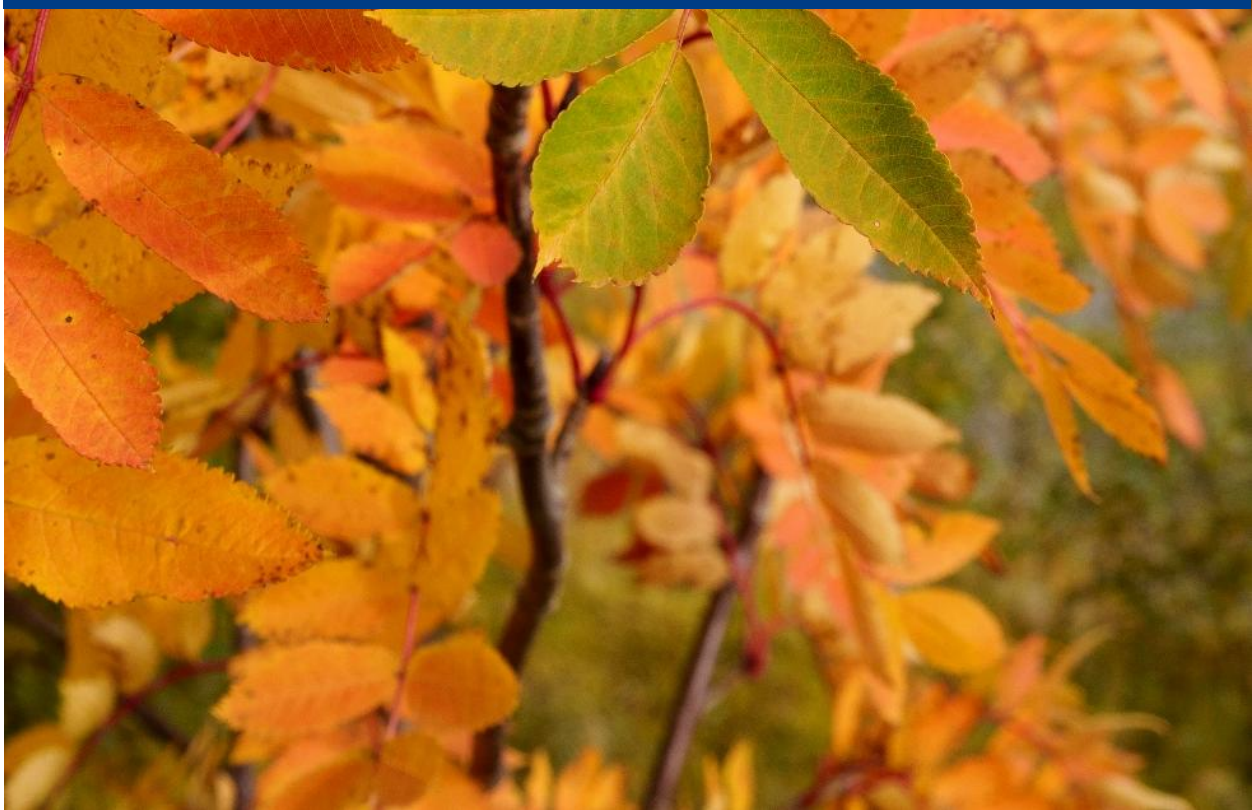


Febrúar 2026



Innleiðing mönnumarviðmiðaða í hjúkrun á bráðalegudeildum LSH og SAK

Stjórnarráð Íslands
Heilbrigðisráðuneytið



Útgefandi:

Heilbrigðisráðuneytið

Innleiðing mönnunarviðmiða í hjúkrun á bráðalegudeildum LSH og SAK

Febrúar 2026

hrn@hrn.is

www.hrn.is

Umbrot og textavinnsla:

Heilbrigðisráðuneytið

©2026 Heilbrigðisráðuneytið

ISBN 978-9935-515-86-5

Efnisyfirlit

Samantekt	5
Summary	6
1. Inngangur	7
2. Mönnunarviðmið	8
2.1 Skilgreining mönnunarviðmiða	8
2.2 Mönnun samkvæmt viðmiðum og samanburður við nústöðu	12
2.3 Kostnaðarmat mönnunarviðmiða	15
3. Mælikvarðar	18
4. Viðbragð við ónógri mönnun	19
4.1 Viðbragð við ónógri mönnun	19
5. Innleiðing	20
6. Viðaukar	21
6.1 Rafaela kerfið – tengsl við gerð áætlana um mönnun við hjúkrun.....	21
6.2 Niðurstöður staðlaðra viðmiða og samanburður við rauntölur og áætlun eftir deildum.....	23
6.3 Skilgreindir mælikvarðar um mönnun, ánægju starfsfólks og þjónustu við sjúklinga.....	24
6.4 Hlutverk og ábyrgð á innleiðingu mönnunarviðmiða	25
Heimildir	28

Töfluskrá

Tafla 1: Uppskrift að mönnunarviðmiðum á bráðalegudeild.....	9
Tafla 2a: Mönnunarviðmið, samanburður staðlaðs líkans og raunmönnunar.....	13
Tafla 2b: Mönnunarviðmið, samanburður staðlaðs líkans og fjármagnaðrar mönnunar.....	13
Tafla 3: Hjúkrunarálag, meðallegutími og þyngdarstuðull.....	14
Tafla 4: Mönnunarviðmið, niðurstaða kostnaðarmats fyrir staðlað líkan á bráðalegudeildum.....	16
Tafla 5: Dæmi um viðbragð við ónógri mönnun.....	19

Samantekt

Alþjóðaheilbrigðismálastofnunin (WHO) hefur lagt áherslu á opinbera stefnu-mótun varðandi mönnun heilbrigðisstétta og að gerðar verði mönnunaráætlanir til framtíðar. Til að svo megi verða þarf að hafa mönnunarviðmið sem eru endurmetin reglulega.

Í júní árið 2024 skilaði vinnuhópur skýrslu um mönnunarviðmið í hjúkrun til heilbrigðisráðherra. Hér er byggt á niðurstöðum þeirrar skýrslu og lagður grunnur að innleiðingu mönnunarviðmiða í hjúkrun á bráðalegudeildum Landspítala og Sjúkrahússins á Akureyri. Enn fremur eru mönnunarviðmiðin kostnaðargreind og skilgreindir eru mælikvarðar um mönnun í hjúkrun og útkomu sjúklinga og starfsfólks. Einnig er skilgreint viðbragð við ónógri mönnun.

Frá árinu 2018 hefur Landspítali unnið að gerð mönnunarviðmiða sem uppfylla kröfur um gagnreynda þekkingu og skýrt verklag. Niðurstöður skýrslunnar byggja á þeirri grunnvinnu. Lagt er til að mönnunarviðmiðin byggja á staðlaðri uppskrift fyrir bráðalegudeildir beggja sjúkrahúsa. Ítarlega er farið yfir uppskriftina í kafla 2.1.

Mönnunarviðmið voru reiknuð og kostnaðarmetin með samræmdum hætti fyrir bráðalegudeildir lyflækninga og skurðlækninga á Landspítala og Sjúkrahúsinu á Akureyri. Gerður var samanburður á milli staðlaðra mönnunarviðmiða og raunmönnunar. Á viðkomandi deildum er undirmönnun um 40%, miðað við stöðluðu viðmiðin, bæði í hópi hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða. Einnig var gerður samanburður á stöðluðum mönnunarviðmiðum og fjármögnum stöðugildum á þessum deildum. Niðurstaða kostnaðarmats vegna innleiðingar mönnunarviðmiðanna á bráðalegudeildum er viðbótarkostnaður sem nemur 1,5 milljörðum króna á ársgrunni á verðlagi ársins 2024.

Samkvæmt viðmiðunum er æskilegur fjöldi sjúklinga á hvern hjúkrunarfræðing að meðaltali 4,2 sjúklingar á sólarhring á Landspítala en 5,8 sjúklingar á Sjúkrahúsinu á Akureyri og endurspeglar það ólíka hjúkrunarþyngd sjúklinga að meðaltali á hvoru sjúkrahúsi um sig.

Í skýrslunni eru gerðar tillögur að mælikvörðum um mönnun, ánægju starfsfólks og gæði þjónustunnar.

Í skýrslunni er einnig að finna dæmi um viðbragð við ónógri mönnun og gerð er tillaga að innleiðingu mönnunarviðmiða í hjúkrun á bráðalegudeildum Landspítala og Sjúkrahússins á Akureyri.

Summary

The World Health Organization (WHO) has emphasized the importance of public policy development in relation to health workforce staffing and the need for long-term workforce planning. To make that possible, safe staffing levels must be established and regularly reviewed.

In June 2024, a working group delivered a report on staffing levels in nursing to the Minister of Health. The work presented here is based on the findings of that report and a foundation laid to the implementation of staffing levels in nursing in acute inpatient wards at Landspítali National University Hospital and Akureyri Hospital. Furthermore, the staffing levels have been cost analysed and indicators for nurse staffing, patient and staff outcomes have been identified.

Since 2018, Landspítali has worked on developing staffing levels that meet the requirements of evidence-based knowledge and clearly defined procedures. The findings of this report are based on that work. It is proposed that the staffing levels are based on a standardized model for acute inpatient wards at both hospitals. The model is described in detail in chapter 2.1.

Staffing levels were calculated and cost analysed using standardized methods for acute medical and surgical inpatient wards at Landspítali and Akureyri Hospital. A comparison was made between the standardized staffing levels and actual staffing. The acute inpatient wards in question are understaffed by about 40% according to the standardized levels, both among nurses and nurse's assistants. A comparison was also made between standardized staffing levels and funded full-time equivalents in these wards. The cost analysis indicates that implementing the staffing levels for acute inpatient wards would result in an additional annual cost of approximately ISK 1.5 billion a year based on 2024 price levels.

According to the levels a desirable number of patients per nurse should on average be 4.2 patients in a 24-hour period at Landspítali, but 5.8 patients at Akureyri Hospital. That reflects the difference in the nursing intensity of each hospital.

The report proposes indicators to monitor staffing, staff satisfaction and quality of service provided. The report also has examples of responses to inadequate staffing and proposed an implementation plan for staffing levels in nursing in acute inpatient wards at Landspítali University Hospital and Akureyri Hospital.

1. Inngangur

Í maí 2023 skipaði heilbrigðisráðherra vinnuhóp um mönnunarviðmið í hjúkrun. Hópnum var ætlað að skoða mönnunarviðmið þar sem þau hafa verið innleidd, meðal annars í Englandi, Wales, Skotlandi og Ástralíu. Í júní 2024 skilaði hópurinn ráðherra skýrslu með niðurstöðum. Á grundvelli þessarar vinnu skipaði heilbrigðisráðherra annan vinnuhóp til að hefja innleiðingu á verklagi um gerð mönnunarviðmiða í hjúkrun á bráðalegudeildum Landspítala og Sjúkrahússins á Akureyri. Hópnum var ætlað að kostnaðargreina mönnunarviðmiðin, skilgreina mælikvarða um mönnun í hjúkrun, útkomu sjúklinga og starfsfólks og viðbragð við ónógri mönnun.

Vinnuhópurinn var þannig skipaður:

- Guðlaug Rakel Guðjónsdóttir, tilnefnd af Félagi íslenskra hjúkrunarfræðinga, formaður
- Elín Jóhanna G. Hafsteinsdóttir, hjúkrunarfræðingur og hagfræðingur, tilnefnd af Landspítala
- Ólafur Guðbjörn Skúlason, framkvæmdastjóri hjúkrunar, tilnefndur af Landspítala
- Bryndís Guðmundsdóttir, deildarstjóri hagdeildar Landspítala, tilnefnd af Landspítala
- Hulda Ringsted, framkvæmdastjóri hjúkrunar, tilnefnd af Sjúkrahúsinu á Akureyri
- Dagmar Huld Matthíasdóttir, sérfræðingur, fulltrúi heilbrigðisráðuneytisins, án tilnefningar

Starfsmaður vinnuhópsins var Andrea Jónsdóttir, sérfræðingur í heilbrigðisráðuneytinu.

2. Mönnunarviðmið

Í skýrslu vinnuhóps um mönnunarviðmið í hjúkrun frá árinu 2024 eru lagðar fram tvær tillögur. Annars vegar tillaga um verklag við gerð mönnunarviðmiða og hins vegar að komið verði á fót embætti yfirhjúkrunarfræðings innan stjórnsýslunnar.

Lagt var til að mönnunarviðmið á bráðalegudeildum Landspítala og Sjúkrahússins á Akureyri byggja á gagnreyndri þekkingu og skýru kerfisbundnu verklagi sem er samræmt á milli stofnananna. Mönnunarviðmið taki mið af mældu hjúkrunarálagi, umfangi og gæðum þjónustunnar, starfsumhverfi, hæfni og þekkingu starfsfólks og veiti sveigjanleika sem er nauðsynlegur í daglegum rekstri. Ábyrgð og vald stjórnenda við ákvörðun mönnunarviðmiða sé skýrt.

2.1 Skilgreining mönnunarviðmiða

Landspítali hefur frá árinu 2018 unnið að gerð mönnunarviðmiða sem uppfylla ofangreindar kröfur um gagnreynda þekkingu og skýrt verklag. Hér er lagt til að byggt verði áfram á þeirri vinnu.

Mönnunarviðmiðin byggja á staðlaðri uppskrift sem nær yfir eftirfarandi þætti:

- Áætlaða þörf fyrir mönnun við beina hjúkrun, reiknuð út frá spá um fjölda sjúklinga og umfangi hjúkrunar samkvæmt hjúkrunarálagsmælingum auk skilgreindra viðmiða um ákjósanlegt hjúkrunarálag og samsetningu mannafla við beina hjúkrun.
- Áætlaða þörf fyrir mönnun til að sinna öðrum verkefnum deildar en beinni hjúkrun, svo sem stjórnun og rekstri deildar, gæða- og umbótastörfum, þjálfun nýliða, móttöku og kennslu nemenda ásamt ritarastörfum og störfum í býtibúri. Skilgreind hafa verið viðmið fyrir hvert verkefni sem byggja á faglegu mati stjórnenda og taka mið af stærð og starfsemi deildar.
- Áætlaða fjarveru í orlofi, námsleyfum eða veikindum sem hafa áhrif á grunnmönnun deildar.

Að auki er gert ráð fyrir að í undantekningartilfellum verði hægt að horfa til sérstöðu deilda s.s. umsetningu sjúklinga (tíðni inn- og útskrifta) og fjölda einbýla. Einnig sinna sumar bráðalegudeildir sérstökum verkefnum á öðrum deildum, vegna sinnar sérhæfingar. Umfang og skipulag slíkra verkefna getur í einhverjum tilfellum kallað á séraðlögun mönnunarviðmiða.

Hér er lagt til að meðfylgjandi uppskrift verði lögð til grundvallar samræmdum mönnunarviðmiðum á bráðalegudeildum beggja sjúkrahúsa. Jafnframt verði skilgreint ferli sem tryggir reglubundið faglegt mat á réttmæti viðmiðanna og endurskoðun uppskriftarinnar, þegar þess gerist þörf.

Í töflu 1 má sjá uppskrift að mönnunarviðmiðum á bráðalegudeild.

Stjórnunarleg verkefni eru í grænum lit, bein hjúkrun og önnur verkefni í vaktavinnu eru í bláum lit, önnur verkefni í dagvinnu eru í gulum lit. Hvítur litur í töflu er svigrúm vegna afleysinga í orlofi, annarra fjarvista og starfsmannaveltu. Uppskriftin lýsir verkefnum (kostnaðarliðum) en ekki störfum. Þannig getur sami starfsmaður verið að hluta til í beinni hjúkrun og að hluta í störfum aðstoðardeildarstjóra eða í gæða- og umbótastarfi. Til dæmis getur sérfræðingur í hjúkrun verið að sinna mismunandi verkefnum á deild svo sem beinni hjúkrun, gæða- og umbótastarfi, kennslu og móttöku nema.

Uppskriftin metur þannig vinnuframlag til verkefna óháð því hvernig verkum er skipt milli starfsfólks með viðeigandi hæfni. Þegar talað er um tiltekinn fjölda stöðugilda er vinnuframlag mælt í starfshlutfalli í dagvinnu en þegar talað er um fjölda starfsfólks er verið að vísa í fjölda á tilteknum vöktum í vaktavinnu.

Tafla 1: Uppskrift að mönnunarviðmiðum á bráðalegudeild

Verkefni	Viðmið, lágmark	Viðbót/frávik/nánar
Rekstur og stjórnun deildar	1,0 stg. deildarstjóri + 1,5 stg aðstoðardeildarstjóri	Opin rúm > 22 þá hækkar stg aðstoðardeildarstjóra um 0,05 stg fyrir hvert viðbótar rúm
Bein hjúkrun	Mönnunarpörf er í samræmi við æskilegan fjölda vakta skv. hjúkrunarálagsmælingum viðkomandi deildar (Rafaela) á 12 mánaða tímabili.	Hlutfallað miðað við breytingar í þjónustustigi (meðaltf. inniliggjandi sjúklinga) ef það á við. Skill mix 60% hjúkrunarfræðingar á móti sjúkraliðum.
Vaktstjórn	0,5 hjúkrunarfræðingur á morgun- og kvöldvöktum alla daga vikunnar (8-24). Er ekki á næturvöktum.	
Rítarar	1,0 ritari frá 8-20 alla daga vikunnar.	Ef opin rúm > 20: 21-25 rúm 1,25; 26-30 rúm 1,5; > 30 rúm 2,0
Býtibúr	1,0 starfsmaður frá 8-20 alla daga vikunnar.	Ef opin rúm > 20: 21-25 rúm 1,25; 26-30 rúm 1,5; > 30 rúm 2,0
Gæða- og umb. starf deildar	5% af heildarfjölda áætlaðra stg. hjúkrunarfræðinga í beinni hjúkrun	
Kennsla og móttaka nema	1,0 stg hjúkrunarfræðings	Ef opin rúm > 20: 21-25 rúm 1,25; 26-30 rúm 1,5; > 30 rúm 2,0
Veikindi, skammtíma	3% af reiknuðum fjölda stg. vegna vaktavinnu í beinni hjúkrun, vaktstjórn, rítarar og býtibúr.	Gert er ráð fyrir að veikindafjarvistir utan dagvinnuvakta kalli á yfirvinnu. Viðmiðunarveikindaprósenta miðist við nýjasta 3ja ára meðaltal legudeilda hverju sinni.
Lengri veikindi	1,8% af reiknuðum fjölda stöðugild í verkefnum 1 til 7	
Starfsmannavelta	1,7% af reiknuðum fjölda stöðugilda í verkefnum 1 til 7	
Afleysing (í orlofi)	60% af orlofsávinnslu beinnar hjúkrunar, vaktstjórnar, rítara og býtibúrs.	
Viðhald þekkingar/færni	x% af fjölda stg í verkefnum 1 til 7	2,7% af reiknuðum fjölda stg. hjfr. 1,7% af reiknuðum fjölda stg. annarra stétta.
Sértækar aðstæður á deild	Óskilgreint og ekki hluti af stöðluðum viðmiðum.	Háð faglegu mati skv. skilgreindu ferli.

Skýringar með töflu 1, númer vísa í viðkomandi lið í töflunni:

1. Stjórnunarleg verkefni samkvæmt starfslýsingu hjúkrunardeildarstjóra og aðstoðardeildarstjóra, mælt í dagvinnustöðugildum. Ef stærð deildar er meiri en 22 sjúklingar, inniliggjandi að meðaltali, þá hækkar

- viðmiðunarstöðugildi aðstoðardeildarstjóra fyrir hvert viðbótarrúm. Tekur ekki með sér afleysingu eða yfirvinnu.
2. Bein hjúkrun. Tekið er mið af æskilegum fjölda vakta hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða skv. hjúkrunarálagsmælingum Rafaela (sjá viðauka 6.1), eða annars kerfis sem mælir hjúkrunarþyngd, fyrir valið tólf mánaða tímabil.
 - a. Mælingarnar segja til um æskilegan heildarfjölda vakta hvern vikudag að meðaltali sem uppskriftin byggir síðan á.
 - b. Sé stærð deildar (meðalfjöldi innliggjandi sjúklinga á dag) ekki sú sama á viðmiðunartímabili hjúkrunarálagsmælinga og áætlunartímabili skal hlutfalla heildarfjölda vakta til samræmis.
 - c. Uppskriftin gerir ráð fyrir að samsetning mannafla við beina hjúkrun sé 60% hjúkrunarfræðingar og 40% sjúkraliðar eins og ákveðið var á LSH árið 2018.¹ Heildarfjölda æskilegra vakta er því skipt milli hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða í þeim hlutföllum.
 - d. Útfærsla vaktaskipulags á klukkustundir innan sólarhrings hefur áhrif á kostnað og einnig mönnunarþörf vegna vægis vinnustunda. Ef hjúkrunarálagsmælingar eru ekki leiðbeinandi um dreifingu vakta innan sólarhrings má horfa til mældrar viðveru að meðaltali hverja klukkustund sólarhrings samkvæmt raunstimplun eða til faglegs mats deildarstjóra á dreifingu mannafla á vaktir.
 - e. Áætlaður fjöldi stöðugilda í beinni hjúkrun reiknast út frá vaktaskipulagi samkvæmt forsendum í lið a til d. Við bætist afleysing vegna orlofs, veikinda og námsleyfa, sbr. liðir 8, 11 og 12.
 3. Hluti af verkefnum vaktstjóra falla undir beina hjúkrun. Önnur verkefni vaktstjóra sem varða stjórnun og skipulagningu á daglegri starfsemi deildar eru metin sem 50% vinnuframlag á morgun- og kvöldvöktum alla daga vikunnar.
 4. Gert er ráð fyrir að lágmarki einum ritara, 12 tíma á sólarhring alla daga vikunnar, vaxandi eftir stærð deildar. Við bætist afleysing vegna orlofs, veikinda og námsleyfa.
 5. Gert er ráð fyrir að lágmarki einum starfsmanni í bítibúri, 12 tíma á sólarhring alla daga vikunnar, vaxandi eftir stærð deildar. Við bætist afleysing vegna orlofs, veikinda og námsleyfa.

¹ Samkvæmt rannsóknnum frá þessum tíma var meðalhlutfall hjúkrunarfræðinga á 188 sjúkrahúsum í sex löndum Evrópu 66% (Aiken o.fl. 2016), 80% á sjúkrahúsum í Finnlandi (Junttila o.fl. 2016, og 61% á 32 bráðalegudeildum skurð- og lyflækninga á Englandi (Griffiths o.fl. 2018). Hlutfallið var 54% á Landspítala árið 2017 og var viðmið Landspítala því varlega skilgreint.

6. Gæða- og umbótastarf deildar er áætlað sem dagvinnustöðugildi utan vaktaskipulags og er fast hlutfall af heildarfjölda hjúkrunarfræðinga í beinni hjúkrun. Tekur með sér afleysingu í námsleyfum sbr. lið 12.
7. Gert er ráð fyrir að á hverri legudeild séu a.m.k. fjórir hjúkrunarfræðinemar á ári. Gera þarf ráð fyrir 0,25% stöðugildi hjúkrunarfræðings með hverjum nema sem sinnir einnig leiðsögn launaðra sjúkraliðanema. Gert er ráð fyrir að stærri deildir taki fleiri nema. Áætlað sem dagvinnustöðugildi utan vaktaskipulags. Tekur með sér afleysingu í námsleyfum sbr. lið 12.
8. Hér er horft til lágmarks veikindafjarvista að staðaldri og miðað við að þeim fjarvistum sé mætt með svigrúmi í grunnmönnum en ekki með aukavöktum (yfirvinnu). Í uppskriftinni er gert ráð fyrir að lágmarkið sé 3% fjarvistir vegna skammtímaveikinda og veikinda barna. Veikindafjarvistir umfram lágmarkið sem koma fram í óreglulegum, oftast tímabundnum toppum, t.d. í flensutíð, verði mannaðir með aukavöktum (yfirvinnu) og sé þá tekið mið af meðaltals veikindafjarvistum á tilteknu völdu viðmiðunartímabili eða markmiði þar um. Þannig reiknast einnig yfirvinnustöðugildi sem hluti af stöðluðu viðmiðunum.
9. Gert ráð fyrir fjárhagslegu svigrúmi á deild til að mæta lengri veikindum, til samræmis við meðaltalsfjarvistir í lengri veikindum. Ekki er gert ráð fyrir að ráða í þessa stöðuheimild nema komi til lengri veikinda.
10. Svigrúm til að mæta starfsmannaveltu, bæði vegna skörunar á starfstíma, aðlögun nýliða og orlofsuppgjörs. Miðað er við að mönnun sé tvöföld í einn mánuð á fimm ára fresti fyrir hvert stöðugildi. Ekki er gert ráð fyrir að manna vegna starfsmannaveltu nema þörf krefji.
11. Afleysing vegna beinnar hjúkrunar, vaktstjórnar, ritara og býtibúrs. Er þá ekki gert ráð fyrir að starfsemi (opin rúm) dragist saman að sumarlagi. Ef dregið er úr starfsemi að sumarlagi skal draga saman í sumarafleysingu til samræmis.
12. Hér er horft til námsleyfa og starfsþróunarárs. Viðmiðunarþrósentur í uppskrift byggja á meðaltalsfjarvistum í námsleyfum undanfarin ár samkvæmt rauntölum frá Landspítala.
13. Breytileiki milli legudeilda getur verið talverður, svo sem umsetning sjúklinga (tíðni inn- og útskrifta), fjöldi sérgreina (þjónustuflokka), skipulag húsnæðis (einbýli vs. fjölbýli) og fjöldi sérfræðinga í hjúkrun. Almennt er gert ráð fyrir því að álag vegna umsetningar og fjölda sérgreina á deild endurspeglar í hjúkrunarálagsmælingum en ef rök hníga til þess að mælingin endurspeglar ekki nægilega vel slíkt álag, þarf að fjalla um það sem sérstakar aðstæður á viðkomandi deild. Sumar deildir sinna verkefnum utan deildar vegna sérhæfingar. Dæmi um slíkt er endurlífgunarteymi á hjartadeild. Ýmis önnur sértæk mál eða verkefni geta haft áhrif á fjárför og áætlun og þarfnast þá sérstakrar umfjöllunar og rökstuðnings.

2.2 Mönnun samkvæmt viðmiðum og samanburður við nústöðu

Mönnunarviðmið voru reiknuð með samræmdum hætti fyrir 14 bráðalegudeildir lyflækninga og skurðlækninga á Landspítala (LSH) og bráðalegudeild lyflækninga og legudeild skurðlækninga á Sjúkrahúsinu á Akureyri (SAK). Viðmiðin voru reiknuð samkvæmt ofangreindri uppskrift miðað við neðangreindar forsendur:

- Viðmiðunartímabil hjúkrunarálagsmælinga var valið janúar til desember 2024
- Meðalfjöldi inniliggjandi sjúklinga á dag var áætlaður sá sami og raunfjöldi 2024
- Engin viðbótar mönnun vegna sérstakra aðstæðna á deild var reiknuð inn í viðmiðin
- Aðrar forsendur samkvæmt uppskrift

Í töflu 2a er að finna niðurstöður mönnunarviðmiðanna eftir deildum með samanburði við raunstöðu mönnunar árið 2024, mælt í greiddum dagvinnustöðugildum. Á Landspítala var undirmönnun miðað við stöðluð viðmið um 40% í hvorum hópi fyrir sig, hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða. Bilið var brúað að hluta með ófaglærðu starfsfólki sem var 30% fleira en samkvæmt stöðluðum viðmiðum. Þannig mælist undirmönnun hjúkrunarfræðinga á þessum deildum samtals 146 stöðugildi og sjúkraliða samtals 75 stöðugildi en á móti eru ófaglærðir 64 stöðugildi umfram viðmið. Alls er undirmönnun 157 stöðugildi eða 17%. Á einungis þremur deildum Landspítala mældist undirmönnun undir 10%, á hjartadeild, blóð- og krabbameinslækningadeild og meltinga- og nýrnadeild. Af öðrum deildum þá var undirmönnun á bilinu 15% til 25%, nema á taugalækningadeild þar sem undirmönnun var langmest eða 31%. Hjúkrunarálagsstuðull taugalækningadeildar hefur ekki verið endurskoðaður frá árinu 2020 og því þarf að taka niðurstöðum mælinga á þeirri deild með fyrirvara. Þar vantaði rúmlega 18 stöðugildi hjúkrunarfræðinga samkvæmt þessum samanburði

Á SAK er frávikið talsvert minna. Þar er undirmönnun hjúkrunarfræðinga rúmlega 8 stöðugildi samanlagt á deildunum tveimur eða 17%, en sjúkraliðar eru fullmannaðir og þremur stöðugildum betur sem jafnast á móti færri ófaglærðum. Alls undirmönnun 8 stöðugildi, eða 8%.

Samanlögð undirmönnun á bráðalegudeildum beggja spítala var 165 dagvinnustöðugildi. Í viðauka 6.2 er að finna samanburð á reiknuðum yfirvinnustöðugildum skv. stöðluðum viðmiðum og yfirvinnustöðugildum skv. rauntölum og áætlun. Stöðluð viðmið gera ráð fyrir yfirvinnu í veikindatoppum, alls 44 stöðugildi fyrir umræddar deildir miðað við forsendur 2024. Yfirvinna er gjarnan mjög mikil á deildum þar sem mikið ber á milli mönnunarviðmiða og raunmönnunar og samanlagt voru greidd yfirvinnustöðugildi á umræddum deildum tæplega 94 stöðugildi á árinu 2024 sem jafngildir 11% yfirvinnuhlutfalli

miðað við raunmönnun það ár. Þannig hefur undirmönnun verið mætt að hluta með yfirvinnu, eða sem nemur alls 50 stöðugildum.

Tafla 2a: Mönnunarviðmið, samanburður staðlaðs líkans og raunmönnunar

Fjöldi stöðugilda. Samanburður áætlunar skv. stöðluðum viðmiðum við rauntölur.	Hjúkrunarfræðingar			Sjúkratiðar			Aðrir			Alls	
	Dagv.stg stöðluð viðmið	Greidd dagv.stg 2024	Mism	Dagv.stg stöðluð viðmið	Greidd dagv.stg 2024	Mism	Dagv.stg stöðluð viðmið	Greidd dagv.stg 2024	Mism	Fráv frá raun-tölum	
Lsp Heila-, tauga- og öldrunarbæklunarskurðeild	28,4	18,1	-10,2	14,3	14,0	0,0	8,1	10,3	2,2	-8,1	-16%
Lsp Bæklunarskurðeild	31,2	20,9	-10,4	15,8	11,3	-4,5	9,8	12,6	2,8	-12,0	-21%
Lsp HNE-, lyta- og æðaskurðeild	31,0	23,4	-7,7	16,0	12,5	-3,5	8,4	11,3	2,9	-8,2	-15%
Lsp Hjarta-, lungna- og augnskurðeild	29,2	23,1	-6,0	14,9	11,4	-3,5	8,2	9,3	1,1	-8,4	-16%
Lsp Kvíðarhols- og þvagfæraskurðeild	43,3	30,7	-12,7	23,2	14,7	-8,5	12,4	18,9	6,4	-14,8	-19%
Lsp Bráðalyflækingadeild	36,0	24,6	-11,4	19,5	13,4	-6,0	10,4	11,9	1,5	-16,0	-24%
Lsp Meltingar- og nýrnadeild	31,0	23,2	-7,8	16,0	13,0	-3,0	9,8	16,2	6,4	-4,4	-8%
Lsp Smitsjúkdómadeild	29,6	19,2	-10,3	15,1	10,4	-4,7	8,3	11,8	3,5	-11,5	-22%
Lsp Hjartadeild	55,8	50,4	-5,4	30,5	22,4	-8,1	16,5	25,7	9,2	-4,3	-4%
Lsp Lyflækingadeild	33,7	20,3	-13,4	17,6	13,3	-4,3	10,1	14,2	4,1	-13,6	-22%
Lsp Lungnadeild	36,0	20,5	-15,5	19,1	15,7	-3,4	10,3	12,9	2,6	-16,2	-25%
Lsp Taugalækingadeild	38,6	20,2	-18,3	21,0	9,8	-11,2	10,6	18,3	7,6	-21,9	-31%
Lsp Bráðöldrunarlækingadeild	29,3	16,8	-12,5	14,8	9,6	-5,2	9,6	17,0	7,4	-10,3	-19%
Lsp Blóð- og krabbameinslækingadeild	49,5	45,3	-4,1	26,7	17,9	-8,8	15,8	22,2	6,4	-6,5	-7%
Landsþítali samtals	502,5	356,8	-145,7	264,5	189,5	-74,7	148,3	212,5	64,2	-156,2	-17%
			-41%			-39%			30%		
SAK Lyflækingadeild	29,4	23,5	-5,9	14,8	15,9	1,1	9,6	9,6	0,0	-4,8	-9%
SAK Skurðlækingadeild	26,8	24,3	-2,5	13,2	15,0	1,8	9,3	6,6	-2,7	-3,4	-7%
Sjúkrahúsið á Akureyri samtals	56,2	47,8	-8,4	28,0	30,9	2,9	18,9	16,2	-2,7	-8,1	-8%
			-17%			9%			-17%		
Alls	558,7	404,6	-154,1	292,5	220,4	-71,9	167,2	228,7	61,5	-164,3	-16%
			-38%			-33%			27%		

Í töflu 2b er að finna samanburð milli staðlaðra viðmiða og fjármagnaðra stöðugilda 2024. Þar er niðurstaðan svipuð og í töflu 2a, þ.e.a.s. fjármögnuð stöðugildi voru 16% færri en reiknuð þörf miðað við stöðluð viðmið. Þó er myndin ólík að því leyti að fjármögnuð stöðugildi á Landspítala voru heldur fleiri en greidd stöðugildi samanlagt, en aftur á móti á Sjúkrahúsinu á Akureyri voru fjármögnuð stöðugildi talsvert undir greiddum stöðugildum. Þetta sést þegar bornar eru saman niðurstöður í töflu 2a og 2b. Launaáætlun þessara deilda almennt hefur fram til þessa tekið mið af fjárhaglegu svigrúmi og hefur því ekki endilega endurspeglað hina eiginlegu mönnunarpörf. Skortur á stöðlun og viðurkenndum viðmiðum við gerð mönnunaráætlana verður einnig til þess að fjármögnuð stöðugildi taka fremur mið af raunmönnun en eiginlegri mönnunarpörf. Þannig hafa t.d. tilteknar legudeildir á Landspítala, sem hafa átt í viðvarandi mönnunarvanda, lokast inni með of fá fjármögnuð stöðugildi í sinni áætlun og þar með engar heimildir til að fjölga starfsfólki í samræmi við þörf. Þetta hefur skapað ákveðinn vítahring.

Tafla 2b: Mönnunarviðmið, samanburður staðlaðs líkans og fjármagnaðrar mönnunar

Fjöldi stöðugilda. Samanburður áætlunar skv. stöðluðum viðmiðum við fjármögnuð stöðugildi.	Hjúkrunarfræðingar			Sjúkratiðar			Aðrir			Alls	
	Dagv.stg stöðluð viðmið	Fjárm. dagv.stg 2024	Mism	Dagv.stg stöðluð viðmið	Fjárm. dagv.stg 2024	Mism	Dagv.stg stöðluð viðmið	Fjárm. dagv.stg 2024	Mism	Órjam alls	
Lsp Heila-, tauga- og öldrunarbæklunarskurðeild	28,4	19,0	-9,4	14,3	17,7	3,3	8,1	9,6	1,5	-4,6	-9%
Lsp Bæklunarskurðeild	31,2	21,9	-9,3	15,8	17,5	1,7	9,8	5,3	-4,5	-12,1	-21%
Lsp HNE-, lyta- og æðaskurðeild	31,0	24,2	-6,8	16,0	12,6	-3,4	8,4	9,7	1,3	-8,8	-16%
Lsp Hjarta-, lungna- og augnskurðeild	29,2	24,4	-4,8	14,9	11,1	-3,8	8,2	6,3	-1,9	-10,4	-20%
Lsp Kvíðarhols- og þvagfæraskurðeild	43,3	28,7	-14,7	23,2	16,4	-6,8	12,4	20,5	8,0	-13,5	-17%
Lsp Bráðalyflækingadeild	36,0	26,2	-9,8	19,5	18,4	-1,1	10,4	9,6	-0,7	-11,6	-18%
Lsp Meltingar- og nýrnadeild	31,0	21,9	-9,1	16,0	19,6	3,6	9,8	6,9	-2,9	-8,3	-15%
Lsp Smitsjúkdómadeild	29,6	26,4	-3,2	15,1	23,4	8,3	8,3	5,7	-2,6	2,6	5%
Lsp Hjartadeild	55,8	52,2	-3,6	30,5	29,5	-0,9	16,5	13,0	-3,5	-8,0	-8%
Lsp Lyflækingadeild	33,7	18,3	-15,5	17,6	19,4	1,8	10,1	5,9	-4,2	-17,9	-29%
Lsp Lungnadeild	36,0	23,6	-12,4	19,1	19,6	0,5	10,3	6,9	-3,4	-15,3	-23%
Lsp Taugalækingadeild	38,6	22,8	-15,8	21,0	21,1	0,1	10,6	6,3	-4,4	-20,0	-29%
Lsp Bráðöldrunarlækingadeild	29,3	17,0	-12,3	14,8	20,8	6,0	9,6	6,3	-3,3	-9,6	-18%
Lsp Blóð- og krabbameinslækingadeild	49,5	41,9	-7,6	26,7	24,4	-2,3	15,8	12,9	-2,9	-12,8	-14%
Landsþítali samtals	502,5	368,3	-134,2	264,5	271,6	7,1	148,3	125,0	-23,3	-150,4	-16%
			-36%			3%			-19%		
SAK Lyflækingadeild	29,4	18,5	-10,8	14,8	17,2	2,4	9,6	5,8	-3,7	-12,2	-23%
SAK Skurðlækingadeild	26,8	22,7	-4,1	13,2	17,2	4,1	9,3	5,8	-3,5	-3,6	-7%
Sjúkrahúsið á Akureyri samtals	56,2	41,2	-15,0	28,0	34,5	6,5	18,9	11,7	-7,2	-15,7	-15%
			-36%			19%			-62%		
Alls	558,7	409,5	-149,2	292,5	306,0	13,5	167,2	136,7	-30,5	-160,1	-16%
			-36%			4%			-22%		

Í töflu 3 er yfirlit yfir hjúkrunarálag byggt á viðmiðunum, mælt í fjölda sjúklinga á hvern hjúkrunarfræðing í beinni hjúkrun að meðaltali á sólarhring. Í töflunni er einnig að finna meðallegutíma útskrifaðra á hverri deild og þyngdarstuðul skv. DRG vigt þeirra sjúklinga sem útskrifast af viðkomandi deildum. Á LSH virðist vera fylgni milli langs legutíma og lægra hjúkrunarálags. Þó á það ekki við um taugalækningadeild, þar mælist hjúkrunarálag mjög hátt og legutími er langur.

Á SAK er hjúkrunarálag minna en á bráðalegudeildum LSH og legutími styttri í samanburði. Þegar horft er til þyngdarstuðuls sem mælir heildarfjölda DRG eininga á hverja legu að meðaltali þá mælist lyflækningadeildin á SAK lægst en skurðlækningadeildin á SAK mælist með álíka þyngdarstuðul og léttustu skurðdeildir á LSH.² Það má því segja að samræmi sé í hjúkrunarálagsmælingu og lágum þyngdarstuðli bráðalegudeildanna á SAK.

Hugmyndin með töflu 3 er að er að sýna þrjár ólíkar mælingar og bera þær saman milli deilda.

Tafla 3: Hjúkrunarálag, meðallegutími og þyngdarstuðull

Samanburður: Fjöldi sjúklinga á hvern hjúkrunarfræðing á sólarhring skv. viðmiðum, þyngdarstuðull (CMI) og meðallegutími fyrir árið 2024.	Fjöldi sjúklinga á hvern hjúkrunarfræðing að meðaltali á sólarhring	Þyngdarstuðull (e. Case Mix Index)	Meðallegutími útskrifaðra
LSH Heila-, tauga- og öldrunarbæklunarskurðeild	4,0	2,6	8,4
LSH Bæklunarskurðeild	4,5	1,8	8,2
LSH HNE-, lýta- og æðaskurðeild	4,0	1,7	4,6
LSH Hjarta-, lungna- og augnskurðeild	3,9	2,1	5,9
LSH Kviðarholts- og þvagfæraskurðeild	3,9	1,6	4,6
LSH Bráðalyflækningadeild	4,1	1,1	10,1
LSH Meltingar- og nýrnadeild	4,5	1,2	13,5
LSH Smitsjúkdómadeild	4,5	1,3	13,2
LSH Hjartadeild	4,4	1,3	7,1
LSH Lyflækningadeild	4,3	1,1	12,6
LSH Lungnadeild	4,1	1,4	10,8
LSH Taugalækningadeild	3,7	1,4	13,6
LSH Bráðaöldrunarlækningadeild	5,3	2,6	21,4
LSH Blóð- og krabbameinstækningadeild	4,2	1,6	11,7
Landspítali samtals	4,2	1,6	8,6
SAK Lyflækningadeild	5,9	1,2	6,4
SAK Skurðlækningadeild	5,8	1,7	4,1
Sjúkrahúsið á Akureyri samtals	5,8	1,5	5,1
Alls	5,0	1,5	7,9

² Þyngdarstuðull skv. DRG vigt (e. Case Mix Index) er meðaltals DRG vigt útskrifaðra sjúklinga á tilteknu tímabili. Um er að ræða mælikvarða sem notaður er til að meta sjúkdóms- og kostnaðarþyrði sjúklinga. Að öðru óbreyttu má gera ráð fyrir að aukinni hjúkrunarþyngd sjúklinga fylgi hærri þyngdarstuðull. En aðrir þættir hafa einnig áhrif á þyngdarstuðulinn, t.d. hvaða sjúkdómsgreiningu og meðferð/aðgerð sjúklingurinn fær í legunni.

2.3 Kostnaðarmat mönnunarviðmiða

Auk þess að reikna mönnunarpörf út frá mönnunarviðmiðum má einnig áætla launakostnað byggðan á þeim. Launakostnaður byggir á mönnunarpörf í greiddum dagvinnustöðugildum auk vaktaálags og yfirvinnu í samræmi við vinnuskipulag. Við það bætist fjárhagslegt svigrúm til að mæta lengri veikindum og starfsmannaveltu þegar þess gerist þörf, sbr. kafla 2.1. Líkanið reiknar þannig út grunnmönnun að meðtöldum afleysingum í orlofi og námsleyfum sem og kostnað við viðbótarmönnun sem að meðaltali nægir til að mæta langtímaveikindum og starfsmannaveltu.

Við mat á kostnaði við ofangreind stöðluð viðmið var launakostnaður reiknaður fyrir allar deildirnar, byggt á forsendum ársins 2024 sbr. kafla 2.2. og launaáætlunarlíkani Landspítala. Eftirfarandi eru helstu forsendur í líkaninu:

- Viðmiðunar launataxtar eru skv. kjarasamningi ríkisins við viðkomandi stéttarfélög. Taxtar eru samræmdir og miðast við meðaltal deildanna sem um ræðir á árinu 2024.³
- Launakostnaður reiknast m.v. niðurstöður líkans um fjölda dagvinnustöðugilda, auk vaktaálags og yfirvinnu byggt á vinnuskipulagi og forsendum um veikindafjarvistir.
- Dreifing vakta innan sólarhringsins hefur áhrif á vaktaskipulag og kostnað. Við kostnaðarútreikning er tekið mið af hlutfallslegri raunviðveru innan sólarhrings að meðaltali fyrir hvern vikudag 2024.⁴
- Ofan á áætlaða mönnunarpörf beinnar hjúkrunar og annarra verkefna í vaktavinnu, reiknast yfirvinna vegna veikindafjarvista í veikindatoppum (umfram 3%). Veikindahlutfall er áætlað 6,7% (skammtímaveikindi og veikindi barna) og reiknast á allar vaktir aðrar en dagvinnuvaktir.⁵ Þannig er til einföldunar gert ráð fyrir að svigrúm í mönnun vegna skammtímaveikinda dugi til að mæta veikindafjarvistum á morgunvöktum virka daga en á vöktum utan dagvinnu sé gert ráð fyrir yfirvinnu í veikindum.
- Veikindahlutfall var skilgreint 6,7% fyrir allar deildirnar á Landspítala þ.e. skammtímaveikindi og veikindi barna. Ofan á áætlaða mönnunarpörf í beinni hjúkrun reiknast yfirvinna vegna veikindafjarvista,
- Launatengd gjöld eru reiknuð á öll laun.

³ Mismunur meðaltalslauna milli stofnana er óverulegur og því liggja sömu meðaltaxtar til grundvallar á öllum deildum á báðum sjúkrahúsum.

⁴ Þetta á við um LSH og byggir á raunstimplunum á hverri deild á tímabilinu. Fyrir lyflækningadeild SAK var miðað við hlutföll lyflækningadeilda á LSH og fyrir skurðlækningadeild SAK var miðað við hlutföll kviðarholts- og þvagfæraskurðdeilda á LSH.

⁵ Í útreikningi er yfirvinnu skipt í hlutföllunum 25/75 milli yfirvinnu 1 og yfirvinnu 2 sem greiðist með mismunandi töxtum skv. kjarasamningum.

- Vaktahvati og breytingargjald er ekki reiknað inn í kostnaðarmatið. Með betri mönnun má gera ráð fyrir að vaktahvati hækki en breytingargjald ætti almennt að lækka.

Í töflu 4 eru niðurstöður kostnaðarmats skv. uppskrift að mönnunarviðmiðum, reiknað skv. ofangreindum forsendum. Samanburður er við rauntölur launagjalda 2024 og áætluð launagjöld 2024 fyrir viðkomandi deildir.⁶

Tafla 4: Mönnunarviðmið, niðurstaða kostnaðarmats fyrir staðlað líkan á bráðalegudeildum

Launagjöld. Samanburður áætlunar skv. stöðluðum viðmiðum við rauntölur og launaáætlun 2024. Fjárhæðir eru í milljónum króna á verðlagi 2024			Launagjöld stöðluð viðmið	Launagjöld 2024	Mism	Launagjöld stöðluð viðmið	Áætluð launagjöld 2024	Mism
Lsp	Heila-, tauga- og öldrunarbæklunarskurðeild		732,5	684,8	-47,7	732,5	602,9	-129,6
Lsp	Bæklunarskurðeild		802,6	721,7	-80,8	802,6	593,6	-208,9
Lsp	HNE-, lýta- og æðaskurðeild		791,7	670,8	-120,8	791,7	592,7	-198,9
Lsp	Hjarta-, lungna- og augnskurðeild		743,6	650,5	-93,2	743,6	561,4	-182,3
Lsp	Kviðarholts- og þvægfæraskurðeild		1.129,5	952,2	-177,3	1.129,5	807,6	-321,9
Lsp	Bráðalyflækningadeild		956,2	843,8	-112,4	956,2	784,5	-171,7
Lsp	Meltingar- og nýrnadeild		811,6	758,5	-53,1	811,6	675,1	-136,5
Lsp	Smitsjúkdómadeild		757,1	722,7	-34,4	757,1	857,6	100,5
Lsp	Hjartadeild		1.444,7	1.303,5	-141,2	1.444,7	1.240,5	-204,2
Lsp	Lyflækningadeild		872,4	756,3	-116,1	872,4	656,8	-215,7
Lsp	Lungnadeild		932,7	802,1	-130,6	932,7	733,0	-199,7
Lsp	Taugalækningadeild		1.015,7	757,6	-258,1	1.015,7	740,5	-275,3
Lsp	Bráðöldrunarlækningadeild		811,6	758,5	-53,1	811,6	675,1	-136,5
Lsp	Blóð- og krabbameinslækningadeild		1.295,3	1.263,1	-32,2	1.295,3	1.137,2	-158,1
Landspítali samtals			13.097,2	11.646,2	-1.451,0	13.097,2	10.658,4	-2.438,8
					-12%			-23%
SAK	Lyflækningadeild		758,9	693,8	-65,2	758,9	644,4	-114,5
SAK	Skurðlækningadeild		692,1	680,0	-12,1	692,1	626,9	-65,3
Sjúkrahúsið á Akureyri samtals			1.451,0	1.373,7	-77,3	1.451,0	1.271,3	-179,8
					-6%			-14%
Alls			14.548,2	13.020,0	-1.528,2	14.548,2	11.929,7	-2.618,5
					-12%			-22%

Þegar horft er til launakostnaðar bráðalegudeildanna 2024 og borið saman við stöðluð viðmið þá er ljóst að ef viðmiðin yrðu innleidd að fullu myndi það hafa í för með sér viðbótarkostnað sem nemur rúmlega 1,5 milljörðum króna á ársgrunni á verðlagi 2024. Kostnaðaraukningin er hlutfallslega meiri á LSH eða 12% en á SAK er hún 6%. Mönnun á deildum SAK var enda talsvert nær mönnunarviðmiðunum á árinu 2024 en mönnun á deildum LSH.

Þegar kostnaður við stöðluð viðmið eru hins vegar borinn saman við áætluð (fjármögnuð) launagjöld stofnananna er fjárpörfin talsvert meiri eða 2,6 milljarðar króna.⁷ Þessi mismunur endurspeglar rekstrarvanda þessara legudeilda, en jafnvel án staðlaðra viðmiða er launahalli samanlagt á þessum deildum 1,1 milljarður króna á árinu 2024. Hlutfallsleg fjárpörf

⁶ Vaktahvati og breytingargjald er alls staðar undanskilið vegna samanburðar.

⁷ Landspítali hefur frá og með árinu 2025 fjármagnað stöðluð viðmið bráðalegudeilda að hluta og hefur nýtt til þess það fjárhagslega svigrúm sem raunvöxtur fjárlaga og umbunarpottur þjónustutengdrar fjármögnunar gefur. Fjárhagslegt svigrúm er þó ekki nægilegt til að fjármagna viðmiðin að fullu skv. uppskrift heldur hefur verið gefinn afsláttur af viðmiðunarfjölda æskilegra vakta. Landspítali hefur ráðstafað u.þ.b einum milljarði króna í verkefnið á árinu 2025.

vegna staðlaðra viðmiða m.v. áætlun er 23% á LSH og 14% á SAK, eða 22% samtals.

Launaáætlun þessara deilda hefur fram til þessa tekið að hluta til mið af bæði raunmönnun og fjárhaglegu svigrúmi. Þannig hafa mönnunarviðmið smám saman verið löguð að aðstæðum sem endurspegla ekki alltaf raunverulega þörf. Eins hefur áætlanagerð ekki verið fyllilega samræmd, á sumum deildum er mönnun og yfirvinna löguð að rauntölum meðan að á öðrum deildum er horft meira til markmiða um mönnun.⁸ Þarna hefur nálgun stjórnenda og fjármálastjóra áhrif á útfærslu. Með stöðlun eykst samræmi og gagnsæi í áætlanagerð og auðveldara verður að meta raunverulega mönnunarþörf.

⁸ Sjá má í töflu 2b og töflu 4 að áætlun fyrir smitsjúkdómadeild Landspítala 2024 gerir ráð fyrir meiri mönnun en stöðluð viðmið gefa tilefni til. Skýringin liggur í því að svo kölluð farsóttareining hlaut sérstaka fjármögnun í fjárlögum frá og með árinu 2024. Aðstaða farsóttareiningar var hins vegar ekki tilbúin fyrr en á árinu 2025 og því var fjármagninu ráðtafað til að styrkingar á mönnunarlíkani smitsjúkdómadeildar tímabundið á árinu 2024.

3. Mælikvarðar

Niðurstöður fjölmargra rannsókna renna stoðum undir samband milli betri mönnunar við hjúkrun á bráðalegudeildum sjúkrahúsa og lægri dánartíðni sjúklinga. Mönnun við hjúkrun hefur einnig verið tengd öðrum útkomum sjúklinga svo sem andlátum í kjölfar fylgikvilla eftir aðgerð, byltum og þrýstingssárum, sem og mælikvörðum sem varða ferla þjónustunnar svo sem lyfjaatvikum og legulengd sjúklinga. Jafnframt benda niðurstöður rannsókna til þess að hærra hlutfall hjúkrunarfræðinga af heildarmannafla við hjúkrun á bráðalegudeildum sjúkrahúsa tengist lægri dánartíðni, færri andlátum í kjölfar fylgikvilla eftir aðgerð, færri sýkingum, byltum og þrýstingssárum, og aukinni ánægju sjúklinga. Rannsóknir benda aftur á móti ekki til tengsla á milli meiri mönnunar ófaglærðs aðstoðarfólks við hjúkrun og betri útkomu sjúklinga, en dæmi eru um hið gagnstæða.

Rannsóknir Lindu Aiken o.fl gefa til kynna að mönnun í hjúkrun og stuðningur við hjúkrun innan stofnunar hafi áhrif á líðan hjúkrunarfræðinga svo sem starfsánægju og kulnun, og mat hjúkrunarfræðinga á gæðum hjúkrunar. Einnig benda rannsóknir þeirra til að bætt mönnun hafi takmörkuð áhrif á útkomu sjúklinga ef starfsumhverfi, svo sem þátttaka hjúkrunarfræðinga í málefnum stofnunar, stjórnun, og stuðningi við hjúkrun, er ábótavant. Í ljósi þessa er mikilvægt að fylgjast með mælikvörðum sem tengjast gæðum þjónustunnar svo sem mönnun, öryggi sjúklinga og starfsfólks, og starfsumhverfi við innleiðingu á mönnunarviðmiðum.

Sjá tillögur um mælikvarða í viðauka 6.3

4. Viðbragð við ónógri mönnun

Samhliða því að skilgreina mönnunarviðmið er nauðsynlegt að skilgreina viðbragð við ónógri mönnun. Slíkt viðbragð þarf að vera öllum ljóst og er hluti af því að tryggja öryggi og gæði í heilbrigðisþjónustu. Almennt er það þannig að hver stofnun skilgreinir á hvers ábyrgð það er að tryggja mönnun.

4.1 Viðbragð við ónógri mönnun

Til að virkja viðbragð við ónógri mönnun þurfa mönnunarviðmiðin að vera skráð og öllum ljós. Viðbragðið stigmagnast eftir því sem mönnun í hjúkrun hefur meiri áhrif á gæði þjónustunnar og öryggi sjúklinga. Hlutverk og ábyrgð hvers og eins þarf að vera skýrt. Forsendur mönnunar og mat á fullnægjandi mönnun byggir á niðurstöðum hjúkrunarþyngdarmælinga, faglegri dómgreind stjórnenda sem og mönnunarviðmiði deildar. LSH og SAK nýta niðurstöður úr Rafaela en mikilvægt er að aðrar stofnanir noti viðurkennd mælitæki til að gera slíkt hið sama.

Tafla 5 sýnir dæmi um viðbragð við ónógri mönnun og gert er ráð fyrir að hver stofnun skilgreini nánar hver ber ábyrgð á tilgreindum aðgerðum.

Tafla 5: Dæmi um viðbragð við ónógri mönnun

Stig	Lýsing	Aðgerðir	Ábyrgð með vísun í skipulit stofnunar
Grænn	Mönnun í samræmi við hjúkrunarþyngd	Stjórnendur deildar/teymis fylgjast náið með mönnun og hjúkrunarþörfum sjúklinga Vaktaskýrslur tryggja jafna dreifingu á starfsfólks innan sólarhingsins Öll umönnun og venjubundin verkefni eru unnin	Hjúkrunardeildarstjóri Vaktstjóri hjúkrunar
Gulur	Vöntun er á hjúkrunarfræðingum á vaktir miðað við áætlaðan fjölda. <u>Til skamms tíma</u>	Stjórnendur forgangsraða verkefnum hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða út frá hæfni þeirra og bráðleika sjúklinga Framkvæmt áhættumat á hverri vakt og áhrif ófullnægjandi mönnunar á öryggi sjúklinga og gæði umönnunar metið Ræðir við starfsfólk um breytingar á vöktum eða kallar út yfirvinnu Reglulegir stöðufundir á deild Athugar möguleika á aðstoð frá öðrum deildum innan stofnunar	Framkvæmdastjóri hjúkrunar Forstöðuhjúkrunarfræðingur Hjúkrunardeildarstjóri Vaktstjóri hjúkrunar
Appelsínugulur	Truflun á starfsemi deildar. Mikill skortur á starfsfólki sem hefur áhrif á hjúkrun sjúklinga. <u>Ástand varir til lengri tíma</u>	Deildarstjóri sér um vaktstjórn Takmarka innlagnir á deild Opna viðbótarrými þar sem hægt er Leita aðstoðar frá stjórnendum annarra deilda eða sviða Stjórnendur forgangsraða verkefnum hjúkrunarfræðinga og sjúkraliða út frá hæfni þeirra og bráðleika sjúklinga Upplýsa aðra stjórnendur stofnunar um ástand Taka ákvörðun um starfsemi s.s. skipulagðar rannsóknir, aðgerðir, dagdeildir og göngudeildir með það að leiðartjósi að hjúkrunarfræðingar slíkra deilda sinni innlögðum sjúklingum Afturkalla leyfi s.s orlof og námsleyfi Upplýsa viðbragðsstjórn stofnunar um áhættu í starfsemi	Framkvæmdastjórn Sviðsstjórn Forstöðuhjúkrunarfræðingur Hjúkrunardeildarstjóri
Rauður	Neyðarástand Mikil hætta og truflun á starfsemi stofnunar. Áhrif á sjúklinga vegna skorts á mönnun í hjúkrun. EKKI hægt að leysa innan stofnunar	Öll skipulögð starfsemi, sem ekki telst bráð, er stöðvuð Starfsfólk flutt á milli deilda og sviða Leita eftir aðstoð frá öðrum heilbrigðisstofnunum Upplýsa heilbrigðisyfirvöld um stöðu stofnunar og heilbrigðiskerfisins í heild Virkja Almannavarnadeild ríkislögreglustjóra	Framkvæmdastjórn Framkvæmdastjórnir annarra stofnana Heilbrigðisráðherra Almannavarnir Landlæknir

5. Innleiðing

Við innleiðingu mönnunarviðmiða er mikilvægt að skilgreina hlutverk og ábyrgð þeirra sem bera faglega, fjárhagslega og stjórnumarlega ábyrgð á hjúkrun.

Framkvæmdastjórn stofnunar þróar verklagsreglur um mönnunarviðmið í hjúkrun sem tryggja að mönnunin sé í samræmi við umfang starfseminnar á hverjum tíma.

Framkvæmdastjóri fjármála veitir stjórnendum í hjúkrun nauðsynlegar tölulegar upplýsingar til að gera mönnunaráætlun og er til stuðnings og ráðgjafar við áætlanagerðina.

Hjúkrunardeildarstjóri geri áætlun um grunnmönnun við hjúkrun sjúklinga á deild. Byggt er á skilgreindum þáttum, svo sem fjölda sjúklinga, niðurstöðum hjúkrunarálagsmælinga, gæðavísunum í þjónustunni og samsetningu mannafla í hjúkrun. Deildarstjóri skilar niðurstöðu til framkvæmdastjóra hjúkrunar sem samþættir áætlanir deilda og gerir heildaráætlun fyrir viðkomandi deildir og stofnunina í heild.

Lagt er til að stofnanir birti árlega upplýsingar um hvernig mönnun mætir mönnunarviðmiðum og áhrifum þess á útkomur sjúklinga og starfsfólks.

Yfirhjúkrunarfræðingur innan stjórnsýslunnar (GCNO) mótar stefnu um mönnunarviðmið og starfsumhverfi, og tryggir að grunnur mönnunaráætlana byggir á gagnreyndri þekkingu. Auk þess setur hann fram gæðaviðmið í hjúkrun, velur viðeigandi mælikvarða og tryggir eftirfylgni.

Sjá nánari lýsingar í viðauka 6.4

6. Viðaukar

6.1 Rafaela kerfið – tengsl við gerð áætlana um mönnun við hjúkrun

Rafaela hjúkrunarþyngdarflokkunarkerfið er finnskt kerfi sem þróað var til notkunar á sjúkrahúsum í Finnlandi í lok síðustu aldar. Það hefur verið í notkun á Landspítala frá 2011 og á Sjúkrahúsinu á Akureyri frá 2018. Kerfið samanstendur af þremur þáttum; *daglegu mati á hjúkrunarþyngd sjúklinga, skráningu á fjölda starfsmanna við hjúkrun sjúklinga á sólarhring og mati á ákjósanlegu hjúkrunarálagi (ákjósanlegt hjúkrunarstig deildar)*. Með notkun kerfisins er hægt að mæla og fylgjast með hjúkrunarálagi á deild, hjúkrunarþyngd sjúklinga og mönnun við hjúkrun sjúklinga.

Á deildum sem nota Rafaela kerfið eru *sjúklingar hjúkrunarþyngdarflokkaðir einu sinni á sólarhring*. Við flokkunina metur hjúkrunarfræðingur sjúklings þá hjúkrun sem sjúklingur hefur fengið yfir liðinn sólarhring, út frá sex hjúkrunarþáttum Rafaela mælitækis og flokkar sjúkling í eitt af fjórum þyngdarþrepum í hverjum þætti eftir umfangi hjúkrunar í viðkomandi þætti. Hvert þyngdarþrep gefur ákveðinn fjölda stiga og samanlagt getur sjúklingur flokkast frá einu og upp í 24 hjúkrunarþyngdarstig á sólarhring. Aukinn fjöldi stiga gefur til kynna aukna hjúkrunarþyngd sjúklings.

Heildarstig á sólarhring eru fengin með því að leggja saman hjúkrunarþyngdarstig allra flokkaðra sjúklinga á viðkomandi deild yfir sólarhringinn.

Fyrir sama tímabil og flokkun sjúklinga nær yfir er *skráð mönnun* sem var við hjúkrun sjúklinganna viðkomandi sólarhring.

Hjúkrunarálag á deild er reiknað með því að deila í heildarstig á sólarhring með fjölda starfsmanna við hjúkrun sjúklinga viðkomandi sólarhring. Þannig fæst fjöldi hjúkrunarstiga á hvern starfsmann við hjúkrun, að meðaltali á sólarhring.

Ákjósanlegt hjúkrunarstig deildar er deildarbundið viðmið fyrir ákjósanlegt álag á deild. Það er sett fram sem fjöldi hjúkrunarstiga á hvern starfsmann við hjúkrun á sólarhring og segir til um hvenær mönnun er í samræmi við hjúkrunarþarfir sjúklinga. Viðmiðið er niðurstaða úr formlegu mati (PAONCIL vinnuálagsmæling) sem nær til allra starfsmanna við hjúkrun sjúklinga á deildinni. Matið er framkvæmt við innleiðingu kerfisins, það fer fram yfir 6-8 vikna tímabil og er endurtekið á tveggja til þriggja ára fresti.

Út frá mælingum á hjúkrunarþyngd sjúklinga, fjölda sjúklinga og ákjósanlegu hjúkrunarstigi deildar er hægt að *áætla mönnun* sem þarf til

Þess að halda hjúkrunarálagi innan viðmiðunarmarka fyrir ákjósanlegt álag á deild, miðað við gefnar forsendur um hjúkrunarþyngd og fjölda sjúklinga

Við gerð áætlunar um þörf fyrir mönnun við hjúkrun sjúklinga á bráðalegudeild er tekið mið af áætluðum fjölda sjúklinga á sólarhring, hjúkrunarþyngd þeirra og deildarbundnu viðmiði fyrir ákjósanlegt hjúkrunarálag á deildinni (ákjósanlegt hjúkrunarstig deildar). Upplýsingar um hjúkrunarþyngd sjúklinga og ákjósanlegt hjúkrunarálag á deild eru fengnar úr Rafaela upplýsingum deildarinnar og miðast við ákveðið tímabil sem lagt er til grundvallar áætlanagerðinni. Áætlun um fjölda sjúklinga á sólarhring tekur mið af fjölda inniliggjandi sjúklinga á dag fyrir sama tímabil, ef engar breytingar eru fyrirhugaðar á starfsemi deildar.

Með Rafaela kerfinu er eingöngu hægt að áætla þörf fyrir mönnun við beina hjúkrun sjúklinga. Meta þarf mönnun til þess að sinna öðrum verkefnum deildar svo sem stjórnun, rekstri, kenngslu og móttöku nema og nýliða, og gæða- og umbótastarfi út frá umfangi þeirra verkefna.

6.2 Niðurstöður staðlaðra viðmiða og samanburður við rauntölur og áætlun eftir deildum

	Meðalfj. innif. í st. viðm. (=raun 2024)	Stöðluð viðmið				Rauntölur 2024				Mismunur st. viðmið og rauntölur				Áætlun 2024				Mismunur st. viðmið og áætlun			
		Dagv.stg. stöðluð viðmið	Yfirv.stg. stöðluð viðmið	Stg. alls stöðluð viðmið	Launagi. stöðluð viðmið	Greidd dagv.stg 2024	Greidd yfirv.stg 2024	Greidd stg. alls 2024	Launagi. m.kr. 2024	Dagv.stg 2024	Yfirv.stg. 2024	Stg. alls 2024	Launagi. m.kr. 2024	Fármögn. dagv.stg 2024	Fjármögn. yfirv.stg 2024	Fjármögn. stg. alls 2024	Fjárm. launagi. 2024	Mism. greidd dagv.stg 2024	Mism. greidd yfirv.stg 2024	Mism. greidd stg. alls 2024	Mism. launagi. m.kr. 2024
LSH Heila-, tauga- og öldrunarbækl.skurðeild	16,0	50,8	2,2	53,1	732	42,5	6,8	49,2	685	-8,4	4,5	-3,9	-48	46,3	2,2	48,4	603	-4,6	-0,1	-4,6	-130
LSH Bæklunarskurðeild	20,1	56,8	2,4	59,2	803	44,8	7,6	52,4	722	-12,0	5,2	-6,8	-81	44,7	1,6	46,3	594	-12,1	-0,7	-12,8	-209
LSH HNE-, lýta- og æðaskurðeild	18,3	55,4	2,4	57,8	792	47,2	3,5	50,8	671	-8,2	1,2	-7,0	-121	46,6	1,8	48,3	593	-8,8	-0,6	-9,4	-199
LSH Hjarta-, lungna- og augnskurðeild	16,3	52,3	2,2	54,5	744	43,8	4,2	48,0	650	-8,4	2,0	-6,5	-93	41,8	2,1	43,9	561	-10,4	-0,1	-10,5	-182
LSH Kviðarhols- og þvagfæraskurðeild	25,7	79,0	3,5	82,5	1.129	64,2	6,4	70,7	952	-14,8	3,0	-11,8	-177	65,5	2,6	68,1	808	-13,5	-0,9	-14,4	-322
LSH Bráðalyflækningadeild	21,8	65,8	3,0	68,9	956	49,9	8,2	58,1	844	-16,0	5,2	-10,8	-112	54,2	5,8	60,1	784	-11,6	2,8	-8,8	-172
LSH Meltingar- og nýrnadeild	20,1	56,8	2,5	59,3	812	52,3	4,7	57,0	759	-4,4	2,2	-2,2	-53	48,4	4,7	53,1	675	-8,3	2,2	-6,2	-136
LSH Smitsjúkdómadeild	19,0	53,0	2,2	55,2	757	41,4	10,0	51,4	723	-11,5	7,8	-3,8	-34	55,5	8,9	64,4	858	2,6	6,7	9,2	100
LSH Hjartadeild	37,6	102,8	4,3	107,1	1.445	98,5	1,9	100,4	1.304	-4,3	-2,5	-6,7	-141	94,7	2,5	97,2	1.241	-8,0	-1,8	-9,9	-204
LSH Lyflækningadeild	21,2	61,4	2,6	64,1	872	47,8	8,4	56,2	756	-13,6	5,7	-7,9	-116	43,6	6,5	50,0	657	-17,9	3,8	-14,1	-216
LSH Lungnadeild	21,8	65,4	2,8	68,2	933	49,2	8,3	57,5	802	-16,2	5,5	-10,7	-131	50,1	4,9	55,0	733	-15,3	2,1	-13,2	-200
LSH Taugalækningadeild	21,4	70,2	3,2	73,4	1.016	48,3	7,7	56,1	758	-21,9	4,5	-17,3	-258	50,1	6,6	56,7	740	-20,0	3,3	-16,7	-275
LSH Bráðaöldrunarlækningadeild	22,0	53,7	2,4	56,1	812	43,4	7,2	50,6	759	-10,3	4,9	-5,5	-53	44,1	4,7	48,8	675	-9,6	2,3	-7,3	-136
LSH Blóð- og krabbameinslækningadeild	31,9	91,9	3,9	95,8	1.295	85,5	6,1	91,6	1.263	-6,5	2,3	-4,2	-32	79,1	7,0	86,1	1.137	-12,8	3,1	-9,7	-158
SAK Lyflækningadeild	24,6	53,8	2,3	56,0	759	49,0	2,9	51,9	694	-4,8	0,7	-4,1	-65	41,6			644	-12,2			-115
SAK Skurðlækningadeild	21,4	49,3	2,1	51,4	692	45,9	-0,3	45,6	680	-3,4	-2,4	-5,7	-12	45,8			627	-3,6			-65
Samtals Landspítali	313,1	915,3	39,7	955,0	13.097	758,8	91,1	849,9	11.646	-156,5	51,4	-105,1	-1.451	764,9	61,8	826,7	10.658	-150,4	22,1	-128,3	-2.439
Samtals Sjúkrahúsið á Akureyri	46,0	103,1	4,3	107,4	1.451	94,9	2,6	97,5	1.374	-8,1	-1,7	-9,9	-77	87,4	0,0	0,0	1.271	-15,7	0,0	0,0	-180
Alls allar deildir	359,1	1.018,4	44,0	1.062,4	14.548	853,7	93,7	947,5	13.020	-164,7	49,7	-115,0	-1.528	852,3	61,8	826,7	11.930	-166,1	22,1	-128,3	-2.619

6.3 Skilgreindir mælikvarðar um mönnun, ánægju starfsfólks og þjónustu við sjúklinga

Mönnun/álag	Skilgreining	Gögn/útreikningar	Greiningar-eining	Tíðni
Áætluð / fjármögnuð heildarstöðugildi	Áætluð heildarstöðugildi skv. mönnunarviðmiðum tímabils	Samtals áætluð dagvinnustöðugildi deildar skv. forsendum mönnunar- og launaáætlunar, þ.m.t. störf ritara, bytibur, afleysingar o.fl.	Deild	Mánaðar
Hlutfall hjúkrunarfræðinga skv. áætlun	Hlutfall hjúkrunarfræðinga af samtals áætluðum dagvinnustöðugildum	Fjöldi stöðugilda hjúkrunarfræðinga/ samtals áætluð dagvinnustöðugildi deildar	Deild	Mánaðar
Hlutfall sjúkraliða skv. áætlun	Hlutfall sjúkraliða af samtals áætluðum dagvinnustöðugildum	Fjöldi stöðugilda sjúkraliða/ samtals áætluð dagvinnustöðugildi deildar	Deild	Mánaðar
Greidd stöðugildi	Rauntölur greiddra dagvinnustöðugilda, meðaltal á mánuði	Meðalfjöldi greiddra stöðugilda fyrir tiltekið tímabil	Deild	Mánaðar
Hlutfall hjúkrunarfræðinga, greidd	Hlutfall hjúkrunarfræðinga af greiddum dagvinnustöðugildum	Meðalfjöldi greiddra stöðugilda hjúkrunarfræðinga fyrir tiltekið tímabil / meðalfjöldi samtals greiddra dagvinnustöðugilda fyrir sama tímabil	Deild	Mánaðar
Hlutfall sjúkraliða, greidd	Hlutfall sjúkraliða af greiddum dagvinnustöðugildum	Meðalfjöldi greiddra stöðugilda sjúkraliða fyrir tiltekið tímabil / meðalfjöldi samtals greiddra stöðugilda fyrir sama tímabil	Deild	Mánaðar
Æskileg mönnun á sólarhring samkvæmt mönnunarviðmiðum	Áætlaður fjöldi starfsfólks við hjúkrun sjúklinga á sólarhring skv. mönnunarviðmiðum	Byggir á Rafaela gögnum og tekur mið af áætluðum fjölda sjúklinga á sólarhring, hjúkrunarþyngd þeirra og ákjósanlegu hjúkrunarstigi deildar	Deild	Meðaltal mánaðar
Raunmönnun	Fjöldi starfsfólks við hjúkrun sjúklinga á sólarhring samkvæmt skráningu í Rafaela kerfi	Byggir á daglegri skráningu raunmönnunar við hjúkrun sjúklinga á sólarhring í Rafaela kerfi	Deild	Meðaltal mánaðar
Æskilegur umönnunartími	Æskilegur fjöldi hjúkrunarklukkustunda á hvern sjúkling á sólarhring samkvæmt mönnunarviðmiðum	Áætlaður fjöldi starfsfólks við hjúkrun sjúklinga á sólarhring samkvæmt mönnunarviðmiðum, umreiknað í klukkustundir/ áætluðum fjölda sjúklinga á sólarhring	Deild	Meðaltal mánaðar
Raun umönnunartími	Raun fjöldi hjúkrunarklukkustunda á hvern sjúkling á sólarhring samkvæmt skráningu í Rafaela kerfi	Raun fjöldi starfsfólks við hjúkrun sjúklinga á sólarhring, umreiknað í klukkustundir/raun fjölda sjúklinga á sólarhring	Deild	Meðaltal mánaðar
Áætlað hlutfall hjúkrunarfræðinga	Áætlað hlutfall hjúkrunarfræðinga af heildarmannafli við hjúkrun sjúklinga á sólarhring samkvæmt mönnunarviðmiðum	Viðmið ákvarðað af framkvæmdastjóra hjúkrunar á viðkomandi stofnun. Tekur mið af viðmiðum í nágrannalöndum, rannsóknunum um tengsl mönnunar við hjúkrun og öryggi sjúklinga og/eða viðmiðmiðum settum af heilbrigðisfyrirvöldum	Deild	Meðaltal mánaðar
Raun hlutfall hjúkrunarfræðinga	Raun hlutfall hjúkrunarfræðinga af heildarmannafli við hjúkrun sjúklinga á sólarhring samkvæmt skráningu mönnunar í Rafaela kerfi	Fjöldi hjúkrunarfræðinga við hjúkrun sjúklinga á sólarhring/ heildarfjöldi starfsmanna við hjúkrun sjúklinga sama sólarhring	Deild	Mánaðar
Hjúkrunarstig á starfsmann	Meðalfjöldi hjúkrunarstiga á hvern starfsmann á sólarhring samkvæmt Rafaela	Samantagður fjöldi hjúkrunarstiga sjúklinga á sólarhring/ fjölda starfsmanna við hjúkrun sjúklinga sama sólarhring	Deild	Mánaðar
Hlutfall daga með álagi umfram ákjósanlegt	Hlutfall daga í mánuði þar sem álag mælist meira en 15% umfram ákjósanlegt hjúkrunarstig deildar (rauðir dagar) samkvæmt Rafaela	Hlutfall rauðra daga = Fjöldi rauðra daga í mánuði/ fjölda daga í mánuði með fullnægjandi upplýsingum til útreikninga	Deild	Mánaðar

Starfsfólk	Skilgreining	Gögn/útreikningar	Greiningar-eining	Tíðni
Ánægja starfsfólks og velliðan	Könnun á ánægju starfsfólks	Byggir á Moodup könnun		
Starfsmannavelta	Starfsmannavelta eftir starfsstéttum fyrir 12 mánaða tímabil	Starfsmannavelta = (Fjöldi starfsmanna sem hætti á tímabilinu/ meðalfjöldi starfsmanna á tímabilinu)*100	Deild / starfsstétt	Meðaltal mánaðar
Veikindahlutfall	Veikindahlutfall starfsfólks	Veikindahlutfall starfsfólks	Deild	Mánaðar
Atvik starfsfólk	Fjöldi skáðra atvika starfsfólks á deild	Hlutfall skáðra atvika starfsfólks sem tengja má við mönnun deildar	Deild	Mánaðar

Sjúklingar	Skilgreining	Gögn/útreikningar	Greiningar-eining	Tíðni
Fjöldi sjúklinga	Meðalfjöldi innliggjandi sjúklinga á sólarhring	Staða metin á sama tíma hvern sólarhring	Deild	Mánaðar
Hjúkrunarþyngd sjúklinga	Meðalfjöldi hjúkrunarstiga á hvern sjúkling samkvæmt Rafaela	Heildarfjöldi hjúkrunarstiga á sólarhring/ fjöldi flokkaðra sjúklinga á sólarhring	Deild	Mánaðar
Legulengd	Meðallengd dvalar á deild	Meðallengd dvalar útskrifaðra sjúklinga á deild samkvæmt fyrirmælum embættis landlæknis um lágmarksskáningu vistunarupplýsinga	Deild	Mánaðar
Atvik sjúklinga	Fjöldi skáðra atvika sjúklinga á deild	Hlutfall skráðra atvika sjúklinga sem tengja má við mönnun deildar	Deild	Mánaðar
Byltur	Fjöldi byltna á hverja 1000 legudaga	(Fjöldi skráðra byltna í atvikaskráningakerfi sjúklinga á tímabilinu/ fjöldi legudaga á sama tímabili)*1000	Deild	Árstjórnungslega
Byltur - alvarleiki	Hlutfall byltna sem flokkast í alvarleikaflokk 2 og 3	Fjöldi byltna í flokki 2 og 3 á tímabilinu/ heildarfjöldi byltna á sama tímabili		
Þrýstingssár	Fjöldi þrýstingssára á hverja 100 innlagða sjúklinga	(Fjöldi skráðra þrýstingssára í atvikaskráningakerfi sjúklinga á tímabilinu/ fjöldi innlagna á sama tímabili)*100	Deild	Árstjórnungslega
Þrýstingssár - alvarleiki	Hlutfall þrýstingssára sem flokkast í alvarleikflokk 2 og 3	(Fjöldi þrýstingssára í flokki 2 og 3 á tímabilinu/ heildarfjöldi þrýstingssára á sama tímabili) *100	Deild	Árstjórnungslega
Lyfjagjöf róng, ekki í samræmi við fyrirmæli	Fjöldi lyfjaatvika í flokknum lyfjaatvik róng og ekki í samræmi við lyfjafyrirmæli	Samkvæmt skráningu í atvikaskráningakerfi sjúklinga	Deild	Árstjórnungslega
Lyfjagjöf róng, ekki í samræmi við fyrirmæli - al	Hlutfall lyfjaatvika í flokknum Lyfjagjöf róng, ekki í samræmi við fyrirmæli sem flokkast í alvarleikaflokk 2 og 3	Hlutfall tilgreindra lyfjaatvika sem flokkast í alvarleikaflokk 2 og 3	Deild	Árstjórnungslega
Aðstoð frá starfsfólki við að þvo sér eða sinna h	Hlutfall sjúklinga sem töldu sig alltaf hafa fengið næga aðstoð við að þvo sér eða sinna hreinlæti	Fjöldi sjúklinga sem merkti við "Já, alltaf" í viðkomandi spurningu þjónustukönnunar/ fjöldi sjúklinga sem svöruðu viðkomandi spurningu (að frátöldum þeim sem töldu sig ekki hafa þurft aðstoð)	Deild	Árlega
Aðstoð frá starfsfólki við að borða matinn	Hlutfall sjúklinga sem töldu sig alltaf hafa fengið næga aðstoð við að borða matinn	Fjöldi sjúklinga sem merkti við "Já, alltaf" í viðkomandi spurningu þjónustukönnunar/ fjöldi sjúklinga sem svöruðu viðkomandi spurningu (að frátöldum þeim sem töldu sig ekki hafa þurft aðstoð)	Deild	Árlega
Verkjameðferð	Hlutfall sjúklinga sem töldu sig alltaf hafa fengið fullnægjandi verkjameðferð	Fjöldi sjúklinga sem merkti við "Já, alltaf" í viðkomandi spurningu þjónustukönnunar/ fjöldi sjúklinga sem svöruðu viðkomandi spurningu (að frátöldum þeim sem töldu sig ekki hafa haft verki eða mundu það ekki)	Deild	Árlega
Virðing	Hlutfall sjúklinga sem töldu að alltaf hefði verið komið fram við þá af virðingu á meðan þeir dvöldu á spítalanum	Fjöldi sjúklinga sem merkti við "Já, alltaf" í viðkomandi spurningu þjónustukönnunar/ fjöldi sjúklinga sem svöruðu viðkomandi spurningu	Deild	Árlega
Umhyggja	Hlutfall sjúklinga sem töldu að þeim hefði alltaf verið sýnd umhyggja á meðan þeir dvöldu á spítalanum	Fjöldi sjúklinga sem merkti við "Já, alltaf" í viðkomandi spurningu þjónustukönnunar/ fjöldi sjúklinga sem svöruðu viðkomandi spurningu	Deild	Árlega
Reynsla af síðustu innlög	Þegar á heildina er litið hver var reynsla þín í síðustu innlög	Meðaleinkunn sjúklinga á skalnum 0 - 10, samkvæmt þjónustukönnun	Deild	Árlega

6.4 Hlutverk og ábyrgð á innleiðingu mönnunarviðmiða

Gert er ráð fyrir að ákvörðun um mönnunarviðmið í hjúkrun sé samfellt ferli, með virkri þátttöku hjúkrunarfræðinga sem bera faglega, fjárhagslega og stjórnnunarlega ábyrgð á hjúkrun.

Hjúkrunardeildarstjóri

- Gerir áætlun um grunnmönnun við hjúkrun sjúklinga sem byggir á faglegu mati, tekur mið af umfangi þjónustu fyrir viðkomandi tímabil svo sem fjöldi sjúklinga, hjúkrunarþörfum þeirra og ákjósanlegri hjúkrunarþyngd deildar samkvæmt mælingum með viðurkenndum aðferðum s.s. Rafaela hjúkrunarþyngdarflokkun.
- Tekur mið af upplýsingum um gæði þjónustunnar, starfsfumhverfi, hæfni og þekkingu starfsmanna við gerð áætlunarinnar.

- Setur fram áætlun um fjölda starfsfólks og samsetningu mannafla á hverri vakt
- Áætlað þörf fyrir mönnun til að sinna verkefnum utan deildar sem starfsfólk deildar sinnir vegna sérþekkingar sinnar ef það á við, t.d. viðbragðsteymi.

Framkvæmdastjóri hjúkrunar

- Samþættir áætlanir deildarstjóra og gerir heildaráætlun um grunnmönnun við hjúkrun ásamt mönnun til að sinna öðrum verkefnum deilda.
- Setur viðmið um samsetningu mannafla við hjúkrun sjúklinga á legudeildum.
- Samþykkir kostnaðaráætlun framkvæmdastjóra fjármála fyrir mönnunarviðmið hjúkrunar.
- Leggur mönnunarviðmið í hjúkrun fyrir framkvæmdastjórn í samvinnu við framkvæmdstjóra fjármála.
- Tryggir að til staðar séu skilgreindir og vaktaðir mælikvarðar um útkomur sjúklinga og starfsfólks sem eru næmir fyrir mönnun við hjúkrun s.s. byltur, þrýstingssár, lyfjaatvik, starfsánægja, áform um að skipta um starf og starfsmannavelta.

Framkvæmdastjóri fjármála

- Veitir stjórnendum í hjúkrun nauðsynlegar tölulegar upplýsingar til að gera mönnunaráætlun í hjúkrun og er þeim til stuðnings og ráðgjafar við áætlanagerðina.
- Er framkvæmdastjóra hjúkrunar til stuðnings og ráðgjafar við samþættingu áætlana frá deildarstjórum.
- Þróar verklagsreglur í samráði við framkvæmdastjóra hjúkrunar um áætlun mönnunar við hjúkrun til að mæta skipulögðum og óvæntum fjarvistum sem og að sinna öðrum verkefnum deilda.
- Gerir kostnaðaráætlun fyrir mönnunarviðmið.

Framkvæmdastjórn stofnunar

- Þróar verklagsreglur um mönnunarviðmið í hjúkrun sem tryggja að mönnunin sé í samræmi við umfang starfseminnar á hverjum tíma.
- Samþykkir mönnunarviðmið, þ.e. áætlun framkvæmdastjóra hjúkrunar og framkvæmdastjóra fjármála um mönnun við hjúkrun og hefur að leiðarljósi að fjármögnuð stöðugildi séu fullnægjandi til að veita sjúklingum örugga hjúkrun, alltaf.
- Skrair ákvörðun um mönnunarviðmið ásamt rökstuðningi ef breytingar eru gerðar á áætlun sem lögð var fyrir framkvæmdastjórn, og tilkynnir stjórnendum í hjúkrun formlega ákvörðun framkvæmdastjórnar.
- Endurskoðar að minnsta kosti tvisvar á ári stöðu mönnunar og mönnunarviðmiða í hjúkrun og leggur til viðeigandi breytingar.

Yfirhjúkrunarfræðingur innan stjórnsýslunnar (GCNO)

- Setur fram stefnu um mönnunarviðmið, starfsumhverfi og nýliðun.
- Hefur yfirsýn yfir mönnun á landsvísu og á einstökum stofnunum.
- Tryggir að grunnur mönnunaráætlana stofnana byggir á skilgreindu verklagi og mælingum.
- Setur fram gæðaviðmið í hjúkrun.

Heimildir

Heilbrigðisráðuneytið (2024). Mönnunarviðmið í hjúkrun. Sótt 15. maí 2025 frá

<https://www.stjornarradid.is/library/04-Raduneytin/Heilbrigdisraduneytid/ymsar-skrar/Skyrsla-Monnunarvidmid-i-hjukrun.pdf>

National Institute for Health and Care Excellence (2014). NICE guideline – Safe staffing for nursing in adult inpatient wards in acute hospitals.

Aiken, LH. Clarke, S. Sloan, D. (2002). Hospital staffing, organization and quality of care: cross-national findings. International Journal for Quality of Health Care. 14:5-13.

Aiken, LH. Cimiotti, JP. Douglas, M. o.fl. (2011). Effects of nurse staffing and nurse education on patient deaths in hospitals with different nurse work environment. Medical Care, 49:1047-1053

Aiken, LH. Sloan, D. Griffiths, P. o.fl. (2016) Nursing skill mix in European hospitals: cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. BMJ Qual Saf. Sótt 22. febrúar 2024 frá <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28626086>

Griffiths, P. Ball, J. Drennan, J. o.fl. (2016). Nurse staffing and patient outcomes: Strengths and limitations of the evidence to inform policy and practice. A review and discussion paper based on evidence reviewed for the National Institute for Health and Care Excellence Safe Staffing guideline development. (2016). International Journal of Nursing Studies, 63:213-225.

Griffiths, P. Maruotti, A. Saucedo A o.fl.(2018). Nurse staffing, nursing assistants and hospital mortality: retrospective longitudinal cohort study. BMJ Qual Saf,0:1-9.

Fagerström L. Lönning K. og Andersen MH. (2014). The RAFAELA system: a workforce planning tool for nurse staffing and human resource management. Nursing Management, 21:30-36.

Junttila, JK. Koivu, A. Fagerström, L. o.fl. (2016). Hospital mortality and optimality of nursing workload: A study on the predictive validity of the RAFAELA nursing intensity and staffing system. International Journal of Nursing Studies, 60:46-53.

