

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: Respirační infekce II

Datum (období) vytvoření: 28. 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: 16

Tematická oblast: Ochrana veřejného zdraví

Ověření materiálu ve výuce:

Datum ověření: 7. 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 vzdušných 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

Respirační infekce II

MUDr. Zdeňka Kasková

2. ročník

Respirační infekce

Řada respiračních infekcí se u nás díky vysoké proočkovanosti populace již téměř nevyskytuje nebo se objevují jen ojediněle, málokdy v menších epidemiích. Přesto – zejména s ohledem na zvyšující se migraci a cestování do zemí s vysokým výskytem těchto chorob – mají znalosti o jejich klinickém průběhu a možnostech prevence a profylaxe stále velký význam.

Záškrt - difterie

Akutní onemocnění, postihuje primárně tonsily a oblast hltanu a hrtanu. Tvoří se pablány pevně Inoucí ke spodině, krk je zduřelý (collum caesari), pacient má horečku, obrnu měkkého patra, je celkově schvácený, při postižení hrtanu se dusí.

Původce: *Corynebacterium diphtheriae* –
produkuje exotoxin, ten u zhoubné
formy vyvolá těžkou myokarditidu

Inkubační doba: 1 – 10 dní

[1]



Dávivý (černý) kašel - pertuse

V posledních letech celosvětově přibývá, nejtěžší průběh je u kojenců. Po několikadenním katarálním stadiu nastává stadium konvulzivní s typickými záchvaty dráždivého kašle, často provázenými zvracením, které trvá šest až deset týdnů. Rekonvalescence je dlouhá. [2]

Mírnější průběh je u parapertuse.

Původce: *Bordetella pertussis*
(parapertussis)

Inkubační doba: 7 – 21 dní



Hemofilové infekce

Postihují hlavně malé děti do tří až pěti let s různými klinickými projevy, často pod obrazem dávivého kašle. Postiženy mohou být různé orgány – kosti, klouby, plíce střední ucho, nebezpečný je zánět mozkových blan a hrtanové příklopky, který může končit i udušením.

Původce: *Haemophilus influenzae* typu b

Inkubační doba: 2 – 4 dny

Zarděnky - rubeola

Vysoce infekční, až u poloviny nakažených inaparentně probíhající onemocnění, u ostatních obvykle mírný průběh s teplotami, zduřením šíjových uzlin a skvrnitou vyrážkou. Hlavním rizikem je infekce těhotné ženy v 1. trimestru – při transplacentárním přenosu na plod se může rozvinout **vrozený zarděnkový syndrom** s postižením různých orgánů.

Původce: virus zarděnek

Inkubační doba: 2 – 3 týdny

[3]



Katarakta u vrozeného syndromu

[4]



Typická vyrážka

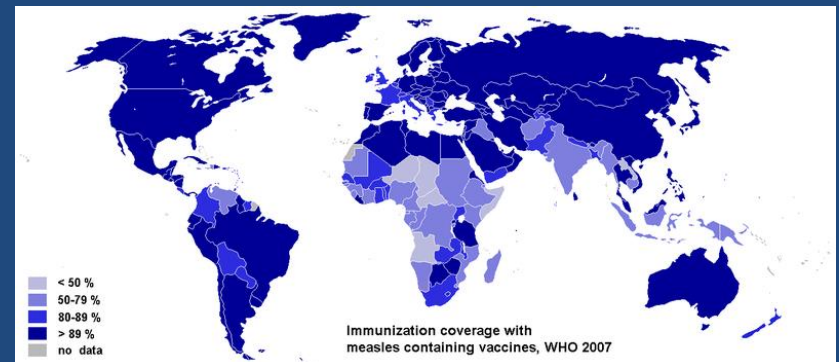
Spalničky - morbilli

Vysoce nakažlivé onemocnění, po několikadenním katarálním stadiu se objevuje vyrážka, která začíná na krku a za ušima a šíří se na obličej, trup a končetiny. Obličej je oteklý, spojivky překrvené. Komplikace jsou časté a těžké – meningoencefalitidy, pneumonie, záněty středouší.

[5]

Původce: virus spalniček

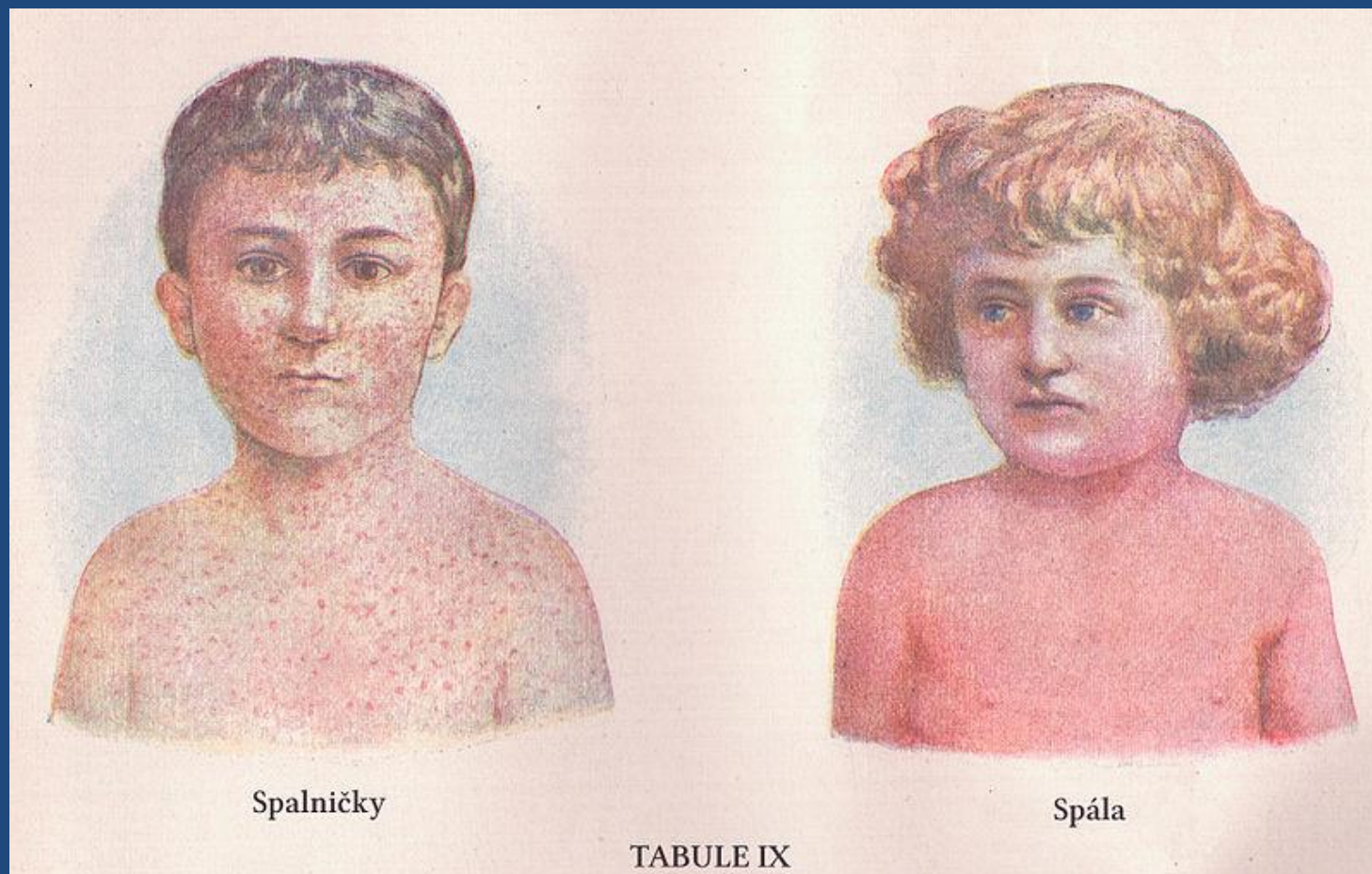
Inkubační doba: 8 – 12 dní



Celosvětová proočkovanost proti spalničkám

Srovnání vyrážky u spalniček a spály

[6]



Spalničky

Spála

TABULE IX

Příušnice – parotitis epidemica

Bez očkování je prodělá téměř každý v dětském věku. K příznakům patří horečka, katar horních cest dýchacích a bolestivé zduření příušní žlázy, v závažnějších případech i žlázy podčelistní a podjazyčkové. Vážnou komplikací může být postižení pohlavních žláz, zejména varlat, s následnou sterilitou.

Původce: virus příušnic

Inkubační doba: 2 – 3 týdny

[7]



Plané neštovice - varicella

U nás nejčastější infekční onemocnění, většina populace je promořená už v dětském věku. Typická je puchýřnatá vyrážka, začíná na hlavě a šíří se přes trup na končetiny. Výsev je ve vlnách, současně jsou různá stadia, průběh je obvykle lehký.

Původce: virus planých neštovic a pásového oparu
(herpes zoster), který dlouhodobě přetrvává
v nervových gangliích

Inkubační doba: 2 – 3 týdny

Plané neštovice

Plané neštovice

[8]



Pásový opar

[9]



Tuberkulóza

Může mít řadu klinických forem, nejčastější je tbc plic, ale mohou být postiženy i kosti, kůže, střeva, ledviny nebo mozkové pleny. U nás v současnosti počet případů onemocnění ubývá, v případě výskytu aktivní formy je nařízená přísná izolace. Celosvětově je tuberkulóza na vzestupu především v souvislosti se současnou infekcí virem HIV a zvýšenou rezistencí k antituberkulotikům.

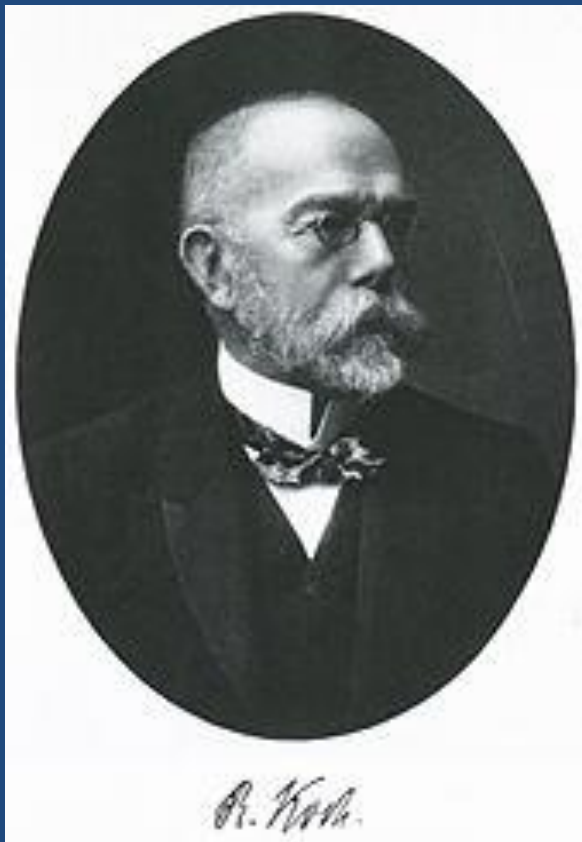
Původce: *Mycobacterium tuberculosis*

Inkubační doba: 3 – 12 týdnů

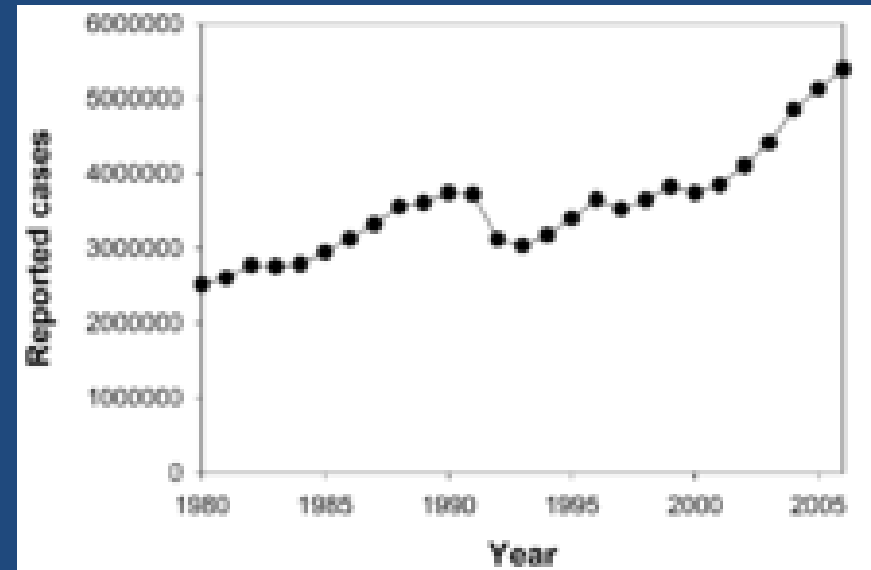
Tuberkulóza

Objevitel původce tbc – Robert Koch Počet nově hlášených případů tbc za rok

[10]



[11]



Otázky a úkoly

1. Vysvětli souvislost mezi planými neštovicemi a pásovým oparem.
2. Která infekce může být příčinou neplodnosti?
3. Jaký je hlavní důvod očkování proti zarděnkám?
4. Které je u nás nejčastější exantemové onemocnění?
5. Jaký je celosvětový vývoj výskytu tuberkulózy?

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. CDC.[cit. 2013-05-28]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Diphtheria_bull_neck.5325_lores.jpg
2. Neznámý autor.[cit. 2013-05-28]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Pertussis_lores.jpg
3. Neznámý autor.[cit. 2013-05-28]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na [www:http://en.wikipedia.org/wiki/File:Cataracts_due_to_Congenital_Rubella_Syndrome_\(CRS\)_PHIL_4284_lores.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Cataracts_due_to_Congenital_Rubella_Syndrome_(CRS)_PHIL_4284_lores.jpg)
4. Neznámý autor.[cit. 2013-05-28]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na [www:http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Rash_of_rubella_on_skin_of_child%27s_back.JPG](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Rash_of_rubella_on_skin_of_child%27s_back.JPG)
5. PhilippN.[cit. 2013-05-28]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na [www:ihttp://en.wikipedia.org/wiki/File:Measles_vaccination_worldwide.png](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Measles_vaccination_worldwide.png)
6. Frederick M. Rossiter.[cit.2013-05-28]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na WWW: [wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Measles_and_Scarlet_Fever_\(3796080398\)_cs.jpg](http://wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Measles_and_Scarlet_Fever_(3796080398)_cs.jpg)
7. NIP/Barbara Rice .[cit. 2013-05-28]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na [www:http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Mumps_PHIL_130_lores.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Mumps_PHIL_130_lores.jpg)
8. ThomasNetsch.[cit. 2013-05-28]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na [www: wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Windpocken.jpg](http://www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Windpocken.jpg)
9. Mariegriffiths.[cit. 2013-05-28]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na [www.wikiskripta http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:ShinglesDay1.JPG](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:ShinglesDay1.JPG)
10. Neznámý autor.[cit. 2013-05-28]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na [www:http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:RobertKoch.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:RobertKoch.jpg)
11. Tim Vickers.[cit. 2013-05-28]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na [www:http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:TB_incidence.png](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:TB_incidence.png)