

Posudek na bakalářskou práci

<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. Klára Líčková Datum: 6.9.2008
Autor: Dana Kvítková	
Název práce: Analýza mitochondriální DNA ze zubů a kosterního materiálu	
<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 práce je podat ucelené informace týkající se mitochondriální DNA včetně její charakteristiky, popisu a metod nejčastěji používaných při její analýze. V práci je uvedena i struktura kostí a zubů a následně možné metody izolace mtDNA z tohoto biologického materiálu. Zdůrazněny jsou výhody analýzy mtDNA v oblasti forenzní genetiky v případech, kdy nelze získat jadernou DNA v potřebné kvalitě a množství pro klasické analýzy typu analýza STR autozomálních chromozómů. Na závěr práce jsou uvedeny reálné případy, ve kterých byla analýza mtDNA použita.	
Struktura (členění) práce: Autorka práci rozdělila do standardních oddílů – Úvod, Literární přehled, Závěr a Seznam použité literatury. Část Literární přehled je dále členěn do částí Mitochondrie, Struktura kostní a zubní tkáně, Analýza mtDNA a Kazuistika, které dále obsahují přehledně uspořádané podkapitoly. Součástí práce je i Abstrakt a Seznam použitých zkratk. Práce tedy obsahuje všechny nezbytné části.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerší relevantní údaje z literárních zdrojů? V textu bylo použito 72 literárních a 5 internetových odkazů. Internetové odkazy byly správně citovány jako zdroj při použití schémat a obrázků spolu s informací, zda byl daný objekt upraven. Všechny odkazy byly v textu patřičně citovány a dále přehledně seřazeny a uvedeny v Seznamu použité literatury. Výběr údajů z literárních i internetových zdrojů byl adekvátní a zároveň lze říci, že množství použité literatury bylo naprosto dostačující.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce neobsahuje žádné vlastní výsledky.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Předložená práce je velmi pěkně zpracována. Práce je přehledně členěna do logických celků, které usnadňují orientaci v textu. Autorka i přiměřeně použila vysvětlující obrázky a schémata, škoda jen, že si nedala víc práce s úpravou	

obrázků, když už uvádí, že obrázky získané z internetových zdrojů byly upraveny (např. obr. č. 1 na str. 7; obr. č. 5 na str. 13). Toto je však pouze „estetický“ nedostatek, nikoliv obsahový. Jak již bylo řečeno, obrázky byly zvoleny vhodně a grafické a formální zpracování práce je na velmi dobré úrovni.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Domnívám se, že autorka plně splnila cíle své práce a že text, který sepsala, bude moci ona i jiní studenti použít jako ucelený přehled a úvod do problematiky izolace DNA z kosterního materiálu a zubů a analýzy mtDNA.

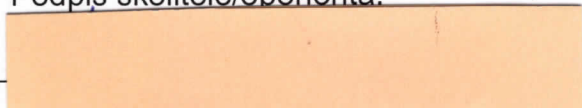
Otázky a připomínky oponenta:

- 1) V případě, že by jste dostala ke zpracování např. kost stehenní ve značném stádiu rozkladu, která by ale ještě obsahovala zbytek kostní dřevě, použila by jste tuto kostní dřevě pro izolaci DNA a proč ano či ne?
- 2) V podkapitole 3.2.2 uvádíte, že vzorek pro izolaci DNA se odebírá ze středu kosti. Čtenář by mohl podlehnout dojmu, že tím naznačujete, že je vhodné odebírat vzorek pro izolaci DNA z dřevě a nikoliv ze střední části diafýzy, tedy části, kde kost obsahuje nejvíce kompakty, což jste patrně měla na mysli.
- 3) Dále nemám žádné další dotazy ani připomínky.

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka nebude 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 <http://natur.cuni.cz/biologie/files/BZk-pravidla-11-12-2007.doc>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě) **nejpozději do 7. 9. 2008** na adresu vackova@natur.cuni.cz (pro účely zveřejnění na internetu pro studenty), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na adresu:
- RNDr. Blanka Vacková, CSc.
Katedra antropologie a genetiky člověka
Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta
Viničná 7
128 44 Praha 2
Česká republika