

Bakalářská práce: **Role inzulínového receptoru za fyziologických a patologických stavů**
Autor: **Markéta Šmídová**
Vedoucí bakalářské práce: doc. RNDr. Tomáš Roušar, Ph.D.


Cílem bakalářské práce studentky Markéty Šmídové bylo zpracovat literární rešerši věnovanou roli inzulínu a inzulínového receptoru v regulaci glykémie. Kromě fyziologické funkce se autorka také zaměřila na role v patofyziologických procesech. Autorka vypracovala obsažný přehled v rámci této problematiky – práce nejprve pojednává o inzulínu jako takovém (jeho struktuře, syntéze, regulaci sekrece, degradaci), následně se zabývá popisem struktury a principem funkce inzulínového receptoru. V poslední části se autorka zaměřila na popis v současnosti hojně se vyskytujících onemocnění spojených s nedostatečností inzulínu, jako jsou dobře známé metabolický syndrom či *diabetes mellitus*, nebo také vzácnější genetické choroby a syndromy. K vypracování práce studentka využívala v maximální míře recentní zahraniční vědecké články – konečný počet citací je roven na bakalářskou práci poměrně vysokému číslu 91. Citační normy práce jsou zcela splněny. Celá práce je sepsána na 50 stranách dle klasického schématu. Text je přehledný a srozumitelný i přes velké množství detailních a velmi odborných informací týkajících se popisované problematiky. Práce je doplněna 13 obrázky a 3 tabulkami. Protože práce obsahuje jen velmi málo překlepů, lze vyzdvihnout i její formální stránku a pečlivé zpracování. K autorce mám tyto dotazy:

- 1.) Na straně 15 uvádíte v rámci popisu sekundární struktury inzulínu tzv. *stavy R a T*. Existují nějaké české názvy, jež by odlišnost těchto struktur mohly vystihnout?
- 2.) Zajímavý je popis snahy o vytvoření nových inzulínových mimetik pro budoucí terapii (str. 25). Proto další otázka na autorku zní, zda jsou již nějaké takovéto preparáty ve stadiu klinických zkoušek, popř. v jakém stadiu se v současnosti nalézá tento výzkum?

Závěrem shrnuji, že bakalářská práce Markéty Šmídové splňuje všechny kladené cíle, celkově ji považuji za velmi zdařilou a **doporučuji ji k obhajobě**.

Závěrečné hodnocení: **výborně**

V Pardubicích 7. 8. 2015



doc. RNDr. Tomáš Roušar, Ph.D.