

Sepsis forbedringsbehov i mottak UNN Tromsø

**Pasienten hadde alvorlig
blodforgiftning - måtte vente
mer enn fire timer på
akuttmottaket til UNN**



TRINE OLSEN

NEFROLOG, PHD, OG

AVDELINGSLEDER MOTTAKSMEDISIN, MED.KLINIKK

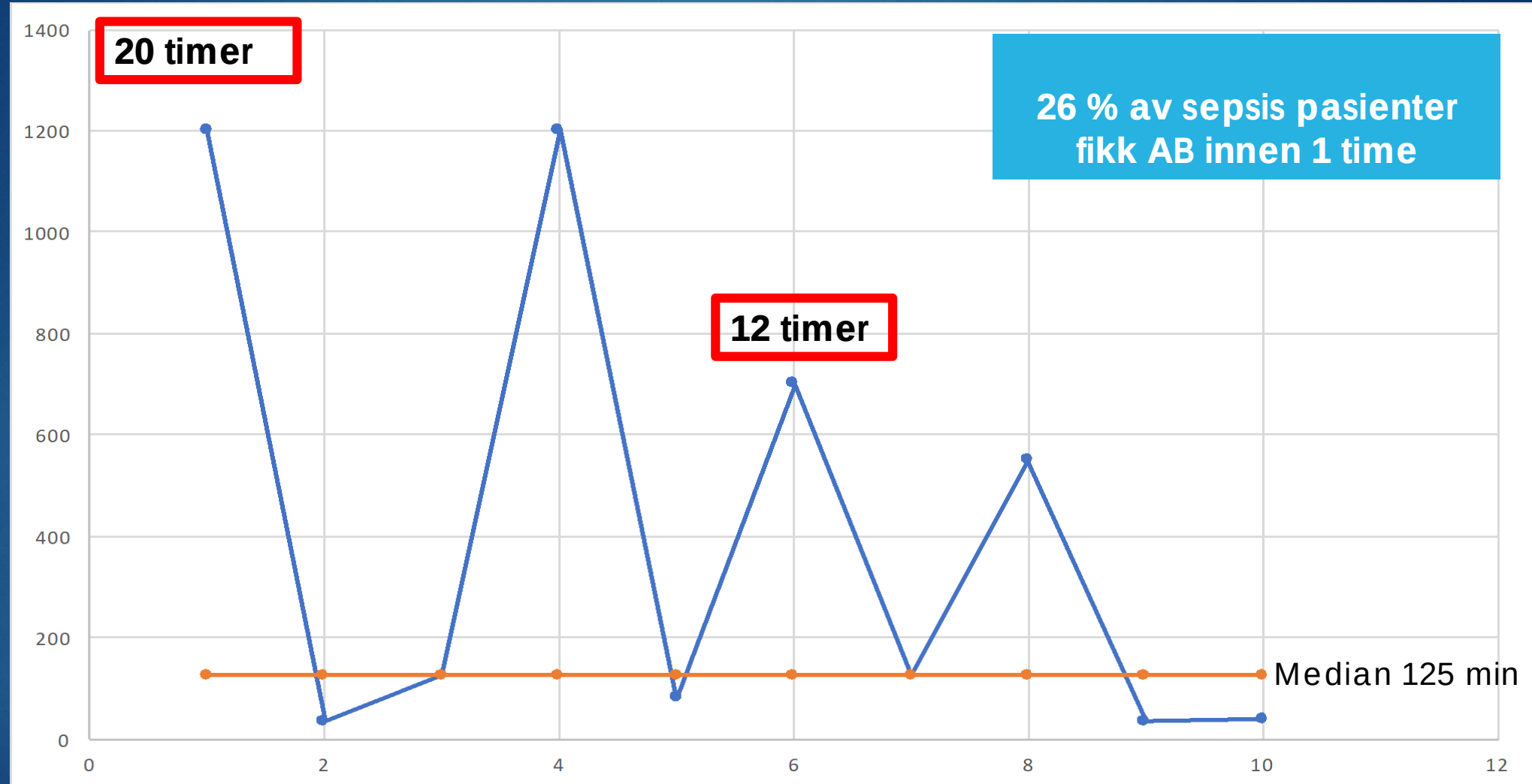


UNIVERSITETSSYKEHUSET NORD-NORGE
DAVVI-NORGGA UNIVERSITEHTABUOHCCVIESSU



Tid (minutter) til AB gis til sepsis pasienter 4.uke i febr-17 i akuttmottak UNN Tromsø

Minutter



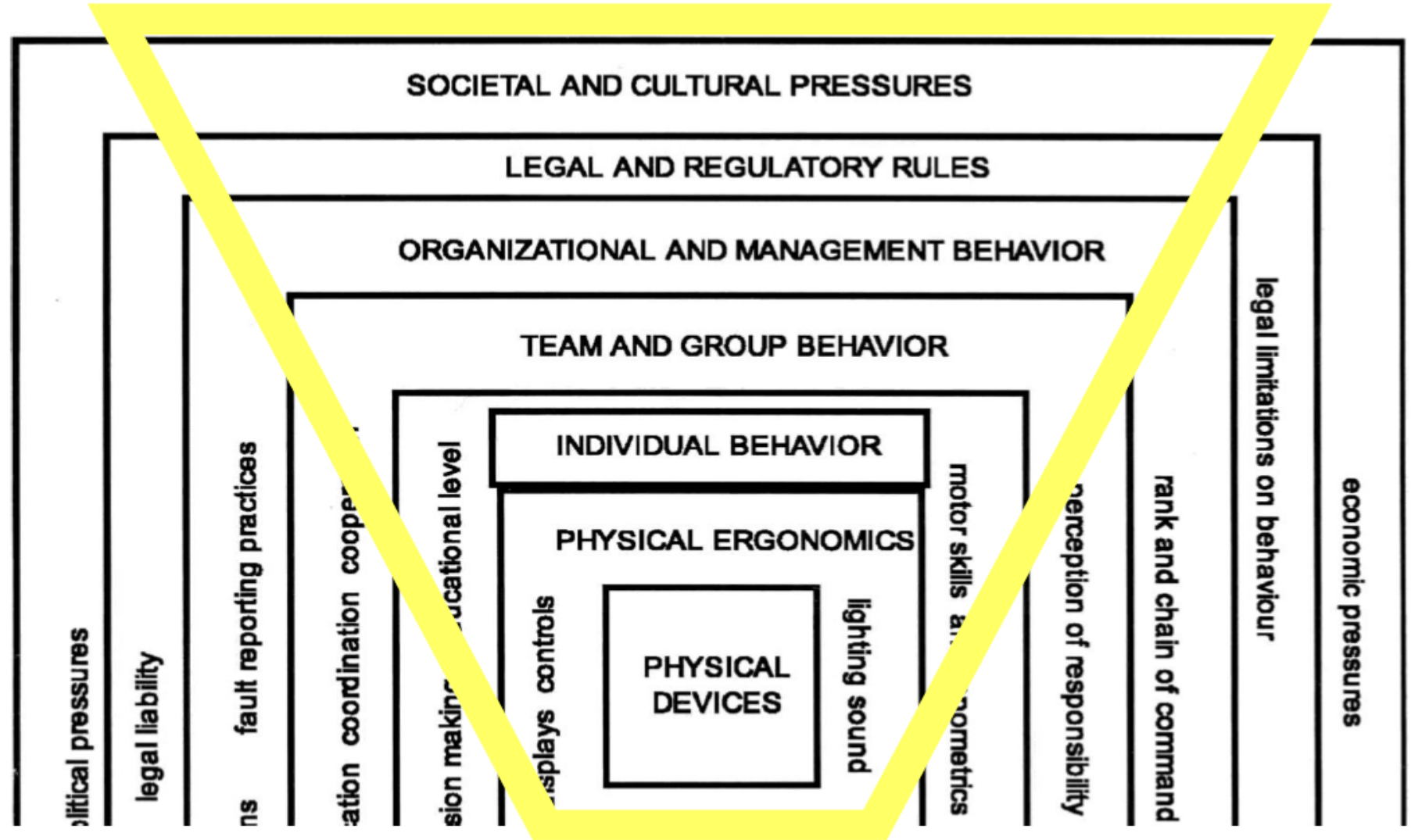


**Uncontrolled variation
is the enemy of quality.**

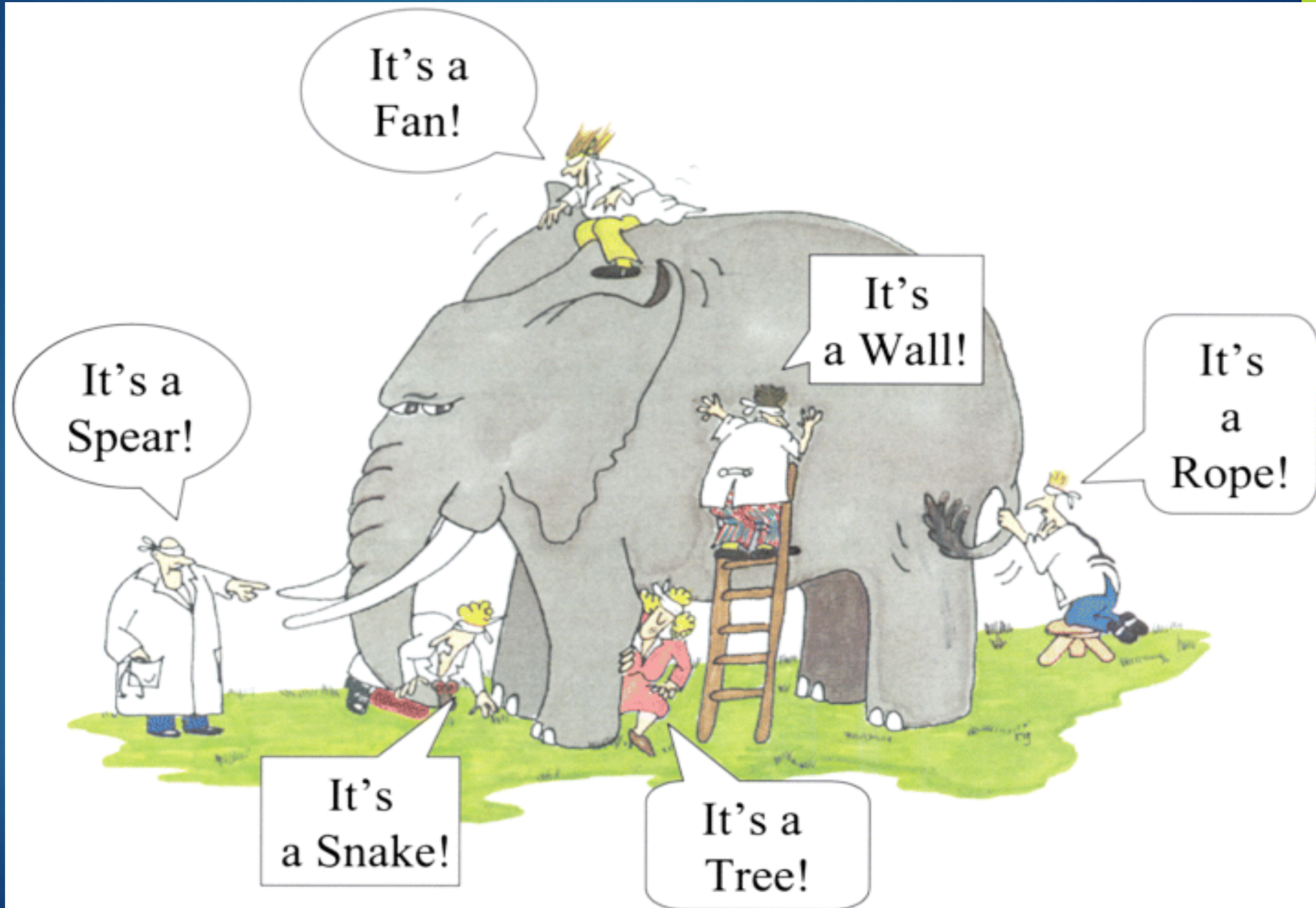
W. Edwards Deming

“ quote fancy

The “system”...



Systemforståelse og perspektiv



Kartlegge prosess:

- **Pasient** med mulig infeksjon kontakter legevakt Tromsø
- eller legevakt utenfor Tromsø
- **Pasient eller pårørende eller hjemmehjelp** kontakter 113
- **Helsepersonell sykehjem** kontakter legevakt pga beboer med mulig infeksjon

Legevaktslege kontakter **forvakt MK** mtp innleggelse og/eller **AMK-koordinator** ved behov for assistanse/transport med evt **helikopterlege**

Legevaktslege eller helikopterlege gir eventuelt AB prehospital ved mistanke sepsis og om i.V tilgang

Ankomst mottak: registreres **sekretær**

Triage < 15 min av **triagesykepleier**
Blodprøver bestilles til infeksjonspasient
RETTS nr 47- algoritme

Ansvarlig sykepleier overtar pasient, triagekode avgjør videre overvåkingsbehov og tid til lege

Sekretær registrerer koder

Sykepleier sørger for i.v tilgang, klargjør AB og henger opp AB

Lege vurderer: mulig sepsis? Beslutter ordinasjon bredspektret AB eller søker beslutningsstøtte

Rød triage: **Turnuslege** eller **forvakt MK** kontaktes for umiddelbar lege

Orange triage: **Turnuslege/Forvakt** kontaktes for lege < 20 min
Gul triage: **Turnuslege eller forvakt MK** kontaktes for lege < 120 min

Årsaker til variasjon?

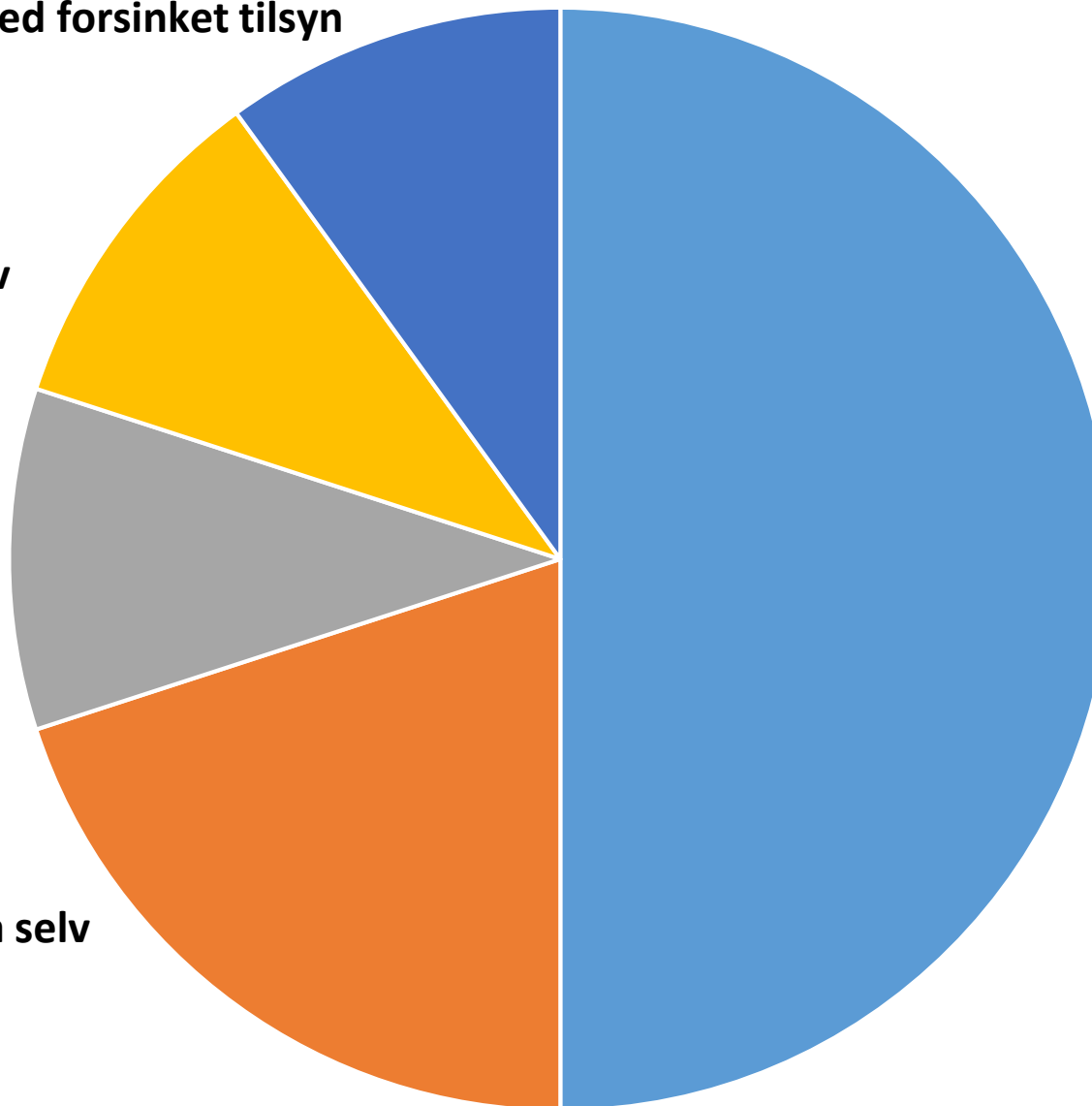
Forsinket triage i mottak og dermed forsinket tilsyn av lege

Pasient henvist til feil spesialist i mottak- forsinket identifisering av sepsis

Ikke intravenøs tilgang

Forsinket oppstart av antibiotika selv om lege har ordinert antibiotika

Helsepersonell har ikke identifisert sepsis-syndromet





Issues

90% of cases with poor outcome in the Australian sepsis database, **inadequate recognition** was found to be the most common feature

Improve early identification and management of adult patients with sepsis and septic shock in the emergency department

AIM

Within 12 months > 80% of all the adult sepsis patients in the emergency department will receive antibiotics within 60 minutes

PRIMARY DRIVERS

Process when the patient arrive in the emergency department

Time to triage in the emergency department

Time to doctor and time to antibiotic is prescribed

Time to vascular access

Time to blood samples, blood cultures and other cultures are taken

Awareness and identification of sepsis, prehospital and in the emergency department

Increase prehospital doctors awareness of sepsis

Increase the nurses and doctors awareness of sepsis in the emergency department

Improve sepsis guidelines for prehospital care and in-hospital care

System

Blood samples analysed

Triage system (Retts)

Preparation of antibiotics

SECONDARY DRIVERS

CHANGE IDEAS

Simulation training with multidisciplinary emergency team, including nurses, bioingeniors and doctors

Implementing emergency medical team to identify and manage seriously ill patients, including sepsis patients

Meetings held twice a week to assess barriers and issues

Nurse instructed to contact semi-senior doctor when patient is triaged red or orange

Expand number of doctors on duty

Expand list of antibiotics in the emergency department

Order premixed iv antibiotics

PDSA?

Whiteboard visualizing the last weeks results

Evaluation of simulation training from nurses and doctors every week after training

Senior Chief Consultant is alarmed together with MMT by the phone and may join the team in action

Whiteboard with stickers for feedback

Collected feedback/interviews from nurses and doctors if checklist was useful

Oral feedback is given in the regular board meeting on Tuesday /Thursday

quest back to all the junior doctors working in the E.D

Implementere mottaksteam og starte simuleringstrening

- Pasient historier fra eget mottak
- Simuleringspads, markør og dukke
- Scenarioene utvikler seg forskjellig avhengig av hvilke tiltak som igangsettes
- Øvelse i eget akuttrom
- Ukentlig, dagens vakt-team øver
- Evaluering og læringspoeng



Tavlemøter og case-basert gjennomgang

- ❑ Pasienthistorier fra eget mottak siste uker
- ❑ Diskuterer hvordan bør pasient tas i mot og mulige diff.diagnoser, optimale tiltak og videre behandlingsnivå
- ❑ System trøbbel og forbedringsforslag



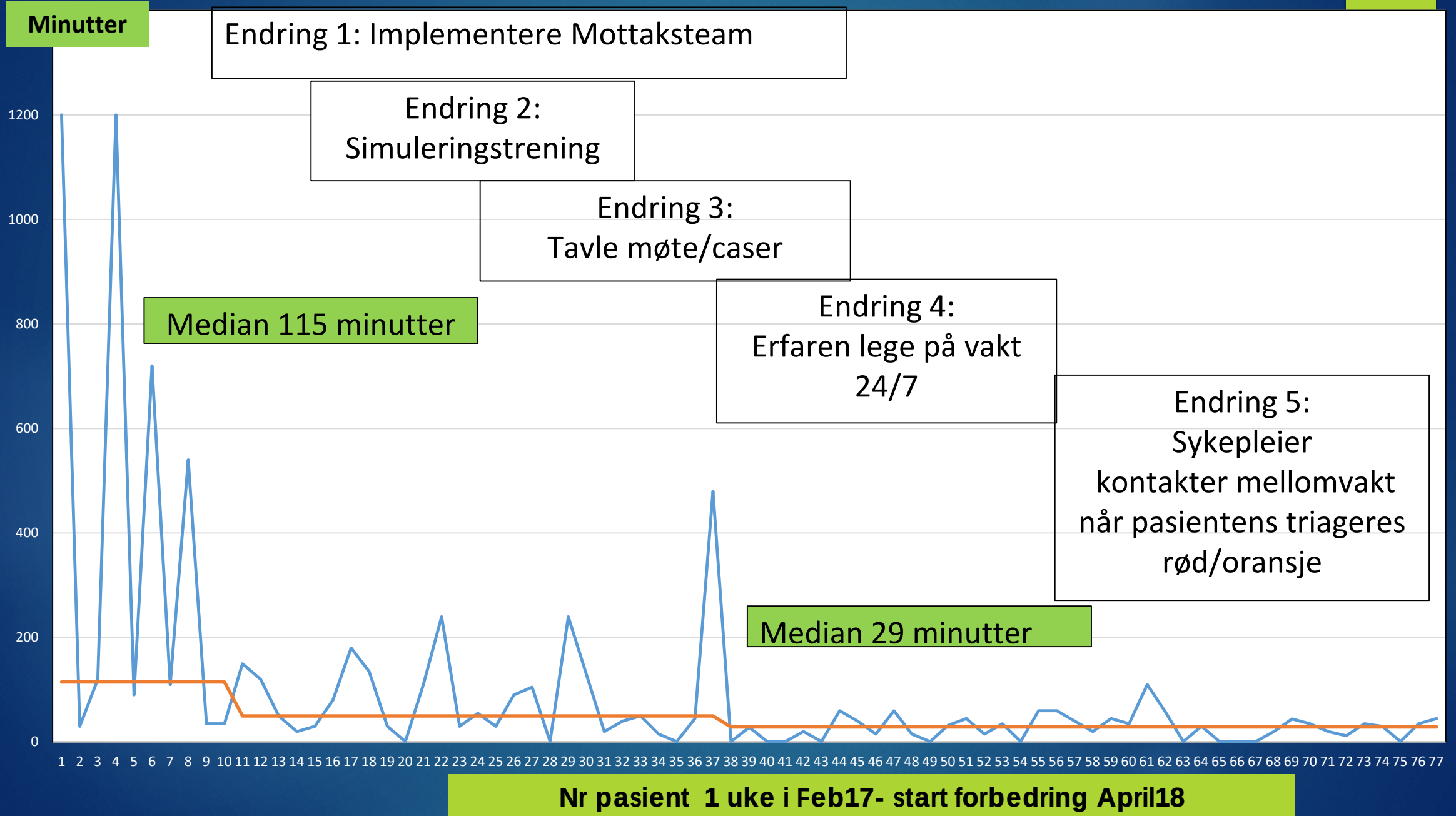
Kvalitetsleger



**Mellomvakt
(lege mer erfaring)
døgnskcontinuerlig på vakt**

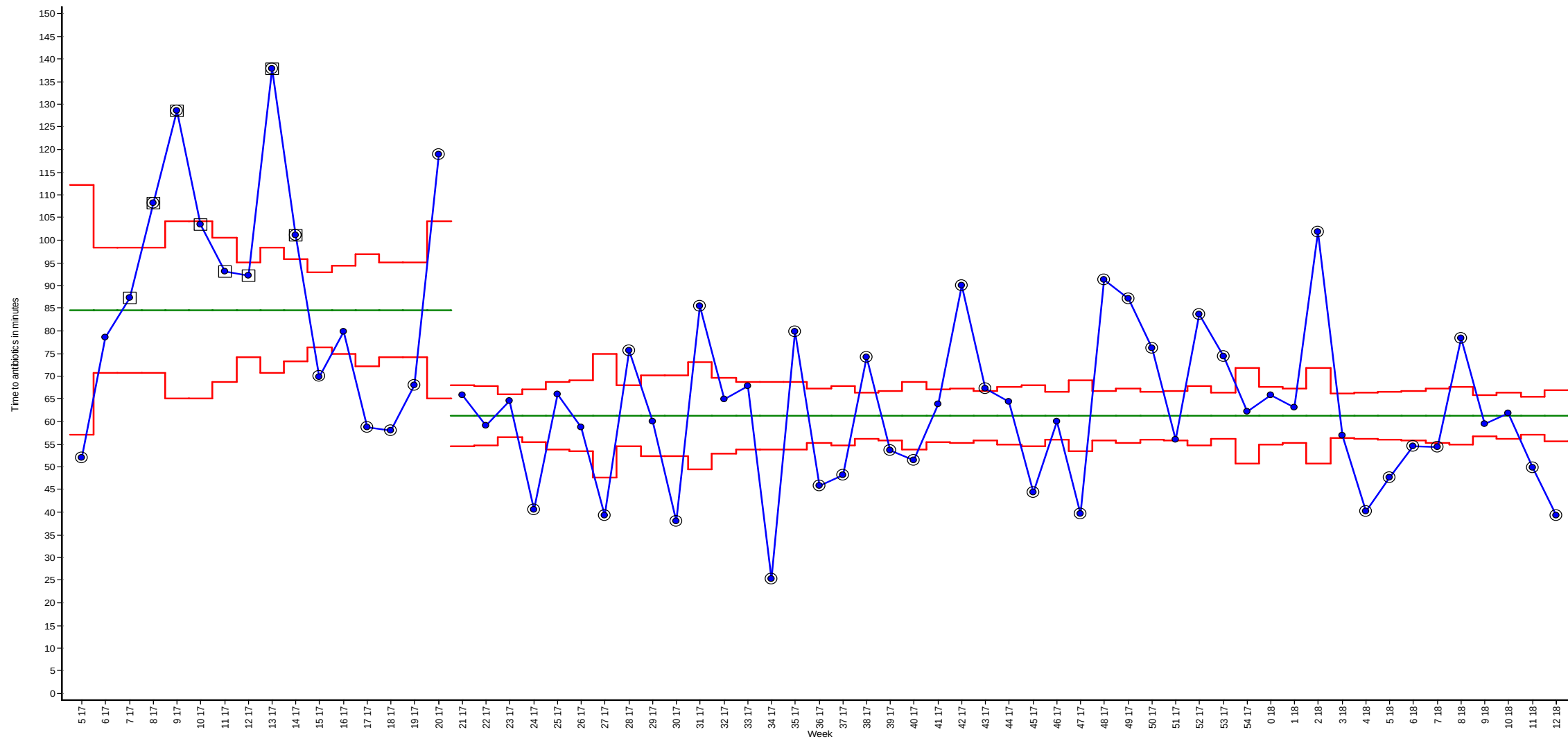


Tid til AB til sepsis pasienter i mottak



Tid til AB, gjennomsnitt per uke, U-CHART

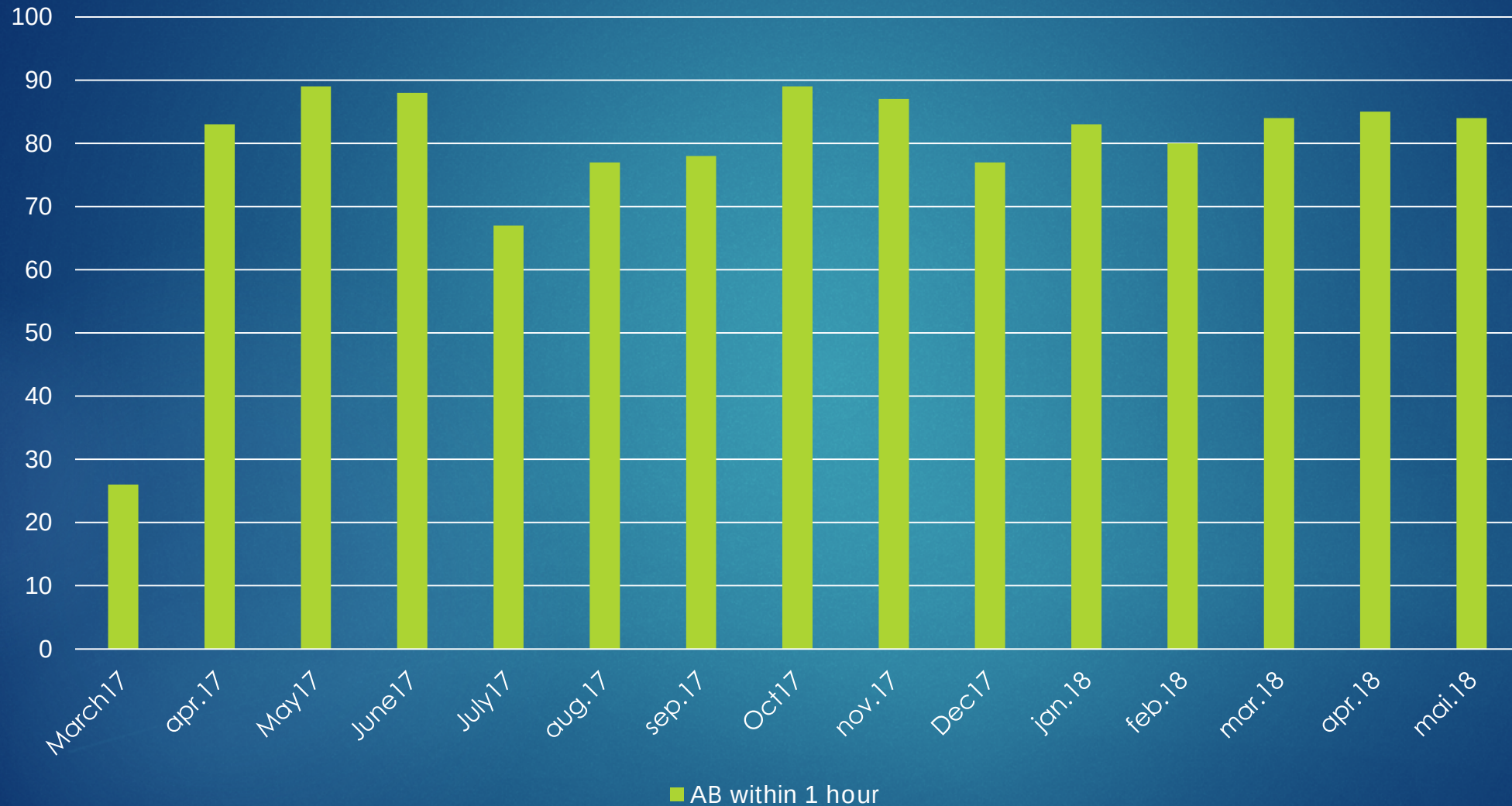
Mean minutes



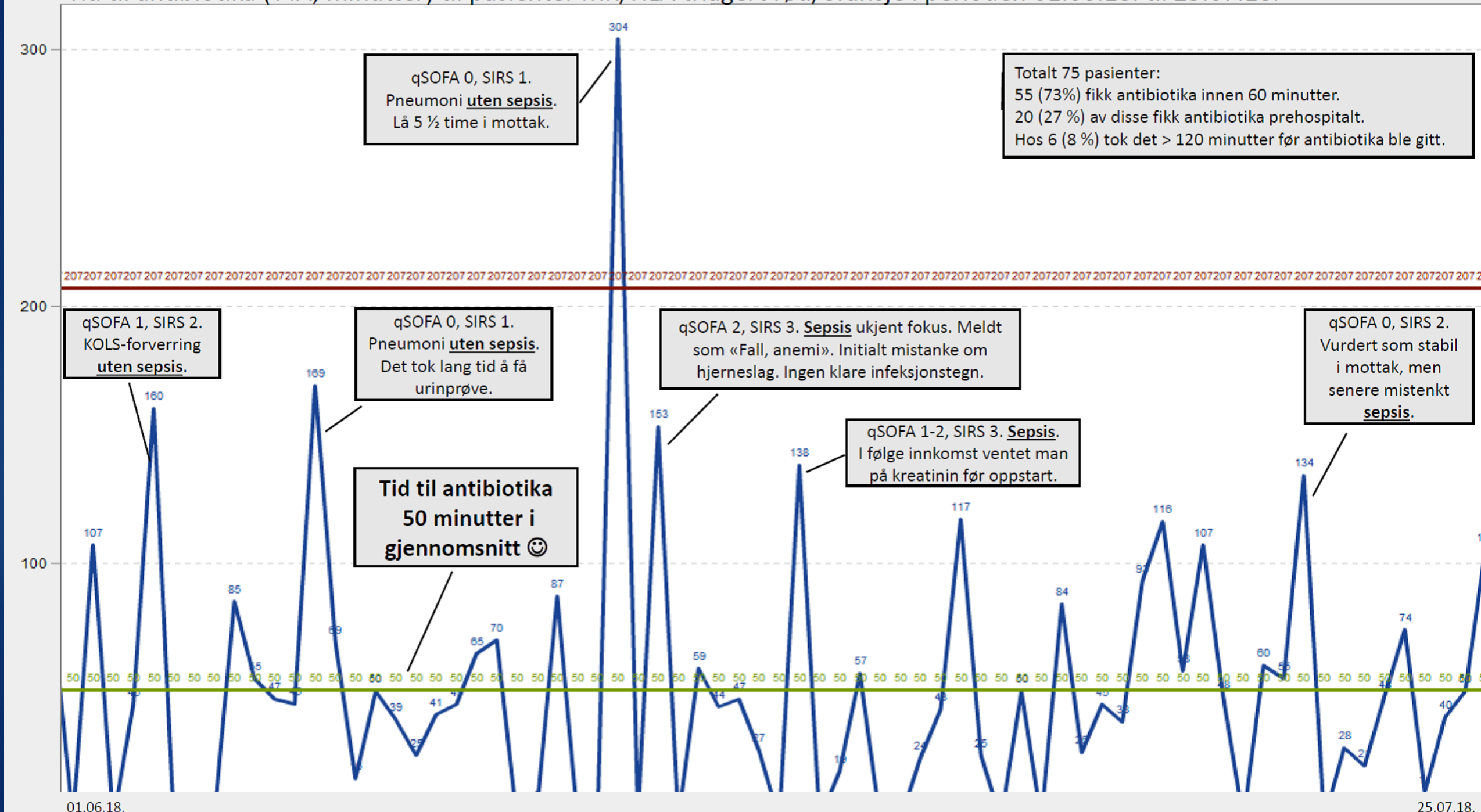
Mean: 84.61 | Mean: 61.27

Uke nr, fra 2017 til 2018

Antibiotika innen 1 time i mottak



Tid til antibiotika (TTA, minutter) til pasienter MK/HLA triagert rød/oransje i perioden 01.06.18. til 25.07.18.



Hvordan oppnå forbedring?



1. Forstå systemet, inkludert variasjonen i systemet
2. Se effekten av å implementere en endring i systemet
3. Monitorer progresjon og beskriv forbedringsreisen

I Dagens medisin med gode nyheter!

DAGENS
Medisin

Nyheter

Debatt

DM Arena

DMTV

Om



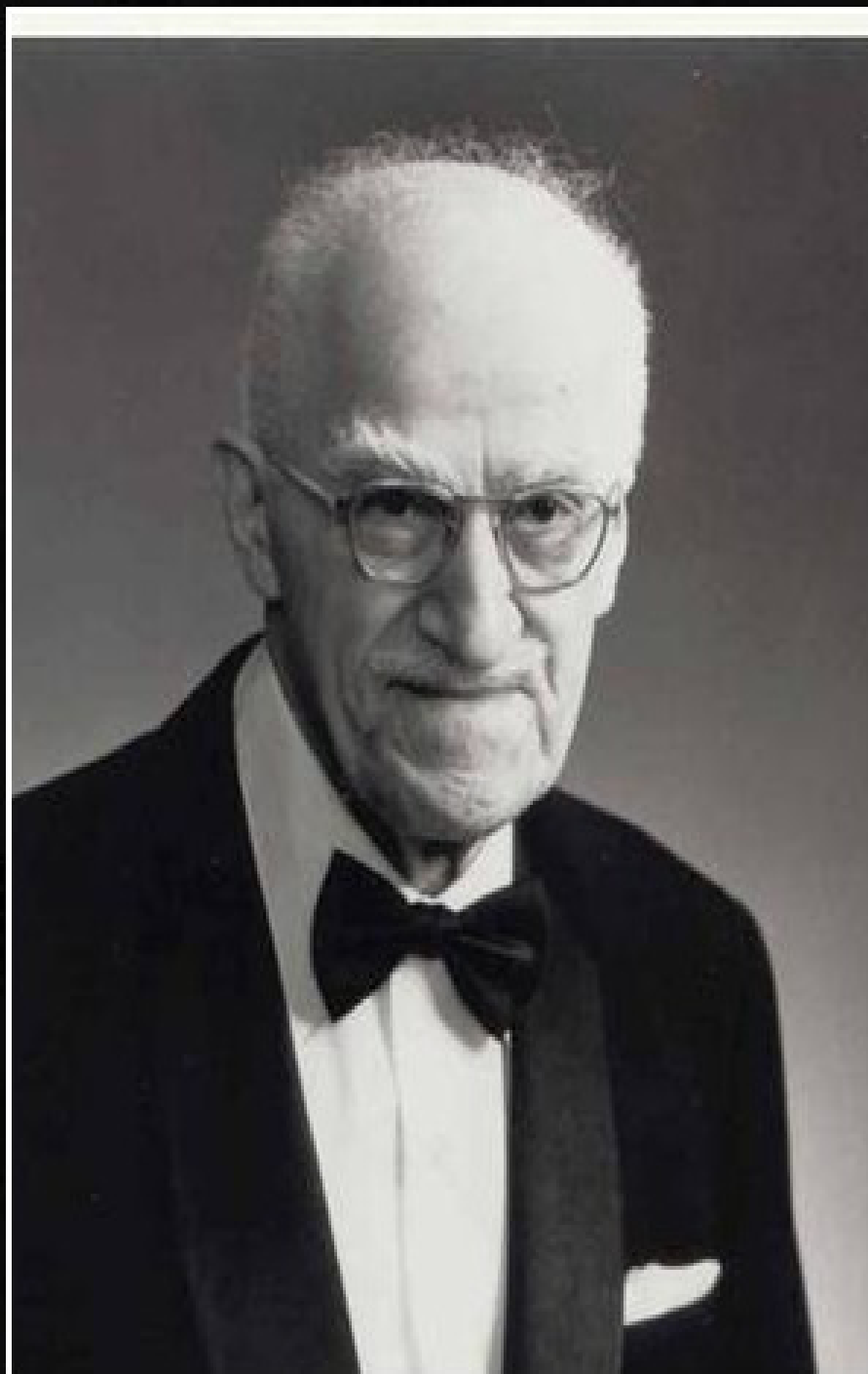
**Bedre
sepsis-håndtering
i mottak ved UNN
Tromsø!**

FORBEDRING: Deler av staben ved akuttmottaket UNN Tromsø som forbedre mottaket av alvorlige syke pasienter. Fra venstre: Magnus Uhre, Hildegunn Frost, Trond Thomassen, Siw Bomstad, Daniel Wrinkler, Jørn Hansen, Richard Dahl, Maren Glomsrud, Unni Lindstrøm, Bodil Lyngmo, Wenche Arctander. Sittende: Magnus Woll og Torhild Strømsnes. Foto: Per-Christian Johansen

Læringspoeng fra Nord?



- ▶ Ledere må være opptatt av kvalitet for at endring skal lykkes
- ▶ Kultur-endring er mulig, men viktig at alle berørte involveres og engasjeres
- ▶ Simulering har fungert som et veldig nyttig verktøy for å bygge kompetanse på tvers av profesjoner, for å øke systemforståelse og for å endre kultur
- ▶ Fortsatt ikke optimal avvikskultur i vår organisasjon
- ▶ Forbedring er en kontinuerlig prosess
- ▶ **Viktig å lære av suksess, ikke bare av avvik!**



It is most important that top management be quality-minded. In the absence of sincere manifestation of interest at the top, little will happen below.

— *Joseph M. Juran* —

AZ QUOTES