

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE  
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra biologických a lékařských věd

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

**Posudek oponenta bakalářské práce**

Oponent/ka: **PharmDr. Jana Rathouská, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2016

Autor/ka práce: **Patrícia Jandurová**

Název práce:

**Imunologické a histologické metody ve výzkumu Huntingtonovy nemoci**

---

Rozsah práce: počet stran: 44, počet grafů: 0, počet obrázků: 23,

počet tabulek: 2, počet citací: 40, počet příloh: 0

Práce je: rešeršní

- a) Cíl práce je: splněn neúplně
- b) Jazyková a grafická úroveň: výborná
- c) Zpracování teoretické části: velmi dobré
- d) Popis metod: - rešeršní práce, nelze hodnotit
- e) Prezentace výsledků: - rešeršní práce, nelze hodnotit
- f) Diskuse, závěry: dobré
- g) Teoretický či praktický přínos práce: velmi dobrý

Případné poznámky k hodnocení:

Zatímco úvodní kapitoly práce poskytují poměrně ucelený pohled na etiologii a patogenezu Huntingtonovy choroby, kapitoly zaměřující se na experimentální studium nemoci, zejména kapitoly imunologických metod, již nejsou popsány přehledně (dle cíle práce), ale spíše telegraficky. V kapitole histologických barvení by bylo vhodnější buď konfrontovat výsledky barvení řezů mozku u tzv. wild type a transgenního modelu (jako obr. 7) nebo doložit reprezentativními obrázky přímo transgenního modelu, aby bylo patrné praktické využití těchto metodik ve výzkumu (viz cíl práce). Na reprezentativních obrázcích metodiky imunohistochemie (obr. 15-19) není patrný zmiňovaný hnědý produkt při použití 3,3'-diaminobenzidinu (DAB) jako chromogenu. Názornost tedy opět chybí. Zdařilý bohužel není ani závěr práce (shrnutí práce), který netvoří jednotný celek. Tato kapitola (zejména poslední dva odstavce) v některých ohledech poskytuje nová fakta a informace, které v předchozích kapitolách zmíněny nebyly, jsou tedy poněkud vytržené z kontextu.

Minoritní poznámky:

V popisech preparátů by bylo vhodné použít jednotnou velikost písma.

V legendě pod obr. 7 došlo k drobné faktické chybě.

Formulace některých pasáží práce budí dojem práce experimentální, přestože jde o práci rešeršní, což není příliš vhodné.

Citace elektronických zdrojů ("online dostupné z") nejsou zcela jednotné.

Naopak velice kladně hodnotím minimum překlepů v textu a zdařilou jazykovou úroveň práce. Úctyhodný je také relativně vysoký počet citací vzhledem celkovému rozsahu práce.

Dotazy a připomínky:

- 1.) Již v abstraktu práce zmiňujete, že protein huntingtin je exprimován ve většině tkání lidského organismu. Následky a projevy mutace tohoto proteinu v neuronálních tkáních popisujete velice výstižně. Jak se projevuje mutace huntingtinu v tkáních extraneuronálních?
- 2.) V kapitole 3.6 naznačujete, že zvířecí modely Huntingtonovy choroby ukazují možnosti využití nových farmakologických či chirurgických postupů? Jaké jsou v současné době dostupné/užívané/nadějné farmakologické či chirurgické postupy v léčbě tohoto závažného a dosud nevléčitelného onemocnění?
- 3.) V kapitole 8.1 stručně popisujete nepřímou trojtupňovou metodu imunohistochemie (tzv. ABC metodu). Znáte nějaký příklad nepřímé dvojtupňové metody? Jak se v principu od zmíněné ABC metody liší?

**Celkové hodnocení: velmi dobře, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové dne 26.5. 2016

.....  
podpis oponentky / oponenta