



### POSUDEK OPONENTA ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

**Autor práce:** Bc. Klára Habartová

**Název práce:** Biochemická analýza kloubních výpotků

**Typ práce:** magisterská

**Oponent:** Doc. Ing. Alena Rajnochová Svobodová, Ph.D.

#### Formální hodnocení práce:

Kritérium hodnocení	A	B	C	D	E	F	NH
Splnění zadání závěrečné práce	x						
Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze		x					
Popis experimentů a jejich řešení	x						
Kvalita zpracování výsledků	x						
Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	x						
Množství aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	x						
Formulace závěrů práce		x					

#### Shrnutí posudku na předloženou práci:

Diplomová práce se zabývá aktuální tematikou, která by mohla přispět při vývoji kloubních náhrad. Autorka projevila schopnost práce s odbornou literaturou, zejména oceňuji množství použitých cizojazyčných zdrojů, což svědčí o jazykové vybavenosti studentky. V práci mě také zaujalo minimální množství gramatických chyb.

V praktické části práce studentka prokázala manuální zručnost, kterou vyžadovalo zejména časově náročné stanovení molekulové distribuce kyseliny hyaluronové. Rovněž je potřeba zdůraznit, že za malým počtem výsledných výstupů (tabulek, grafů) se skrývá velké množství laboratorní práce i časově náročného vyhodnocování výsledků elektroforetických stanovení.

Za největší nedostatek diplomové práce považuji nelogické upořádání obrázků, tabulek a grafů v kapitole 5. Výsledky. Pořadí neodpovídá pořadí jejich komentování v textu a při čtení textu je nutné hledat odpovídající výsledky. Nicméně tento spíše formální nedostatek nikterak nesnižuje kvalitu výsledků posuzované práce. Spíše svědčí o nezkušenosti autorky se psaním odborných prací.



**Otázky k obhajobě:**

1. V úvodu a diskusi používáte termín biotribologické testování. Mohla byste tento pojem blíže vysvětlit.
2. Ke stanovení koncentrace celkových proteinů byla vyvinuta řada metod. Můžete objasnit, proč jste ve Vašich experimentech použila Biuretovu metodu.
3. Ke stanovení proteinových frakcí jste použila elektroforézu na agarózovém gelu, což je technika časově náročná. Bylo by možné za tímto účelem využít jinou techniku?
4. Z Vašich výsledků vyplynulo, že bovinní sérum doporučené platnými normami ISO pro testování odolnosti totálních endoprotéz by bylo vhodné nahradit jinou mazací kapalinou. Myslíte si, že by bylo možné použít plazmu nevhodnou pro humánní aplikaci (např. po uplynutí doby použitelnosti)?

**Hodnocení ústní prezentace u obhajoby:**

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a hodnotím známkou **A**.

-----  
Doc. Ing. Alena Rajnochová Svobodová, Ph.D.