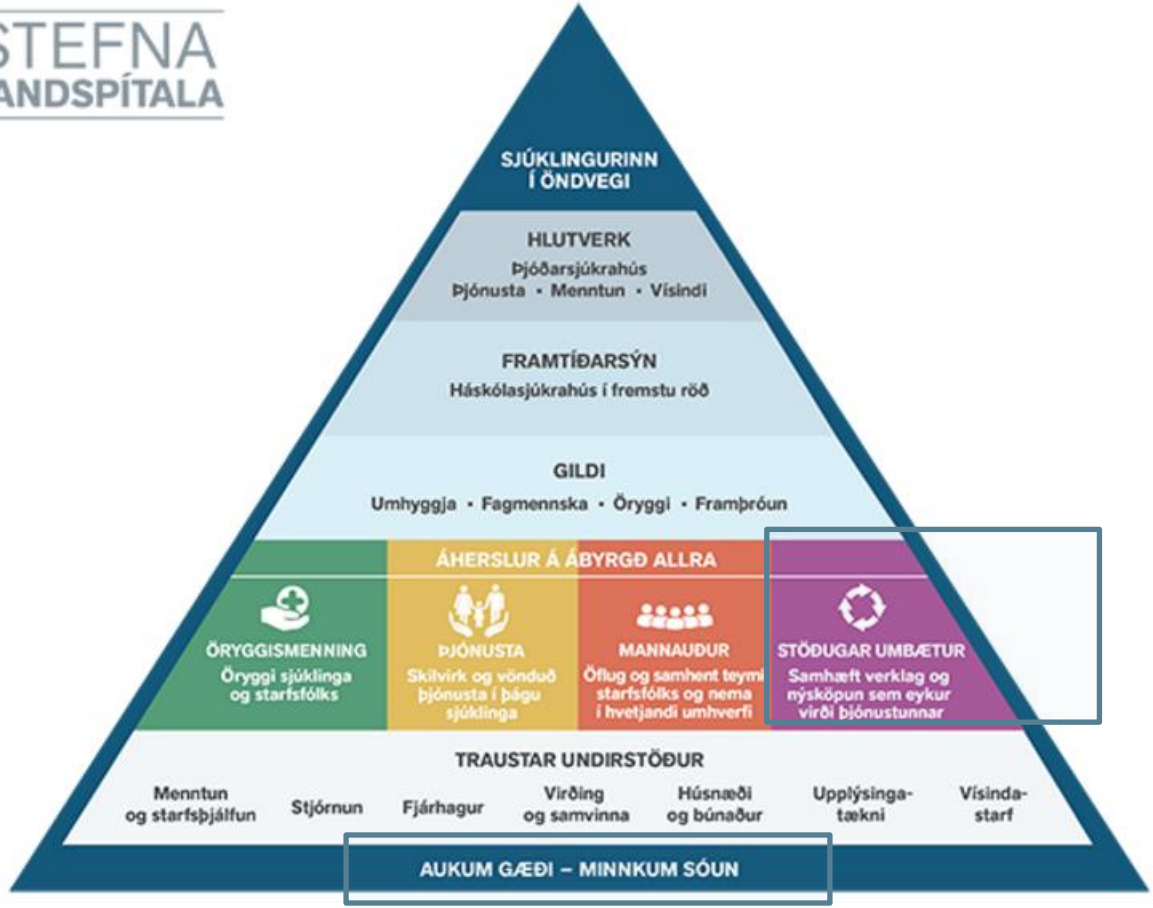
LEAN 02

Stöðugar umbætur á Landspítala

STEFNA LANDSPÍTALA



STARFSÁÆTLUN LANDSPÍTALA 2017

LYKILÁHERSLUR

ÖRYGGISMENNING

- Stöðluð upplýsingagjöf og markviss yfirfærsla ábyrgðar
- Aðgerðaáætlun til að fyrirbyggja helstu flokka atvika; sýkingar, föll, lyfjaatvik og þrýstingssár
- Öryggis- og umbótaþjálfun starfsmanna

ÞJÓNUSTA

- Stytta bið eftir þjónustu
- Efla dag- og göngudeildir
- Auka þátttöku sjúklinga í eigin meðferð

MANNAUÐUR

- Landspítali verði betri og eftirsóknarverðari vinnustaður
- Efla teymisvinnu og bæta samskipti
- Mönnunarmódel og vinnuskipulag mæti þörfum starfseminnar

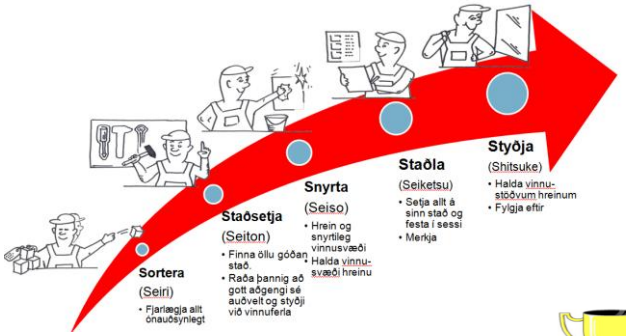
STÖÐUGAR UMBÆTUR

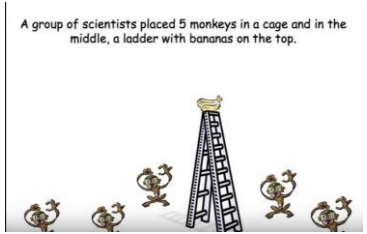
- Þróa og innleiða meðferðarferla
- Endurskoða og innleiða vísindastefnu
- Innleiða reglulega umbótafundi

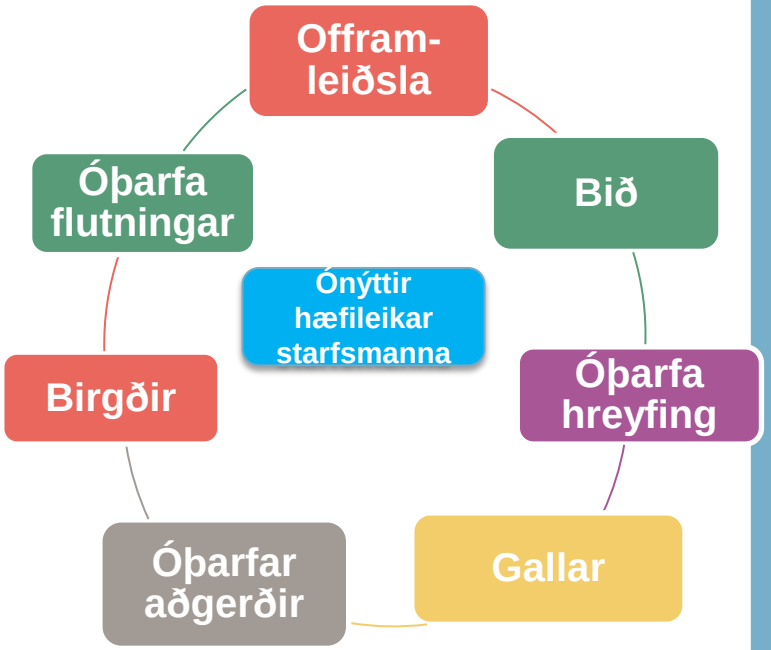
ÁRANGURSVÍSAR

	Staðan 2016	Markmið 2017
ÖRYGGISMENNING		
Hlutfall einninga með virka notkun SBAR	7%	70%
Fjöldi alvarlegra atvika	14	0
Spítalasýkingar	7,1%	6,5%
ÞJÓNUSTA		
Hlutfall sjúklinga á biðlista sem beðið hafa meira en 3 mánuði eftir meðferð	64%	50%
Meðallegutími, dagar	7,8	7,0
Ánægja sjúklinga með þjónustu spítalans (á skala 1-10)	8,5	8,8
MANNAUÐUR		
Starfsánægja (á skala 1-5)	4,0	4,2
Veikindahlutfall	6,6%	6%
Starfsmannavelta	12,2%	11%
STÖÐUGAR UMBÆTUR		
Fjöldi innleiddra heildstæðra meðferðarferla	0	6
Fjöldi birtra greina í ritrýndum tímaritum	227	230
Hlutfall einninga með reglulega umbótafundi	14%	50%

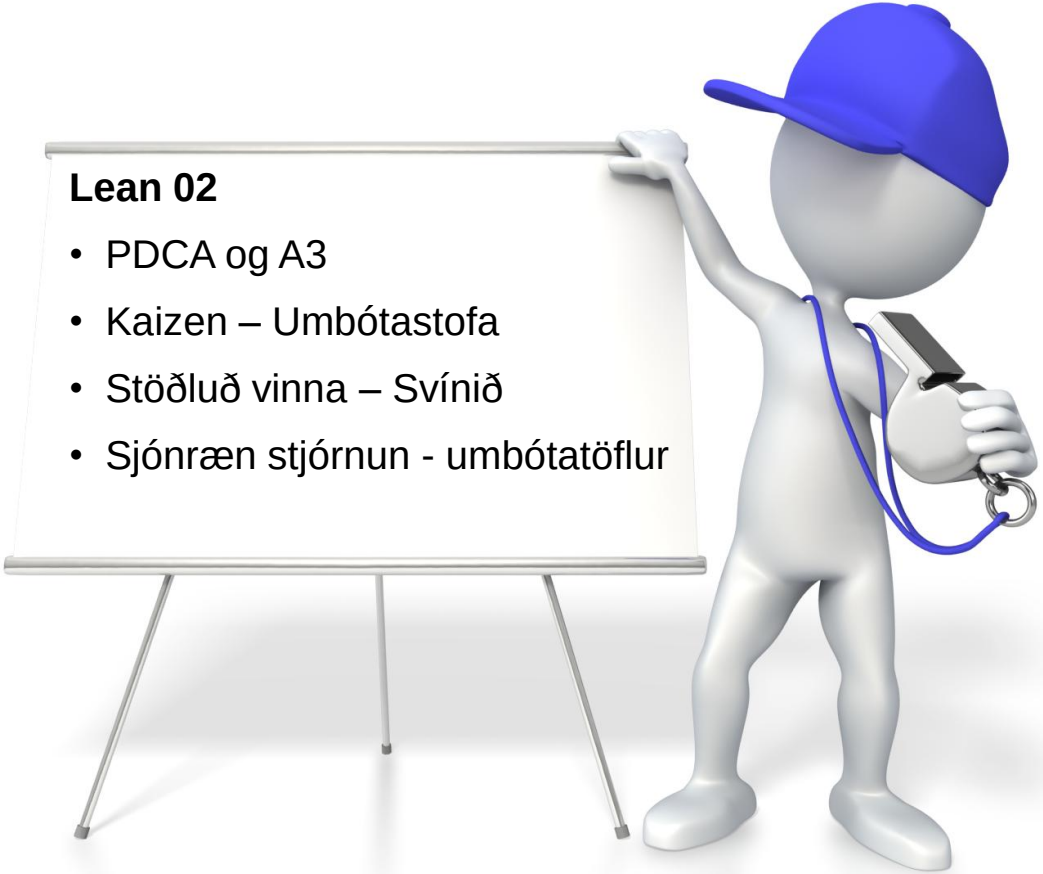
ÞEGAR LÆRT UM LEAN







PÍTALI



Lean 02

- PDCA og A3
- Kaizen – Umbótastofa
- Stöðluð vinna – Svínið
- Sjónræn stjórnun - umbótatöflur

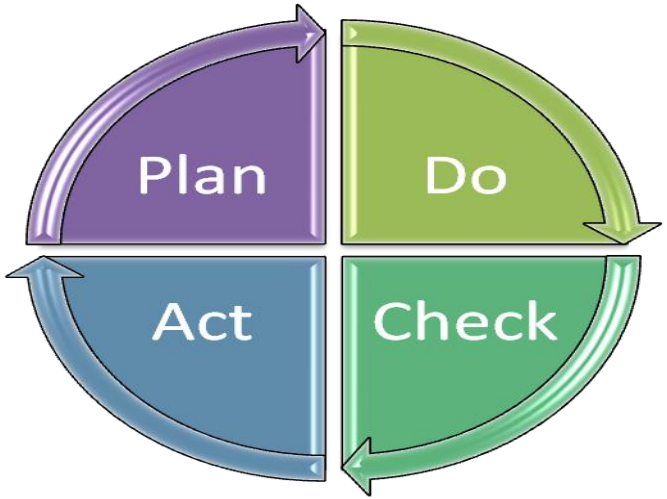
LANDSPÍTALI

Background Picture

Format Background > Picture or Texture > Choose Picture

UMBÓTAHRINGURINN - PDCA

PDCA HRINGURINN – HJARTA TOYOTA



LANDSPÍTALI

Plan – do – Check - act

Höfundur (eigandi)	Þjálfari	Upphags dags.	Uppfærð dags.

Lýsing á vandamáli (gott að lýsa með ferlum og gröfum, hvaða áhrif hefur þetta á vv, kostnað, gæði, afhendingu o.s.frv.)

Aðgerðir	Áætluð lok	Ábyrgð	Staða

Möguleg orsök og staðfesting á þeim (reynið að finna amk 5 forsendur til þess að athuga)

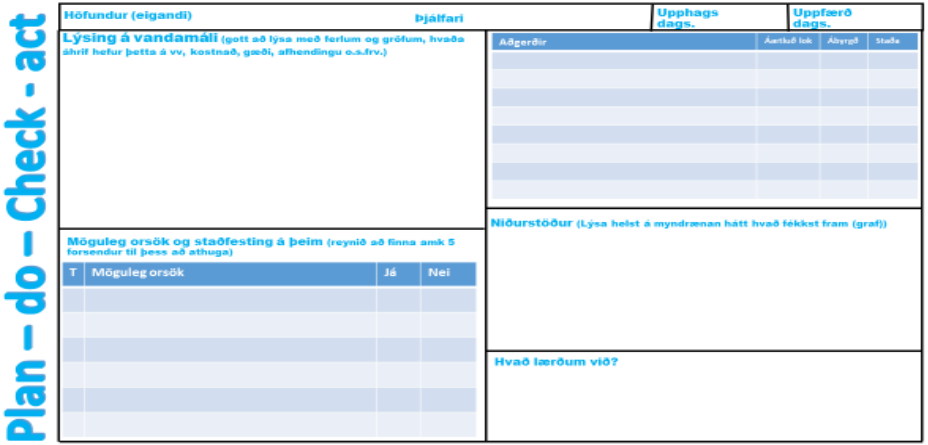
T	Möguleg orsök	Já	Nei

Niðurstöður (Lýsa helst á myndrænan hátt hvað fékkst fram (graf))

Hvað lærðum við?

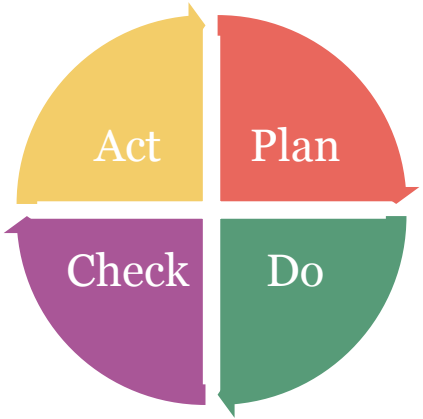
PDCA ÆFING - 10 MÍN

- Lýsing á vandamáli: Þið eruð búin að plana rómantíska máltíð með makanum. Þið kaupið inn og byrjið að elda. Þegar maturinn er tilbúinn skiljið þið ekki af hverju makinn hefur ekki enn látið sjá sig.
- Verkefni: PDCA blaðið er fyllt út og skráðar mögulegar orsakir og aðgerðir til þess að lagfæra ferlið.

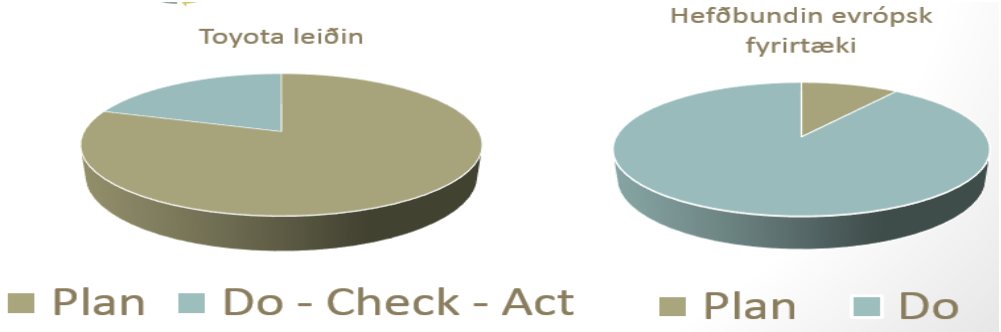


PDCA

Framtíðar ástand



Núverandi ástand



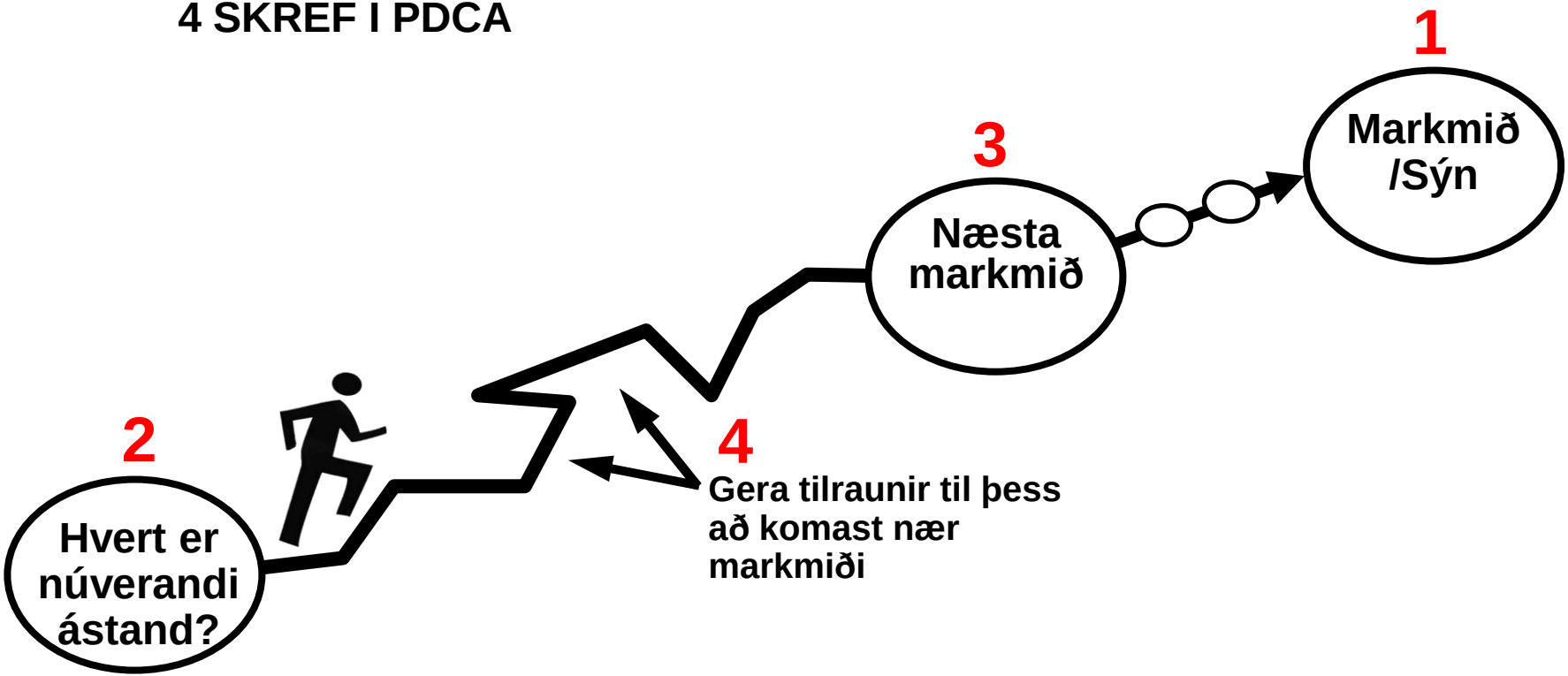
LANDSPÍTALI

PLAN DO CHECK ACT - MISTÖK

Poster

LANDSPÍTALI

4 SKREF Í PDCA



Prófum PDCA

Prófið að púsla einu sinni og takið tímann.
Markmiðið er ekki að flýta sér heldur að skoða ferlið eins og það er.
Skráið niður tímann.

Tilraun 1	Tilraun 2	Tilraun 3
Markmið	Markmið	Markmið
Tilraun - - - -	Tilraun - - - -	Tilraun - - - -
Tími Breyting	Tími Breyting	Tími Breyting
Hvað lærðum við?	Hvað lærðum við?	Hvað lærðum við?

Poster

LANDSPÍTALI

SKREF 1: HVAÐ TELJIÐ ÞIÐ AÐ ÞIÐ GETIÐ PÚSLAÐ HRATT EÐA HVERT ER YKKAR MARKMIÐ?

- Skrifið niður markmið í sekúndum

Poster

LANDSPÍTALI

SKREF 2: HVERT ER NÚVERANDI ÁSTAND?

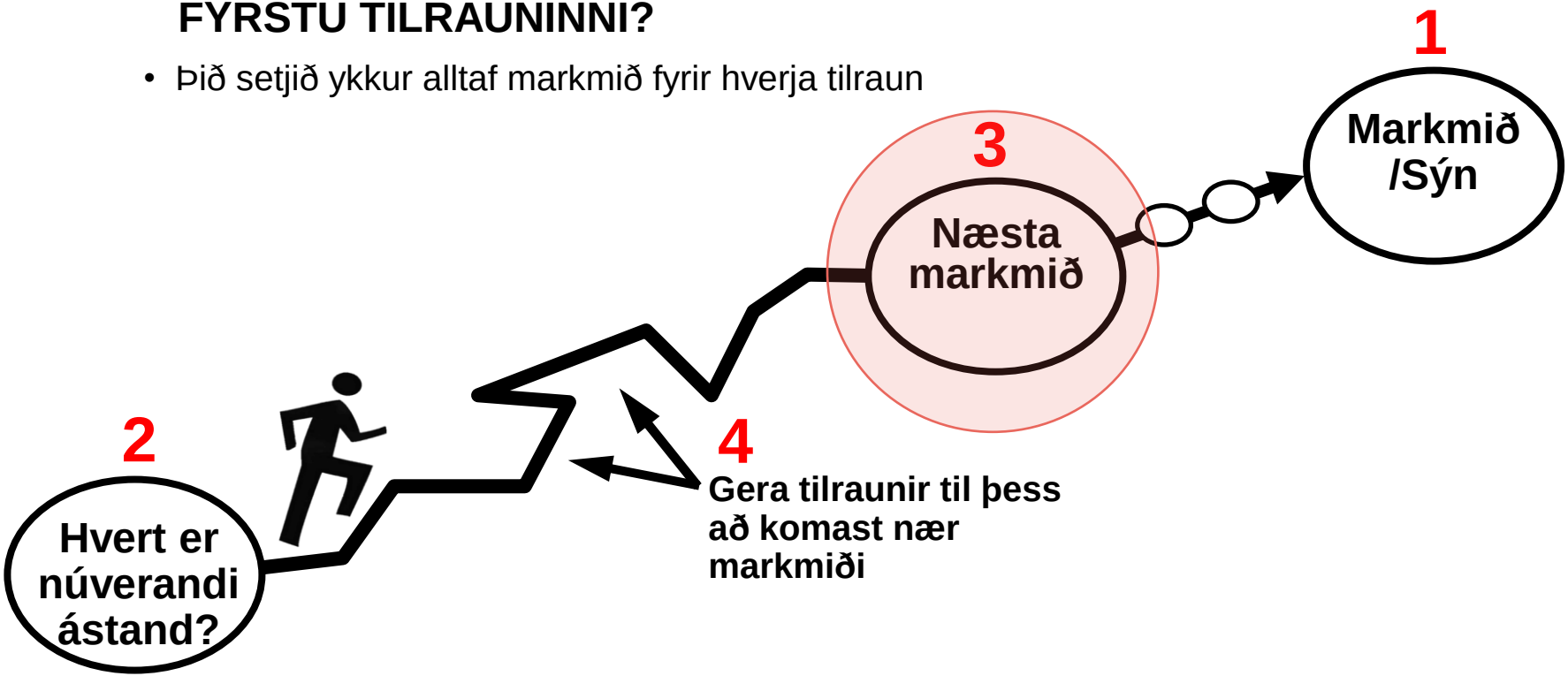
- Það er tíminn sem mældist í byrjun

Poster

LANDSPÍTALI

SKREF 3: HVAÐA MARKMIÐ ÆTLIÐ ÞIÐ AÐ SETJA YKKUR Í FYRSTU TILRAUNINNI?

- Þið setjið ykkur alltaf markmið fyrir hverja tilraun



Poster

LANDSPÍTALI

SKREF 4: SKRIFIÐ NIÐUR TILRAUNINA

- Skráið niður 1-4 atriði sem þið ætlið að prófa í hverri tilraun

EFTIR HVERJA TILRAUN ÞÁ SPYRJUM VIÐ OKKUR ÞESSA SPURNINGA

1. Hvert er þitt markmið?
2. Hver er staðan núna
3. Hvað ætlaðir þú að prófa í síðasta skrefi?
4. Hver var niðurstaðan?
5. Hvað lærðir þú?
6. Hvaða tilraun ætlar þú að gera næst?

Markmið verkefnis: Púsla á innan við 10 sekúndum
Núverandi ástand: 2 mínútur

Tilraun 1	Tilraun 2	Tilraun 3
Markmið 60 sek.	Markmið	Markmið
Tilraun - Allir púsla ákveðin part - -	Tilraun - - - -	Tilraun - - - -
Tími: 80 sek. Breyting: – 40 sek.	Tími: Breyting:	Tími: Breyting:
Hvað lærðum við? Ekki allir fylgdu því sem þeir áttu að pússla	Hvað lærðum við?	Hvað lærðum við?

LANDSPÍTALI

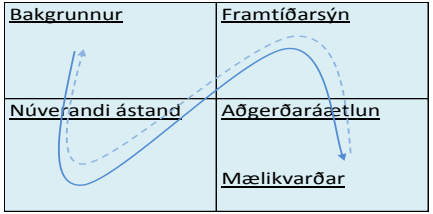
Background Picture

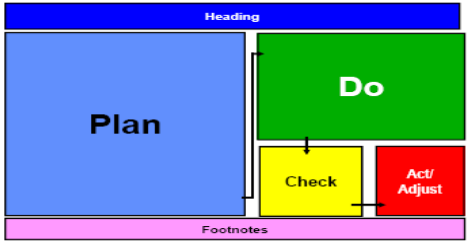
Format Background > Picture or Texture > Choose Picture

A3

HVAÐ ER A3

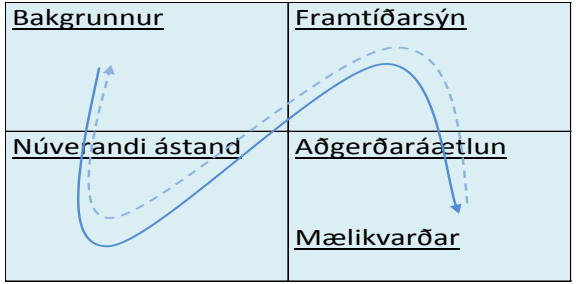
- Notkun byrjaði um 1960 byggði á gæðahring til að leysa vandamál
- Toyota þróaði og notaði fyrir:
  - rannsókn vandamála
  - stöðu verkefna
  - tillögur og áætlanagerð
- A3 vísar í **stærð blaðsins** sem nota á
- Krefst þess af notendanum að hann **virkilega viti hvert vandamálið/verkefnið** er og sé hnitmiðaður.
- 5s – skipulögð framsetning á upplýsingum – flestir missa áhuga eftir 5 glærur!
- Verkfæri fyrir stöðugar umbætur, samskipti og miðlun þekkingar
- Ekki til rangt snið fyrir A3 en oft talað um 3 gerðir
  - Vandamálagreining
  - Verkefnastjórnun
  - Stöðuþristur

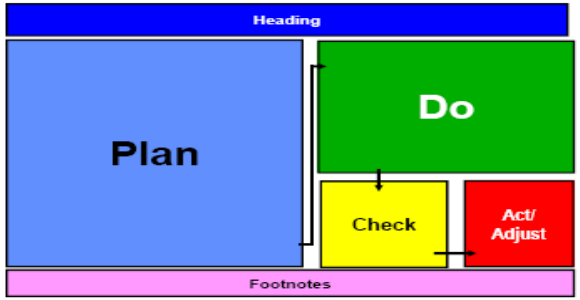




A3

- Toyota þróaði PDCA hringinn áfram og notaði það hjá sér fyrir vandamálarannsóknir, stöðu verkefna, fyrir tillögur og plön.
- A3 vísar í **stærð blaðsins** en ekki á að nota meira en eina bls A3
- Þetta krefst þess að notendanum að hann **virkilega viti hvert vandamálið/verkefnið** er og sé hnitmiðaður.
- 5s á upplýsingum – flestir missa áhugan eftir 5 glærur!
- Lean þjálfarar geta aðstoðað við gerð A3
- Ekki er til neitt vitlaust format af A3 en oft talað um 3 gerðir
  - Vandamálarannsókn
  - Verkefna
  - Stöðuþristur





Þema: Bæta grunnþol með púlsþjálfun og breyttu mataræði **Dagsetning: 7. nóv 2016**

Eigandi: VH

Verkefnateymi:

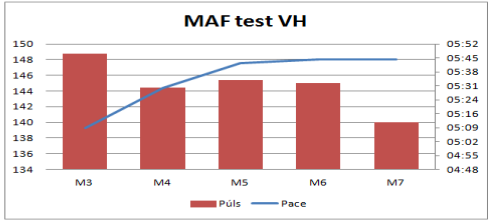
Verkefnastjóri:

Hverju vil ég ná fram? — PLAN

Bæta grunnþol og fitubrennslu þannig að ég geti hlaupið/hjólað/synt hraðar á lægri púls
Léttast um 3 kg
Fá lengri nætursvefn

Hvernig veit ég að breytingin leiddi til umbóta? — PLAN

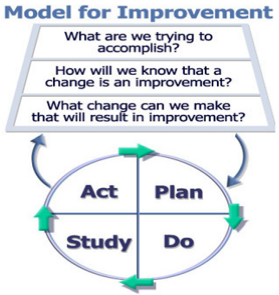
Með því að nota Maximum Aerobic Function test - MAF test - fyrri mælingar.
Markmið MAF er að halda púls í kringum 140 (180-aldur). Framkvæma próf aftur 18. nóvember



Ef ég léttist, þyngd 7. nóvember 2016 = 70,3 kg
Ef ég sef 7 klst eða meira á nóttu

Hvaða breytingar get ég gert sem leiða til umbóta? — PLAN

Fylgja MAF mataræði í tvær vikur (7. - 21. nóv). - kolvetni
Allar æfingar á þessu tveggja vikna tímabili á lágu álagi (púls 140). Fylgja æfingaáætlun.
Fara að sofa kl 22.



MARKMIÐ — DO

Ná að framkvæma MAF test á púls 140 og pace 05:30
67 kg 21. nóv 2016
Hef náð að sofa 7 klst + í 70% tilvika.

AÐGERÐARÁÆTLUN — DO

Aðgerð	Ábyrgð	Dagsetning
Fylgja MAF mataræði	VH	7. - 21. nóv
Hafa púlsmæli á öllum æfingum til að passa álag	VH	7. - 21. nóv
Vigta mig x2 í viku	VH	7. - 21. nóv
Halda matardagbók aðallega til að sjá magn kolvetna	VH	7. - 21. nóv

NIÐURSTÖÐUR — CHECK

Þyngd	
07.nóv	70,3
10.nóv	70,1
12.nóv	69,4
15.nóv	
18.nóv	

MAF 18.11.		Púls	Pace
km 1			
km 2			
km 3			
km 4			
km 5			

INNLEIÐING OG EFTIRFYLGNI — ACT

Hvað höfum við lært sem bætir eða bætir ekki aðstæður?
Í ljósi þess sem við höfum lært, hvað ber að gera?
Hvernig ætti verklag að breytast til að endurspegla það sem lærst hefur?
Er þörf á endurþjálfun í tengslum við nýtt verklag?
Hvernig verður nýtt verklag staðlað, kynnt og fest í sessi?
Hvernig verður eftirfylgni með breytingum háttað (30, 60, 90 dagar)?

LANDSPÍTALI

Background Picture

Format Background > Picture or Texture > Choose Picture

UMBÓTASTOFA - KAIZEN

Umbótavinnustofur á Landspítala

	Umbótastofa*	Umbreytingarstofa**	Umbyltingarstofa***
Umfang	**Lítið:** Innan starfseiningar eða hluti af stærra ferli	**Miðlungs:** Heilt ferli sem getur legið þvert á deildir/svið með mögulegri aðkomu sjúklinga eða birgja.	**Lítið til mikið**: Getur afmarkast af starfseiningu eða náð yfir umfangsmikil ferli og/eða starfsemi.
Viðmið	• Liður í stigvaxandi umbótum • Þróun eða umbætur á stöðluðu verklagi • 1-3 markmið	• Liður í stigvaxandi umbótum • Þróun eða umbætur á stöðluðu verklagi • 4-11 markmið (fela í sér styttingu vinnslutíma/heildartíma og aukin gæði)	• Byltingarkennd framþróun • Stigvaxandi umbætur hafa ekki skilað árangri eða kominn tími á róttækar breytingar • Horfa þarf gagnrýnum augum á núverandi hugarfar • Einhver af þessum ástæðum er til staðar: ▪ Þörf að búa til vöru/þjónustu (product), ferli (Process) eða aðstöðu ▪ Þörf að innleiða nýja tækni/búnað, ný gæðamarkmið eða bregðast við nýrri eftirspurn ▪ Fyrirliggjandi rök fyrir endurhönnun núverandi ferlis. • Þarf langtímaáætlun • Þarf að herma ferlið
Lengd	1/2-1 dagar	1-5 dagar	5 dagar
Viðmið um fjölda þátttakenda	3-5 þátttakendur frá starfseiningunni/ferlinu	5-8 þátttakendur frá öllu ferlinu og einhver utanaðkomandi	8-20 þátttakendur með þekkingu á verkþáttum og stjórnkerfi Landspítala
Útkoma	Umbótum á helst að vera lokið meðan vinnustofan varir ef ekki þá er umbótaverkefnum fylgt eftir og miðað við að þeim sé lokið innan 30 daga.	Umbótum á helst að vera lokið meðan vinnustofan varir ef ekki þá er umbótaverkefnum fylgt eftir og miðað við að þeim sé lokið innan 30 daga.	Framtíðarsýn fyrir ferli eða hönnun um að uppfylla skilgreind markmið og innleiðingaráætlun sem skilur að það sem er hægt að gera í dag og það sem tekur meira en 1 ár.
Eftirfylgni	Kynning í lok vinnustofu eða að loknu verkefni eða á umbótafundi Skoðun á aðgerðum og mælikvörðum þar til aðgerðir klárast og mælikvarðar stöðugir.	Kynning í lok vinnustofu Vettvangsskoðun**** eftir 30-60-90 daga Skoðun á aðgerðum og mælikvörðum þar til aðgerðir klárast og mælikvarðar stöðugir.	Kynning í lok vinnustofu Kynning eftir 6 mánuði

*Kaizen event

**Rapid improvement
****Gemba walk

*** 3P (production, preparation, process

KAIZEN

- "Kai" þýðir breyting og "zen" þýðir góð
- Kaizen snýst um að gera stöðugar umbætur á skipulagðan hátt og útrýma sóun.
- Viðvarandi umbætur þar sem starfsmenn í framlínu taka þátt í verkefninu.

AÐ NÁ RÉTTU HUGARFARI

- Það er hægt að laga allt
- Það ætti ekki að líða einn dagur án einhverskonar umbóta hjá okkur
- Ímyndaðu þér hvað væri best fyrir skjólstæðinginn
- Ekki gagnrýna, stingdu frekar upp á umbótum.
- Ekki samþykkja afsakanir – stöðnun er ekki leyfileg.
- Ekki leita eftir fullkomnun, 50% innleiðing er OK ef hún var gerð á staðnum.

LANDSPÍTALI

ÁFANGAR Í 1/2-3 DAGA UMBÓTAVINNUSTOFU

Velja svæði til umbóta ? (val verkefnis)

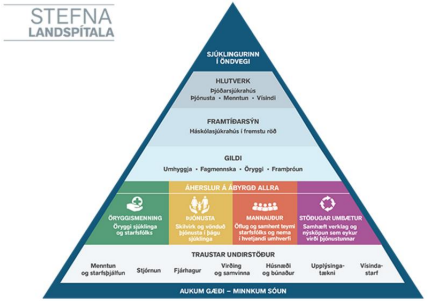
Undirbúningur 2-4 vikum fyrir atburð

Umbótadagur 1/2-3 dagar

Eftirfylgni 30/60/90

VAL Á VERKEFNI/SVÆÐI

- Verkefni sem “brenna”
- Verkefni sem styðja/ í samræmi við stefnu og starfsáætlun
- Áskoranir úr virðisgreining
- Tillögur á umbótatöflu
- Just do its – kýlum á það verkefni
- Niðurstaða
- Þróun eða umbætur á stöðluðu verklagi
- Lausn er ekki til eða lausn er til en þarf að taka lengra (PDSA)



STARFSÁÆTLUN LANDSPÍTALA 2017

LYKILÁHERSLUR	ÁRANGURSVÍSAR	Staða 2016	Markmið 2017
ÖRYGGISMENNING	ÖRYGGISMENNING		
• Stöðluð upplýsingagjöf og markvisst yfirferðarsla áhyrgðar • Aðgerðaáætlun til að fyrirbyggja helstu flokka atvika; sýkingar, fall, lyfjaatvik og þrýstingssár • Öryggis- og umbótaþjálfun starfsmanna	• Hlutfall eininga með virka notkun SBAR • Fjöldi alvarlegra atvika • Spítalasýkingar	7% 14 7,1%	70% 0 6,5%
ÞJÓNUSTA	ÞJÓNUSTA		
• Stytta bið eftir þjónustu • Efla dag- og göngudeildir • Auka þátttöku sjúklinga í eigin meðferð	• Hlutfall sjúklinga á biðlista sem beðið hafa meira en 3 mánuði eftir meðferð • Meðallegutími, dagar • Ánægja sjúklinga með þjónustu spítalans (á skala 1-10)	64% 7,8 8,5	50% 7,0 8,8
MANNAUÐUR	MANNAUÐUR		
• Landspítali verði betri og eftirsóknarverðari vinnustaður • Efla teymisvinnu og bæta samskipti • Mönnunarmódel og vinnuskipulag mæti þörfum starfsemninar	• Starfsánægja (á skala 1-5) • Veikindahlutfall • Starfsmannaveita	4,0 6,6% 12,2%	4,2 6% 11%
STÖÐUGAR UMBÆTUR	STÖÐUGAR UMBÆTUR		
• Þróa og innleiða meðferðarferla • Endurskoða og innleiða vísindastefnu • Innleiða reglulega umbótafundi	• Fjöldi innleiddra heildstæðra meðferðarferla • Fjöldi birta greina í ritrýndum tímaritum • Hlutfall eininga með reglulega umbótafundi	0 227 14%	6 230 50%

HVAR OG Á HVERNIG VERKEFNI ER BEST AÐ BYRJA?

- Verkefni sem er auðvelt í framkvæmd en getur skilað miklum árangri
  - Mikil óreiða
  - Flöskuháls
  - Stór lager
- Afmarkað verkefni
- Þar sem starfsmenn eru mjög áhugasamir
- Þar sem stjórnendur styðja verkefnið
- Skjólstæðingar eru ekki ánægðir

LANDSPÍTALI

ÁFANGAR Í 1/2-3 DAGA UMBÓTAVINNUSTOFU

Velja svæði til umbóta ? (val verkefnis)

Undirbúningur 2-4 vikum fyrir atburð

Umbótadagur 1/2-3 dagar

Eftirfylgni 30/60/90

LANDSPÍTALI

UNDIRBÚNINGUR (2-4 VIKUM FYRIR)

1. Finna verkefnastjóra sem mun halda utan um verkefnið
2. Vettvangsskoðun (Gemba) - ganga um svæði með stjórnendum og ná einingu um raunveruleg markmið og núverandi ástand
3. Íhuga hvort og hvaða lean tól er gagnlegt að nota, svo sem 5s eða kanban.
4. Gera stofnskrá sem skilgreinir verkefnið
5. Fara yfir hvaða gögn og auðlindir þarf fyrir verkefnið, mögulega þarf að tímamæla eða tala við HAG/HUT til að fá gögn.
6. Athuga hvort ~~að~~ starfsmenn á svæði þekki lean tól sem beita á, ef þekkingu skortir eru starfsmenn þjálfaðir.
7. Gerið tímaáætlun fyrir verkefnið frá upphafi undirbúnings til loka eftirfylgni. Bókuð fundarherbergi og veitingar (ef við á)
8. Þess er gætt að þeir sem starfa við ferlið séu með í umbótastofunni.
9. Vinnusvæðið er undirbúið – vaktir skipulagðar, tími tekinn frá o.s.frv.
10. **Miðla til allra hvað, hvenær, hvernig og hvar.**

STOFNSKRÁ E. CHARTER

Kaizen stofnskrá

Nafn verkefnis	**Byrjunar dagsetning:**	**Enda dagsetning:**
	Byrjar klukkan:	**Endar klukkan:**
Hvar byrjar og endar ferlið	**Fundarstaður**	
Byrjar:		
Endar:	**Ferliseigandi**	
Af hverju þurfum við viðburðinn?		
	Teymi	
Markmið viðburðar		
	Stoðferli	
Stjórnendur	**Tengsl við stefnu LSH**	
Kaizen stjórnandi:		
Umbótasérfræðingur:		

TEYMIÐ

- Algengt 3-5
- Hverjir eiga að taka þátt
- Verkefnateymi
  - Starfsmenn sem vinna við ferlið
  - Stjórnendur eininga

LANDSPÍTALI

HLUTVERK - MIKILVÆGT

- Það skiptir miklu máli hver er valinn í umbótateymið
- Fjölbreytni er góð
- Ekki á að vera búið að ákveða lausnina en það er mikilvægt að þjálfa fólk
- Ekki alltaf hafa sömu starfsmenn í verkefnunum
- Það er mjög mikilvægt að starfsmenn viti að enginn eigi á hættu að missa starfið sitt eftir umbótavinnustofu þó hagræðingar tillögur komi fram

LANDSPÍTALI

GAGNAÖFLUN

- Hagdeild
  - Skila þarf skýrum breytulista til að hagdeild geti svarað.
  - Ef óskað er gagna um tiltekna sjúkdómaflokka eða aðgerðategundir þurfa þeir kóðar að fylgja.
- Ef beðið er um gögn niður á deildir eða skipulagseiningar þurfa heitin að vera í samræmi við stofnskrá deildarheita:
  - http://innri.lsh.is/brunnurinn/hjalpargogn/stofnskrar-orra/

ÞJÁLFUN – LYKIL LÆRDÓMUR

- Það er nauðsynlegt að starfsmenn fái þjálfun í þeim umbótatólum sem verða nýtt í verkefninu
- Það verður að taka tillit til skjólstæðingsins okkar
- Alltaf að biðja um leyfi ef á að fylgja sjúkling eftir
- Mjög mikilvægt að þjálfa í nýju ferli eftir að búið er að gera umbótaverkefnið breytingar á ferli

LANDSPÍTALI

ÁFANGAR Í 1/2-3 DAGA UMBÓTAVINNUSTOFU

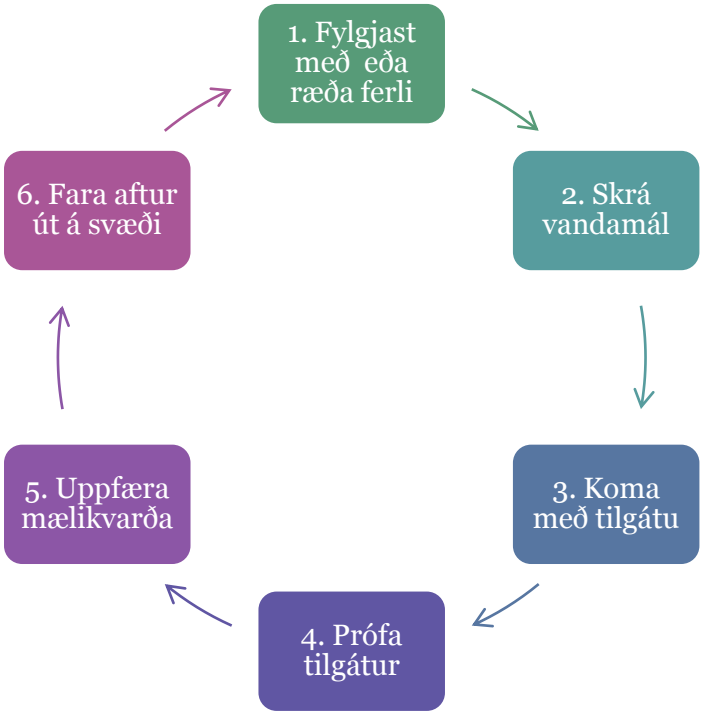
Velja svæði til umbóta ? (val verkefnis)

Undirbúningur 2-4 vikum fyrir atburð

Umbótadagur 1/2-3 dagar

Eftirfylgni 30/60/90

UMBÓTAFERLIÐ



KAIZEN TAFLA/BLÖÐ

- Stofnskrá og dagskrá er sett upp
- Blöð / gögn eru límd á vegg
- Allt sem kemur fram er skráð á þessi blöð. Gott er að taka myndir eftir á til þess að halda utan um gögnin.
- Önnur gögn ef við á

REGLUR Í HUGARFLUGI

- Allar hugmyndir eru leyfilegar
- Hægt að fara hringinn og hafa eina hugmynd per mann per skipti
- Skilgreina fullt af hugmyndum
- Hægt að byggja áfram hugmynd á hugmynd
- Ef einhver hefur ekki hugmynd þá er hægt að segja “pass”.
- Mismunandi hvað virkar á hvaða hópa

HVAÐ ÞARF AÐ VARAST Í HUGARFLUGI

- Ekki segja: Nei þetta er ekki hægt
- Ekki gagnrýna hugmyndir~~nar~~
- Ekki gera grín af teymisfélögum
- Ekki meta hugmyndir eða ræða um þær.
- Oft breytist hugarflug í að leysa vandamál í stað þess að horfa á ferlið með opnum hug
- Þetta getur hægt mjög á ferlinu.

LOKAKYNNING

- Tilgangurinn með lokakynningu er að kynna verkefnið og er jafnframt viðurkenning á góðum árangri umbótateymisins
- Starfsmenn í teyminu halda kynninguna
- Stjórnendur eru til staðar og samþykkja í raun breytingarnar eftir þennan fund
- Stjórnandi umbótastofu þakkar starfsmönnum fyrir viðburðinn.
- Ef ekki er haldin kynning strax er hægt að halda kynningu þegar aðgerðum og þjálfun er lokið eða á umbótafundi við umbótatöflu.

LANDSPÍTALI

ÁFANGAR Í 1/2-3 DAGA UMBÓTAVINNUSTOFU

Velja svæði til umbóta ? (val verkefnis)

Undirbúningur 2-4 vikum fyrir atburð

Umbótadagur 1/2-3 dagar

Eftirfylgni 30/60/90

EFTIRFYLGNI

- Vikulegir fundir skipulagðir af stjórnanda umbótastofu í amk 30 daga.

- Þátttaka: Stjórnendur, ábyrgðaraðilar á verkum, starfsmenn sem voru í vinnustofu. Hægt er að nýta umbótafundi ef þeir eru nægilega oft.

- Hvenær: viku eftir vinnustofuna og þangað til búið er að loka öllum aðgerðum eða eftir 30 daga. Fundurinn ætti ekki að taka meiri tíma en 30 mínútur.

- Fundurinn: Farið er á svæðið og athugað hvort árangur hafi haldist. Farið er yfir:
  - Mælikvarða
  - Útistandandi aðgerðir
  - Hvað á að gera í næstu viku
  - Hvernig þjálfun gengur
  - Önnur mál
- Gerð er fundargerð.
- Nota má töflu við eftirfylgni
- Þegar öllum aðgerðum er lokið er gott að athuga stöðu á mælikvörðum og ferli eftir 60 eða 90 daga

EFTIRFYLGNI – LYKILLÆRDÓMUR

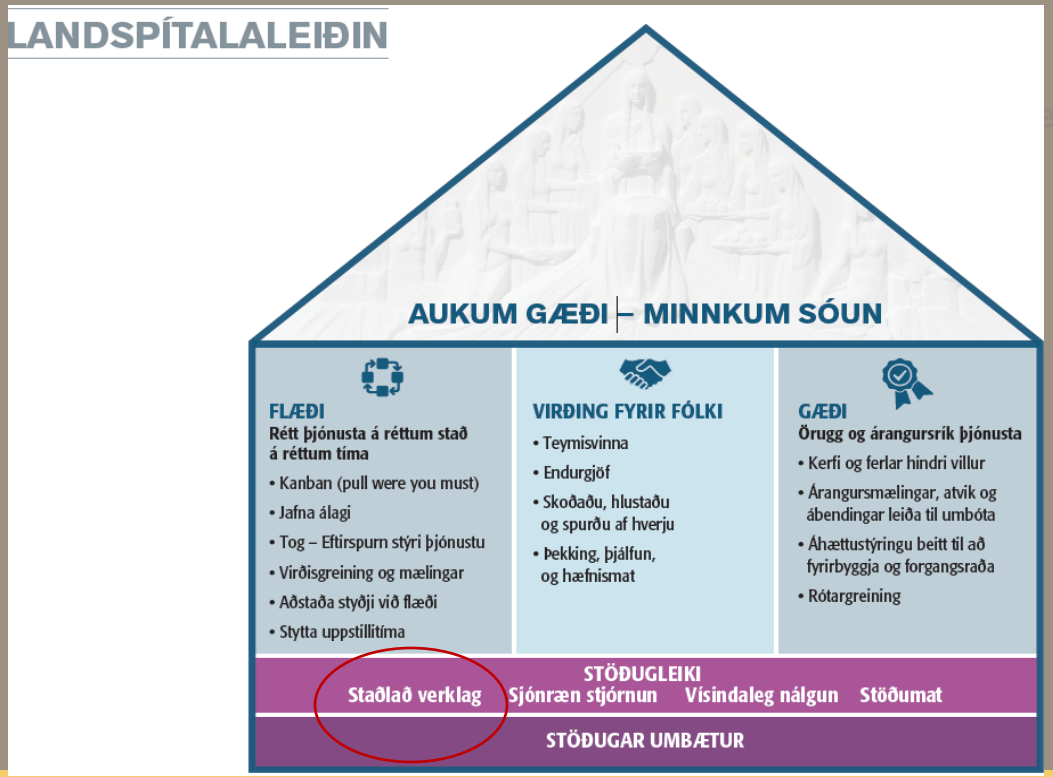
- Það er oft erfitt að breyta og því er eftirfylgni lykilatriði
- Þetta veltur oft mikið á stjórnendum eininga að tryggja að breytingar viðhaldist
- Halda má áfram með fleiri umbótaverkefni á svæðinu.
- Miðla þarf þekkingu úr þessu verkefni yfir á aðra starfsmenn og mögulega deildir.

LANDSPÍTALI

MYNDBAND

LANDSPÍTALI

STÖÐLUÐ VINNA



STÖÐLUÐ VINNA

Taiichi Ohno
One of the Founding Fathers
of the Toyota Production System

- “Án staðla er ekki hægt að gera Kaizen.”
- TPS (toyota production system) skipuleggur alla vinnu í kringum hreyfingu starfsmanns og býr til skilvirka framleiðslu vinnslu án sóunar. Vinna sem er gerð þannig er kölluð stöðluð vinna.

- **Við verðum að vita**
- **HVAÐ eigum við að gera (vinnuröðun)**
- **HVERNIG**
- **AF HVERJU – mjög mikilvægt**
- **HVER**

LANDSPÍTALI

HANDHREINSUN

Hvenær á að þvo/spritta hendur

- Fyrir snertingu við sjúkling
- Fyrir aseptísk verk
- Eftir hættu á líkamsvessamengun
- Eftir snertingu við sjúkling
- Eftir snertingu við nærumhverfi sjúkling

Important steps	Key points	Reasons for key points
Rökrétt röð verks	Þættir sem: 1. Hafa úrslitaáhrif á verkið 2. Geta skaðað starfsmanninn 3. Gera verkið auðveldara	Rökstuðningur fyrir mikilvægum þáttum í verkinu
1. Skoðaðu hendurnar til að meta hvort eigi að þvo eða spritta	1. Ef hendur eru ekki sjáanlega óhreinar skal nota handspritt	1. Sprittið virkar hraðar og betur en þvottur auk þess að þolast betur
2. Notið nægilegt magn af handspritti	1. Fylla lófann eins og bolla	1. Það er mikilvægt að handsprittið nái að þekja alla fleti handar og fingur
3. Nuddið höndum saman	1. Lófa á móti lófa 2. Hægri lófa yfir vinstra handarbak 3. Vinstri lófa yfir hægra handarbak	1. Nudd og snerting við spritt er nauðsynlegt til að fjarlægja sýklana
4. Nuddið fingur	1. Nuddið á milli og í kringum fingur 2. Nuddið fingri ofan í lófa 3. Nuddið þumalfingur inn í lófa 4. Nuddið fingrum inn í lófa	1. Muna naglaböndin 2. Auðvelt að missa af einhverjum hluta fingra 3. Virkasti hluti handar 4. Spritt fari undir neglur
5. Þurrka	1. Nuddið hendur þar til þurrar	1. Hreinsun er ekki lokið fyrr en hendur eru þurrar (ca 15 sek).

LANDSPÍTALI

Background Picture

Format Background > Picture or Texture > Choose Picture

TEIKNA SVÍN Á STAÐLAÐAN HÁTT

Verkefnastofa

LANDSPÍTALI

Background Picture

Format Background > Picture or Texture > Choose Picture

SJÓNRÆN STJÓRNUN - TÖFLUR

LANDSPÍTALI

STÖÐUMAT

UMBÓTAFUNDUR

Department Routines

Daily

- Staff huddles (twice)
- Leader staff rounds
- Leader patient rounds
- Leader huddles
- Environmental checks
- Daily tasks checklist

Weekly

Staff

- People link rounds
- Staffing board review
- Drills

Leader

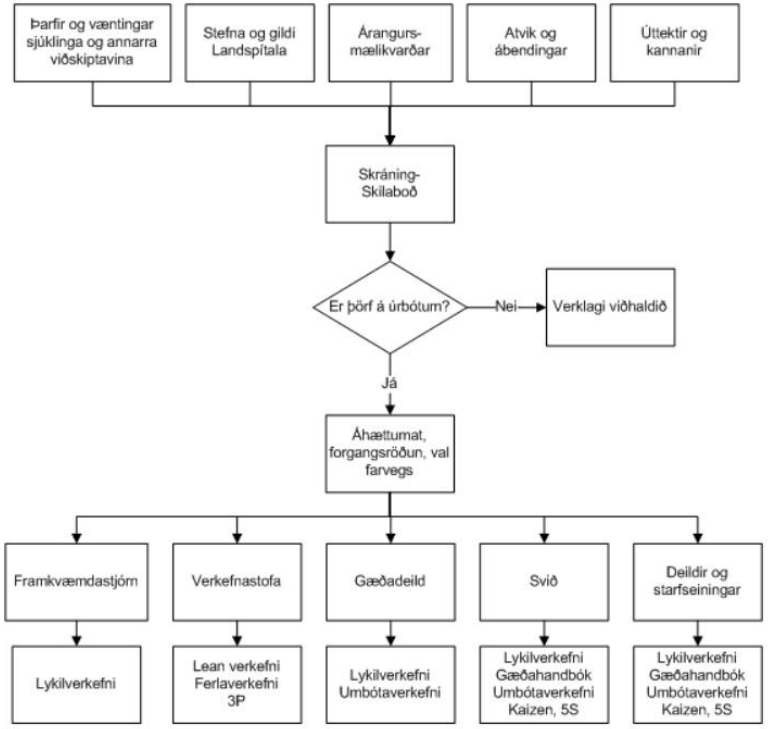
- Genba rounds
- Board updates
  - Staffing
  - People link
  - Standard work for leaders
  - Production
  - Kaizen activity
- Department email update
- New hire check-ins

© 2013 Virginia Mason Medical Center

TEAM MEDICINE

HVAÐ ERU UMBÓTAVERKEFNI

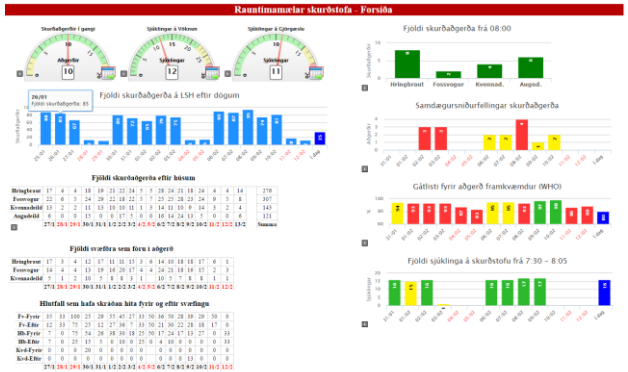
- Öll verkefni sem hafa það að leiðarljósi að gera starfsemina betri
- Allar hugmyndir frá starfsmönnum
  - Geta verið lítil umbótaverkefni eða
  - Stærri verkefni sem taka lengri tíma
  - Stefnuverkefni
- Lean er verkfæri sem við notum m.a. til þess að finna umbótahugmyndir en einnig er hægt að finna umbótaverkefni úr:
  - Atvikum
  - Vandamálarannsóknum
  - Þegar sóun er til staðar í ferlum

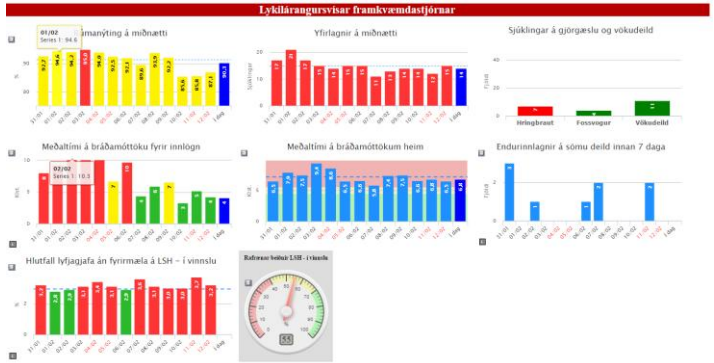


STJÓRNENDATAFLA - FRAMKVÆMDASTJÓRN

LANDSPÍTALI

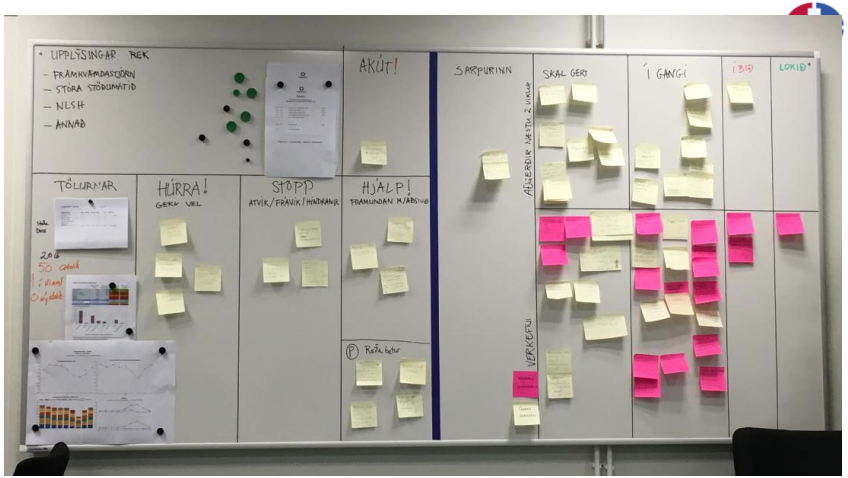
- Heildaryfirsýn fyrir stofnunina
- Úrvinnsla vandamála sem ekki hefur tekist að leysa á sviðum og deildum.
- Fundir ekki jafn tíðir og á sviðum og deildum
- Mál rædd sem tengjast mismunandi sviðum spítalans

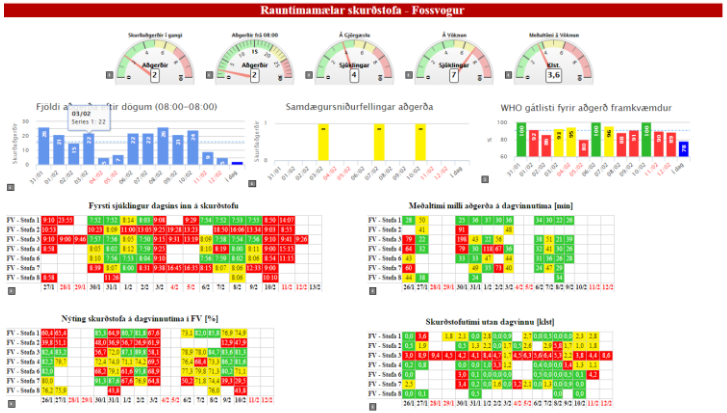




STJÓRNENDATEYMI – SVIÐ

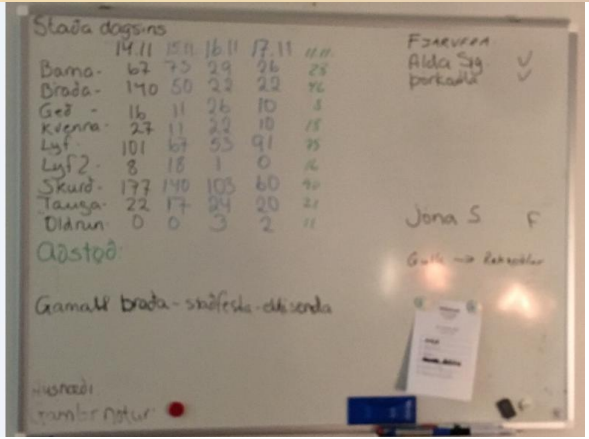
- Lykilmælikvarðar spítalans útfærðir fyrir sviðið
- Hvernig hefur sviðið áhrif á mælikvarða og hvernig eru þeir mældir
- Oft samtvinnuð umbótatafla þ.e. blanda af stöðumats- og umbótatöflu
- Rannsóknir á vandamálum (A3)
- Staða á lykilverkefnum





DEILDARTÖFLUR

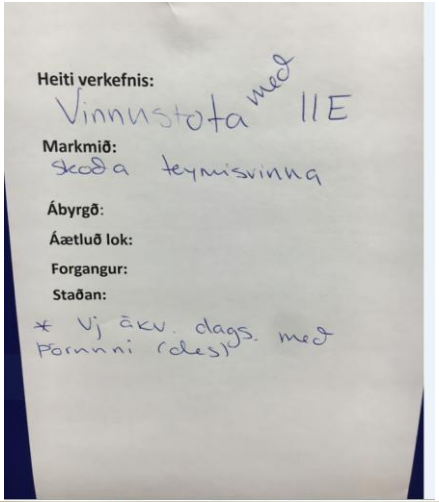
- Stefnan sýnileg
- Lykilmælikvarðar einingar tengdir stefnu Landspítala
- Frekari greiningar á vandamálum - PDCA
- Farvegur fyrir umbótahugmyndir
- Hvernig hafa umbótaverkefni deildar áhrif á mælikvarða
- Staðan á umbótaverkefnum
- Umbótafundur á 11E
- Umbótafundur spítali í bandaríkjunum



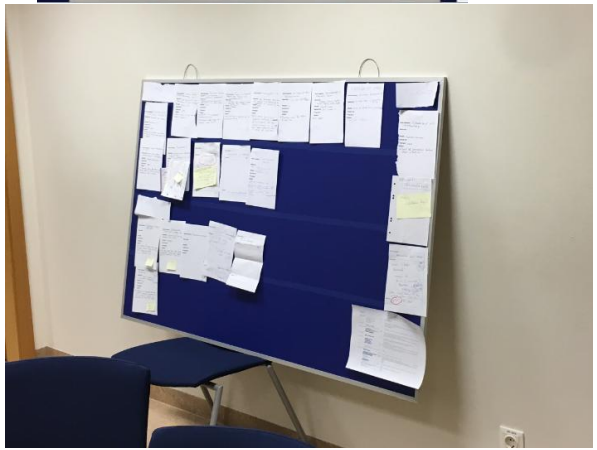
LANDSPÍTALI

HVAR EIGA TÖFLURNAR AÐ VERA?

- Stjórnendur eru ábyrgir fyrir því að setja upp umbótatöflur með aðstoð lean þjálfara ef við á
- Gott er ef tafla er nálægt stöðumatstöflum eða skjáborðum
- Ábyrgðaraðilar umbótaverkefna uppfæra stöðu verkefna á töflunni
- Ef við á eru skipaðir ábyrgðaraðilar á uppfærslu mælikvarða



LANDSPÍTALI



LANDSPÍTALI

Background Picture

Format Background > Picture or Texture > Choose Picture

TÖFLUFUNDIR – UMBÓTA/VERKEFNAFUNDIR

DÆMI UM FUNDI

TÖFLUSTJÓRNANDI

1. Farið yfir verkefni sem eru á töflunni
   - Staðan, hvað hefur gerst síðan síðast og hvað á að gera næst.
   - Mun tímaáætlun haldast-þarf sá sem er með verkefnið aðstoð ?
2. Ný verkefni
   - Forgangsröðun
   - Ábyrgðaraðili á ný verkefni
3. Önnur mál
   - Forgangsröðun
   - Ábyrgðaraðili á ný verkefni

STARFSMAÐURINN

1. Hver og einn fer yfir sín verkefni sem hann ætlaði að gera í liðinni viku
2. Tekur miða fyrir lokin verkefni af töflu
3. Setur upp nýja miða fyrir ný verkefni

- **Hægt að nota mismunandi liti m.v. mismunandi áherslur**
- **Tilgangurinn er að setja okkur markmið fyrir næstu viku**
- **Þarf að gæta þess að setja ekki of mörg verkefni á okkur**
- **Hægt að hafa yfirsýn yfir stærri verkefni líka**

Aðgerðasvið Landspítala

Umbótafundur - Gátlisti

Fyrir fund:

- ☐ Uppfæra mælingar í lykiláherslum (öryggismenning, mannauður, þjónusta og stöðugar umbætur)

Á fundi:

1. Stefna / árangur

- ☐ Fara yfir mælingar og öryggiskrossa á töflu
- ☐ Fara yfir atvik síðustu viku
- ☐ Fara yfir rauntímamæla (ef við á)
- ☐ Ákveða viðbrögð við frávikum á mælingum og atvikum

2. Verkefni

- ☐ Hver starfsmaður segir stuttlega frá sínu verkefni
- ☐ Hvað gengur vel
- ☐ Hvað þarf starfsmaður aðstoð með
- ☐ Útskrifa verkefni sem er lokið
- ☐ Fara yfir nýjar hugmyndir að verkefnum og færa þau upp ef svigrúm er til

3. Vikan framundan

- ☐ Erfiðar aðgerðir
- ☐ Mönnun
- ☐ Innleiðing á nýju verklagi
- ☐ Ný tæki
- ☐ Annað

VERKEFNAMIÐI – ÚTSKÝRING/DÆMI

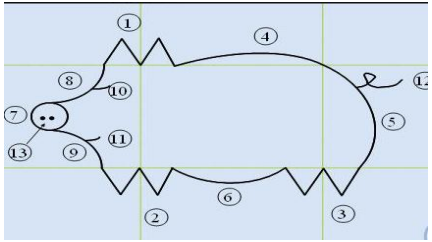
- Líka hægt að vera með post it
- Lágmark:
  - Nafn þess sem kemur með hugmynd
  - Stutt útskýring á hugmynd

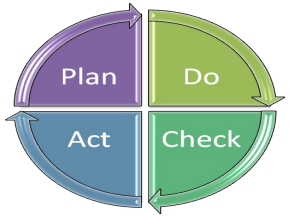
VERKEFNI

- Setjið upp umbótaverkefni
- Allir koma með eina umbótahugmynd og skrifa á post it
- Prófum umbótafund með þessum hugmyndum

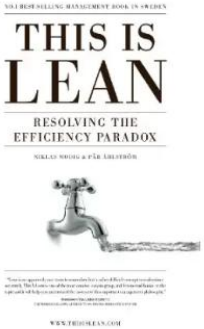
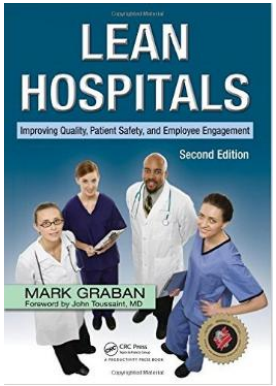
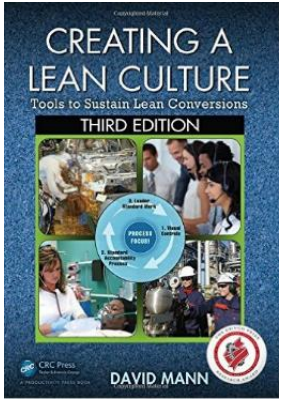
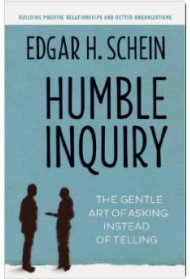
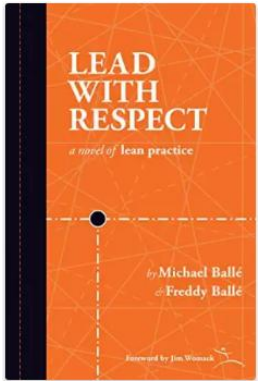
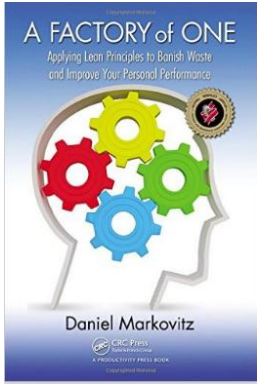
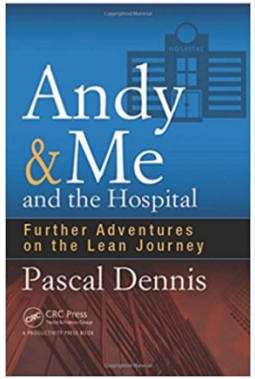
SAMANTEKT

Bakgrunnur	Framtíðarsýn
Núverandi ástand	Aðgerðaráætlun Mælikvarðar





LANDSPÍTALI

LÆRA MEIRA

- Lengri þjálfun í boði
  - Lean þjálfarar (lean 03)
  - Lean fyrir stjórnendur (lean 04)
- Bækur
- Heimasíður
  - www.lean.is
- Ráðstefnur
  - Lean Ísland
  - Lean healthcare hjá LSH 17.nóv
- Ræða við lean þjálfara