

Vzdělávací materiál projektu Zlepšení podmínek výuky v ZŠ Sloup

Název vzdělávacího materiálu	Imunita a infekční nemoci
Anotace	Pracovní list seznamuje žáka s druhy infekčních chorob a se způsoby jejich přenosu.
Autor	Mgr. Hana Němcová
Vzdělávací oblast	Člověk a zdraví, Člověk a příroda
Očekávaný výstup	Žák pochopí princip fungování imunitního systému, dokáže vzájemně rozeznat některá infekční onemocnění.
Ročník	7. – 9. ročník



1. Imunita - přirozená obranyschopnost organismu

V prostředí se vyskytují různé mikroorganismy, které mohou být pro zdraví člověka nebezpečné. Jsou to např. viry a bakterie, paraziti (vši, klíšťata, hlísti), mikroskopické houby (plísně nebo kvasinky). Jsou to původci infekčních chorob. Tělo se proti nim dokáže samo bránit pomocí imunitního systému, který všechny tyto choroboplodné zárodky ničí. Imunita (obranyschopnost) organismu je vrozená a její mechanismus je velmi složitý. Tělo bojuje s nemocemi pomocí zvláštních buněk obsažených v krvi – pomocí bílých krvinek. Bílé krvinky likvidují všechny viry vyskytující se v krvi a také všechny buňky, které jsou už nějakým virem nakažené. Organismus získává přirozenou odolnost tím, že když se setká s nemocí poprvé, vytvoří si proti ní protilátky a při příštím setkání už nemoc nepropukne. Platí to např. u dětských infekčních nemocí jako neštovice, zarděnky nebo příušnice. V některých případech je třeba získanou imunitu posílit ještě očkováním. Běžné infekční nemoci však proděláváme během života opakovaně. Infekčních (přenosných) chorob existuje celá řada a provází lidstvo odnepaměti. Podle druhu mikroorganismu, který dané nemoci způsobuje, dělíme infekční onemocnění na několik skupin.

(Čerpáno z www.aids-pomoc.cz, upraveno)

Zkus odhadnout názvy skupin. Doplň vhodná přídavná jména.

nemoci způsobené viry =

nemoci způsobené parazity =

nemoci způsobené bakteriemi =

nemoci způsobené houbami =

2. Infekční choroby



Každá nemoc se projevuje odlišnými příznaky. Zkus podle popisu poznat, o jakou infekční nemoc jde. Do každého rámečku napiš na linku její název.

(Čerpáno z www.nemoci.vitalion.cz, upraveno)

zánět nosní dutiny
bolest hlavy,
ucpaný nos,
únava, huhňání,
zalehlé uši

teplota, vyrážka na kůži (puchýřky), které svědí, nesmí se rozškrábat, také bolest hlavy, zimnice nebo průjem

kašel, pocit nedostatku dechu, bolest na hrudi, horečka, vykašlávání krve, hubnutí

bolesti hlavy, bolesti kloubů a svalů, celková únava, vysoká horečka, nevolnost

zimnice, horečka, třesavka, zvracení, bolest svalů, přenašečem je komár, vyskytuje se hlavně v tropických oblastech

vyrážky (skvrny na kůži), zvětšené uzliny, průjem, hubnutí, původcem se virus HIV

bolest hlavy, přetrvávající únava, bolest kloubů, zarudlá kůže, přenašečem je klíště obecné

nemoc špinavých rukou, zvýšená teplota, bolesti svalů a kloubů, nevolnost, nechutenství, žluté zbarvení kůže a očního bělma,

3. Přenos infekčních chorob

Způsoby přenosu infekčních onemocnění jsou různé. Mezi nejčastější patří tyto:

- vzduchem (kapénkami při kýchání a kašláním)
- potravinami a vodou (zkažené potraviny, kontaminovaná voda)
- přímým kontaktem (podáním ruky, ložním prádlem)
- prostřednictvím hmyzu (mouchy, komáři, klíšťata)
- krví a některými tělními tekutinami



Spoj jednotlivá infekční onemocnění se způsobem, jakým se nejčastěji šíří. Zkontroluj spolu s učitelem.

vzduchem	malárie	krví	angína
	přímým kontaktem	žloutenka	potravinami a vodou
AIDS		plané neštovice	
hmyzem (přenašeči)	chřipka	průjmová onemocnění	
salmonelóza	spavá nemoc	lymská borelióza	tyfus
rýma	botulismus (otrava klobásovým jedem)		

(Čerpáno z www.skola.czechian.net, upraveno)

Vypiš všechny choroboplodné zárodky, které způsobují infekční nemoci.

Vysvětli jedním slovem význam slova INFEKČNÍ =

Řešení

1. Imunita - přirozená obranyschopnost organismu

nemoci způsobené viry = **virová** nemoci způsobené parazity = **parazitární**
nemoci způsobené bakteriemi = **bakteriální** nemoci způsobené houbami = **houbové**

2. Infekční choroby

rýma	malárie
plané neštovice	AIDS,
tuberkulóza	borelióza,
chřipka	žloutenka

3. Přenos infekčních chorob

vzduchem: **angína, rýma, chřipka**

krví: **AIDS,**

potravinami a vodou: **salmonelóza, botulismus, průjmová onemocnění, tyfus**

přímým kontaktem: **žloutenka, plané neštovice,**

hmyzem: **malárie, spavá nemoc, lymská borelióza**

Vypiš všechny choroboplodné zárodky, které způsobují infekční nemoci.

viry, bakterie, plísňe, klíšťata, vši,...

Zdroje obrázků:

NEZNÁMÝ AUTOR. Book 26 Clip Art [cit. 2011 -20-03]. Dostupný pod licencí Public Domain Clip Art na WWW:

<<http://www.pdclipart.org/displayimage.php?album=37&pos=56>>

NEZNÁMÝ AUTOR. Note Clip Art [cit. 2011 -20-03]. Dostupný pod licencí Public Domain Clip Art na WWW:

<<http://www.pdclipart.org/displayimage.php?album=37&pos=281>>

OCAL. Question Mark clip art [cit. 2011-15-04]. Dostupný pod licencí Public Domain Clip Art na WWW: <<http://www.clker.com/clipart-10842.html>>