

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Prof. Tomáš Stopka Datum: 18.5.2017
Autor: Zuzana VONDRÁKOVÁ (školitel Dr Bartůněk, ÚMG)	
Název práce: MODELY ANEMICKÝCH ONEMOCNĚNÍ	
<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...) <p>Moje poznámky k bakalářské práci jsou vlastně instrukcí autorce, jak se zlepšit v psaní. Myslím si, že ve srovnání s podobnými pracemi je to spíše nadprůměrné dílko a rozhodně se domnívám, že by měla být kladně hodnocena.</p> <p>Bakalářská práce je strukturovaná, čtivá, zjevně ukazuje, že se autorka problematikou zabývá, má nadhled a věřím, že text napsala sama. Přesto se, jako ale většina z nás v počátku vědecké kariéry, nevyvarovala různým chybám.</p> <p>Bakalářská práce je shrnutí vybraných poznatků o některých vrozených anemiích se zaměřením na Srpkovitou anemii, β-talasemii, Fanconiho anemii a Diamond-Blackfanovu anemii a především ukázat na modely, pomocí kterých lze tyto onemocnění studovat do většího detailu. Úvod do krvetvorby je mírně zmatečný, jelikož se sdělují detaily pro různé organizmy a prospělo by tedy asi rozdělit si organizmy u nich krvetvorbu popsat, nebo sdělovat u tvrzení, kterého organismu se týkají. Volné přechody z ptáků na ryby a savce textu vysloveně nepomáhají v přehlednosti, ale působí zase dojmem, že autorka vnímá krvetvorbu v širším evolučním kontextu, což je jistě dobře. U vyjmenování významu transkripčních faktorů by prospěl malý úvod k významu transkripční regulace obecně. Popsání vrozených anemií je též značně nestrukturované, domnívám se, že by bylo vhodné zasadit jmenované nosologické jednotky do kontextu, například β-talasemii do kontextu talasemií. K tomu považuji za značně zásadní zmínit například hemoglobinový switching. Podobně i u srpkovité anemie. Vyjmenování aspoň některých patofyziologických souvislostí (hemolýza, hemoglobinurie, ikterus, splenomegalie by text dostaly do mírně medicínských souvislostí). Podobně u Fanconiho anemie je podstata poruchu opominuta. U DBA by bylo jistě vhodné se věnovat dnes již popsanému a obecně známému ribosomálnímu stresu. Terapie anemií je též nestrukturovaná, asi by bylo vhodné zmínit některé pojmy: transfúze, u některých vybraných léků blíže mechanismus účinku (např u Sotaterceptu), a v tomto ohledu asi zmínit význam dráhy Aktivin-Smad. Pasáž o iPSC a srpkovité anemii mi připomenula skvělý článek Rudolfa Jaenische a Tima Townese (Science. 2007 Dec 21;318(5858):1920-3.), který vřele doporučuji si dočíst.</p> <p>Část zabývající se modely pro studium anemických onemocnění je již přehlednější asi proto, že se mu autorka více věnuje prakticky. I zde bych ale ocenil větší strukturovanost. Oddělit nemoci od sebe a věnovat se jim do detailu, neustálé přeskokování mezi srpkovitou anemií a talasemií textu škodí. Zde se ale konečně objevují náznaky jistých patofyziologických souvislostí, například u Fanconiho anemie je zmíněna aplázie, zde by stálo za to, termín blíže vysvětlit. Podobně i popis nálezů dysplázie kostní dřeně u DBA považuji za zajímavý k popsání v textu či uvedením obrázku. U myších modelů by bylo vhodné citovat klasické Knock out a Knock in modely, takhle mám pocit, že celá myší transgenika vrozených anemií začala CRISPRem. Nejzajímavější je jistě poslední pasáž o krvetvorbě v zebřičce ve vztahu k mutacím ribosomálních proteinů. Diskuse působí již mírně křečovitě,</p>	

podstatné bylo řečeno a je tudíž dost těžké diskusi výrazněji rozvinout. Pokud je povinností mít v textu přehledného článku ještě diskusi, pak naopak výsledek není tak špatný.

Struktura (členění) práce:

Vhodná, specifické komentáře viz výše.

Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány?

Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?

Vcelku je citování správné s ohledem na značný rozsah problematiky. Citování některých článků je trochu zkratkovitě, prospělo by citovat alespoň tak, že se každé citaci dá určitý prostor, i pár vět, a sdělit se specifická informace, naopak u obecně známých tvrzení lze citaci nepoužít.

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

neobsahuje

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

Obrázky jsou vhodné, instruktivní, nemám připomínek.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cíle byly splněny, ve srovnání s podobnými pracemi je to spíše nadprůměrné dílko a rozhodně se domnívám, že by měla být kladně hodnocena

Otázky a připomínky oponenta:

Nemám otázek

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (bude zveřejněn)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Tomáš Stopka