

# Gögn, undirstaða öryggis og umbóta Kynning á vöruhúsi gagna á Landspítala

Helga H Bjarnadóttir, deildarstjóri hagdeildar  
María Heimisdóttir, framkvæmdarstjóri fjármálasviðs  
UT messa 6. feb. 2015

LANDSPÍTALI Í FREMSTU RÖÐ ÖRYGGI  
SJÚKLINGA Í ÖNDVEGI



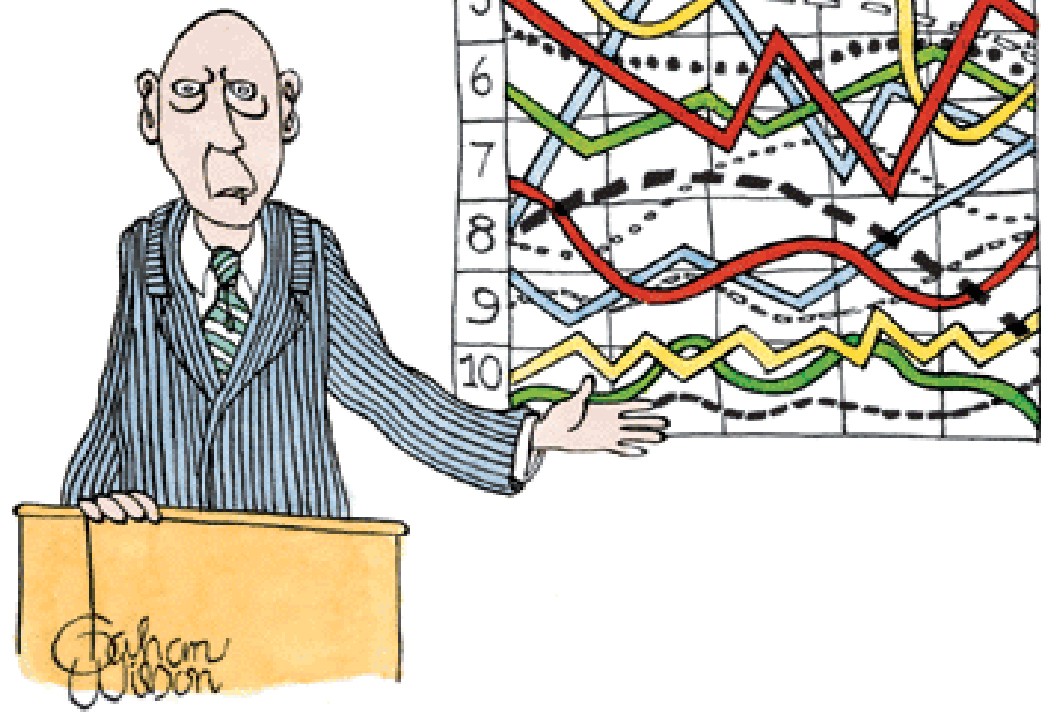
# Dagskrá

- Lykiltölur frá Landspítala
- Vöruhús gagna á LSH
- Markhópar og notagildi
- Úttekt HIMSS
- Ýmis dæmi um vinnslu úr vöruhúsi
- Reglulegar greiningar
- Gæðamælikvarðar
- Önnur vinnsla
- Næstu skref

# Landspítali – lykiltölur 2014

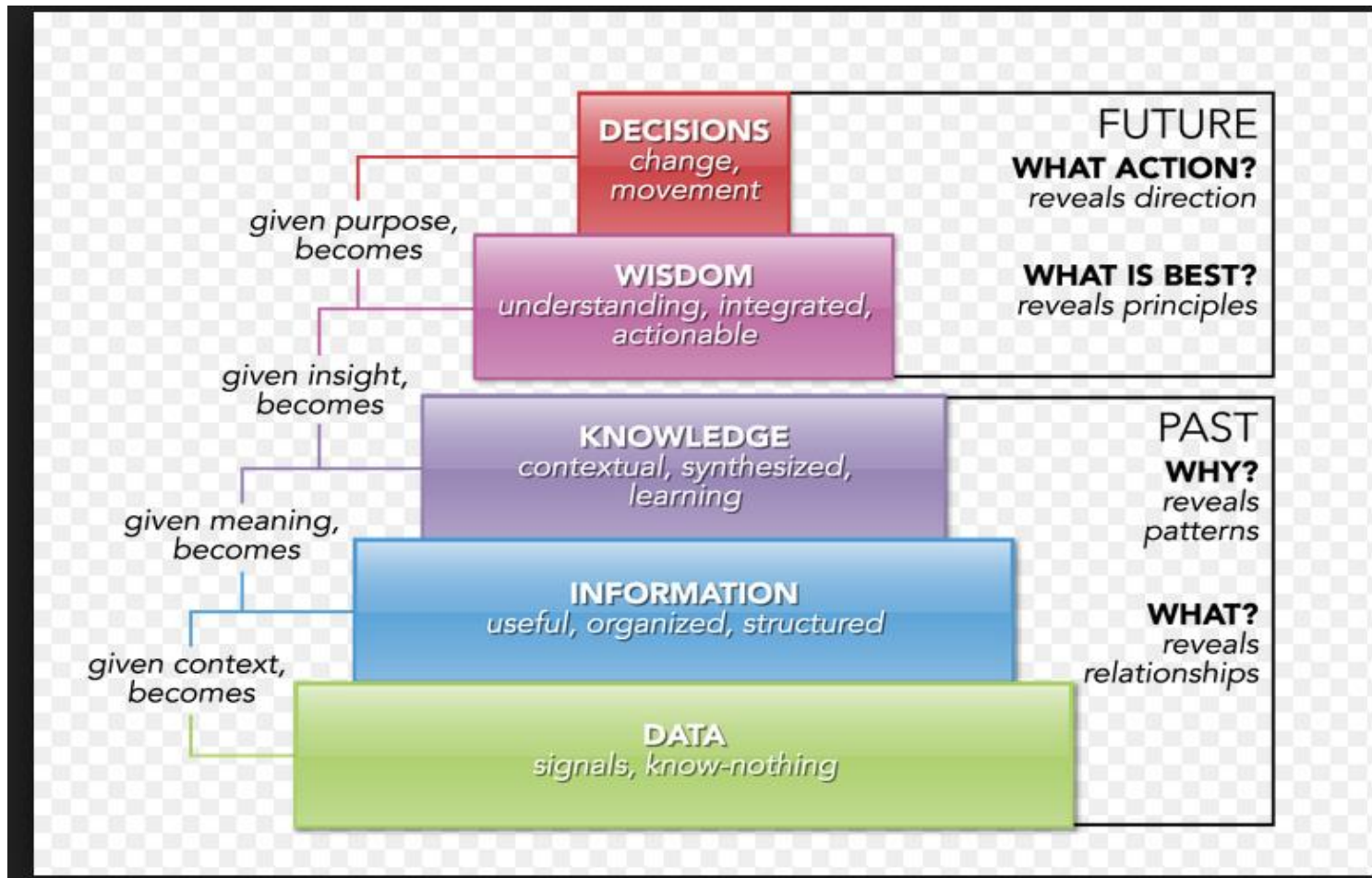
- Legur 26.300
- Dagdeildir 79.000
- Göngudeildir 230.000
- Bráðadeildir 98.000
- Skurðaðgerðir 14.000
- Fæðingar 3.200
- Rannsóknir 1.970.000



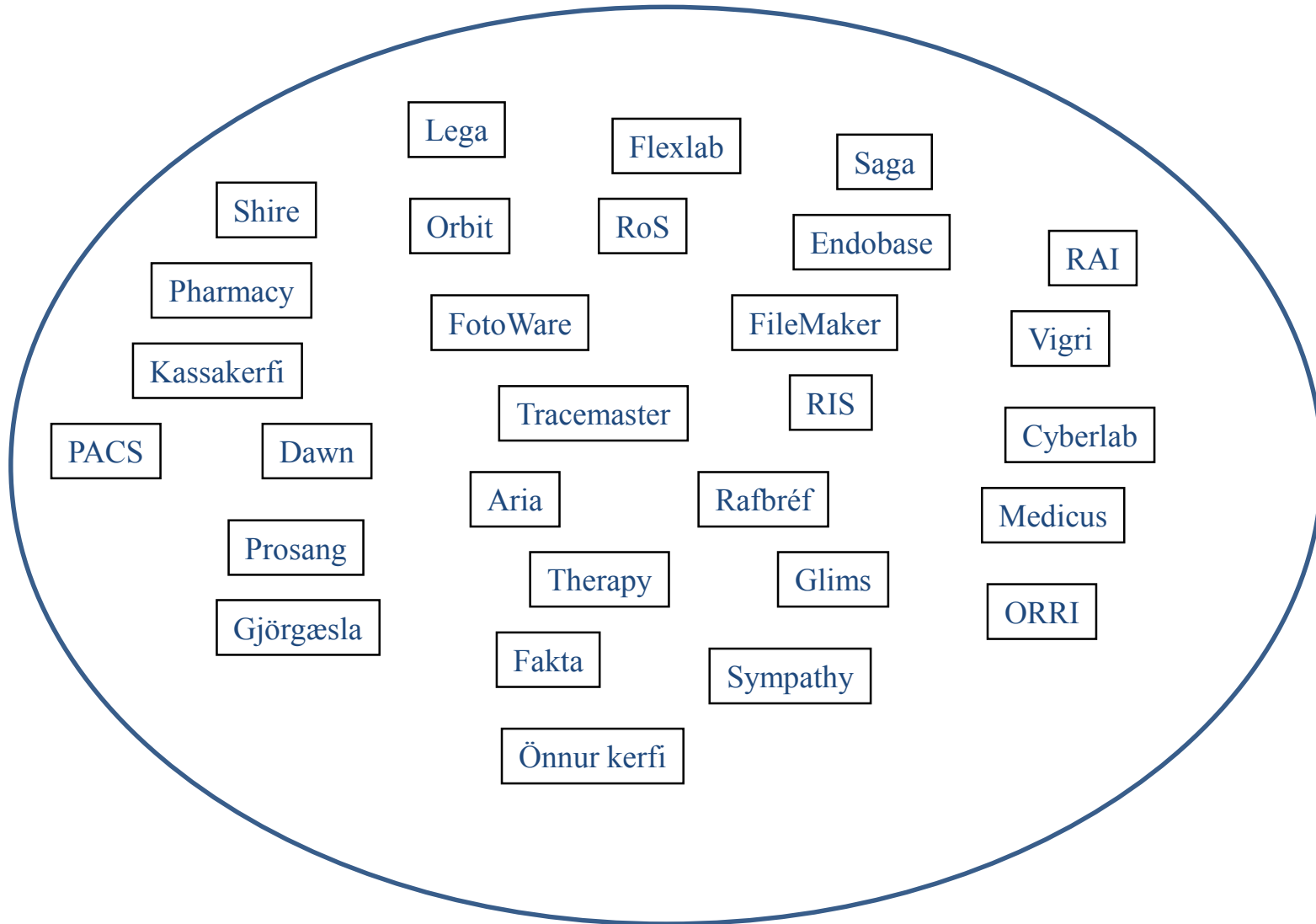


*"I'll pause for a moment so you can let this information sink in."*

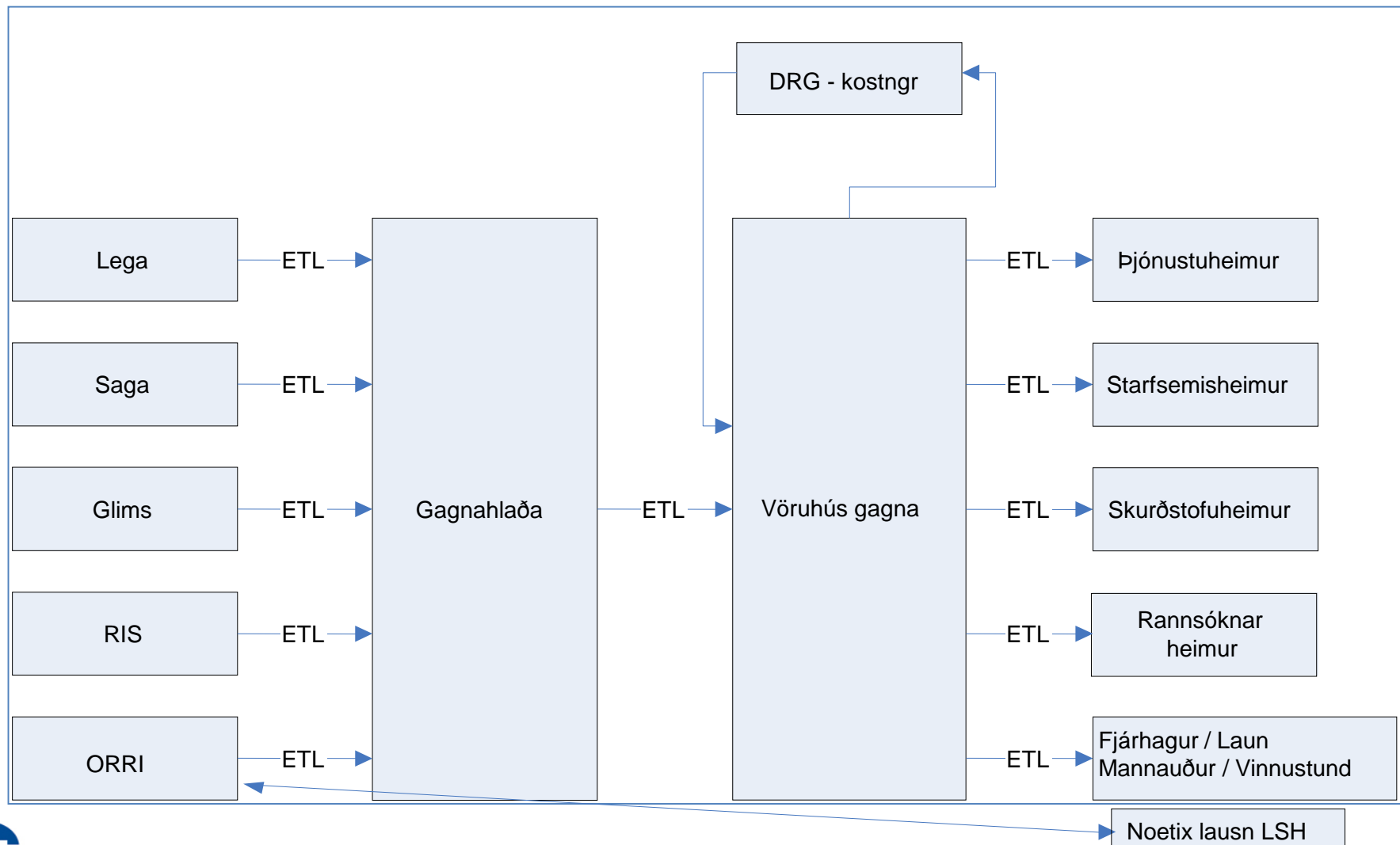
# Frá gögnum til ákvarðana



# Hluti af upplýsingakerfum á Landspítala



# Högun á vöruhúsi gagna



# Vöruhús Landspítala, gagnaþarfaðir 2015

Starfsemi	Ferli sjúklinga - endurkomur	Skurð- aðgerðir	Hjúkrun	Sjúklinga- flokkun	Landlæknir
Lyfjagjafir	Lyfja- innakup	Lyfsala	Lyfseðlar	Atvika- skráning starfsmanna	Atvika- skráning sjúklinga
DRG – kostnaðar- greining	Rannsóknir	Rannsóknar niðurstöður	Fæðinga- skráning	Þjónustu- könnun	Starfsum- hverfis- könnun
Fjárhagur	Laun	Mannauður	Vinnustund	Vörustýring	Heimfærslur



# Fyrir hverja er vöruhús

- Stjórnendur á LSH
  - Forstjóra og framkvæmdastjóra
  - Deildarstjóra
  - Yfirlækna
- Fjármála- og mannauðsráðgjafa
- Starfsmenn stoðsviða
- Rannsakendur/háskólanemar
- Almennig

# Pörfin - notagildi

- Reglubundin staðtöluvinnsla
  - Ýmsar mánaðarlegar greiningar
  - Starfsemisupplýsingar
  - Stjórnendaskýrslur í dreifingu í Gagnagátt (BO)
  - Árangurs- og gæðavísar/population management
  - Framleiðslu-/framleiðnimælingar (DRG)
- Greiningarvinna – LEAN verkefni
- Stuðningur við rekstrarlegar ákvarðanir
- Rannsóknir á heilbrigðissviði
  - Leyfi siðanefndar LSH, lækningaforstjóra og Persónuverndar (eins og við á) þurfa að liggja fyrir
- Fyrirspurnir sem berast

# Stjórnendaskýrslur í dreifingu í Gagnagátt

LANDSPÍTALI | BUSINESSOBJECTS INFOVIEW  
HÁSKÓLASJÚKRAHÚS

Home | Document List | Open | Send To | Dashboards

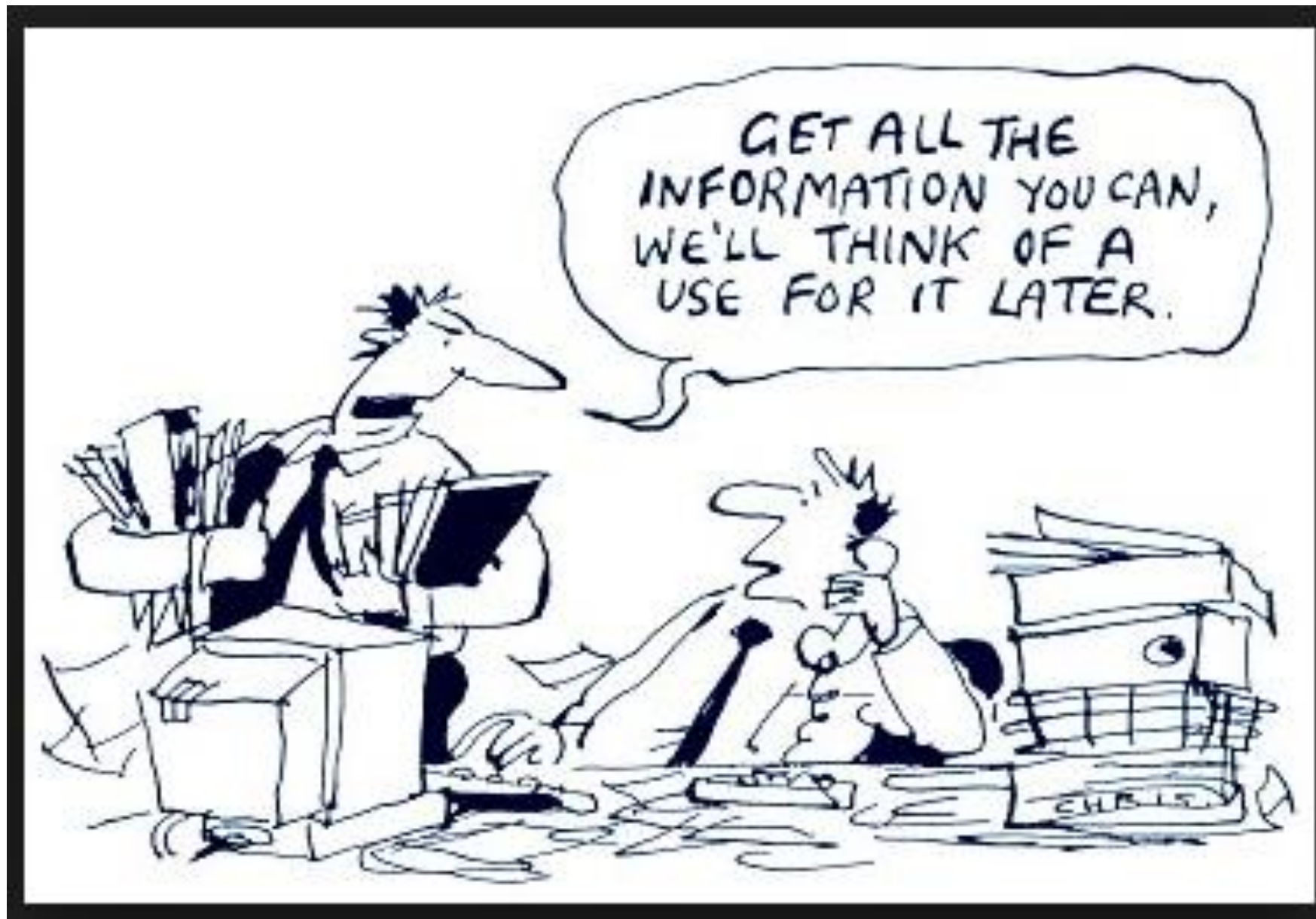
New | Add | Organize | Actions

All

- My Favorites
- Inbox
- Public Folders
  - DRG-skýrslur
  - Fjárhagsskýrslur
  - Launaskýrslur
  - Lyfjaskýrslur
  - Mannauðsskýrslur
  - Starfsemisskýrslur
    - Ambulant komur
    - Atvik starfsmanna
    - Bókanir og komur
    - Bráðamóttökur
    - Legur**
    - Sjúklingaflokkun
    - Skurðaðgerðir
  - OATEST
  - Report Conversion To
  - Sérskýrslur
  - Skapalón fyrir nýjar s
  - Skjölun
  - Vinumöppur

Title	La
Andlát eftir mánuðum og deildum	
ábm. Elisabet Guðmundsdóttir, netfang: elisabeg@lsh.is - 18.09.2012. (2)	
Legur og legudagar	15

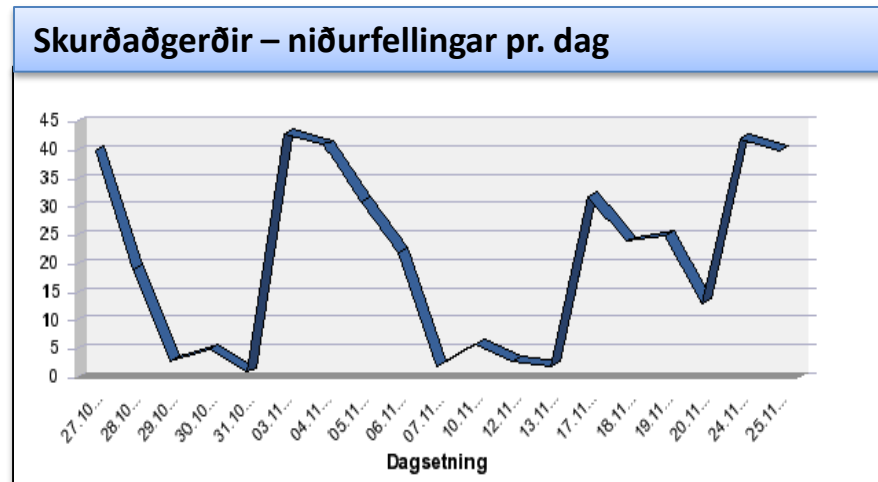
Ath, settur er fyrirvari um gögn frá geðsviði og kvennasviði árið - 2009 og fyrr. Þá eru á geðsviði meðtaldar í legum og legu - dögum allmargar dagdeildarkomur sem eru rangskráðar - sem legur á legudeildum og á kvennasviði eru andvana - börn með í samtölum. Unnið er að því að lagfæra gögnin. - Ábm: Björg Másdsóttir verkefnastjóri á HAG. Dags. 22.02.2012



# Læknaverksfall okt 2014 – jan 2015

- Daglegir stöðufundir framkvæmdastjórnar 12:00
- Gögn úr vöruhúsi um niðurfelldar skurðaðgerðir, dag- og göngudeildakomur, klínískar rannsóknir, meðferð í hjartaþræðingu, rannsóknir
- Mat á „sparnaði“ vegna verkfalls
- Mat á kostnaði þess að vinna upp tapaða starfsemi

- Öll gögn úr vöruhúsi gagna



Árangursvísar LSH janúar – sept 2014		
Öruggur spítali	Jan-sept	Markmið 2014
Spítalasýkingar (þversniðskannanir dags: 21.05, 26.06 og 27.08)	<b>7,1%</b>	6,5%
Fylgni við verklagsreglur um handhreinsun	1)	> 70%
Fjöldi skráðra lyfjaatvika á 1.000 legudaga	<b>2</b>	2
Hlutfall sjúklinga 70 ára og eldri með áhættumat fyrir myndun þrýstingssára < 24	<b>2%</b>	10%
Bráðar endurinnlagnir innan 30 daga frá útskrift	<b>12%</b>	11%
Hlutfall endurkomu á bráðamóttöku í Fossvogi innan 72 klst.	<b>6%</b>	5%
<b>Góður vinnustaður</b>		
Starfsánægja starfsmanna, skyndikönnun (á skala 1 - 5).	<b>3,9</b>	4,2
Veikindafjarvistir starfsmanna (með og án launa)	<b>6,0%</b>	6,0%
Starfsmannavelta	<b>7,7%</b>	10% (allt árið)
Hlutfall starfsmanna á samgöngustyrk	<b>25%</b>	30%
Fjöldi birtra greina í ritrýndum tímaritum (skv. í gagnagrunni Scopus)	<b>155</b>	175
<b>Skilvirkir verkferlar</b>		
Meðallegutími (legur lengur en 6.mán undanskildar)	<b>7,5</b>	<b>7,0</b>
Hlutfall sjúklinga sem leggjast inn frá bráðamóttöku LSH innan 6 klst.	<b>47%</b>	60%
Hlutfall legusjúklinga sem útskrifast af LSH fyrir kl. 12:00	<b>26%</b>	33%
Gæði útskrifta skv. þjónustukönnun: Samráð við sjúkling (á skala 1-10)	<b>7,2</b>	7,6
Fjöldi starfseininga sem þróað hafa sýnilega rauntíma árangursvísa	<b>19</b>	25
<b>Ábyrgur rekstur, tölur í milljónum króna</b>		
Rekstrarafkoma	<b>-803,5</b>	0
Sértekjur, miðað við áætlun	<b>82,8</b>	0
Vísindastyrkir	<b>157,2</b>	190
Endurvinnsluhlutfall sorps	<b>25%</b>	30%

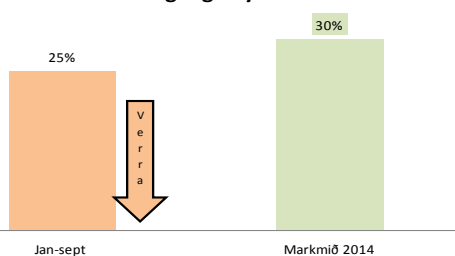
1) Ekki voru tiltæk gögn innan tímarammans.

Gögn komu úr eftirfarandi heimum :

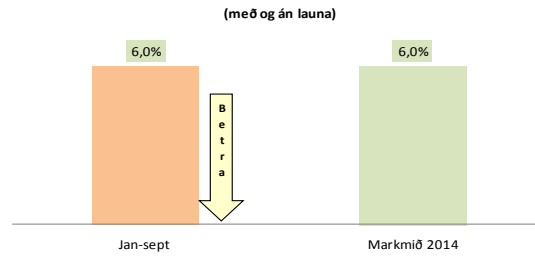
- Starfsemisheimi
- Atvikaskráningu sjúklinga
- Launaheimi
- Vinnustundarheimi
- Orri- mannauður
- Orri-laun
- Starfsumhverfiskönnun
- Þjónustukönnun



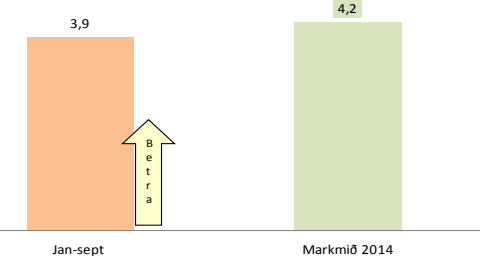
**Góður vinnustaður: Hlutfall starfsmanna á samgöngustyrk**

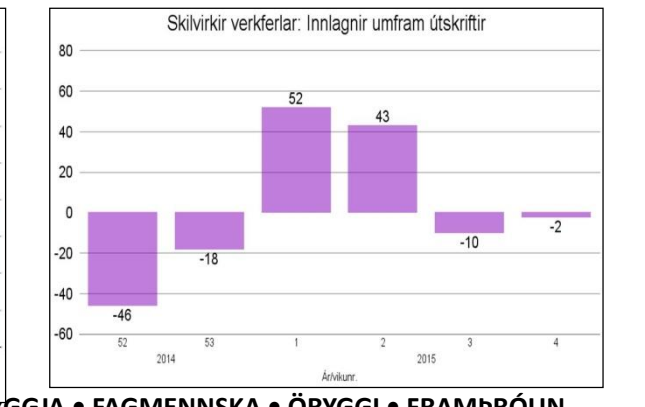
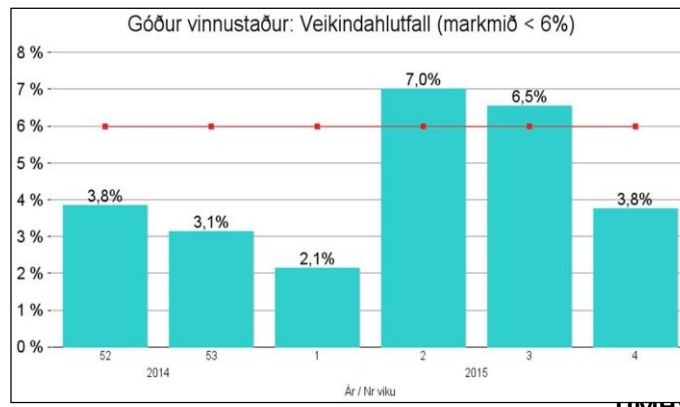
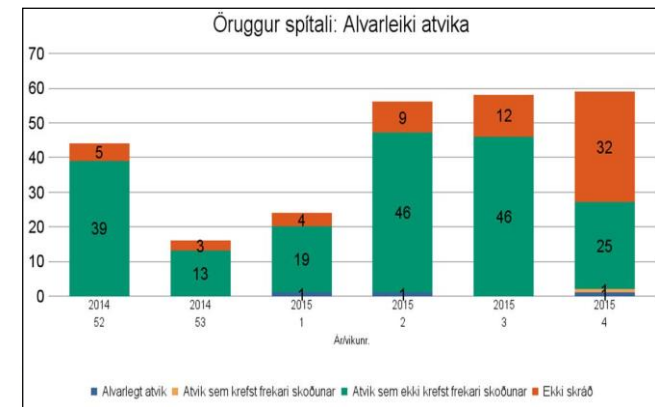
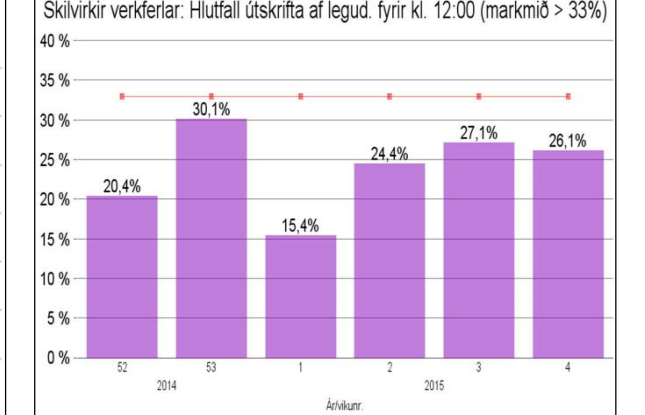
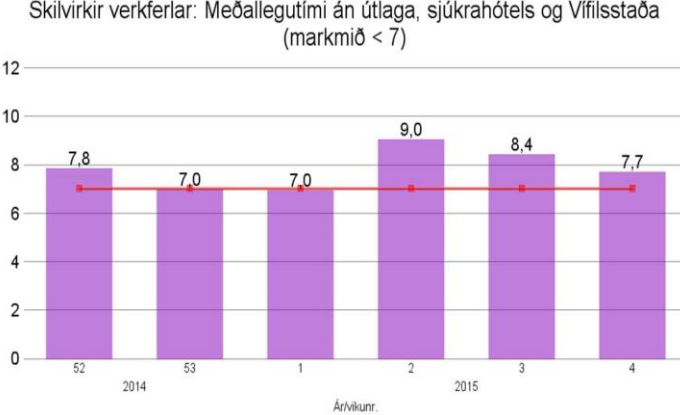
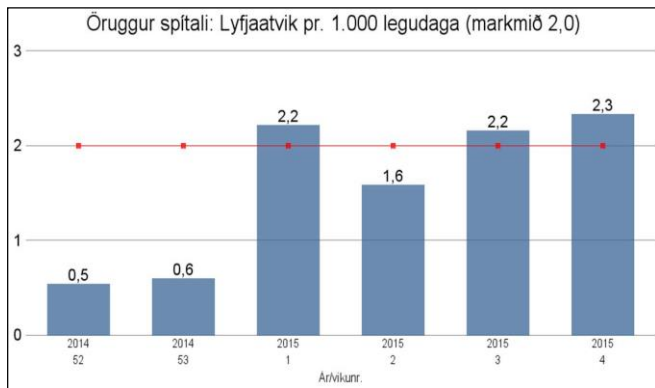
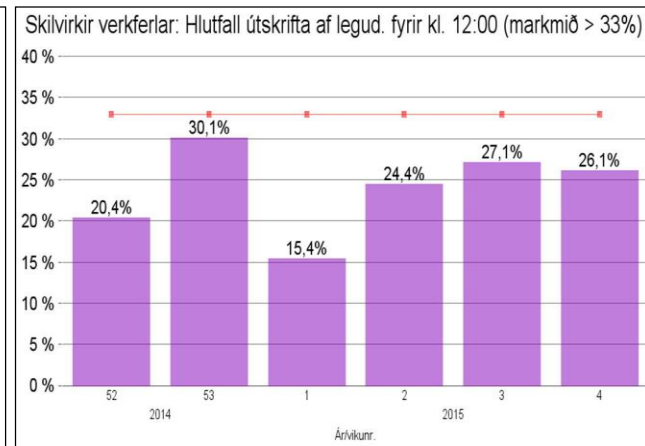
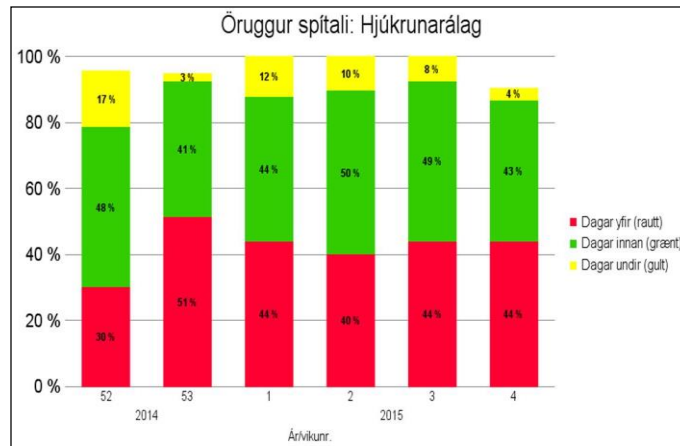
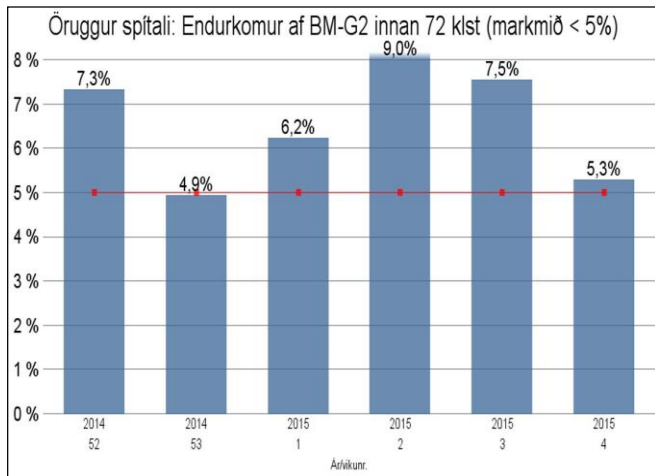


**Góður vinnustaður: Veikindafjarvistir starfsmanna (með og án launa)**



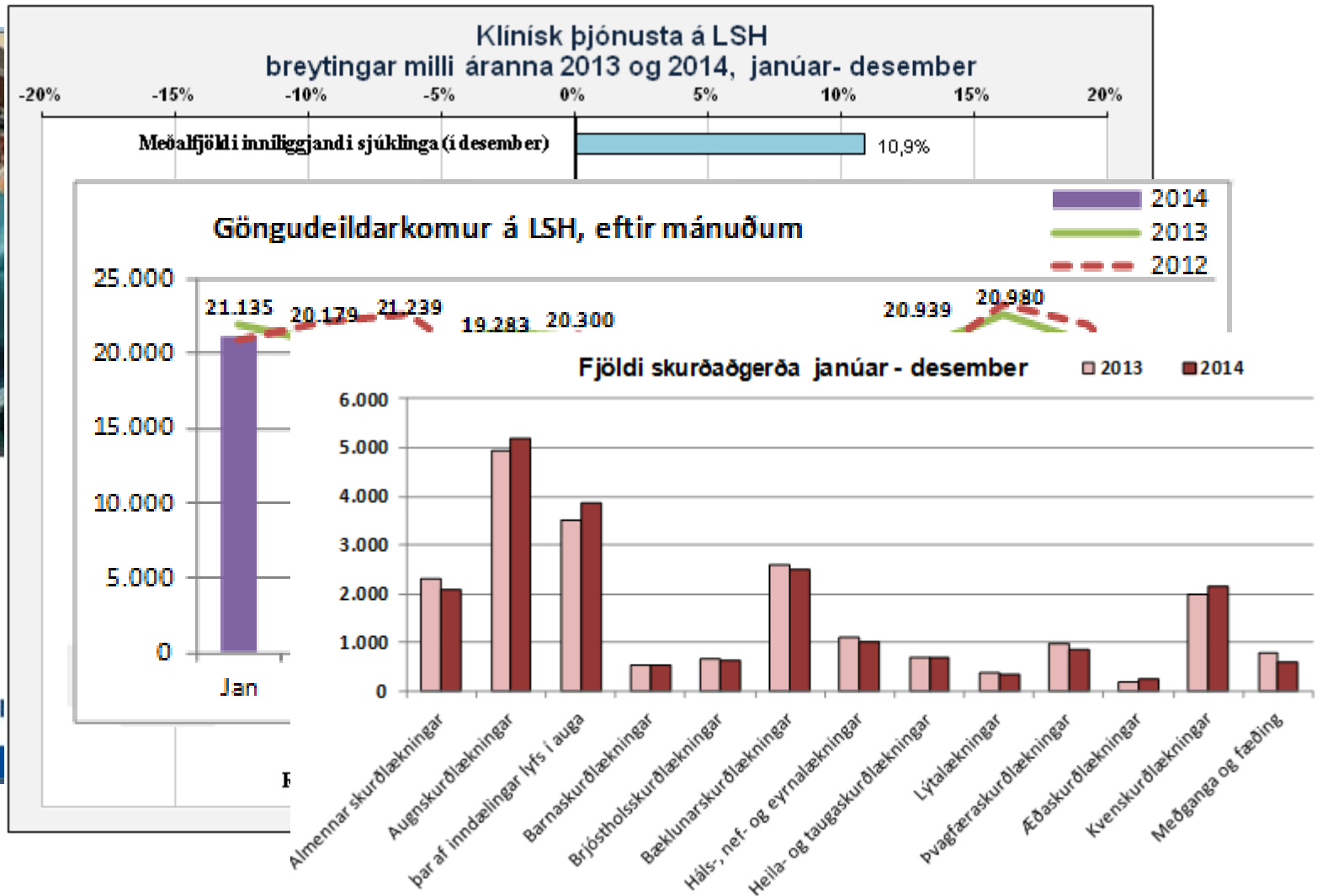
**Góður vinnustaður: Starfsánægja starfsmanna**







# Regluleg útgáfa: Starfsemisupplýsingar LSH





# Í dreifingu: Atvikaskráning

2014 2014

Heiti yfirflokks	Fjöldi atvika
------------------	---------------

Óvænt andlát 1

## Atvik tengd lyfjameðferð

Atvik tengd tækjabúnaði

Atvik tengd lyfjameðferð 2014

Atvik tengd blóð- og/eða blóðhlutagjöf

Atvik tengd meðferð/rannsókn

Atvik tengd ofbeldi / átökum vegna sjúklir

Atvik tengd umhverfi/aðstæðum

Atvik tengd meðferð sýna

Atvik tengd nálum/leggjum

Atvik tengd þjónustu

Atvik tengd eignartjóni

Annars konar atvik

Villa í atvikaflokkun eða ófullnægjandi skr

Samtals:

Alvarlegt

Ekki skráð

Krefst ekki frekari skoðunar

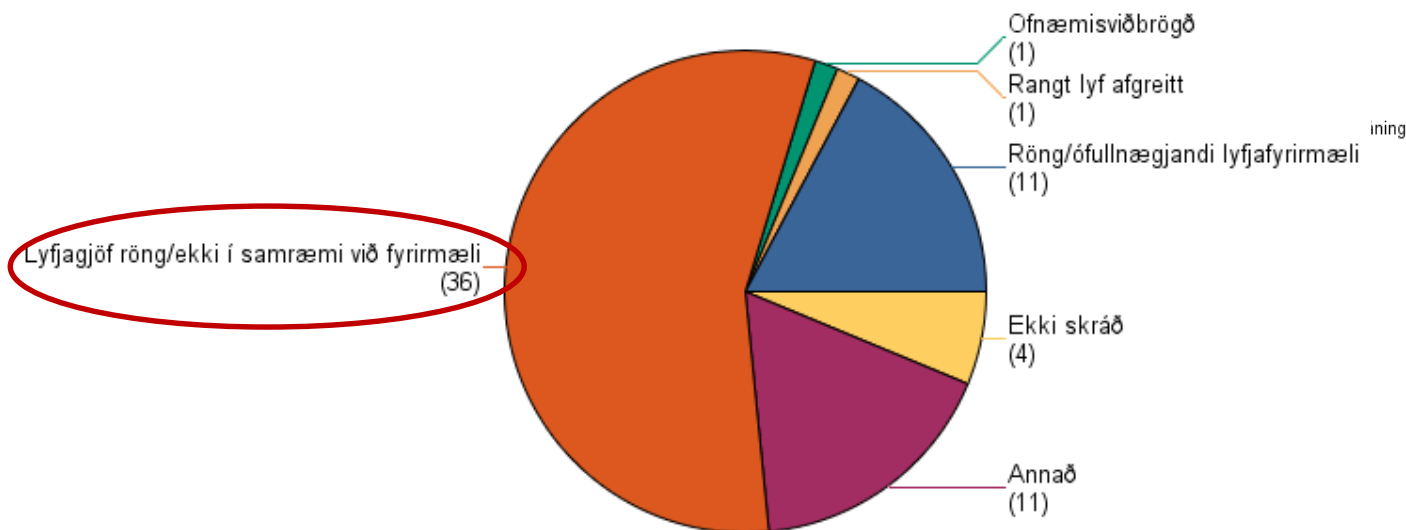
Krefst frekari skoðunar

Samtals:

Úrvinnslu lokið

Úrvinnslu ólokið 211

Samtals: 402



# Mat á sjúkraskrá Landspítala

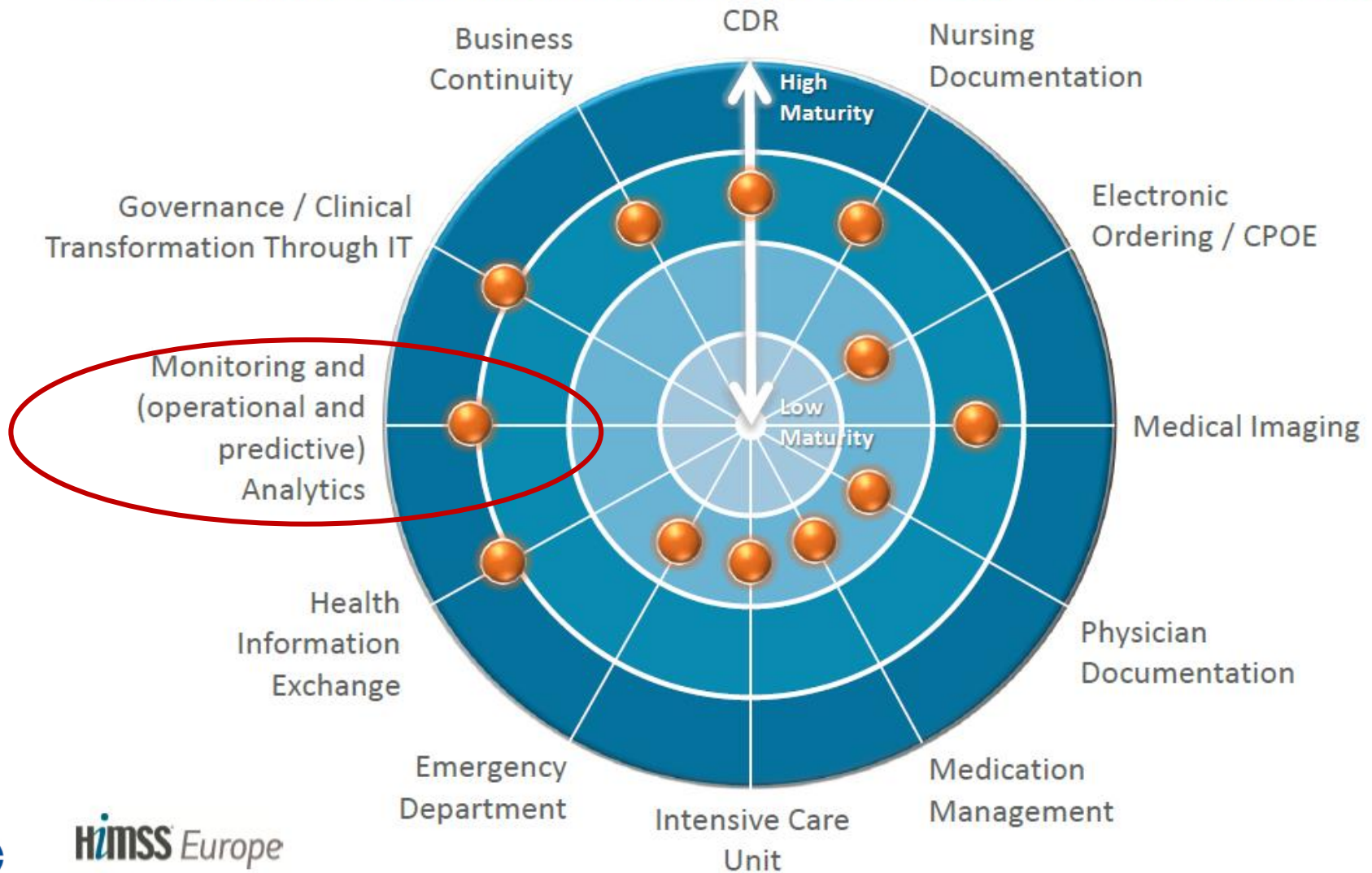
- HIMSS - Healthcare Information and Management Systems Society er alþjóðleg stofnun sem sérhæfir sig í upplýsingatækni á heilbrigðissviði
- Fengin til að meta stöðu sjúkraskrár LSH út frá EMRAM skala 1-7
- Víðtæk gagnaöflun, heimsóknir á klínsíkar deildir, kynningar og samtöl við ýmsa aðila
- **Af 10 víddum sneri ein að greiningu gagna og nýtingu til umbóta í starfsemi LSH**

# Spurningar til hagdeildar vegna greininga og nýtingu gagna

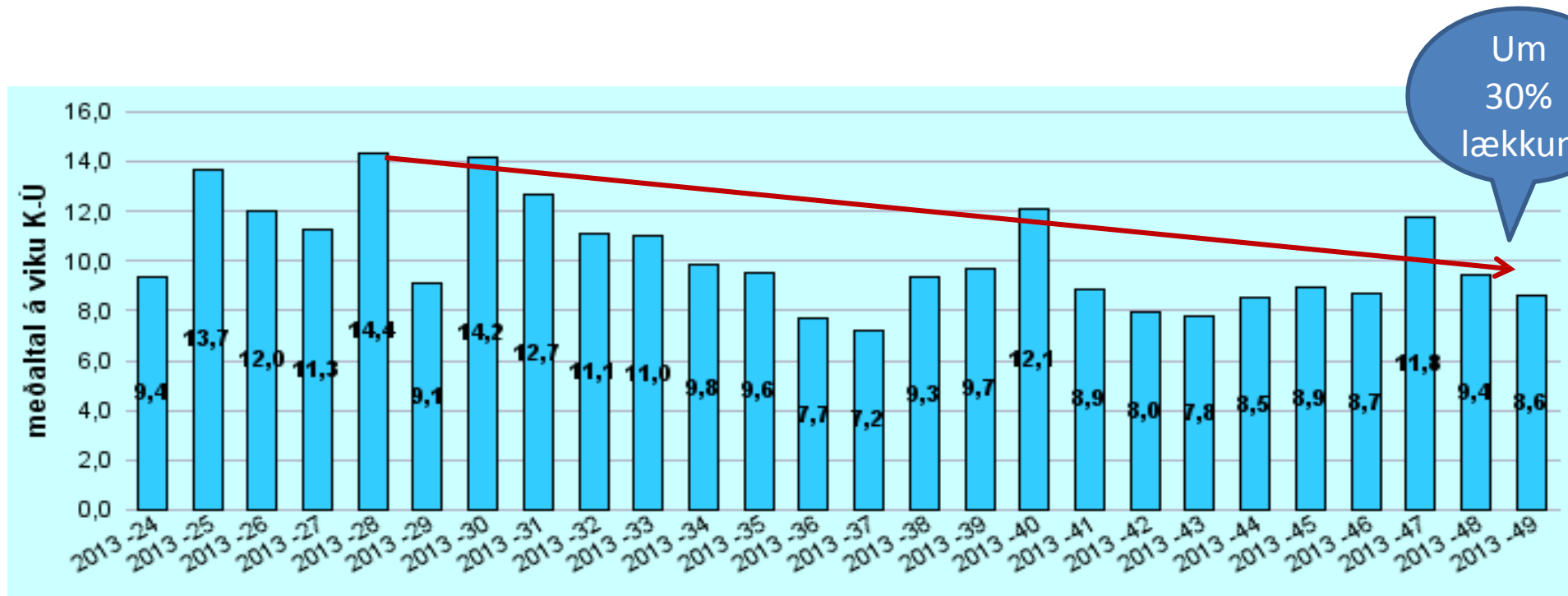
1. Greining gagna og nýting til umbótastarfs, nefna dæmi
2. Dæmi um úrbætur í starfi þar sem stuðst var við gögn, yfir amk 12 mán tímabil
3. Dæmi um samanburð innan- og/eða utanlands
4. Gæði í starfi
  - Greina 2 vandamál þar sem gögn sýna árangur í kjölfar umbóta
    - fyrir bráðadeild
    - fyrir dag/göngudeild
  - „Population health improvement“ - sjúklingar þátttakendur í eigin meðferð á krónískum sjúkdómum og merki eru um sýnilegan ávinning

# KEY FINDINGS

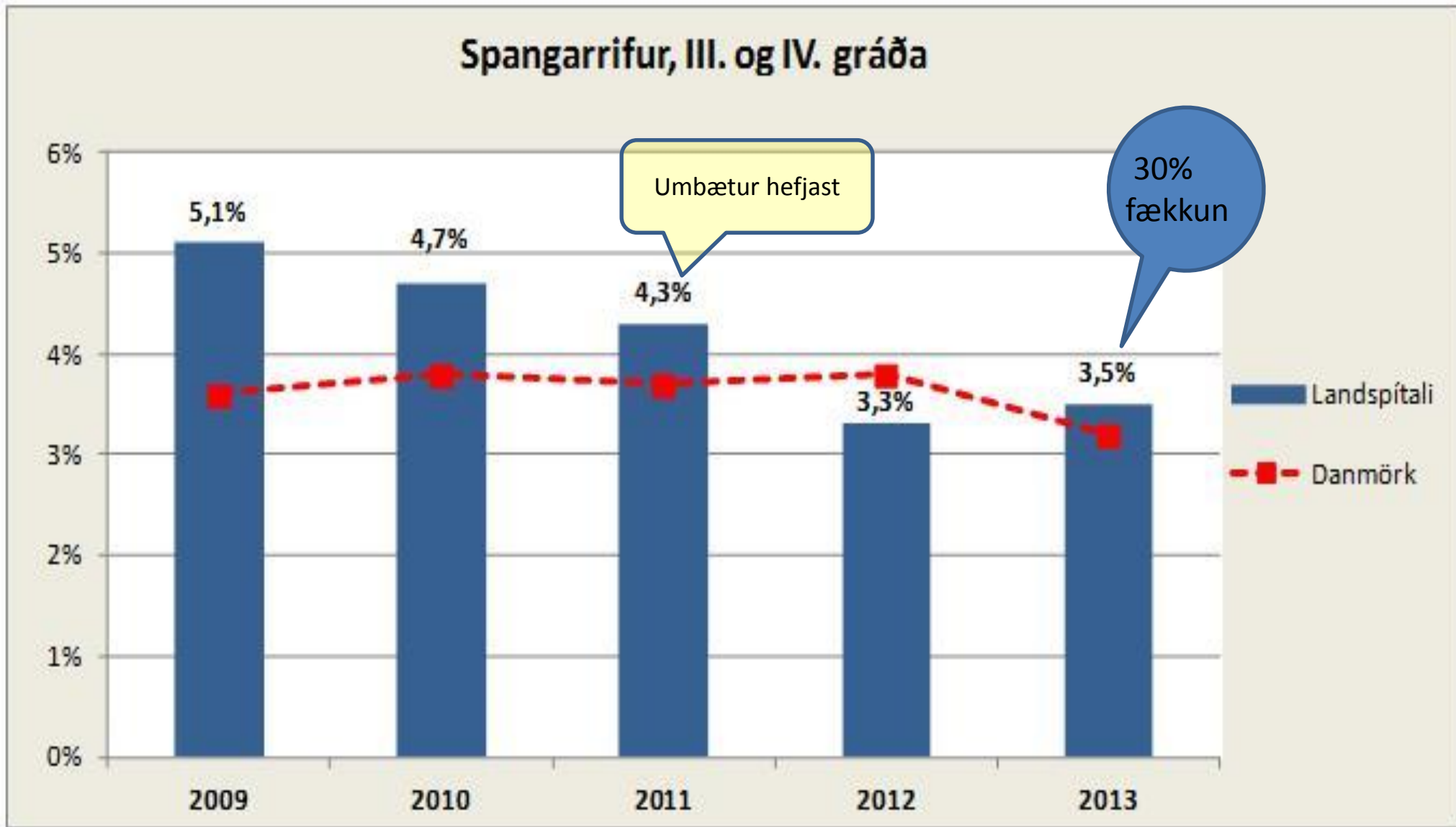
Landspítali shows a mixture of (highly) mature to less mature areas in terms of IT infrastructure, IT usage and IT governance. The highest potential for future efficiency and process improvements around the EMR lies with Clinical Documentation, Decision Support and Medication Safety.



# LEAN verkefni: Meðaltími á bráðamóttöku hjá sj. sem leggjast inn á legudeild

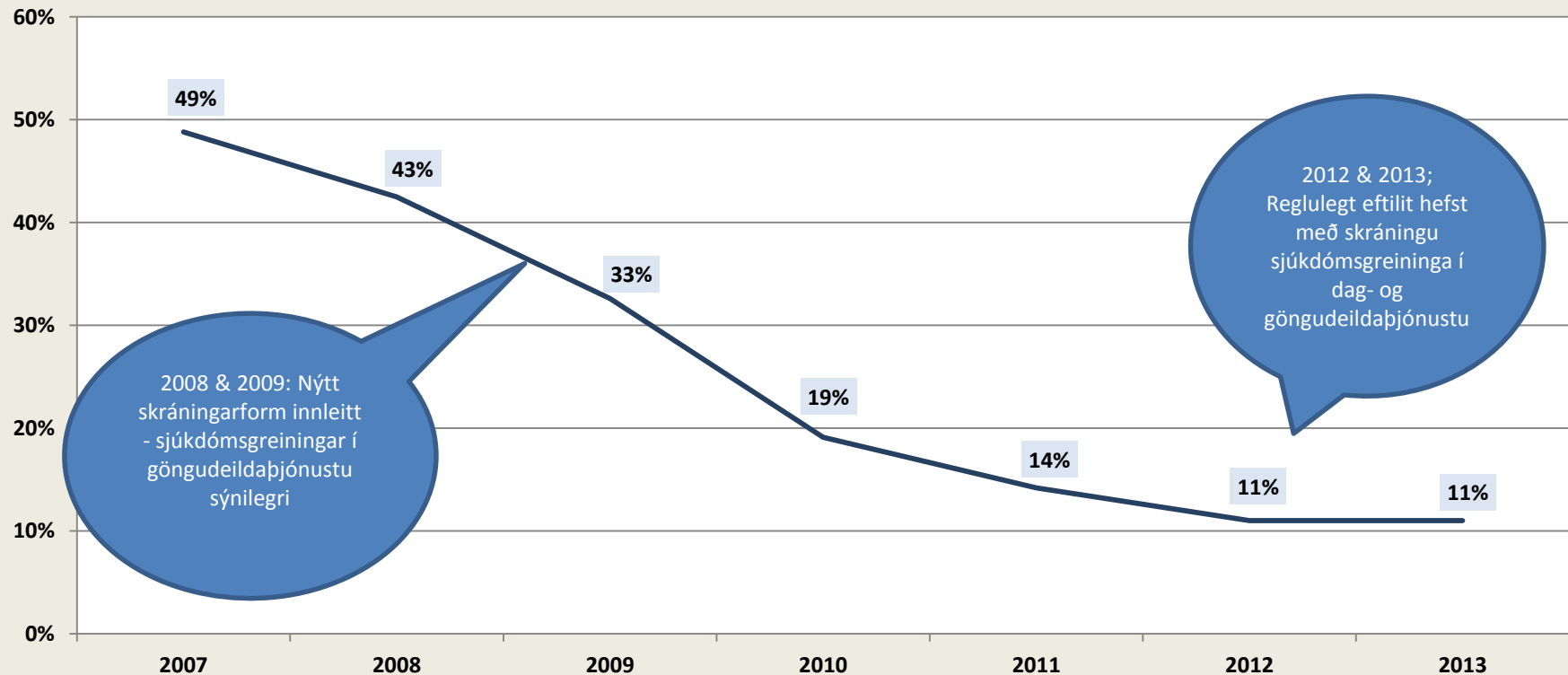


# Fæðingar: Spangarrifur af III og IV gráðu



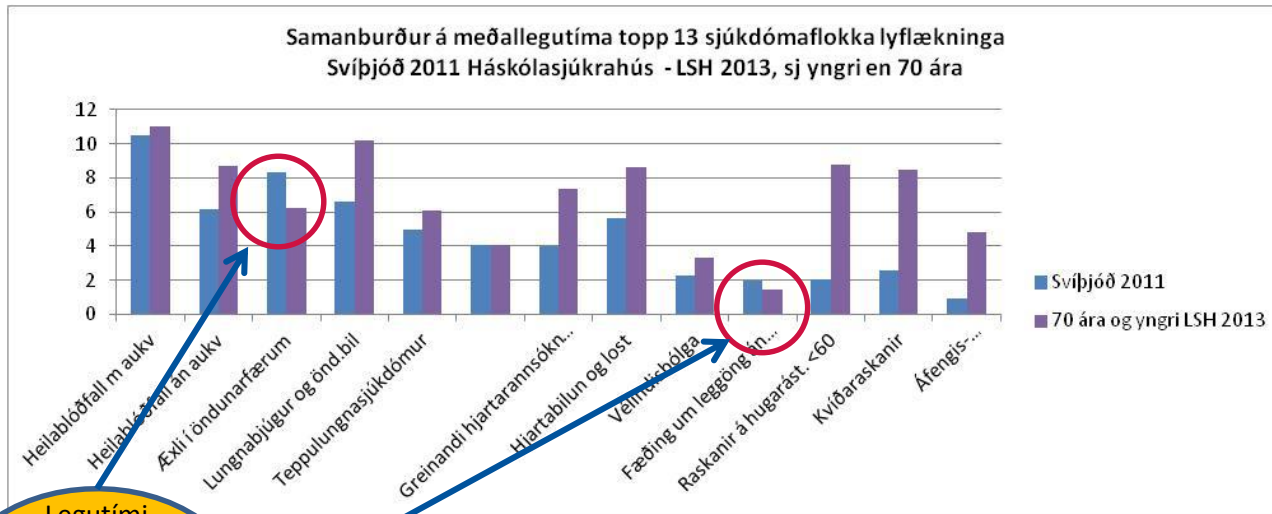
# Gæði skráningar greininga: ICD-10 dag- og göngudeildir

Hlutfall dag- og göngudeildakoma án skráðrar greiningar (ICD-10)





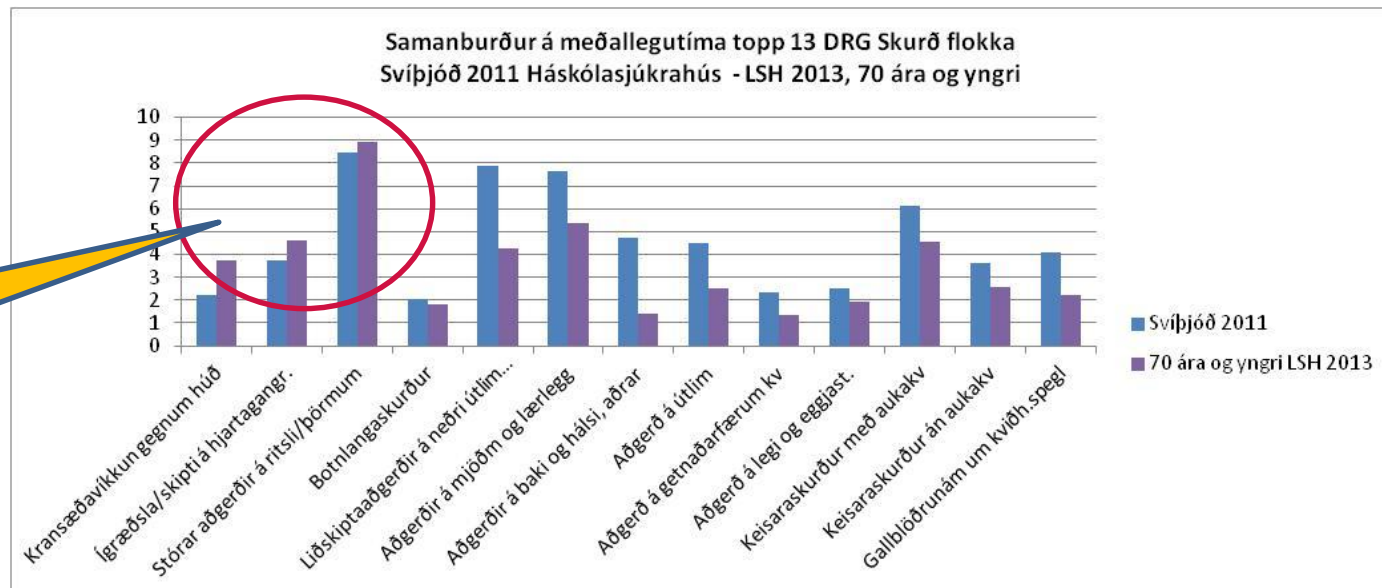
# Samanburður við sænsk áskólasjúkrahús: Meðallegutími í 13 algjúkdómaflokkum lyflækninga og skurðaðgerða



Sóknarfæri

Legutími styttri á LSH: Æxli í öndunarfærum og eðl. fæðing

Legutími lengri á LSH í hjartaaðgerðum





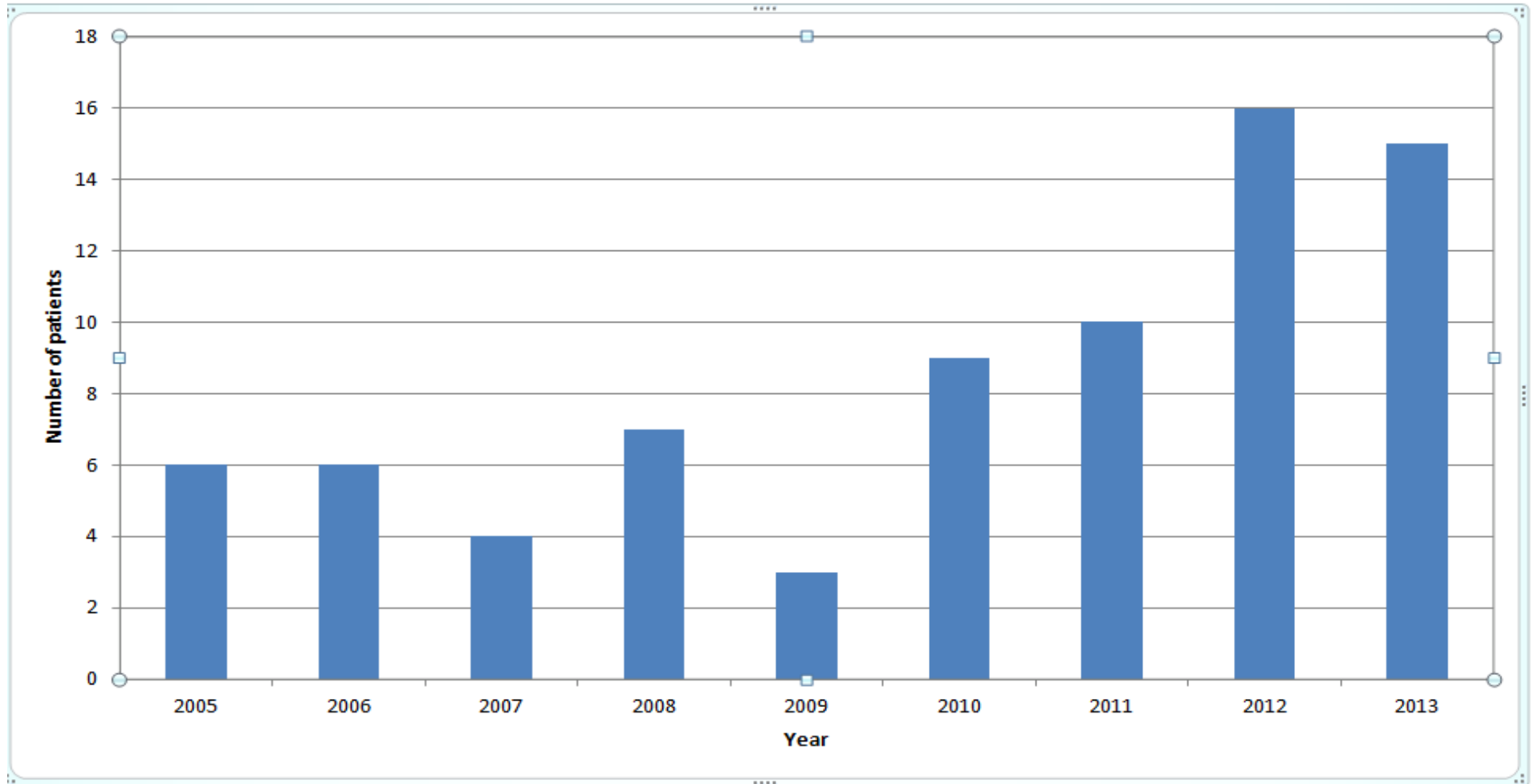
# Ýmis dæmi um notkun gagna úr vöruhúsi

# Greining á „fastagestum” LSH

## Legur 2013

Legur	Fjöldi kt	% kt	Fjöldi lega	% lega
1-2	16.235	90,3%	19.044	72,8%
3-4	1.360	7,6%	4.410	16,8%
5-9	326	1,8%	1.928	7,4%
10+	53	0,3%	794	3,0%
<b>Samtals:</b>	<b>17.974</b>		<b>26.176</b>	

# Vöktun: Ífarandi myglusveppasýking



# Kostnaðargreining: Skipti á hjartaloku (2013)

## DRG 104A Skipti á hjartaloku

Kt XXXXXX

Legutími 10 dagar

### Rannsóknakostnaður

Blóðrannsóknir	3.288
Blóðhlutar	28.752
Blóð- og klín ranns	217.249
Meinafræði	22.005
Myndgreining	22.401

### Heildarkostnaður

	<b>3.293.920</b>
Hjúkrunarkostnaður deildar	438.177
Rekstrarkostnaður deildar	94.281
Læknakostnaður	304.526
Fæðiskostnaður	49.709
Aðgerðarkostnaður	1.414.078
Skurðlæknakostnaður	141.891
Gjörgæslukostnaður	377.550
Rannsóknakostnaður	293.890
Klínískar rannsóknir/bráðad	25.977
Sameiginlegur kostnaður	90.375
Stjórnunarkostnaður/stoðþj	63.466

### Aðgerðarkostnaður

Skurðstofa	530.179
Svæfing	369.738
Efniskostnaður	514.161
Vöknun	0



# Næstu skref

- Áframhaldandi þróun á vöruhúsi m.a. hjúkrunarheimur, sýkla- og veirurannsókn
- Rannsóknarleitargrunnur í samvinnu við vísindadeild LSH
- Grafísk framsetning gagna..... Drill down , sjaldtölvur ofl
- Spágreiningar og gagnvirkt aðgengi sjúklinga að gögnum

*Takk fyrir!*