

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Hladíková** Jméno: **Kateřina** Osobní číslo: **491818**
 Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
 Studijní program: **Biomedicínská a klinická technika**
 Studijní obor: **Optika a optometrie**
 Název práce: **Porovnání metod pro vyšetření fúzních rezerv**

II. HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Kritéria hodnocení práce		Počet bodů
1.	Splnění cíle a vhodnost struktury obsahu bakalářské práce z hlediska zadaného tématu (splnění zadání). (0 - 30)*	26
2.	Teoretická úroveň a využití dostupné literatury v bakalářské práci. (0 - 30)*	30
3.	Formální náležitosti a úprava obsahu bakalářské práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 - 10)*	6
4.	Rozsah experimentální části, realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 - 30)* Je třeba uvažovat, zda experimentální část obsahuje dostatečný počet měření a má správně udělané statistické zpracování. Dále, zda je student schopen správně interpretovat výsledky, poté je diskutovat a porovnat s dostupnou literaturou.	27
5.	Celkový počet bodů	89

* Slovní hodnocení uveďte v komentáři.

III. NÁVRH OTÁZEK K OBHAJOBĚ

1. Na str. 23 uvádíte hodnocení kompenzace heteroforie na základě fúzních rezerv. Jakými dalšími postupy lze zhodnotit kompenzaci heteroforie?

2. V metodice je na str. 49 uvedeno, že "úchylnka šilhání byla do fúzních rezerv na synoptoforu zahrnuta tak, aby postavení očí odpovídalo přirozenému postavení jako při měření s prizmatickou lištou". V diskuzi se ale při zdůvodnění rozdílů hodnot mezi prizmatickou lištou a synoptoforem mimo jiné odvoláváte na to, že synoptofor měří "pravdivou" či "správnou" hodnotu fúzní vergence, tedy po vykorigování heteroforie. Objasněte tuto nesrovnalost.

3. Jaký test byl použit pro post hoc analýzu výsledků získaných metodou ANOVA v praktické části?

IV. CELKOVÉ HODNOCENÍ ÚROVNĚ VYPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Hodnocení**:	A (výborně)	B (velmi dobře)	C (dobře)	D (uspokojivě)	E (dostatečně)	F (nedostatečně)
Počet bodů:	100 - 90	89 - 80	79 - 70	69 - 60	59 - 50	< 50
	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

** v případě hodnocení F (nedostatečně) uveďte podrobný komentář

Bakalářskou práci hodnotím výše uvedeným klasifikačním stupněm a doporučuji/nedoporučuji k obhajobě.

V. KOMENTÁŘ

Předložená bakalářská práce se zaměřuje na problematiku fúzních rezerv a jejich měření různými metodami. Text nejprve poskytuje úvod do problematiky binokulárního vidění jako takového a objasňuje úzce související problematiku vergence včetně příslušných poruch. Těžištěm teoretické části práce je kapitola 4, popisující principy a metody měření fúzních rezerv. Zmíněno je též využití prizmat v terapii binokulárního vidění a zrakový trénink. Praktická část porovnává hodnoty fúzních rezerv stanovené různými metodami. Studentka prokázala schopnost zpracovat dané téma na patřičné odborné i formální úrovni, a to jak po stránce teoretické, tak v oblasti realizace a vyhodnocení experimentu.

K jednotlivým hodnoceným položkám mám následující komentáře:

Obsah práce je v souladu se zadáním. Z hlediska struktury lze vytknout nevyváženost rozsahu některých kapitol, zejména kapitoly 5 a 6 jsou oproti ostatním výrazně kratší a mohly být např. vhodně integrovány do jiných částí práce. Některé pojmy jsou použity dříve, než jsou objasněny, a to bez odkazu na příslušné navazující části práce.

Po teoretické stránce a v oblasti použité literatury nemám výtek.

Z formálního hlediska obsahuje text menší množství drobných chyb (zejména v interpunkci) a překlepů, např. termín "exces" je psán v různých částech textu nejednotně (s jedním nebo dvěma "s"). Veličiny jsou psány nejednotným způsobem - v textu obvykle stojatě, ve vzorcích kurzívou, někdy i tučně (což je obvykle vyhrazeno pro vektory). Vzorec na str. 44 není vhodně začleněn do textu. V některých tabulkách chybí jednotky (tab. 4.1, 4.4, jednotky věku v tab. 4.2, 4.3, 4.5, 4.6), není specifikována uvažovaná míra velikosti fixačního podnětu (tab. 4.2, 4.3, 4.5 a 4.6). U tab. 7.4 a 7.5 není uvedeno, jaký číselný údaj obsahují (vzhledem k předpokládanému významu stačí zaokrouhlit max. na dvě platné číslice). Některé směrodatné odchylky a průměrné hodnoty nejsou adekvátně zaokrouhleny.

Praktická část zahrnuje všechny stěžejní odstavce, cíle i hypotézy jsou jasně definovány, metodika je přehledně popsána. Zvolené postupy statistické analýzy odpovídají řešené problematice. Chybí uvedení použitých post hoc testů. Výsledky jsou prezentovány odpovídajícím způsobem. Diskuze hodnotí získaná data v kontextu s dostupnou literaturou. Při srovnání s informacemi v metodice nejsou jasně některé části diskuze zaměřené na prizmatickou lištu a synoptofor.

Jméno a příjmení: doc. RNDr. František Pluháček, Ph.D.
Organizace: Univerzita Palackého Přírodovědecká fakulta
Kontaktní adresa: 17. listopadu 12, Olomouc 771 46

Podpis:

Datum: