

Téma: Kroužkovci

 **Čti:**

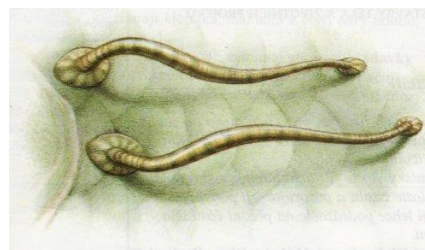
Kroužkovci jsou živočichové, kteří mají tělo složené z **kroužků**. Většina kroužků je stejná, kromě prvního a posledního. Žijí ve vodě nebo na souši.

1. Nakresli, jak si představuješ kroužkovce.

2. Do tabulky napiš, co víš o kroužkocích a co by ses chtěl(a) dozvědět. Poslední sloupec nech prázdný.

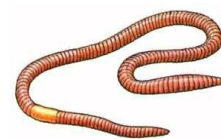
| O kroužkocích vím | Chtěla bych vědět | Ted' už vím, že..... |
|-------------------|-------------------|----------------------|
| | | |

3. Podle prezentace nebo obrázků v učebnici dopiš názvy zvířat¹:



¹ http://cs.wikipedia.org/wiki/Nit%C4%9Bnka_obecn%C3%A1, http://zoologie.rajce.idnes.cz/Poznavacka_-_GJR,
<http://www.rybsvaz.cz/zu/slides/Pijavkakonska.html>, <http://www.novinky.cz/koktejl/31933-pijavky-si-smlsly-na-krvi-dobrovolnych-zoolozek.html>, <http://www.aaa-inzerce.cz/index.php?page=page&art=116127>,
<http://zstrebivlice.blog.cz/galerie/skolni-projekty/predmety/prirodopis/obrazek/389379>

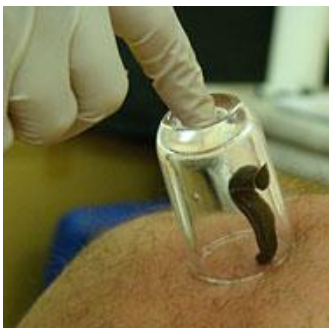
Tento materiál byl vytvořen za podpory Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí a MŠMT ČR.



4. Podle učebnice² doplň chybějící slova a název zvířete. Až zjistíš název živočicha, můžeš dávat spolužákům hádanky.

- Žije ve sladké vodě. Je to parazit. Žije na kůži ryb. Má velké ploché
.....
- Živí se krví teplokrevných živočichů. Ve středověku se používala k odsávání krve nemocných lidí. Žije v řekách.....
- Na těle má hodně štětinek. Žije v moři.....
- Žije na dně rybníků a znečištěných řek. Zavrtává se doLidé, kteří mají doma rybičky je používají jako.....

5. Přečti si text³ o pijavicích.



Léčbu pijavicemi používali už léčitelé v starém Římě. V 18. a 19. století byla velmi oblíbená. Do Francie se ročně dováželo 90 milionů pijavic. Později pijavice používali už jen lidoví léčitelé a mniši. Nyní se využívá v různých regeneračních centrech a salónech krásy.

Léčitel pijavici přiloží na určité místo na těle a nechá ji nasávat krev tak dlouho, dokud sama neodpadne. Někdy to trvá i dvě hodiny. Pijavice dokáže vysát až 15 mililitrů krve. Člověk cítí slabé mravenčení a pálení na pokožce, ale jen dokud se pijavice nezakousne. Po přísátí pijavice vylučuje látku, která brání srážení krve v organismu, toho se využívá

² Byla využita učebnice: Černík a kol.:Přírodopis 1 pro 6. Ročník ZŠ, SPN, Praha, 2003

³ http://ona.idnes.cz/pijavice-jsou-zase-v-mode-0hi-/zdravi.aspx?c=A070524_104709_zdravi_bad

při léčení některých nemocí. Pijavice se používá pouze jednou, pak se zabije. Pijavice se mohou využívat např. při transplantaci useknutých prstů, přísátí pijavice může zabránit i infarktu. Někdy je využívána i k léčbě zánětu močových cest, dýchacích cest a dalších onemocnění. U nás se využívá pouze v léčitelství. Léčbu pijavice je možné vyzkoušet např. v Regeneračním centru Perla v Praze.

6. Zapiš si 4 informace, které tě v textu zaujaly a napiš proč.

.....

.....

.....

.....

7. Na základě textu odpověz na otázky:

* Co dělá pijavice, když se dá na kůži člověka?

*Jaké nemoci může pijavice léčit?

*Kdy se léčba pijavicemi používala nejvíce?

*Kolikrát se pijavice používá?

8. Porovnej žížalu obecnou a pijavici lékařskou.

| | Žížala obecná | Pijavice lékařská |
|-----------------|---------------|-------------------|
| Jak vypadá? | | |
| Kde žije? | | |
| Co žere? | | |
| Jaký má význam? | | |

9. Prohlédni si obrázky⁴ a napiš, jaký je význam některých kroužkvců.



10. Doplň poslední sloupec v tabulce v úkolu číslo 2 – „Teď už vím, že.“ O své poznatky se poděl se spolužákem.

⁴ <http://www.sklorex-akvarium.cz/krmiva/lyofilizovana/dajana/detail-dajana-tubifex-nitenky-100-ml/>

Tento materiál byl vytvořen za podpory Evropského fondu pro integraci státních příslušníků třetích zemí a MŠMT ČR.

Metodický popis hodiny

Kognitivní cíl:

Žák: Žák vyjmenuje základní druhy kroužkovců a pozná je podle obrázku. Podle charakteristiky pozná základní druhy kroužkovců. Orientuje se v textu a dokáže vyhledat podstatné informace. Porovná žížalu s ostatními kroužkovci. Uvede alespoň 2 významy kroužkovců pro ekosystémy.

Žák s OMJ - mírně pokročilý: Vyjmenuje alespoň 2 druhy kroužkovců a pozná je podle obrázku. Rozlišuje prostředí, kde jednotlivé druhy kroužkovců žijí. Orientuje se v textu a dokáže vyhledat podstatné informace. Porovná žížalu s vybraným druhem kroužkovce. Za pomoci obrázku uvede alespoň 2 významy kroužkovců.

Jazykový cíl:

- Orientuje se v textu a vyhledává informace
- Informace zapisuje do pracovního listu
- Informace, které přečetl v učebnici sdělí ostatním
- Samostatně formuluje, co o tématu ví a co by se chtěl dozvědět
- Z textu vybere zajímavé informace a zdůvodní výběr
- Při skupinové práci se domlouvá se spolužáky

Jazykové prostředky

| Jazykové vazby | Cíl | Pracovní list | Slovní zásoba |
|--|---|---------------|--|
| Mají tělo složené z kroužků. Žížala žije v půdě. Chtěla bych vědět, kde... Chtěla bych vědět, proč... | Žák podle obrázku pozná kroužkovce a rozlišuje prostředí, kde kroužkovci žijí. Formuluje, co by se chtěl dozvědět | Úkol č. 1 | Půda, žížala, kroužkovci, Voda, žijí, přizpůsobení Tělo složené z kroužků |
| Nitěnka žije ve vodě. Používá se jako krmivo pro rybičky. Saje krev. Žije v moři | Vyhledá informace o živočiších v učebnici a sdělí je ostatním. Vyjmenuje základní druhy kroužkovců a pozná je podle obrázku. Rozlišuje prostředí, kde jednotlivé druhy kroužkovců žijí. Orientuje se v textu a dokáže vyhledat podstatné informace. | Úkol č. 3 -4 | nitěnka, pijavka, chobotnatka, nereidka Sát, krev, léčitelství, Srážení krve Přísátí, transplantace, Krmivo, rybičky Přísavka, bahno, půda |

| | | | |
|---|---|--------------|--|
| Pijavka se zakousne a saje krev. Používá se jednou. Používala se v 18. a 19. století. Pomocí pijavice se může léčit infarkt, nemoci močových cest. | Přečte si text, vypíše zajímavé informace a zdůvodní, proč si je vybral. Na základě textu odpoví na otázky. Odpovědi sdělí ostatním | Úkol č. 5 -7 | Sát, krev, léčitelství, Srážení krve Přísátí, transplantace, |
| Žije Má tělo složené z kroužků. Pijavice saje.... Používá se v... | Na základě předchozích znalostí porovná dva druhy kroužkovců. | Úkol č. 8 | Slovní zásoba získaná vypracováním úkolů 1 -7 |
| Pijavice se používá Slouží jako krmivo.... | Za pomoci obrázku uvede alespoň 2 významy kroužkovců. | Úkol č. 9 | Slovní zásoba získaná vypracováním úkolů 1 -7 |
| Dozvěděla jsem se, že... | Vyjádří jaké nové informace se dozvěděl | Úkol č. 10 | Slovní zásoba získaná vypracováním úkolů 1 -7 |

Popis průběhu hodiny:

Pracovní list byl vyzkoušen v 7. ročníku ZŠ. Třidu navštěvuje žákyně z Ukrajiny. V České republice žije druhým rokem. Umí velmi dobře česky, orientuje se i v textu učebnice, dokáže vyhledat a zapsat informace. Pracovní tempo v porovnání s ostatními žáky je pomalejší.

1. Úvod - žáci si samostatně přečtou text v rámečku a nakreslí, jak si představují kroužkovce. Toto téma je vhodné probírat po žížale.

2. Práce ve dvojicích – žáci společně vyplní tabulku V/CH/D – úkol č. 2. Na začátku hodiny je potřeba vyplnit první dva sloupce. Je vhodné, aby učitel napsal na tabuli co se žáci chtějí dozvědět (sloupec č. 2). K tabulce se vrátíme na konci hodiny

3. Základní druhy kroužkovců – úkoly č. 3 -4 v pracovním listě mohou žáci plnit samostatně, nebo je možné využít skupinovou práci, při které je vhodné, aby se žák s OMJ také zapojil. Žáci pracují ve trojicích, každý žák dostane 2 obrázky (zástupce v kroužkovci, v učebnici vyhledá jejich název a 3 informace, které sdělí ostatním. Na základě toho, mohou žáci doplnit pracovní list.

4. Pijavice – Žáci si samostatně prostudují text o pijavicích a ve dvojicích si sdělí, co si vybrali a proč a zapíše do pracovního listu. Na základě textu zodpoví otázky v úkolu č. 7.

5. Porovnání zástupců kroužkovců a význam kroužkovců – každý doplní samostatně– úkol č. 7 -8. Své postřehy si potom žáci sdělí ve dvojici.

6. Reflexe – každý sám si doplní poslední sloupec úvodní tabulky – úkol č. 2 „ Teď, už vím, že...“ O své poznatky se podělí se spolužákem.

Je vhodné, když se učitel na konci hodiny vrátí k otázkám „Chtěla bych vědět...“, které zapsal na začátku hodiny na tabuli a společně se žáky zkontroluje, zda na ně v průběhu hodiny dostali odpověď. Pokud ne, může je zadat např. jako dobrovolný domácí úkol.

