Vedvarende forbedring og spredning
-erfaringer fra Nordlandssykehuset

Hanne Winge Kvarenes

Overlege, Spes.inf.med / Rådgiver

NLSH Medisinsk klinikk / Regional kompetansetjeneste

NORDLANDSSYKEHUSET
FOR FREMTIDEN

NORDLANDSSYKEHUSET
Regional kompetansetjeneste for klinisk pasientsikkerhet

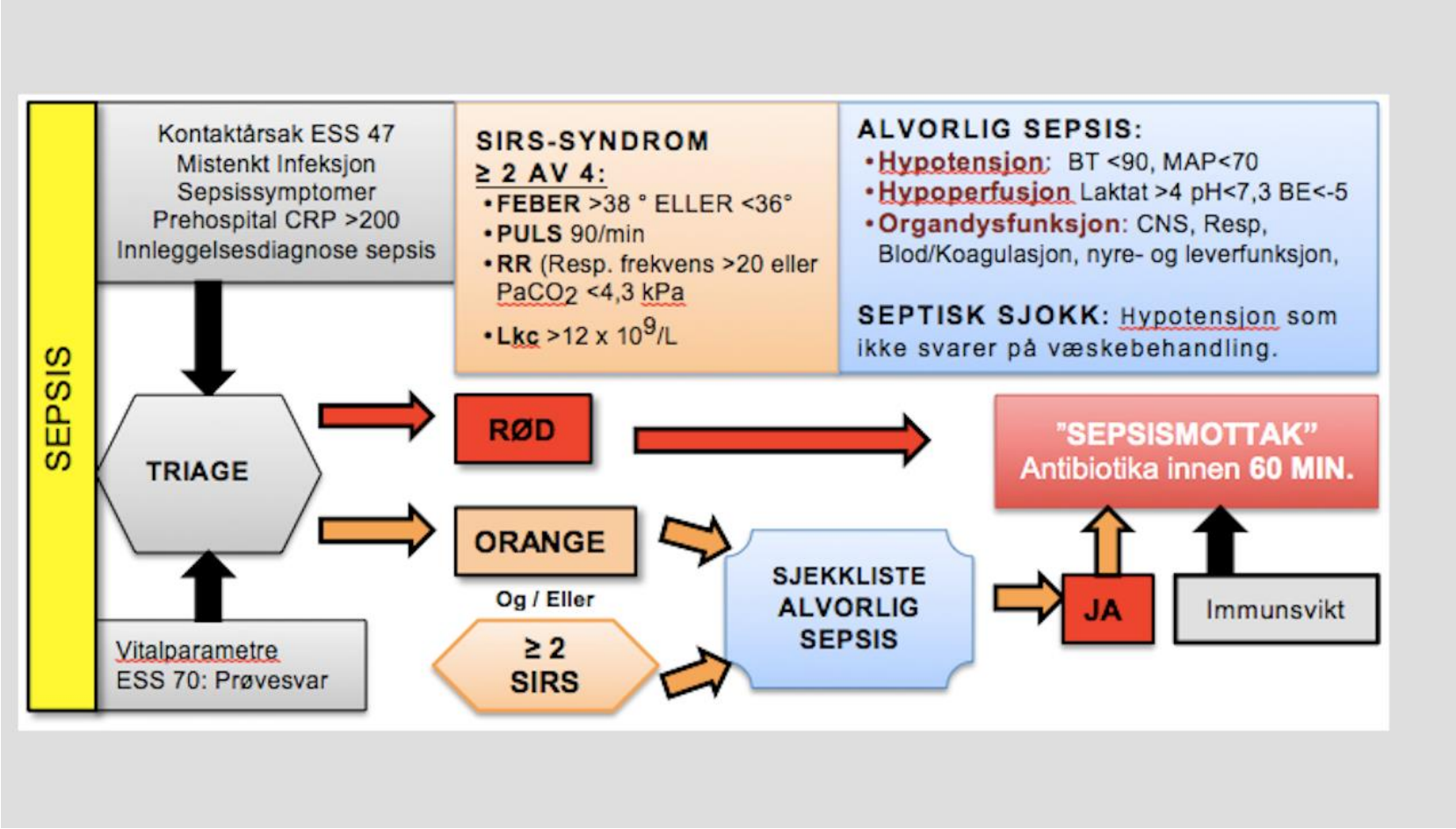
Nordlandssykehuset i Bodø

- Opptaksområde:
  - Lokalsykehus for ca 80 000
  - “Sentralsykehus” for Nordland fylke
- Nordlandssykehuset HF:
  - Bodø
  - Lofoten
  - Vesterålen

Byggefasen: «Stopp sepsis i akuttmottaket» i Bodø

Stopp Sepsis i akuttmottaket Del 1:

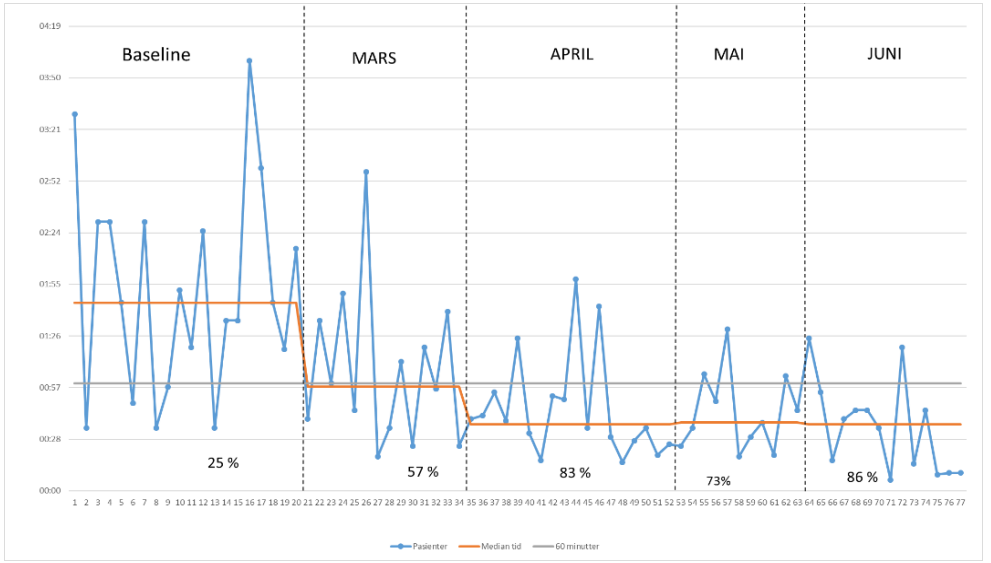
“Hjemmelaget tiltakspakke: "Pilot i Medisinsk klinikk (2015->)



Resultater 2015 (Gammel sepsisdefinisjon) :

Baseline:

- **25 %** innen 1 time
- Median: **1t 40min**



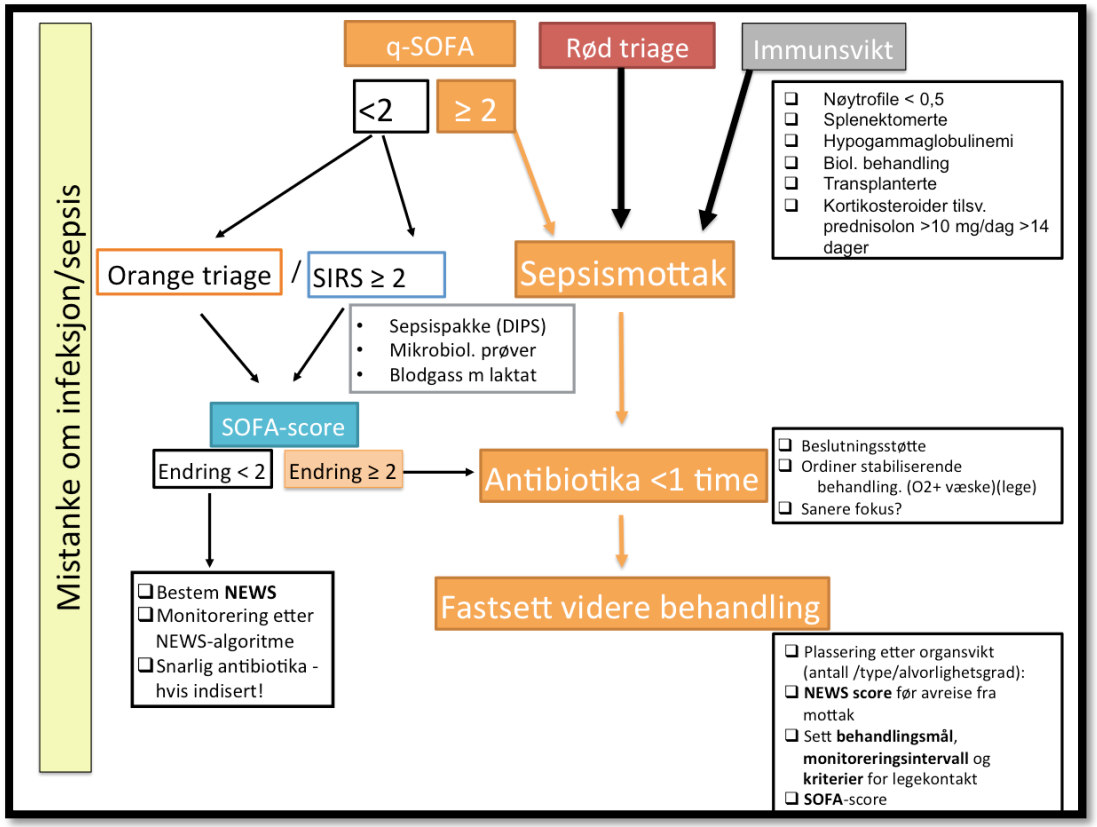
Etter tiltaket:

- **85 %** innen 1 time
- Median: **32 min**

Nasjonalt tilsyn (P0+1): **11 av 12** fikk ab < 1 time (med.klinikk)

Ny sepsisdefinisjon 2016
Ny tiltakspakke og læringsnettverk

Rykk tilbake til start!



Sepsismottak

Tilstede umiddelbart:
Ansvarlig lege (turnuslege + evt LIS)
2 sykepleiere

SYKEPLEIER

- ☐ Lege tilkalles
- ☐ **Blodkultur** 2 sett før antibiotika
- ☐ Bestill **Sepsis Akuttpakke"** (DIPS lab)
- ☐ **Blodgass** art>venøs m/ laktat
- ☐ To venfloner
- ☐ Kateter m timediuresesett
- ☐ Urinprøve: Stix/dyrkning**
- ☐ Øvrige mikrobiol prøver på indikasjon**
- ☐ Monitorer vitalparametre

** **(NB. Skal ikke forsinke antibiotika i Sepsismottak!)**

LEGE

- ☐ Ordiner O_2 og væske
- ☐ Art.kran? ☐ CVK?
- ☐ Radiologi ☐ Evakuere fokus?
- ☐ Kontakt beslutningskompetent lege

Antibiotikaoppstart uten forsinkelse!

- ☐ Beregn **SOFA-score:** _____

Vurder plassering etter **antall/type/grad av organsvikt** se PR 43961

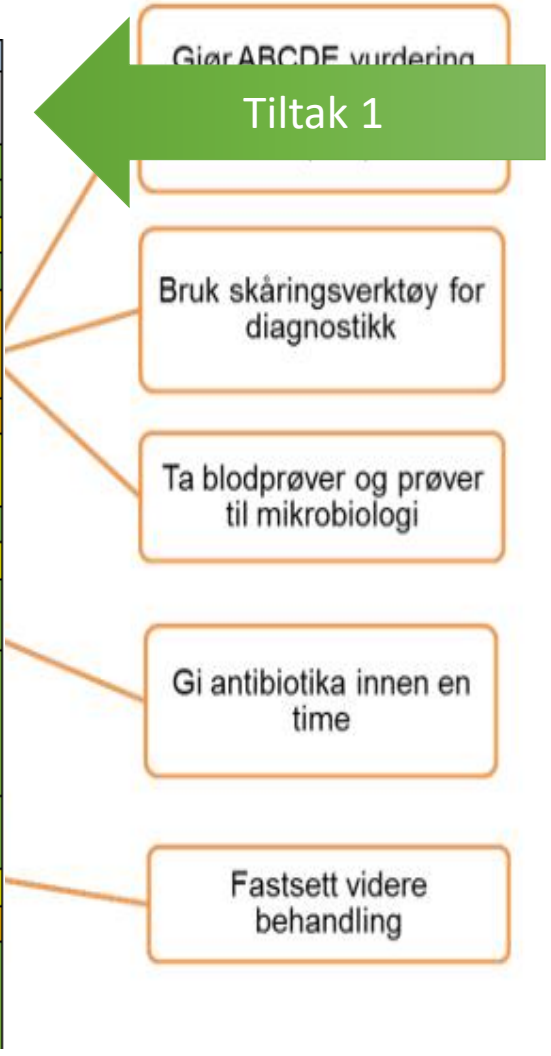
- ☐ Bestem NEWS + monitoreringsintervall
- ☐ Start stabiliserende behandling
- ☐ Sett behandlingsmål: (Resp/Sirk/Perf)

Suksessfaktorer i Bodø

- Etablering av **Sepsismottak:**
  - Ikke for ressurskrevende
  - Klar metodikk og algoritme
  - Viktigst: Skaffe beslutningsstøtte og tilgang på hender!!
- Jobbe hardt med forståelsen av «krisen», og med klare mål
- **Dedikerte personalressurser (**Både ved innføring og senere drift)
- Engasjement / Entusiasme / Premiering / Synliggjøring av resultater
- Jobbe systematisk ut fra driverdiagrammet
  - Ref. Framdriftsplan målinger

Hvordan organisere jobbing med tiltakene: Framdriftsplan”
-Framdriftsplan tiltak 1-5

	Driver	Pri	Hvordan	Hvem	Plan/frist
	Tiltak 1: ABCDE /inklusjon				
1.1	«Sepsis awareness»	1	Undervisning sepsis generelt/flytskjema:		
			Før/under innføring: Mottak, alle relevante avdelinger	HWK/HE/VAS	Utført
			Varige strukturer: Turnuslegekurset. Øvrige avdelinger		Planlagt.
1.2	Inkludere rett pasienter		SIRS-med i algoritme/flytskjema		
			Småskalateste: Test av x ant. Innleggelser: Oppdages alle med alvorlig infeksjon? Får SIRS'ere tidlig nok behanding?	Hvem? /HWK	Juni?
1.3	Scenarie-øvelser	2			Når?
1.4	Måles qSOFA på relevante kontaktårsaker	2	Test om qSOFA måles på relevante kontaktårsaker		Småskalatest
1.5	qSOFA inn i akuttjournal	1	Utarbeidet forslag. Småskalatestet	HMB/EE/NE	Utført
1.6	RETTS-opplæring leger og spl	3	Planlagt inkludert i oppstartundervisning/turnuslegeundervisning.	BDS	
1.7	Særskilt fokusert opplæring	1	qSOFA-score (spes. GCS/vurdering endret mentalstatus), vitalparametermåling, særlig standardisert RR-måling)	HWK	Utført
1.8	Inkludere rett pasient til måling – hvordan?	1	Lage eget målings-flytskjema: Inkluderes: ESS 47 + (inkl utvalgte kir/gyn -kontaktårsaker): magesmerter, mfl? + 2>= qSOFA-kriterier Befestet to flytskjema: 1) Måleskjema (hvem inkluderes i målinger 2) Flytskjema for håndtering i mottak (Se tiltak 1.10	Alle	Utført
1.9	Tagging av inkluderte pasienter	1	qSOFA positiv i akuttjournal og relevante kontaktårsaker: Plukker manuelt ut akuttjournalene.		Utført
		3	Vurdere elektronisk tagging? (Sjekk UNN sin metode)	HWK	
			Legge inn data i eksisterende RETTS-exel-ark		Uavklart
1.10	Klart algoritme for håndtering av alle infeksjonspasienter for adekvat behandling av sepsis.			Alle	Utført



Implementer

Definisjon på vedvarende forbedringer:

- Når nye arbeidsmetoder og forbedringer blir normen, er det den måten vi gjør tingene på her hos oss.
- Det er ikke bare arbeidsprosessen og resultatene, men også holdninger og atferd som er fundamentalt endret.
- Videre er systemet forandret, slik at det understøtter forbedringene.
- Med andre ord er forbedringen blitt integrert i den vanlige måten å jobbe på, istedenfor å oppleves som en ekstra arbeidsprosess.

«Modell for vedvarende forbedring er utviklet av National Health Service (NHS) for Institute for Innovation and Improvement i Storbritannia (2004 og 2007). Maher, Gustafson og Evans»

I trygge hender 24/7
pasientsikkerhetsprogrammet.no

Hvordan jobber vi nå etter innføring?

- System for **opplæring** av nye medarbeidere
  - Sykepleiere: Ved ansettelse (1:1) og i nyansatthefte
  - LIS 1-kurs: x 2/år (felles for alle 3 sykehusene i NLSH)
  - Nye LIS 2/3: Samler opp etterhvert som det begynner nye.
  - Forelesningsvideoer på læringsportal (3stk) – (ikke oblig):
  - Deltar jevnlig i legeundervisning
- Månedlige **målinger** tid til antibiotika
- Månedlige **team-møter** (m referat)
- Månedlige **tavlemøter**
- Endret **taggemetode** – mindre ressurskrevende
- **Kontrollmål** av inkluderte pasienter x 2/år– får vi med oss alle med den nye metoden?

- Resultater fra alle 3 sykehus presenteres halvårlig til klinikkledelse og årlig til styret
- Halvårlige erfaringsmøter alle 3 team (Lo/Ve/Bo) (Skype)
- Vår 2019: Sepsis tema-kveld

Tavlemøter x 1 /mnd

Ved kvalitetstavla i akuttmottaket:

- **Møte folk «på gølvet»**
  - Ta «tempen» på arbeidet
  - Hva går bra / mindre bra?
  - Identifisere forbedringspunkter
  - Presentere månedlige resultater på tavla
- **Kasuistikker**:
  - Presenteres muntlig - både gode og dårlige
  - Læringspunkter presenteres og diskuteres
  - Blir hengende på tavla til gjennomlesing
- **Viktig info / tips / påminnelser**

Vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsplan

Dato:

Team:	
Måleansvarlig:	
Møtefrekvens/omfang:	**Hvem er ansvarlig for å innkalle til møter?** **Ansvarlig for gjennomføring og referent?** **Erstatte teammedlemmer som faller fra.**
Plan for målinger	**Hvor ofte og hvordan?** **Hva gjør vi hvis målingene dropper?**
Opplæring	**Rutiner for opplæring av:** - **LIS1** - **LIS2** - **Sykepleiere** - **Lab** - **Ambulansepersonell**
Hvor hentes data fra? **(Metode for innhenting/tagging)**	**Uklarheter?** **Hvordan håndtere tvilstilfeller i målinger?** **Hvilke pasienter inkluderes, hvordan finner vi dem?** **Hvordan identifiseres/tagges pasienten?** **Hvem skal ikke være med?**
Hvor, hvordan, hvor ofte, hvilket fora, skal dataene diskuteres og presenteres? - **I vedlikeholdsfasen**	**Til deltakerne i teamet?** **Til de ansatte i mottak?** **Rapporteres til enhetsledelse?** **Synliggjøre for pasientene?** **Premiering?**
Sengepost tiltakspakke	

Prosedyre – revisjon (tips), **Videre planer for PDSA/småskalatest/videreutvikling av tiltakene**

Vedlikeholdsplan for Sepsis-tiltakspakken for akuttmottak Bodø

Dato: 30.10.2018. **Rev** 20.11.2018, 11.12.2018 , 27.08.2019
Enhet/Dato: Akuttmottaket Bodø

Team:	**Teamleder:** Nanna Eriksen (BP Bang: ass.teamleder)**, Faglig ansvarlig:** Hanne Winge Kvarenes, Overlege/Rådgiver RKPS **Øvrig team:** Pernille Aune spl/rådgiver RKPS (Permisjon), Martin Strøm Nilsen (LIS2 med), Torill Solli (LIS 2 Kir) Grete Fossland (spl akmot), Bente Bang (fagsykepleier akmot), Siv Janne Aubert (spl akmot),
Måleansvarlig:	Bente Petrin Bang (Nanna Eriksen støtter)
Møtefrekvens/omfang:	**Innkalling til møter:** Månedlig (inntil videre)**. Varighet:** 1 time**. Tidspunkt:** Tirsdager 14-15.00 **Ansvarlig for innkalling:** (RKPS) **Agenda, gjennomføring og referat?:** Teamleder. (Referentjobb kan delegeres –pt RKPS- **Erstatte teammedlemmer som faller fra: Ansvar:** Teamleder (i samarbeid med RKPS)
Plan for målinger	**Hvor ofte / Hvordan**: Månedlige %-tall. Alle pasienter føres med triage-qSOFA i RETTS-fil: Alle med 2-3/3 qSOFA filtreres ut (alle ESS-koder!): Gjennomgås for infeksjonsmistanke avmåleansvarlig i etterkant. Pas uten symptomer/tegn på infeksjon (første 48 timer) utelukkes. (Se nedenfor) **Hva gjør vi hvis målingene dropper?** Analysere trege forløp. Snakke med involverte parter i trege forløp. Ta opp på tavlemøter? **Evaluering av inklusjon/tagging:** Evaluere i oktober 2019 **Plan for kontrollmål:** Halvårlig: 1 ukes pasienter i akmot: 1) Om qSOFA scores på alle pasienter, 2) Uttrekk etter gammel metode. qSOFA prehospital og pasienter som blir positive ila tiden i mottak 3)Sjekk for tid til antibiotika (alle som får- ab i mottak) Neste gang: oktober 2019. Evt: analyse SIRS-pasienter x2 / år
Opplæring/ Kommunikasjon	**Rutiner for opplæring av:** - **LIS1:** Forelesning på oppstartundervisning x2/år (i regi av senter for kunnskapsbygging) - **LIS2: Oppsamlingsmetode** - forsøkt rutiner med kontortjeneste med+kir avd om varsling av nye ansatte (Fungerer dårlig- må satse på andre metoder). Øvrige avdelinger? Foreløpig ikke (erfaringsmessig er det tiln 100% med+kir pasienter - **Sykepleiere ak.mot:** Videoer på Campus, Nyansattheftet: Revidere innen: okt 2019: Ansvar: BPB. 1:1-opplæring med nye sepsis-sykepleiere: Rutine: Leder varsler sepsis-sykepleier om nyansatt. – **Ambulansepersonell:** Sanna Olsen (får innkallinger – deltar når det passer **Tavlemøter:** Sepsis er tema hver **1. tirsdag i måneden kl 10.00** (partallsuker**)**: m kasuistikk mm: Ansvar:Fordeles team-leger/spl. Ak.mot disponerer øvrige tirsdager til andre temaer. (HWK/PA deltar hvis kapasitet) **Verdens sepsisdag:** Årlig markering
Hvor hentes data fra? (Metode for innhenting/tagging)	**Hvilke pasienter inkluderes, hvordan finner vi dem?** qSOFA≥2 og infeksjonsmistanke i mottak (alle kontaktårsaker) **Hvordan identifiseres/tagges pasienten?** Alle pasienter scores etter qSOFA. qSOFA noteres i RETTs-fil av merkantilt personell (kilde:akuttjournal) Måleansvarlig henter tallene derfra og sjekker hvem av de qSOFA positive som har sannsynlig infeksjon. Konfererer med faglig ansvarlig ved tvilstilfeller **Hvem skal ikke være med?** Se over. Ikke infeksjonsmistanke ved ankomst. qSOFA 0-1, overføring fra annet sykehus, Sepsismottak som ikke er qSOFA-positive. Blå triage (mangler vitalparametre) Evaluering av inklusjon: Neste gang: oktober 2019 **Uklarheter?** Måleansvarlig diskuterer med faglig ansvarlig
Hvor, hvordan, hvor ofte, hvilket fora, skal dataene diskuteres og presenteres?	**Til deltakerne i teamet?:** I månedlige team-møter RKPS skal arrangerer halvårlige seminarer med alle teamene (Bodø, Lofoten, Vesterålen) der resultater presenteres og erfaringer deles. Neste gang: November 2019 **Til de ansatte i mottak?** Månedlig på kvalitetstavla (Ansvar: Måleansvarlig) **Rapporteres til enhetsledelse?** Deltar i team**,** **Klinikknivå:** Til ledelse v/ 1) Prehosp klin, 2) Kir, 3) Med: Halvårlig: -Kort Rapport. Ansvar /HWK/PA: Neste gang: Tall fra jan-juni 2019, **Foretaksnivå/styret**: Resultater fra alle tre team inngår regelmessig rapportering **Synliggjøre for pasientene?** Ingen fast rutine. Ad hoc **Premiering:** Kake for måneder med 100% måloppnåelse.

Spredning

I trygge hender 24/7
pasientsikkerhetsprogrammet.no

NORDLANDSSYKEHUSET
NORDLÁNDA SKIPPIJVIESSO

Den nasjonale pasientsikkerhetskampanjen:

Spredningsplan Nordlandssykehuset HF

Minimumskrav

Dokumentkontroll		
Forfatter	Gjennomgang	Godkjent av
Benedikte Dyrhaug Stoknes		Direktør i ledergruppa 19 sept 17

Tidlig oppdagelse av sepsis Spres til følgende enheter: *Akuttmottak og døgnenheter i foretaket – Voksne pasienter*	
Unntak:	Sengeposter i somatikk og psykiatri er midlertidig unntatt Intensiv/overvåkningsenheter er unntatt, etter pasientsikkerhetsprogrammets definisjon Barnemedisin og barneintensiv er unntatt
Unntak bestemt av fagsjef på følgende grunnlag: • *Tiltakspakkens scoringssystemer er ikke validert for barn.* • *Føde-/barselavdelinger dersom disse ikke tar imot infeksiøse peri- postpartum-infeksjoner*	

AKUM	• Enhet for overvåkning/mottakelse og dagkirurgi Lofoten • Enhet for intensiv/overvåkning og mottak Vesterålen
HBEV	
KBARN	
KIRORT	
MEDISIN	
PREH	• Avdeling for akuttmottak, AMK og observasjonsenhet
PHR	

I ryggen: En klinikkovergripende prosedyre

Beslutningsstøtte:

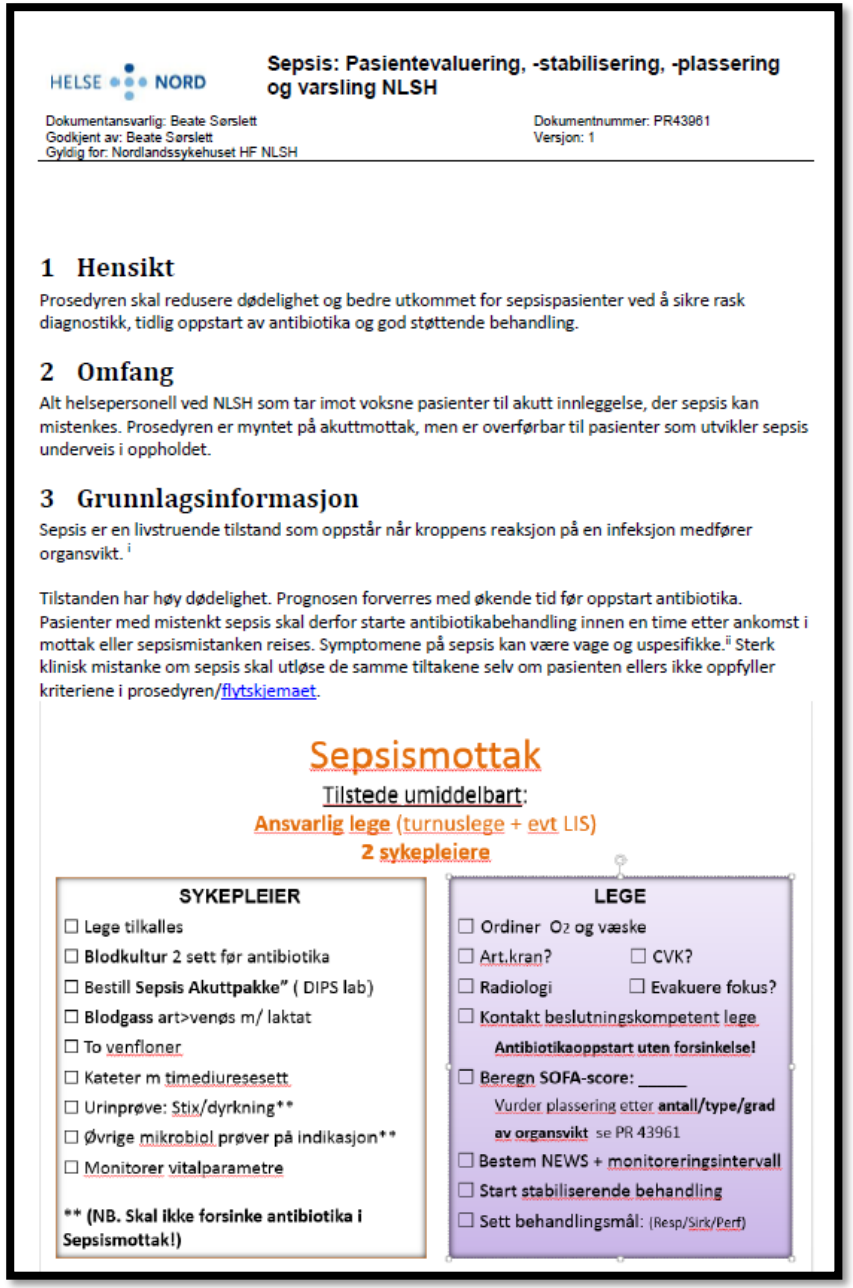
- Bruk alle kjedene i vaktlaget uten opphold!

Plassering/omsorgsnivå

- Basert på antall- og type organsvikt

Monitorering/stabilisering

- Etter NEWS-algoritme



HELSE NORD

Sepsis: Pasientevaluering, -stabilisering, -plassering og varsling NLSH

Dokumentansvarlig: Beate Sørslett
Godkjent av: Beate Sørslett
Gyldig for: Nordlandssykehuset HF NLSH

Dokumentnummer: PR43961
Versjon: 1

1 Hensikt

Prosedyren skal redusere dødelighet og bedre utkommet for sepsispasienter ved å sikre rask diagnostikk, tidlig oppstart av antibiotika og god støttende behandling.

2 Omfang

Alt helsepersonell ved NLSH som tar imot voksne pasienter til akutt innleggelse, der sepsis kan mistenkes. Prosedyren er myntet på akuttmottak, men er overførbar til pasienter som utvikler sepsis underveis i oppholdet.

3 Grunnlagsinformasjon

Sepsis er en livstruende tilstand som oppstår når kroppens reaksjon på en infeksjon medfører organsvikt. [i]

Tilstanden har høy dødelighet. Prognosen forverres med økende tid før oppstart antibiotika. Pasienter med mistenkt sepsis skal derfor starte antibiotikabehandling innen en time etter ankomst i mottak eller sepsismistanken reises. Symptomene på sepsis kan være vage og uspesifikke.[ii] Sterk klinisk mistanke om sepsis skal utløse de samme tiltakene selv om pasienten ellers ikke oppfyller kriteriene i prosedyren/flytskjemaet.

Sepsismottak

Tilstede umiddelbart:
Ansvarlig lege (turnuslege + evt LIS)
2 sykepleiere

SYKEPLEIER

- ☐ Lege tilkalles
- ☐ **Blodkultur** 2 sett før antibiotika
- ☐ Bestill **Sepsis Akuttpakke"** (DIPS lab)
- ☐ **Blodgass** art>venøs m/ laktat
- ☐ To venfloner
- ☐ Kateter m timediuresesett
- ☐ Urinprøve: Stix/dyrkning**
- ☐ Øvrige mikrobiol prøver på indikasjon**
- ☐ Monitorer vitalparametre

** **(NB. Skal ikke forsinke antibiotika i Sepsismottak!)**

LEGE

- ☐ Ordiner O_2 og væske
- ☐ Art.kran? ☐ CVK?
- ☐ Radiologi ☐ Evakuere fokus?
- ☐ Kontakt beslutningskompetent lege
  Antibiotikaoppstart uten forsinkelse!
- ☐ Beregn **SOFA-score:** _____
  Vurder plassering etter **antall/type/grad av organsvikt** se PR 43961
- ☐ Bestem NEWS + monitoreringsintervall
- ☐ Start stabiliserende behandling
- ☐ Sett behandlingsmål: (Resp/Sirk/Perf)

Spredning til Lofoten/Vesterålen 2018

- Læringsnettverkmetoden – lokale team
- Forankret i spredningsplanen
- Sted: Svolvær, ledet av rådgivere fra Seksjon for pasientsikkerhet.

PULSEN

Forsiden Forsiden | Forsiden

Abonner

Pasientsikkerhet og kvalitet

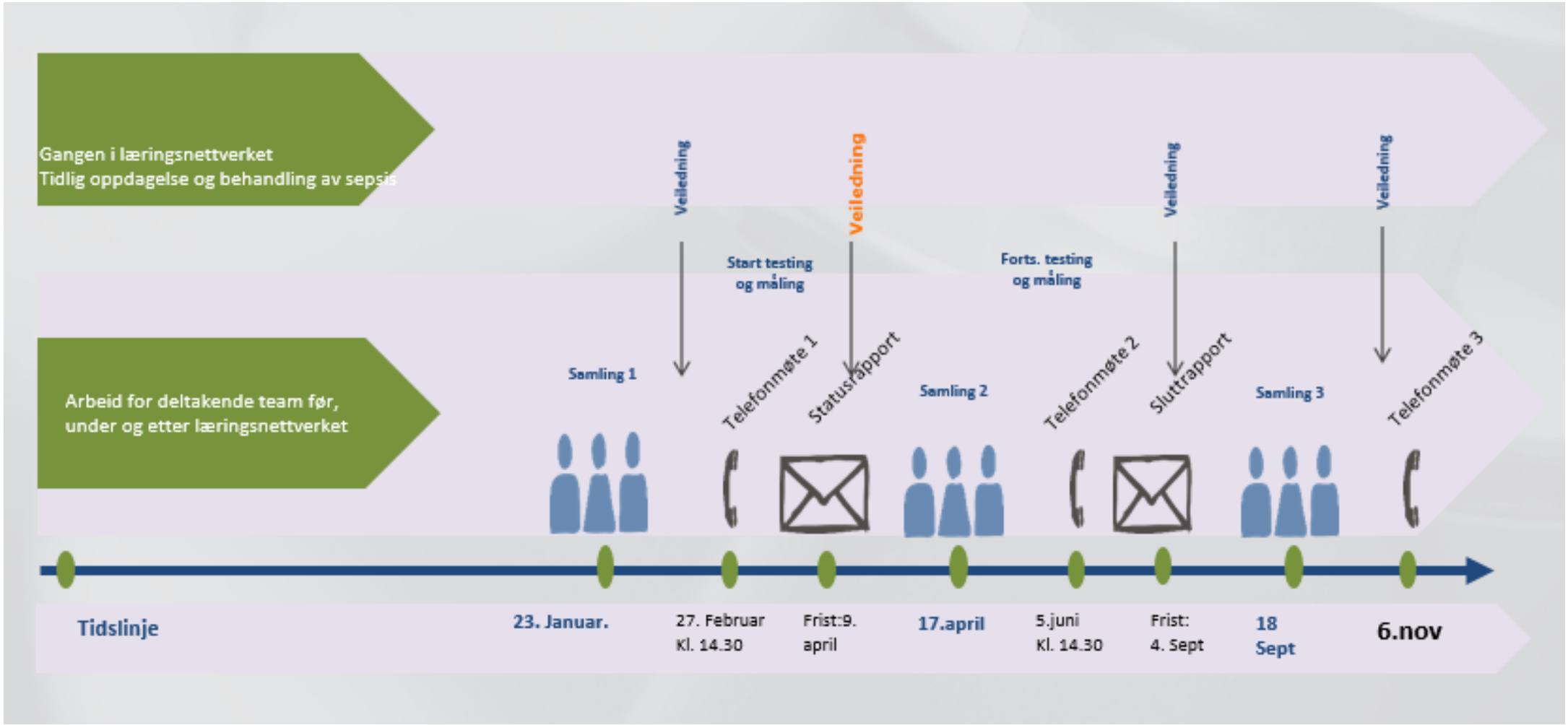
«Stopp sepsis» er i gang i Lofoten og Vesterålen

23.januar var det samling i Svolvær for oppstart av «Stopp sepsis» i Lofoten og Vesterålen. Der møtte rådgivere fra seksjon for pasientsikkerhet de to forbedringsteamene fra Lofoten og Vesterålen.

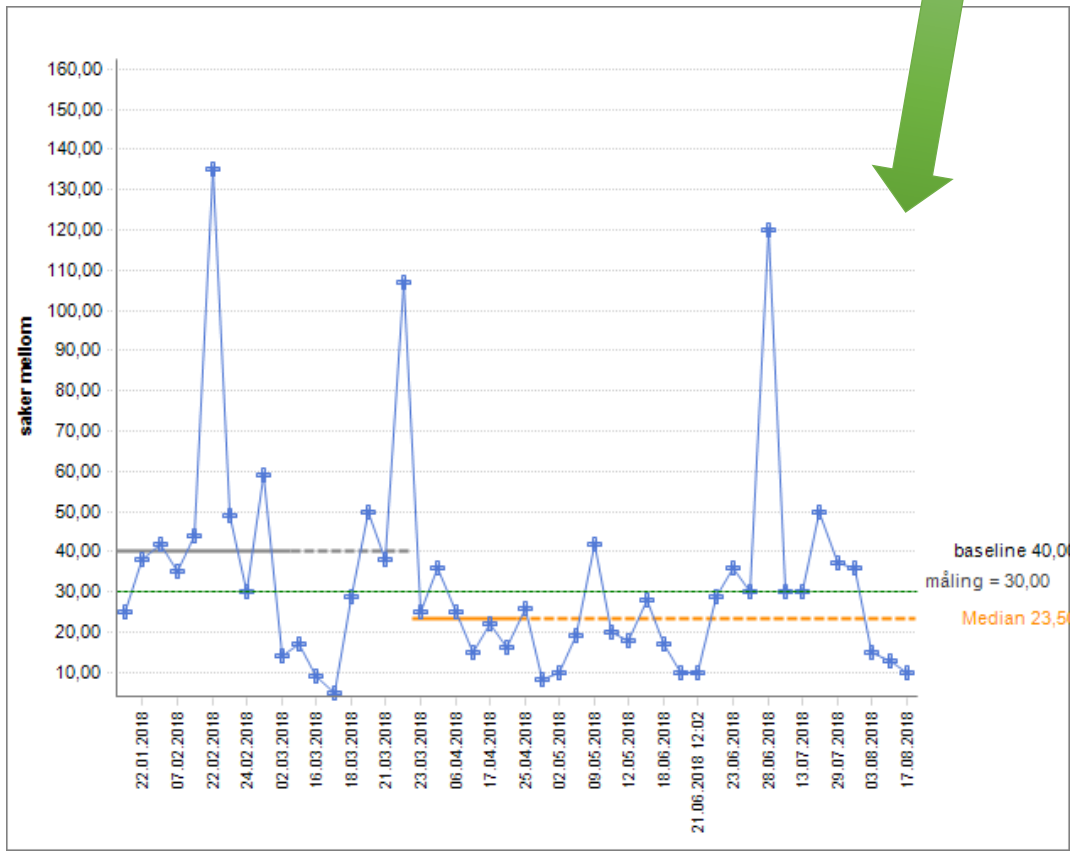
Av: Pernille Aune, rådgiver

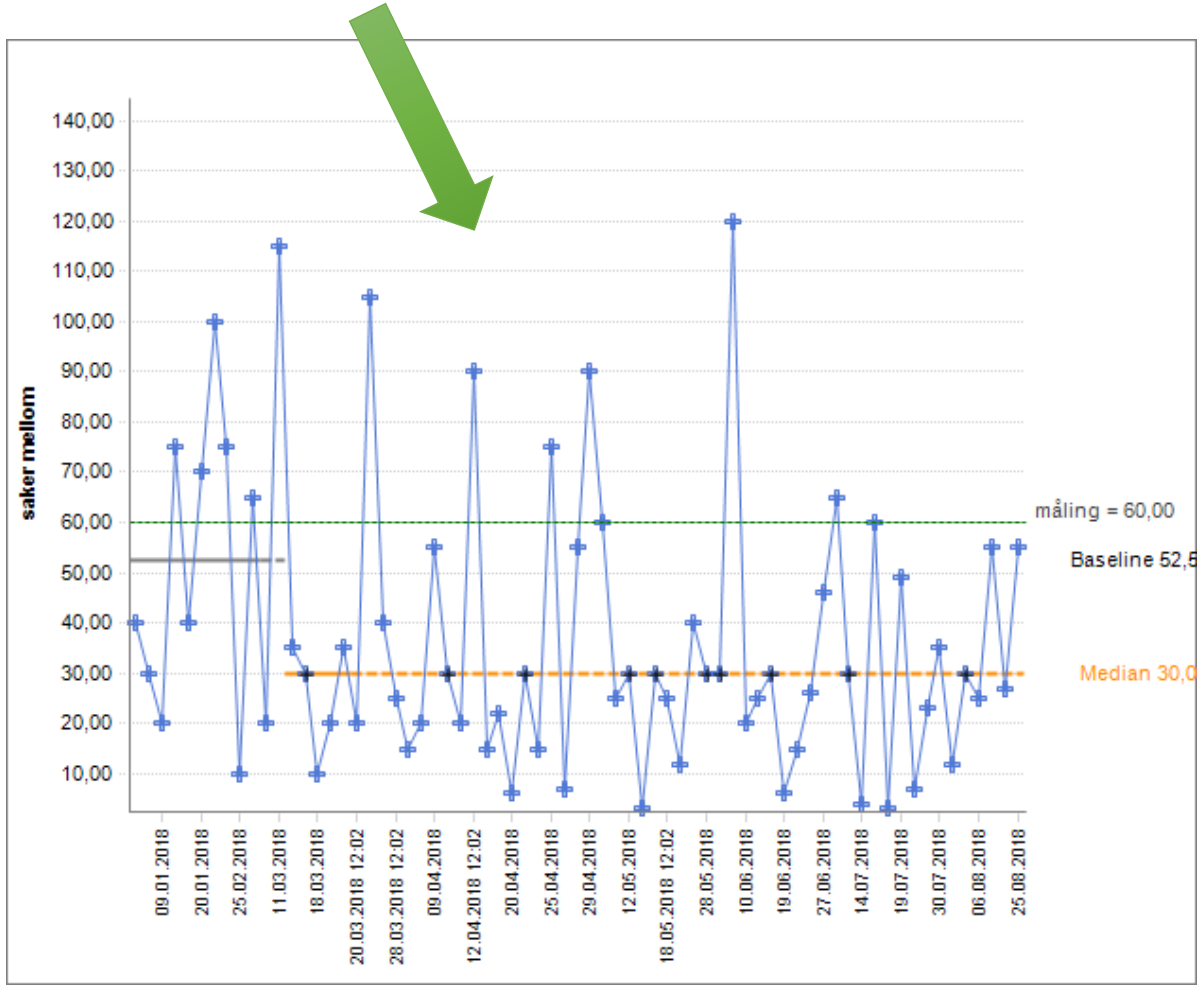
Øverste fra venstre: Pernille Aune, rådgiver for seksjon for pasientsikkerhet. Hans Kittil Viermyr, LIS-lege Med avd Vesterålen. Hanna Kristine Eilertsen, LIS-lege med.avd Bodø. Stine Selstø, sykepleier AKUM Vesterålen. Benedikte Dyrhaug Stoknes, Leder for seksjon for pasientsikkerhet. 3.rad fra venstre: Beate Pettersen, sykepleier AKUM Lofoten. Bente Hansen, enhetsleder AKUM Vesterålen. 2.rad fra venstre: Hanne Winge Kvarenes, rådgiver for seksjon for pasientsikkerhet og overlege med.avd. Bodø. Hilde Lauritzen, spesialsykepleier AKUM Vesterålen. Caroline Grønbech LIS 1, Vesterålen. 1.Rad fra venstre: Espen Haugerstuen, fagsykepleier akuttmottak Vesterålen. Ingrid Klemp, LIS 2, med.avd Lofoten. Anders Samuelsen, Fagansvarlig ambulansetjenesten.

Læringsnettverk sepsis akuttmottak
Lofoten og Vesterålen 2018

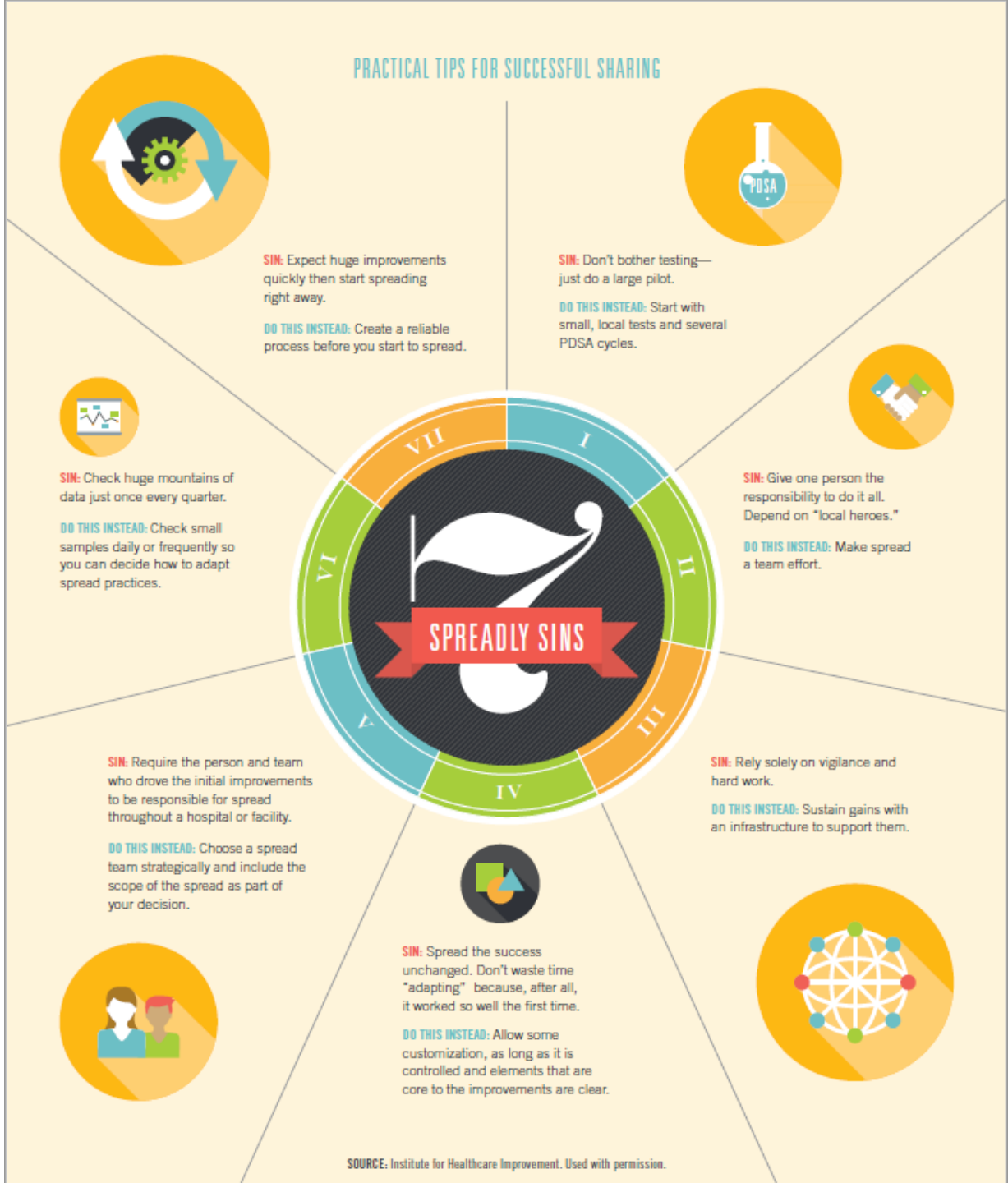


Resultater Vesterålen og Lofoten ...





«Seven spreadly sins» (IHI)



SIN: Don't bother testing—just do a large pilot.

DO THIS INSTEAD: Start with small, local tests and several PDSA cycles.

Ikke test – bare gjennomfør en stor pilot

Start smått
Små tester
Flere PDSA

SIN: Give one person the responsibility to do it all. Depend on "local heroes."

DO THIS INSTEAD: Make spread a team effort.

Legg alt ansvar på en person. Gjør deg avhengig av lokale entusiaster

Gjør spredning til en teamoppgave

Stol på at årvåkenhet og hardt arbeid fikser biffen

III

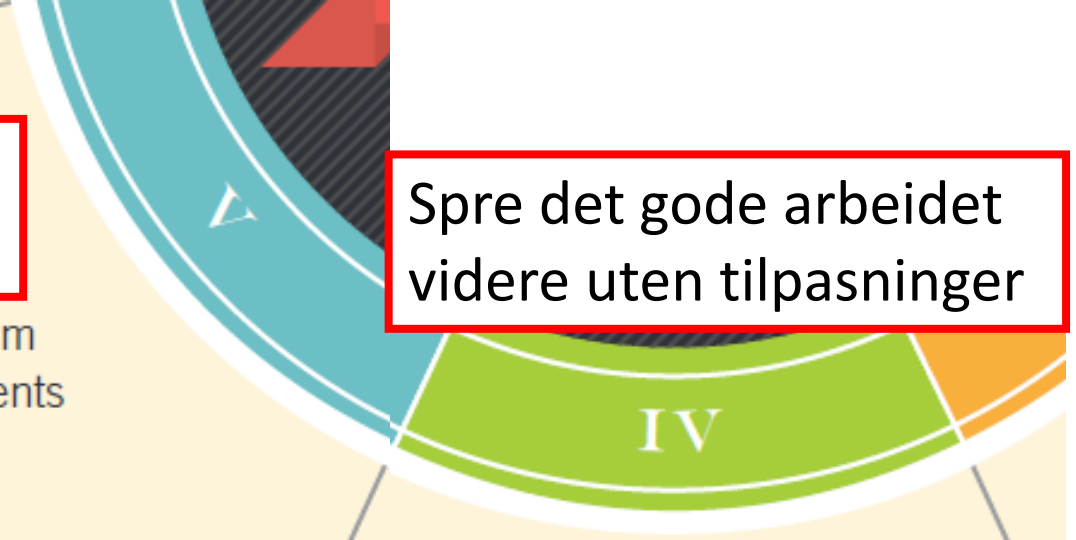
SIN: Rely solely on vigilance and hard work.

DO THIS INSTEAD: Sustain gains with an infrastructure to support them.

Bygg systemer som støtter opp om endringene

La det opprinnelige teamet ha ansvar for spredning

Spre det gode arbeidet videre uten tilpasninger



SIN: Require the person and team who drove the initial improvements to be responsible for spread throughout a hospital or facility.

DO THIS INSTEAD: Choose a spread team strategically and include the scope of the spread as part of your decision.

Tenk strategisk ved valg av spredningsteam

SIN: Spread the success unchanged. Don't waste time "adapting" because, after all, it worked so well the first time.

DO THIS INSTEAD: Allow some customization, as long as it is controlled and elements that are core to the improvements are clear.

La mottakerne gjøre tilpasninger så lenge «kjernen» er intakt

Forvent umiddelbare effekter og start spredning fort som fy...

SIN: Expect huge improvements quickly then start spreading right away.

DO THIS INSTEAD: Create a reliable process before you start to spread.

Sikre at prosessen er pålitelig før du starter å spre

Analyser svære datamengder sjelden

SIN: Check huge mountains of data just once every quarter.

DO THIS INSTEAD: Check small samples daily or frequently so you can decide how to adapt spread practices.

Tell små mengder data, men hyppig!

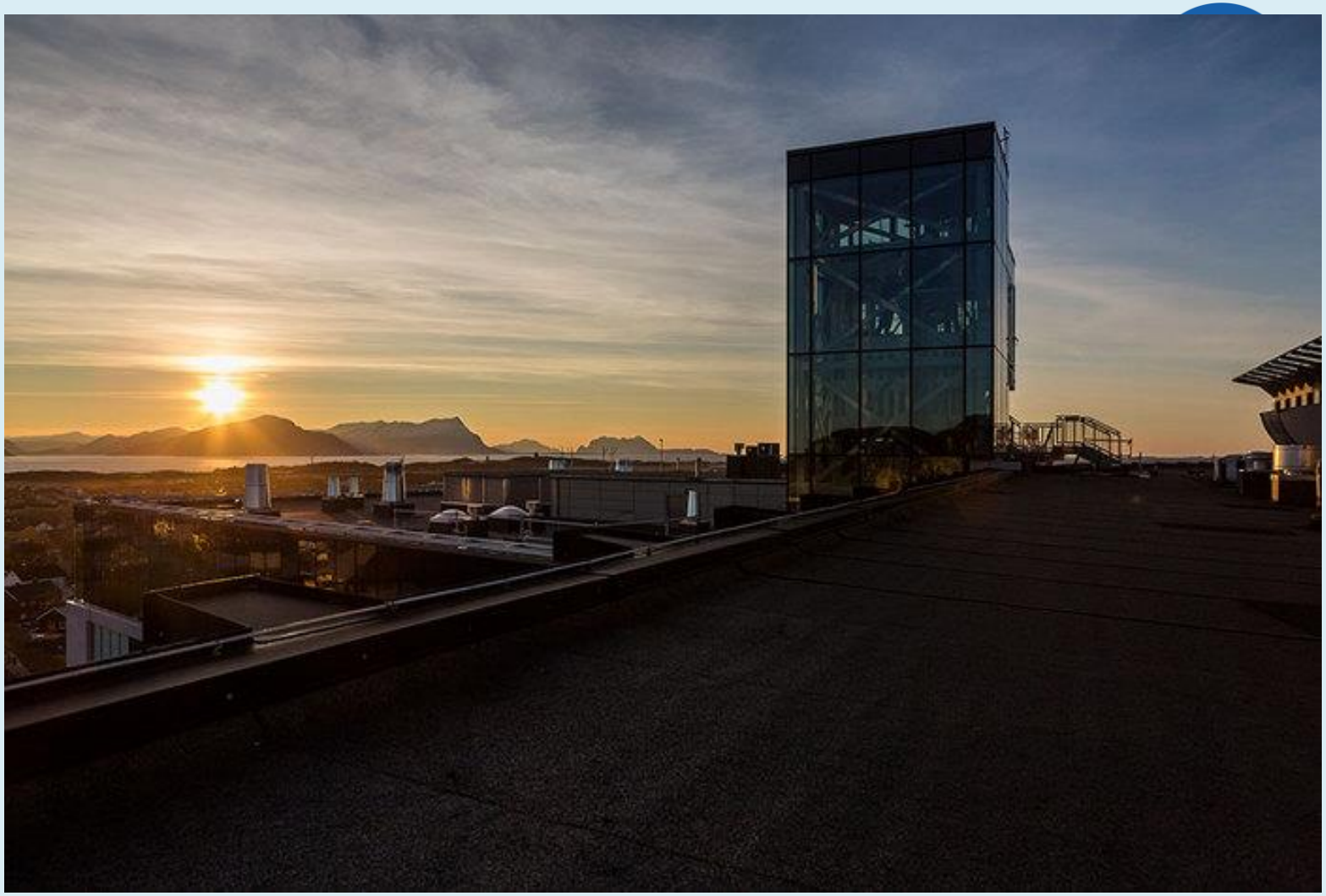
Varig endring – hvordan?

Varig forandring (forts) :

- Leading health care organizations are coming to recognize that **sustaining improvement is essential**. Typically, they have spent years building improvement capability and applying it throughout the organization. But too often, **hard-won improvements are lost** as **attention shifts** to other priorities and staff **revert to the "old way"** of doing things.
- Our study of ten high-performance health care systems revealed a **common focus** on **explicitly organized frontline management** — daily work for unit leaders — that guides **day-to-day provision** of excellent patient care by all frontline staff.

Scoville R, Little K, Rakover J, Luther K, Mate K. Sustaining Improvement. IHI White Paper. Cambridge, Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement; 2016. (Available at ihi.org)

Varig forandring (forts) :

- **«Start with the end in mind»**!
  - Planlegg avslutning av prosjektfasen tidlig
- Bygg levedyktige systemer som «bærer seg selv» og opprettholder bedringen som er oppnådd
  - -som er en del av daglig arbeidsflyt, - og ikke ekstrajobb/tilleggssystemer
- Skal noe fortsatt monitoreres og hvor ofte?
  - Ikke «ta livet av folk» med målingsregimene
  - Meningsfylte og valide målinger

Takk for meg!