

Projekt: Digitální učební materiály ve škole, registrační číslo projektu CZ.1.07/1.5.00/34.0527

Příjemce: Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, Husova 3, 371 60 České Budějovice

Název materiálu: Povrchové nákazy kůže a sliznic, ranné infekce

Datum (období) vytvoření: 29. 5. 2013

Autor materiálu: MUDr. Zdeňka Kasková

Zařazení materiálu:

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)

Předmět: Ochrana veřejného zdraví, 2. ročník

Sada: OZ1

Číslo DUM: 18

Tematická oblast: Ochrana veřejného zdraví

Ověření materiálu ve výuce:

Datum ověření: 21. 1. 2014

Ověřující učitel: Mgr. Hana Rybáková

Třída: ZDA 2.B

Popis způsobu použití materiálu ve výuce: Výuková elektronická prezentace, která je určena pro seznámení žáků s problematikou povrchových a ranných nákaz a jejich klinickým a epidemiologickým významem. Materiál může sloužit jako názorná pomůcka doplňující výklad učitele, ale také je vhodný pro domácí přípravu žáků (např. zpřístupněním formou e-learningu). Materiál obsahuje zpětnou vazbu ověřující pochopení látky v podobě závěru s otázkami k tématu.

Tento výukový materiál je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Povrchové nákazy kůže a sliznic, ranné infekce

MUDr. Zdeňka Kasková

2. ročník

Povrchové nákazy kůže a sliznic

- způsobují je různé mikroorganismy
- vstupní branou je kůže nebo sliznice
- zdrojem je většinou člověk, někdy zvíře nebo zevní prostředí
- mikroby jsou vylučovány odloupanými vrstvami kůže, vlasy, sekrety, hlenem, hnísem
- přenos je přímým stykem, ale i předměty nebo vzduchem
- prevence je většinou nespecifická

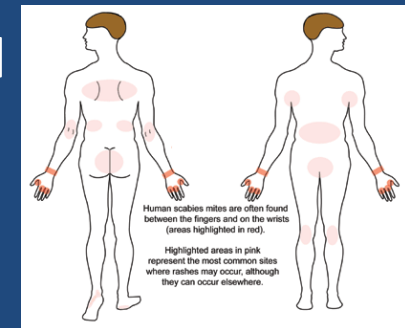
Svrab

Vyskytuje se sporadicky nebo v menších epidemiích, v poslední době celosvětově výrazný vzestup. Charakteristickým příznakem je intenzivní svědění, hlavně večer a v noci. Predilekční jsou místa s jemnou kůží, kde se objevují typické chodbičky. Často je škrábáním zanesená druhotná bakteriální infekce.

Původce: roztoč *Zákožka svrabová*

[1]

Inkubační doba: 1 – 3 týdny



Typická místa výskytu svrabu

Svrab

Svrab u jinak zdravého člověka

[2]



Svrab u člověka s chorobou AIDS

[3]



Kandidóza

Má různý klinický obraz podle lokalizace.

Povrchové kandidózy:

- na kůži – intertrigo (v kožních záhybech), mohou být postiženy i nehty
- na sliznici – hlavně vulvovaginitidy, poměrně časté v těhotenství, v ústech – soor (moučnivka)

Hluboké kandidózy:

Při oslabení imunity, postiženo hlavně dýchací ústrojí

Původce: kvasinka *Candida albicans*

Inkubační doba: různá, obvykle 2 – 5 dnů

Kandidóza

Soor v ústech

[4]



Kandidóza nehtů

[5]



Dermatomykózy

Plísňových kožních chorob stále přibývá.

Postižena bývá:

- kůže – často mezi prsty, mokvá, olupuje se,
- nehty – mění se, zabarvují a olupují
- vlasy – jsou lomivé, nelesklé, vypadávají

Původci: různé plísně – Trichopython, Epidermofyton,

Mikrosporum

Inkubační doba: obvykle 2 týdny

[6]



Bakteriální kožní infekce

Jde většinou o hnisavá onemocnění – furunkly, karbunkly, pyodermie, abscesy, flegmóny, v těžkých případech i celková sepse – zejména u oslabených nebo při poruchách imunity.

Infekce mohou být:

- primární – většinou dobře reagují na léčbu
- sekundární – ustupují pomalu, často jsou **nemocniční**

Původce: nejčastěji *Staphylococcus aureus* nebo
Streptococcus pyogenes

Inkubační doba: 1 – 10 dnů

Bakteriální kožní infekce

[7]



Kontaminovaná místa v nemocničním pokoji – velké riziko bakteriální infekce

Ranné infekce

- způsobují je často spory dlouhodobě přežívající v půdě
- vstupní branou je kůže nebo sliznice
- zdrojem je člověk nebo zvíře, někdy zevní prostředí
- přenos je průnikem kontaminovaného prachu do rány
- prevence je specifická i nespecifická

Tetanus

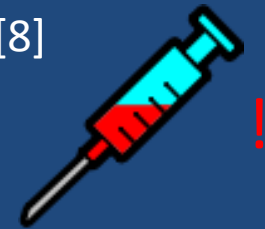
Nebezpečné onemocnění vyvolané neurotoxinem, který se šíří z rány do CNS. Typické jsou tonické křeče postupující z obličeje na zádové a dýchací svaly, smrtnost je vysoká, velkým problémem v rozvojových zemích je gynekologický a novorozenecký tetanus.

Původce: *Clostridium tetani*

produkuje **tetanotoxin**

[8]

Inkubační doba: několik dnů – 1 měsíc



Nutné je přeočkování nejpozději po patnácti letech!

Tetanus

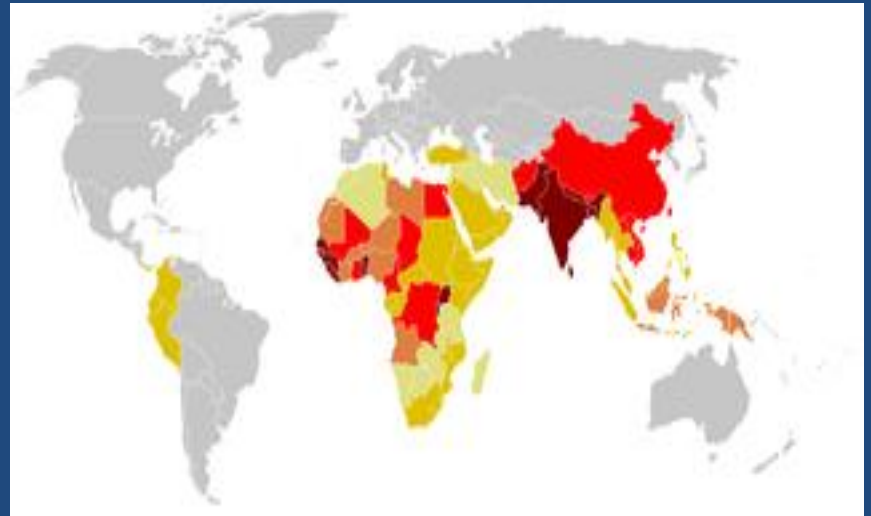
Opisthotonus – typický pro tetanus

[9]



Celosvětově hlášené případy
tetanu

[10]



Plynatá sněť

Velmi vážná komplikace poranění měkkých tkání – válečných, zemědělských, dopravních, i komplikace pooperačních ran, smrtnost až 80 %. Tvoří se puchýře obsahující plyn a nekrotická ložiska.

Původce: *Clostridium perfringens* [11]
(nejčastěji)

Inkubační doba: několik hodin – 6 dní



Otázky a úkoly

1. Co je původcem svrabu?
2. Kde se vyskytuje soor, co je jeho původcem?
3. Vysvětli pojem sekundární infekce.
4. Kdo je především ohrožen hlubokými mykózami?
5. Po jaké době je nutné přeočkování proti tetanu?

Seznam použité literatury a pramenů

Použitá literatura:

GÖPFERTO VÁ, Dana. *Mikrobiologie,Imunologie,epidemiologie,hygi ena - Teoretická učebnice*. 3.,dopl. vyd. Praha: Triton, 2011. ISBN: 80-7254-223-0.

PODSTATOVÁ, Dana. *Mikrobiologie,Imunologie,hygi ena - Teoretická učebnice*. 1.vyd. Olomouc: Epava, 2001. ISBN: 80-86297-07-1.

V prezentaci byly použity obrázky z následujících zdrojů:

1. Mikael Häggström.[cit. 2013-05-29]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na www. http://www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Sites_of_scabies.png
2. Neznámý autor.[cit. 2013-05-29]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na www. <http://www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:ScabiesD08.JPG>
3. Ukster1.[cit. 2013-05-29]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na www. http://en.wikipedia.org/wiki/File:Norwegian_Scabies_in_Homeless_AIDS_Patient.jpg
4. James Heilman.MD.[cit. 2013-05-29]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na www. <http://en.wikipedia.org/wiki/File:Thrush.JPG>
5. CDC/Sherry Brinkman.[cit. 2013-05-29]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na www. http://www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:PHIL_2923_lores.jpg
6. Falloonb.[cit. 2013-05-29]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na www. <http://en.wikipedia.org/wiki/File:Athletes.jpg>
7. Intermedichbo.[cit. 2013-05-29]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na www. http://en.wikipedia.org/wiki/File:Contaminated_surfaces_increase_cross-transmission.jpg
8. kliparty Microsoft Office on line <http://office.microsoft.com>
9. Charles Bell.[cit. 2013-05-29]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na [www:ihhttp://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Opisthotonus_in_a_patient_suffering_from_tetanus_-_Painting_by_Sir_Charles_Bell_-_1809.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Opisthotonus_in_a_patient_suffering_from_tetanus_-_Painting_by_Sir_Charles_Bell_-_1809.jpg)
10. Percherie.[cit.2013-05-29]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Tetanos.png>
11. Engelbert Schröpfer, Stephan Rauthe and Thomas Meyer.[cit. 2013-05-29]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na www:http://www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Gas_gangrene.jpg