

Status for LKT projekt

4. læringsseminar den 6. juni 2019

Team: Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

MÅLSÆTNINGER OG INDIKATORER

Overordnede mål

At opnå en rationel anvendelse af antibiotika; blandt andet ved at nedsætte forbruget af antibiotika, særligt Carbapenener, Fluroquinoloner og Cephalosporiner hos patienter indlagt i Akutmodtagelsen og Lungemedicinsk Afdeling

Resultatindikatorer

- Reduktion af det samlede forbrug af antibiotika i Akutmodtagelsen og i Lungemedicinsk Afdeling
- Reduktion af de 3 kritisk vigtige i Akutmodtagelse og i Lungemedicinsk Afdeling
- Øge andelen af patienter der starter med per os
- Hurtig overgang fra iv til per os
- Indføre et Best./Ord.-Sæt for Pneumoni i SP

Procesindikatorer

- Undervisning af læger og plejepersonale på flere niveauer
- Forbedret diagnostik gennem oplæring i trachealsug
- Særlig markering af kritiske antibiotika i medicinrum
- Markering af iv dato på patienttavler og opmærksomhed på overgang til per os
- Audit på MMA ved farmaceuter
- Projekt fra HGH om NaCl inhalation + PEP-fløjte på AKM kan nedbringe antal trachealsug
- Screening af alle antibiotikaordinationer mhp. om ordinationerne er i overensstemmelse med vejledningen ved farmaceuter
- Udvikling og anvendelse af Best./Ord.-Sæt Pneumoni i Sundhedsplatformen

DRIVERDIAGRAM

Forbedringsteam: Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

Mål

Hvad? Hvor meget?
Hvornår? Hvorfor?

Hvad ønsker vi at opnå:
En rationel anvendelse af antibiotika; ved at nedsætte forbruget af antibiotika, særligt Carapabener, Fluorquinoloner og Cephalosporiner hos patienter indlagt i Akutmodtagelsen og Lungemedicinsk Afdeling i perioden 19. december 2017 til 1. juli 2019.

MÅL 1: Minimum 10 % reduktion af det samlede forbrug inden 1/7-19

MÅL 2: 10 % reduktion af forbruget af de 3 kritisk vigtige antibiotika inden 1/7-19

Primære drivere

Hvad skal ændres?
Faktorer, der påvirker målet.

Indikation for anvendelse af antibiotika

Valg af antibiotika

Revurdering af behandling

Varighed af behandling

Sikre arbejdsgange

Sekundære drivere

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

Grundlag for indikation inkl. diagnostik*
Dokumentation for indikation
Hurtig og relevant paraklinik (prøvesvar)
Beslutningsstøtte (VIP/bagvagt/Fælles Medicinsk Bagvagt)
Undervisning
Sikkerhedsnet—når tvivl opstår
SP: Best./Ord.-sæt pneumoni

Opdaterede og tilgængelige vejledninger
Beslutningsstøtte (VIP/bagvagt/Fælles Medicinsk Bagvagt)
Undervisning —YL—KOS (koordinerende ansvarshavende sygeplejerske)
Allergi (afventer projekt HGH)
Audit ved farmaceuter
Point Of Care Test (POCT) på influenza j/n
Skæmet/markeret antibiotika —"røde kasser"

*Optimere mikrobiologi: trachealsug, urindyrkning, sårpodning
Advarsler i SP som pop up — ændringsønske?
Tavlemøder: Status for behandling med AB iv og per os
Mikrobiologisk konference 1-2 per uge (Jenny eller Henrik)
Relevante Antibiotika på hylderne

Opdaterede og tilgængelige vejledninger
Standardpakker/stoptidspunkt
Undervisning/tavlemøder
FMK

Klar opgave- og ansvarsfordeling
Opfølgning/revurdering ved overflyttelse —der ordineres ind i mellem mere bredspektret end nødvendigt
Forsinkelse af adm. af medicin efter ordination

Ideer

Forslag til PDSA



Undervisning af læger og plejepersonale på flere niveauer

Skæmet/markeret antibiotika—"røde kasser"

SP: Best./Ord.-sæt pneumoni

Dato for i.v. på patienttavler

Audit ved farmaceuter på MMA

Projekt fra HGH om NaCl inhalation + PEP-fløjte på AKM kan nedbringe antal trachealsug

Afventer:

Følg en prøve fra prøvetagning til svar

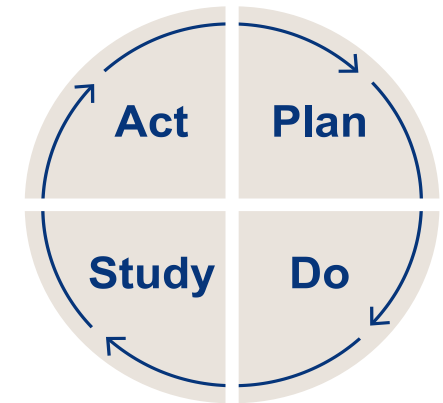
Patientgennemgang — ved tavlemøder for:

- Præparat
- Administrationsform
- Indikation/diagnostik
- Behandlingslængde-slutdato / seponering

Mikrobiologisk konference

Punktindsats og allergi fx 1 uge (anamnese og obs. ressourcer) med opdeling i tre grupper

PDSA – HVAD HAR VI AFPRØVET, HVILKE BARRIERER OPLEVER VI?



- Undervisning af læger og plejepersonale på flere niveauer
- Forbedret diagnostik gennem oplæring i trachealsug
- Særlig markering af kritiske antibiotika i medicinrum
- Markering af iv dato på patienttavler og opmærksomhed på overgang til per os
- Audit på MMA ved farmaceuter
- Projekt fra HGH om NaCl inhalation + PEP-fløjte på AKM der måske kan nedbringe antal trachealsug
- Farmaceuter screener alle antibiotikaordinationer mhp. om ordinationer er i overensstemmelse med rekommandationerne.
- Udvikling og anvendelse af Best./Ord.-Sæt Pneumoni i Sundhedsplatformen

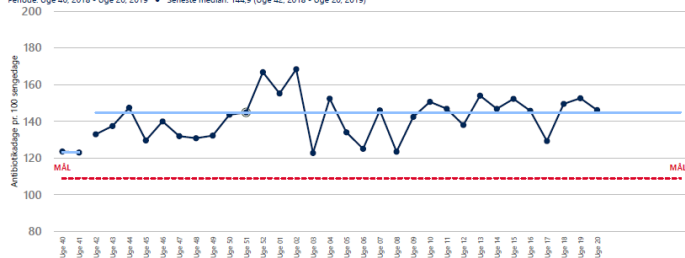
Vi oplever, at der generelt mangler tid og ressourcer blandt klinikerne til at komme hele vejen rundt i PDSA – klinikerne har ofte ikke tilstrækkeligt kendskab til metoderne.

DATA – HVAD HAR VI OPNÅET?

Antibiotika - samlet forbrug

Akutmodtagelsen

Samlet forbrug på sengeafnit af antibakterielle midler, målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage. • Gns. obs: 141; seneste obs.: (Uge 20, 2019): 146.
 Periode: Uge 40, 2018 - Uge 20, 2019. • Seneste median: 144,9 (Uge 42, 2018 - Uge 20, 2019)



MÅL	MEDIAN	DATADefINITION	KOMMENTARER	STATISTISK PROCESKONTROL (SPC)		
				FORVENTET	FAKTIK	STABIL PROCES?
≤ 109	145	Samlet forbrug på sengeafnit af antibakterielle midler til systemisk brug (ATC-kode J01) målt som antal antibiotikadage (tage der administreres antibiotika til pt. uanset dosis) pr. 100 senge dage. Kilde: Sundhedsplatformen.	Variationen er tilfældig. Der er 13 kryds af medianen, der forventes mindst 10. Længste dataserie er 6 punkter, der forventes maksimalt 8.	SERIE- LÆNGDE (dage) 8	6	JA
				ANTAL KRYDS (Målt) 10	13	

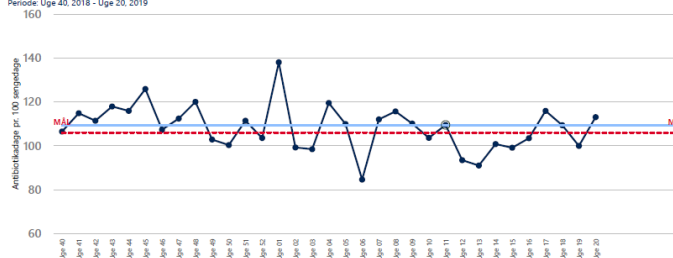
Udvalgte dataindsamlings- og rapporteringsplatforme

Producent d. 23-05-2019

Antibiotika - samlet forbrug

Lungemedicinsk Afdeling L

Samlet forbrug på sengeafnit af antibakterielle midler, målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage. • Gns. obs: 108; seneste obs.: (Uge 20, 2019): 113.
 Periode: Uge 40, 2018 - Uge 20, 2019



MÅL	MEDIAN	DATADefINITION	KOMMENTARER	STATISTISK PROCESKONTROL (SPC)		
				FORVENTET	FAKTIK	STABIL PROCES?
≤ 106	110	Samlet forbrug på sengeafnit af antibakterielle midler til systemisk brug (ATC-kode J01) målt som antal antibiotikadage (tage der administreres antibiotika til pt. uanset dosis) pr. 100 senge dage. Kilde: Sundhedsplatformen.	Variationen er tilfældig. Der er 15 kryds af medianen, der forventes mindst 11. Længste dataserie er 6 punkter, der forventes maksimalt 8.	SERIE- LÆNGDE (dage) 8	6	JA
				ANTAL KRYDS (Målt) 11	15	

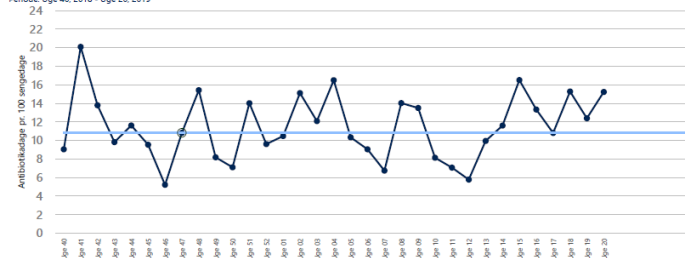
Udvalgte dataindsamlings- og rapporteringsplatforme

Producent d. 23-05-2019

Antibiotika - carbapenemer, fluorquinoloner og cefalosporiner

Akutmodtagelsen

Samlet forbrug af carbapenemer, fluorquinoloner og cefalosporiner, målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage. • Gns. obs: 11; seneste obs.: (Uge 20, 2019): 15.
 Periode: Uge 40, 2018 - Uge 20, 2019



MÅL	MEDIAN	DATADefINITION	KOMMENTARER	STATISTISK PROCESKONTROL (SPC)		
				FORVENTET	FAKTIK	STABIL PROCES?
↓	11	Forbrug af carbapenemer, fluorquinoloner og cefalosporiner (J01DH, J01DB, J01DC, J01DD, J01MA) målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage (antal dage der administreres antibiotika til pt. uanset dosis). Kilde: Sundhedsplatformen.	Variationen er tilfældig. Der er 15 kryds af medianen, der forventes mindst 11. Længste dataserie er 4 punkter, der forventes maksimalt 8.	SERIE- LÆNGDE (dage) 8	4	JA
				ANTAL KRYDS (Målt) 11	15	

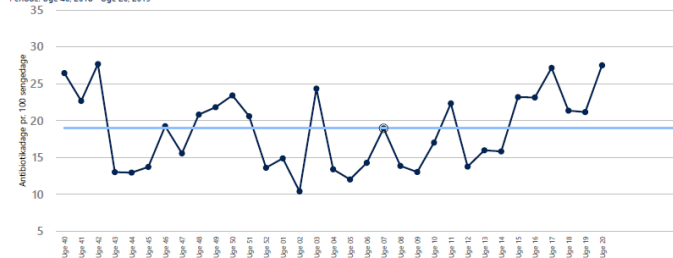
Udvalgte dataindsamlings- og rapporteringsplatforme

Producent d. 22-05-2019

Antibiotika - carbapenemer, fluorquinoloner og cefalosporiner

Lungemedicinsk Afdeling L

Samlet forbrug af carbapenemer, fluorquinoloner og cefalosporiner, målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage. • Gns. obs: 19; seneste obs.: (Uge 20, 2019): 28.
 Periode: Uge 40, 2018 - Uge 20, 2019



MÅL	MEDIAN	DATADefINITION	KOMMENTARER	STATISTISK PROCESKONTROL (SPC)		
				FORVENTET	FAKTIK	STABIL PROCES?
↓	19	Forbrug af carbapenemer, fluorquinoloner og cefalosporiner (J01DH, J01DB, J01DC, J01DD, J01MA) målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage (antal dage der administreres antibiotika til pt. uanset dosis). Kilde: Sundhedsplatformen.	Variationen er ikke tilfældig. Der er kun 10 kryds af medianen, men der forventes mindst 11.	SERIE- LÆNGDE (dage) 8	6	NEJ
				ANTAL KRYDS (Målt) 11	10	

Udvalgte dataindsamlings- og rapporteringsplatforme

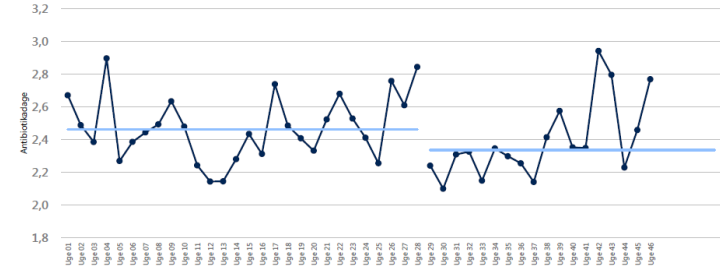
Producent d. 22-05-2019

DATA – HVAD HAR VI OPNÅET?

Antibiotika - gns. forbrug pr. udskrivelse

Akutmodtagelsen

Gns. antibiotikaforbrug målt i antibiotikadage pr. udskrivelse (alle) • Gns. obs.: 430/177; seneste obs.: (Uge 46, 2018): 501/281.
 Periode: Uge 01, 2018 - Uge 46, 2018 • Seneste median: 2,3 (Uge 29, 2018 - Uge 46, 2018)



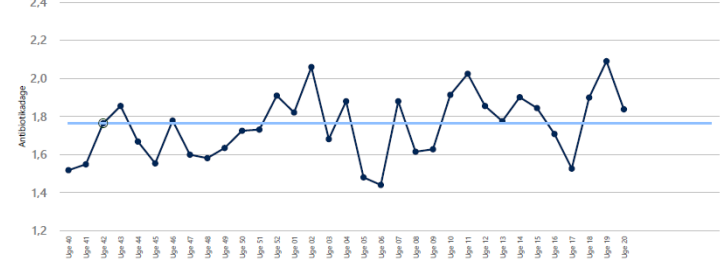
MÅL	MEDIAN	DATADEFINITION	KOMMENTARER	STATISTISK PROCESKONTROL (SPC)		
		Gns. antal antibiotikadage hvor der administreres medicin med ATC-kode J01 + A07A409 + P01AB01 fordelt på alle udskrivelser på afdeling eller hospitalet niveau. Kilde: Sundhedsplatformen.	Variationen er tilfældig. Der er 5 kryds af medianen, der forventes mindst 5. Længste data serie er 6 punkter, der forventes maksimalt 7.	FORVENTET	FAKTIK	STABIL PROCES?
↓	2,3			SERIE- LÆNGDE (Mån) 7	6	JA
				ANTAL KRYDS (Mån) 5	5	

Dokumentation: Bleepbjerg og Frederiksberg Hospital | Producent d.: 27-12-2018

Antibiotika - gns. forbrug pr. udskrivelse

Akutmodtagelsen

Gns. antibiotikaforbrug målt i antibiotikadage pr. udskrivelse (alle) • Gns. obs.: 307/176; seneste obs.: (Uge 20, 2019): 307/167.
 Periode: Uge 40, 2018 - Uge 20, 2019



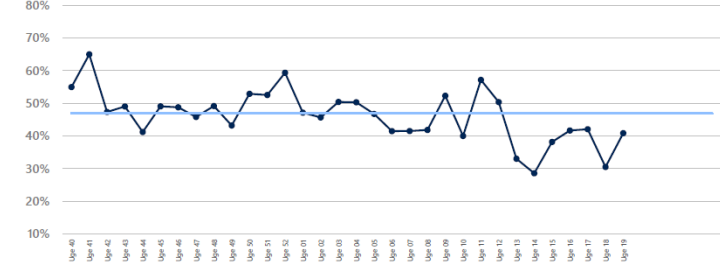
MÅL	MEDIAN	DATADEFINITION	KOMMENTARER	STATISTISK PROCESKONTROL (SPC)		
		Gns. antal antibiotikadage hvor der administreres medicin med ATC-kode J01 + A07A409 + P01AB01 fordelt på alle udskrivelser på afdeling eller hospitalet niveau. Kilde: Sundhedsplatformen.	Variationen er tilfældig. Der er 13 kryds af medianen, der forventes mindst 11. Længste data serie er 6 punkter, der forventes maksimalt 8.	FORVENTET	FAKTIK	STABIL PROCES?
↓	1,8			SERIE- LÆNGDE (Mån) 8	6	JA
				ANTAL KRYDS (Mån) 11	13	

Dokumentation: Bleepbjerg og Frederiksberg Hospital | Producent d.: 22-05-2019

Antibiotika - forbrug, iv

Lungemedicinsk Afdeling L, L13

Andel antibakterielle midler administreret intravenøst • Gns. obs.: 62/132; seneste obs.: (Uge 19, 2019): 29/71.
 Periode: Uge 40, 2018 - Uge 19, 2019



MÅL	MEDIAN	DATADEFINITION	KOMMENTARER	STATISTISK PROCESKONTROL (SPC)		
		Andel antibakterielle midler administreret intravenøst til systemisk brug (ATC-kode J01) ud af det samlede forbrug af antibakterielle midler, målt i antibiotikadage (antal dage der administreres antibiotika til pr. uanset dosis). Kilde: Sundhedsplatformen.	Variationen er tilfældig. Der er 13 kryds af medianen, der forventes mindst 11. Længste data serie er 7 punkter, der forventes maksimalt 8.	FORVENTET	FAKTIK	STABIL PROCES?
↓	47%			SERIE- LÆNGDE (Mån) 8	7	JA
				ANTAL KRYDS (Mån) 11	13	

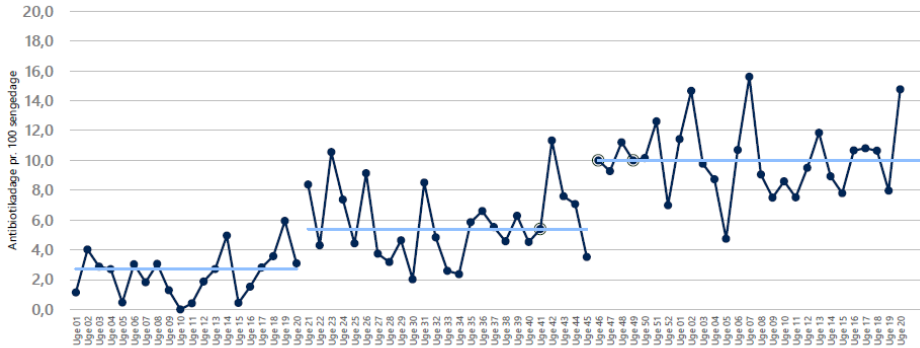
Dokumentation: Bleepbjerg og Frederiksberg Hospital | Producent d.: 14-05-2019

DATA – HVAD HAR VI OPNÅET?

Antibiotika - ampicillin (J01CA01)

Akutmodtagelsen

Forbrug af ampicillin (J01CA01) målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage. • Gns. obs: 6; seneste obs: (Uge 20, 2019): 14,7619047619048.
 Periode: Uge 01, 2018 - Uge 20, 2019 • Seneste median: 10,0 (Uge 46, 2018 - Uge 20, 2019)



MÅL	MEDIAN	DATADEFINITION	KOMMENTARER	STATISTISK PROCESKONTROL (SPC)		
				FORVENTET	FAKTIISK	STABIL PROCES?
↑	10,0	Forbrug af ampicillin (J01CA01), målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage (antal dage der administreres antibiotika til pt., uanset dosis). Kilde: Sundhedsplatformen.	Variationen er tilfældig. Der er 11 kryds af medianen; der forventes mindst 8. Længste dataserie er 5 punkter; der forventes maksimalt 8.	SERIE-LÆNGDE (Max) 8	5	JA
				ANTAL KRYDS (Min) 8	11	

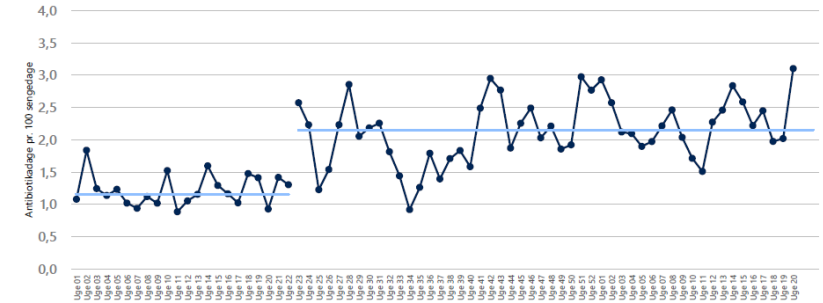
Databeholder: Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

Produceret d.: 23-05-2019

Antibiotika - ampicillin (J01CA01)

BISPEBJERG OG FREDERIKSBERG HOSPITAL

Forbrug af ampicillin (J01CA01) målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage. • Gns. obs: 2; seneste obs: (Uge 20, 2019): 3,10333443380654.
 Periode: Uge 01, 2018 - Uge 20, 2019 • Seneste median: 2,2 (Uge 23, 2018 - Uge 20, 2019)



MÅL	MEDIAN	DATADEFINITION	KOMMENTARER	STATISTISK PROCESKONTROL (SPC)		
				FORVENTET	FAKTIISK	STABIL PROCES?
↑	2,2	Forbrug af ampicillin (J01CA01), målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage (antal dage der administreres antibiotika til pt., uanset dosis). Kilde: Sundhedsplatformen.	Variationen er ikke tilfældig. Der er kun 18 kryds af seneste median, men der forventes mindst 19.	SERIE-LÆNGDE (Max) 9	9	NEJ
				ANTAL KRYDS (Min) 19	18	

Databeholder: Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

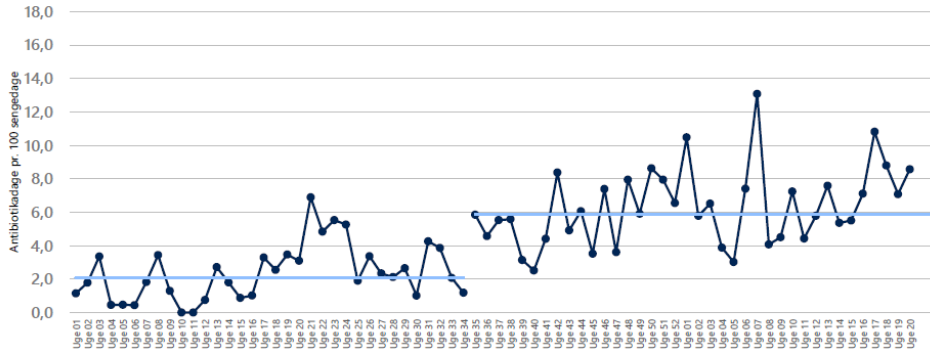
Produceret d.: 23-05-2019

DATA – HVAD HAR VI OPNÅET?

Antibiotika - gentamicin (J01GB03)

Akutmodtagelsen

Forbrug af gentamicin (J01GB03) målt som antal antibiotikadage pr. 100 sengedage. • Gns. obs.: 4; seneste obs.: (Uge 20, 2019); 8,57142857142857.
 Periode: Uge 01, 2018 - Uge 20, 2019 • Seneste median: 5,9 (Uge 35, 2018 - Uge 20, 2019)



MÅL	MEDIAN	DATADEFINITION	KOMMENTARER	STATISTISK PROCESKONTROL (SPC)		
↑	5,9	Forbrug af gentamicin (J01GB03), målt som antal antibiotikadage pr. 100 sengedage (antal dage der administreres antibiotika til pt, uanset dosis). Kilde: Sundhedsplatformen.	Variationen er tilfældig: Der er 17 kryds af medianen; der forventes mindst 14. Længste dataserie er 7 punkter; der forventes maksimalt 8.	SERIE- LÆNGDE (MxN)	8	7
				ANTAL KRYDS (MxN)	14	17
						JA

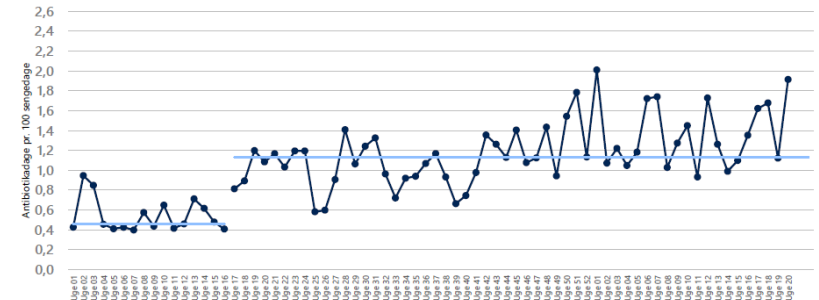
Dataenheden: Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

Producent d.: 23-05-2019

Antibiotika - gentamicin (J01GB03)

BISPEBJERG OG FREDERIKSBERG HOSPITAL

Forbrug af gentamicin (J01GB03) målt som antal antibiotikadage pr. 100 sengedage. • Gns. obs.: 1; seneste obs.: (Uge 20, 2019); 1,91482337405084.
 Periode: Uge 01, 2018 - Uge 20, 2019 • Seneste median: 1,1 (Uge 17, 2018 - Uge 20, 2019)



MÅL	MEDIAN	DATADEFINITION	KOMMENTARER	STATISTISK PROCESKONTROL (SPC)		
↑	1,1	Forbrug af gentamicin (J01GB03), målt som antal antibiotikadage pr. 100 sengedage (antal dage der administreres antibiotika til pt, uanset dosis). Kilde: Sundhedsplatformen.	Variationen er tilfældig: Der er 31 kryds af medianen; der forventes mindst 21. Længste dataserie er 5 punkter; der forventes maksimalt 9.	SERIE- LÆNGDE (MxN)	9	5
				ANTAL KRYDS (MxN)	21	31
						JA

Dataenheden: Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

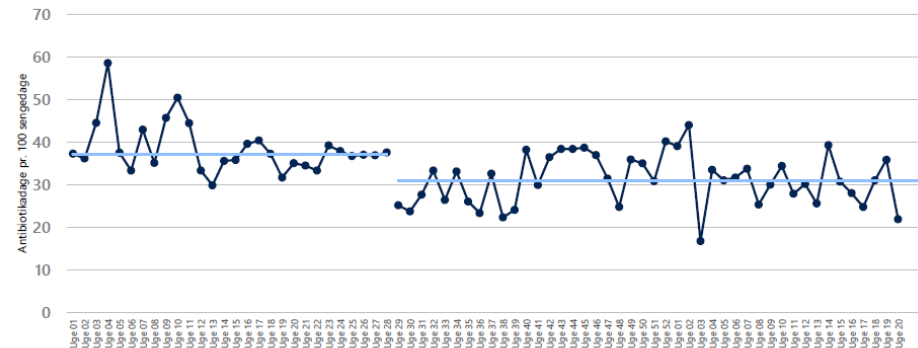
Producent d.: 23-05-2019

DATA – HVAD HAR VI OPNÅET?

Antibiotika - piperacillin/tazobactam (J01FA01)

Akutmodtagelsen

Forbrug af piperacillin/tazobactam (J01FA01) målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage. • Gns. obs.: 34; seneste obs.: (Uge 20, 2019): 21,9047619047619.
 Periode: Uge 01, 2018 - Uge 20, 2019 • Seneste median: 31,0 (Uge 29, 2018 - Uge 20, 2019)



MÅL	MEDIAN	DATADEFINITION	KOMMENTARER	STATISTISK PROCESKONTROL (SPC)		
↓	31,0	Forbrug af piperacillin/tazobactam (J01FA01), målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage (antal dage der administreres antibiotika til pt., uanset dosis). Kilde: Sundhedsplatformen.	Variationen er tilfældig: Der er 22 kryds af medianen; der forventes mindst 16. Længste dataserie er 6 punkter; der forventes maksimalt 8.	SERIE-LÆNGDE (Max)	8	6
				ANTAL KRYDS (Min)	16	22
						JA

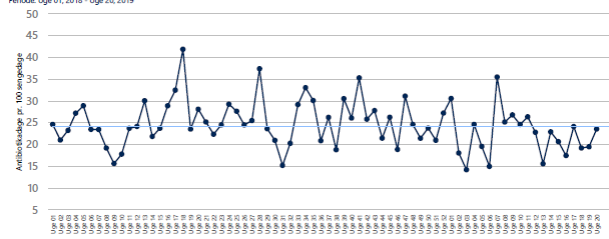
Datamaterialet: Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

Produceret d.: 23-05-2019

Antibiotika - piperacillin/tazobactam (J01FA01)

Lungemedicinsk Afdeling L

Forbrug af piperacillin/tazobactam (J01FA01) målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage. • Gns. obs.: 25; seneste obs.: (Uge 20, 2019): 23,9807860262009.
 Periode: Uge 01, 2018 - Uge 20, 2019



MÅL	MEDIAN	DATADEFINITION	KOMMENTARER	STATISTISK PROCESKONTROL (SPC)		
↓	24,1	Forbrug af piperacillin/tazobactam (J01FA01), målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage (antal dage der administreres antibiotika til pt., uanset dosis). Kilde: Sundhedsplatformen.	Variationen er ikke tilfældig: Der er kun 27 kryds af medianen; men der forventes mindst 28.	SERIE-LÆNGDE (Max)	9	9
				ANTAL KRYDS (Min)	29	27
						NEJ

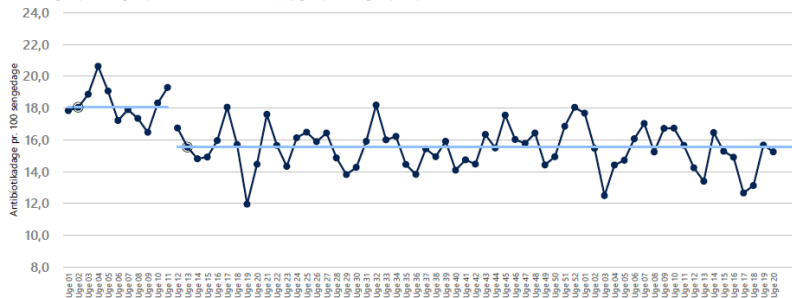
Datamaterialet: Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

Produceret d.: 23-05-2019

Antibiotika - piperacillin/tazobactam (J01FA01)

BISPEBJERG OG FREDERIKSBERG HOSPITAL

Forbrug af piperacillin/tazobactam (J01FA01) målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage. • Gns. obs.: 16; seneste obs.: (Uge 20, 2019): 15,252586001981.
 Periode: Uge 01, 2018 - Uge 20, 2019 • Seneste median: 15,5 (Uge 12, 2018 - Uge 20, 2019)

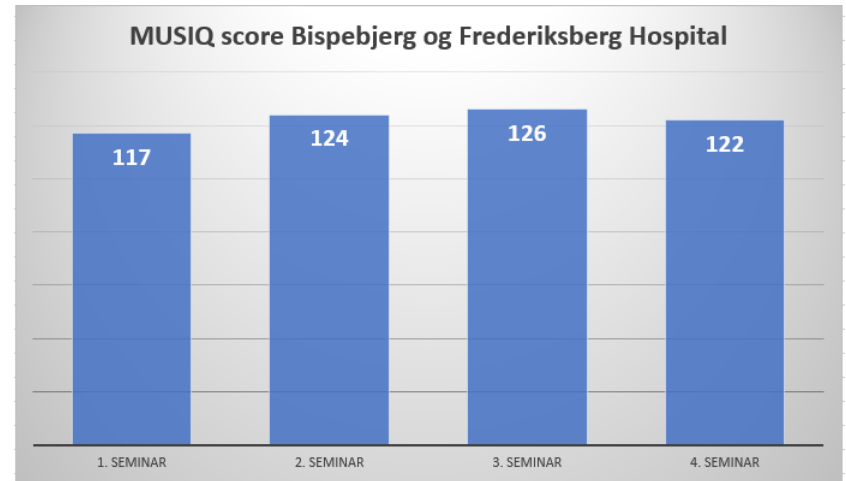


MÅL	MEDIAN	DATADEFINITION	KOMMENTARER	STATISTISK PROCESKONTROL (SPC)		
↓	15,5	Forbrug af piperacillin/tazobactam (J01FA01), målt som antal antibiotikadage pr. 100 senge dage (antal dage der administreres antibiotika til pt., uanset dosis). Kilde: Sundhedsplatformen.	Variationen er tilfældig: Der er 25 kryds af medianen; der forventes mindst 23. Længste dataserie er 4 punkter; der forventes maksimalt 9.	SERIE-LÆNGDE (Max)	9	4
				ANTAL KRYDS (Min)	23	25
						JA

Datamaterialet: Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

Produceret d.: 23-05-2019

MUSIQ SCORE: 122



Vi har oplevet, at det kan være vanskeligt at omsætte vores relativt høje niveau målt på en MUSIQ-score til konkrete forbedringer og kvalitetsløft. Ganske enkelt, fordi de klinikere, der skal drive forbedringsarbejdet, ikke har den fornødne tid og ressourcer i en travl hverdag på to meget udfordrede afdelinger.

Styrken i redskabet er den refleksion, det giver anledning til.

HVAD VIL VI GERNE HAVE SPARRING PÅ?

- **Andre gode ideer**

Er der ideer, vi har overset, og som relativt nemt kan implementeres? Gerne ideer, der allerede er afprøvet, og som har vist sig at påvirke antibiotikaforbruget

- **Spredning til organisationen**

Hvordan skal vi organisatorisk sikre os, at de gode ideer bliver spredt til hele hospitalet?

Hvordan undgår vi at tabe momentum, når projektet stopper, og der ikke længere er et regionalt og nationalt fokus på området?