

Infekce spojené se zdravotní péčí

MUDr. Anežka Gryndlerová
anezka.gryndlerova@fnmotol.cz

Obecný přístup k infekcím v klinické mikrobiologii

- stanovení diagnózy, pracovní diagnózy
 - odběr vzorku/vzorků
 - pravděpodobní původci a ev. nasazení empirické ATB terapie
 - výsledky mikrobiologického vyšetření (identifikace mikrobů, ev. stanovení ATB/ATM citlivosti u možných patogenů)
 - ev. změna terapie (deeskalace)
-
- kolonizace vs. infekce

Infekce spojené se zdravotní péčí

MUDr. Anežka Gryndlerová

Infekce spojené se zdravotní péčí

- rizikové faktory pacientů?
 - věk (nezralí novorozenci, senioři)
 - základní onemocnění (akutní stavy)
 - komorbidity (DM), orgánové alterace
 - malnutrice
 - imunosuprese
 - invazivní vstupy, umělé implantáty
 - porušení integrity přirozených bariér
 - antibiotická terapie
- primární patogeny, oportunní patogeny
- rezistentní patogeny?
 - enterobakterie ESBL+, produkující karbapenemázy, MDR nefermentující tyčinky, MRSA, VRE,
...

Prevence

- množství invazivních vstupů, péče o vstupy a okolí
- bariérová opatření (empír, rouška, rukavice)
- hygiena rukou
- dezinfekce, sterilizace
- izolační opatření
- ...

Klinické jednotky spojené se zdravotní péčí

Infekce močového traktu

Ventilátorové pneumonie

Infekce v místě chirurgického výkonu

Katetrové infekce

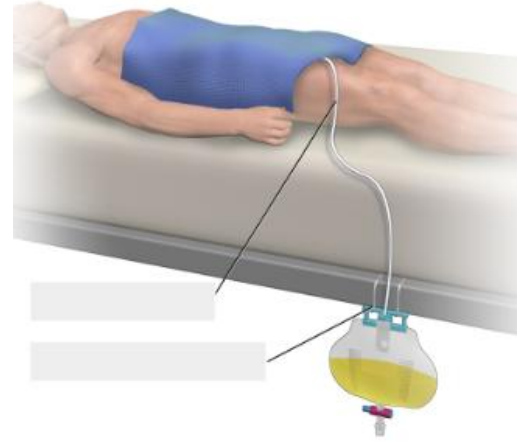
Infekce způsobené *Clostridioides difficile*

Infekce kostí a kloubů

a další

Infekce močového traktu

- PMK - kolonizace
- příznaky infekce
- odběr vzorku
- močový sediment
 - při zavedeném PMK může být přítomná leukocyturie
- původci:
 - Enterobacteriaceae, g- nefermentující tyčinky
 - kvasinky často pouze kolonizují PMK
- terapie
 - vývodné močové cesty vs. renální parenchym



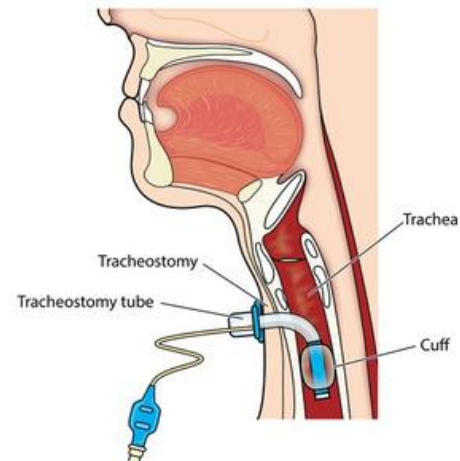
Infekce v místě chirurgického výkonu (SSI)

- nejčastější původci?
 - čisté výkony (kardiochirurgie, neurochirurgie, ortopedie): Staphylococcus aureus, koaguláza-negativní stafylokoky
 - břicho, malá pánev: enterobakterie, enterokoky, anaerobní bakterie
- princip chráněného koagula a další preventivní opatření
- odběr materiálu na mikrobiologické vyšetření?
 - stěr z rány, tekutý obsah z rány, anaerobní uzavřený systém
- terapie
 - lokální ošetření
 - systémová antibiotická terapie



Ventilátorová pneumonie

- kolonizace dýchacích cest (endogenní, exogenní)
- infekce
 - nový infiltrát na RTG, CT, leukocytóza, febrilie, zhoršení ventilačních parametrů (pokles saturace), změna charakteru odsávaného sputa
- časný typ (3.-5. den UPV)
 - MSSA
 - pneumokoky, hemofily
 - enterobakterie
- pozdní typ (od 6. dne UPV)
 - *P.aeruginosa*
 - MSSA, MRSA
 - enterobakterie (vč. rezistentních kmenů)
- předchozí ATB terapie
- prognóza?
- kvasinky?



<https://www.youralsguide.com/tracheotomy-and-ventilation.html>

<https://hospitalprocedures.org/mechanical-ventilation-course/>

Ventilátorová pneumonie

- odběr vzorku?
 - endotracheální aspirát (kvantifikace), fibroaspirát, bronchoalveolární laváž
 - hemokultury, moč
- terapie
- cesta podání ATB?
- ATB terapie často nevede k dekolonizaci



Katetrové infekce

- zejm. CŽK
- původci
 - koaguláza-negativní stafylokoky
 - *S. aureus*
 - enterokoky
 - enterobakterie
 - G- nefermentující tyčinky
 - kvasinky
- odběr materiálu?
 - hemokultury, katetr
- terapie



Infekce vyvolané *Clostridioides difficile*

- klostridiová kolitida
- pseudomembranózní kolitida → toxické megakolon, perforace střeva, peritonitida
- potencionované aminopeniciliny, cefalosporiny 2. a 3. generace, fluorochinolony, linkosamidy
- faktory virulence
 - toxin A, toxin B, binární toxin
- odběr materiálu
 - průjmovitá stolice - vyšetření antigenů (antigen GDH a toxin), ev. PCR, kultivace
- terapie
 - metronidazol, vankomycin, fidaxomycin, fekální bakterioterapie
- izolace, hygiena rukou



JINDRÁK, Vlastimil, Dana HEDLOVÁ a Pavla URBÁŠKOVÁ. *Antibiotická politika a prevence infekcí v nemocnici*. Praha: Mladá fronta, 2014. Aeskulap. ISBN 9788020428158.

Praktická část