



REGIONSHOSPITAL NORDJYLLAND
– i gode hænder

LÆRINGS- OG
KVALITETSTEAMS 

Regionshospital Nordjylland Status for LKT – Antibiotika Ledelses og lærings seminar d. 6. juni 2019

Klinik Medicin, Akut+Almen Intern Medicin, RHN,

Maika Shahar, Anne S Hylle, Bente Grønlund, Kathrine S Laursen, Rikke M Pedersen, Pia Hæstrup

Klinik Kirurgi-Kvinde-Barn, Øvre/Nedre kirurgi, RHN

Marie Louise Vinther, Anne Eriksen, Karen Lyng Larsen, Ellen Boelt, Cihan Øtzen,

Lokal forbedringsagent, RHN:

Vivi Pedersen

MÅLSÆTNINGER OG INDIKATORER

Overordnede mål

Reducere forbrug af kritisk vigtigt Antibiotika med 10 % inden 1. juli 2019

RHN - Klinik Medicin (KM) - Korrekt valgt antibiotika-præparat – mål = 100 %

RHN – Klinik Kirurgi –K-B - Reducere cefuroxim med 20% per 1. juli 18; 40% 31. dec. 2018; 80% 1. juli 2019

Resultatindikatorer

ADDD (indkøb) – indkøbsdata opgøres nationalt

Ingen data: Antibiotika – Forbrug i ordinationer, andele patienter med ordineret kritisk vigtigt antibiotika

Procesindikatorer

(ugentlige journal-audits- stikprøve 5 pt. (KM) / alle pt. med 5 specifikke diagnoser (KKKB))

KM – Andel: 1) pt med korrekt indikation (100%), 2) pt med korrekt AB – præparat efter retningslinje (100 %), 3) pt. med dokumenteret re-vurdering efter 48 timer (100 %), 4) pt. med rettidig overgang til per-oral efter retningslinje (100 %), 5) pt. med korrekt per-oral præparat ved skift fra iv efter retningslinje (100%) 6) pt. med korrekt samlet AB-behandling efter retningslinje (100%)

KKKB – Andel: 1) andel pt. med Cefuroxim ordination (dvs ikke fulgt AB-guide), 2) andel pt. med angivet stop-dato for AB iv. behandling

Mål

Hvad? Hvor meget?
Hvornår? Hvorfor?

Hvad ønsker vi at opnå:
Reducering på 10 % af forbruget af kritisk vigtige antibiotika—per 1. juli 2019 (Nationalt)

Lokalt MÅL 1: Reducering Cefuroximforbrug med 20 % på kirurgisk afdeling per 1.7 2018 for appendicitis, divertikulitis, Kolecystitis patienter (40% inden udgang af 2018)

Lokalt DELMÅL 2: 50% af patienter med appendicitis, divertikulitis, kolecystitis får korrekt AB præparat per 1. juli 2018, hhv 75% per 30.12.18



Forbedringsteam: LKT Antibiotika—Kirurgisk afsnit 106, RHN

Mål

Hvad? Hvor meget?
Hvornår? Hvorfor?

Hvad ønsker vi at opnå:
Reducering på 10 % af forbruget
af kritisk vigtige antibiotika—per
1. juli 2019 (Nationalt)

Lokalt MÅL 1: Reducering Cefuroximforbrug med 20 % på
kirurgisk afdeling per 1.7
2018 for appendicitis, diverti-
kulitis, Kolecystitis patienter
(40% inden udgang af 2018)

Lokalt DELMÅL 2: 50% af pati-
enter med appendicitis, diver-
tikulitis, kolecystitis får kor-
rekt AB præparat per 1. juli
2018, hhv 75% per 30.12.18

Primære drivere

Hvad skal ændres?
Faktorer, der påvirker målet.

Rette indikation for AB-
behandling, sikre bl.a. ved
relevante diagnostiske prøver

Valg af AB-præparat

Behandlingsvarighed / stop-
dato

Valg af AB-præparat

Behandlingsvarighed / stop-
dato

Korrekt skift fra iv.-
behandling til oralbehandling

Sekundære drivere

Hvordan ændrer vi det? Faktorer,
der påvirker de primære drivere.

Antibiotikaguide skal kendes og følges

Ordination sker på diagnose / ikke præ-
parat

Seponeringsdato dokumenteres samme
tid som ordination

Data-sammenligning for motivation

Undervisning Yngre læger

Revurdering efter 48 timer

Kultur—udfordre vii plejer...læger

Kultur—udfordre vi plejer... spj.

Revurdering af behandling

Ideer

Forslag til PDSA



Antibiotika-mand
AB-Lommekort
Involverende lægemød-
Ledende overlægemøde-
Morgenkonference
Involverende spj. møde-
Forbedringstavle til data-
Baseline data til 1.1.18
præparat-data, Stop-data
Skift fra iv til peroral data
Økonomi ved fulgt
ABGuide
Transport af prøver
Ventetid på prøvesvar
AB resistens data
Håndhygiejne
Rengøringsstandard
Sygepleje
Cefuroxim-hvorfor ikke?
Cefuroxim i gul kasse
Undervisning i standard-
pakker og -sortiment

DRIVERDIAGRAM AKUT/MEDICINSK TEAM

Forbedringsteam: LKT Antibiotika—Klinik Medicin, RHN

Mål

Hvad? Hvor meget?

Hvad ønsker vi at opnå:

Reduere 10 % af forbruget af kritisk vigtige antibiotika— per 1. juli 2019 (Nationalt)

Lokalt MÅL 1:

Korrekt antibiotika-behandling

(specifikt mål afventer base-line data til 1. januar)

Primære drivere

Hvad skal ændres?

Valg af relevant AB-præparat korrekt argumenteret og dokumenteret i journal

Kortest mulig tid med iv.-behandling

Korrekt samlet AB- behandlingsslængde

Sekundære drivere

Hvordan ændrer vi det? Faktorer,

Relevante undersøgelser er taget (urin, rtg mm).

Mikrobiologisvar tilgængeligt så hurtigt som muligt (også weekend)

Afvente relevante prøver ved IKKE tids-kritiske AB-behandling/infektioner

Opmærksomhed på AB ved tavlemøder (særligt på temperatur)

Opdaterede vejledninger bl.a. AB-guide følges op med undervisning

Revurdering indenfor 48 timer dokumenteret i journal

Slutdato dokumenteres på peroral, ved overgang til peroral behandling.

Ideer

Forslag til PDSA



Opmærksomhed på AB på morgenkonference
Sygeplejersketid (iv beh. lft peroral hos afebrile) som motivationsfaktor-

Infektionsoverblik på colum-
na med startdato for AB sikres

KBU-læger får AB-guide og fælles-introduktion (skal ikke skrive slutdato på ved AB-ord).

Effektiv transport af prøver til KMA (tidspunkt for seneste afhentning, antal transporter)

AB-guide sikres tilgængelig i lommeformat til alle.

Afprøve at indsætte cefur eller cipro- på cybertavle sammen med iv. ab-behandling

LKT Antibiotika, RHN TIDSLINJE 2017-2019

LEDELSSESSEMINAR - KBH 20. SEP

UNDERVISNING KIR LÆGER

LKT AB KIR MØDE

LKT AB KIR MØDE

LKT AB KIR DATA MØDE

LKT AB MED MØDE

2. LÆRINGSSEMINAR - NYBORG 21-22 JUNI

LKT AB KIR MØDE

LKT AB KIR MØDE

1. LÆRINGSSEMINAR - NYBORG 13-15. NOV

LKT AB FÆLLES MØDE

LKT AB MED MØDE

LKT AB FÆLLES MØDE

3. LÆRINGSSEMINAR NYBORG 3. DEC

LKT KIR UNDERVISNING KMA

4. LÆRINGSSEMINAR NYBORG 6. JUNI

1-sep 1-okt 1-nov 1-dec 1-jan 1-feb 1-mar 1-apr 1-maj 1-jun 1-jul 1-aug 1-sep 1-okt 1-nov 1-dec 1-jan 1-feb 1-mar 1-apr 1-maj 1-jun 1-jul 1-aug

BASE-LINE DATA START 1. DEC

LKT AB MED MØDE

LKT AB MED MØDE

LKT AB KIR MØDE

LKT AB KIR MØDE

LKT AB FÆLLES MØDE

LKT AB MED MØDE

LKT AB FÆLLES MØDE

LKT AB MED MØDE

LKT AB FÆLLES MØDE

LKT AB MED MØDE

PROJEKTAFLUTNING

2017

2018

2019

PDSA- HVAD HAR VI AFPRØVET – KLINIK MEDICIN, INCL AKUTOMRÅDE?

AKUT område –

- KBU læger undervisning med AB guide gennemgang,
- AB-guide synlig i afsnit, Cases – Fokus på Vikarer –
- AB-"pakke" – dvs guide udleveres, sammen med personale ID skilt, når man ankommer som vikar

MEDICINSK område

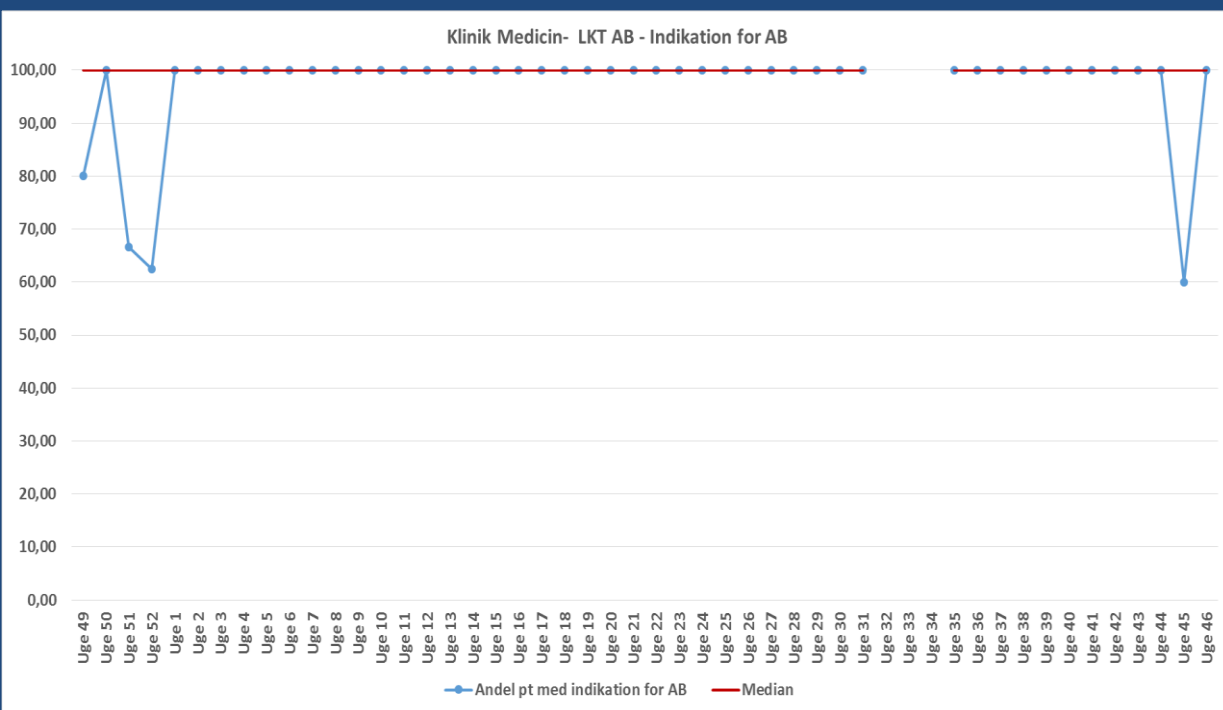
- Fokus i de daglige morgenkonferencer ift AB-guide
- Case baseret gennemgang af AB ordinationer på månedlig morgenkonference
Fælles/kollegial drøftelse af ordinationer/stop mm: komplicerede forløb, ikke-korrekte behandlinger, dernæst også fremlæggelse af korrekte forløb med kollegial drøftelse/læring
- Opfølgning/ Supervision af korrekt AB-ordination på enkeltmands niveau
- AB-behandling (iv.-) med stopdato på cybertavle - fokus på morgen-tavlemøder (iv.- præparat, skift) italesætte, især den ressourcemæssige gevinst af skift fra v. til tablet.



Restordre-problematik
leveranceproblemer med Tazocin,
bagefter Mecillinam

PROCESINDIKATOR – KLINIK MEDICIN

ANDELE PATIENTER MED DOK/KORREKT INDIKATION PÅ AB-BEHANDLING



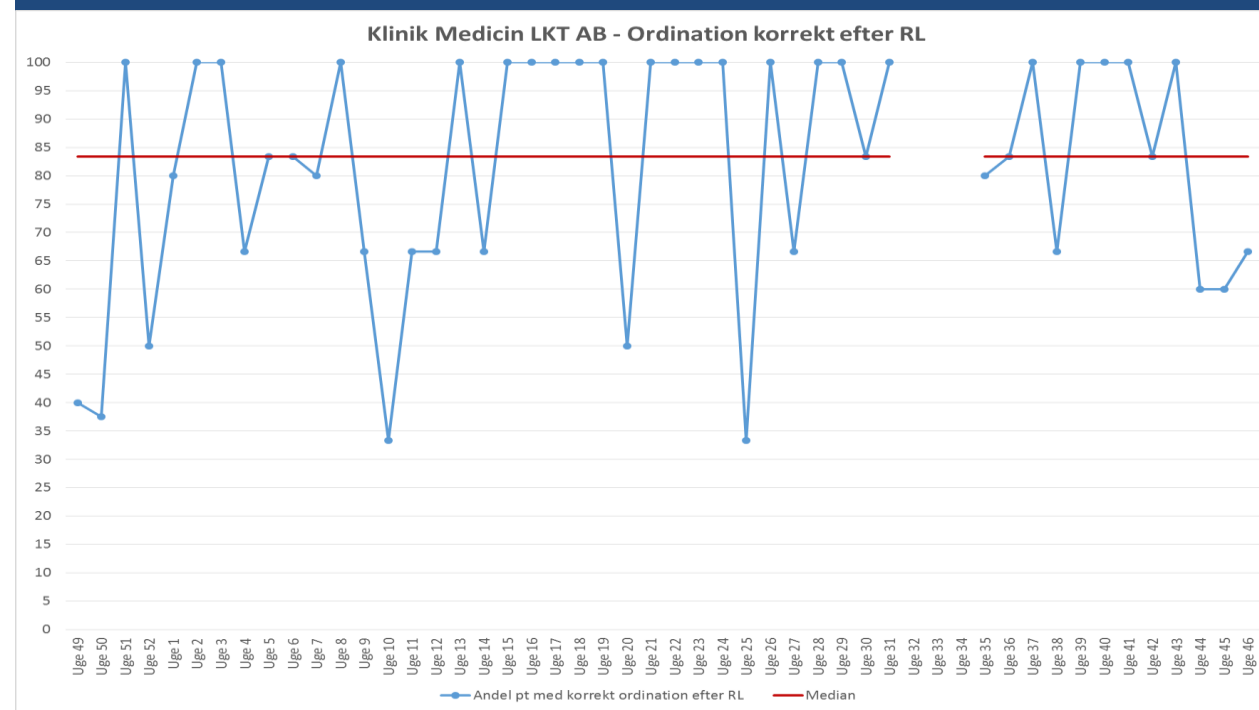
LKT AB Intervention startet uge 3
 Baseline-median uge 49 til uge 3=90%,
 herefter median=100%

Median for hele datasæt=100%.
 Ikke tilfældig variation

Nationalt lærings- og kvalitetsteam
 vedr. rationel anvendelse af antibiotika (LKT Antibiotika)

PROCESINDIKATOR – KLINIK MEDICIN

ANDELE PATIENTER MED KORREKT AB PRÆPARAT VED AB START (EFTER RETNINGSLINJE)

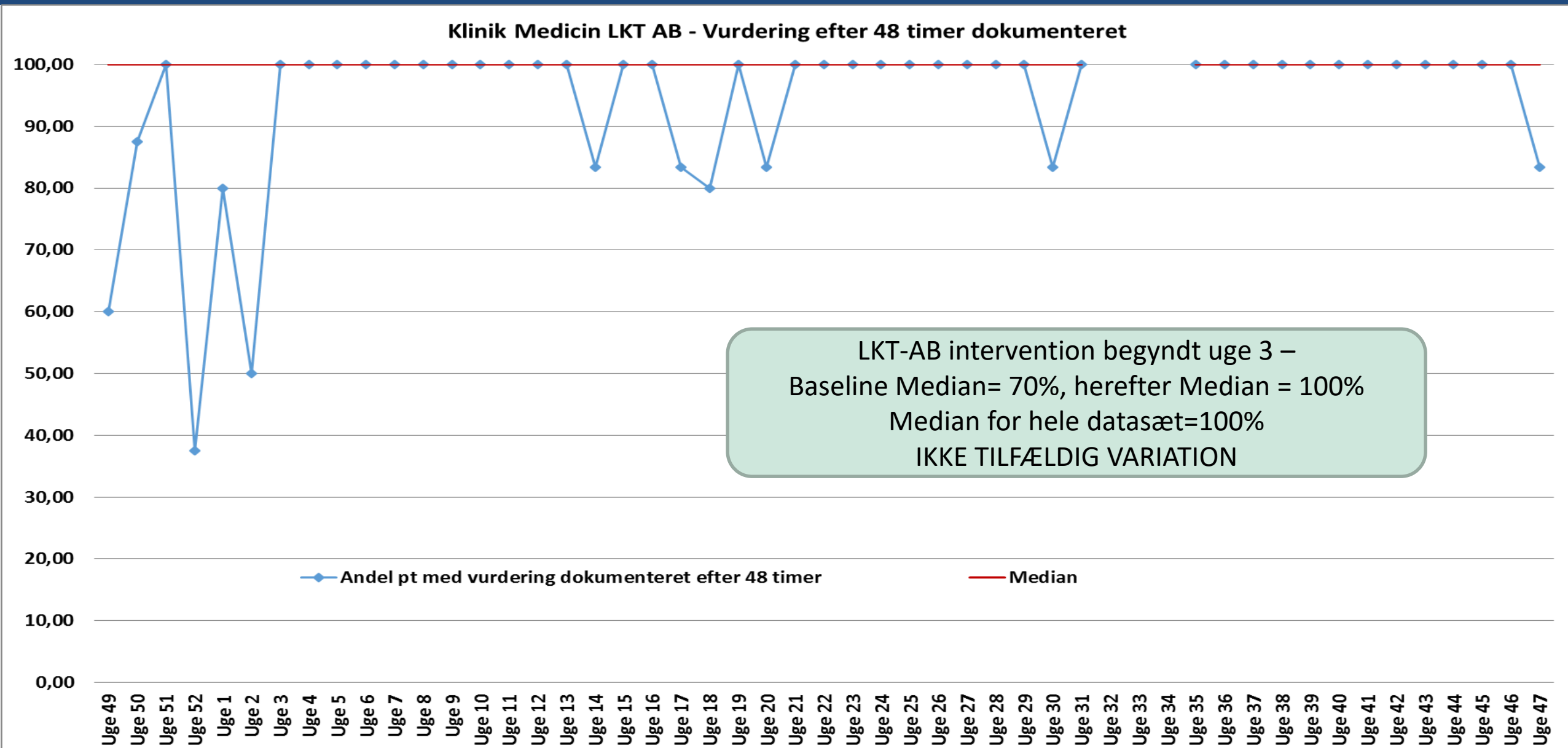


LKT AB Intervention startet uge 3
 Baseline-median uge 49 til uge 3=65%
 herefter median=100%

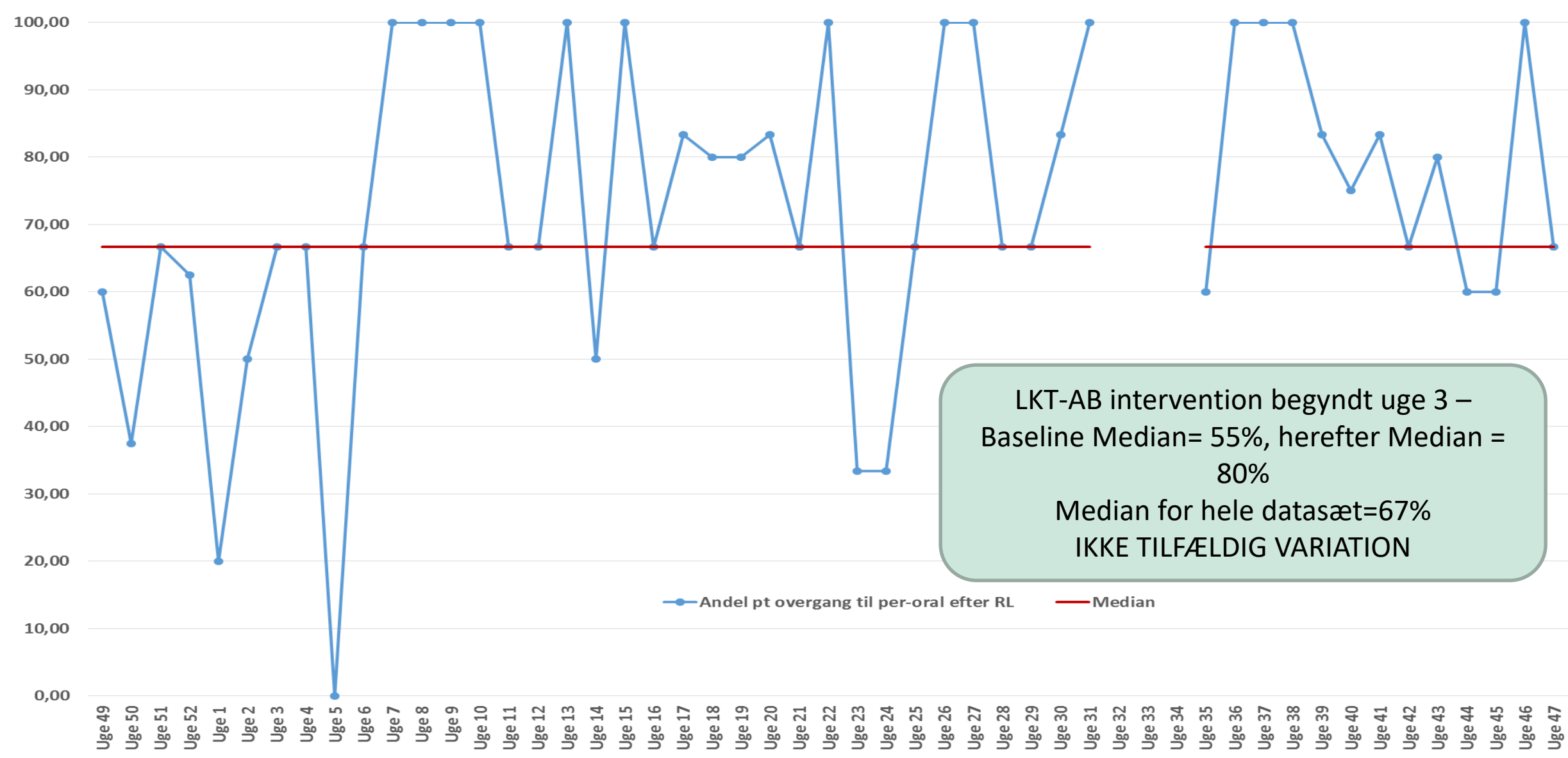
Median for hele datasæt=83,3%.
 Tilfældig variation

PROCESINDIKATOR – KLINIK MEDICIN

ANDELE PATIENTER MED VURDERING EFTER 48 TIMER DOKUMENTERET

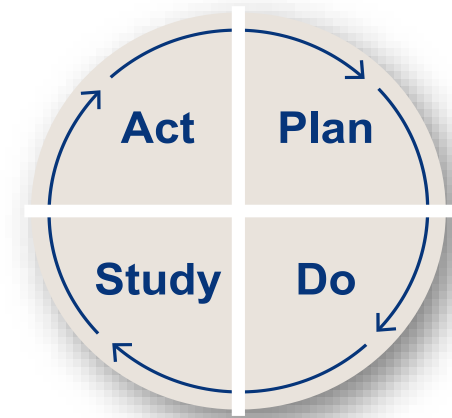


Klinik Medicin - LKT AB - Overgang til per-oral efter Retningslinje



PDSA – HVAD HAR VI AFPRØVET? KLINIK KIRURGI KVINDE BARN – KIRURGISKE SENGE

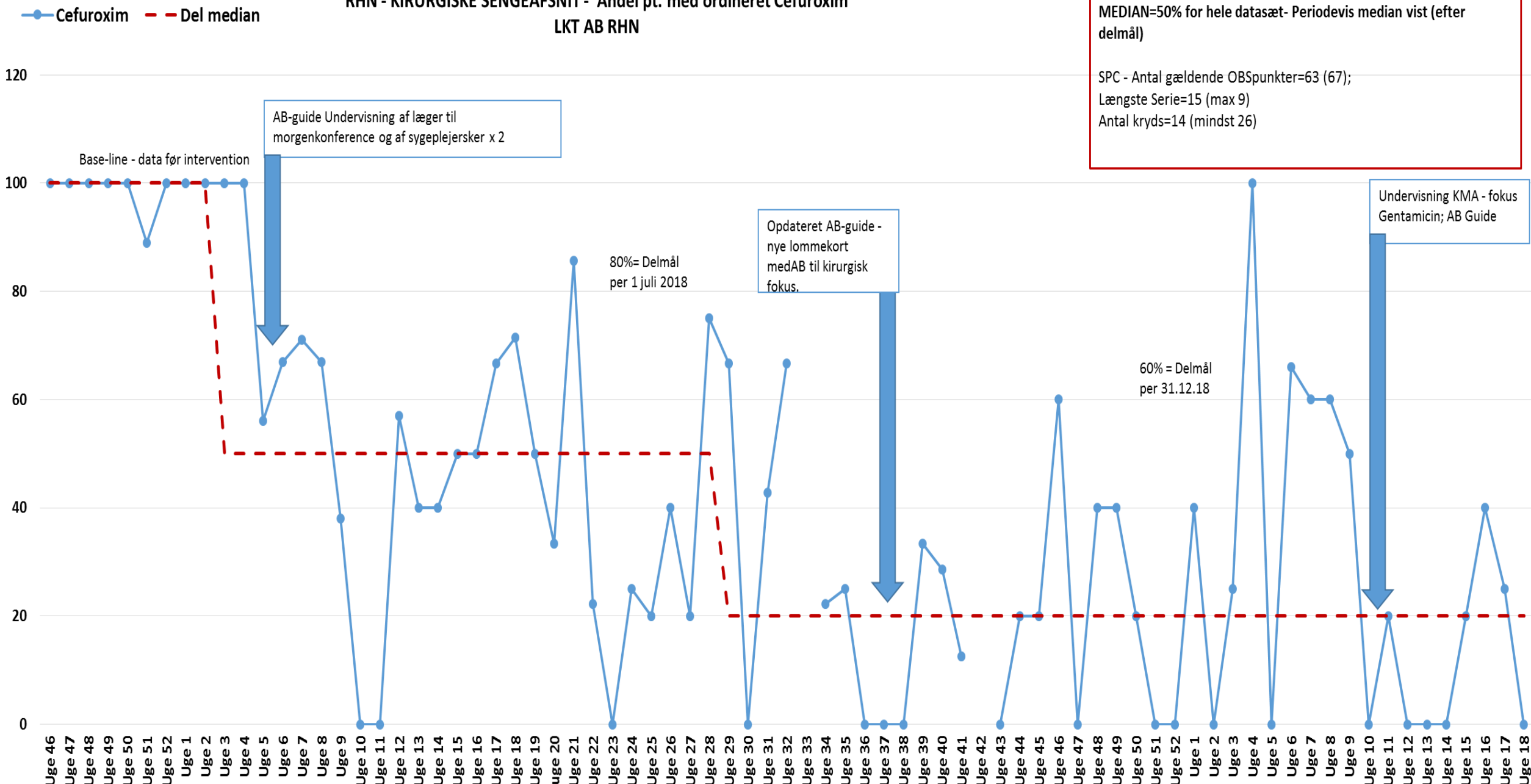
- Reducere Cefur-kultur haft fokus,
- Forbedringsteam – undervise spl. i LKT-AB og AB Guide x flere,
- Kirurgisk lægekonf.- Forbedringsteam underviser i LKT og AB Guide – vid. Evidens
- Fokus på arbejdsgange v. stuegang ift opfølgning på AB-præp.
- Fokus på arbejdsgange vedrørende Gentamicin og serum Genta,
- Italesætte stopdata, LKT-regi, Ressourcer brugt på iv ift per-oral
- Stuegang -Italesætte valgt præparat,
- Opfølgning af forbedringsteamets læge dagligt i klinikken,
- Kollegial supervision
- Undervisning via Klinisk Mikrobiologisk afdeling marts. 2019 – AB med Gentamicin fokus, aftale om 3 doser før S-enta, hyppig telefonkontakt til KMA før analyse-svar,
- Action/lommekort med AB-guides med kirurgisk fokus (abdominalt).



Restordre-problematik
leveranceproblemer med Tazocin,
bagefter Mecillinam

PROCESINDIKATOR – KLINIK KIRURGI-KVINDE-BARN - KIRURGISKE SENGE ANDELE PATIENTER MED ORDINERET CEFUROXIM

RHN - KIRURGISKE SENGEAFSNIT - Andel pt. med ordineret Cefuroxim
LKT AB RHN

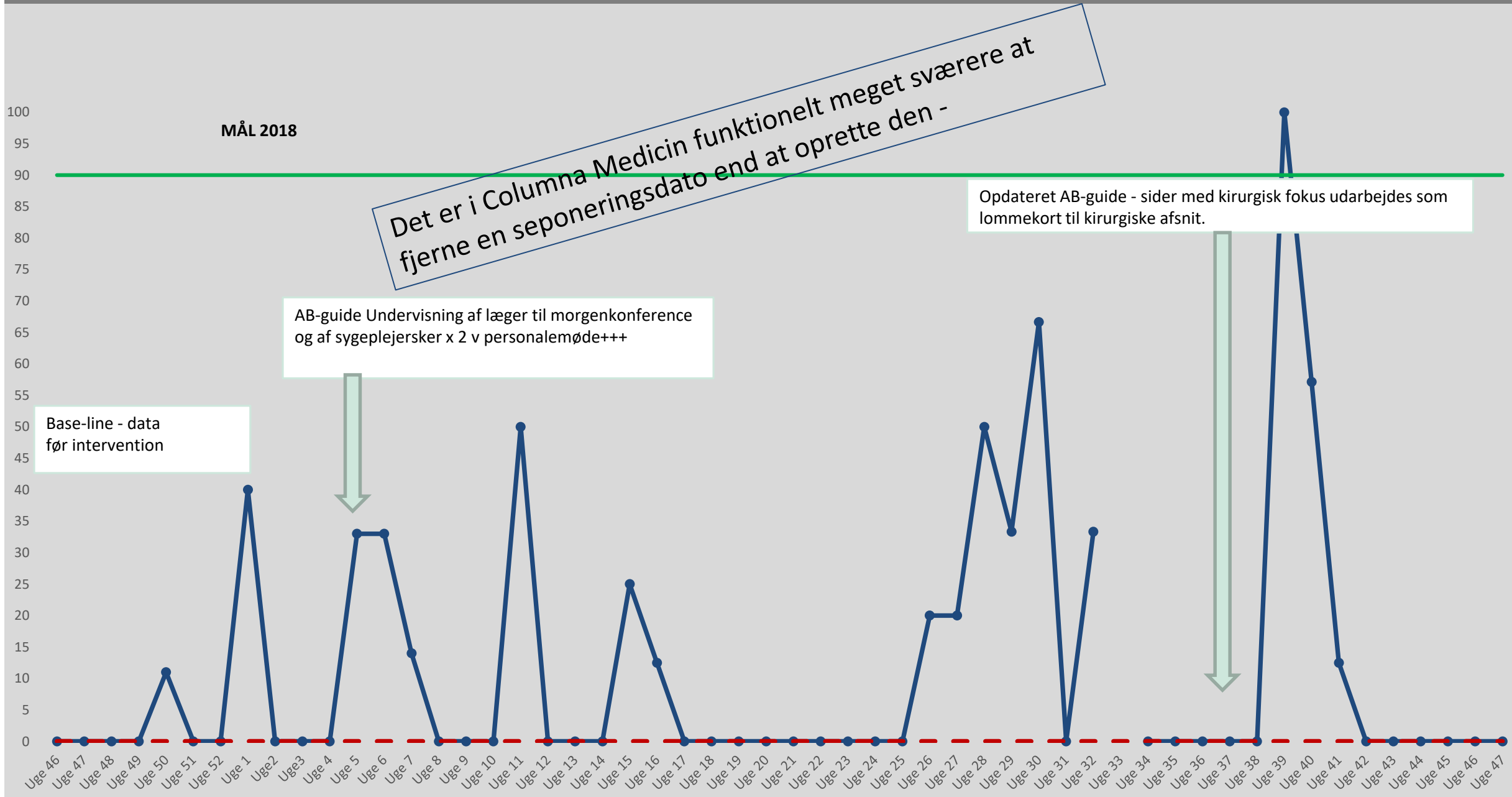


MEDIAN=50% for hele datasæt- Periodevis median vist (efter delmål)

SPC - Antal gældende OBSpunkter=63 (67);
 Længste Serie=15 (max 9)
 Antal kryds=14 (mindst 26)

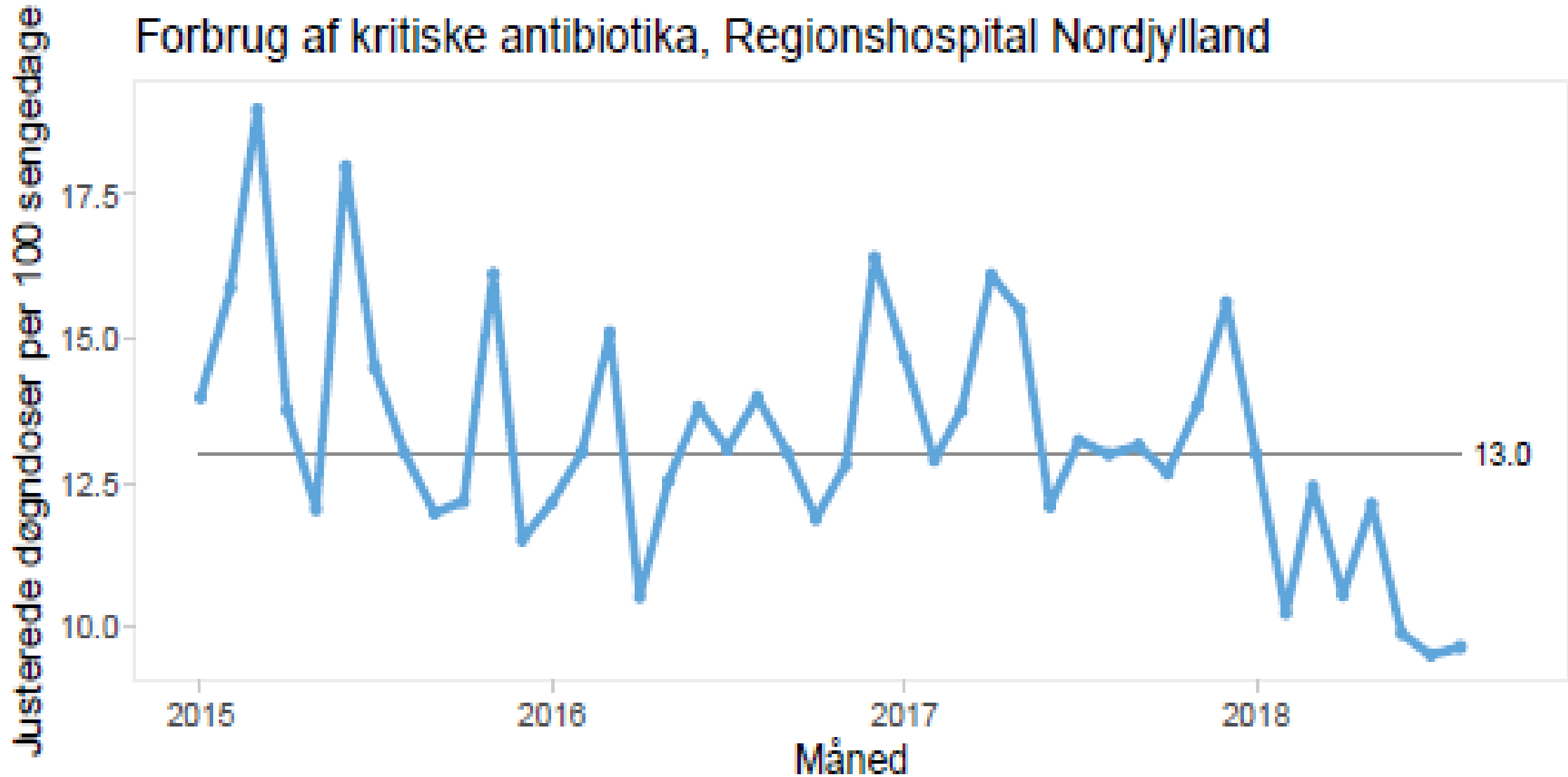
PROCESINDIKATOR – KLINIK KIRURGI-KVINDE-BARN - KIRURGISKE SENGE

ANDELE PATIENTER MED STOPDATO FOR ORD. AB



11/11/2018

Forbrug af kritiske antibiotika, Regionshospitalet Nordjylland





MUSIQ SCORE: 113

Vi har besvaret ud fra samlet oplevelse i 2 Klinikker, 3 afsnit (Kirurgi, Medicin+Akut).

Trods forskellige oplevelser/erfaringer i de2 teams, er der overordnet enighed om scoren på 113 ialt. Vi er på vej, men kan forbedre forbedringskulturen og ledelsesopbakningen

Lokale forbedringsteams kan lære af og inspirere hinanden.

Ledelses-forankring både i specialet og på klinikniveau er vigtig for implementering og positive resultater

Kendskab til forbedringsmetoder og forbedringsprocesser støtter processen, så små hurtige afprøvninger af ideer/forbedringer og løbende opfølgning sker.

Vi har oplevet os udfordret ved:

Frontpersonalets mulighed for deltagelse i lokale, regionale og nationale møder. Dette skal kunne gøres i arbejdstid, og afsnittet kompenseres. Dette er ikke taget højde for i konceptet.

Langtidsplanlægning og ingen aflysning/flytning af møder er forudsætning, men svært,

Kontinuitet i forbedringsteams – udfordret pga flere stillingsskift

¹⁴Mangel på data på ordinationer/forbrug, ikke indkøb, lovet men ikke lykkedes.

HVORDAN HOLDER VI FOKUS – OG SIKRER FREMADRETTET RATIONELT FORBRUG AF ANTIBIOTIKA

- 1. AB-Ansvarelig udpeges i alle afdelinger, kunne være yngre læge**
- 2. Fokuserede undervisningsforløb i Akutmodtagelsen, Hvornår er det en kompliceret lungebetændelse?**
- 3. Italesætte at det er risiko-frit at overgå til tabletter samt ressourceforbrug for spl. ved skift fra iv-behandling til tablet, der kan spares 20 min. per patient**
- 4. Herudover vigtigt at læge med faglig gennemslagskraft får tid og mulighed for at sikre udbredelse til de afdelinger/afsnit, som ikke har været med i LKT-AB.**
- 5. Man kan ikke rykke et helt sygehus' antibiotikaforbrug ved kun at ændre det på 1-2 afsnit.**
- 6. ”Gryden skal holdes i kog”, da der er stor omsætning i lægestaben.**
- 7. Fokus på lægekonference og gerne tværfaglige møder ca hver måned, Case-baseret gennemgang med refleksion og drøftelse giver resultater.**