

Electronic Medical Records (EMR) and Antibiotic Stewardship:

All singing, all dancing?

Beat Sonderegger
Infektiologie und Spitalhygiene,
Luzerner Kantonsspital
22.11.2019



Kompetenz, die lächelt.

Some of our Stewardship activities so far

Konzept einer antimikrobiellen Therapie: Die 5 D's:

- Überblick
- Leistungsangebot
- Zuweisung
- Kontakt und Anreise
- News

Antibiotic Stewardship

- Kulturen vor Antibiotika
- Therapie gemäss Interns
- Allergien erfragt?
- Bei Sepsis: Antibiotikum

Konzept einer antimikrobiellen Therapie

- Klinischer Verlauf?
- Antibiogramm besorgen
- Kulturergebnisse vorlesen

Empirische antimikrobielle Therapie

- Abdomen
- Gynäkologische Infektionen
- Hals-Nasen-Ohren
- Harnwege
- Haut und Weichteile

Point prevalence surveys (Audit and Feedback)

Survey Question	Percentage
Patienten mit antibiotischer Therapie	24%
Prozent der Antibiotika i.v. verabreicht	67%
Therapiedokumentation dokumentiert?	100%
Therapie gemäss Richtlinien?	100%
De-Eskalation: erfolgt / nicht weiter möglich	100%

N (24%) = 110

Antibiotic Stewardship in times of EMRs

NEWS

KIS von Epic

Luzerner Kantonsspital setzt alles auf eine Plattform

Di 24.09.2019 - 11:17 Uhr
von René Jaun **Go-Live 21.9.2019**

Im Luzerner Kantonsspital läuft ein neues Klinikinformationssystem. Sämtliche separaten Plattformen wurden auf eine zentrale Lösung von Epic umgestellt. Bis alles reibungslos läuft, dürfte es aber noch etwas dauern.



3

3

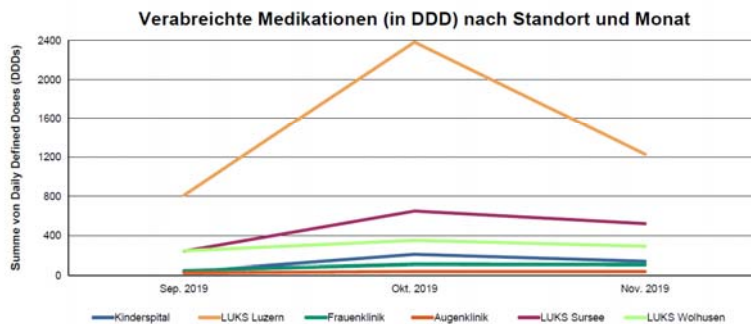
Antimicrobial use: DDD, high level view

Verbrauchszahlen antimikrobieller Substanzen

Berichtszeitraum: 21.09.2019 - 31.12.2019

Defined Daily Dose Overview

DRAFT
Denominator and fine tuning pending



Gruppiert nach Ort, Abteilung und Medikation
Gefiltert nach ATC Codes

Für verabreichte Medikamente zwischen dem 21.09.2019 und 31.12.2019
Bericht erstellt am 18.11.2019 um 17:18 Uhr

4

4

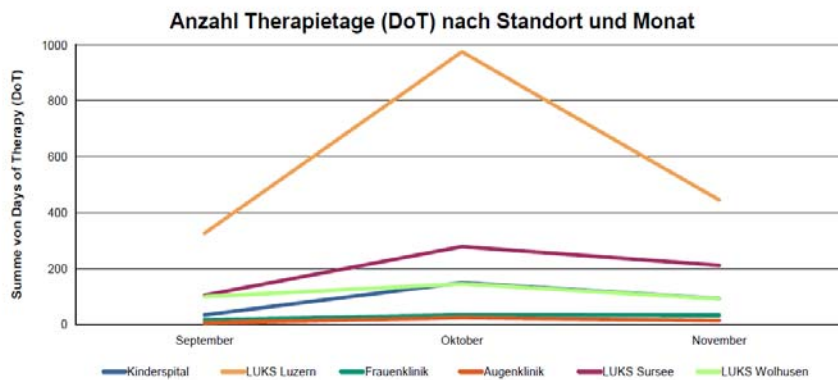
Antimicrobial use: DDD, more granular

		Sep. 2019	Okt. 2019	Nov. 2019	Summe	
LUKS Luzern	LU 7 OST					
		Metronidazol (P01AB01)	0.00	24.00	0.00	24.00
	LU 7 WEST					
		Summe	33.90	240.00	33.20	307.10
		Piperacilin und Beta-Lactamase-Inhibitor	0.00	168.00	14.00	182.00
		Cefazolin	0.00	21.00	0.00	21.00
		Ciprofloxacin	8.40	8.40	0.00	16.80
		Levofloxacin	0.00	16.50	0.00	16.50
		Colistin (J01XB01)	0.00	0.00	0.00	0.00
		Metronidazol parenteral	25.50	7.50	0.00	33.00
	Fluconazol (J02AC01)	0.00	0.60	1.20	1.80	
	Valaciclovir	0.00	18.00	18.00	36.00	

DRAFT
Denominator and fine tuning pending

Antimicrobial use: Days of Therapy (DoT), high level view

Days of Therapy Overview



DRAFT
Denominator and fine tuning pending

Antimicrobial use: Days of Therapy (DoT), more granular

			September	Oktober	November	Summe
LUKS Luzern	LU 7 OST	Metronidazol (P01AB01)	0	2	0	2
	LU 7 WEST	Summe	8	28	7	43
		Piperacillin und Beta-Lactamase-Inhibitor	0	6	1	7
		Cefazolin	0	3	0	3
		Ciprofloxacin	2	2	0	4
		Levofloxacin	0	6	0	6
		Colistin (J01XB01)	0	3	0	3
		Metronidazol parenteral	6	3	0	9
		Fluconazol (J02AC01)	0	1	2	3
		Valaciclovir	0	4	4	8

DRAFT

Denominator and fine tuning pending

7

7

Slides 8 – 13 not to be handed out due to copyright reasons

8

8

2 months after Go-Live: All singing, all dancing?

Or all failing?



9

9

2 months after Go-Live: All singing, all dancing?

Yes,

- Transparency: Critical data for face-to-face intervention available in +/- real time
- Personell can be deployed more precisely and efficiently (time for A&F ↓)
- Install of EMR enabled new collaboration with clinical pharmacists (as part of AS-Team)

but no,

- System requires correct feeding: Data entering difficult, time consuming for clinicians and nurses
- No interface with microbiology lab yet (no bug-drug mismatch warnings etc)
- The pig is not for free...

but,

10

10

2 months after Go-Live:

