

Posudek na bakalářskou práci	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. Anežka Kotěrová, Ph.D. Datum: 25. 5. 2021
Autor: Jakub Miškovský	
Název práce: Využití biochemických metod pro odhad věku dožití dospělého člověka ve srovnání s tradičními morfologickými metodami	
<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 shrnout nejpoužívanější tradiční morfologické a biochemické metody pro odhad věku dožití u dospělých jedinců a zhodnotit jejich výhody a nevýhody.	
Struktura (členění) práce: Práce obsahuje 25 stran vlastního textu. Začíná klasicky Úvodem, pokračuje čtyřmi hlavními kapitolami, kterými jsou Odhad věku z kosterních pozůstatků u dospělých jedinců, Tradiční morfologické metody, Chemické přístupy odhadu věku a Přístupy molekulární biologie. Práci pak uzavírá Závěr, seznam zdrojů a obrázků.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? V BP je citováno přes 170 literárních zdrojů, z nichž většina je cizojazyčných. V textu jsou citovány správně až na výjimky, kdy je uváděno i křestní jméno. Minimálně u 12 pramenů jsem ale našla nějaké pochybení v seznamu literatury. Buď se jednalo o vymykající se formát, neúplnou citaci nebo jiné. Jména některých autorů jsou uváděna bez interpunkce a nejednotně (İşcan, Acsádi, Nemeskéri). Vždy je potřeba manuální překontrolování po citačním SW. Práce Tawachai et al., 2019 chybí v seznamu literatury, navíc má být správně citováno - Monum et al. 2019. Nejdůležitější zdroje jsou povětšinou v práci citovány, chybí mi zde ale recentní práce Dias et al. 2020 týkající se methylace tvrdých tkání (je citována publikace stejné autorky na fluidních vzorcích). Přesto, že Jakub uvádí velké množství literatury, což oceňuji, mám místy dojem, že by BP prospělo spíše detailnější prostudování menšího množství těch opravdu relevantních zdrojů.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce neobsahuje vlastní výsledky	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Obrazová dokumentace čítá 9 obrázků, na které je v textu vždy odkázáno. Kvůli nedostatečnému rozlišení dvou původních obrázků (6 a 7) vytvořil autor schémata sám. Jazyková úroveň práce je dobrá, text je čtivý. V práci se místy vyskytují nelogické pasáže či pochybení ve studentově interpretaci výsledků některých studií. Např. v kapitole o epigenetických modifikacích na str. 24 srovnává výsledky studie Giuliani et al. 2016 prováděné na různých částech zubní tkáně s výsledky studií prováděných na vzorcích krve a slin. Není mi jasné, proč není srovnání provedeno se studiemi také na tvrdých tkáních a zohledněno, jaká část/části zubní tkáně byly v daných studiích použity. Navíc udávanou chybu 4,97 let jsem v citované publikaci Dias et al. 2020 nenašla. Chybí mi zde diskutování výsledků recentní studie Dias a kol. 2020 (stejná autorka, ale jiná publikace), ve které bylo dosaženo velmi nízké chyby	

z kostních vzorků (2,56 let).

Namátkou jsem ověřila jinou číselnou hodnotu, kterou student v práci uvádí na straně 16 v kapitole Akumulace olova jako přesnost odhadu 4,8 let. Mělo zde ale být, že průměrný rozdíl mezi skutečným a odhadnutým věkem je $1,3 \pm 4,8$ let...

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Hlavním cílem práce bylo uvést nejznámější tradiční a biochemické metody odhadu věku dožití a srovnat jejich výhody, limity a použitelnost. Vytyčené cíle byly více méně splněny, přesto jsem ale očekávala lepší propracování srovnání těchto dvou odlišných přístupů a shrnutí zjištěných poznatků.

V práci mi také chybí zmínka o tom, že tradiční metody jsou vesměs závislé na mnohaletých zkušenostech pozorovatele a jsou nevyhnutelně subjektivní v porovnání s biochemickými metodami. Jakubovi bych vytkla, že nebyl vždy důsledný ve čtení mých komentářů a připomínek a nezpracovával je ihned do další verze, čímž se některé vytratily a musela na ně upozorňovat znovu.

Na druhou stranu, téma je obsáhlé a student se seznámil s velkým množstvím literatury. Vyzdvihla bych také, že komunikace a konzultace probíhaly pravidelně, a to i na studentův popud.

Otázky a připomínky školitele/oponenta:

Návrh hodnocení:

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/oponenta: