

Posudek na bakalářskou práci

- školitelský posudek
 oponentský posudek

Jméno posuzovatele: doc. Ing. Michal Jeřeta, Ph.D.

Datum: 16.8.2024

Autor: Anna Štenglová

Název práce: Endokrinní disruptory a jejich vliv na vývojovou kompetenci savčího oocyty

- Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel).
 Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.

Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)

Cíl práce je definován v úvodu práce a je zaměřený na rešerši vlivu endokrinních disruptorů na reprodukci s důrazem na vývojovou kompetenci oocytů.

Struktura (členění) práce:

Členění práce je na 9 kapitol, které na sebe logicky navazují.

Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány?
 Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?

Rozsah citovaných prací je dostatečný a autorka cituje recentní významné zdroje. Použité zdroje jsou relevantní k danému tématu. Autorka se nicméně nadržuje jednotnému formátu citací a v seznamu citované literatury se vyskytuje velké množství formátů. Ani citace v textu nejsou jednotné a např. Stockholm Convention, byla v textu citována minimálně 3 různými způsoby tak, že není v přehledu citovaných zdrojů jasné, ke kterému dokumentu citace v textu patří (v přehledu je několik citací na Stockholm Convention někdy s uvedením roku 2001 někdy bez...). Podobné je to s U.S. EPA, které je v seznamu literatury čtyřikrát a není jasné, ke které citaci v textu patří. Situaci komplikuje náhodné uvádění roků u citací, kdy jsou vedle sebe citace U.S. EPA jak bez letopočtu (str. 17), tak s uvedením roku 2000 (str. 6). Citace v seznamu literatury jsou někdy uvedeny s nesmyslným odkazem či s odkazem na stránku, která neexistuje.

Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?

V práci nejsou vlastní výsledky.

Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):

Práce je sepsána na 23 stranách textu. Jsou zde formální chyby, především ve skloňování, dělení slov na konci řádku či uvádění citací. Text je vhodně doplněn několika schémata a obrázky. Celkově je jazyková úroveň textu slabá a skladba vět působí nepřírozně, jako např. na str. 16... *byly pozorovány neschopnost chromozomů..* Použité zkratky jsou často vysvětleny a následně použity pouze v jediném následujícím odstavci textu (to je případ PGC, GV, PAK či COC), zkratku

WHO uvedenou v seznamu zkratk jsem v textu nenašel vůbec.

Pozitivní je určitě uvedení kapitoly *Regulace ED v životním prostředí*, bohužel autorka se příliš nevěnuje vlastní regulaci ED, ale omezila se na pouhé vyjmenování organizací a dohod, které tyto látky monitorují. Bylo by vhodné text doplnit o konkrétní příklady, jak jsou tyto látky regulovány.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cílem práce bylo shrnutí poznatků o endokrinních disruptorech, který byl na základě předložené práce splněn.

Celková úroveň práce je snížena velkým množstvím formálních chyb, především v citacích literatury. Pozitivní je poměrně velké množství recentních zdrojů, které autorka cituje.

Otázky a připomínky oponenta:

K bakalářské práci mám několik poznámek a dotazů:

- 1) Některé věty mají nejasný význam, např. str. 10 *...je homeotypické dělení dokončeno a oddělené druhé polární tělísko.*
- 2) Na straně 15 bez citace obecně uvádíte, že EDs: *Ovlivňují hladiny gonadotropních hormonů (LH, FSH) což má téměř vždy za následek neuskutečnění ovulace.* To je velice odvážné tvrzení. Není možné takto paušalizovat efekt endokrinních disruptorů. Vysvětlete, jak to myslíte. Doplňte, zda se jedná o agonistický či antagonistický efekt. Uveďte příklady a citace potvrzující tuto domněnku.
- 3) Na straně 16, uvádíte, že některé EDs způsobují meiotický blok. To je nešťastná definice, vhodnější by bylo použít termín zastavení či zablokování meiozy. Vysvětlete, jaké jsou fyziologické meiotické bloky během vývoje oocyty.
- 4) Vliv na savčí oocyty byl sledován na oocytech celé řady živočišných druhů v prostředí *in vitro*. Definujte hlavní příčinu negativního vlivu EDs na oocyty a jejich vývojovou kompetenci.

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (bude zveřejněn)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:


doc. Ing. Michal Jeřeta, Ph.D.