

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Magdalena Uzlíková Datum: 2.9.2011
Autor: Vladimíra Najdová	
Název práce: Buněčný transport proteinů a jeho úloha v patogenních procesech	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Cílem obhajované práce je shrnout dosavadní poznatky o celulárním transportu proteinů u medicínsky významných parazitických protist, a to především se zřetelem na jejich adaptace k parazitismu.	
Struktura (členění) práce: Práce je členěna na Úvod, Seznam použitých zkratk a dále na kapitoly Apicomplexa, Kinetoplastida a Giardia intestinalis. Dokument uzavírá oddíl Závěr a Seznam použité literatury.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Literární zdroje jsou citovány dostatečně. Formát v Seznamu literatury není v některých případech jednotný a ojediněle chybí odkaz na publikaci, která je zmíněna v textu (např. str. 22 Ankarklev et al., 2010, kde je také překlep ve jméne prvního autora).	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce neobsahuje experimentální část.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): V práci se poměrně často objevují překlepy, chybné zkratky (např. str. 5, PVM místo PPM), nevhodné/neobratné použití některých slov (např. str. 6 „V rámci periplast. prostoru“ místo uvnitř, str. 20 „Z těla spolu se stolicí odcházejí cysty, které slouží k napadání dalších hostitelů.“), nejednotné používání písmen s a z (např. str. 7 „lysozomální“ a záhy „endosom“), nepřesné použití termínů (např. infekce, infekční) Práce působí, jako by byla psána v časové tísní.	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Téma bakalářské práce je velice zajímavé, ovšem pro autora nelehké. Zpracování tématu vyžadovalo od autorky práci s mnoha nesourodými zdroji literatury a schopnost z těchto zdrojů vybrat takové informace, které by zapadaly do konceptu práce. Autorka prokázala schopnost pracovat se zahraniční literaturou a splnila cíle práce.	

Otázky a připomínky oponenta:

1a) Co je myšleno větou v Úvodu „Veškeré přenosy (proteinů), jak mezi organelami, tak i k místu určení, jsou zprostředkovány vezikulárním transportem.“?

b) Jaké jsou základní mechanismy transportu proteinů mezi buněčnými kompartmenty?

c) Jaký je základní rozdíl v membránovém transportu proteinů do ER a buněčných organel jako jsou mitochondrie nebo plastidy?

2) Jak se v základních rysech liší import proteinů do apikoplastu od tohoto procesu u chloroplastu rostlin?

3) Jaké znáte metody reverzní genetiky a jaké z nich máte v úmyslu využít během magisterského studia?

4) Popište v základních rysech buněčný transport VSG proteinů u krevních forem *T. brucei*.

5) Jaký je současný pohled na asambláže/genotypy/druhy u *Giardia intestinalis* (syn. *duodenalis*, syn. *lamblia*)?

6) Jak se v základních rysech liší buněčný transport VSPs (variant-specific surface proteins) proteinů a CWPs (cyst wall proteins) u *Giardia intestinalis*?

Práce působí poměrně nesourodě. Obsahuje informace, které s tématem sice bezprostředně souvisejí, ale postrádají jednotící linii. Asi by bylo bývalo vhodnější téma více zúžit a zpracovat uceleněji. Např. zaměřit se na mechanismy transportu proteinů na povrch buňky u extracelulárních parazitických protist vč. regulace apod. V práci mi chybělo základní shrnutí informací o buněčném transportu proteinů (min. transmembránový, vezikulární transport) u eukaryot resp. savců/kvasinek/rostlin. Postrádala jsem také kritické zhodnocení strategií parazitických protist ve srovnání s modelovými organismy.

Velice čtivě je napsána poslední část věnovaná *Giardia intestinalis*.

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka bude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/pravidla>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na e-mail mikes@natur.cuni.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na adresu: RNDr. Libor Mikeš, Katedra parazitologie PŘF UK, Viničná 7, 128 44 Praha 2