSH hefur með höndum flóknustu þætti heilbrigðisþjónustu landsins.

Almennt séð benda tölur um kostnað á legudag til þess að starfsemi FSA standist kostnaðarlegan samanburð við LSH. Þau frávik sem koma fram gefa þó tilefni til nánari skoðunar og enn og aftur er ítrekað að taka verður þennan samanburð með fyrirvara vegna þess að viðfangsefni sjúkrahúsanna eru ekki að öllu leyti hin sömu.

Í næstu köflum verður rætt um aðra þætti sem varpa ljósi á starfsemi spítalanna og gætu skýrt mismunandi einingakostnað þeirra.

### Komur á dag- og göngudeildir

Í eftirfarandi töflu sést umfang dagdeildarþjónustu sjúkrahúsanna tveggja og hversu starfsemi FSA í komum talið vegur í hlutfalli af samsvarandi starfsemi LSH.

Dagdeildir	Hlutfall		
	FSA	LSH	FSA/LSH
Lyflækningar	524	12.991	4%
Skurðlækningar	70	1.111	6%
Kvenlækningar	1.234	7.802	16%
Barnalækningar	1.042	1.704	61%
<b>Bráðadeildir alls</b>	<b>2.870</b>	<b>23.608</b>	<b>12%</b>
Endurhæfing	15	190	8%
Geðlækningar	2.526	68.752	4%
Öldrunarlækningar	139	5.167	3%
<b>Langlegudeildir alls</b>	<b>2.680</b>	<b>74.109</b>	<b>4%</b>
<b>Alls</b>	<b>5.550</b>	<b>97.717</b>	<b>6%</b>

Áður hefur komið fram að fjöldi legudaga á FSA er um 15% af legudögum á LSH. Taflan sýnir að umfang dagdeildarstarfsemi er hlutfallslega mun minna eða um 6%. Þetta gæti verið hluti skýringar á því að kostnaður LSH á legudag er hærri.<sup>9</sup>

Það hve umfang dagdeildarstarfsemi á barnadeild FSA er hlutfallslega mikið eða um 61% af sambærilegri starfsemi LSH gæti að einhverju leyti skýrt hvers vegna kostnaður þeirrar deildar á legudag mældist óvenju hár í kaflanum hér fyrir framan. Enn vantar hins vegar skýringu á því hvers vegna legur á geðdeildum FSA eru dýrari en hjá LSH. Tölurnar skýra ekki heldur hvers vegna kostnaður FSA á legudag skurðeilda er meiri en á LSH, því að hlutfallslega er ekki meiri göngudeildarþjónusta á skurðeild FSA en LSH.

Eftirfarandi tafla sýnir fjölda ferliverka á sjúkrahúsunum tveimur. LSH birtir tölur um fjölda koma á göngudeildir í starfsemi-upplýsingum sínum. Hjá FSA eru viðtöl og læknisverk talin í lista yfir ferliverk samkvæmt taxta í samningi sérfræðilækna og Tryggingastofnunar ríkisins.

Starfsemi göngudeilda	Hlutfall		
	FSA	LSH	FSA/LSH
Fjöldi koma	24.123	197.380	12%

Hjá FSA eru taldar komur og læknisverk samkvæmt lista yfir ferliverk.

Taflan sýnir að göngudeildarstarfsemi FSA miðað við LSH samsvara hlutfallslega þeim fjármunum og mannafla sem sjúkrahúsið hefur úr að spila.

Sá samanburður sem nú hefur verið gerður sýnir að almennt er umfang starfsemi FSA milli 12–15% af starfsemi LSH. Hlutfallslega minna umfang dagdeildarstarfsemi FSA gefur tilefni til að skoða hvort ekki megi auka þá starfsemi. Sá munur gæti þó einnig skýrst af mismunandi aðstæðum sjúkrahúsanna.

<sup>9</sup> Í þeim útreikningum var öllum kostnaði skipt á legudaga og getur því umfangsmeiri dagdeildarstarfsemi skýrt hærri kostnað.



## Fjöldi skurðaðgerða

Meðfylgjandi tafla sýnir fjölda skurðaðgerða á sjúkrahúsunum tveimur. Þar er einnig birtur fjöldi skurðstofumínútna á hvorum stað.

Eins og sjá má eru skurðaðgerðir á FSA um fjórðungur af skurðaðgerðum LSH. Þegar skoðaður er fjöldi skurðstofumínútna sem að baki liggur kemur í ljós að umfang skurðstarfsemi FSA er um 20% þess sem er á LSH. Umfangið er minna en fjöldinn segir til um þar sem skurðaðgerðir eru að jafnaði minni á FSA en LSH.

Sérgreinar	Skurðaðgerðir			Skurðstofumínútur		
	LSH	FSA	Hlutfall FSA/LSH	LSH	FSA	Hlutfall FSA/LSH
Almennar skurðlækningar	2.033	928	45,6%		74.736	
Þvagfæraskurðlækningar	1.086					
Æðaskurðlækningar	332					
Heila- og taugaskurðlækningar	607					
Hjarta- og lungnaskurðlækningar	575					
Lýtalækningar	350					
Augnlækningar,	1.598	93	5,8%		4.069	
Bæklunarskurðlækningar	2.169	866	39,9%		90.534	
Háls-, nef- og eyrnalækningar	1.437	518	36,0%		18.114	
Tannlækningar	9	7	77,8%		456	
Kvenlækningar	3.320	841	25,3%		45.806	
Barnalækningar	636	2	0,3%		105	
Annað		173			3.722	
<b>Alls</b>	<b>14.152</b>	<b>3.428</b>	<b>24,2%</b>	<b>1.221.218</b>	<b>237.542</b>	<b>19,5%</b>

Taflan sýnir einnig að FSA framkvæmir ekki ýmsar flóknar aðgerðir, eins og heilaskurðlækningar og hjarta- og lungnaskurðaðgerðir. Því er skurðstarfsemi spítalanna ekki að fullu sambærileg.

Laun og almennur rekstrarkostnaður FSA er 11,7% þess sem er á LSH og mannafla 12,7% af mannafla þar. Þar sem umfang skurðstarfsemi nemur 20% af því sem er á LSH er ljóst að FSA stenst samanburð við það sjúkrahús miðað við fjármuni og mannafla. Minnt skal þó á að flóknustu aðgerðirnar eru gerðar á LSH.

## 4.2 Skilvirkni þjónustu

Í meðfylgjandi töflu er sýnt hversu mikilli þjónustu starfsfólk FSA skilar í hlutfalli við sambærilega hópa hjá LSH.

Starfshópar	Fjöldi lega á ársverk	Fjöldi legudaga á ársverk	Komur dagdeild á ársverk	Komur göngud. á ársverk	Komur sly&bráð á ársverk	Fjöldi sjúkr.þj. meðf. á ársverk
Læknar	29,7%	25,6%	115,8%	6,9%	18,1%	95,9%
Tæknar/þjálfarar/lyfjafraeðingar	0,1%	-3,0%	-61,7%	-17,5%	-8,8%	51,3%
Hjúkrunarfræðingar/ljósmeður	-3,0%	-6,0%	-62,9%	-20,1%	-11,7%	46,5%
Sjúkraliðar og aðstoð við hjúkrun	39,7%	35,3%	-46,6%	15,1%	27,2%	111,0%
Félagsleg þjónusta	22,6%	18,7%	-53,2%	1,0%	11,6%	85,1%
Eldh., þvottah., saumast., ræsting	-45,8%	-47,5%	-79,3%	-55,4%	-50,7%	-18,2%
Tæknimenn	-19,1%	-21,7%	-69,1%	-33,4%	-26,4%	22,1%
Stjórnun og skrifstofufólk	19,9%	16,1%	-54,2%	-1,2%	9,2%	81,1%
Samtals	12,4%	8,9%	-57,1%	-7,4%	2,3%	69,8%

Hér sést að FSA skilar 12,4% fleiri legum en LSH á hvert ársverk og 8,9% fleiri legudögum. Þegar lítið er til koma á dagdeildir skilar FSA rétt um helmingi þess sem LSH skilar á hvert ársverk. Á göngudeildum skilar FSA lítilllega færri komum á ársverk en LSH. Legur og legudagar vega mun þyngra en komur á dag- og göngudeildir og því stenst framleiðni starfsmanna FSA samanburð við LSH. Hins vegar vantar inn í þessar tölur mælikvarða á þyngd einstakra tilfella sem veldur því að erfitt er að draga einhlítar ályktanir. Þá eru meðferðir sjúkraþjálfara um 70% fleiri á hvert ársverk á FSA en LSH. Sú starfsemi vegur þó ekki þungt í heildarumfangi starfsemi sjúkrahúsanna, auk þess sem hún er að mestu tengd einni ákveðinni stétt sem fellur í töflunni undir liði Tæknar/þjálfarar/lyfjafraeðingar.

## 4.3 DRG samanburður

### DRG flokkunarkerfið

DRG flokkun, þ.e. sjúkdómsgreind flokkun, er aðferð til að skipta þjónustu sjúkrahúsa í staðlaða flokka og svo að unnt sé að bera saman þjónustu ólíkra sjúkrahúsa. Með henni er hægt að mæla

kostnað og afköst, óháð rekstrarformi, stærð stofnana eða fjármögnun, auk þess sem hún auðveldar samanburð á gæðum.

### **Innleiðing DRG kerfisins hjá FSA**

Árið 2002 var í fyrsta sinn reynt að beita DRG flokkun á alla starfsemi FSA og því er sú flokkun sem hér er notuð til samanburðar við LSH nokkurs konar tilraunaverkefni hjá FSA. Ljóst er að það tekur nokkurn tíma að slípa til þá skráningu sem þarf til að DRG flokkunin gefi fullkomlega rétta mynd af þeirri starfsemi sem hún á að lýsa. Þá hefur starfsemi FSA ekki ennþá verið kostnaðargreind samkvæmt þessari flokkun og því er enn ekki hægt að gera kostnaðarlegan DRG samanburð.

### **Samanburður á FSA og LSH**

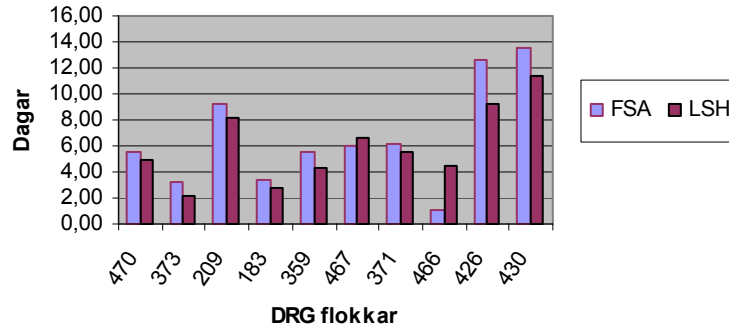
DRG samanburður á FSA og LSH var gerður fyrir þær sérgreinar sem FSA sinnir og nær hann yfir legur sem eru 1–49 daga langar. Þetta eru um 4.400 legur á FSA og um 19.400 legur í samsvarandi sérgreinum hjá LSH.

Sérgreinar á FSA eru eftirfarandi: augnlækningar, barna- og unglingageðlækningar, barnalækningar, bæklunarlækningar, endurhæfingalækningar, geðlækningar, handlækningar, háls- nef- og eyrnalækningar, kvensjúkdómalækningar, lyflækningar, meðganga og fæðing, taugalækningar og öldrunarlækningar.

Í þessum samanburði er meðallegutími á FSA 3,5% lengri en á LSH eða 6,13 dagar á móti 5,92. Þetta er heldur meiri munur en kemur fram í heildarsamanburði á meðallegutíma sjúkrahúsanna í kafla 4.1 þar sem meðallegutími allra deilda er 1,1% lengri á FSA. Í meginatriðum veldur tvennt þessum mismun. Annars vegar eru legur sem eru lengri en 49 dagar ekki með í þessum samanburði og hins vegar er hér aðeins um ákveðið úrtak á starfsemi LSH að ræða. Það er því eðlilegt að niðurstaðan sé örlítið frábrugðin.

Eftirfarandi súlurit sýnir hvernig 10 algengustu DRG flokkar FSA, þegar litið er á sjúkrahúsið sem heild, koma út á FSA og LSH.

### Meðallegutími 10 algengustu DRG



- 470 - Legur í villuflokki og ótrágengnar sjúkraskrár
- 373 - Eðlileg fæðing
- 209 - Gerviliðaaðgerðir eða liðskiptaaðgerðir
- 183 - Vélindisbólga, raksanir í maga og görnnum og ýmsar meltingaraskanir án aukakvilla > 17 ára
- 359 - Aðgerðir á legi og viðhengjum legs, vegna sjúkdóms sem ekki er illkynja, án aukakvilla
- 467 - Aðrir þættir sem áhrif hafa á heilbrigðisástand
- 371 - Keisaraskurður án aukakvilla
- 466 - Framhaldsmeðferð án sögu um illkynja sjúkdóm sem fylgigreiningu
- 426 - Hugraskanir geðlæggðargæðar
- 430 - Geðrof

Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 16%

Súluritið sýnir að á FSA er meðallegutími lengri en á LSH í 8 af 10 flokkum. Munurinn er að meðaltali um 1 dagur og skýrist hann e.t.v. að hluta til af mismunandi aðferðum við innlögn og útskrift sjúklinga. Sjúklingar sem leita til FSA þurfa oft um langan veg að fara til að sækja þjónustuna. Þess vegna þarf að leggja þá inn daginn fyrir aðgerð til undirbúnings. Á LSH fer slíkur undirbúningur fram á innskriftarmiðstöð og flokkast sem göngudeildarkoma. Þar teljast legudagar því einum færri. Vegna búsetu sjúklinga er oft ekki heldur hægt að útskrifa sjúklinga eins fljótt á Akureyri og í Reykjavík og þar eru engin önnur vistunarúrræði, eins og t.d. sjúkrahótel, fyrir hendi.

Samanburður á meðallegutíma 10 algengustu DRG flokka í hverri sérgrein er sýndur í töflum í viðauka 1. Af 13 sérgreinum eru 5 þar sem FSA hefur fleiri DRG flokka með styttri meðallegutíma en LSH. Í 7 sérgreinum hefur FSA hins vegar með fleiri DRG flokka með lengri meðallegutíma en LSH. Ekki er unnt að draga einhverjar einhlítar ályktanir af þessum niðurstöðum en þær gefa stjórnendum FSA e.t.v. vísbendingar um hvar hægt sé að hagræða. Í nokkrum tilvikum er um einkennilega stór frávik að ræða milli DRG flokka innan sömu sérgreinar. Í háls-, nef- og eyrnalækningum, flokki 69, og lyflækningum, flokki 88, er munurinn t.d.

mjög mikill FSA í óhag. Þetta snýst við í öðrum tilfellum, t.d. í augnlækningum, flokkum 38 og 37. Full ástæða er fyrir stjórnendum FSA að skoða öll þessi tilvik sérstaklega og kanna hvað veldur þeim mun sem kemur fram.

## 4.4 Gæði þjónustunnar

Við samanburð á gæðum FSA og LSH er eingöngu notast við nokkra mælikvarða sem mæla afdrif sjúklinga og fengust fram við DRG samanburð. Eins og fram kemur í töflunni reiðir sjúklingum FSA í þessum tilvikum vel af í samanburði við LSH. 5 tilvik koma betur út en 3 tilvik ver. Líta ber á mælikvarðana sem vísbendingar um gæði ákveðinna þátta heilbrigðisþjónustu fremur en heildstætt mat á gæðum.

Afdrif	FSA %	LSH %
<b>Dánartíðni</b>		
... á sjúkrahúsi	0,93	1,81
... eftir aðgerð	0,10	0,08
... eftir heilablóðfall	13,50	11,40
... eftir lærleggsbrot	1,22	4,92
<b>Útskrift heim</b>		
... innan 56 daga eftir heilablóðfall	93,80	55,40
... innan 28 daga eftir lærleggsbrot	96,81	56,00
<b>Bráð endurinnlögn</b>		
... innan 28 daga eftir heilablóðfall	7,50	4,50
... innan 28 daga eftir aðgerð vegna lærleggsbrots	0,00	8,19

Samkvæmt töflunni er dánartíðni vegna heilablóðfalla hærrí á Akureyri en í Reykjavík en aftur á móti er lægri dánartíðni eftir lærleggsbrot á FSA en á LSH. Mun fleiri sjúklingar á FSA útskrifast fyrr af sjúkrahúsi bæði eftir heilablóðfall og lærleggsbrot en aftur á móti virðast fleiri af þeim sjúklingum FSA sem fá heilablóðfall lagðir brátt inn aftur. Það vekur þá spurningu hvort sjúklingarnir hafi verið útskrifaðir of fljótt af sjúkrahúsinu eftir aðgerð.



## 5. Erlendur samanburður

Vegna þess að aðeins var hægt að bera frammistöðu FSA saman við eitt íslenskt sjúkrahús var ákveðið að leita út fyrir landsteinana eftir frekari samanburði. Leitað var aðstoðar breska ráðgjafarfyritækisins CHKS sem sérhæfir sig í að vinna samanburðarupplýsingar fyrir sjúkrahús á Bretlandi og víðar. Þetta sama fyrirtæki aðstoðaði Ríkisendurskoðun við að bera LSH saman við bresk sjúkrahús og hefur það því aflað sér talsverðrar þekkingar á umhverfi íslenskra sjúkrahúsa. Erlendi samanburðurinn nær til umfangs starfseminnar, afkasta mældum í legutíma og afdrifa sjúklinga. Byggt er á gögnum úr sjúkraskrá FSA fyrir 2002.

### Samanburðarsjúkrahúsin

Samanburðarsjúkrahúsin eru á Bretlandi og eynni Mön. Þau voru valin eftir umfangi starfseminnar og samsetningu sérgreina og tilfella (*casemix*). Fyrir hverja sérgrein FSA voru valin nokkur sérgreinasjúkrahús til samanburðar og eru þau tilgreind eftir sérgreinum í viðauka 2 aftast í skýrslunni. Í heildarsamanburði á FSA og erlendu sjúkrahúsunum eru öll sérgreinasjúkrahúsin sem koma fram í viðauka 2 tekin með. Mörg erlendu sjúkrahúsanna eru lítil og eru sum á afskekktum stöðum. Mörg þeirra þjálfa hjúkrunarfólk en aðeins tvö, sem sérhæfa sig í taugalækningum, geta talist háskólasjúkrahús. Nokkur sjúkrahúsanna tilheyra stærri sjúkrahúsum sem teljast háskólasjúkrahús. Sem dæmi má nefna Nobles Hospital Isle of Man sem veitir þjónustu í sömu sérgreinum og FSA en sendir sjúklinga sem þurfa að fara í stærri og flóknari skurðaðgerðir til aðalsjúkrahússins á Englandi.

### Samanburðargögnin

Í gögnum FSA voru 8.890 meðferðir (*episodes*). Af þeim voru 4.418 sem flokkast sem dagdeildarkomur eða 0-daga legur. Þessar meðferðir eru ekki flokkaðar samkvæmt DRG kerfinu og eru ásamt legum sem eru lengri en 49 dagar ekki teknar með í DRG samanburðinum. Þetta er gert til að gæta samræmis við bresku gögnin þar sem dagdeildarkomur og langlegur eru ekki teknar með í slíkum samanburði. Gögn **án 0-daga lega og lega lengri en 49**

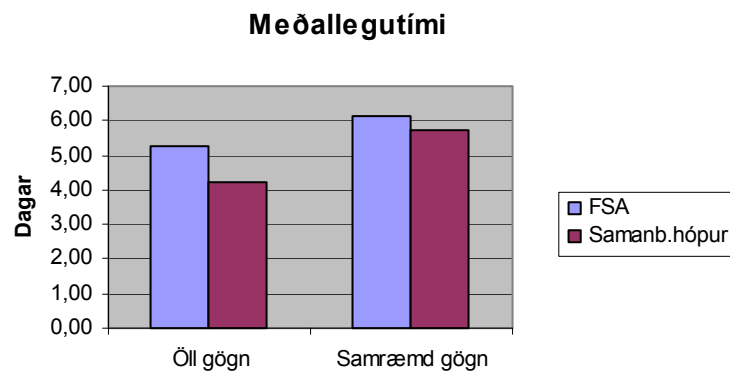
**dagar** eru í töflunum hér fyrir aftan og í viðauka 3 kölluð „**samræmd gögn**”. Þessi gögn eru notuð í samanburð á meðallegutíma 10 algengustu DRG flokka.

## 5.1 Afköst í þjónustu

Gerður var samanburður á meðallegutíma, fjölda lega eftir lengd legutíma og meðallegutíma 10 algengustu DRG-flokkanna fyrir annars vegar sjúkrahúsin í heild og hins vegar fyrir hverja sérgrein.

### Legur og legutími – sjúkrahúsin í heild

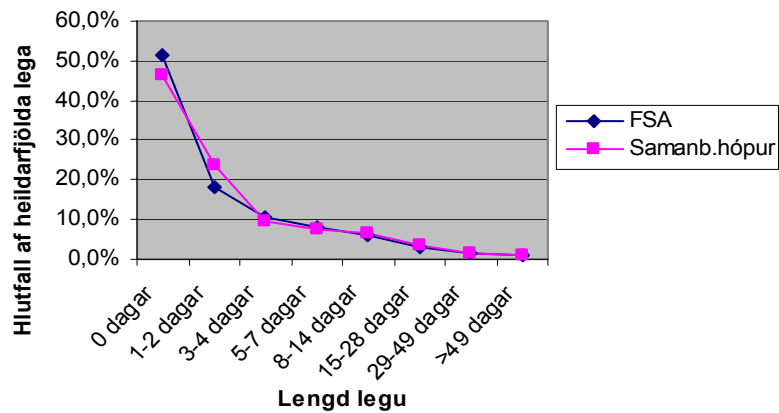
Í heild er **meðallegutími** heldur lengri á FSA en samanburðarsjúkrahúsunum, bæði miðað við óbreytt gögn og samræmd gögn, en munur á legum milli 1 og 49 daga er mjög lítill eða 0,4 dagar.



Samanburður á **lengd legutíma** mældum í legudögum fyrir sjúkrahúsin í heild (sjá eftirfylgjandi mynd) sýnir greinilega að fleiri 0-daga legur og dagdeildarkomur eru í FSA gögnunum. Þetta stafar fyrst og fremst af fjölda geðsjúklinga sem koma í regluleg viðtöl á FSA en slíkar komur eru ekki skráðar hjá samanburðarsjúkrahúsunum. Þá dvelja 5,6% færri sjúklingar 1-2 daga á FSA en á samanburðarsjúkrahúsunum en heldur fleiri eða 1,5% dvelja á bilinu 3-7 daga. Hlutfallslegur fjöldi lega sem eru lengri en 7 dagar er nánast hinn sami.

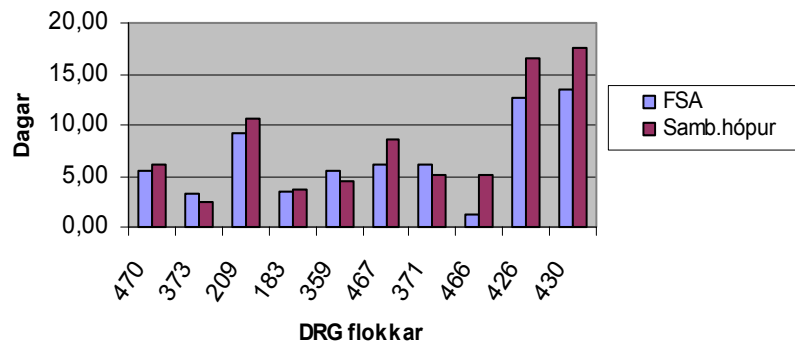


### Samanburður á lengd legutíma



Við samanburð á meðallegutíma fyrir 10 algengustu DRG flokkana hjá FSA kemur fram að 7 af 10 flokkum eru með styttri legutíma hjá FSA en mjög lítill munur er á hinum 3 flokkunum. Þessir 10 algengustu DRG flokkar standa þó aðeins fyrir u.þ.b. 16% af starfsemi FSA.

### Meðallegutími 10 algengustu DRG



470 - Legur í villuflokki og ótrágenngnar sjúkraskrár

373 - Eðlileg fæðing

209 - Gerviliðaaðgerðir eða liðskiptaaðgerðir

183 - Vélindisbólga, raxsanir í maga og görnum og ýmsar meltingaraskanir án aukakvilla > 17 ára

359 - Aðgerðir á legi og viðhengjum legs, vegna sjúkdóms sem ekki er illkynja, án aukakvilla

467 - Aðrir þættir sem áhrifa hafa á heilbrigðisástand

371 - Keisaraskurður án aukakvilla

466 - Framhaldsmeðferð án sögu um illkynja sjúkdóm sem fylgigreiningu

426 - Hugraskanir geðlæggðargerðar

430 - Geðrof

Í þessum samanburði á heildarstarfsemi sjúkrahúsanna virðist FSA mega nokkuð vel við una. Í heild er meðallegutími heldur lengri á

FSA en á samanburðarsjúkrahúsunum en þegar horft er til legutíma algengustu DRG flokkanna kemur FSA betur út.

### **Legur og legutími – eftir sérgreinum**

Líkt og gert var fyrir sjúkrahúsin í heild er legum og legutíma eftir sérgreinum skipt í þrjá samanburðarþætti: Meðallegutíma allra gagna og samræmdra gagna, meðallegutíma eftir lengd legu og meðallegutíma 10 algengustu DRG-flokka í þeim 13 sérgreinum sem FSA sinnir. Tölur sem sýna niðurstöður samanburðarins eru í viðauka 3. Helstu niðurstöður eru þær að af 13 sérgreinum eru 5 þar sem FSA hefur að meðaltali styttri legu en samanburðarsjúkrahúsin og við samanburð á meðallegutíma 10 algengustu DRG flokkanna í hverri sérgrein sést að í 5 sérgreinum hefur FSA fleiri DRG flokka með styttri legu. Sérstaklega góð útkoma er í lyflækningum og handlækningum. Í lyflækningum er bæði meðallegutími á FSA 25% styttri en á samanburðarsjúkrahúsunum og 8 af 10 algengustu DRG flokkunum með styttri legu. Í handlækningum er meðallegutími á FSA um 15% lengri, en í DRG samanburðinum koma 9 af 10 algengustu flokkum betur út. Þetta er góð niðurstaða fyrir FSA þar sem þessar sérgreinar eru 2 af 3 sérgreinum með langflestar legur. FSA kemur áberandi verst út úr DRG samanburðinum í endurhæfingarlækningum og fæðingalækningum og þarf FSA að skoða þetta sérstaklega.

Í heild kemur FSA nokkuð vel út úr samanburðinum við bresk sjúkrahús. Ekki er þó hægt að draga neina einhlíta ályktun af niðurstöðunum. Sumt kemur betur út og annað verr og ýmsar ástæður geta legið því að baki. Ráðamenn FSA þurfa fyrst og fremst að rannsaka helstu frávikin sem eru FSA í óhag og meta hvort hægt sé að gera betur og auka skilvirkni starfseminnar.

## **5.2 Gæði þjónustu**

Gerður var samanburður á afdrifum sjúklinga. Mælikvarðarnir sem notaðir voru til að mæla þetta vörðuðu dánartíðni, endurinnlagnir og útskrift af sjúkrahúsum. Valdír voru þeir mælikvarðar sem tiltækir voru úr gögnum FSA og hægt var að fá sambærilega mælingu fyrir frá samanburðarsjúkrahúsunum. Í meðfylgjandi töflum sést hvernig FSA stóð sig í þessum samanburði.

Dánartíðni	Meðaltal samanb. sjúkrahúsa %	FSA %
... á sjúkrahúsi	2,24	0,93
... eftir aðgerð	0,61	0,10
... eftir heilablóðfall	16,50	13,50
... eftir lærleggsbrot	8,50	1,22
... eftir hjartaáfall	12,78	6,38

Eins og sést stendur FSA sig betur en samanburðarsjúkrahúsin á öllum þeim 5 mælikvörðum á dánartíðni sem notaðir voru.

Útskrift heim	Meðaltal samanb. sjúkrahúsa %	FSA %
... innan 56 daga eftir heilablóðfall	89,92	93,80
... innan 28 daga eftir lærleggsbrot	71,13	96,72
... innan 28 daga eftir hjartaáfall	86,30	96,81

Einnig hér stendur FSA sig betur en samanburðarsjúkrahúsin á öllum kvörðum.

Bráðar endurinnlagnir	Meðaltal samanb. sjúkrahúsa %	FSA %
... innan 28 daga eftir heilablóðfall	7,46	7,50
... innan 28 daga eftir aðgerð v/lærleggsbrots	8,20	0,00
... innan 28 daga eftir hjartaáfall	12,83	4,26
... innan 28 daga frá botnlangaaðgerð	4,48	1,69
... innan 28 daga frá gallblöðruaðgerð	5,37	0,00

Á 4 af 5 mælikvörðum vegna bráðarar endurinnlagnar kemur FSA betur út en samanburðarsjúkrahúsin.

Ofangreindur samanburður leiðir í ljós að sjúklingum FSA reiðir betur af í flestum tegundum aðgerða en sjúklingum samanburðarsjúkrahúsanna. FSA veitir að þessu leyti betri þjónustu en þau.



## 6. Kennsla og rannsóknir

Það hefur lengi verið kappsmál stjórnenda FSA að efla sjúkrahúsið sem kennslusjúkrahús og styrkja þar með tengsl þess bæði við Háskólann á Akureyri og Háskóla Íslands. Þegar nýtt stjórn-skipulag tók gildi 1999 var m.a. sett á stofn sérstakt fræðslu- og rannsóknaráð með það hlutverk að sjá um skipulagningu, sam-hæfingu og ráðgjöf í fræðslu og rannsóknum.

### 6.1 Samstarfssamningar

#### **Samstarfssamningur FSA og Háskólans á Akureyri**

FSA og Háskólinn á Akureyri gerðu fyrst með sér samstarfs-samning í júní 1998. Endurskoðun þess samnings hófst árið 2000 og var þá haft að leiðarljósi að efla starf sjúkrahússins sem háskólasjúkrahúss og styrkja tengsl þess við Háskólann á Akureyri þannig að kennslu- og rannsóknastöðum innan þessara stofnana fjölgaði. Nýr samningur „Rammamarkmiðum um samstarf“ var undirritaður í október 2002 og var þar leitast við að skilgreina þau verkefni sem samningsaðilar ætla að vinna saman að, hvernig þeim skuli stýrt, hvert ábyrgðarsvið aðila er og hvernig ný verkefni verða tekin upp. Samningurinn tekur til rannsókna og kennslu, vettvangsnáms heilbrigðisstétta, endur- og símenntunar, þróunar náms í heilbrigðisvísindum og öðrum greinum, gæðastjórnunar og umbótaverkefna og upplýsinga- og bókasafnsþjónustu. Í samningnum er FSA skilgreint sem háskólasjúkrahús Háskólans á Akureyri og samkvæmt honum skal stefnt að því að ákveðnum stöðum á FSA fylgi staða við Heilbrigðisvísindastofnun HA.

#### **Samstarfssamningur FSA og Háskóla Íslands**

Hinn 29. apríl 2002 var undirritaður samstarfssamningur Háskóla Íslands og FSA um kennslu og rannsóknir í heilbrigðisvísindum. Markmið þessa samnings er að efla samstarf Háskóla Íslands og FSA með það fyrir augum að nýta sem best sérþekkingu, kunnáttu, efnivið og aðstöðu sem samningsaðilar búa yfir. Sömuleiðis munu HÍ og FSA sameiginlega stuðla að framgangi vísindarannsókna

heilbrigðisstétta til framþróunar læknisfræði, hjúkrunarfræði og annarra þeirra heilbrigðisvísinda, sem samkomulagið tekur til.

### **Samstarfssamningur FSA og LSH**

Í nóvember 2002 gerðu FSA og LSH með sér samstarfssamning. Markmið hans er að styrkja uppbyggingu FSA og LSH í heilbrigðisþjónustu, kennslu og rannsóknum. Með honum er stefnt að því að auka samstarf vegna þjónustu við sjúklinga, kennslu og fræðslumála, rannsókna, rekstrar og á sviði upplýsingatækni. Í samningnum kemur m.a. fram að spítalarnir telja æskilegt að styðja við kennslu í heilbrigðisvísindagreinum utan Reykjavíkur og stefna að auknu samstarfi á sviði kennslu og munu gera tillögur til læknadeildar HÍ um að læknanemum gefist kostur á því að stunda hluta námsins á FSA.

### **Ávinningur samstarfssamninga**

Til að annast framkvæmd samstarfssamninganna starfa sérstakar samstarfsnefndir sem hittast 4 sinnum á ári. Ágætur árangur þykir hafa náðst með tilkomu þessara samninga og hefur samstarfið orðið nánara en áður var. Það hefur auk þess leitt til þess að unnið hefur verið markvisst að því að hækka menntunarstig sjúkrahússins. Einn helsti ávinningur af samstarfinu við HA hingað til er þó talinn vera sá að fólkið þaðan skilar sér betur til starfa við stofnunina en áður. Áður fyrr var mikill skortur á hjúkrunarfræðingum hjá FSA en svo er ekki lengur.

## **6.2 Kennsla og rannsóknir**

### **Kennsla**

Við FSA eru að jafnaði fjölmargir nemar við nám og störf. Má þar nefna hjúkrunarnema, sjúkraliðanema, aðstoðarlækna, læknanema, iðjuþjálfanema og nema í læknaritun. Með endurnýjuðum samstarfssamningum við HA og HÍ hefur þessi þáttur í starfsemi sjúkrahússins eflst. Bent hefur verið á að nær öll ferliverk á Akureyri eru unnin innan FSA og því hentar stofnunin vel til kennslu læknanema, en mikill áhugi er á FSA að auka þann þátt starfseminnar og einnig að gefa starfsmönnum FSA möguleika á akademískum nafnbótum. Það gerir FSA m.a. auðveldara fyrir að fá fleiri hæfa og vel menntaða heilbrigðisstarfsmenn að stofnuninni.

Til að gefa hugmynd um umfang kennslustarfa á FSA má nefna að árið 2003 dvöldu 120 hjúkrunarfræðingar á 1., 2., 3. og 4. námsári mismunandi lengi á sjúkrahúsinu, 3 nemar voru í ljósmóðurfræðum og þá störfuðu á sjúkrahúsinu 14 svokallaðir klínískir leiðbeinendur en það eru kennarar við HA sem eru í tímabundnu vettvangsnámi hjá FSA. Síðustu árin hafa um 10 íslenskir og erlendir læknanemar komið til námsdvalar á FSA, allt frá 2 vikum upp í 3 mánuði. Iðjubjálfanemar eru um 6 á ári en ekki liggja fyrir tölur um sálfræðinga, sjúkraþjálfara og geislafræðinema né aðra.

Hluti lækna og hjúkrunarfræðinga FSA kenna við HA og nokkrir læknar sinna stundakennslu við HÍ. Þannig kenndu 12 sérfræðingar FSA við HA og 3 við HÍ. 8 hjúkrunarfræðingar í föstu starfi eru stundakennarar við heilbrigðisdeild HA og auk þess eru 2 lektorar við heilbrigðisdeildina í föstu hlutastarfi við FSA.

Samkvæmt samstarfssamningi HA og FSA greiðir háskólinn sjúkrahúsinu upphæð sem nemur launum stundakennara fyrir þá kennslu sem innt er af hendi.

### **Kostnaður vegna kennslu**

Ekki liggja fyrir nákvæmar upplýsingar um kostnað við nám og kennslu heilbrigðisstétta á FSA þó að í sumum tilfellum hafi verið reynt að áætla hann. Í samstarfssamningunum við HA og HÍ er bent á að kostnaður vegna hins klíníska hluta náms í heilbrigðisvísindagreinum sé ekki innifalinn í reiknilíkani skólanna og menntamálaráðuneytisins um fjármögnun háskólakennslu og í báðum samningum lýsa samningsaðilar því yfir að þeir ætli að óska eftir því við stjórnvöld að eigi síðar en um áramótin 2003/2004 verði tekið upp reiknilíkan sem tekur til klínískrar kennslu og akademískrar starfsemi á FSA.

### **Rannsóknir**

Í ársskýrslum sjúkrahússins kemur fram að á flestum deildum þess er nokkuð um starfsmenn sem taka þátt í rannsóknum, birta greinar í virtum vísindaritum og halda fræðslufyrirlestra. Fram kom í viðtölum við yfirmenn sjúkrahússins að vegna mikils vinnuálags gæfist í seinni tíð yfirleitt lítið svigrúm til fræðastarfa í vinnutíma og því færi slík starfsemi fyrst og fremst fram utan vinnutíma. Minni tími til sinna rannsóknum endurspeglast í fækkun birtra ritsmíða starfsmanna frá árinu 2000 eftir að hafa áður farið vaxandi frá 1998.

## 6.3 Sjúkraflutningaskólinn

Sjúkraflutningaskólinn var fluttur til FSA í lok 2002 m.a. vegna hinna öflugu fjarskipta sem þar var búið að koma á. Eitt af markmiðum Sjúkraflutningaskólans er að efla tengslin við landsbyggðina og jafna aðstöðu til menntunar og hefur skólinn í þeim tilgangi m.a. opnað sérstaka vefsíðu þar sem birtar eru fréttir sem tengjast skólastarfinu, sjúkraflutningum og menntun sjúkraflutningamanna. Kennsla fer öll fram á Akureyri en nemendur geta stundað námið að hluti í Reykjavík með aðstoð fjarkennslubúnaðar. Það er samdóma álit bæði nemenda og þeirra yfirvalda sem stóðu að stofnsetningu hans að vel hafi tekist til með starfsemi skólans. Fyrsta útskrift skólans á Akureyri fór fram 2. maí 2003. Þá voru útskrifaðir 42 nemendur víðsvegar að af landinu, sem lokið höfðu grunnnámskeiði í sjúkraflutningum.

## 6.4 Innra fræðslustarf

Árið 1999 tók nýtt stjórnskipulag FSA gildi og átti það meðal annars að styrkja innra fræðslustarf stofnunarinnar. Sett var á stofn sérstakt fræðslu- og rannsóknaráð til að sjá um skipulagningu, samhæfingu og ráðgjöf í fræðslu og rannsóknnum. Þá var á árinu 1999 keyptur nýr búnaður sem gerir mögulegt að senda út fræðsluefni um svokallaða byggðabré. Allt fræðsluefni FSA er síðan sent með fjarfundarbúnaði til þeirra heilbrigðisstofnana sem vilja taka þátt í starfinu. Fjölmargar heilbrigðisstofnanir eru þátttakendur og fjölgar þeim ár frá ári. Fram kom það álit að með þessu framtaki hafi FSA að vissu leyti rofið faglega einangrun heilbrigðisstétta á landsbyggðinni. Er nú svo komið að byggðabréuin annar ekki öllum þeim stofnunum sem áhuga hafa á að tengjast og er því farið að huga að öðrum lausnum.

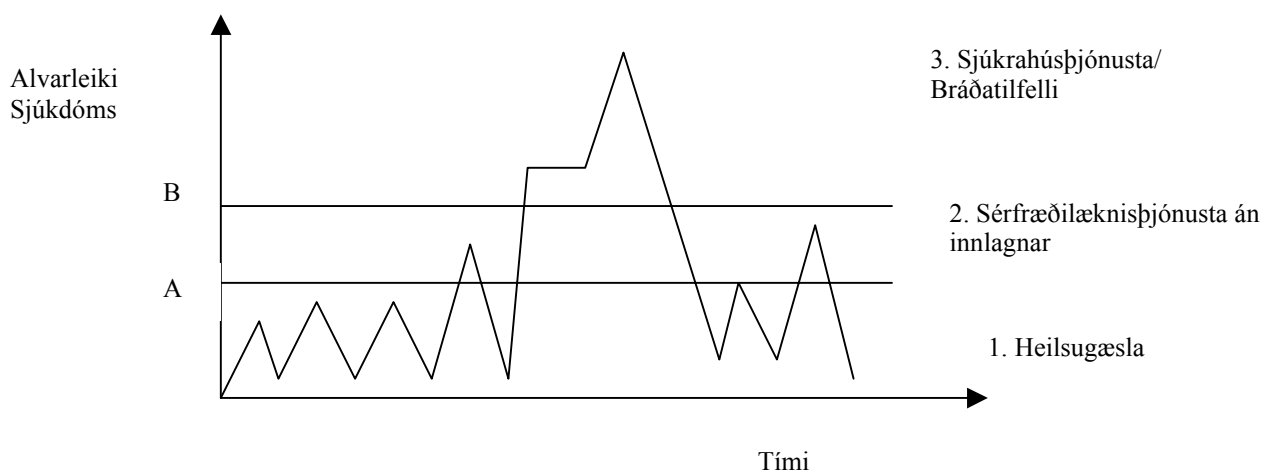


## 7. Lokaorð

### Framtíðarþróun sjúkrahússins

Á Akureyri er í megindráttum fylgt þeim fyrirmælum<sup>10</sup> heilbrigðis- yfirvalda að almenn heilbrigðisþjónusta sé að mestu í höndum tveggja aðila, sjúkrahúsa og heilsugæslu. Í Reykjavík hafa sérfræðingar komið mun sterkar inn sem sjálfstæður þriðji aðili og gerir það skipulag, samræmingu og heildstæða söfnun heilbrigðisupp- lýsinga flóknari í framkvæmd. Þá er tilvísanaskyldan virk á Akureyri þannig að í flestum tilfellum byrja samskipti hjá heilsugæslu sem síðan vísar sjúklingum áfram til sérfræðinga ef þörf gerist. Þetta stuðlar að skýrri verkaskiptingu innan heilbrigðisþjónustunnar. Samstarf sjúkrahúss og heilsugæslu um vaktþjónustu fyrir heilsugæsluna styrkti þetta fyrirkomulag í sessi.

Eðlilegt er að þróa heilbrigðisþjónustuna á Akureyri á núverandi grunni. Með því að nýta til fullnustu styrkleika þess kerfis, skipulag og verkaskiptingu væri hægt að stuðla að góðri og hagkvæmri þjónustu. Jafnframt væru sköpuð nán tengsl milli allra aðila og góð yfirsýn fengist um alla þætti þjónustunnar. Á meðfylgjandi mynd<sup>11</sup> er sýnt hvernig tilfellum sem berast til heilbrigðiskerfisins er beint til mismunandi aðila eftir því hversu alvarleg þau eru.



<sup>10</sup> Þessi fyrirmæli finnast í lögum og öðrum gögnum stjórnvalda en í Reykjavík hefur þróunin orðið önnur og hafa yfirvöld fremur stutt þá þróun en unnið á móti henni.

<sup>11</sup> Byggt á mynd úr bókinni *Critical Challenges for health care reform in Europe*, bls 243.

Með góðum tengslum þeirra aðila sem þarna koma að og góðri yfirsýn væri hægt að bæta verkaskiptingu og setja upp enn skýrari valkosti fyrir notendur þjónustunnar. Þannig mætti gera tilraunir með að færa verkefni milli þrepa heilbrigðiskerfisins til að finna út hvaða verkaskipting gefur besta raun. Einnig væri dregið úr hættu á skörun og tvíverknaði. Segja má að sérfræðiþjónustan og sjúkrahúsþjónustan séu nú þegar að nær öllu leyti undir stjórn sjúkrahússins. Með góðum tengslum við heilsugæsluna má í raun samræma allt flæði sjúklinga vegna almennrar heilbrigðisþjónustu.

Ein leið til þess tryggja samstarf grunnþjónustu og sjúkrahúsþjónustu og efla þar með vel samvinnuð kerfi heilbrigðisþjónustu á Akureyri væri að skapa aðstöðu fyrir heilsugæsluna á starfssvæði sjúkrahússins. Þá væri heilbrigðisþjónustunni um leið þjappað saman en það gæfi möguleika á ennfrekari framþróun og uppbyggingu. Hér má m.a. nefna hugmyndir forstjóra um svokallað heilsuþorp þar sem ýmis starfsemi sem hag hefði af nálægð við öflugan heilbrigðisþjónustu sjúkrahúss og heilsugæslu gæti þrífist. Innan þess væru ýmsir möguleikar, t.d. hjúkrunarheimili og aðstaða fyrir sjálfstætt starfandi sérfræðinga sem tengdust sjúkrahúsinu þannig að báðir aðilar fengju notið sín. Það sem fjallað hefur verið um hér gæti verið ein af þróunarleiðum sjúkrahússins og gefið tækifæri til vaxtar í framtíðinni. Allt eru þetta kostir sem skoða þarf

### Sérfræðiþjónusta

Þróun sérfræðilæknisstigsins innan íslenska heilbrigðiskerfisins er flókin í framkvæmd, m.a. þar sem hún skiptist milli sjúkrahúsa og stofa sjálfstætt starfandi sérfræðinga. Með því að sinna ferliverkum, endurkomum og eftirliti þeirra vegna innan sjúkrahúss verður þjónustan heilsteypt, hægt er að bjóða alhliða kennslu innan sjúkrahússins og þær upplýsingar sem til verða í þjónustuferlinu safnast í upplýsingakerfi sjúkrahússins sem aftur á móti bætir alla yfirsýn. Það er hins vegar erfitt í spítalaumhverfi að ná sama einingakostnaði og sjálfstætt starfandi sérfræðingar geta náð því að aðgerðir á sjúkrahúsi eru t.d. gerðar með stærri teymum og í dýrari aðstöðu<sup>12</sup>. Í heilsuþorpi eins og að framan greinir mætti koma upp aðstöðu fyrir sjálfstætt starfandi lækna sem gerði kleift að ná fram lægsta einingaverði og jafnframt samþættingu við

<sup>12</sup> Sjúkrahúsið getur þó búið við lægri jaðarkostnað og kostnaður við smærri aðgerðir á sjúkrahúsum getur verið mjög lágur þegar nýtt er til þess afkastageta sem annars væri ónýtt.

sjúkrahúsið, heildstæðri söfnun upplýsinga og heilstæðu þjónustuferli. Ljóst er að ferliverkaþjónustan inni á sjúkrahúsinu hefur styrkt starfsemina og stuðlað að betri nýtingu aðstöðu og mannafla. Þessi valkostur kemur til skoðunar við frekari þróun sjúkrahússins og sem andsvar við því að ferliverkaþjónusta færast frá því og sú yfirsýn og heildarstýring sem nú er tapist. Ekkert í stefnumótun stjórnvalda eða þeim hvötum sem snúa að læknum tryggir að læknar muni halda áfram að sinna mest af ferliverkaþjónustu inni á sjúkrahúsinu.

### Verkaskipting

Fjórðungssjúkrahúsið á Akureyri er nú sérgreinasjúkrahús sem náð hefur því að vera faglega öflugt á mörgum sviðum. Á svo fámennu upptökusvæði þar sem mannfjöldun er hæg er erfiðleikum bundið að fylgja framþróun í læknisfræði og auka fjölbreytni þjónustu um leið og hagkvæmri er gætt við nýtingu aðstöðu og starfsmenn fá fullnægjandi þjálfun vegna sjaldgæfra meðferða. Þróunartækifæri sjúkrahússins við þessar aðstæður liggja m.a. í meiri samvinnu við nágrannasveitarfélögin. Sjúkrahúsið hefur þegar komið á slíkri samvinnu en hana má auka og gera formfastari þannig að íbúar og sveitarstjórnarmenn á smærri svæðum geti gengið að henni sem vísri. Slík samvinna getur verið báðum aðilum til hagsbóta. FSA ætti að nýta mannafla betur og fólk í smærri byggðarlögum fengi fjölbreyttari þjónustu á heimaslóðum. Til að tryggja framboð slíkrar þjónustu þyrfti að gera samninga um hana og skilgreina hvaða þjónusta væri í boði á hverjum stað.

FSA hefur átt frumkvæði að aukinni samvinnu um heilbrigðisþjónustu við sveitarfélög og heilbrigðisstofnanir á Norður- og Austurlandi. Segja má að sjúkrahúsið hafi með þessu nýtt tækifæri til að skjóta styrkari stöðum undir starfsemi sína sem öflugs sérgreinasjúkrahúss. Ljóst er þó að enn eru tækifæri til að auka hlutverk FSA á þessu sviði og skýr stefnumótun stjórnvalda gæti stutt slíka þróun.

### Vandamál sem blasa við sjúkrahúsinu

FSA á eins og LSH við útskriftarvanda að glíma, þ.e. sjúklingar sem ekki fá viðeigandi vistun eftir meðferð hindra nýtingu sjúkrahússins. Að sögn forsvarsmanna sjúkrahússins er slíkt fyrst og fremst óæskilegt vegna þess að sjúklingar fá þá ekki viðeigandi þjónustu, en einnig getur þetta valdið truflun á starfseminni þegar álag er mikið.

Eins og á öðrum sjúkrastofnunum veldur launakerfi hins opinbera vandamálum við að halda kostnaði innan fjárheimilda. Vegna stórra hópa er þróun launakostnaðar umfram fjárheimildir í raun orðin kerfislæg. Hækkun launaforsendna í fjárlögum miðar þannig við hækkunir í miðlægum samningum, en ekki er reiknað með að staðbundnir samningar hafi í för með sér kostnaðarhækkunir. Í raun hafa stofnanasamningar í för með sér launahækkunir sem ekki er reiknað með í forsendum fjárlaga. Þá bentu talsmenn sjúkrahússins á að þar sem framgangskerfi væri við líði væri í raun um að ræða tvöfalt kerfi til viðbótar við hinar miðlegu hækkunir, sem þó væru hinar einu sem eru viðurkenndar í fjárlögum. Samanburður er mikill á launum milli heilbrigðisstofnana og getur hann orðið enn ein uppspretta launahækkana hjá sjúkrastofnunum og er því eins varið hjá FSA. Þegar launakostnaður verður hærrí en fjárlög gera ráð fyrir er jafnan sótt um viðbótarfjárheimildir.

Þegar hugað er að því hvernig bæta megi skilvirkni sjúkrahússins í framtíðinni liggur beint við að festa í sessi aðgerðir sem nú þegar hefur verið gripið til. Sjúkrahúsið hefur eins og greint var frá í skýrslunni komið á skipulagsbreytingum til að nýta betur vinnuafli og aðstöðu auk þess að koma á sveigjanlegri mönnun til að nýta sem best mannafla. Ef til vill má beita slíkum aðgerðum með enn markvissari hætti með ítarlegri stjórnunarupplýsingum og formlegri breytingaferlum þar sem sett eru fram skýr og mælanleg markmið.

# Heimildaskrá

*Ársskýrslur FSA, 1999–2002.*

*Critical Challenges for Health Care Reform in Europe*, Edited by Richard B. Saltman, Josep Figueras and Constantino Sakellarides. Open University Press 2000.

*Frumathugun, Áfangaskýrsla nefndar um skipulag og uppbyggingu Fjórðungsjúkrahússins á Akureyri*, febrúar 2004.

*Fjárhagsstaða Fjórðungsjúkrahússins á Akureyri*, Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið, fjármálaráðuneytið og FSA, 18. júní 2003.

*Fjárlög 1999–2002.*

*FSA, Fjárlagaerindi 2003*, febrúar 2002.

*FSA, Greinagerð vegna fjárankalaga 2002 og fjárlaga fyrir árið 2003*, nóvember 2002.

*FSA, Starfsemi- og rekstraráætlun 2004*, janúar 2004.

*Fyrsti viðkomustaður í heilbrigðiskerfinu*, Stjórnsýsluúttekt á rekstri Heilsugæslunnar í Reykjavík.

*Lög um heilbrigðisþjónustu*, nr. 97/1990 með síðari breytingum.

Magnús Stefánsson. *Stiklað á stóru í sögu sjúkrahúsa á Akureyri. Tekið saman í tilefni hálftrar aldar afmælis FSA 2003.*

*Rammisamningur um samstarf Fjórðungsjúkrahússins á Akureyri og Háskólans á Akureyri*, október 2002.

*Ríkisreikningur 1999-2002.*

*Samstarfssamningur Háskóla Íslands og Fjórðungsjúkrahússins á Akureyri um kennslu og rannsóknir í heilbrigðisvísindum*. Akureyri 29. apríl 2003.

*Samningur um samstarf Fjórðungsjúkrahússins á Akureyri og Landspítala – háskólasjúkrahúss*, nóvember 2002.

*Stjórnunarupplýsingar LSH fyrir árið 2002.*

*Vefrit Fjórðungsjúkrahússins*, mars 2004.

<http://www.fsa.is>



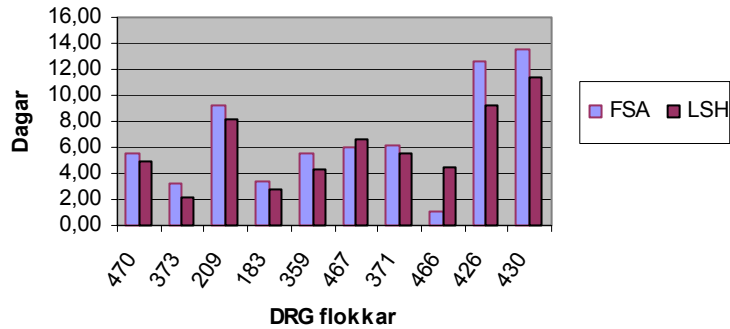
# Viðaukar

## 7.1 Viðauki 1: DRG samanburður FSA og LSH

SJÚKRAHÚSIÐ Í HEILD.....	80
AUGNLÆKNINGAR.....	80
BARNA- OG UNGLINGAGEÐLÆKNINGAR.....	81
BARNALÆKNINGAR.....	81
BÆKLUNARLÆKNINGAR.....	82
ENDURHÆFINGALÆKNINGAR.....	82
GEÐLÆKNINGAR.....	83
HANDLÆKNINGAR.....	83
HÁLS-, NEF- OG EYRNALÆKNINGAR.....	84
KVENSJÚKDÓMAR.....	84
LYFLÆKNINGAR.....	85
MEÐGANGA OG FÆÐING.....	85
TAUGALÆKNINGAR.....	86
ÖLDRUNARLÆKNINGAR.....	86

## Sjúkrahúsið í heild

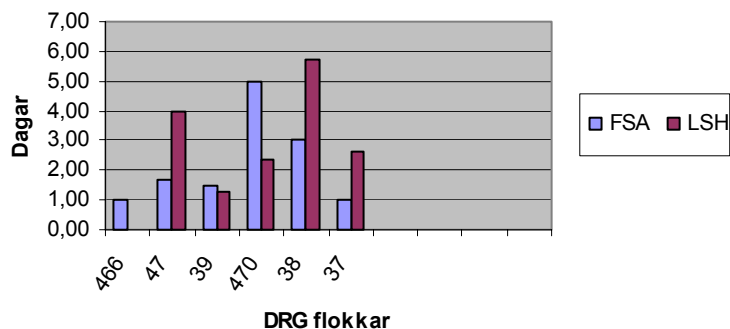
### Meðallegutími 10 algengustu DRG



- 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
  - 373 - Eðlileg fæðing
  - 209 - Gerviliðaaðgerðir eða liðskiptaaðgerðir
  - 183 - Vélindisbólga, raxanir í maga og görnum og ýmsar meltingaraskanir án aukakvilla > 17 ára
  - 359 - Aðgerðir á legi og viðhengjum legs, vegna sjúkdóms sem ekki er illkynja, án aukakvilla
  - 467 - Aðrir þættir sem áhrif hafa á heilbrigðisástand
  - 371 - Keisaraskurður án aukakvilla
  - 466 - Framhaldsmeðferð án sögu um illkynja sjúkdóm sem fylgigreiningu
  - 426 - Hugraskanir geðlæggðargerðar
  - 430 - Geðrof
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 16%

## Augnlækningar

### Meðallegutími 10 algengustu DRG

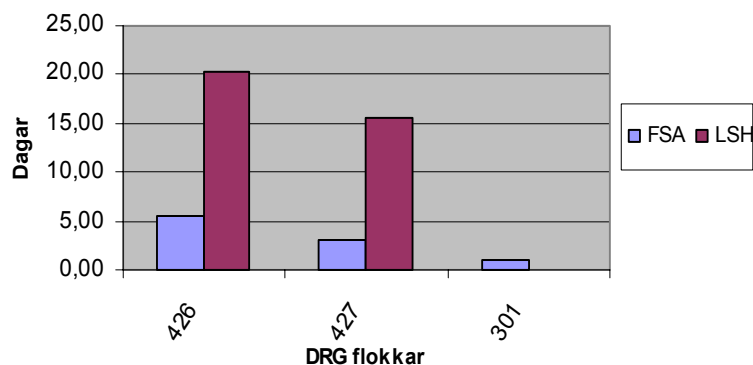


- 466 - Framhaldsmeðferð án sögu um illkynja sjúkdóm sem fylgigreiningu (engin tilvik hjá LSH)
  - 47 - Raskanir í auga án aukakvilla, aðrar, 18 ára og eldri
  - 39 - Aðgerðir á augasteini með eða án brottnáms glerkleggja
  - 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
  - 38 - Frumaðgerðir á litu
  - 37 - Aðgerðir í augntótt
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 94,1%



## Barna- og unglíngageðlækningar

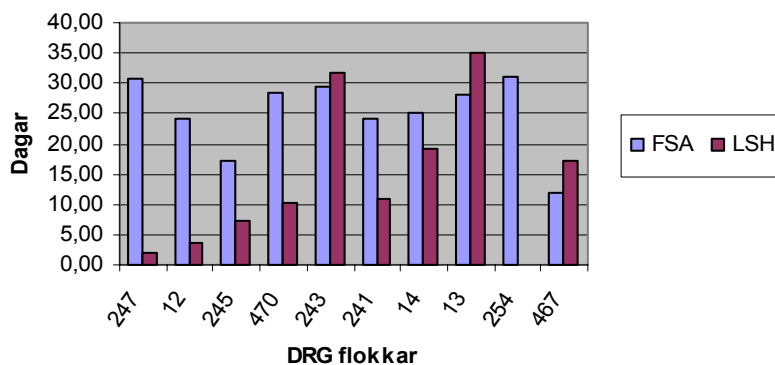
**Meðallegutími 10 algengustu DRG**



426 - Hugraskanir, geðlæggðargerðar  
 427 - Hugraskanir, nema geðlæggðargerðar  
 301 - Innkirtlaraskanir án aukakvilla (engin tilvik hjá LSH)  
 Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 25%

## Barnalækningar

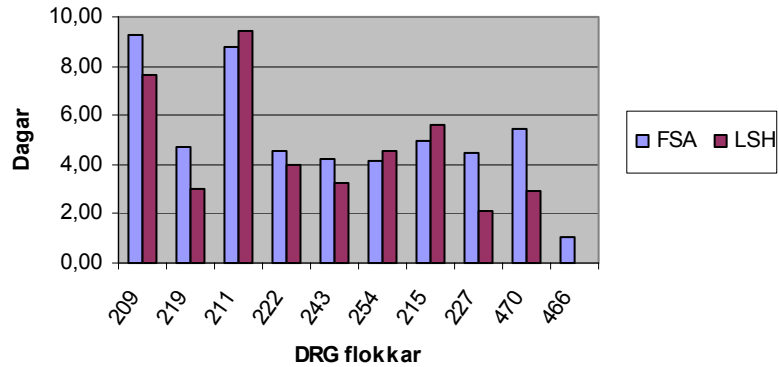
**Meðallegutími 10 algengustu DRG**



247 - Teikn og einkenni frá vöðvum, beinuim og bandvef  
 12 - Hrömunarraskanir í taugakerfi  
 245 - Beinsjúkdómar og sértækir liðkvillar án aukakvilla  
 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár  
 243 - Læknisfræðilegur bakvandi  
 241 - Bandvefsraskanir án aukakvilla  
 14 - Sértækar heilalæðaraskanir, nema skammvinnt heilablóðþurrðarrask  
 13 - Heila-mænusigg og hnykilslingur  
 254 - Beinbrot, tognun, ofreymsla og liðhlaup í upphandlegg, fótlegg, nema fæti, án aukakvilla, 18 ára og eldri (engin tilvik hjá LSH)  
 467 - Aðrir þættir sem áhrif hafa á heilbrigðisástand  
 Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 49,1%

## Bæklunarlækningar

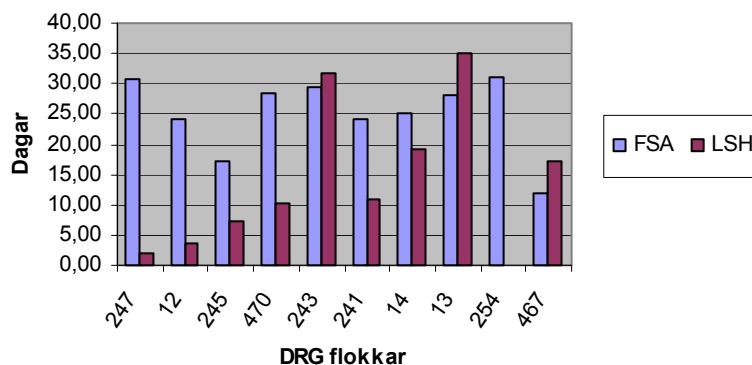
### Meðallegutími 10 algengustu DRG



- 209 - Gerviliðaaðgerðir eða liðskiptaaðgerðir
  - 219 - Aðgerðir á neðri útlím og á upparmslegg, nema mjöðm, fótur, lærleggur, án aukakvilla, 18 ára og eldri
  - 211 - Aðgerðir á mjöðm og lærlegg, nema meiri háttar aðgerðir á liðum, án aukakvilla, 18 ára og eldri
  - 222 - Aðgerðir á hné án aukakvilla
  - 243 - Læknisfræðilegur bakvandi
  - 254 - Beinbrot, tognun, ofreynsla og liðhlaup í upphandlegg, fótlegg, nema fæti, án aukakvilla, 18 ára og eldri
  - 215 - Aðgerðir á baki og hálsi án aukakvilla
  - 227 - Aðgerðir á mjúkvefjum án aukakvilla
  - 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
  - 466 - Framhaldsmeðferð án sögu um illkynja sjúkdóm sem fylgigreiningu (engin tilvik hjá LSH)
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 65,1%

## Endurhæfingalækningar

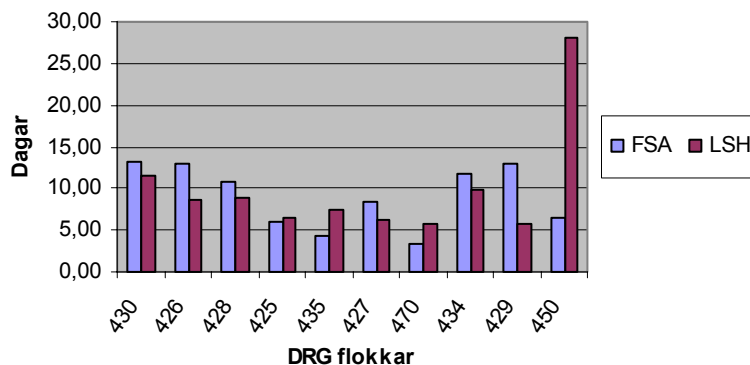
### Meðallegutími 10 algengustu DRG



- 247 - Teikn og einkenni frá vöðvum, beinuim og bandvef
  - 12 - Hrömunarraskanir í taugakerfi
  - 245 - Beinsjúkdómar og sértækir liðkvillar án aukakvilla
  - 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
  - 243 - Læknisfræðilegur bakvandi
  - 241 - Bandvefsraskanir án aukakvilla
  - 14 - Sértækar heilalaæðaraskanir, nema skammvinnt heilablóðþurrðarrask
  - 13 - Heila-mænusigg og hnykilslingur
  - 254 - Beinbrot, tognun, ofreynsla og liðhlaup í upphandlegg, fótlegg, nema fæti, án aukakvilla, 18 ára og eldri (engin tilvik hjá LSH)
  - 467 - Aðrir þættir sem áhrif hafa á heilbrigðisástand
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 49,1%

## Geðlækningar

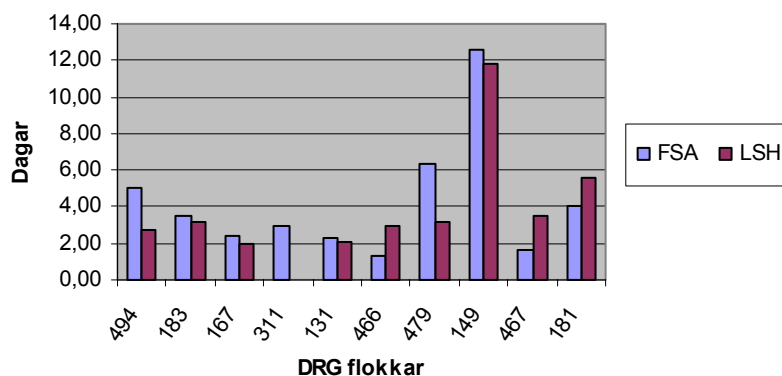
### Meðallegutími 10 algengustu DRG



- 430 - Geðrof
  - 426 - Hugraskanir geðlæggðargerðar
  - 428 - Persónuleikaraskanir og raskanir á hvatastjórnun
  - 425 - Bráðar aðlögunarraskanir með sálfélagslegur vanstarfi
  - 435 - Misnotar áfengi og lyf eða er háður þeim. Afneitun eða önnur einkenameðferð, án aukakvilla
  - 427 - Hugraskanir, nema geðlæggðargerðar
  - 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
  - 434 - Misnotar áfengi og lyf eða er háður þeim. Afneitun eða önnur einkenameðferð, með aukakvillum
  - 429 - Vefrænar geðraskanir og þroskahefting [vitsmunavanþroski]
  - 450 - Eitranir af efnum og eitrunaráhrif lyfja án aukakvilla, 18 ára og eldri
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 7,2%

## Handlækningar

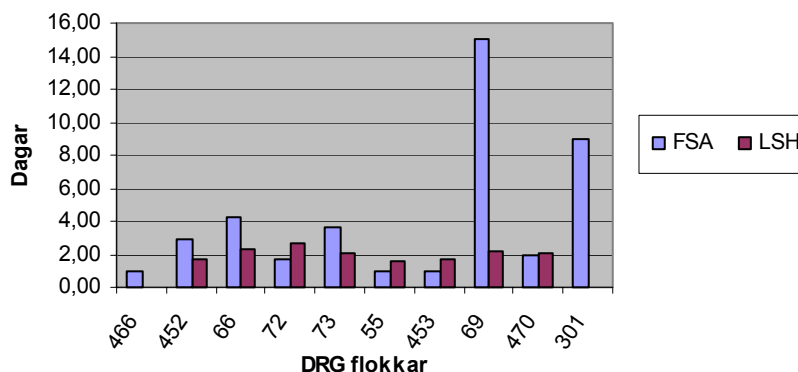
### Meðallegutími 10 algengustu DRG



- 494 - Gallblöðrunám um kviðarholssjá án könnunar gallrásar, án aukakvilla
  - 183 - Vélindisbólga, raskanir í maga og görnum og ýmsar meltingaraskanir án aukakvilla > 17 ára
  - 167 - Botnlangaskurður án margslunginnar megingreiningar án aukakvilla
  - 311 - Aðgerðir um þvagrás án aukakvilla (engin tilvik hjá LSH)
  - 131 - Utæðaraskanir án aukakvilla
  - 466 - Framhaldsmeðferð án sögu um illkynja sjúkdóm sem fylgigreiningu
  - 479 - Æðaaðgerðir án aukakvilla
  - 149 - Meiri háttar aðgerðir á mjógirmi og digurgirmi án aukakvilla
  - 467 - Aðrir þættir sem áhrif hafa á heilbrigðisástand
  - 181 - Teppa í maga og görnum án aukakvilla
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 37,2%

## Háls-, nef- og eyrnalækningar

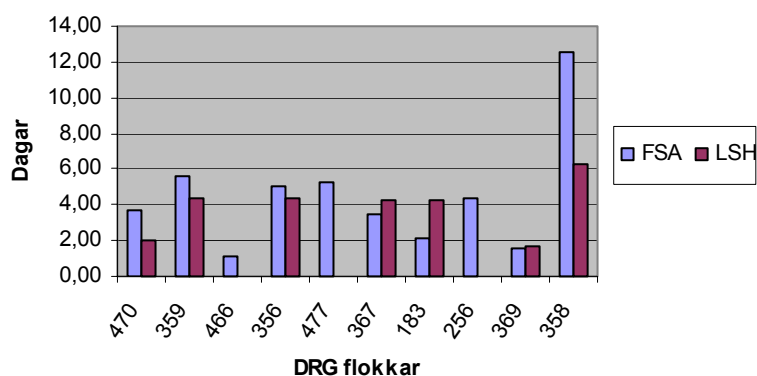
### Meðallegutími 10 algengustu DRG



- 466 - Framhaldsmeðferð án sögu um illkynja sjúkdóm sem fylgigreiningu (engin gögn frá LSH)
  - 452 - Aukaverkanir meðferðar með aukakvillum
  - 66 - Blóðnasir
  - 72 - Nefáverki og neflýti
  - 73 - Sjúkleiki í eyra, nefi, munni og hálsi, 18 ára og eldri
  - 55 - Aðgerðir á eyra, nefi, munni og hálsi, ýmsar
  - 453 - Aukaverkanir meðferðar án aukakvilla
  - 69 - Miðeyrabólga og sýking í efri loftvegum án aukakvilla, 18 ára og eldri
  - 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
  - 301 - Innkirtlaraskanir án aukakvilla (engin tilvik hjá LSH)
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 78,2%

## Kvensjúkdómar

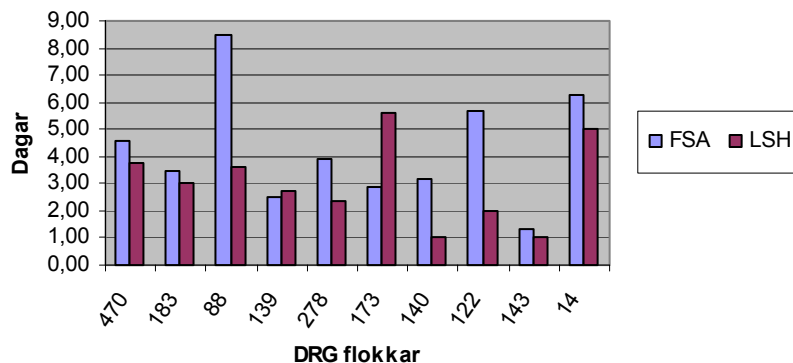
### Meðallegutími 10 algengustu DRG



- 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
  - 359 - Aðgerðir á legi og viðhengjum legs, vegna sjúkdóms sem ekki er illkynja, án aukakvilla
  - 466 - Framhaldsmeðferð án sögu um illkynja sjúkdóm sem fylgigreiningu (engin tilvik hjá LSH)
  - 356 - Aðgerðir til þess að endurgera getnaðarfæri kvenna
  - 477 - Aðgerð á skurðstofu, ekki víðtæk, óskyld meginsjúkdómsgreiningu (engin tilvik hjá LSH)
  - 367 - Aðgerðir í endaparnsnánd og á hærubelg
  - 183 - Vélindisbólga, raksanir í maga og görnum og ýmsar meltingaraskanir, án aukakvilla > 17 ára
  - 256 - Sjúkleiki í vöðvum, beinum og bandvef, annar (engin tilvik hjá LSH)
  - 369 - Tíðatruflanir og aðrar raskanir í getnaðarfærum kvenna
  - 358 - Aðgerðir á legi og viðhengjum legs, vegna sjúkdóms sem ekki er illkynja, með aukakvillum
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 79,6%

## Lyflækningar

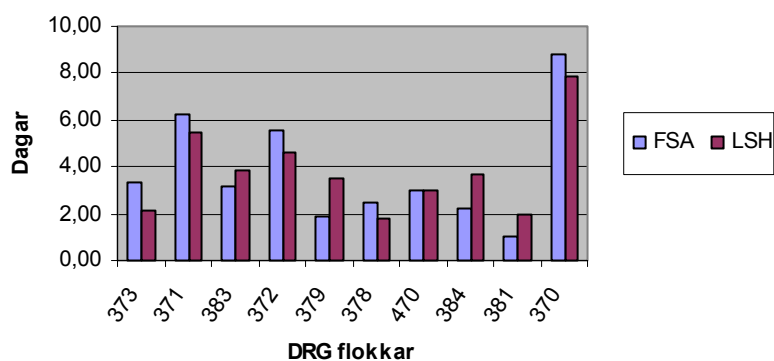
### Meðallegutími 10 algengustu DRG



- 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
  - 183 - Vélindisbólga, raksanir í maga og görnum og ýmsar meltingaraskanir án aukakvilla > 17 ára
  - 88 - Langvinnur lungnateppusjúkdómur
  - 139 - Hjartsláttarglöp og leiðsluraskanir án aukakvilla
  - 278 - Húðbeðsbólga án aukakvilla, 18 ára og eldri
  - 173 - Illkynja sjúkdómur í meltingarfærum án aukakvilla
  - 140 - Hjartaóng
  - 122 - Blóðrásarraskanir, aðrar, með bráðu hjartadrepni án aukakvilla í hjarta- og blóðrásarkerfi, útskrifast lífandi
  - 143 - Verkur fyrir brjósti
  - 14 - Sérstækar heilalaæðaraskanir, nema skammvinnt heilablóðþurrðarrask
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 28,2%

## Meðganga og fæðing

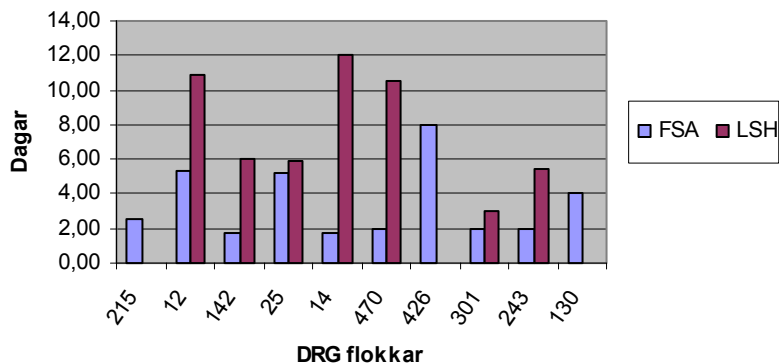
### Meðallegutími 10 algengustu DRG



- 373 - Eðlileg fæðing
  - 371 - Keisaraskurður án aukakvilla
  - 383 - Sjúkleiki fyrir fæðingu, annar, með aukakvillum
  - 372 - Fæðing um leggöng með aukakvillum
  - 379 - Yfirvofandi fósturlát
  - 378 - Utanlegsþykkt
  - 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
  - 384 - Sjúkleiki fyrir fæðingu, annar, án aukakvilla
  - 381 - Fóstureyðing með útvíkkun legháls og útskafi, útsogi eða legskurði
  - 370 - Keisaraskurður með aukakvillum
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 92,6%

## Taugalækningar

### Meðallegutími 10 algengustu DRG

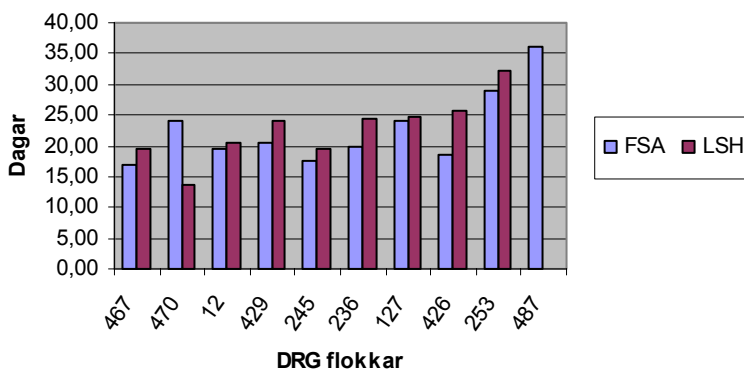


- DRG flokkar**
- 215 - Aðgerðir á baki og hálsi án aukakvilla (engin tilvik hjá LSH)
  - 12 - Hrömunarraskanir í taugakerfi
  - 142 - Yfirlíð og örmögnun án aukakvilla
  - 25 - Flog og höfuðverkur án aukakvilla, 18 ára og eldri
  - 14 - Sérstækar heilæðaraskanir, nema skammvinnt heilablóðþurrðarrask
  - 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
  - 426 - Hugraskanir geðlæggðargerðar (engin tilvik hjá LSH)
  - 301 - Innkirtlaraskanir án aukakvilla
  - 243 - Læknisfræðilegur bakvandi
  - 130 - Útæðaraskanir með aukakvillum (engin tilvik hjá LSH)

Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 27,9%

## Öldrunarlækningar

### Meðallegutími 10 algengustu DRG



- DRG flokkar**
- 467 - Aðrir þættir sem áhrifa hafa á heilbrigðisástand
  - 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
  - 12 - Hrömunarraskanir í taugakerfi
  - 429 - Vefrænar geðraskanir og þroskahefting [vitsmunavanþroski]
  - 245 - Beinsjúkdómar og sérstækir liðkvillar án aukakvilla
  - 236 - Brot í mjóðm og mjaðmargrind
  - 127 - Hjartabilun og lost
  - 426 - Hugraskanir geðlæggðargerðar
  - 253 - Beinbrot, tognun, ofreymsla og liðhlaup í upphandlegg, fótlegg nema fæti, án aukakvilla, 18 ára og eldri
  - 487 - Verulegir fjölaáverkar, aðrir

Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 26,2%

## 7.2 Viðauki 2: Samanburðarsjúkrahús í Bretlandi

### Samanburðarsjúkrahús eftir sérgreinum

#### Augnlækningar

Nobles Hospital Isle of Man  
Llanelli Wales  
Mid Sussex England  
Alexandra England

#### Barna- og unglíngageðlækningar

Conwy and Denbighshire Wales  
Plymouth England  
York England  
Mid Sussex England  
Frenchay England

#### Barnalækningar

Nobles Hospital Isle of Man  
Bronglais Wales  
Neath Wales  
Northallerton England  
Newry and Mourne Ireland  
Causeway Ireland

#### Bæklunarlækningar

Nobles Hospital Isle of Man  
Kidderminster England  
Hexham England  
Bronglais Wales  
Neath Wales  
Llanelli Wales

#### Endurhæfingarlækningar

Poole England  
Royal Berkshire and Battle England  
Pinderfields and Pontefract England  
Greenpark Ireland  
Sperrin Lakeland Ireland  
Rotherham England

### **Geðlækningar**

Conwy and Denbighshire Wales  
Bridgend Wales  
North West Wales  
Merthyr Wales

### **Handlækningar**

Nobles Hospital Isle of Man  
Kidderminster England  
Hexham England  
Bronglais Wales  
Neath Wales  
Armagh and Dungannon Ireland

### **Háls-, nef- og eyrnalækningar**

Nobles Hospital Isle of Man  
West Cumbria England  
Cheviot and Wansbeck England

### **Kvenlækningar**

Nobles Hospital Isle of Man  
Bronglais Wales  
Armagh and Dungannon Ireland  
Llanelli Wales  
Kidderminster England  
Northallerton England  
Mater Infirmorum Ireland

### **Lyflækningar**

Nobles Hospital Isle of Man  
Hexham England  
Kidderminster England  
Causeway Ireland  
Newry and Mourne Ireland

### **Meðganga og fæðing**

Nobles Hospital Isle of Man  
Hexham England  
Bronglais Wales  
Northallerton England  
Causeway Ireland  
Mater Infirmorum Ireland



**Taugalækningar**

Greenpark Ireland  
Belfast City Ireland  
Royal Surrey England  
North Durham England

**Öldrunarlækningar**

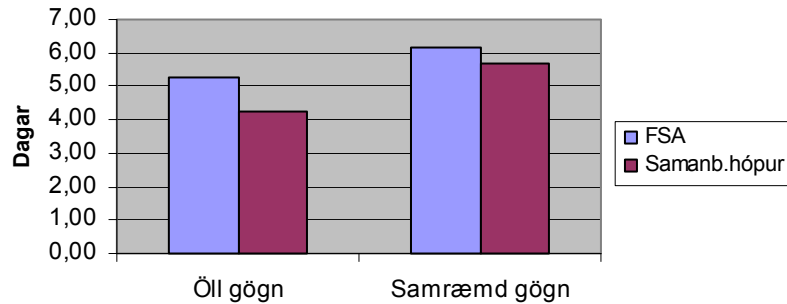
Llanelli Wales  
Kidderminster England  
Plymouth England  
Down Lisburn Ireland  
Newry and Mourne Ireland  
Armagh and Dungannon Ireland

## 7.3 Viðauki 3: Erlendur samanburður

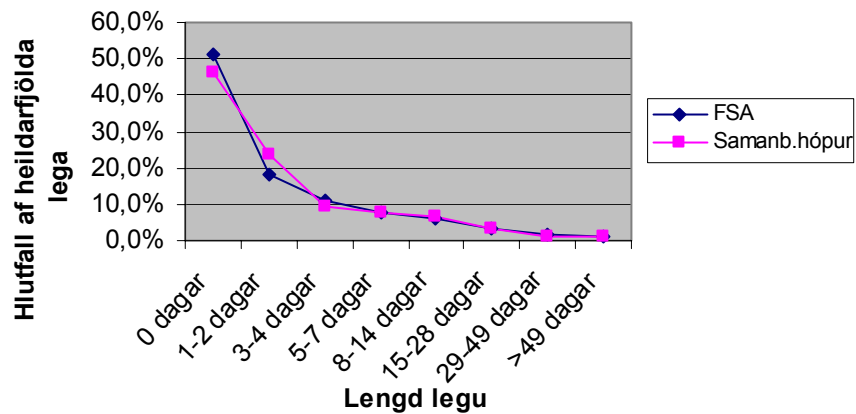
SJÚKRAHÚSIÐ Í HEILD .....	91
AUGNLÆKNINGAR .....	92
BARNA- OG UNGLINGAGEÐLÆKNINGAR.....	93
BARNALÆKNINGAR .....	94
BÆKLUNARLÆKNINGAR .....	95
ENDURHÆFINGALÆKNINGAR.....	96
GEÐLÆKNINGAR .....	97
HANDLÆKNINGAR.....	98
HÁLS-, NEF- OG EYRNALÆKNINGAR.....	99
KVENSJÚKDÓMAR .....	100
LYFLÆKNINGAR .....	101
MEÐGANGA OG FÆÐING.....	102
TAUGALÆKNINGAR .....	103
ÖLDRUNARLÆKNINGAR .....	104

## Sjúkrahúsið í heild

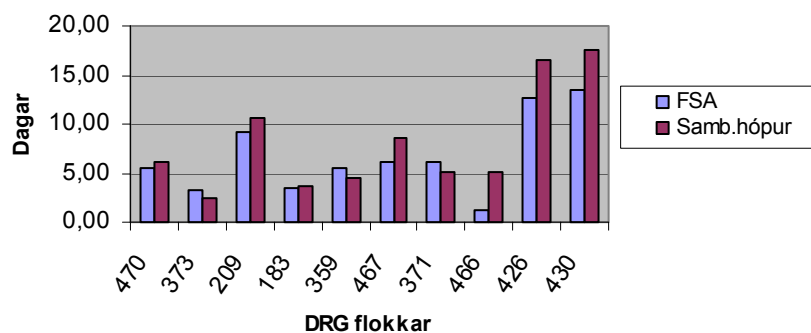
### Meðallegutími



### Samanburður á lengd legutíma



### Meðallegutími 10 algengustu DRG

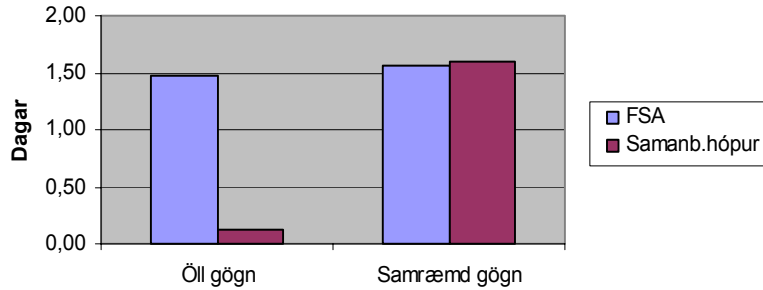


- 470 - Legur í villuflokki og ótrágenngnar sjúkraskrár
- 373 - Eðlileg fæðing
- 209 - Gerviliðaaðgerðir eða liðskiptaaðgerðir
- 183 - Vélinðisbólga, raksanir í maga og górnium og ýmsar meltingaraskanir án aukakvilla > 17 ára
- 359 - Aðgerðir á legi og viðhengjum legs, vegna sjúkdóms sem ekki er illkynja, án aukakvilla
- 467 - Aðrir þættir sem áhrifa hafa á heilbrigðisástand
- 371 - Keisaraskurður án aukakvilla
- 466 - Framhaldsmeðferð án sögu um illkynja sjúkdóm sem fylgigreiningu
- 426 - Hugraskanir geðlæggðargerðar
- 430 - Geðrof

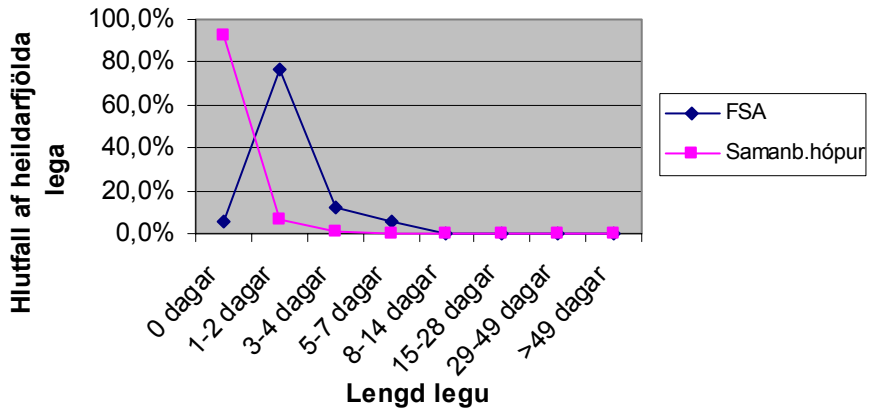
Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 16%

## Augnlækningar

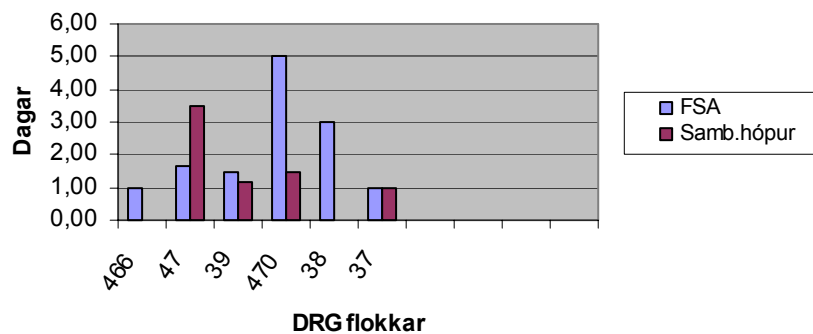
### Meðallegutími



### Samanburður á lengd legutíma



### Meðallegutími 10 algengustu DRG

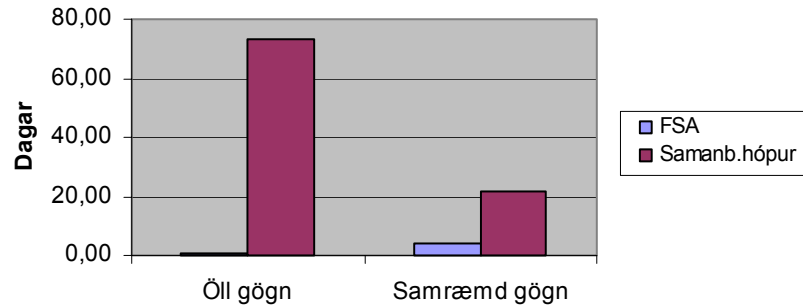


- 466 - Framhaldsmeðferð án sögu um illkynja sjúkdóm sem fylgigreiningu
- 47 - Raskanir í auga án aukakvilla, aðrar, 18 ára og eldri
- 39 - Aðgerðir á augasteini með eða án brotnáms glerkleggja
- 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
- 38 - Frumaðgerðir á litu
- 37 - Aðgerðir í augntótt

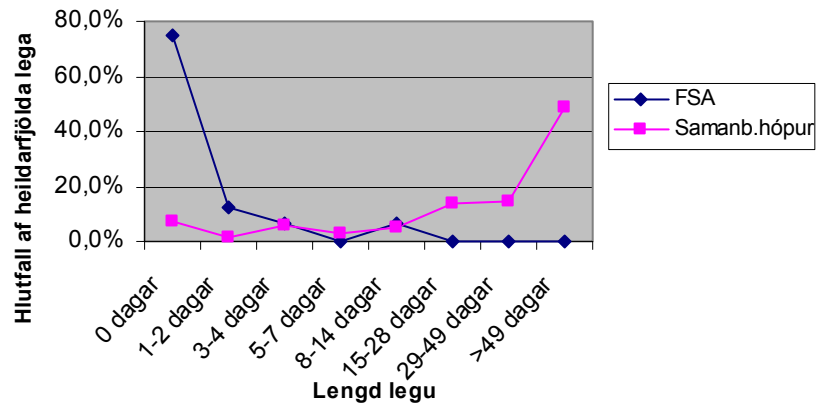
Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 94,1%

## Barna- og unglingageðlækningar

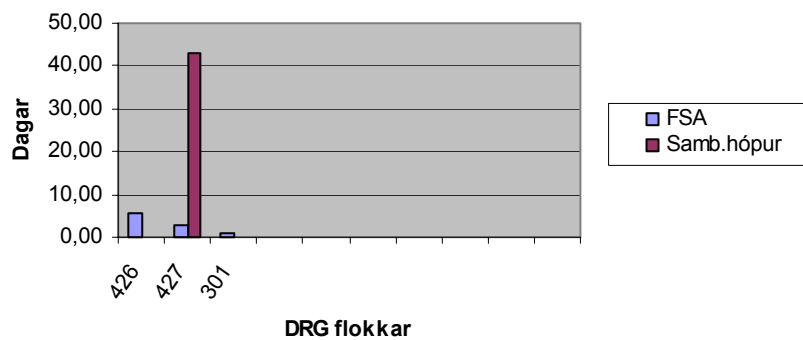
### Meðallegutími



### Samanburður á lengd legutíma



### Meðallegutími 10 algengustu DRG



426 - Hugraskanir, geðlæggðargerðar

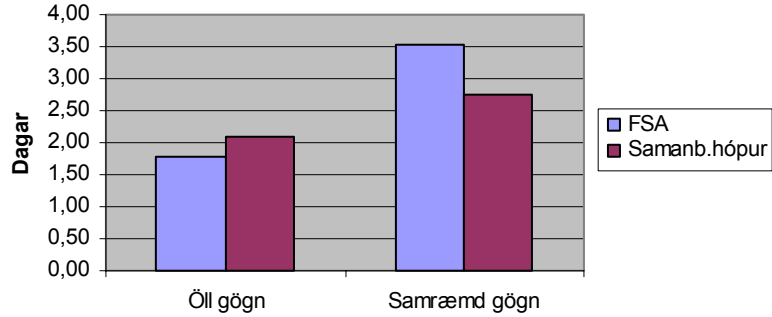
427 - Hugraskanir, nema geðlæggðargerðar

301 - Innkirtlaraskanir án aukakvilla

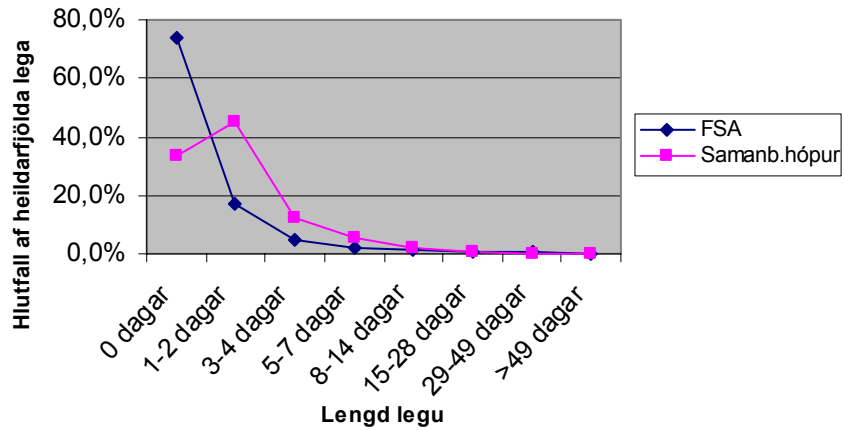
Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 25%

## Barnalækningar

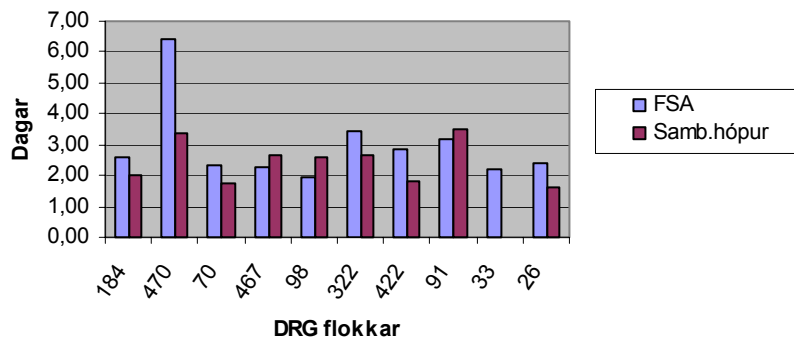
### Meðallegutími



### Samanburður á lengd legutíma



### Meðallegutími 10 algengustu DRG

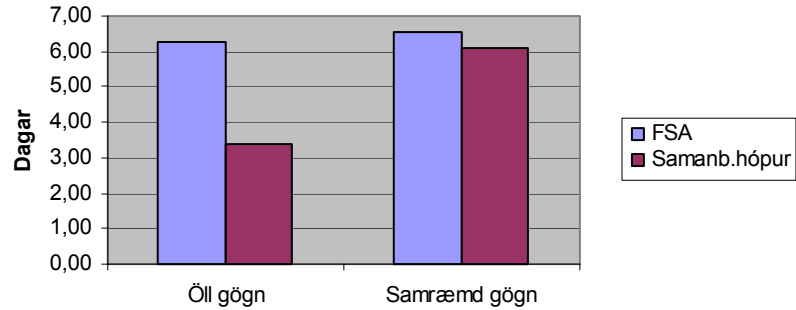


- 184 - Vélindisbólga, raskanir í maga og görnum og ýmsar meltingarraskanir
- 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
- 70 - Miðeyrabólga og sýking í efri loftvegum
- 467 - Aðrir þættir sem áhrifa hafa á heilbrigðisástand
- 98 - Berkjubólga og asmi
- 322 - Nýrna og þvagvegssýkingar
- 422 - Veirusótt og hiti af óþekktum uppruna
- 91 - Einföld lungnabólga og fleiðrubólga
- 33 - heilahristingur
- 26 - Flog og höfuðverkur

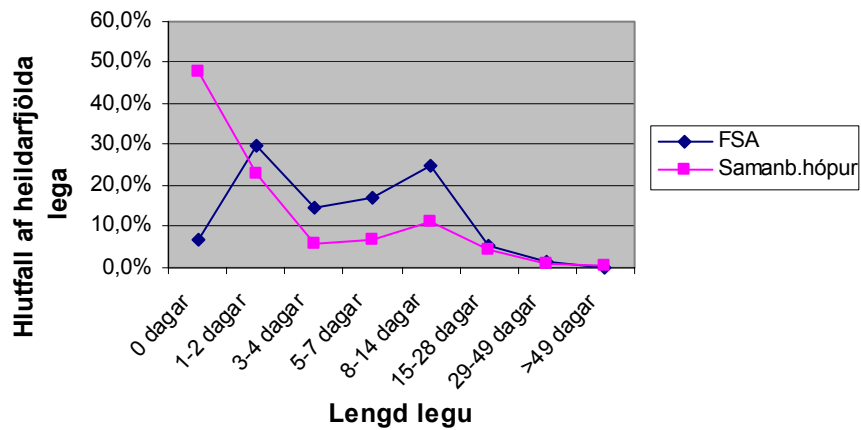
Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 15,3%

## Bæklunarlækningar

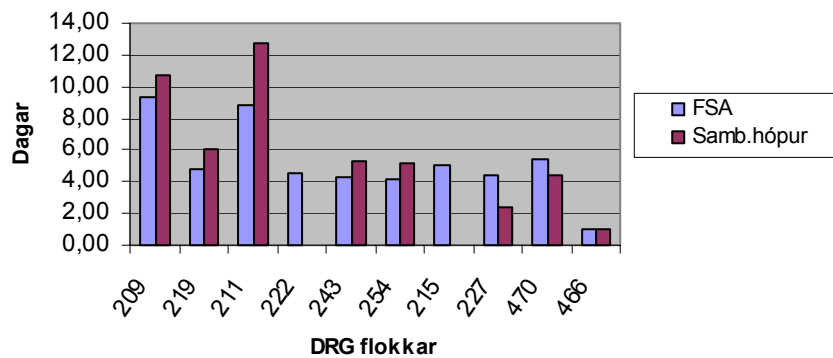
### Meðallegutími



### Samanburður á lengd legutíma



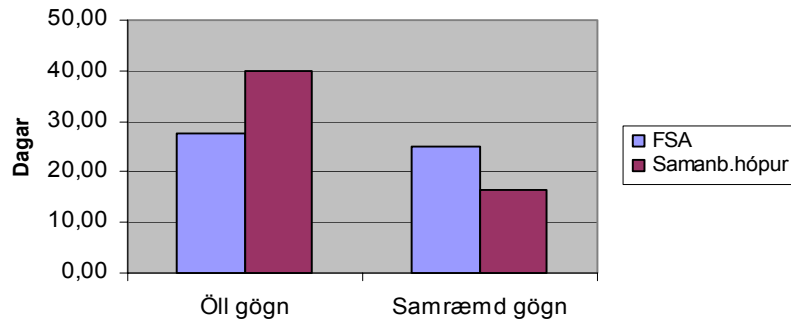
### Meðallegutími 10 algengustu DRG



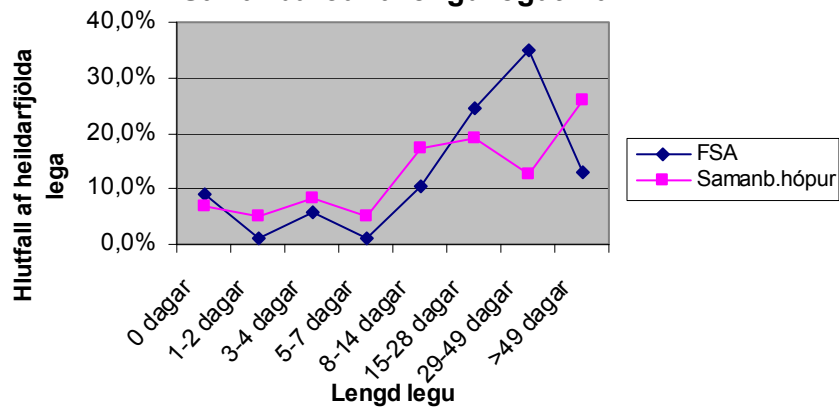
- 209 - Gerviliðaaðgerðir eða liðskiptaaðgerðir
  - 219 - Aðgerðir á neðri útlím og á upparmslegg, nema mjöðm, fótur, lærleggur, án aukakvilla, 18 ára og eldri
  - 211 - Aðgerðir á mjöðm og lærlegg, nema meiri háttar aðgerðir á liðum, án aukakvilla, 18 ára og eldri
  - 222 - Aðgerðir á hné án aukakvilla
  - 243 - Læknisfræðilegur bakvandi
  - 254 - Beinbrot, tognun, ofreynsla og liðhlaup í upphandlegg, fótlegg, nema fæti, án aukakvilla, 18 ára og eldri
  - 215 - Aðgerðir á baki og hálsi án aukakvilla
  - 227 - Aðgerðir á mjúkvæfjum án aukakvilla
  - 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
  - 466 - Framhaldsmeðferð án sögu um illkynja sjúkdóm sem fylgigreiningu
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 65,1%

## Endurhæfingalækningar

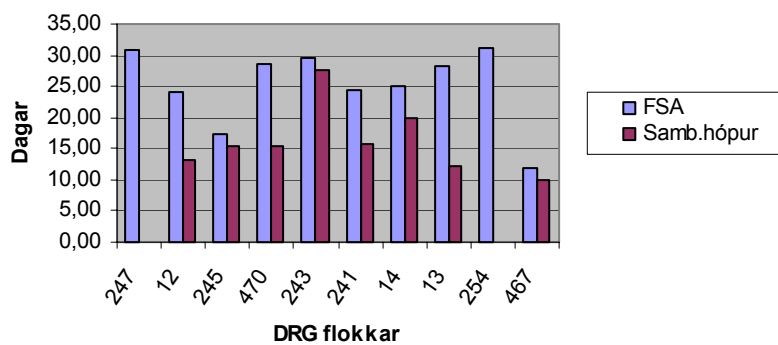
### Meðallegutími



### Samanburður á lengd legutíma



### Meðallegutími 10 algengustu DRG



247 - Teikn og einkenni frá vöðvum, beinuim og bandvef

12 - Hrömunarraskanir í taugakerfi

245 - Beinsjúkdómar og sértækir liðkvillar án aukakvilla

470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár

243 - Læknisfræðilegur bakvandi

241 - Bandvefsraskanir án aukakvilla

14 - Sértækar heilalaæðaraskanir, nema skammvinnt heilablóðþurrðarrask

13 - Heila-mænusigg og hnykilslingur

254 - Beinbrot, tognun, ofreymsla og liðhlaup í upphandlegg, fótlegg, nema fæti, án aukakvilla, 18 ára og eldri

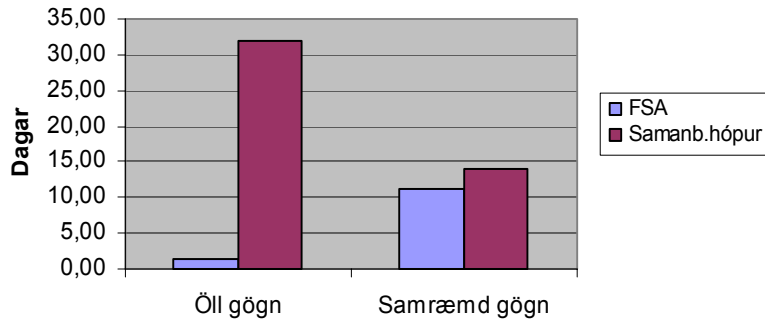
467 - Aðrir þættir sem áhrif hafa á heilbrigðisástand

Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 49,1%

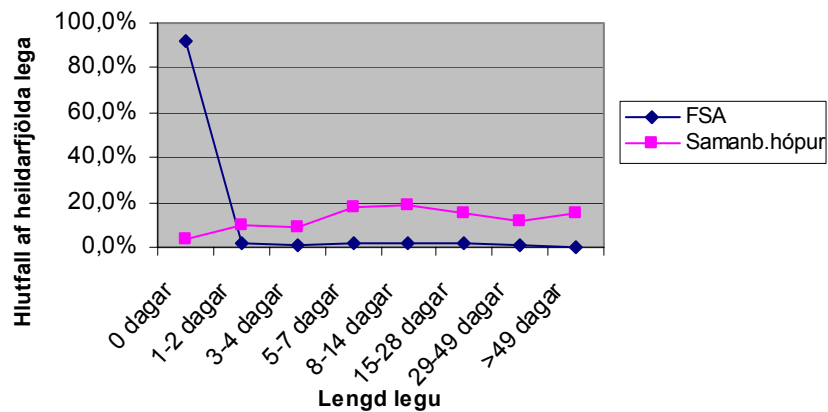


## Geðlækningar

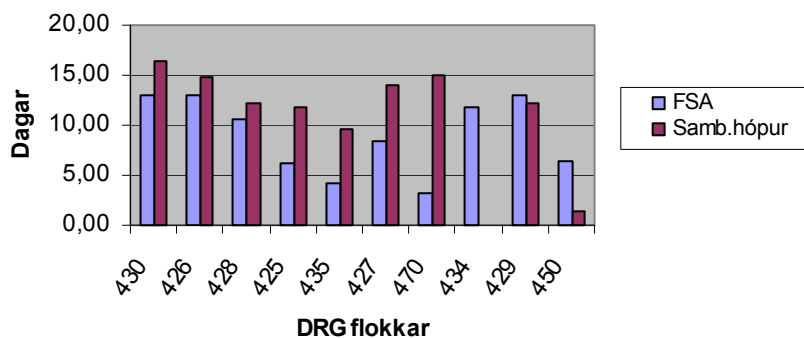
### Meðallegutími



### Samanburður á lengd legutíma



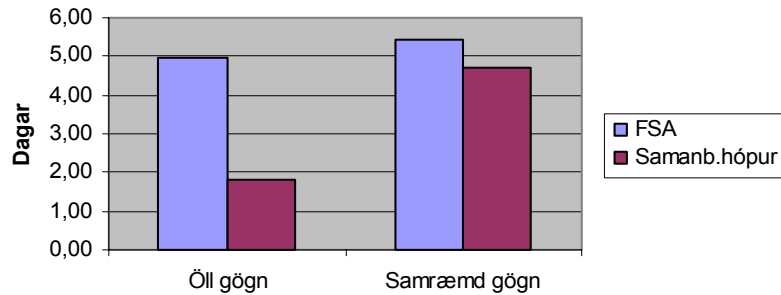
### Meðallegutími 10 algengustu DRG



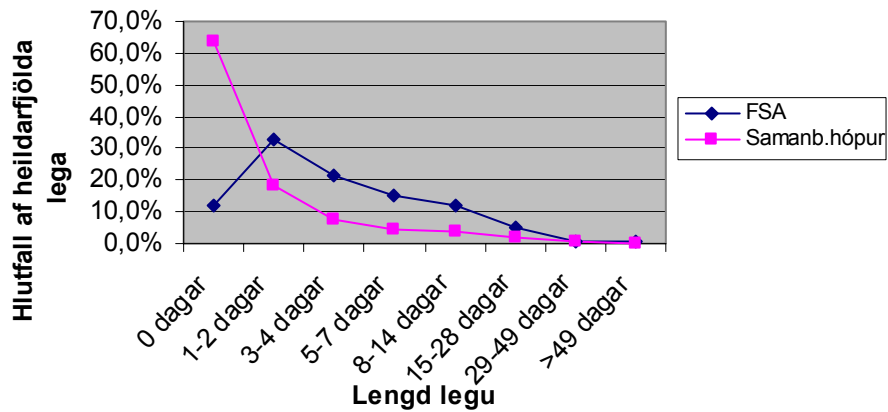
- 426 - Hugraskanir geiðægoargeroar
  - 428 - Persónuleikaraskanir og raskanir á hvatastjórnun
  - 425 - Bráðar aðlögunarraskanir með sálfélagslegur vanstarfi
  - 435 - Misnotar áfengi og lyf eða er háður þeim. Afneitun eða önnur einkenameðferð, án aukakvilla
  - 427 - Hugraskanir, nema geðlæggðargerðar
  - 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar legur
  - 434 - Misnotar áfengi og lyf eða er háður þeim. Afneitun eða önnur einkenameðferð, með aukakvillum
  - 429 - Vefrænar geðraskanir og þroskahefting [vitsmunavanþroski]
  - 450 - Eitranir af efnun og eitrunaráhrif lyfja án aukakvilla, 18 ára og eldri
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 7,2%

## Handlækningar

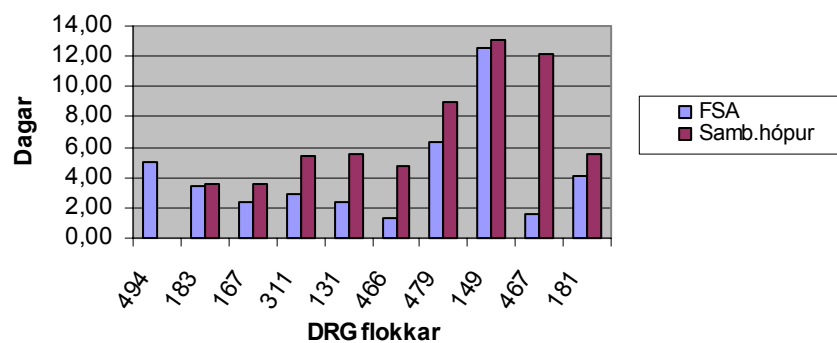
### Meðallegutími



### Samanburður á lengd legutíma



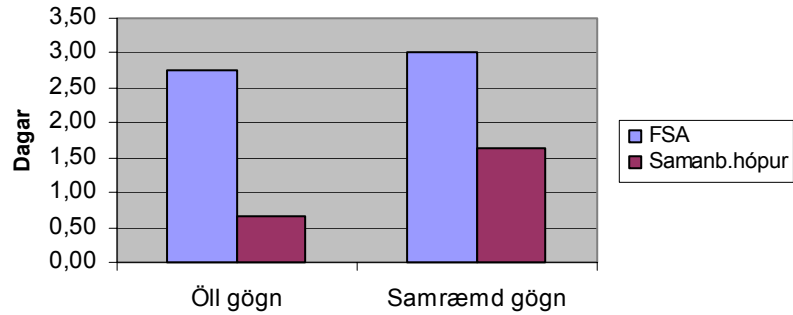
### Meðallegutími 10 algengustu DRG



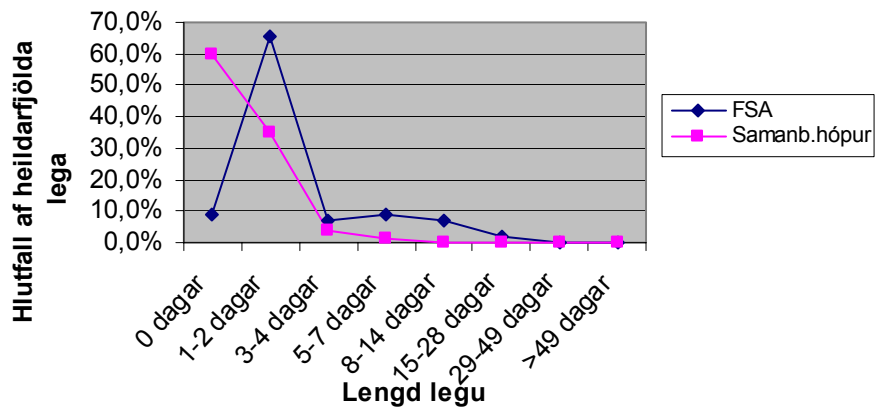
- 494 - Gallblórunam um kvíarneoissja án konnunar gallrasar, án aukakvilla
  - 183 - Vélindisbólga, raxanir í maga og görnum og ýmsar meltingaraskanir án aukakvilla > 17 ára
  - 167 - Botnlangaskurður án margslunginnar megingreiningar án aukakvilla
  - 311 - Aðgerðir um þvagrás án aukakvilla
  - 131 - Útæðaraskanir án aukakvilla
  - 466 - Framhaldsmeðferð án sögu um illkynja sjúkdóm sem fylgigreiningu
  - 479 - Æðaaðgerðir án aukakvilla
  - 149 - Meiri háttar aðgerðir á mjóginri og digurgirni án aukakvilla
  - 467 - Aðrir þættir sem áhrif hafa á heilbrigðisástand
  - 181 - Teppa í maga og görnum án aukakvilla
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 37,2%

## Háls-, nef- og eyrnalækningar

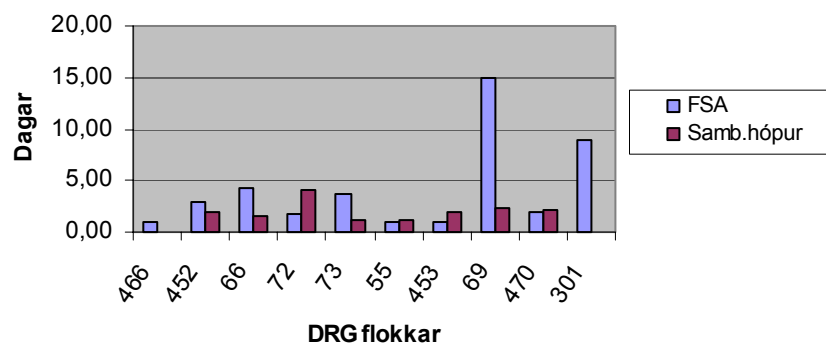
### Meðallegutími



### Samanburður á lengd legutíma



### Meðallegutími 10 algengustu DRG

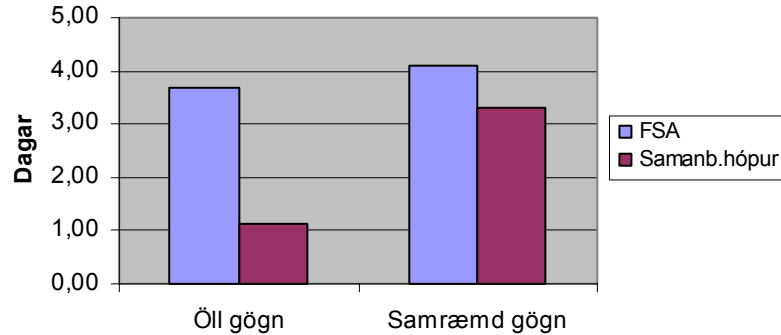


- 466 - Framhaldsmeðferð án sögu um illkynja sjúkdóm sem fylgigreiningu
- 452 - Aukaverkanir meðferðar með aukakvillum
- 66 - Blóðnasir
- 72 - Nefáverki og neflyti
- 73 - Sjúkleiki í eyra, nefi, munni og hálsi, 18 ára og eldri
- 55 - Aðgerðir á eyra, nefi, munni og hálsi, ýmsar
- 453 - Aukaverkanir meðferðar án aukakvilla
- 69 - Miðeyrabólga og sýking í efri loftvegum án aukakvilla, 18 ára og eldri
- 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar legur
- 301 - Innkirtlaraskanir án aukakvilla

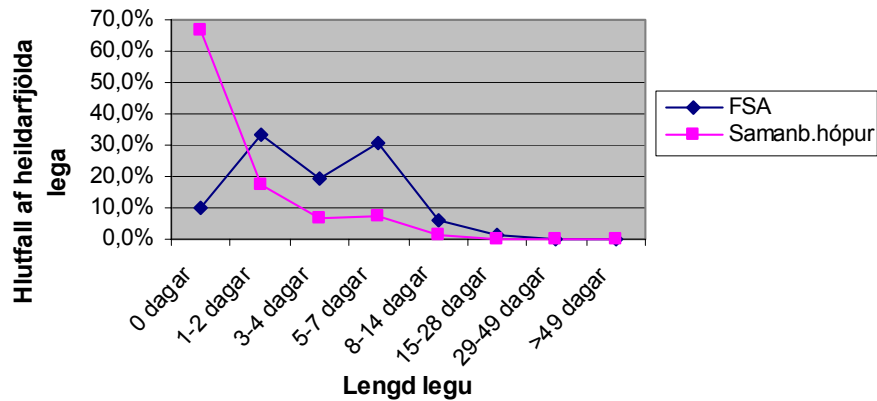
Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 78,2%

## Kvensjúkdómar

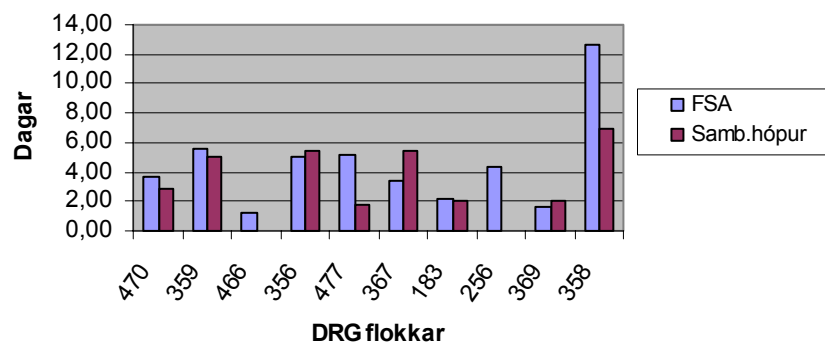
### Meðallegutími



### Samanburður á lengd legutíma



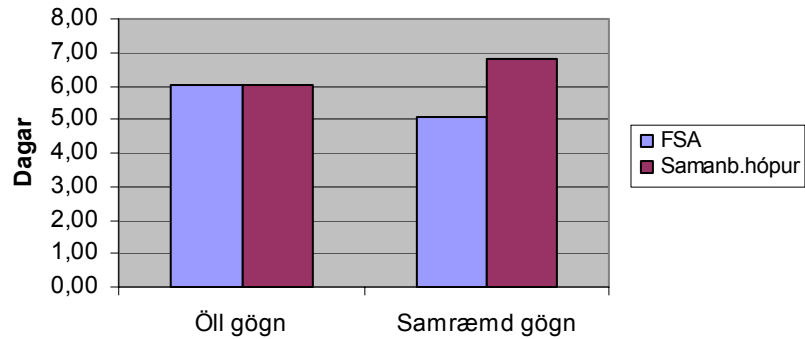
### Meðallegutími 10 algengustu DRG



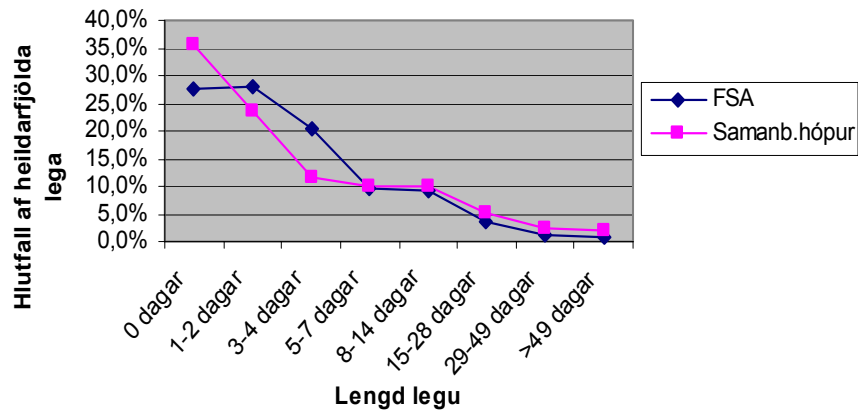
- 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar legur
  - 359 - Aðgerðir á legi og viðhengjum legs, vegna sjúkdóms sem ekki er illkynja, án aukakvilla
  - 466 - Framhaldsmeðferð án sögu um illkynja sjúkdóm sem fylgigreiningu
  - 356 - Aðgerðir til þess að endurgera getnaðarfæri kvenna
  - 477 - Aðgerð á skurðstofu, ekki viðtæk, óskyld meginjúkdómsgreiningu
  - 367 - Aðgerðir í endaparnsnánd og á hærubelg
  - 183 - Vélinðisbólga, raksanir í maga og görnum og ýmsar meltingaraskanir án aukakvilla > 17 ára
  - 256 - Sjúkleiki í vöðvum, beinum og bandvef, annar
  - 369 - Tíðatrufnanir og aðrar raskanir í getnaðarfærum kvenna
  - 358 - Aðgerðir á legi og viðhengjum legs, vegna sjúkdóms sem ekki er illkynja, með aukakvillum
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 79,6%

## Lyflækningar

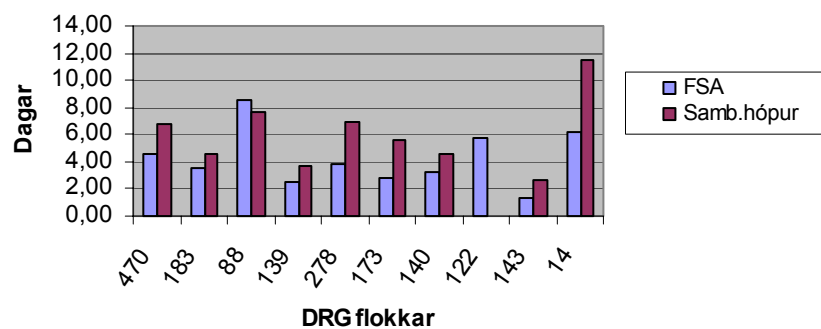
### Meðallegutími



### Samanburður á lengd legutíma



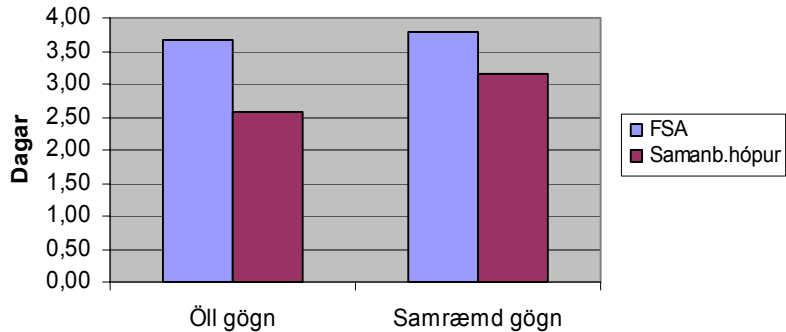
### Meðallegutími 10 algengustu DRG



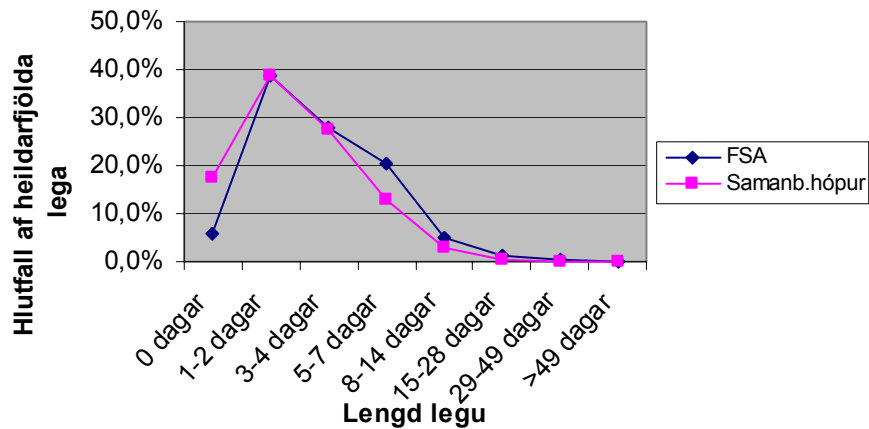
- 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar legur
  - 183 - Vélindisbólga, raksanir í maga og görnun og ýmsar meltingaraskanir án aukakvilla > 17 ára
  - 88 - Langvinnur lungnateppusjúkdómur
  - 139 - Hjartsláttarglöp og leiðsluraskanir án aukakvilla
  - 278 - Húðbeðsbólga án aukakvilla, 18 ára og eldri
  - 173 - Illkynja sjúkdómur í meltingarfærum án aukakvilla
  - 140 - Hjartaöng
  - 122 - Blóðrásarraskanir, aðrar, með bráðu hjartadrepi án aukakvilla í hjarta- og blóðrásarkerfi, útskrifast lifandi
  - 143 - Verkur fyrir brjósti
  - 14 - Sérstækar heilalæðaraskanir, nema skammvinnt heilablóðþurrðarrask
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 28,2%

## Meðganga og fæðing

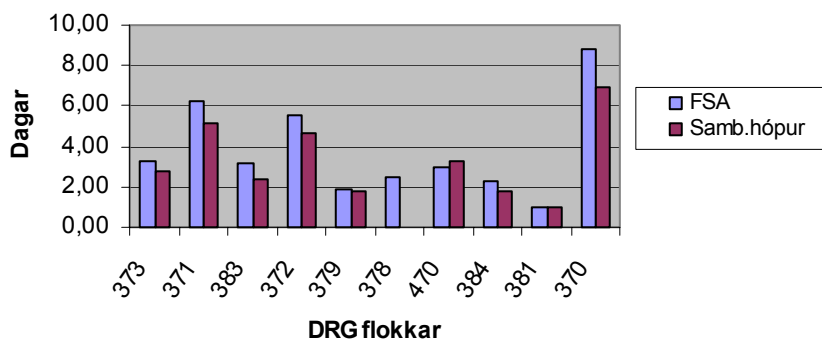
### Meðallegutími



### Samanburður á lengd legutíma



### Meðallegutími 10 algengustu DRG

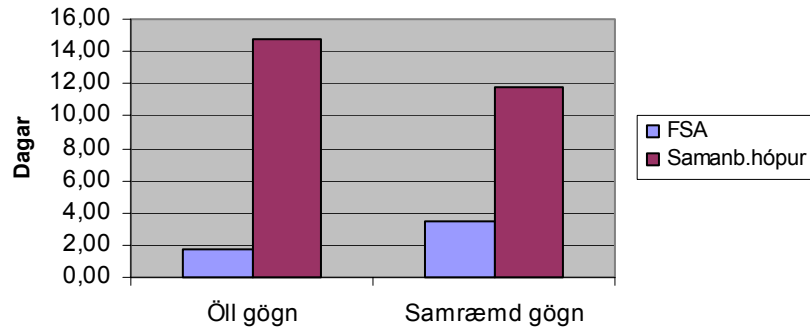


- 373 - Eðlileg fæðing
- 371 - Keisaraskurður án aukakvilla
- 383 - Sjúkleiki fyrir fæðingu, annar, með aukakvillum
- 372 - Fæðing um leggöng með aukakvillum
- 379 - Yfirvofandi fósturlát
- 378 - Utanlegsþykkt
- 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
- 384 - Sjúkleiki fyrir fæðingu, annar, án aukakvilla
- 381 - Fóstureyðing með útvíkkun legháls og útskafi, útsogi eða legskurði
- 370 - Keisaraskurður með aukakvillum

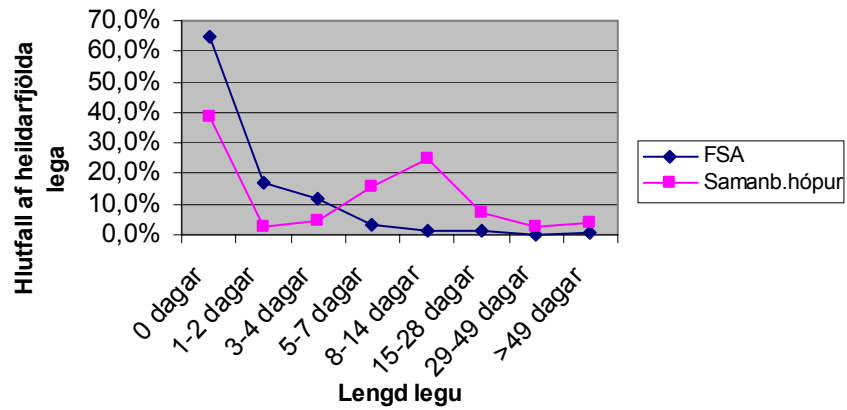
Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 92,6%

## Taugalækningar

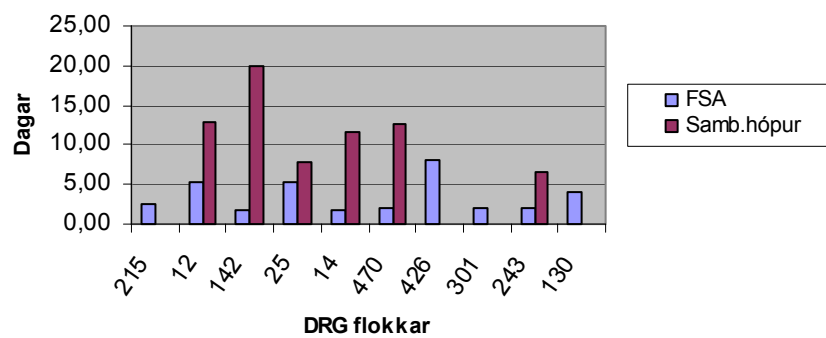
### Meðallegutími



### Samanburður á lengd legutíma



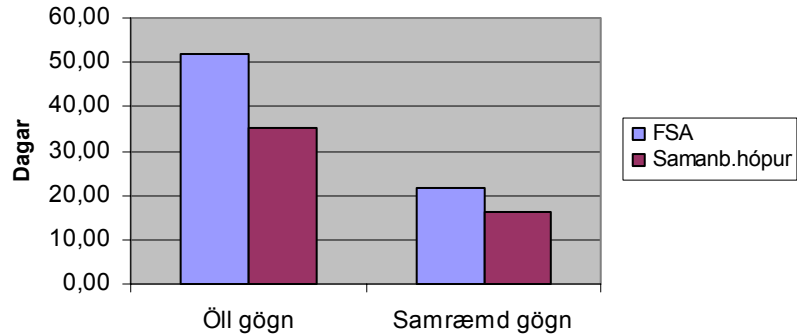
### Meðallegutími 10 algengustu DRG



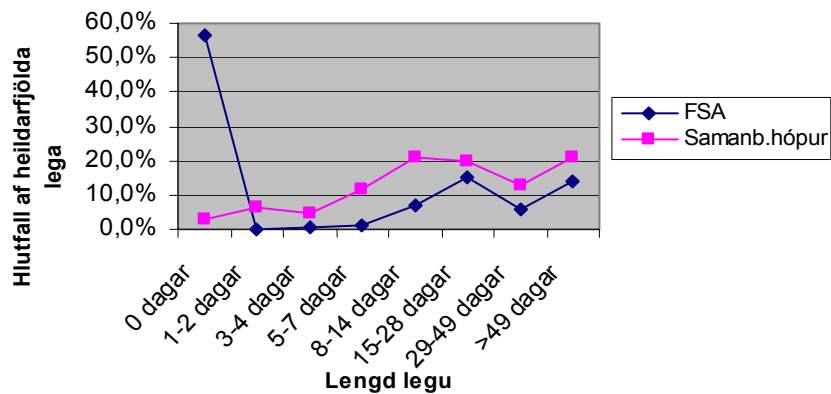
- 215 - Aðgerðir á baki og hálsi án aukakvilla
  - 12 - Hrömunarraskanir í taugakerfi
  - 142 - Yfirlíð og örmögnun án aukakvilla
  - 25 - Flog og höfuðverkur án aukakvilla, 18 ára og eldri
  - 14 - Sérþækar heilæðaraskanir, nema skammvinnt heilablóðþurrðarrask
  - 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar sjúkraskrár
  - 426 - Hugraskanir geðlæggðargerðar
  - 301 - Innkirtlaraskanir án aukakvilla
  - 243 - Læknisfræðilegur bakvandi
  - 130 - Útæðaraskanir með aukakvillum
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 27,9%

## Öldrunarlækningar

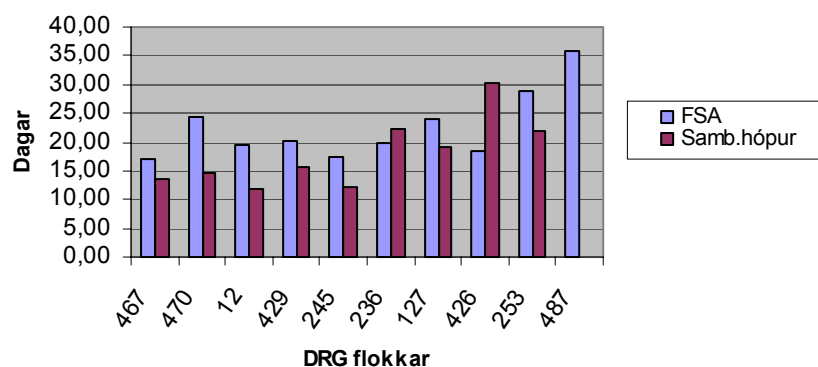
### Meðallegutími



### Samanburður á lengd legutíma



### Meðallegutími 10 algengustu DRG



## 7.4

- 467 - Aðrir þættir sem áhrifa hafa á heilbrigðisástand
  - 470 - Legur í villuflokki og ófrágengnar legur
  - 12 - Hrömunarraskanir í taugakerfi
  - 429 - Vefrænar geðraskanir og þroskahefing [vitsmunavanþroski]
  - 245 - Beinsjúkdómar og sértækir liðkvillar án aukakvilla
  - 236 - Brot í mjöðm og mjaðmargrind
  - 127 - Hjartabilun og lost
  - 426 - Hugraskanir geðlæggðargerðar
  - 253 - Beinbrot, tognun, ofreynsla og liðhlaup í upphandlegg, fótlegg nema fæti, án aukakvilla, 18 ára og eldri
  - 487 - Verulegir fjóláverkar, aðrir
- Hlutfall 10 algengustu DRG af heildarstarfsemi FSA er 26,2%