



# Upplýsingaöryggi á Landspítala

Áskoranir á **stóru heimili**



## Tiltækileiki

Gögn/kerfi séu aðgengileg þegar á þarf að halda



## Réttleiki

Passa að gögn séu rétt



## Leynd

Bara þau sem hafa réttindi til (innri og ytri aðilar)



132.877

einstaklingur sem leitaði til Landspítala



3.465.592

rannsóknir á rannsóknarsviði



4.800

tölvur spítalans nota yfir 100 klínísk tölvukerfi



4.545

heimili notaði jafn mikið rafmagn



14.578

skurðaðgerðir



500.000

símtöl koma inn á símaver



2.026

nemendur á spítalanum



1.709

hjartaþræðingar



65.497

komur á bráðadeild í Fossvogi



94.170

komur á slysa-og bráðamóttökur



27.449

fjöldi þeirra sem leggjast inn á legudeild



521.704

Komur, símtöl og fjarþjónusta á dag- og göngudeildum



222.578

legudagur sjúklinga á spítalanum



119.587

meðferðir veittar af sjúkráþjálfurum og iðjuþjálfum



12

sjúklingar á gjörgæslu á dag



15.358

komur barna á bráðamóttöku barna



1.608

nýir blóðgjafar



3.226

börn fæðast



49.279

Komur, símtöl og fjarþjónusta á göngudeild og bráðþjónustu geðsviðs



6.308

starfsmenn í vinnu



9.412

komur sjúklinga í blóðskilun



1.809

tonn af úrgangi falla til



# 75

## STARFSMENN



# 30%



## HUT STARFSEMI ÚTVISTAÐ



## ÞJÓNUSTAR

# YFIR 200 DEILDIR Á LSH



# 75

## YTRI STOFNANIR



# 100 klínísk kerfi

# 14.000



## SKRÁÐIR NOTENDUR



# 34.000 SÍMTÖL

## Í ÞJÓNUSTUMIÐSTÖÐ Á ÁRI

# 54.000 ÞJÓNUSTUBEIÐNIR

# 55.000 AÐGANGSBEIÐNIR

## ÞAR AF 82% SJÁLFEVIRKAR



# 3000

## BÚNAÐARPANTANIR Í HUT-GÁTT Á ÁRI



# 1100

## SJÚKLINGAR OG AÐSTANDENDUR

ERU AÐ JAFNAÐI TENGDIR GESTANETI



# 1200

## ÞRÁÐLAUSIR NETPUNKTAR



# 300+

## HUGBÚNAÐARLAUSNIR

## SJÚKRASKRÁIN Í 100 AF ÞESSUM KERFUM

# 5.000 VINNUSTÖÐVAR

# 600 700



## SJÓNVÖRP



## PRENTARAR



# 3200

## BORÐSÍMAR

# & 150

## TETRA STÖÐVAR



# 11.000

## LÆKNINGATÆKI

# 4000

## Í REGLUBUNDNU EFTIRLITI



## LANDSPÍTALI ISO27001:2022



<span style="color: green;">●</span> Aðgangsvaktanir	<span style="color: green;">●</span> ARIA	<span style="color: green;">●</span> Boðkerfi	<span style="color: green;">●</span> CATO	<span style="color: green;">●</span> CIS	<span style="color: green;">●</span> Fakta	<span style="color: green;">●</span> Flexlab
<span style="color: green;">●</span> GLIMS - Tæki + ESD	<span style="color: green;">●</span> HG Webservice	<span style="color: green;">●</span> Heilsugátt Ytri	<span style="color: green;">●</span> Heilsugátt	<span style="color: green;">●</span> Hekla	<span style="color: green;">●</span> HRÓS	<span style="color: green;">●</span> IECG
<span style="color: green;">●</span> Landspítala App <span style="color: red; font-weight: bold;">1</span>	<span style="color: green;">●</span> Kassakerfi	<span style="color: green;">●</span> Ljórinn	<span style="color: green;">●</span> Lyfjaskrá	<span style="color: green;">●</span> Milou	<span style="color: green;">●</span> Orbit	<span style="color: orange;">■</span> WebMethods
<span style="color: green;">●</span> Saga	<span style="color: green;">●</span> Sympathy	<span style="color: green;">●</span> TDMS	<span style="color: green;">●</span> Therapy	<span style="color: green;">●</span> Xero	<span style="color: green;">●</span> Ytri þjónustur	

<span style="color: green;">●</span> Aivo	<span style="color: green;">●</span> Astraia	<span style="color: green;">●</span> Endobase	<span style="color: green;">●</span> Innri vefur	<span style="color: green;">●</span> Vinnustund	<span style="color: green;">●</span> Atv.skr. sjúkl.	<span style="color: green;">●</span> Eftirlitsgátt
<span style="color: green;">●</span> Framtak	<span style="color: green;">●</span> Fotoware	<span style="color: green;">●</span> Gagnagátt (BO)	<span style="color: green;">●</span> RAI	<span style="color: green;">●</span> Rannsóknagátt	<span style="color: green;">●</span> Tölvupóstur	<span style="color: green;">●</span> Rekjanleikakerfi
<span style="color: green;">●</span> QMatic	<span style="color: green;">●</span> Deildarskrá	<span style="color: green;">●</span> Ulpath	<span style="color: green;">●</span> Tunnan	<span style="color: green;">●</span> Vigri	<span style="color: green;">●</span> Cyberlab	<span style="color: green;">●</span> Þjóðskrá
<span style="color: green;">●</span> Dawn	<span style="color: green;">●</span> Orri - Vefþjónustur	<span style="color: green;">●</span> Orri	<span style="color: green;">●</span> Vitrea	<span style="color: green;">●</span> Vision	<span style="color: green;">●</span> Medicor	<span style="color: green;">●</span> Matilda

<span style="color: green;">●</span> Focal	<span style="color: green;">●</span> HUTgátt	<span style="color: green;">●</span> Patriot	<span style="color: green;">●</span> Lvfiagátt	<span style="color: green;">●</span> MediMobile	<span style="color: green;">●</span> Mötunevni	<span style="color: red;">■</span> PDF Vaktanir
<span style="color: green;">●</span> Vörður	<span style="color: green;">●</span> Rafaela	<span style="color: green;">●</span> Rekstrarvaktanir				

● (Segul) ómtæki - prufa

<span style="color: green;">●</span> Blóðrannsókn	<span style="color: green;">●</span> Cato samþætting	<span style="color: green;">●</span> Dreifipur
---	--	--


<span style="color: green;">●</span> Gagnavaktanir	<span style="color: green;">●</span> Hugbúnaðarþróun	<span style="color: green;">●</span> Prents
--	--	---

<span style="color: green;">●</span> Stoðgátt	<span style="color: green;">●</span> Sýndarvélar	<span style="color: green;">●</span> Test K
---	--	---



## Eftirlitsgátt

Útgáfa: 1.5 (20.03.2023)

Sendu okkur ábendingu 

Stofnanir **Kerfi** Notendur Stofnanir

Kerfi

Velja bara kerfi ▾

Stofnun

Velja bara stofnanir ▾

kt. sjúklings

Allir sjúklingar ...

kt. stafsmanns

Allir notendur ...

Frá

28-08-2023 

Til

04-09-2023 

Sendu

Kerfi

kt. notanda

Notandi

Titill

Deild Notandi

Útstöð

kt. sjúklings

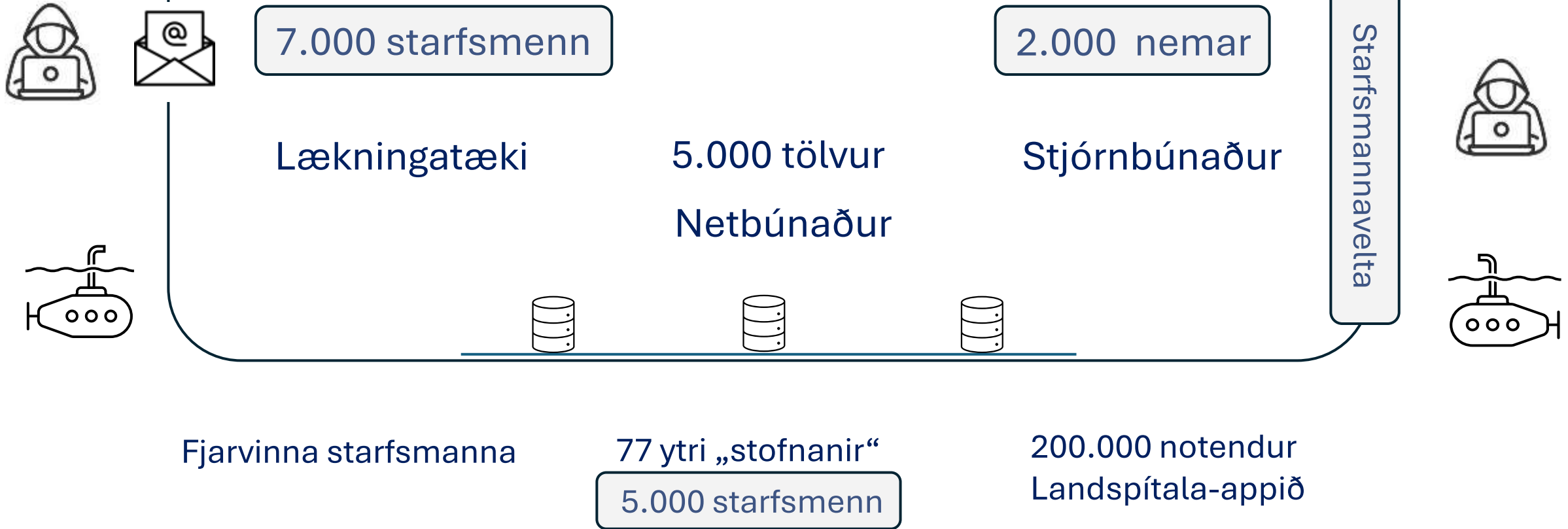
Sjúklingur

Deild sjúklings

Lýsing 1



Húsnæði mjög dreift



Stöðug krafa um

Bætta meðferð  
sjúklinga 

Skilvirkni



Sparnað



Betri vinnuaðstæður



# 200 breytingar á ári

október 2024

MÁNUDAGUR	ÞRIÐJUDAGUR	MÍÐVIKUDAGUR	FIMMTUDAGUR	FÖSTUDAGUR	LAUGARDAGUR	SUNNUDAGUR
30 10:00 Slökkva á 13:30 Uppfæra 17:00 Uppfærsla	1 10:00 20:00 Uppfærsla	2 12:30 - 13:30 Uppfærsla	3 10:30 - 12:00	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
Leiðréttta						
14:30 Lagfæring	17:00 Uppfærsla	15:00 Uppfæra	07:00 - 07:30			
17:00 Uppfærsla	(Öryggis)uppfærsla	17:00 Uppfærsla á 17:00 Uppfærsla ▲ collapse	- aukaútgáfa 9.8.6			
14	15	16	17	18	19	20
09:00 - 09:10 Slökkva á	10:30 - 10:35 Slökkva	07:15 Prófun vararafstöðva - Hringbraut 13:00 Öryggi	09:00 - 09:45 Prófun vararafstöðva - Landakot	Landspítali hefur verið færður á UT-varúðarstig vegna þings Norðurlandaráðs í Reykjavík 28.-31. október 2024		12:00 - 20:00 Uppfæra
				07:45 Prófun vararafstöðva - Fossvogur 13:00 Prófun vararafstöðva - Blóðbankinn		
21	22	23	24	25	26	27
Landspítali hefur verið færður á UT-varúðarstig vegna þings Norðurlandaráðs í Reykjavík 28.-31. október 2024						
10:00 Uppfærsla í útgáfu	10:00 Öryggisuppfærslur	08:00 Öryggis	08:00 innleiðing + uppfærsla	09:00 Uppfærsla		
15:00 Uppfæra	11:00 Uppfæra	18:00 F	17:00	12:00 Loka á		
16:00 Tilraur ▲ collapse						
28	29	30	31	1	2	3
Landspítali hefur verið færður á UT-varúðarstig vegna þings Norðurlandaráðs í Reykjavík 28.-31. október 2024						18:00 - 23:30 Uppfæra
Þing noðurlandaráðs er.			16:00 - 18:00 Uppfærsla			
09:00		13:00				



Starfsfólk

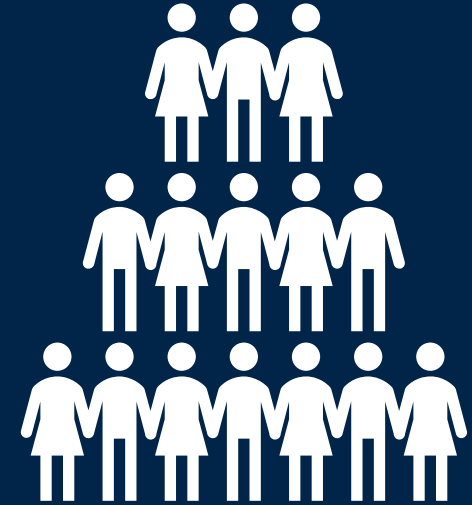
Stjórnendur

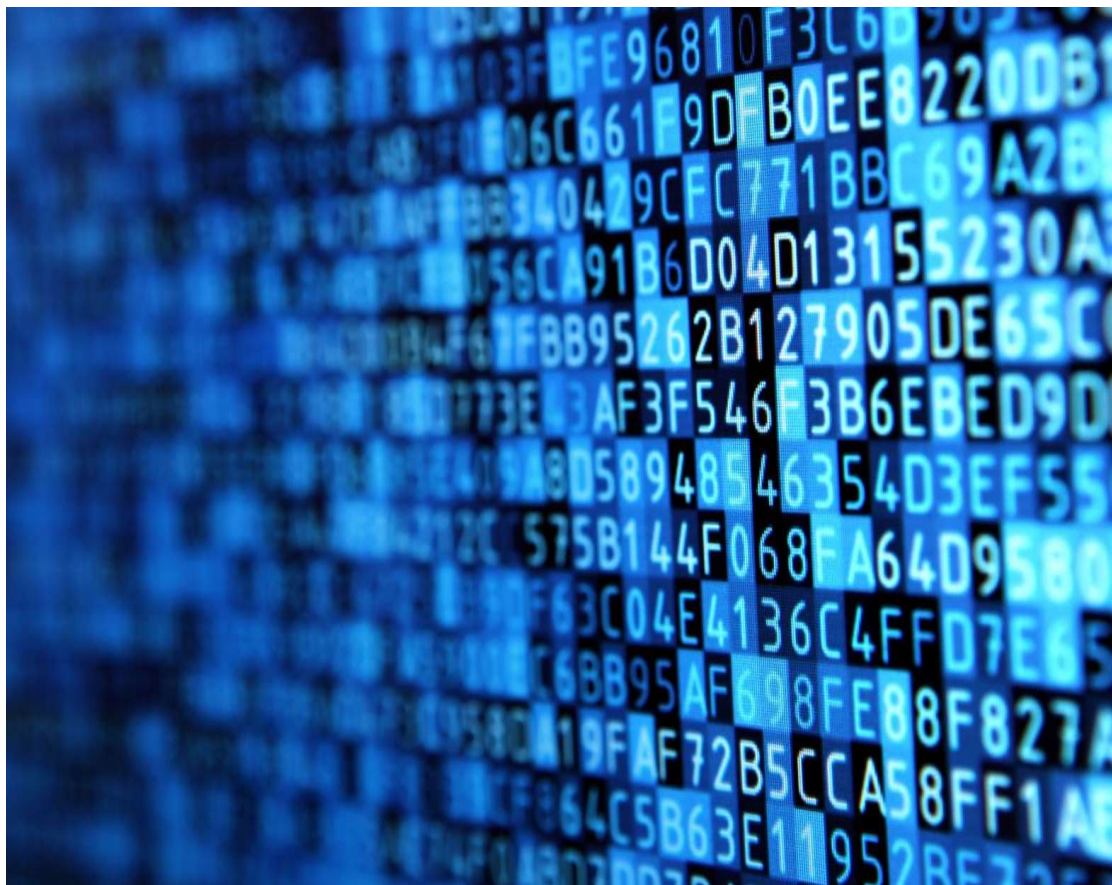
Samræmd vinnubrögð – Ferlar

Gögn

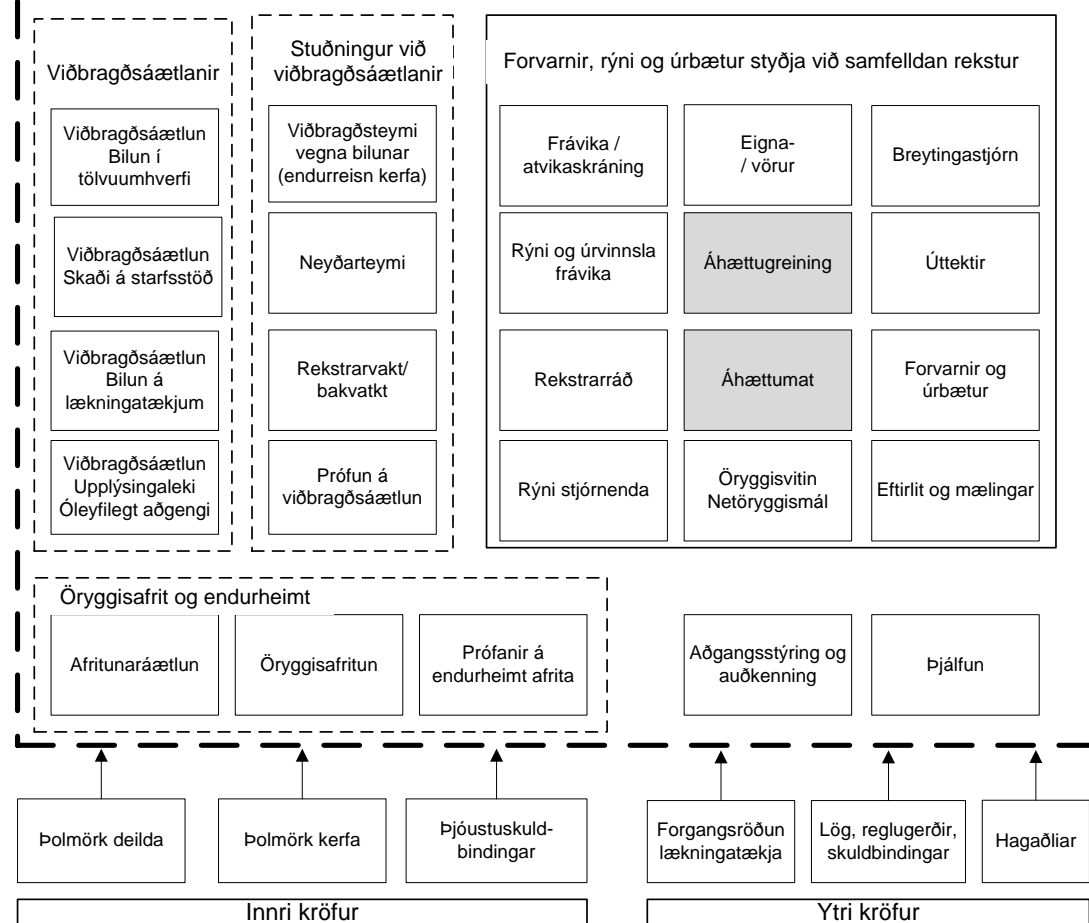
Menning – lífsstíll

og hin þrjú „V“





Lykilþættir í áætlun um samfelldan rekstur og upplýsingaöryggi



- 5  Áhættugreiningar
-  Veikleikar
- 3  Backlog
-  Rekstrarfrávik
- 50  Breytingabeiðnir
- 9  Verkefni
- 1  Samningar
- 11  Ábendingar
- 0  HT ábendingar

Heiti	Flokkur	Stofnað	Áætluð lok	Lokið
  Vörður/Leynihólf/ aðgangsvéitingar - Lokið	Önnur forrit en Rafræn sjúkraskrá - Kritisksk og mikilv...	25.9.2024	29.11.2024	29.11.2024
  Vörður/Leynihólf/aðgangsvéitingar 2023 - Lokið	Önnur forrit en Rafræn sjúkraskrá - Kritisksk og mikilv...	26.10.2023	18.12.2023	18.12.2023
  Vörður / Leynihólf / aðgangsvéitingar 2022 - Lokið	Önnur forrit en Rafræn sjúkraskrá - Kritisksk og mikilv...	21.10.2022	10.11.2022	10.11.2022
  Vörður og aðgangsvéitingar 2021- Lokið	Önnur forrit en Rafræn sjúkraskrá - Kritisksk og mikilv...	27.9.2021	30.9.2021	30.9.2021
  Leynihólf aðgengilegt í Company Portal	Önnur forrit en Rafræn sjúkraskrá - Kritisksk og mikilv...	27.8.2020	28.8.2020	

400 áhættugreiningar á síðustu 10 árum



55 Reglulegar og endurteknar  
áhættugreiningar 2024

## Leitum að áhættum og tækifærum

---

Spá um líkur byggir ekki bara á hve  
oft eitthvað hefur gerst

Mögulega erum við of varfærin að  
lækka áhættur

---



# Áhætta lækkar á milli ára

Tölum hefur verið breytt –  
ekki raungögn

Áhættutölur frá 1-25 :		Meiri áhætta				Meðal áhætta					Minni áhætta					Samt.
		25	20	16	15	12	10	9	8	6	5	4	3	2	1	
Fjöldi tækifæra	2021	1	7	7	27	28	24	43	45	35	25	36	22	17	5	322
Fjöldi tækifæra	2022	2	8	6	20	34	30	51	42	43	32	50	25	17	5	365
Fjöldi tækifæra	2023		3	6	20	38	32	53	38	42	31	49	27	17	5	361
Fjöldi tækifæra	2024			5	9	30	28	48	35	35	31	50	35	19	5	330

**(Fyrstu) Viðbrögð:**

VER-1513 | Viðbragðsáætlun Þróunarsviðs / HUT-eininga - Bilun, truflun eða atvik í tölvuumhverfi | QM - Aðal verklagsregla

VER-1548 | Viðbragðsáætlun HUT vegna upplýsingaleka eða óleyfilegrar birtingar/dreifingar viðkvæmra upplýsinga | QM

VIN-1650 | Verklag við vírusvá | QM

VIN-1654 | Viðbragðsáætlun vegna svikapósta | QM

VER-1536 | Viðbragðsáætlun vegna skaða á starfsstöðvum og/eða tölvuneti HUT | QM

VER-1510 | Viðbragðsáætlun vegna takmarkaðs aðgengis að vinnuástöðu eða starfsfólki/verktökum HUT-eininga | QM

**Skráning og flokkun bilana/trufana (frávika/atvika):** Lýsir því hvernig og hvar atvik og frávik eru skráð og flokkuð

VER-1498 | Skráning og tilkynning frávika og atvika | QM

VER-0240-1-A5 - Skráning og tilkynning um / Sharepoint og HUT og e-lystingarfólkum og heilbrigðisum | QM

**Stoðteymi og stoðferli:**

VIN-1638 | Viðbragðsteymi/tækniteymi vegna bilunar (endurreisn kerfa) | QM

Vörustjórar - Vörulisti og vörustjórn - ofl

VER-1532 | Bakvakt og neyðaraðstoð hjá HUT | QM

VIN-1578 | Neyðarteymi | QM

**Úrbætur og forvarnir:**

VIN-1586 | Áætlun um samfelldan rekstur og samfelld upplýsingaöryggi | QM

VER-1543 | Ferli frávika og atvika (Major Incidents) | QM (lýsir líka því sem gerist eftir að endurreisn hefur átt sér stað)

VIN-1579 | Ferli rekstrarráði HUT | QM

VIN-1580 | Ferli rekstrarráði vegna HUT-mála | QM

VIN-1581 | Ferli rekstrarráði vegna HUT-mála - hlutverk

VIN-1582 | Ferli rekstrarráði vegna HUT-mála - hlutverk

VER-1530 | Eftirlit með óleyfilegu aðgengi að

STE-0159 | Vírusvarnir og öryggisuppfærslur

VER-1484 | Vöktun á kerfum og tölvubúnaði

Senda SMS   Hópar   Skilaboðasaga

Dagsetning	Skilaboð
2024-12-02 12:52:42	Þetta er nato-æfing (samstarf LSH og Certis) Taka þarf fram viðbragðsáætlanir á klínískum deildum þar sem sögukerfið er ekki aðgengilegt í augnablikinu. Unnið er að viðgerð. Kveðja Landspítalinn/ 1550



### Tilkynningakerfi

#### Heilbrigðis- og upplýsingatæknideildar

**Öryggisuppfærslur á netþjóna**

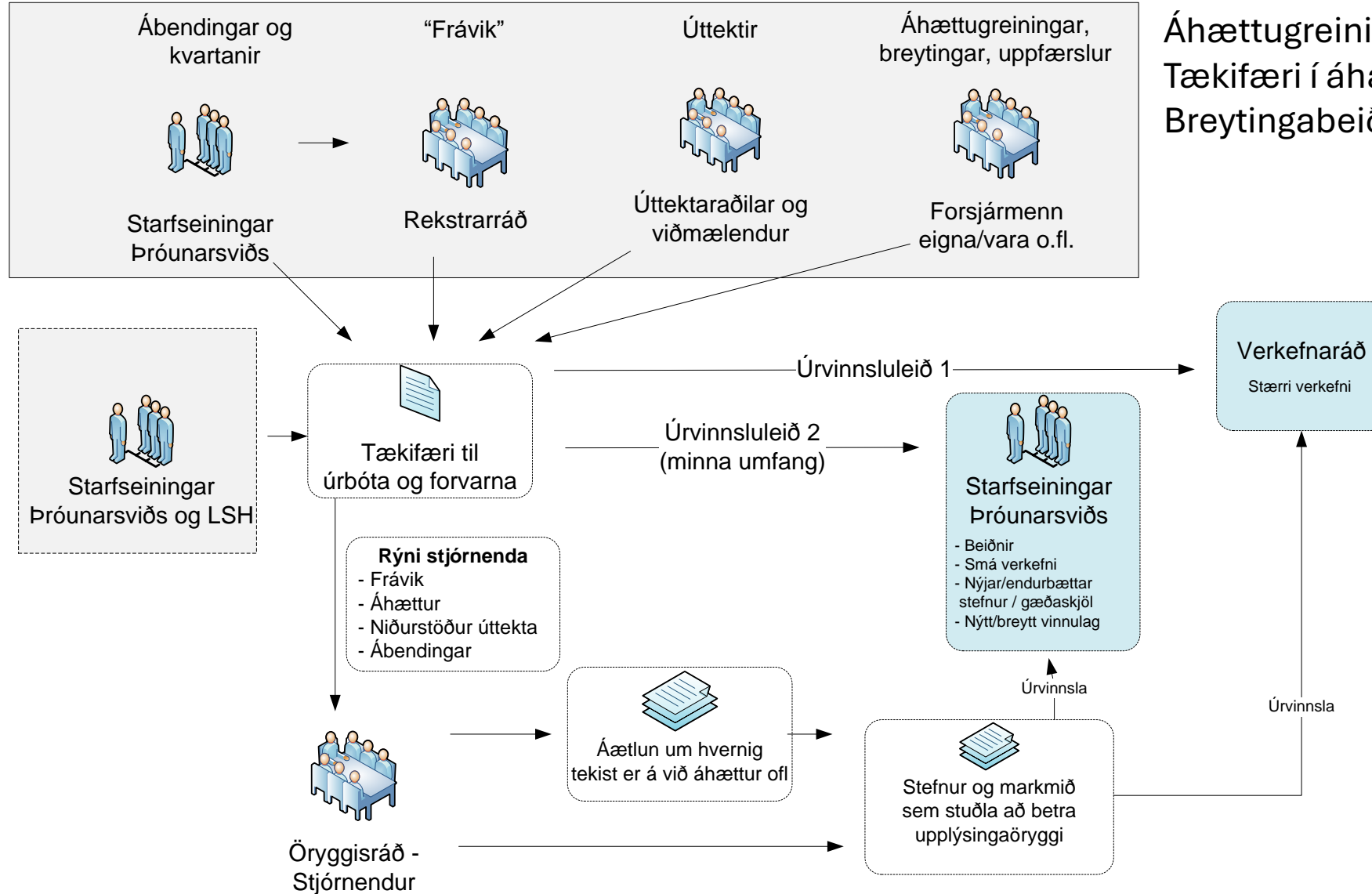
Heilbrigðis- og upplýsingatæknideild uppfærir netþjóna sem keyra bæði 8\*5 kerfi og 24\*7 kerfi spítalans 25. febrúar kl. 17:00 - 22:00. Þessi kerfi eru meðal annars Saga, Fakta, Heilsugátt, RIS, Cyberlab, Therapy, Rannsóknarkerfi, CIS gjörgæslukerfi, Skráarsvæði, Sharepoint, Gagnagátt (Business Objects), Filemaker o.fl.

Með vinsemi og virðingu,  
starfsfólk Heilbrigðis- og upplýsingatæknideildar

Úttektir = 22

Úrbótatækifæri = 50

Áhættugreiningar = 55  
 Tækifæri í áhættugr. = 300+  
 Breytingabeðið = 200





# Upplýsingaöryggi á Landspítala

Takk fyrir áheyrnina