

## Oponentský posudek na bakalářskou práci

Autorka: Kateřina Andělová

Název práce: Moderní trendy vývoje vakcín a terapeutik proti HIV/AIDS

Předložená bakalářská práce je koncipována jako rešerše, která si klade za cíl zhodnotit možnosti léčby infekce virem HIV a léčby AIDS. Dalším cílem práce bylo podat informace o moderních trendech ve vývoji vakcín a antiretrovirových terapeutických ve fázi vývoje a testování.

Práce o rozsahu 45 stran je členěna do deseti kapitol (Úvod, Historie, Virus HIV, Nemoc AIDS, Antiretrovirová terapie schválená FDA, Antiretrovirová terapie ve fázi vývoje a testování, Anti-HIV vakcína, Diskuse, Závěr, Seznam použité literatury). Citelně postrádám kapitolu „Seznam zkratk“, která je vzhledem k velmi častému používání složitých (např. na str. 28 následují těsně za sebou zkratky LEDGF/p75, LEDGF a LEDGIN bez jakéhokoli vysvětlení) a v textu často nevysvětlených zkratk nutná. Rozsah kapitol je odpovídající až na výjimku kapitoly 7 Anti-HIV vakcína, což je problematika uvedená v názvu práce na prvním místě, avšak ve skutečnosti se jedná o necelé dvě strany textu a jednu tabulku. Naopak u kapitol 5 a 6 (Antiretrovirová terapie schválená FDA a Antiretrovirová terapie ve fázi vývoje a testování) oceňuji rozsah rešerše včetně množství citovaných publikací. Práce je zpracována pečlivě a vyskytuje se v ní akceptovatelný počet pravopisných chyb a překlepů.

K bakalářské práci mám následující připomínky a dotazy:

1. Na straně 2 v kapitole Historie chybí dost podstatná část druhého odstavce.
2. Na straně 3 na konci prvního odstavce kapitoly 3.1 uvádíte, že „...virus imunodeficitu není vlastní pouze pro lidi (HIV) nebo opice (SIV), ale napadá také dobytek (BIV) nebo kočky (FIV)“. Můžete objasnit vztah mezi uvedenými viry? Jedná se o jeden druh schopný infikovat více hostitelů?
3. Při uvádění názvů taxonů doporučuji používat aktuální pravidla Mezinárodní komise pro taxonomii virů (International Committee for Virus Taxonomy, ICTV). To se týká zejména členění čeledi *Retroviridae* ve 3 odstavci kapitoly 3.2 na straně 4, které neodpovídá současným poznatkům. Čeleď *Retroviridae* se podle 9<sup>th</sup> Report of ICTV člení na dvě podčeledi: *Orthoretrovirinae* (obsahuje rody *Alpharetrovirus*, *Betaretrovirus*, *Gammaretrovirus*, *Deltaretrovirus*, *Epsilonretrovirus* a *Lentivirus*) a *Spumaretrovirinae* (obsahuje rod *Spumavirus*).
4. Na straně 6 uvádíte informace o rizicích profesionální infekce HIV. Jaké je riziko infekce virem HIV při poranění např. infikovanou injekční jehlou? Jaký počet virionů HIV je nutný k infekci člověka? Jaká opatření se v případě takového poranění provádějí?
5. Co jsou to „nekleotidové inhibitory“ (strana 9, začátek druhého odstavce)?



6. Podstatnou součástí práce představuje kapitola 5 Antiretrovirová terapie schválená FDA. Zkratka FDA však není v textu vysvětlena. Můžete ji vysvětlit a objasnit význam schvalování léčiv vládou agenturou Spojených států amerických pro jejich použití v České republice?
7. Můžete vysvětlit pojmy „generikum“ a „terapeutikum“?
8. V kapitole 7.1.1 na straně 35 popisujete fáze I, II, III a IV klinických zkoušek vakcín. Následně však v tabulce na straně 36 uvádíte „fáze výzkumu IIa a IIb“. Můžete tyto rozdíly vysvětlit?
9. Oceňuji pokus o diskuzi, naopak závěr se mi jeví jako nepovedený, naprosto neodpovídá tématu a jeho celkové vyznění je zhruba na úrovni referátu žáka základní školy do hodiny sexuální výchovy.

I přes výše uvedené výtky však byly splněny cíle práce, autorka prokázala schopnost pracovat s literárními zdroji a napsat odborný text. Práci doporučuji k obhajobě s hodnocením **velmi dobře**.

V Brně, 22. 5. 2014

RNDr. Jana Prodělalová, Ph.D.

