Vortrag 1 (Greifenberg - Computerbasierte I-Technologie)

Gruppe 1:
Erstellen Sie ein CDSS, welches über die Notwendigkeit einer Antibiotikatherapie bei einem respiratorischen Infekt entscheidet und Hilfestellung bei der Auswahl der richtigen Substanz gibt.

RTX
Laborabnahme (Leuk, CRP, PCT) - initial + Verlauf
CRB-65-Index
ambulant/nosokomial?
Allergien
Organfunktion (Niere, Leber)
Immunsuppression?
MiBi (Sputum, Trachealsekret, Blutkulturen,...)
(vor-)bestehende AB-Therapie?

=> Verweis auf Leitlinien, p.o.-/i.v.-Therapie
==> Therapievorschlag

Gruppe 2:
Erstellen Sie ein CDSS, welches über die Wahrscheinlichkeit des Vorliegens eines HWI entscheidet und Hilfestellung bei der Auswahl der richtigen Substanz gibt.

Gruppe 3:
Mit welchen Computer-basierten Technologien würden Sie versuchen, die Therapiedauer zu steuern?

CPOE-CDSS-Interventionen - Alerts bei Überschreitung von best. Therapiedauern

Gruppe 4:
Mit welchen Computer-basierten Technologien würden Sie die Dosierung von Antiinfektiva optimieren?

Abgleich klinischer Informationen (Kreatinin/GFR/Gewicht/Co-Medikation/Begleitumstände z.B: Dialyse) mit Antibiotikaliste/-Verordnung:

- **System mahnt zur Dosierungsanpassung je nach Nierenfunktion**
- **System mahnt zur Anpassung z.B: bei extremem Übergewicht**
- **Rückkopplung von Labor und Antibiotikaverordnung**
- **Implementation von Dosierungsempfehlungen z.B. aus externen Datenbanken (Dialysepatienten)**

Vortrag 2 (Greifenberg - Mikrobiologische Präanalytik)

Gruppe 1:
Erstellen Sie einen Ablauf für den stationären Bereich, der die Blutkulturdiagnostik sowohl im Bereich der Präanalytik als auch im Umgang mit den eingehenden Befunden optimiert.

- Wer stellt die Indikation zur mikrobiologischen Diagnostik?
- ÄD
- Erfolgt eine Dokumentation und wenn ja, wo/durch wen?
- EPA/KURV bzw. PDMS d. ÄD/Pflegekraft
- Wurden Hinweise zur Präanalytik hinterlegt und wenn ja, wo?
- SOP zur sterilen Entnahme
- Wer bestimmt den Zeitpunkt der Materialentnahme
- ÄD bei Indikationsstellung
- Wer wählt die Art des Materials aus
- Lokalisation (peripher, ZVK-alt, ZVK-neu, Port...)
- Wer entnimmt das Material
- ÄD bzw. Pflegekraft
- Wer entscheidet über die Menge des entnommenen Materials?
- Laborvorgabe, Arzt (z.B. Pädiatrie- kleinere Menge oder mehrere Lokalisationen zur Differenzierung Katheterinfekt,...)
- Wer entscheidet über Auswahl des/der Transportgefäße(s)?
gemäß Vorgabe MiBi
- Wer beschriftet das Transportgefäß und zu welchem Zeitpunkt?
- betreuende Pflegekraft unmittelbar nach Abnahme
- Wer entscheidet über Art/Ausmaß der angeford .
- ÄD in Abstimmung mit MiBi
- Welche Rolle spielen Kosten
-
- Wer füllt den Antrag aus?
- Vorbereitung d. Pflegekraft, Freigabe/Vidierung d. ÄD
- Wird die aktuelle Version des Antragformulars verwendet?
- elektronische Verarbeitung, daher stets aktuelles Formular
- Wer bestimmt den Zeitpunkt des Transportes bzw. die Transportbedingungen?
- Transport 24/7 per Rohrpost in die MiBi
- Verpackung gemäß Standard XY
- Welche Infrastrukturen stehen für den Transport zur Verfügung?
- Rohrpost
- Welche Annahmezeiten bietet das betreuende Labor an?
- 24/7
- Wer kümmert sich ggf. um die Lagerung des Materials?
- Lagerung nicht erfoderlich, da Labor durchgehend besetzt

Gruppe 2:
Erstellen Sie einen Ablauf für den stationären Bereich, der die Urindiagnostik sowohl im Bereich der Präanalytik als auch im Umgang mit den eingehenden Befunden optimiert.

Gruppe 3:
Erstellen Sie basierend auf den Substanzen des Testpanels für grampositive Erreger ein Konzept für ein selektives/stufenweises/stratifiziertes Antibiogramm für S.aureus.

Selektiv:
1. Stufe MSSA: Oxacillin o. Cefazolin
2. Eskalationsstufe MSSA: Rifa, (Moxi),
Eskalationsstufe MRSA: Vanco, Linezolid, (Rifa), Teico, DApto, Ceftarolin, Trimethoprim/Sulfa (Langzeittherapie), Tiga

Gruppe 4:
Erstellen Sie basierend auf den Substanzen des Testpanels für gramnegative Erreger ein Konzept für ein selektives/stufenweises/stratifiziertes Antibiogramm für E.coli.

E coli-Urinbefund

Selektiv: Antibiotikaauswahl E coli:

Stufenweise:
Firstline: Pivmecillinam
- **Nitrofurantoin**
- **Fosfomycin (bei Frauen)**

Pyelonephritis: Ciprofloxacin
- **Levofloxacin**
- **Cephpodoxim**
- **etc :-)**
-

Secondline:Trimetoprim

Nicht nutzen/ausweisen: Je nach Resistenzlage z.B. Ciprofloxacin

Stratifiziert: Normal vs Intensivstation

ITV:
- **Pip/Taz**
- **Chinolone**
- **Cephalosporine erweitert (Ceftriaxon)**
- **Amoxi + beta-Laktamasehemmer**
- **Carbapeneme**

Vortrag 3 (Hitzenbichler - Dosierungskonzepte)

Gruppe 1:

- 12-18Mio. Einheiten 4-6ED bei MHK<0,125mg/dl für 4 Wochen (ESC + AHA-Guidelines)
- (20-24Mio Einheiten in 4-6 Einzeldosen bei MHK>0,125-2 mg/dl (PEG, S2k, AHA-Guideline) für 4-6 Wochen)

Gruppe 2:

1.) 12 Mio IE/d in 6 Einzeldosen oder kontinuierlich
2.) loading-dose 1g, dann 1g alle 8h
3.) Linezolid 2 x 600 mg/d oder Daptomycin 10-12mg/kgKG/d
4.) Daptomycin: Gabe alle 48h, Mo/Mi 100% nach Dialyse; Fr 150% nach Dialyse
5.) Indikation? Abstrichort? Klink? Bei bestehender Indikation: Lokaltherapie, Ciproflaxacin 3x400mg/d
6.) Meropenem in Kombi mit Cloistin/Fosfomycin

Gruppe 3:

Aufgabe1: Bekommt kein Penicillin V. Alternative: 6 x 5 Pen. G
Aufgabe2: 3x1 Flucloxacillin alternative 4x2g Cefazolin
Aufgabe 3: Linezolid ggf Dapto Aufgabe 4: s.o. Dapto nach jeder Dialyse
Aufgabe 5: Pip/taz 4xtagl., ggf. Cefazoliniv./Cipro oral wenn nicht septisch
Aufgabe 6: Fosfo, Colistin, Tobra inh.
alternative Mero hochdosiert, tobra inh. +fosfo oder colistin cefto/tazo + tobra inh.

Gruppe 4:

Aufgabe 1:
Patient mit Nativklappenendokarditis der Mitralklappe
12–18 million U/day i.v. either in 4–6 doses or continuously (LL)

Aufgabe 2:
59j. Patient mit MSSA Endokarditis und konventioneller Dialyse

Dosing.de:
bei sehr schweren Infektionen und intravenöser Gabe von Flucloxacillin ist folgende Dosierung möglich [3]: Startdosis 1000 mg; Erhaltungsdosis 1000 mg alle 8 h.

Aufgabe 3:
46j. Patient Post-COVID-19, VRE Katheterinfektion, normale GFR

- **Dapto**
- **Linezolid**

Aufgabe 4:
73j. Patient VRE Demerskatheterinfektion und Dialyse (konventionell)

Linezolid: keine Änderung, Leberelemination
Dapto: Dosis gleich, Intervall verlängert

Aufgabe 5:
Pseudomonasinfektion der Haut, normale GFR Ihre Empfehlung zur Therapie?
Insb. auch Dosis

Cipro hohe Dosis (3xtgl), ggf. Cefazolin

Aufgabe 6: Intensivpatient mit Pseudomonasinfektion der Lunge u. Bakteriämie, Genus Dialyse, Sepsis

Vortrag 3 (Strauß - Qualitätsindikatoren)

Gruppe 1:

Gruppen-Aufgabe: Formulieren Sie zwei Qualitätsindikatoren …
Thema: postoperative Wundinfektionen

- einen „Strukturindikator“
- Vorhandensein interner Leitlinie zur AB-Prophylaxe (Eingriff / Substanzwahl)
- einen „Prozessindikator“
- korrekter Zeitpunkt der AB-Applikation (30-60min vor Schnitt)
- (korrekte Substanzwahl)
- Übergeordnetes Qualitätsziel: Reduktion von postoperativen Wundinfektionen
- Indikatorbezogenes Qualitätsziel:
- Korrekte zeitliche Applikation der Antibiotika
- Zähler: alle Pat. mit elekt. Port-Impl. und korrekter Substanz zu korrektem Zeitpunkt
- Nenner: alle Patienten mit elekt. Port-Impl.
- Referenzbereich: >=0,95

Gruppe 2:

Strukturindikator

Thema:
Verhinderung von ZVK-assoziierten Infektionen, Etablierung einer SOP

Indikator-Typ:
Struktur

Übergeordnetes Qualitätsziel:
Verminderung ZVK-assoziierter Infektionen im Beobachtungszeitraum

Indikator bezogenes Qualitätsziel:
Vorhandensein einer SOP Hygienevorgaben beim Legen eines ZVK

Zähler:
Anzahl ZVK-legender Fachabteilungen mit SOP

Nenner:
Anzahl ZVK-legender Fachabteilungen (gesamt)

Referenzbereich: 100%.

Prozessindikator

Thema: Verhinderung von ZVK-assoziierten Infektionen

Indikator-Typ: Prozessindikator

Übergeordnetes Qualitätsziel:
Verminderung ZVK-assoziierter Infektionen im Beobachtungszeitraum

Indikator bezogenes Qualitätsziel:
Beobachtung der Adhärenz an die SOP

Zähler:
Anzahl der Beobachtungen bei denen die SOP befolgt wurde.
Nenner:
Anzahl der Beobachtungen

Referenzbereich: Ziel mind. 95%

Gruppe 3:

Thema: Katheter-Infektionen

Indikator-Typ:
Struktur: Survailance (KISS), Erfassung von nosokomialer Infektion (primäre Sepsis),Art des Device, sowie Erreger

Prozess: Erfassung der Infektionen, Liegetage

Ergebnis: Katheterinfektionen pro Patiententage

Übergeordnetes Ziel:
Reduktion der Katheterinfektionen Reduktion der sepsisassoziierten Mortalität

Indikator bezogenes Qualitätsziel:
Reduktion der Kathertage Reduktion der Anlagen Reduktion der Liegedauer

Zähler: Infektion/100000 Patiententag Katheter/Patiententage

Nenner:

Referenzbereich:

Gruppe 4:

Thema:
Verhinderung/Verringerung von Katheterinfektionen

Indikator Typ:

I. Strukturindikator:
Handlungsempfehlung für Katheteranlage- und Pflege
Ausbildungsstand, z.B. FAchweiterbildung
regelmäßige Schulungen im Umgang

II. Ergebnisindikator:
Katheterinfektionen analog KIS

Übergeordnetes Ziel:
Verhinderung/Verringerung von Katheterinfektionen

Indikatorbezogenes Qualitätsziel
ad I: fachweitergebildete Mitarbeiter/Einrichtung
ad II:Katheterinfektionen / Kathetertage

Zähler
ad I: fachweitergebildete Mitarbeiter
ad II: Katheterinfektionen
Nenner

ad I: Mitarbeiter/Einrichtung
ad II: Katheter

Referenz:
ad I: >50% pro Intensivstation
ad II:<1/Xx Kathetertage