

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

Katedra biochemických věd

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta bakalářské práce**

Oponent/ka: **RNDr. Pavlína Hašková, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2014

Autor/ka práce: Eva Benešová

Název práce:

**Stručný přehled bílkovin kosterního svalu**

---

Rozsah práce: počet stran: 34, počet grafů: -, počet obrázků: 13,

počet tabulek: -, počet citací: 61, počet příloh: -

Práce je: rešeršní

- a) Cíl práce je: splněn dostatečně
- b) Jazyková a grafická úroveň: dobrá
- c) Zpracování teoretické části: 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: dobrý

Případné poznámky k hodnocení:

Ad Jazyková a grafická úroveň:

Text práce je srozumitelně členěný a s minimem překlepů, avšak rušivě působí gramatické chyby (např.: špatné skloňování nebo absence slovesa ve větě), občas krkolomný slovosled a nejednotný zápis slov "myosin" a "tropomyosin" jednou se S podruhé se Z. Typy myosinu se označují římskou číslicí bez tečky.

Latinské výrazy včetně názvů organismů by měly být v textu psány odlišným stylem - nejlépe kurzívou. Navíc jsou latinské názvy organismů zbytečně počesťovány a komoleny.

Některé zkratky nejsou vysvětleny v textu ani v seznamu zkratk (ASMA, Tmod).

Velmi nešťastný je způsob citování v textu, pod obrázky i ve vlastním seznamu použité literatury, který velmi snižuje kvalitu práce.

Ad Zpracování teoretické části:

Zbytečné opakování informací, které již byly zmíněny často o jen pár vět dříve, nebo naopak konstatování některých informací bez vysvětlení, které by ukázalo, že bakalantka problematice správně rozumí.

Ad Teoretický či praktický přínos práce:

Práce je opravdu stručným přehledem, pokud by se bakalantka tématu věnovala i nadále, bylo by vhodné, kdyby se na problematiku zaměřila i z dalších úhlů pohledu.

Dotazy a připomínky:

Hlavní připomínka se týká seznamu citací: Každý seznam (nejen citací) by měl být přehledný, srozumitelný a mít jednotný styl zápisu všech svých položek, aby plnil svůj účel. Seznam citací je jednou z nejdůležitějších částí práce a podpírá význam a serióznost celé práce - rešeršní obzvláště. Kladně hodnotím počet citací, které byly v práci použity, negativně pak to jak je seznam odbytý.

V práci mi chyběl alespoň stručný popis stavby svalu a nervosvalové ploténky.

Na str. 8 jste zkomolila jméno Engelhardt (v obou kapitolách 3.1 a 3.2 jinak).

Dotazy:

na str. 4 v kapitole 2 píšete, že svalová tkáň obsahuje specializované typy buněk - mohla byste vyjmenovat které?

na str. 5 se poprvé objevuje pojem "T-tubuly" - můžete vysvětlit, co je to za útvar a k čemu slouží?

na str. 8 v kapitole 3.2 píšete "Schopnost přeměnit chemickou energii na mechanickou má jen určitý počet buněk v lidském těle." - mohla byste uvést jaké další buňky, kromě svalových, mají tuto schopnost?

na str. 11 v kapitole 3.2.1 píšete "Mechanická účinnost svalových vláken je přibližně 45%, zbytek energie uniká ve formě tepla. Celková účinnost svalové práce je tedy přibližně 20%." - prosím vysvětlit.

na str. 13 v kapitole 3.2.2 velmi zhruba popisujete přenos vzruchu z nervu na sval - zajímalo by mne co se děje mezi uvolněním acetylcholinu do synaptické štěrbině a uvolněním vápených iontů ze sarkoplazmatického retikula, tj. vlastní přenos vzruchu.

na str. 16 na konci prvního odstavce uvádíte "Vyčerpání zásob ATP neznamena konec kontrakce svalu, ale dochází k únavě svalů." - co to znamená, jak se únava projevuje?

od str. 15 popisujete konkrétní bílkoviny, které se vztahují ke svalové kontrakci a ostatní opomíjíte - mohla byste říci něco i o myoglobinu (ve kterých svalových buňkách ho najdeme, ve kterém buněčném kompartmentu, co je jeho funkcí, jeho vztah k diagnostice některých nemocí)?

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

V Hradci Králové dne 8.9.2014

.....  
podpis oponentky / oponenta