

# *Fotoalbum 10. CSJKO*

*17. 10. 2019*

*... zachycené momenty snad připomenou den příjemně strávený odborně i společensky.....vyberte si každý svůj příběh.....*



*Sestavila : Mgr. Sylvie Petrová*

*Foto :*

*Koňáříková Veronika*

*Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.*











škola  
www.zs.muni.cz - dokumenty - 10 - Kalendář optometrie a ortoptiky  
ISBN: 978-80-7013-501-0

Vítejte Vás

10. CELOSTÁTNÍ STUDENTSKÁ  
KONFERENCE OPTOMETRIE A  
ORTOPTIKY  
s mezinárodní účastí  
Brno, 17.10.2019

DMŠ je v spolupráci  
vedení FFMU  
a sponzorován firmám  
CooperVision a Essilor





Školská a odborná konference národního a mezinárodního významu  
ISBN: 978-80-7033-861-8

Vítáme Vás

10. CELOSTÁTNÍ STUDENTSKÁ  
KONFERENCE OPTOMETRIE A  
ORTOPTIKY  
s mezinárodní účastí  
Brno, 17.10.2019

Divky jsou za podpory  
veřejnosti LF MU  
a sponzorů - firem Essilor  
CooperVision a Baxler





*Sborník dnešní konference naleznete na adrese :*  
[www.ls.muni.cz](http://www.ls.muni.cz) – dokumenty – LF - Katedra optometrie a ortoptiky  
**ISBN: 978-80-7013-601-0**

*Vítáme Vás*



# 10. CELOSTÁTNÍ STUDENTSKÁ KONFERENCE OPTOMETRIE A ORTOPTIKY

s mezinárodní účastí

Brno, 17.10.2019

*Děkujeme za podporu  
vedení LF MU  
a sponzorům - firmám  
CooperVision a Essilor*



CooperVision™









Sborník z dnešní konference naleznete na adrese:  
[www.kamuti.cz](http://www.kamuti.cz) - dokumenty - LF - katedra optometrie a ortoptiky  
ISBN: 978-80-7013-601-0

Vítáme Vás

# 10. CELOSTÁTNÍ STUDENTSKÁ KONFERENCE OPTOMETRIE A ORTOPTIKY s mezinárodní účastí

Brno, 17.10.2019

Oběma se podporu  
vedení LF MU  
a sponzorům - firmám  
CooperVision a Essilor

















**Chromagenové filtry jako pomůcka pro žáky se specifickými poruchami učení**  
Autor: Bc. Anna Rajmonová  
Vedoucí práce: Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.  
Katedra optiky a optometrie

**Specifické poruchy učení**

Specifické poruchy učení představují skupinu závažných úskalí učení, která nejsou způsobena žádnou formou zrakové nebo sluchové poruchy, ani žádnou formou mentální retardace a vrozené slabosti. Jsou to poruchy učení, které vznikají v důsledku specifických poruch učení. Jsou to poruchy učení, které vznikají v důsledku specifických poruch učení. Jsou to poruchy učení, které vznikají v důsledku specifických poruch učení.

**Dyslexie**

Dyslexie je specifická porucha učení, která se projevuje obtížemi při čtení a psaní. Je to porucha učení, která se projevuje obtížemi při čtení a psaní. Je to porucha učení, která se projevuje obtížemi při čtení a psaní. Je to porucha učení, která se projevuje obtížemi při čtení a psaní.

**Specifické poruchy učení**

- Dyslexie – porucha související čtením a psaním
- Dysgrafie – porucha související psaním
- Dysortografie – porucha související psaním
- Dyskalkule – porucha související matematickým dovednostem
- Dysparie – porucha související, plánování a provádění verbálních aktivit
- Dysmuzik – porucha související hudebními dovednostmi

**Cerium overlay testing set**

Čeriumové filtry jsou speciální optická pomůcka, která pomáhá žákům s specifickými poruchami učení při čtení a psaní. Jsou to filtry, které pomáhají žákům s specifickými poruchami učení při čtení a psaní. Jsou to filtry, které pomáhají žákům s specifickými poruchami učení při čtení a psaní.

**Vybte si vlastní barvu**

|          |         |         |       |
|----------|---------|---------|-------|
| Červená  | Žlutá   | Modrá   | Černá |
| Oranžová | Modrá   | Červená | Černá |
| Modrá    | Červená | Černá   | Černá |
| Černá    | Černá   | Černá   | Černá |



MASARYKOVA UNIVERZITA  
**Specifika korekce a volby korekční pomůcky pro sportovce**  
Lucie Ondřová, Brno 2019  
Vědecká práce: Mgr. Simona Bramborová, DiS.

**ABSTRAKT**  
Práce se zabývá možnostmi korekce u lidí, kteří chtějí sportovat profesionálně i rekreačně. Za účelem správné korekce je nutné provést parametrizaci, která vyčíslení a následně parametry sportovce.

**ÚVOD**  
Sportovci se většinou trápí tím, že při sportovním výkonu mají špatnou korekci, což způsobuje různé problémy s viděním a únavu. Proto je důležité, aby se sportovci mohli účastnit výkonnosti a zároveň korekci.

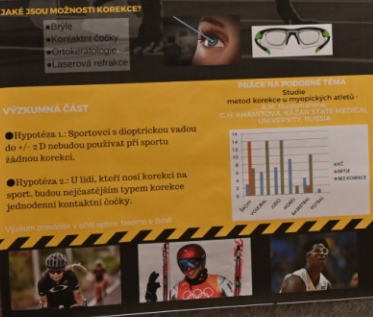
**JAKÉ JSOU MOŽNOSTI KOREKCE?**  
• Dýze  
• Kontaktní čočky  
• Ortokeratologie  
• Laserová refrakce

**PRÁCE NA OBLASTI VĚDY**  
Důležitá metoda korekce u myopických lidí.  
CIE, KAMARŮVKA, KLEZON, TĚLA, MEDICINA, OČNÍKOVÉ PRÁCE.

**VÝZKUMNÁ ČÁST**  
● Hypotéza 1: Sportovci s dioptrickou vadou do -7 D nebudou používat při sportu žádnou korekci.  
● Hypotéza 2: U lidí, kteří nosí korekci na sport, budou nejčastějijším typem korekce jednotlivými kontaktními čočkami.

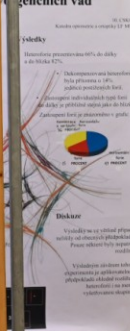
| Typ korekce     | Podíl (%) |
|-----------------|-----------|
| Žádná korekce   | 10        |
| Kontaktní čočky | 45        |
| Dýze            | 35        |
| Ortokeratologie | 10        |

**Děkujeme**  
Výzkum se uskutečnil při podpoře Mgr. Simony Bramborové, DiS. Práce byla vypracována v rámci výzkumného ústavu.



**Genetických vad**

**Yakov**  
Klasifikace genetických vad.  
Dědičnost a penetrance.  
Vliv prostředí a životního stylu.  
Základní typy genetických vad.  
Základní typy genetických vad.  
Základní typy genetických vad.





## Rozšíření vergenčních vad

Autor: Bc. Tereza Tesalová  
Vedoucí práce: Mgr. Jakub Král

10. CSKO  
Katedra optometrie a ortoptiky LF MU

### Úvod

S neustále se zvyšující nároky na akomodace-konvergenční mechanismus, se objevuje více a více lidí se symptomy způsobenými vergenčními dysfunkcemi.

### Cíl výzkumu:

- Rozdělení vyšetřovaných na ortoforky a heteroforky
- určení lidí s kompenzovanou a dekompenzovanou heteroforií
- identifikace rozšíření jednotlivých typů heteroforie
- porovnání výsledků s obecně sdělovanými předpoklady

### Metodologie

Experimentu se zúčastnilo 50 studentů z řad mužů i žen.  
Pro vyhodnocení forci byl vybrán Maddoxův křížový test do dálky a do blízka.  
Před testováním heteroforie byla provedena sferycylindrická složka korekce.

### Výsledky

- Heteroforie prezentována 66% do dálky a do blízka 82%.

- Dekompenzovaná heteroforie byla přítomna u 14% jedinců postižených forci.
- Zastoupení individuálních typů forci do dálky je přibližně stejné jako do blízka.

Zastoupení forci je znázorněno v grafu:



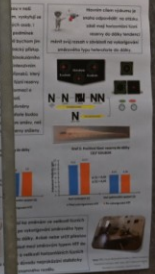
### Diskuze

Výsledky se ve většině případů nelišily od obecných předpokladů. Pouze některé byly nepatrně rozdílné.

Výsledným závěrem tohoto experimentu je aplikovatelnost předpokladů ohledně rozšíření heteroforií i na menší vyšetřovanou skupinu.



## St fúzních rezerv a po korekci heteroforií



# Velikost fúzních rezerv před a po korekci heteroforií

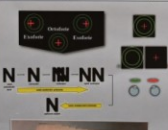
Autor práce: Bc. Simona Hošková  
Vedoucí práce: Mgr. Petr Veselý, DG, Ph.D.

MUNI  
MED

Katedra optometrie a optiky, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita Brno

**Heteroforie (skryté silňání) jsou v naší populaci standardním nálezem, vyskytují se až u 75 % všech vyšetřovaných osob. I přes to, že za příznivých podmínek nejste vůči nim patrně, měli bychom jim věnovat zvýšenou pozornost a patřičný klinický přístup. Heteroforie nespůsobují výrazné poruchy binokulárního vidění, avšak mohou vést k sůžícím a intenzivním astenopickým obtížím. Jedním z mnoha příznaků, který bychom zvláště vyvedla, jsou nedostatečné fúzní rezervy. Měření fúzních rezerv nám podává informaci o schopnosti kompenzace heteroforií. Hodnoty fúzních rezerv mohou být ovlivněny heteroforiemi a to tak, že ve směru heteroforie budou velikosti fúzních rezerv zvýšeny a v opačném směru, než je směr heteroforie budou naopak fúzní rezervy sníženy.**

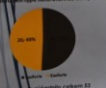
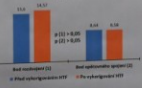
Hlavním cílem výzkumu je snaha odpovědět na otázku, zda při korekci fúzních rezerv do dáčky korekce mění svůj rozsah v závislosti na vyšetřování směrového typu heteroforie do dáčky.



Graf 1: Negativní fúzní rezervy do dáčky

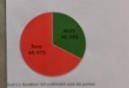


Graf 2: Pozitivní fúzní rezervy do dáčky



Dochází ke změněm ve velikosti fúzních rezerv po vyšetřování směrového typu HIF do dáčky. Avšak nelze určit přesnou závislost mezi směrovým typem HIF do dáčky a velikostí horizontálních fúzních rezerv do dáčky, z důvodu neprokázané statisticky významného rozdílu.

## Analýza subjektivní refrakce



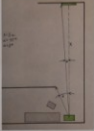
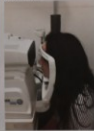


### Vliv pozice hlavy a těla při měření objektivní a subjektivní refrakce

Bc. Petr Budek, Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.  
Katedra optometrie a ortoptiky, Lékařská fakulta, MU Brno  
Doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D.

**Úvod:**  
Cílem této studie je ukázat, jaká je rozdíly ve výsledku měření objektivní a subjektivní refrakce, pokud je měření provedeno v souvislosti s určitými úlohami, v porovnání se záměrně špatně provedeným měřením. Tato záměrně špatně provedená měření byla prováděna tak, aby co nejvíce odpovídala každodenním problémům v praxi. Způsob měření objektivní refrakce je vyobrazen na obr. 1 a 2. Způsob měření měření osoby při subjektivní refrakci jsou zobrazeny na obr. 3.

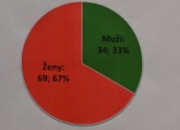
**Metodika:**



**Výsledky studie:**

Tab. 1.1: Výsledky měření objektivní refrakce

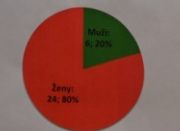
|             | n   | p    | SD   | MEASURE | MIN  | MAX  | p - hodnota |
|-------------|-----|------|------|---------|------|------|-------------|
| SPH         | 208 | 0,40 | 0,07 | 0,00    | 0,8  | —    |             |
| SPH OK (S)  | 208 | 1,07 | 0,44 | 0,00    | 0,00 | 0,50 |             |
| SPH NOK (S) | 208 | 1,04 | 0,43 | 0,00    | 0,00 | 0,50 | 0,375       |
| CYL (R)     | 157 | 0,68 | 0,50 | 0,00    | 0,25 | 0,75 |             |
| CYL OK (S)  | 152 | 0,69 | 0,53 | 0,00    | 0,25 | 0,75 | 0,940       |
| AK (R) (T)  | 157 | 95   | 53   | 95      | 1    | 180  | 0,090       |
| AK NOK (T)  | 152 | 105  | 54   | 95      | 1    | 180  |             |



Graf 1.1: Rozdělení 103 změřených osob dle pohlaví

Tab. 1.2: Výsledky měření subjektivní refrakce

|             | n  | p    | SD   | MEASURE | MIN  | MAX  | p - hodnota |
|-------------|----|------|------|---------|------|------|-------------|
| SPH         | 80 | 0,69 | 0,26 | 0,00    | 0,8  | —    |             |
| SPH OK (S)  | 80 | 1,08 | 0,34 | 0,00    | 0,00 | 0,75 |             |
| SPH NOK (S) | 80 | 1,09 | 0,34 | 0,00    | 0,00 | 0,50 | 0,635       |
| CYL (R)     | 52 | 0,43 | 0,24 | 0,25    | 0,25 | 0,25 |             |
| CYL OK (S)  | 53 | 0,45 | 0,24 | 0,25    | 0,25 | 0,25 | 0,941       |
| AK (R) (T)  | 52 | 95   | 55   | 95      | 0    | 172  | 0,107       |
| AK NOK (T)  | 53 | 95   | 57   | 95      | 0    | 180  |             |



Graf 1.2: Rozdělení 30 změřených osob dle pohlaví

Zkratky: n - počet; p - průměr; SD - směrodatná odchylka; SPH a CYL - vektorová korekční optická a vektorická sídla; AK - osa vidění; D - dioptrie

**Závěr:**  
Na roztěně hladině spolehlivosti p = hodnoty T testu (0,05) zde nebyl shledán statisticky významný rozdíl.



**NUHI MED** SPECIFIKA CENTRACE BRYLOVYCH ČOČEK **NUHI MED**

Bc. Tomáš Maxán, DiS.  
RNDr. Jaroslav Wagner, Ph.D.

**1) HORIZONTÁLNÍ CENTRACE**

První z hlavních způsobů centrace brylových čoček. Vlastní název této metody je centrace podle osy optické. Při centraci se používá optická osu čočky a osu optickou čočky. Při centraci se používá optická osu čočky a osu optickou čočky. Při centraci se používá optická osu čočky a osu optickou čočky.

**2) VERTIKÁLNÍ CENTRACE**

Centrace brylových čoček podle osy optické. Při centraci se používá optická osu čočky a osu optickou čočky. Při centraci se používá optická osu čočky a osu optickou čočky.

**3) DECENTRACE V OBLASTI PRŮHŘETÍ BRYLOVÝCH ČOČEK**

Centrace brylových čoček podle osy optické. Při centraci se používá optická osu čočky a osu optickou čočky. Při centraci se používá optická osu čočky a osu optickou čočky.

**4) VERTIKÁLNÍ PRŮHŘETÍ BRYLOVÝCH ČOČEK**

Centrace brylových čoček podle osy optické. Při centraci se používá optická osu čočky a osu optickou čočky. Při centraci se používá optická osu čočky a osu optickou čočky.

























































































ORTOPTIKY  
s mezinárodní účastí  
Brno, 17.10.2019

*Děkujeme za podporu  
vedení LF MU  
a sponzorům - firmám  
CooperVision a Essilor*



www.lf.muni.cz - dokumenty - LF - Katedra optometrie a ortoptiky  
ISBN: 978-80-7013-601-0

Welcome to  
INTERNATIONAL STUDENT CONFERENCE  
OPTOMETRY AND ORTHOPTICS  
with international participation  
Brno, 17.10.2019




Thanks for support to LF MU  
Sponsored by CooperVision and Essilor













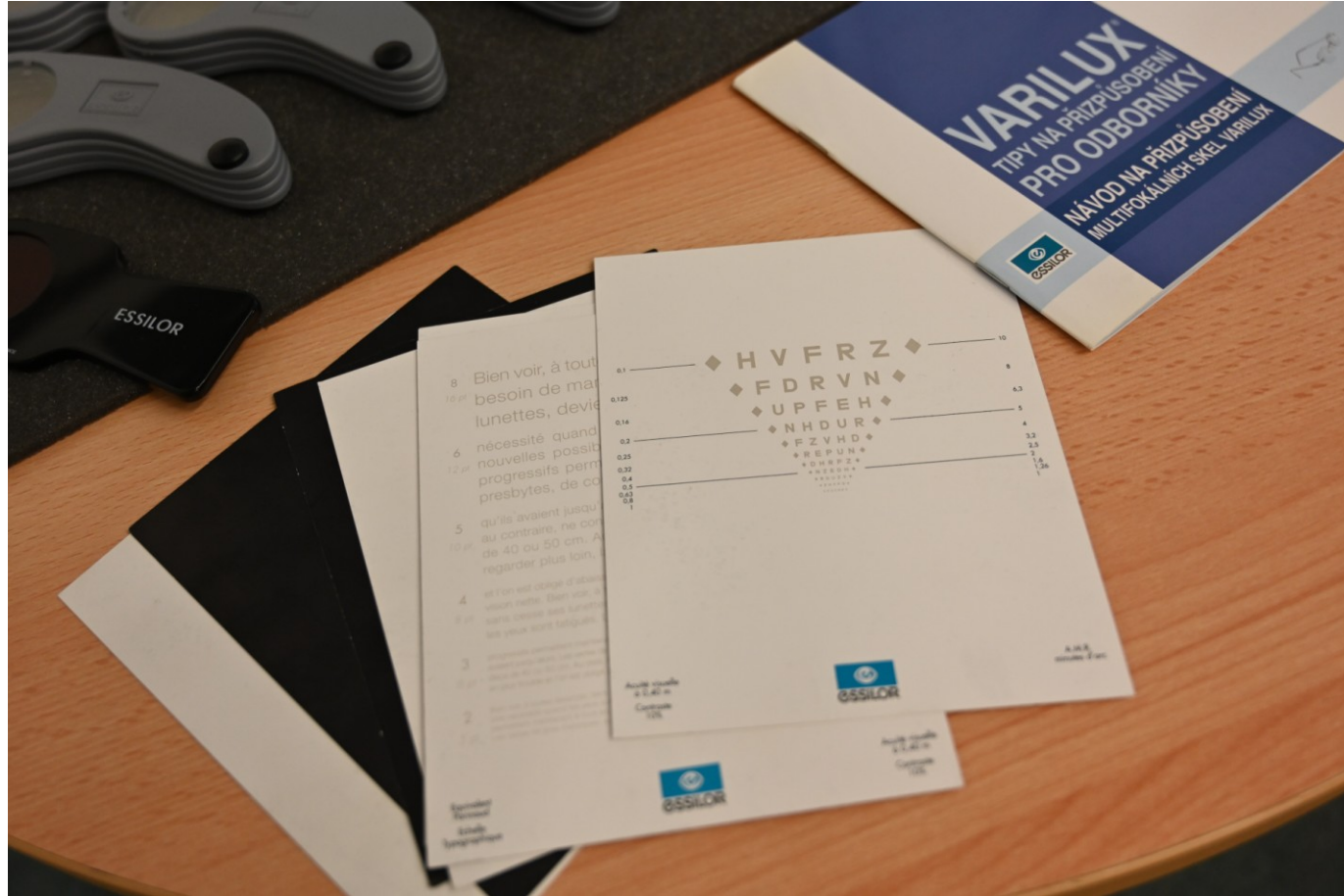
























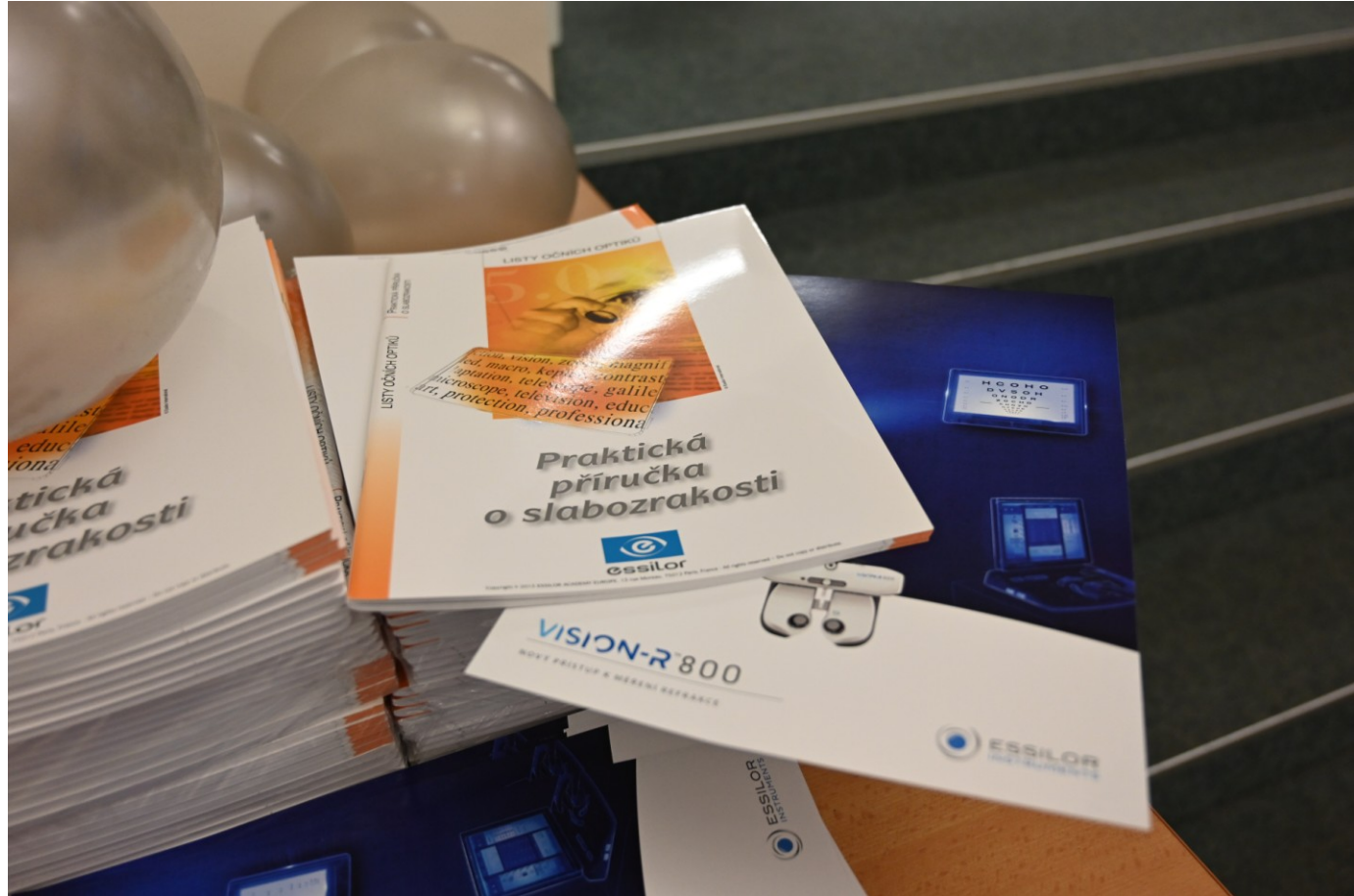


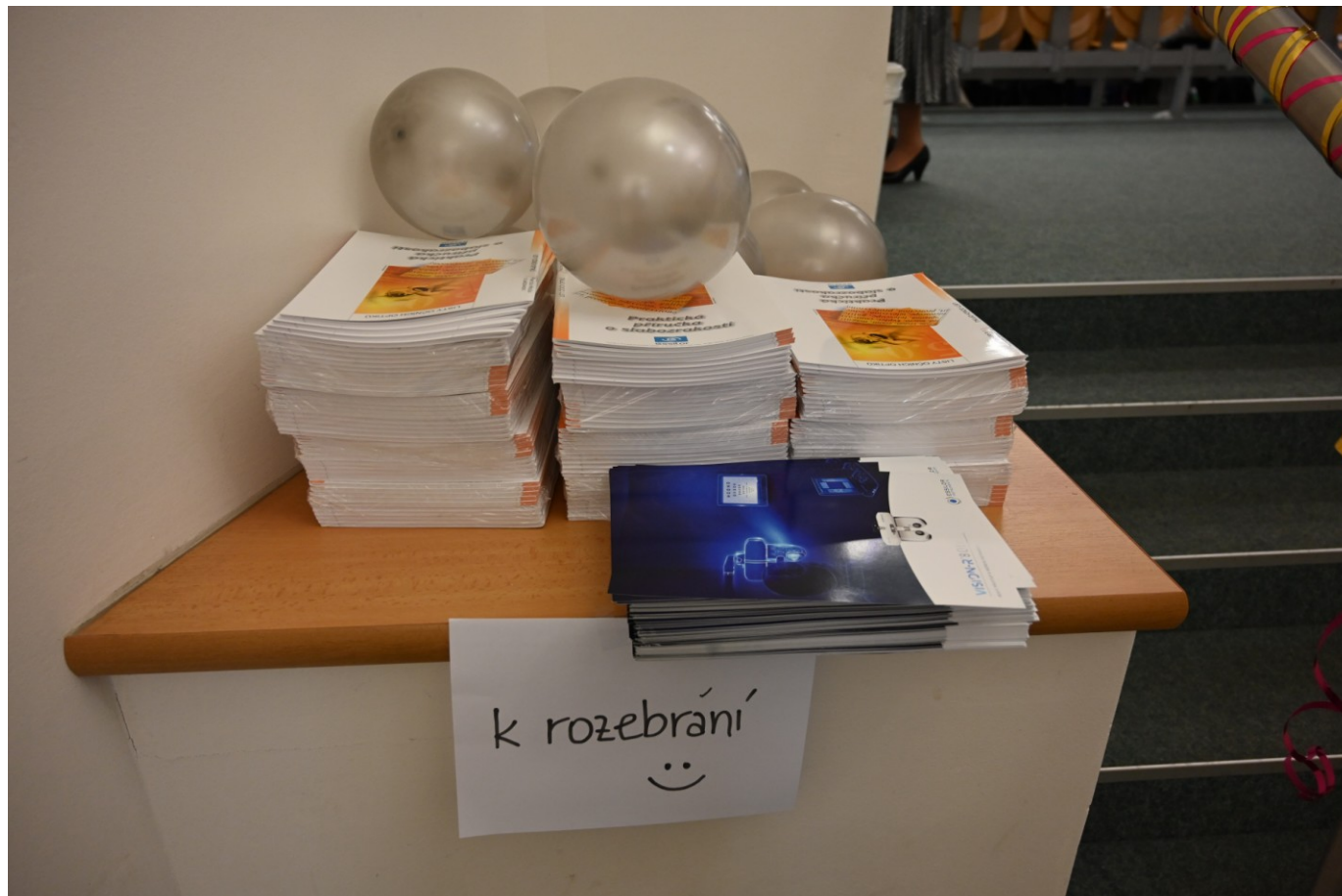












k rozebrání  
😊























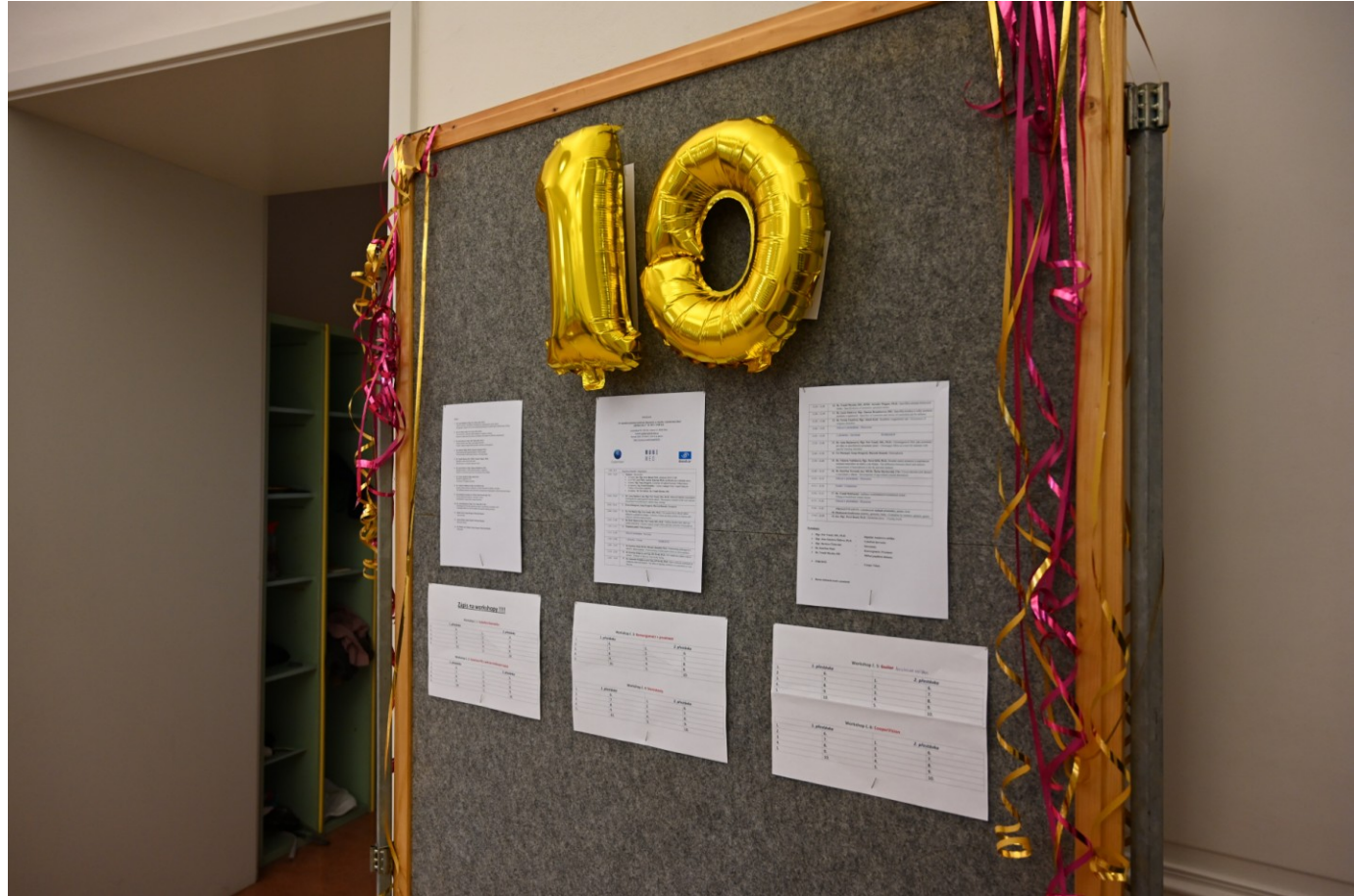














PROGRAM

10. celostátní studentské konference Optometrie a ortoptiky s mezinárodní účastí  
pořádané dne 17. 10. 2019 v 10:00 hod.

posluchárna F31 FSS MU, Jitřova 10, 60200 Brno  
kontakt: optobrn@med.muni.cz  
Sborník ISBN: 978-80-013-601-0 na adrese:  
<https://is.muni.cz/auth/doi/med/KOO/>



|               |   |
|---------------|---|
| 9:00 – 9:45   | Registrace účastníků - Registration   |
| 10:00 – 10:20 | 1. <b>Zahájení</b> - Introduction <ul style="list-style-type: none"> <li>• za vedení: doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D., přednosta KOO LF MU</li> <li>• za LF MU: prof. PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D., prodávka pro nelékařské obory</li> <li>• za hosty: Mgr. Sonja Drugović, University of Applied Sciences Veitka Gorica,</li> <li>• za sponzory: ing. Tomáš Klvaček - Country manager firmy CooperVision pro Českou a Slovenskou republiku</li> <li>• za studenty: Bc. Petr Bušek, Bc. Tomáš Maxian, DIS.</li> </ul> |
| 10:20 – 10:30 | 2. Bc. Leona Bažáková, učo, Mgr. Petr Veselý, DIS., Ph.D.: Obrazová databáze nejčastějších fyziologických a patologických optických nálezů - Photographic examples of the most common physiological and pathological optalmology findings   |
| 10:30 – 10:40 | 3. Bruno Raštegarc, Sonja Drugović, Marcela Domnik: Nystagmus   |
| 10:40 – 10:50 | 4. Bc. Petr Bušek, Mgr. Petr Veselý, DIS., Ph.D.: Vliv pozice hlavy a těla při měření objektivní a subjektivní refrakce - Influence of head and body position on objective and subjective refraction measurements   |
| 10:50 – 11:00 | 5. Bc. Irena Haasová, Mgr. Petr Veselý, DIS., Ph.D.: Velikost fúzních rezerv před a po korekci heteroforií - Fusional vergence ranges before and after correction of heterophoria   |
| 11:05 – 11:15 | 6. <b>Prezentace posterů</b> - Poster presentation  |
| 11:15 – 11:20 | Diskuze k přednáškám - Discussion   |
| 11:20 – 12:00 | 1. přestávka - 1st break<br>WORKSHOP  |
| 12:00 – 12:10 | 7. Bc. Kateřina Malá, MUDr. Miroslav Dostálek, Ph.D.: FOTOSCREENING AMBYOGENNÍCH FAKTORŮ V DĚTSKÉ POPULACI - Photoscreening of amblyogenic factors in child population  |
| 12:10 – 12:20 | 8. Bc. Kristýna Kláková, prof. Ing. Jiří Novák, Ph.D.: Vliv oslnění na vyšetření zrakové ostrůti - Influence of glare on visual acuity testing  |
| 12:20 – 12:30 | 9. Bc. Jeannette Orságová, prof. Ing. Jiří Novák, Ph.D.: Vplyv svetelných podmienok na vyšetrenie zrakových funkcií - The effect of lighting conditions on examination of visual functions  |





Sbomik dnešní konference naleznete na adrese :  
[www.ls.muni.cz](http://www.ls.muni.cz) – dokumenty – LF - Katedra optometrie a ortoptiky  
ISBN: 978-80-7013-601-0

Vitáme Vás

10. CELOSTÁTNÍ STUDENTSKÁ  
KONFERENCE OPTOMETRIE A  
ORTOPTIKY  
s mezinárodní účastí  
Brno, 17.10.2019

Děkujeme za podporu  
vedení LF MU  
a sponzorům - firmám  
CooperVision a Essilor

Essilor CooperVision

Slouží:  
[www.ls.muni.cz](http://www.ls.muni.cz) – dokumenty – LF - Katedra optometrie a ortoptiky  
ISBN: 978-80-7013-601-0

Welcome to

INTERNATIONAL STUDENT CONFERENCE  
OPTOMETRY AND ORTHOPTICS  
International participation  
Brno, 17.10.2019

Thanks for support to LF MU  
Sponsored by CooperVision and Essilor

Essilor CooperVision









































































LANG-STEREOTEST

Vetevý distributor  
**TRUSETAL**  
Výrobce: TRUSETAL  
Kovářská 21, Praha 10  
D-3178, Společnost  
Telefon: 0226 71 8864  
E-Mail: [trusetal@trusetal.com](mailto:trusetal@trusetal.com)

Lang stereotest -dvojroz  
DHM 384106  
2011

















Vitáme Vás

10. CELOSTÁTNÍ STUDENTSKÁ  
KONFERENCE OPTOMETRIE A  
ORTOPTIKY  
s mezinárodní účastí  
Brno, 17.10.2019

Děkujeme za podporu  
vedení LF MU  
a sponzorů - firmám  
CooperVision a Essilor



Žij naplno

clariti 1 day









10. CE  
KON

Děkujeme za podporu  
vedení LF MU  
a sponzorům - firmám  
CooperVision a Essilor

Žij naplno  
10 dní

















# KONFERENCE OPTOMETRIE A ORTOPTIKY s mezinárodní účastí Brno, 17.10.2019

*Děkujeme za podporu  
vedení LF MU  
a sponzorům - firmám  
CooperVision a Essilor*



| Číslo přednášky | Název přednášky  | Čas         | Typ přednášky |
|-----------------|------------------|-------------|---------------|
| 1               | 17.10.2019 08:30 | 08:30-09:00 | Přivítání     |
| 2               | 17.10.2019 09:00 | 09:00-09:30 | Abstrakty     |
| 3               | 17.10.2019 09:30 | 09:30-10:00 | Přivítání     |
| 4               | 17.10.2019 10:00 | 10:00-10:30 | Abstrakty     |
| 5               | 17.10.2019 10:30 | 10:30-11:00 | Přivítání     |
| 6               | 17.10.2019 11:00 | 11:00-11:30 | Abstrakty     |
| 7               | 17.10.2019 11:30 | 11:30-12:00 | Přivítání     |
| 8               | 17.10.2019 12:00 | 12:00-12:30 | Abstrakty     |
| 9               | 17.10.2019 12:30 | 12:30-13:00 | Přivítání     |
| 10              | 17.10.2019 13:00 | 13:00-13:30 | Abstrakty     |
| 11              | 17.10.2019 13:30 | 13:30-14:00 | Přivítání     |
| 12              | 17.10.2019 14:00 | 14:00-14:30 | Abstrakty     |
| 13              | 17.10.2019 14:30 | 14:30-15:00 | Přivítání     |
| 14              | 17.10.2019 15:00 | 15:00-15:30 | Abstrakty     |
| 15              | 17.10.2019 15:30 | 15:30-16:00 | Přivítání     |
| 16              | 17.10.2019 16:00 | 16:00-16:30 | Abstrakty     |
| 17              | 17.10.2019 16:30 | 16:30-17:00 | Přivítání     |
| 18              | 17.10.2019 17:00 | 17:00-17:30 | Abstrakty     |
| 19              | 17.10.2019 17:30 | 17:30-18:00 | Přivítání     |
| 20              | 17.10.2019 18:00 | 18:00-18:30 | Abstrakty     |
| 21              | 17.10.2019 18:30 | 18:30-19:00 | Přivítání     |
| 22              | 17.10.2019 19:00 | 19:00-19:30 | Abstrakty     |
| 23              | 17.10.2019 19:30 | 19:30-20:00 | Přivítání     |
| 24              | 17.10.2019 20:00 | 20:00-20:30 | Abstrakty     |
| 25              | 17.10.2019 20:30 | 20:30-21:00 | Přivítání     |
| 26              | 17.10.2019 21:00 | 21:00-21:30 | Abstrakty     |
| 27              | 17.10.2019 21:30 | 21:30-22:00 | Přivítání     |
| 28              | 17.10.2019 22:00 | 22:00-22:30 | Abstrakty     |
| 29              | 17.10.2019 22:30 | 22:30-23:00 | Přivítání     |
| 30              | 17.10.2019 23:00 | 23:00-23:30 | Abstrakty     |
| 31              | 17.10.2019 23:30 | 23:30-00:00 | Přivítání     |































CONFERENCE OPTOMETRIE A  
ORTOPTIKY  
s mezinárodní účastí  
Brno, 17.10.2019



Sborník :  
www.is.muni.cz - dokumenty - LF - Katedra optometrie a ortoptiky  
ISBN: 978-80-7013-601-9

Welcome to  
10th INTERNATIONAL STUDENT CONFERENCE  
OPTOMETRY AND ORTHOPTICS  
with international participation  
Brno, 17.10.2019



Thanks for support to LF MU  
Sponsored by CooperVision and Essilor



CONFERENCE OPTOMETRIE A  
ORTHOPTIKY  
s mezinárodní účastí  
Brno, 17.10.2019



essilor CooperVision™

SDOmk :  
www.s.muni.cz - dokumenty - LF - Katedra optometrie a ortoptiky  
ISBN: 978-80-7013-601-9

Welcome to



1<sup>st</sup> INTERNATIONAL STUDENT CONFERENCE  
OPTOMETRY AND ORTHOPTICS  
with international participation  
Brno, 17.10.2019



Thanks for support to LF MU  
Sponsored by CooperVision and Essilor

essilor CooperVision™



















  
*Děkujeme za podporu  
vedení LF MU  
a sponzorům - firmám  
CooperVision a Essilor*

**Žij naplno**  
Jednoduší kontaktní čočky  
pro tvé blízké a jasnější pohled  
**clariti 1 day**  
only 1 day

  
CooperVision  
**Biofinity**  
Vysoká  
+ V





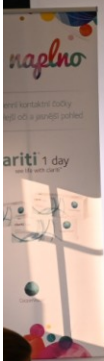






10. CELOSTÁTNÍ SYMPOZIUM  
KONFERENCE OPTOMETRIE A  
ORTOPTIKY  
s mezinárodní účastí  
Brno, 17.10.2019

Děkujeme za podporu  
vedení LF MU  
a sponzorům - firmám  
CooperVision a Essilor







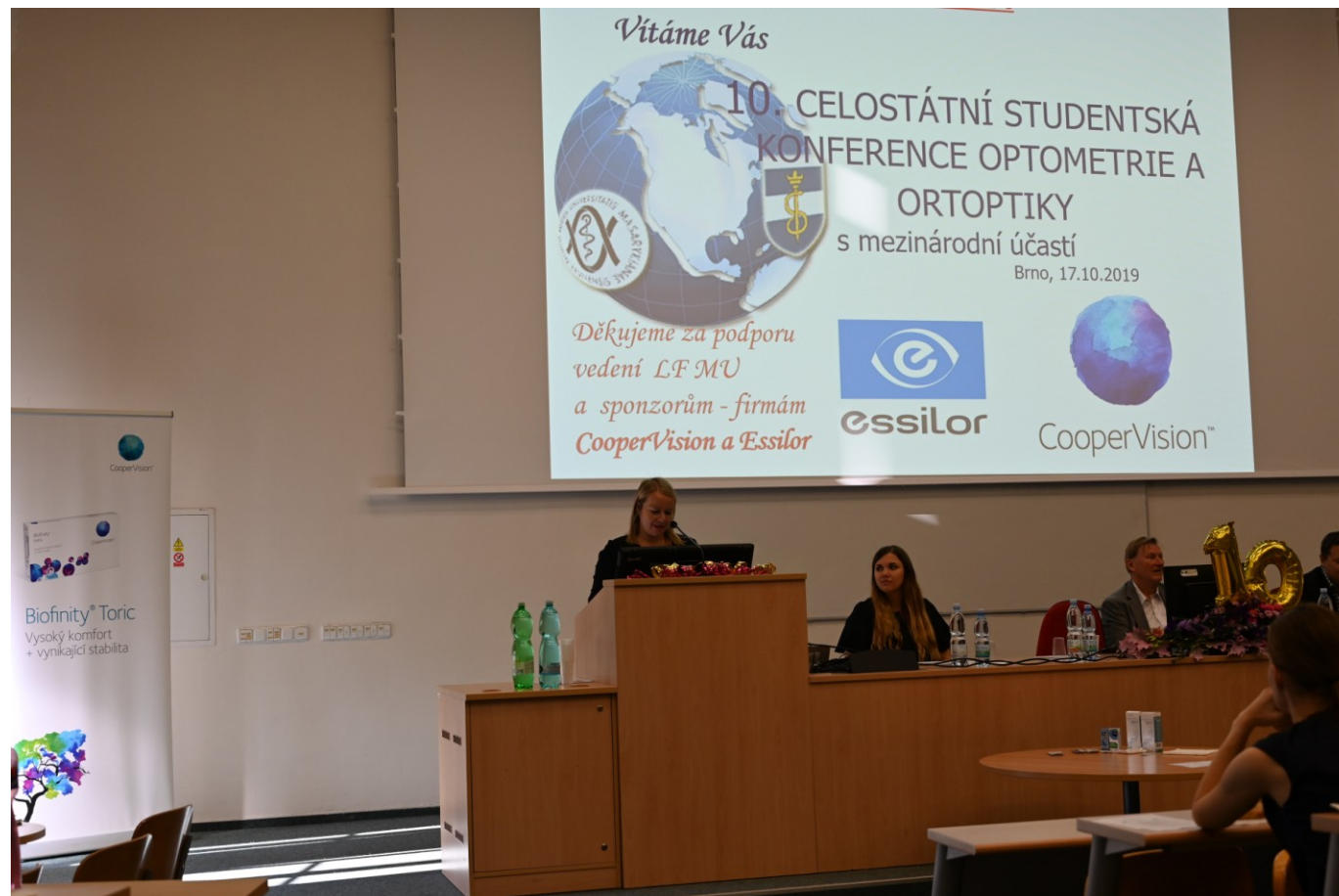
















# ORTOPTIKY s mezinárodní účastí

Brno, 17.10.2019

*Děkujeme za podporu  
vedení LF MU  
a sponzorům - firmám  
CooperVision a Essilor*



CooperV





















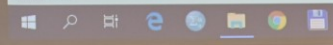


M L D

nálezů

Autor: Bc. Leona Bačáková  
Vedoucí práce: Mgr. Petr V  
Katedra Optometrie a Ort  
Vedoucí katedry: doc. Mg

Snímek 1 z 14







MUNI  
MED

Obrazová databáze  
nejčastějších  
fyziologických a  
patologických očních  
nálezů

Autor: Bc. Leona Bačáková  
Vedoucí práce: Mgr. Petr Veselý, DIS., Ph.D.  
Katedra Optometrie a Ortoptiky, LF, MUNI  
Vedoucí katedry: doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D.

MUNI  
MED

An image database of the  
most common  
physiological and  
pathological  
ophthalmology  
findings

Biofinity<sup>®</sup> Toric  
Vysoký komfort  
+ vynikající stabilita



MUNI  
MED

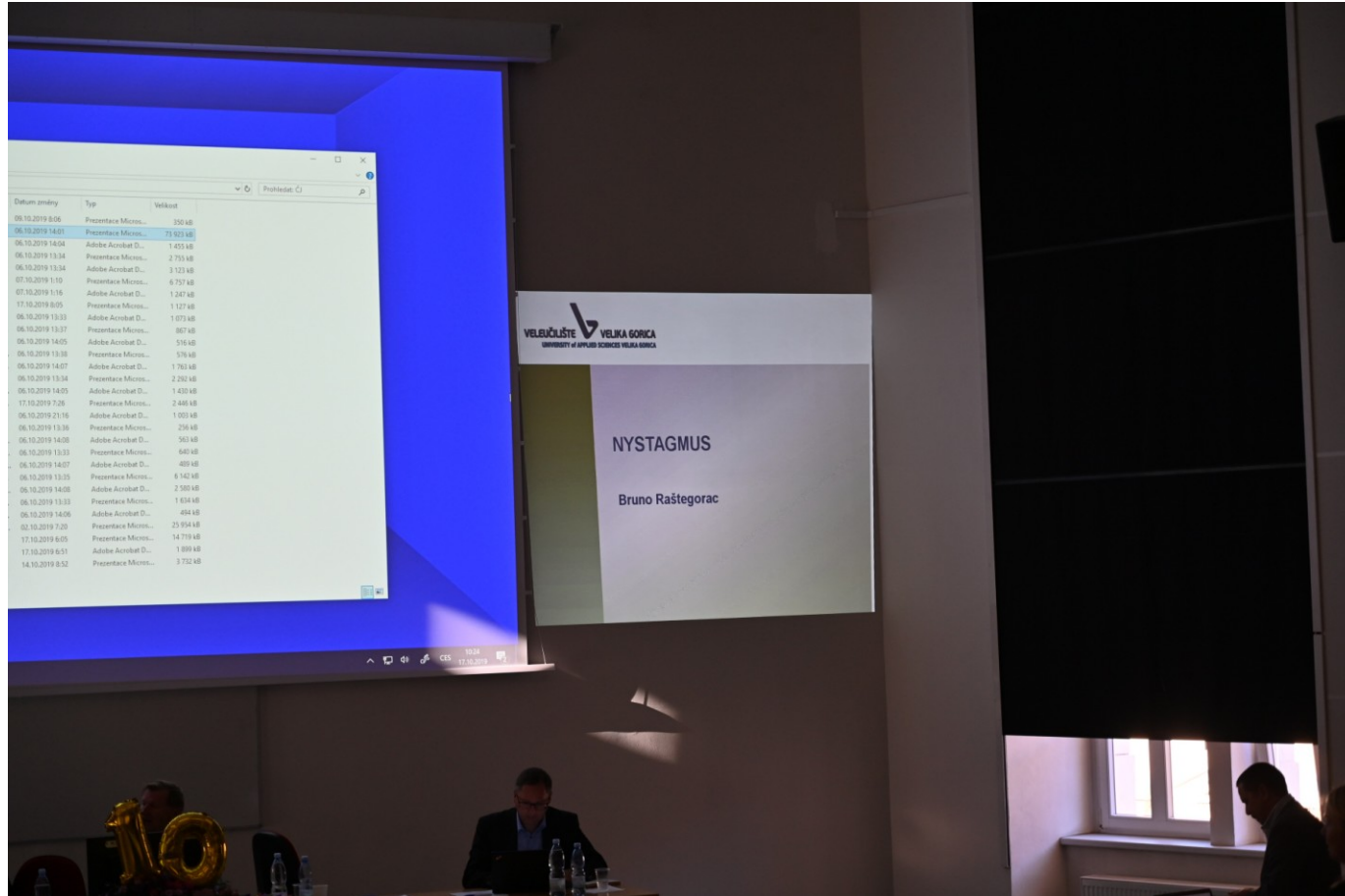
# Obrazová databáze nejčastějších fyziologických a patologických očních nálezů

Autor: Bc. Leona Bažáková  
Vedoucí práce: Mgr. Petr Veselý, Ph.D.  
Katedra Optometrie a Ortoptiky, LF, MUNI  
Vedoucí katedry: doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D.

MUNI  
MED

Obrazová databáze  
nejčastějších  
fyziologických a  
patologických  
oftalmologických  
nálezů

Biofinity<sup>®</sup> Toric  
Vysoký komfort  
+ vynikající stabilita











### Summary

- Nystagmus
- Diagnosis of nystagmus
- Conservative nystagmus treatment
- Nystagmus blocked in convergence
- Dissociated nystagmus
- See saw nystagmus

### NYSTAGMUS

Bruno Raštegorac

Biofinity<sup>®</sup> Toric  
Vysoký komfort  
+ vynikající stabilita



- Diagnosis of nystagmus
- Conservative nystagmus treatment
- Nystagmus blocked in convergence
- Dissociated nystagmus
- See saw nystagmus



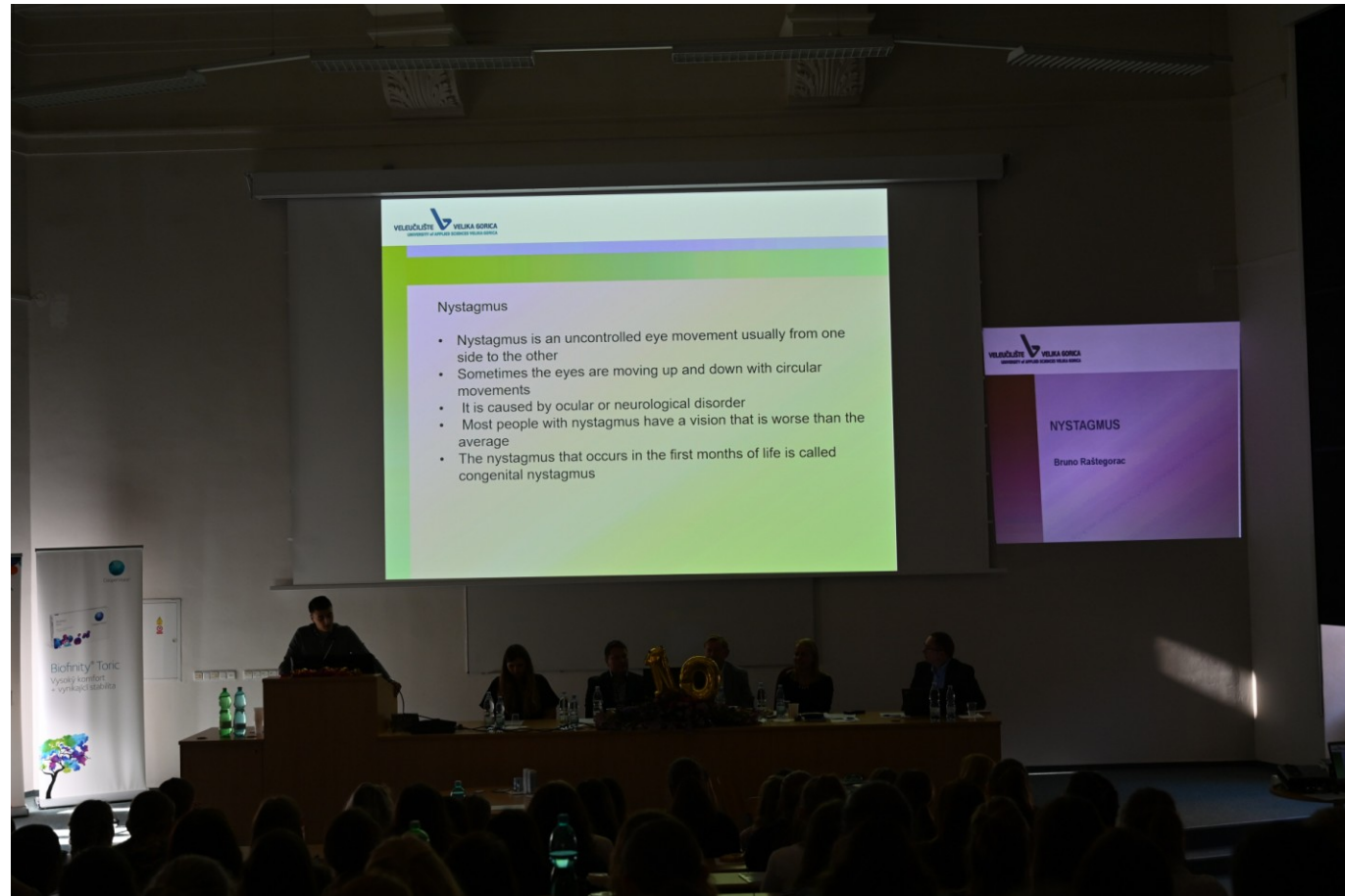
- Nystagmus blocked in convergence
- Dissociated nystagmus
- See saw nystagmus



- Nystagmus blocked in convergence
- Dissociated nystagmus
- See saw nystagmus







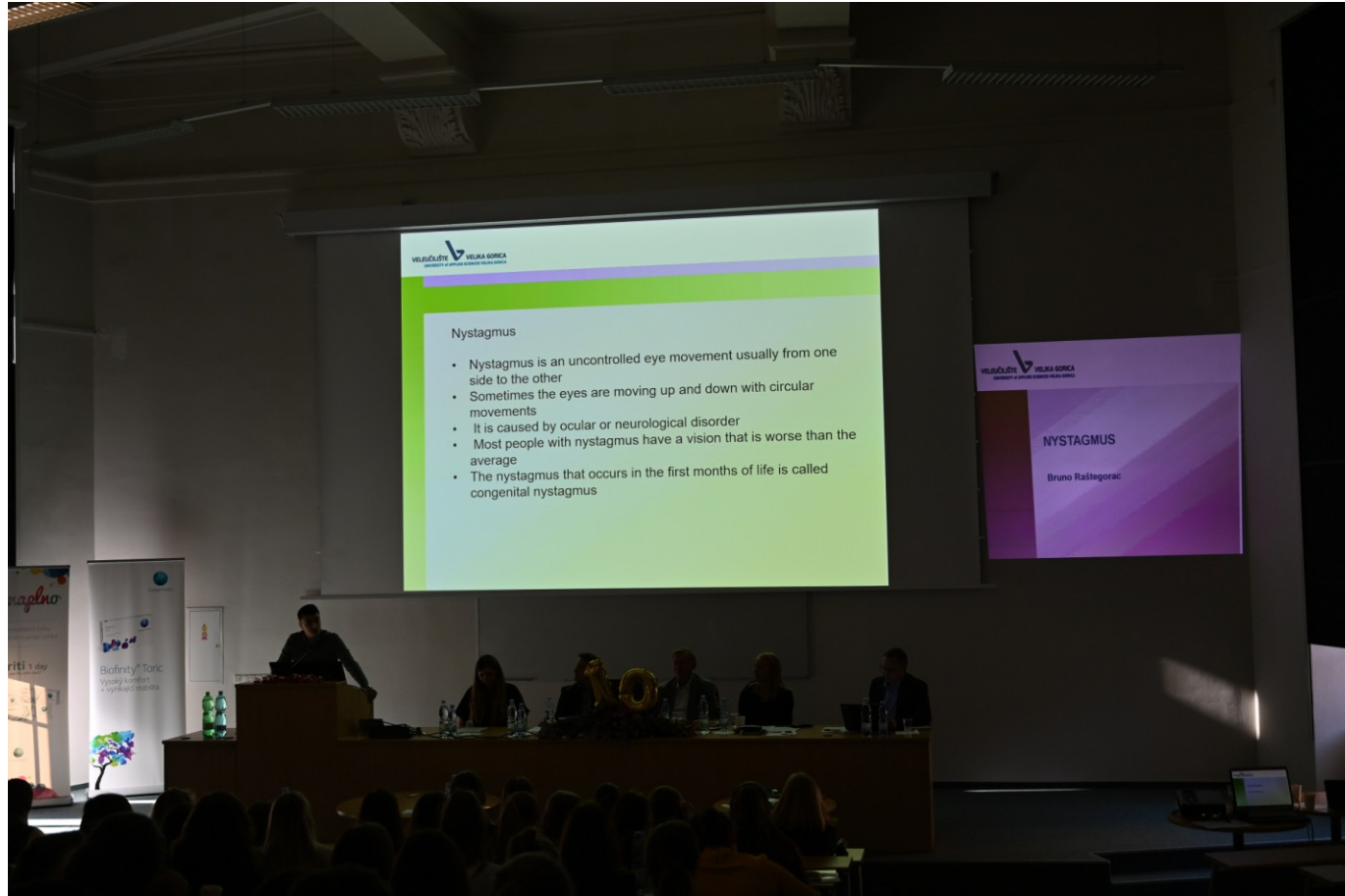
### Nystagmus

- Nystagmus is an uncontrolled eye movement usually from one side to the other
- Sometimes the eyes are moving up and down with circular movements
- It is caused by ocular or neurological disorder
- Most people with nystagmus have a vision that is worse than the average
- The nystagmus that occurs in the first months of life is called congenital nystagmus

### NYSTAGMUS

Bruno Raštegorec





VELACULTURE VELKA GORICA  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Nystagmus

- Nystagmus is an uncontrolled eye movement usually from one side to the other
- Sometimes the eyes are moving up and down with circular movements
- It is caused by ocular or neurological disorder
- Most people with nystagmus have a vision that is worse than the average
- The nystagmus that occurs in the first months of life is called congenital nystagmus

VELACULTURE VELKA GORICA  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

NYSTAGMUS

Bruno Raštegoric



VELIKOŠKOLJE VELIKA GORICA  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES VELIKA GORICA

### Nystagmus

- Nystagmus is an uncontrolled eye movement usually from one side to the other
- Sometimes the eyes are moving up and down with circular movements
- It is caused by ocular or neurological disorder
- Most people with nystagmus have a vision that is worse than the average
- The nystagmus that occurs in the first months of life is called congenital nystagmus

VELIKOŠKOLJE VELIKA GORICA  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES VELIKA GORICA

### NYSTAGMUS

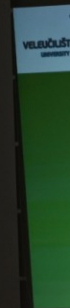
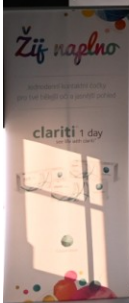
Bruno Raštegorec





### Diagnosis of nystagmus

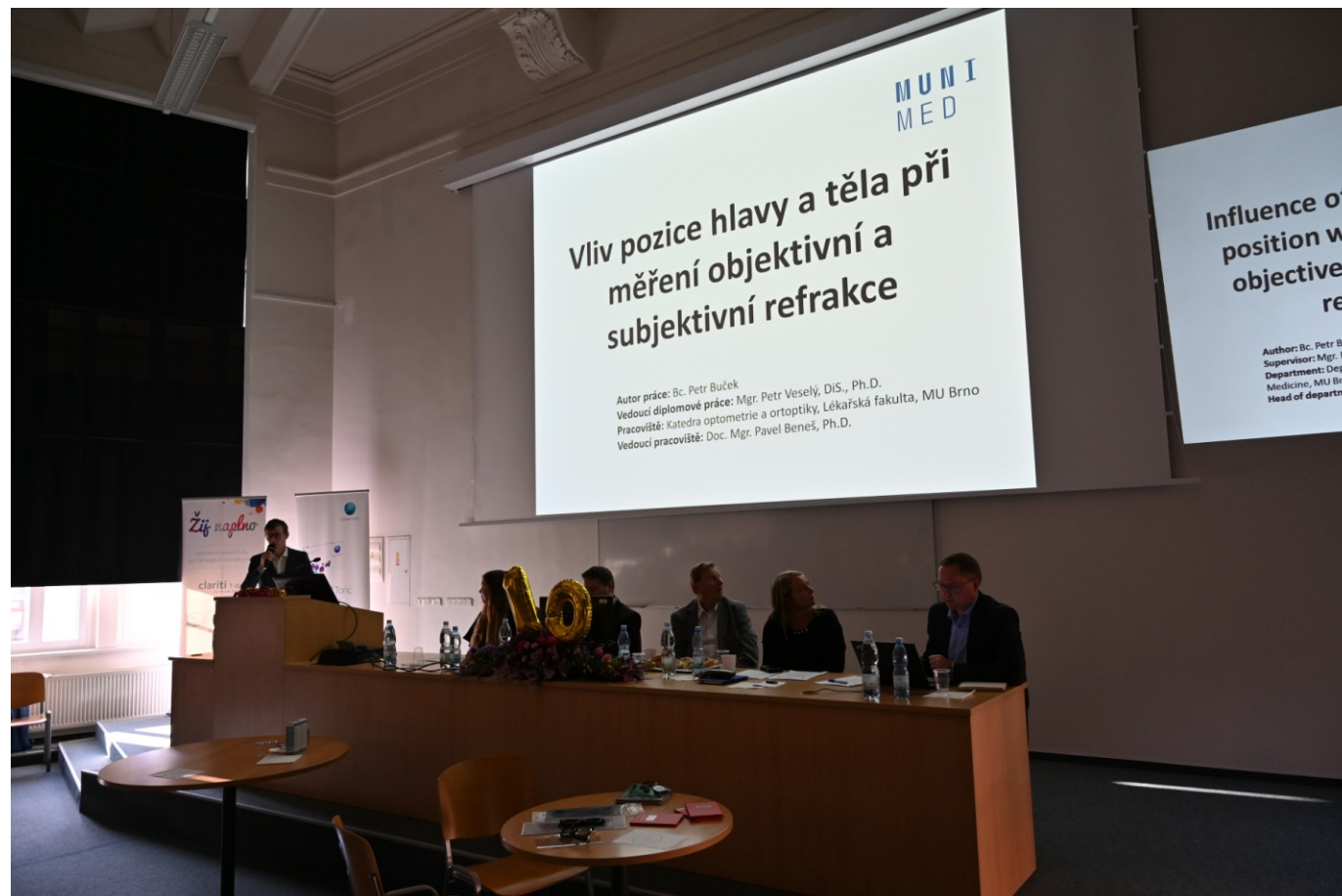
- For diagnosis of nystagmus, the head position and eye position are in the primary position when we look at the patient
- When reading an optotype it is necessary to do an analysis with the electronystagmograph (ENG)
- By studying family photography from childhood, we can notice the wrong holding of the head
- Congenital nystagmus occurs within three months of life, it can also be a result of eye strain to make the child more visible



# Vliv pozice hlavy a těla při měření objektivní a subjektivní refrakce

Autor práce: Bc. Petr Buček  
Vedoucí diplomové práce: Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.  
Pracoviště: Katedra optometrie a ortoptiky, Lékařská fakulta, MU Brno  
Vedoucí pracoviště: Doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D.









# Vliv pozice hlavy a těla při měření objektivní a subjektivní refrakce

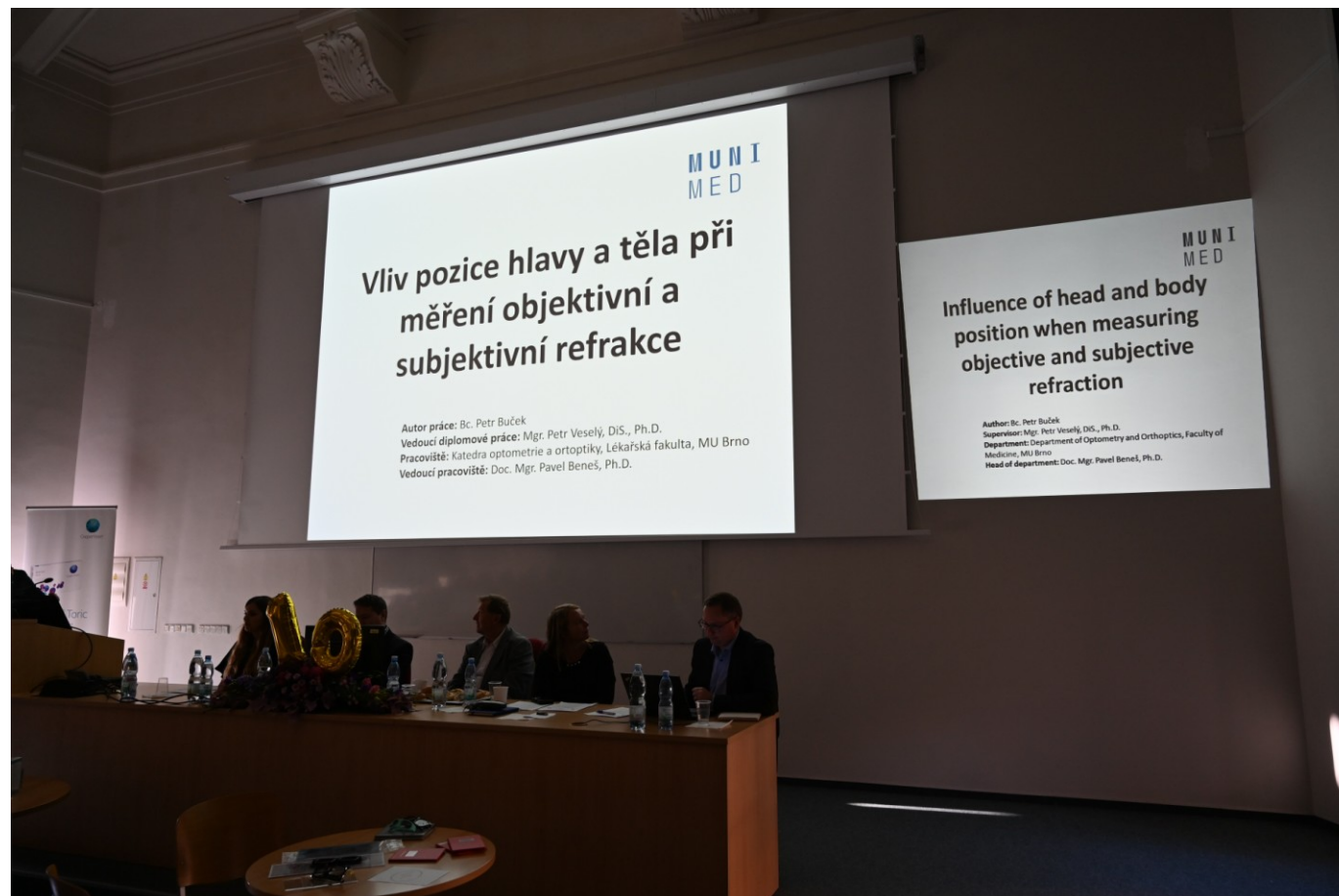
Autor práce: Bc. Petr Bužek  
Vedoucí diplomové práce: Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.  
Pracoviště: Katedra optometrie a ortoptiky, Lékařská fakulta, MU Brno  
Vedoucí pracoviště: Doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D.

MUNI  
MED

Influence of  
position on  
objective  
refraction

Author: Bc. Petr Bužek  
Supervisor: Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.  
Department: Department of Optometry and Orthoptics, Faculty of Medicine, MU Brno  
Head of department: Doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D.

Žij naplno  
clarifit



MUNI  
MED

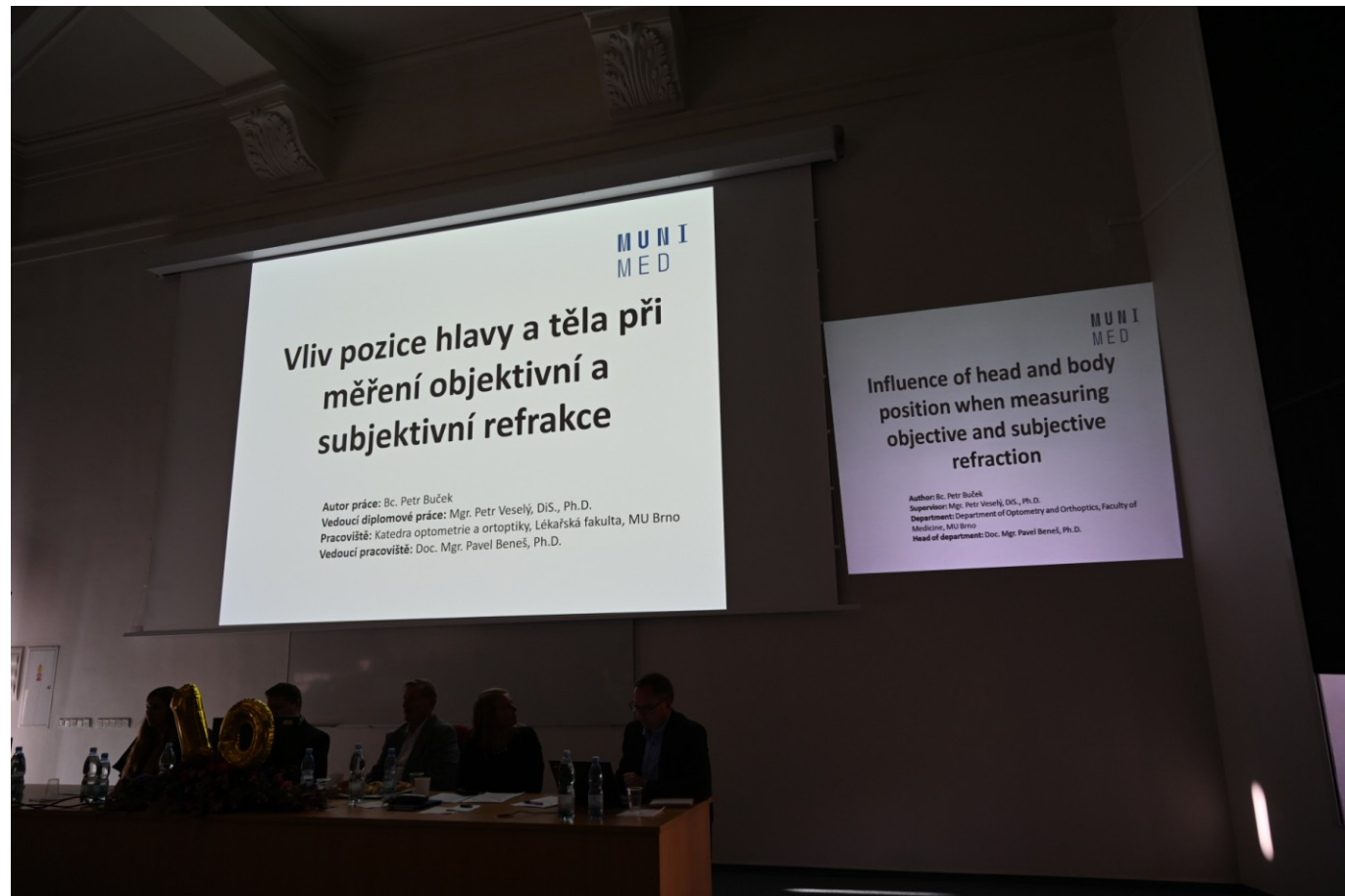
## Vliv pozice hlavy a těla při měření objektivní a subjektivní refrakce

Autor práce: Bc. Petr Buček  
Vedoucí diplomové práce: Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.  
Pracoviště: Katedra optometrie a ortoptiky, Lékařská fakulta, MU Brno  
Vedoucí pracoviště: Doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D.

MUNI  
MED

## Influence of head and body position when measuring objective and subjective refraction

Author: Bc. Petr Buček  
Supervisor: Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.  
Department: Department of Optometry and Orthoptics, Faculty of  
Medicine, MU Brno  
Head of department: Doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D.



MUNI  
MED

# Vliv pozice hlavy a těla při měření objektivní a subjektivní refrakce

Autor práce: Bc. Petr Buček  
Vedoucí diplomové práce: Mgr. Petr Veselý, DIS., Ph.D.  
Pracoviště: Katedra optometrie a ortoptiky, Lékařská fakulta, MU Brno  
Vedoucí pracoviště: Doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D.

MUNI  
MED

# Influence of head and body position when measuring objective and subjective refraction

Author: Bc. Petr Buček  
Supervisor: Mgr. Petr Veselý, DIS., Ph.D.  
Department: Department of Optometry and Orthoptics, Faculty of  
Medicine, MU Brno  
Head of department: Doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D.





# Velikost fúzních rezerv před a po korekci heteroforií

MUNI  
MED

Autor práce: Bc. Irena Haasová  
Vedoucí práce: Mgr. Petr Veselý, DIS., Ph.D.  
Brno, 17. října 2019  
Katedra optometrie a ortoptiky, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita Brno

Fusion  
be  
correc

Author: Bc. Irena Haasová  
Supervisor: Mgr. Petr Veselý, DIS., Ph.D.  
Brno, October 17th 2019  
Department of Optometry and Orthoptics

Žij naplno

clarifikační



# Velikost fúzních rezerv před a po korekci heteroforií

MUNI  
MED

Autor práce: Bc. Ilona Haasová  
Vedoucí práce: Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.  
Brno, 17. října 2019  
Katedra optometrie a ortoptiky, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita Brno

Fusion r  
befo  
correctio

Author: Bc. Ilona Haasová  
Supervisor: Mgr. Petr Veselý  
Brno, October 17th 2019  
Department of Optics and

Žij naplno  
clariti

University of Applied Sciences  
Masaryk University of Applied Sciences  
Faculty of Health Sciences  
Department of Optics and





















### Pár slov na úvod:

- Heteroforie = skryté žilhání
- Fúzní rezervy = síla prizmat sloužící ke zrušení fúze a vyvolání diplopie



HETEROFORIE ↔ FÚZNÍ REZERVY



Fusion reserves ranges before and after correction of heterophoria

MUNI  
MED



































## Fotoscreening

- fotografická metoda měření refrakční vady odvozená od skiaskopie
- fotografování a analýza červeného/sítnicového reflexu v zornicích
- rychlá metoda → vhodná pro netrpělivé (nejen) malé děti
- bez nutnosti cykloplegie
- slouží primárně k záchytu amblyogenních faktorů – anizometropie, strabismu, vysoko refrakční vady, ...



- fotografování
- rychlá metoda → vhodná pro ...
- bez nutnosti cykloplegie
- slouží primárně k záchytu amblyogenních faktorů refrakční vady, ...

Žij naplno  
clarifit a dy



## VLIV OSLNĚNÍ NA VYŠETŘENÍ ZRAKOVÉ OSTROSTI



**Autor:** Bc. Kristýna Kláková

**Vedoucí:** prof. Ing. Jiří Novák, Ph.D.







## OBSAH



- Problematika oslnění zrakového systému
- Analýzy a porovnání vyšetření zrakové ostrosti s oslněním a bez oslnění
- Doporučení do praxe

ČVUT, FBMI. Kristýna Klápková, Vliv oslnění na vyšetření zrakové ostrosti.

## CONTENT



- Glare of the visual system
- Analysis and comparison of visual acuity examination with and without glare
- Recommendations for practice

ČVUT, FBMI. Kristýna Klápková, Influence of glare on visual acuity testing.



## OBSAH



- Problematika oslnění zrakového systému
- Analýzy a porovnání vyšetření zrakové ostrosti s oslněním a bez oslnění
- Doporučení do praxe

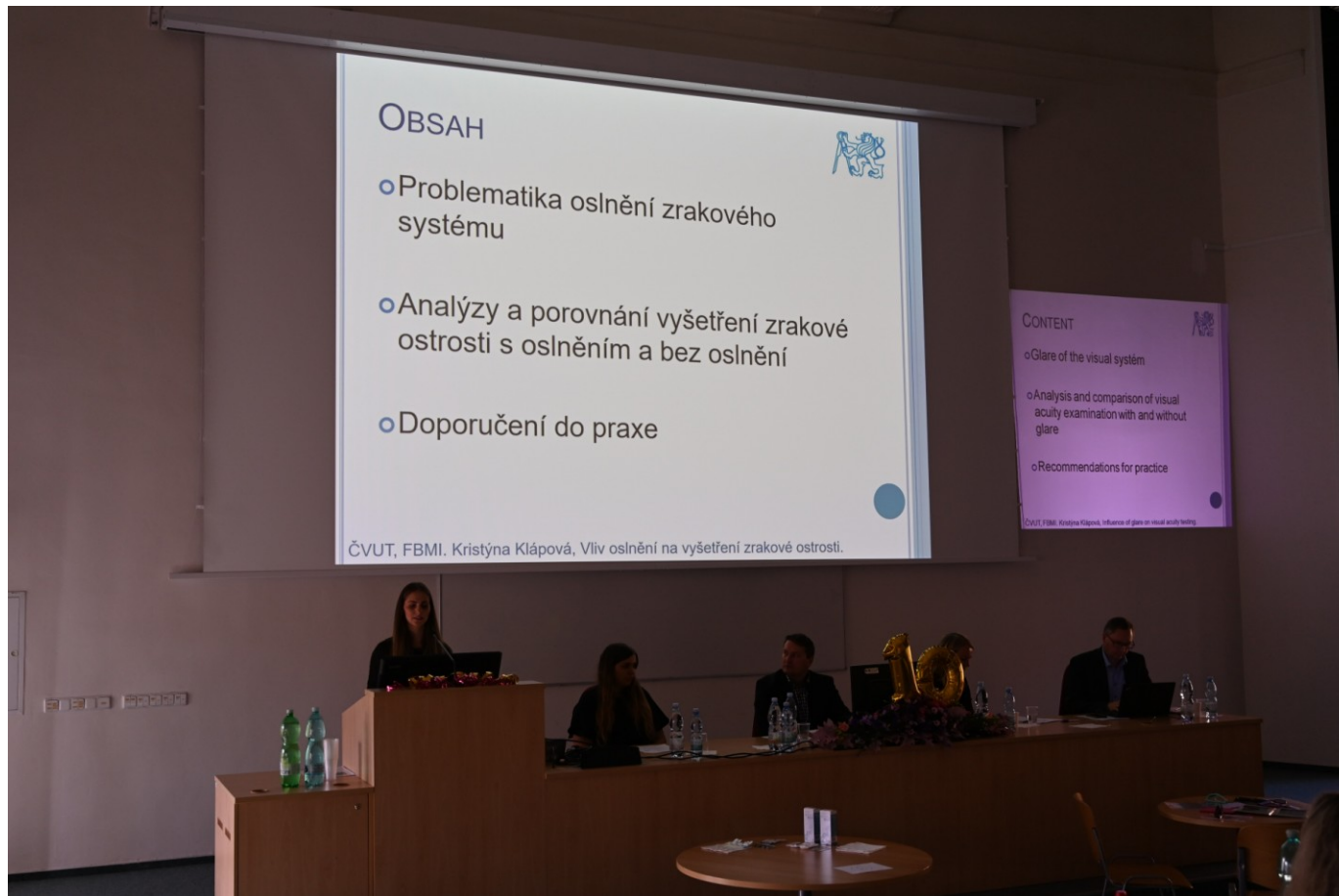
ČVUT, FBMI, Kristýna Klápková, Vliv oslnění na vyšetření zrakové ostrosti.

## CONTENT



- Glare of the visual system
- Analysis and comparison of visual acuity examination with and without glare
- Recommendations for practice

ČVUT, FBMI, Kristýna Klápková, Influence of glare on visual acuity testing





## o Doporučení do praxe

ČVUT, FBMI. Kristýna Kláková, Vliv oslnění na vyšetření zrakové o



## ○ Doporučení do praxe

ČVUT, FBMI. Kristýna Klápková, Vliv oslnění na vyšetření zrakové





## OSLNĚNÍ

- o Vliv na zrakový systém
- o Klasifikace oslnění
  - Přímé
  - Odrazem
  - Přejímací
  - Závojové
  - Kontrastem
    - o Psychologické
    - o Fyziologické



## GLARE

- o Effect on visual acuity
- o Glare classification
  - Direct
  - Reflection
  - Transition
  - Veil
  - Contrast
    - o Discomfort
    - o Disability



ČVUT, FBMI, Kristýna Klápková, Vliv oslnění na vyšetření zrakové ostrosti.



## OSLNĚNÍ

- o Vliv na zrakový systém
- o Klasifikace oslnění
  - Přímé
  - Odrazem
  - Přechodové
  - Závojevové
  - Kontrastem
    - o Psychologické
    - o Fyziologické



ČVUT, FBMI, Kristýna Klápková, Vliv oslnění na vyšetření zrakové ostrosti.

## GLARE

- o Effect on visual acuity
- o Glare classification
  - Direct
  - Reflection
  - Transition
  - Veil
  - Contrast
    - o Discomfort
    - o Disability



ČVUT, FBMI, Kristýna Klápková, Influence of glare on visual acuity testing.



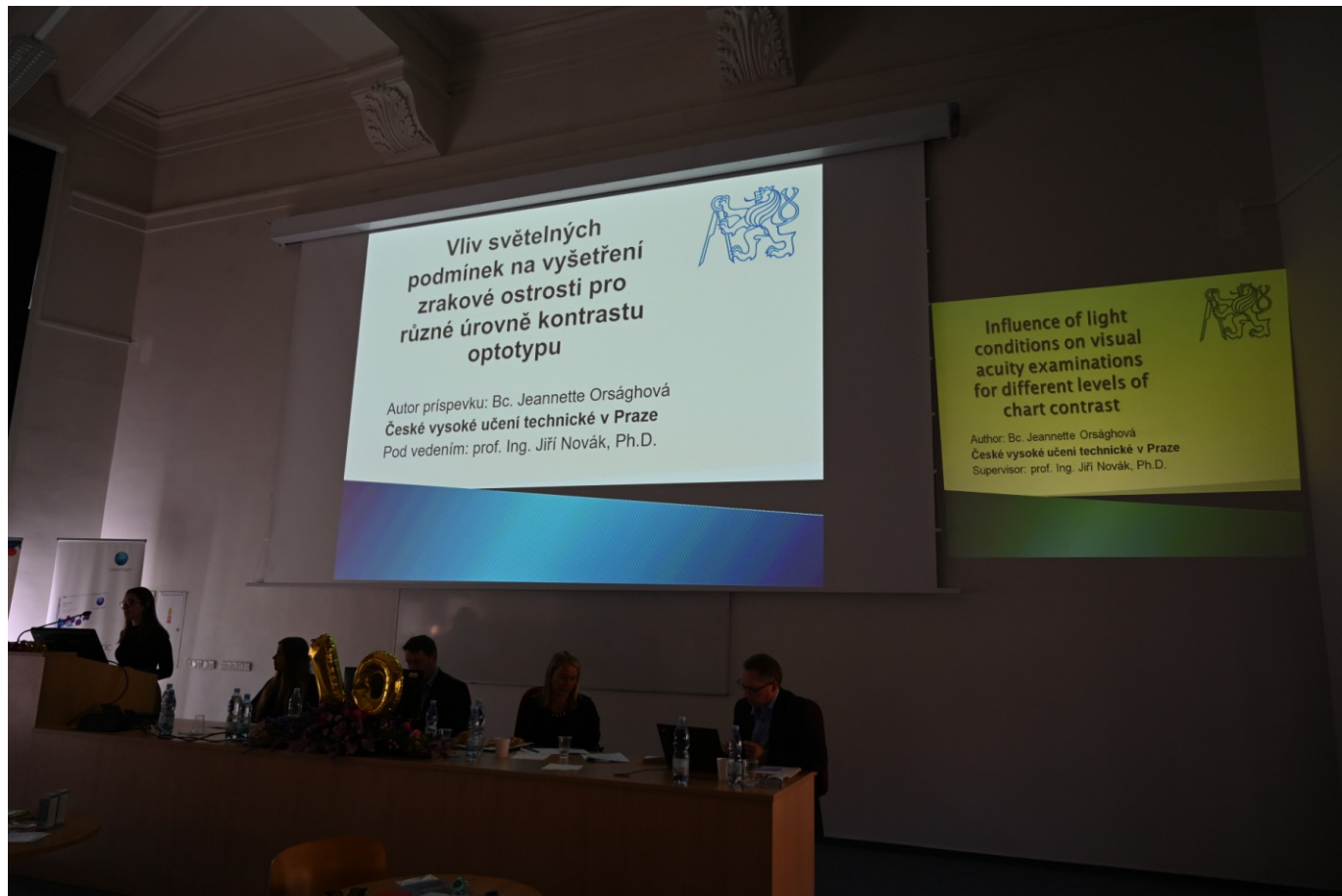
Vliv světelných  
podmínek na vyšetření  
zrakové ostrosti pro  
různé úrovně kontrastu  
optotypu



Autor příspěvku: Bc. Jeannette Orsághová  
České vysoké učení technické v Praze  
Pod vedením: prof. Ing. Jiří Novák, Ph.D.

Influenc  
condition  
acuity ex  
for differ  
chart

Author: Bc. Je  
České vysoké  
Supervisor: pr



Vliv světelných podmínek na vyšetření zrakové ostrosti pro různé úrovně kontrastu optotypu



Autor příspěvku: Bc. Jeannette Orsághová  
České vysoké učení technické v Praze  
Pod vedením: prof. Ing. Jiří Novák, Ph.D.

Influence of light conditions on visual acuity examinations for different levels of chart contrast



Author: Bc. Jeannette Orsághová  
České vysoké učení technické v Praze  
Supervisor: prof. Ing. Jiří Novák, Ph.D.











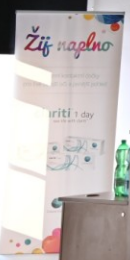
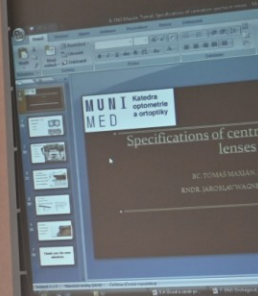




MUNI  
MED Katedra optometrie a ortoptiky

# Specifika centrace brýlových čoček

Bc. TOMÁŠ MAXIÁN, DIS.  
VEDOUČÍ PRÁCE: RNDR. JAROSLAV WAGNER, PH.D.

















## Obsah

- Oční vyšetření u sportovců
- Možnosti korekce sportovců
  - brýle
  - kontaktní čočky
  - ortokeratologie
  - laserová korekce
- Výzkumná část

Specifics of correction and choice of  
correction aid for athletes

Lucie Ondrová  
Leader of the thesis: Mgr. Simona Bramborová

Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

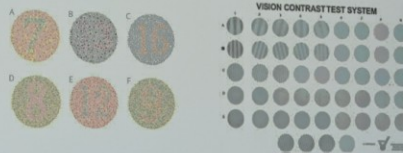
Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

Supervisor: Mgr. Simona Bramborová

## Oční vyšetření u sportovců

- Anamnéza
- Zraková ostrost
- Objektivní a subjektivní refrakce
- Binokulární vidění
- Kontrastní citlivost
- Zorné pole
- Barvocit
- Motilita
- Akomodace

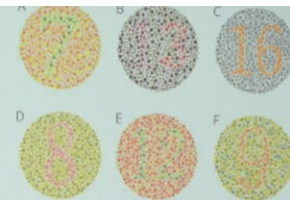


### Eye examination for sportsman

- Anamnesis
- Visual acuity
- Objective and subjective refraction
- Binocular vision
- Vision contrast
- Visual field
- Color vision
- Motility
- Accommodation

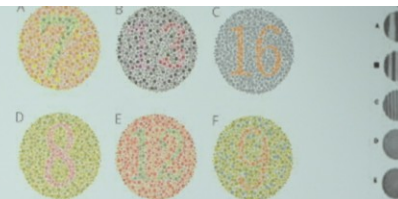


- Zorné pole
- Barvocit
- Motilita
- Akomodace

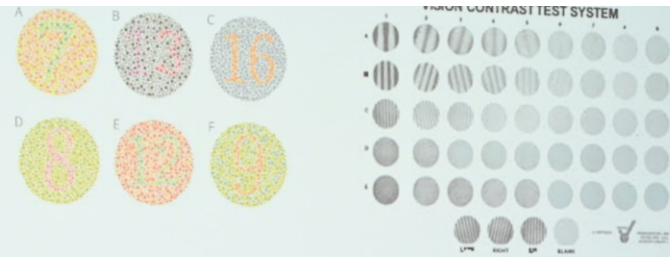




- Zorné pole
- Barvocit
- Motilita
- Akomodace



Zorné pole  
Barvocit  
Motilita  
Akomodace

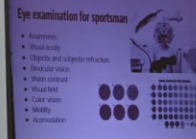
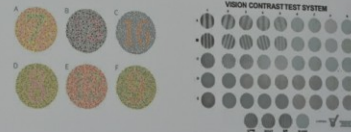


- Anamnesis
- Visual acuity
- Objectiv and subjectiv refraction
- Binocular vision
- Vision contrast
- Visual field
- Color vision
- Motility
- Acomodation



## Oční vyšetření u sportovců

- Anamnéza
- Zraková ostrost
- Objektivní a subjektivní refrakce
- Binokulární vidění
- Kontrastní citlivost
- Zorné pole
- Barvocit
- Motilita
- Akomodace











10. ROČNÍK  
Katedra optometrie a ortopedie LF MU  
Výskyt vergenčních vad  
v populaci  
Autor práce: Bc. Tereza Tesařová  
Vedoucí práce: Mgr. Jakub Král  
Brno, Říjen 2019

Occu  
disor

Author: Bc.  
Thesis sup  
Brno, Oct



10. Ročník, ČESKO  
Katedra optometrie a ortoptiky, LF MU

# Výskyt vergenčních vad v populaci

Autor práce: Bc. Tereza Tesařová  
Vedoucí práce: Mgr. Jakub Král  
Brno, Říjen 2019

Occur  
disord  
  
Author: Bc.  
Thesis sup  
Brno, Octo



10. ROČNÍK ČSKO  
Katedra optometrie a ortoptiky, LF MU

# Výskyt vergenčních vad v populaci

Autor práce: Bc. Tereza Tesařová  
Vedoucí práce: Mgr. Jakub Král  
Brno, Říjen 2019

Occurrence of vergence  
disorders in the population

Author: Bc. Tereza Tesařová  
Thesis supervisor: Mgr. Jakub Král  
Brno, October 2019





10. ROČNÍK ČESKO  
Katedra optometrie a ortopedie LF MU

# Výskyt vergenčních vad v populaci

Autor práce: Bc. Tereza Tesařová  
Vedoucí práce: Mgr. Jakub Král  
Brno, Říjen 2019

Occurrence of vergence  
disorders in the population

Author: Bc. Tereza Tesařová  
Thesis supervisor: Mgr. Jakub Král  
Brno, October 2019





- Stanovení nejlepší
- Binokulární status
- Binokulární status

Žij naplno  
Jednodenní kontaktní čočky  
pro tvé nejlepší od a jasnější pohled  
clariti 1 day  
see life with clarity

































































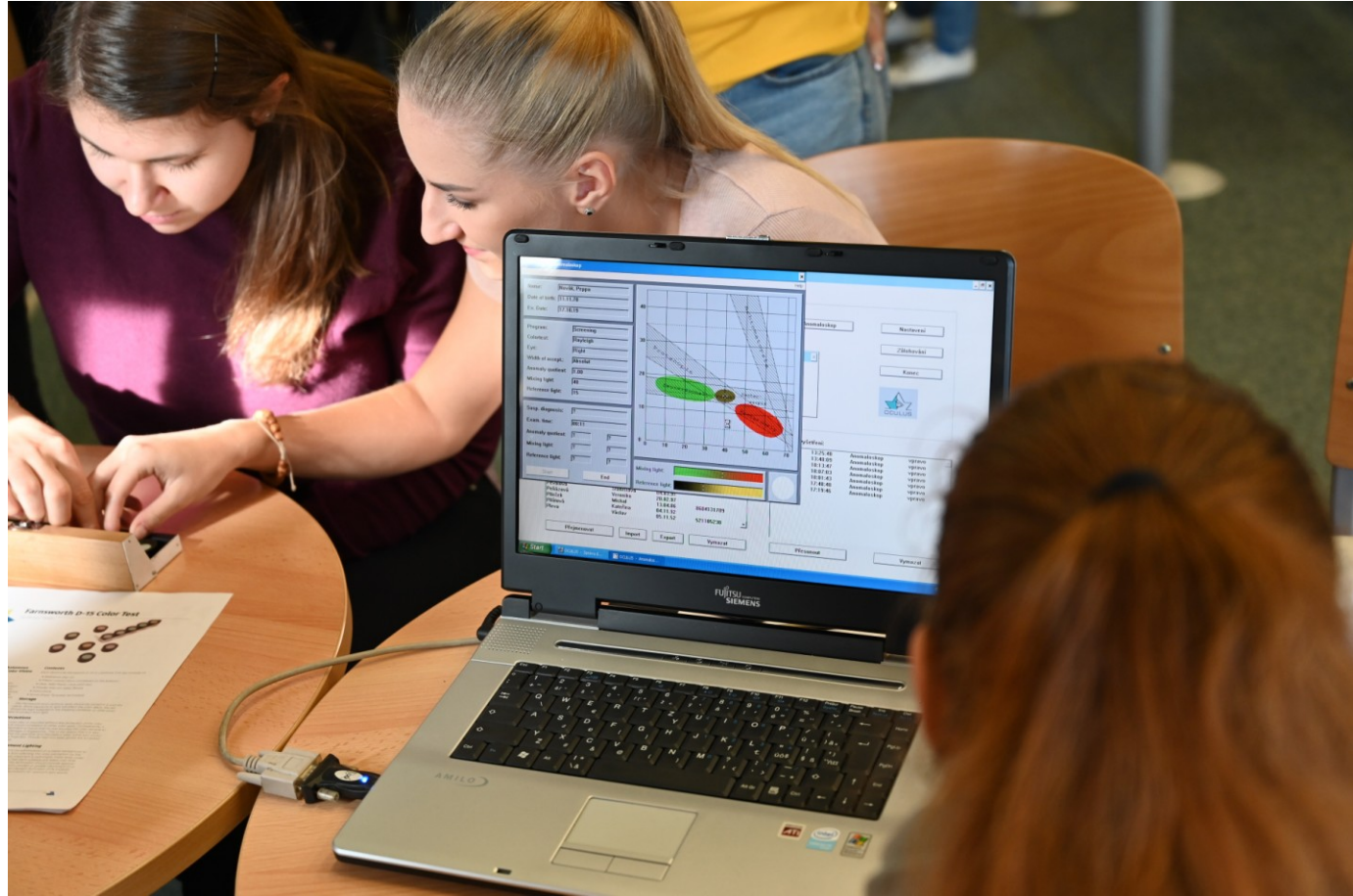












CHROMAGENOVÉ  
FILTRY JAKO POMŮČKA  
PRO PACIENTY SE  
SPECIFICKÝMI  
PORUCHAMI UČENÍ

Autor: Bc. Anna Růžmanová  
Vedoucí práce: Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.  
Katedra optometrie a ortoptiky  
Akademický rok 2019/2020

MUNI  
MED

Journal:  
www.muni.cz - dokumenty - LF - Katedra optometrie a ortoptiky  
ISSN 178-89-7913-601-0

Welcome to  
INTERNATIONAL STUDENT CONFERENCE  
OPTOMETRY AND ORTHOPTICS  
with international participation  
Brno, 17.10.2019

Thanks for support to I.S.C.O.  
Sponsored by CooperVision and Essilor



Biofinity<sup>®</sup> Tonic  
vysoký kromin  
a vysoká koncentrace





CHROMAGENOVÉ  
FILTRY JAKO POMŮCKA  
PRO PACIENTY SE  
SPECIFICKÝMI  
PORUCHAMI UČENÍ



Autor: Bc. Anna Rajmanová  
Vedoucí práce: Mgr. Petr Veselý, DSt., Ph.D.  
Katedra optometrie a ortoptiky  
Akademický rok 2019/2020

MUNI  
MED

Školení:  
www.li.muni.cz - dokumenty - LF - Katedra optometrie a ortoptiky  
ISBN: 978-80-7013-901-9

Welcome to

INTERNATIONAL STUDENT CONFERENCE  
OPTOMETRY AND ORTHOPTICS  
with international participation  
Brno, 17.10.2019



Thanks for support to I.S.C.O.  
Sponsored by CooperVision and Essilor





# PORUCHAMI UČENÍ

Autor: Bc. Anna Rajmonová  
Vedoucí práce: Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.  
Katedra optometrie a ortoptiky  
Akademický rok 2019/2020

# M E D









Katedra optometrie a ortoptiky  
Akademický rok 2019/2020

IVI L





Katedra optometrie a ortoptiky  
Akademický rok 2019/2020

IVI L



CHROMAGENOVÉ  
FILTRY JAKO POMŮCKA  
PRO PACIENTY SE  
SPECIFICKÝMI  
PORUCHAMI UČENÍ

Autor: Bc. Anna Rajmonová  
Vedoucí práce: Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.  
Katedra optometrie a ortoptiky  
Akademický rok 2019/2020

MUNI  
MED

CHROMAGEN FILTERS  
AS A TOOL FOR  
STUDENTS WITH  
SPECIFIC LEARNING  
DISORDERS

MUNI  
MED



CHROMAGENOVÉ  
FILTRY JAKO POMŮCKA  
PRO PACIENTY SE  
SPECIFICKÝMI  
PORUCHAMI UČENÍ

Autor: Bc. Anna Rajmonová  
Vedoucí práce: Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.  
Katedra optometrie a ortoptiky  
Akademický rok 2019/2020

MUNI  
MED

CHROMAGEN FILTERS  
AS A TOOL FOR  
STUDENTS WITH  
SPECIFIC LEARNING  
DISORDERS

MUNI  
MED











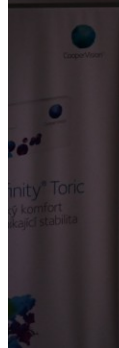






# HETEROPHORIA

Iva Mustapić



3 2 1 0 0 0 0 0









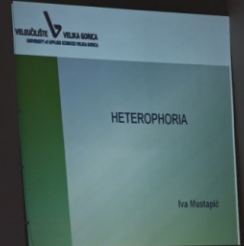






Summary:

1. Introduction
2. Types of heterophoria
3. Test for diagnosis



HETEROPHORIA

Iva Mostajac



Rozdiel medzi priamou a nepriamou  
metódou merania heterofórií  
do diaľky a do blízka

- Bc. Viktória Vaščáková
- Mgr. Pavel Kříž, PhD.

The difference  
indirect meas  
in the far and near

Žijte naplno  
clariti









**Rozdiel medzi priamou a nepriamou  
metódou merania heterofórií**  
do diaľky a do blízka

- Bc. Viktória Vaščáková
- Mgr. Pavel Kříž, PhD.



The difference between direct and  
indirect measurement of heterophoria  
in the far and near distance

Bc. Viktória Vaščáková  
Mgr. Pavel Kříž, PhD.







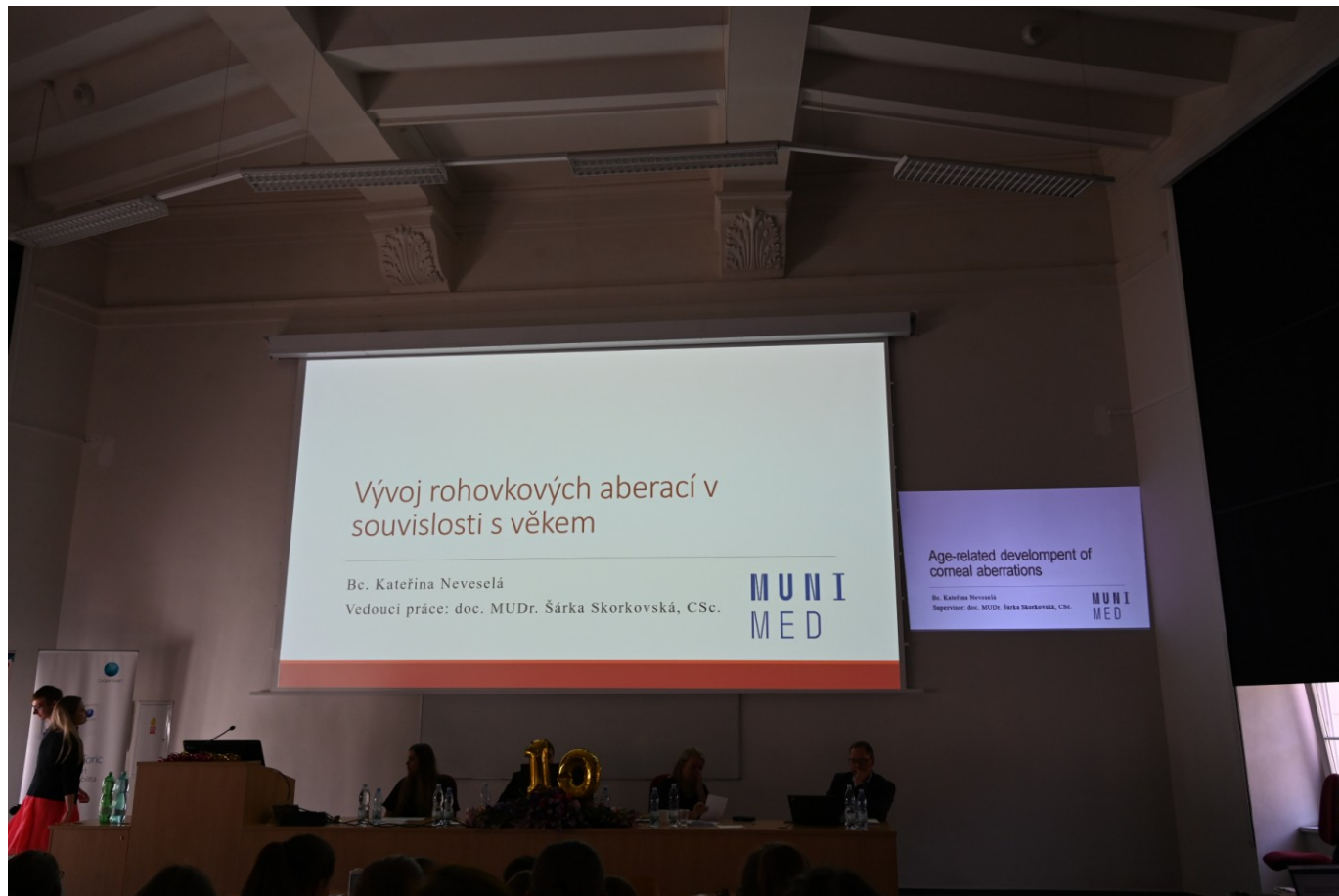
Rozdiel medzi priamou a nepriamou metódou merania heterofórií do diaľky a do blízka

Žif naplo









# Vývoj rohovkových aberací v souvislosti s věkem

Bc. Kateřina Neveselá  
Vedoucí práce: doc. MUDr. Šárka Skorkovská, CSc.



## Age-related development of corneal aberrations

Bc. Kateřina Neveselá  
Supervisor: doc. MUDr. Šárka Skorkovská, CSc.





# Vývoj rohovkových aberací v souvislosti s věkem

Bc. Kateřina Neveselá  
Vedoucí práce: doc. MUDr. Šárka Skorkovská, CSc.

MUNI  
MED

*Vývoj rohovkových aberací v  
souvvislosti s věkem*

Bc. Kateřina Neveselá  
Vedoucí práce: doc. MUDr. Šárka Skorkovská, CSc.

MUNI  
MED

Age-related development of  
corneal aberrations

Bc. Kateřina Neveselá  
Supervisor: doc. MUDr. Šárka Skorkovská, CSc.

MUNI  
MED

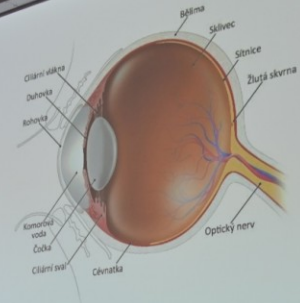










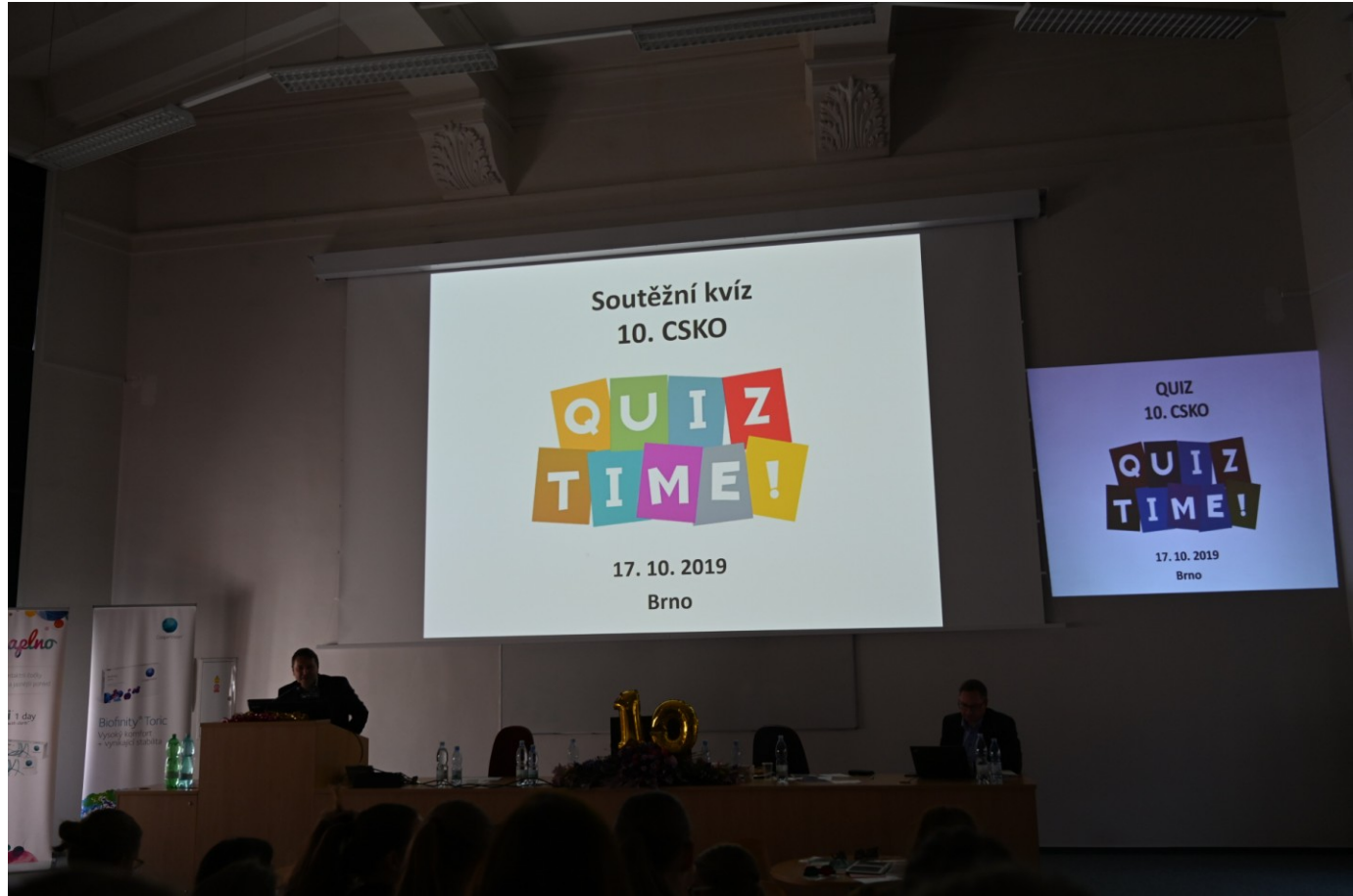


# Okno jako zobrazovací soustava

Zij-naplnno



Ac  
co  
B  
S



Soutěžní kvíz  
10. CSKO

QUIZ  
TIME!

17. 10. 2019  
Brno

QUIZ  
10. CSKO

QUIZ  
TIME!

17. 10. 2019  
Brno

























# Aplikace multifokálních kontaktních čoček

Bc. Tomáš Dobřenský  
CooperVision



## Fitting of multifocal contact lenses

Bc. Tomáš Dobřenský  
CooperVision

Zij na plus

CooperVision  
Fitting of multifocal contact lenses





# Aplikace multifokálních kontaktních čoček

Bc. Tomáš Dobřenský  
CooperVision



## Fitting of multifocal contact lenses

Bc. Tomáš Dobřenský  
CooperVision





# Aplikace multifokálních kontaktních čoček

Bc. Tomáš Dobřenský  
CooperVision



Fitting of multifocal contact lenses  
Bc. Tomáš Dobřenský  
CooperVision

Biofinity® Toric  
Vysoce kvalitní  
programová čočka





# Aplikace multifokálních kontaktních čoček

Bc. Tomáš Dobřenský  
CooperVision





# Aplikace multifokálních kontaktních čoček

Bc. Tomáš Dobřenský  
CooperVision



Fitting of multifocal contact lenses  
Bc. Tomáš Dobřenský  
CooperVision

naplno  
larity 1 day  
Biofinity Toric  
Vysoký kontrast  
a vysoká stabilita



# kontaktních čoče

Bc. Tomáš Dobřenský  
CooperVision





Bc. Tomáš Dobřenský  
CooperVision









# Aplikace multifokálních kontaktních čoček

Bc. Tomáš Dobřenský  
CooperVision

Fitting of multifocal contact lenses

B. Tomáš Dobřenský  
CooperVision















## Řešení presbyopie kontaktní čočkou



Čočka obsahuje zóny s korekcí do dálky, blízka i na střední vzdálenost  
Všechny zóny musí být umístěny současně před pupilou klienta



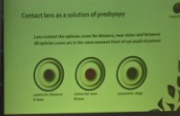
typ centrum dálka  
D-čočka



typ centrum blízko  
N-čočka



koncentrické prstence





## Řešení presbyopie kontaktní čočkou



Čočka obsahuje zóny s korekcí do dálky, blízka i na střední vzdálenost  
Všechny zóny musí být umístěny současně před pupilou klienta



typ centrum dálka  
D-čočka



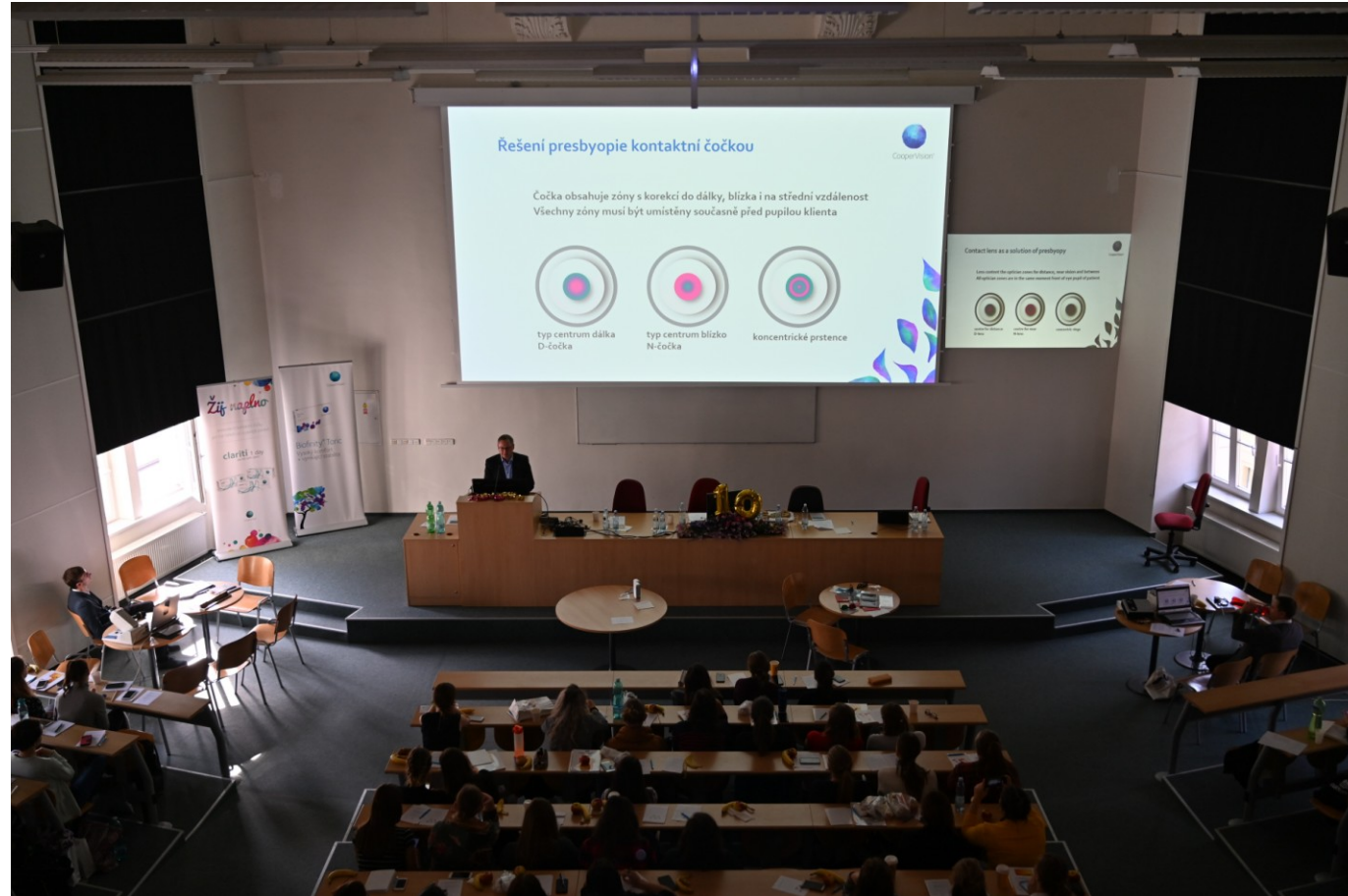
typ centrum blízko  
N-čočka



koncentrické prstence

Contact lens as a solution of presbyopia

Use contact lens with multiple zones. One zone corrects distance vision, another corrects near vision. Both zones are visible to the eye at any time.



## Řešení presbyopie kontaktní čočkou



Čočka obsahuje zóny s korekcí do dálky, blízka i na střední vzdálenost  
Všechny zóny musí být umístěny současně před pupilou klienta



typ centrum dálka  
D-čočka



typ centrum blízko  
N-čočka



koncentrické prstence

### Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

Contact lens as a solution of presbyopia

















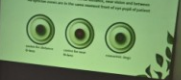


### Řešení presbyopie kontaktní čočkou

Čočka obsahuje zóny s korekcí do dálky, blízka i na střední vzdálenost  
Všechny zóny musí být umístěny současně před pupilou klienta



### Contact lens as a solution of presbyopia

























Řešení presbyopie kontaktní čočkou

Číslo oboužijí zóny s korekcí do dálky, blízka i na střední vzdálenost  
Všechny zóny musí být umístěny současně před pupílkem klienta

typ s centrem dále blízka

typ s centrem blízko blízka

koncentrická přetržka

Contact lens as a solution

Two zones for distance and near vision

Both zones must be positioned simultaneously in front of the client's pupil

type with center further near

type with center near near

concentric break



























Sborník dnešní konference naleznete na adrese :  
[www.ls.muni.cz](http://www.ls.muni.cz) – dokumenty – LF - zprávy pracovišť - Katedra optometrie a ortoptiky  
ISBN: 978-80-7013-601-0

*Rádi bychom znali Váš názor na*



Děkujeme za podporu  
vedení LF MÚ Brno  
a sponzorům – firmám  
CooperVision a Essilor



průběh konference  
a  
námetů pro další, v pořadí  
11. konferenci

*děkujeme*

CooperVision™











  
*Děkujeme za podporu  
vedení LF MÚ Brno  
a sponzorům – firmám  
CooperVision a Essilor*

**Žij naplno**  
Jednodenní kontaktní čočky  
pro tvé běhání, do a po práci, po škole  
**clariti 1 day**  
per day wear care

**Biofinity**  
Vysoký komfort  
+ vynikající stabilita

































Š náměť

essilo

Děkujeme za podporu  
vedení LF MU Brno  
a sponzorům – firmám  
CooperVision a Essilor

Žij naplno

Jednodenní kurz  
pro tvé běžné životní zvyky

clat

Biofinity 100

leský komfort  
+ vynikající stabilita





































 náměty pro  
  
Děkujeme za podporu  
vedení LF MÚ Brno  
a sponzorům – firmám  
CooperVision a Essilor

*Žij naplno*  
Inchodeni kontakti řady  
pro své běžné účely a jasnější  
clariti 1 da  
CooperVision













Sborník dnešní konference naleznete na adrese :  
[www.ls.muni.cz](http://www.ls.muni.cz) – dokumenty – LF - zprávy pracovníků - Katedra optometrie a ortoptiky  
ISBN: 978-90-7013-601-9

Rádi bychom znali Váš názor na  
průběh konference  
a  
tématy pro další, v pořadí  
11. konferenci

Děkujeme za podporu  
vedení LF MU Brno  
a sponzorům – firmám  
CooperVision a Essilor

Essilor  
CooperVision

děkujeme

www.ls.muni.cz – dokumenty – LF - zprávy pracovníků a učitelů  
ISBN: 978-90-7013-601-9

We would like to know your opinion about  
the conference  
Your suggestions for further conference  
are welcome  
Thank you  
Essilor  
CooperVision

Žij naplno  
clariti i day  
Biofrmy Tonic  
Optický svět LF MU Brno  
a sponzorům – firmám  
CooperVision a Essilor

















*Sborník dnešní konference naleznete na adrese :*  
[www.is.muni.cz](http://www.is.muni.cz) – dokumenty – LF - Katedra optometrie a ortoptiky  
**ISBN: 978-80-7013-601-0**

*Vítáme Vás*

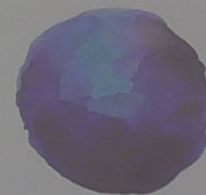


# 10. CELOSTÁTNÍ STUDENTSKÁ KONFERENCE OPTOMETRIE A ORTOPTIKY

s mezinárodní účastí

Brno, 17.10.2019

*Děkujeme za podporu  
vedení LF MU  
a sponzorům - firmám  
CooperVision a Essilor*

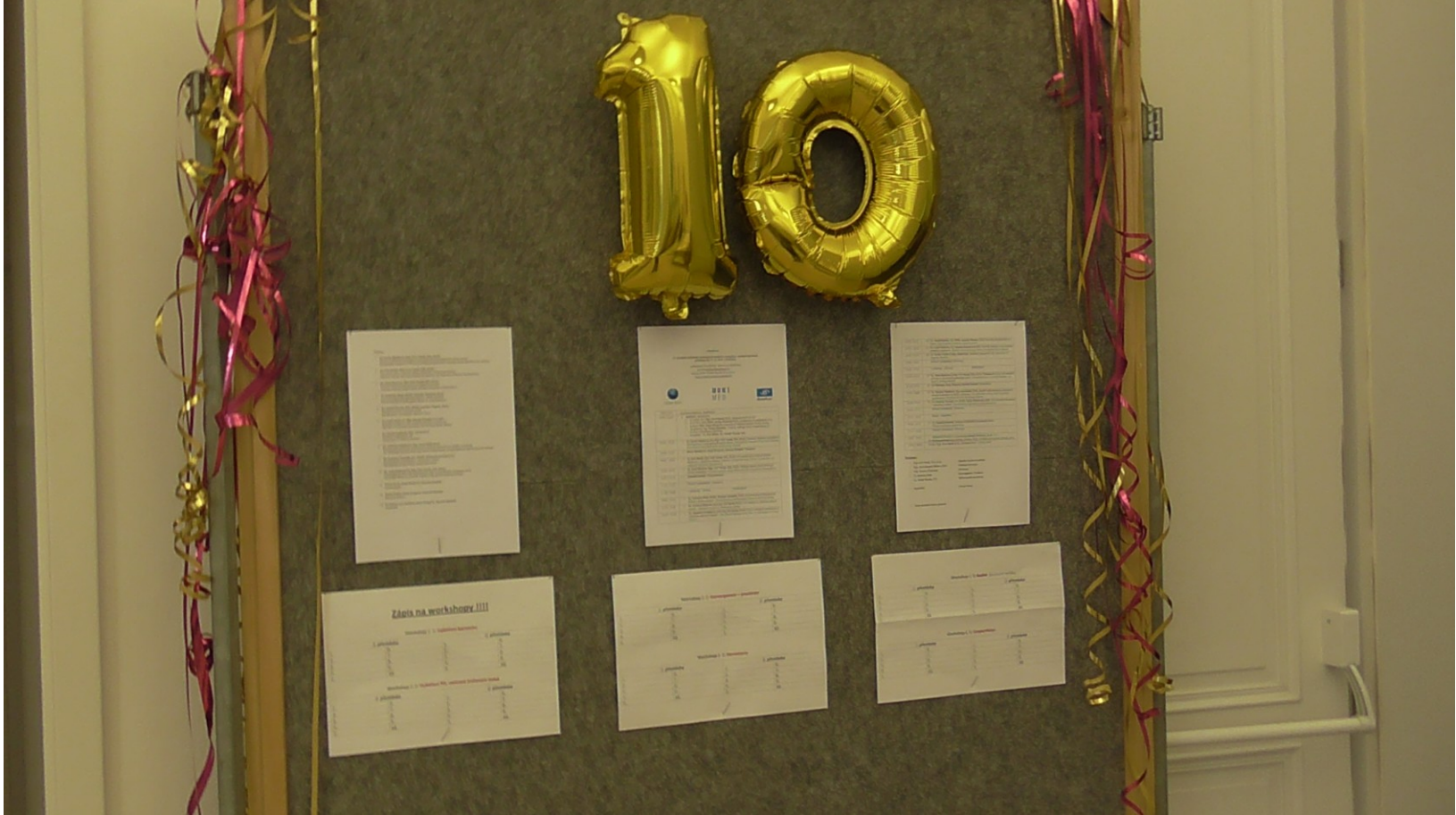


CooperVision™



















































Sborník dnešní konference náležete na adrese :  
[www.lfmu.cz](http://www.lfmu.cz) - dokumenty - LF - Katedra optometrie a ortoptiky  
**ISBN: 978-80-7013-601-0**

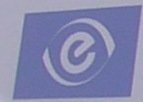
*Vitáme Vás*



# 10. CELOSTÁTNÍ STUDENTSKÁ KONFERENCE OPTOMETRIE A ORTOPTIKY

s mezinárodní účastí  
Brno, 17.10.2019

Děkujeme za podporu  
vedení LF MU  
a sponzorům - firmám  
CooperVision a Essilor



Essilor



CooperVision™

Sborník :  
[www.lfmu.cz](http://www.lfmu.cz) - dokumenty - LF - Katedra optometrie a ortoptiky  
**ISBN: 978-80-7013-601-0**

*Welcome to*

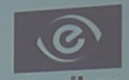


# 10th INTERNATIONAL STUDENT CONFERENCE ON OPTOMETRY AND ORTHOPTICS

with international participation  
Brno, 17.10.2019

Thanks for support to LF MU

Sponsored by CooperVision and Essilor



Essilor



CooperVision™











Vítáme Vás  
10. CELOSTÁTNÍ STUDENTSKÁ  
KONFERENCE OPTOMETRIE A  
ORTOPTIKY  
s mezinárodní účastí  
Brno, 17.10.2019

Děkujeme za podporu  
vedení LF MU  
a sponzorům - firmám  
CooperVision a Essilor



essilor



CooperVision™



W

Thanks  
Sponsor













### Nystagmus

- Nystagmus is an uncontrolled eye movement usually from one side to the other
- Sometimes the eyes are moving up and down with circular movements
- It is caused by ocular or neurological disorder
- Most people with nystagmus have a vision that is worse than the average
- The nystagmus that occurs in the first months of life is called congenital nystagmus

Zij naplno





subjekt

Autor práce: Bc. Petr Buček  
Vedoucí diplomové práce: Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.  
Pracoviště: Katedra optometrie a ortoptiky, Lékařská fakulta, MU Brno  
Vedoucí pracoviště: Doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D.

# Velikost fúzních rezerv před a po korekci heteroforií

MUNI  
MED

Autor práce: Bc. Ilona Haasová  
Vedoucí práce: Mgr. Petr Veselý, DIS., Ph.D.  
Brno, 17. října 2019  
Katedra optometrie a ortoptiky, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita Brno



















## Fotoscreening

- nejčastěji se používá u dětí od 6 měsíců do 3 let
- jedná se o preventivní screeningové vyšetření → nemůže nahradit podrobné vyšetření dětským oftalmologem/strabologem
- podle výsledků vyšetření nelze předepsat brýlovou korekci ani kontaktní čočky
  
- v ČR může fotoscreening provádět:
  - dětský oftalmolog/strabolog
  - ortoptista
  - zrakový terapeut
  - optometrista - pod odborným dohledem dětského oftalmologa/strabologa
  - dětský lékař nebo praktický lékař pro děti a dorost

## Photoscre

- photographic method of s
- photography and analysis
- quick method → suitable
- without the need for spec
- seems promising to replace high-refractive errors...





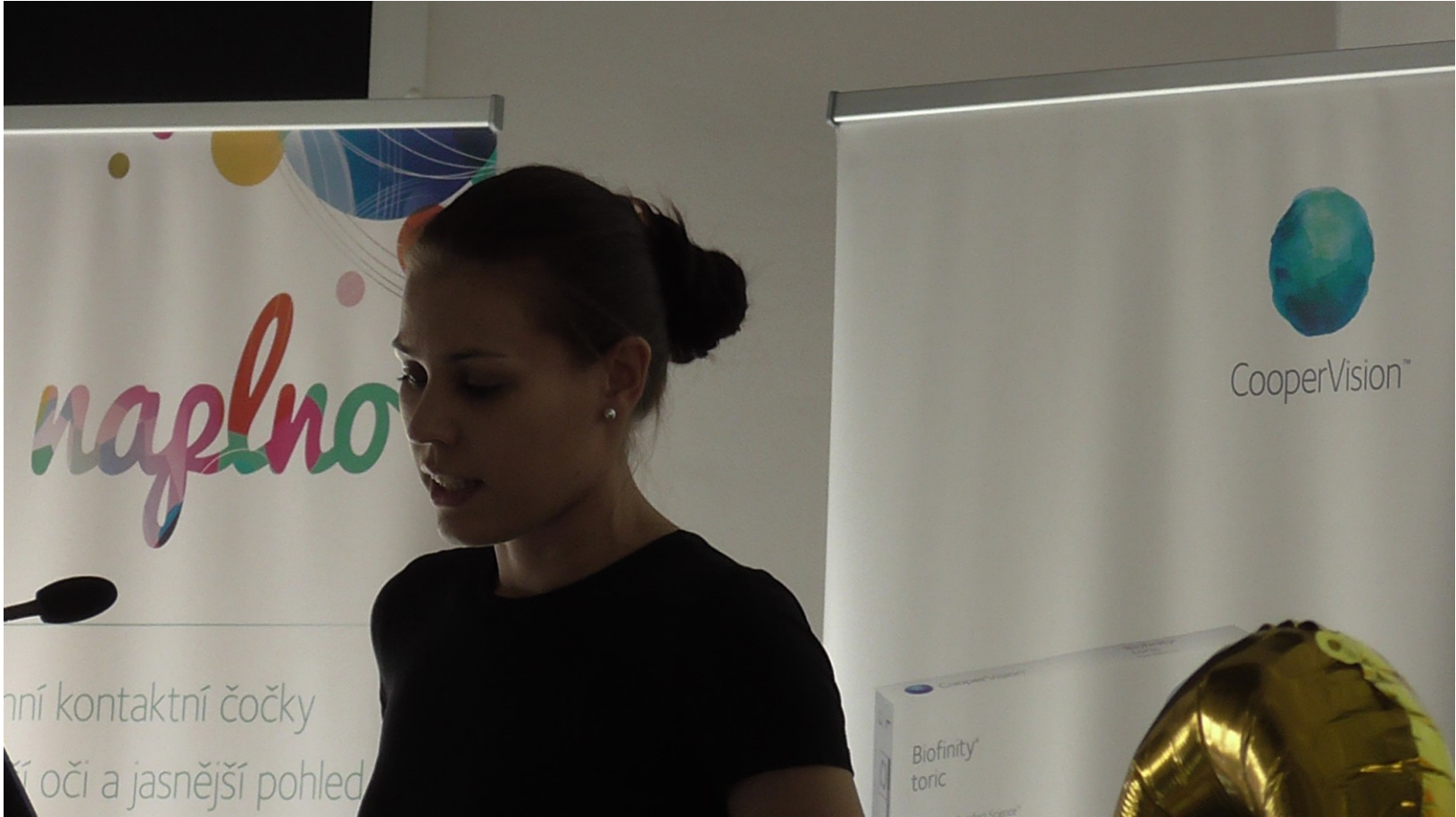








- 210  
věk: 18 - 21
- ### Postup vyšetření
- Anamnéza
  - Objektivní refrakce
  - Stanovení nejlepší sférocylindrické korekce
  - Binokulární status do dálky
  - Binokulární status do blízka











## METODIKA SBĚRU DAT: TESTY

- Konference s pedagogicko-psychologickou poradnou
- Důraz na problematiku dyslexie – zejména podobných písmen
- Silný efekt učení a domýšlení
- Písmo Times New Roman velikost 15

oblouk lad opadávat dob proud doubo  
oblaka čilma nyní kšir nyní livola  
byliny ninymli podoba obrblá řeči řečap  
louka lžosu bedla dábdyba latindol lopata  
otrěza poda obazli um lajdá hrábě  
koupja mouka drestel bodlák švopa  
klobouk mnou bžiza lařdo křeče poda  
krůček dšp dopad švopa prádlo kvápida  
nápad badop

badop nápad kvápida prádlo švopa dopad  
dšp krůček poda křeče lařdo bžiza mnou  
klobouk švopa bodlák drestel mouka  
koupja hrábě lajdá um obazli podat  
otrěza lopata latindol máslo dábdyba  
bedla lžosu louka řečap řeči obrblá  
podoba ninyml byliny livola nyní kšir  
zimli čizma oblaka doubo proud dob  
opadávat lad oblouk













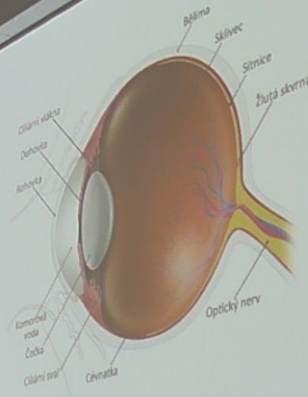












Oko jako zobrazovací soustava

Žijte naplněně

1. Při čtení běžného textu starší lidé k brýlím používají často:

- a) dalekohled
- b) lupa
- c) dalekohledové brýle
- d) lupové brýle
- e) operační mikroskop

















**Sférická aberace a typ čočky**

MULTIFOKÁLNÍ ČOČKA TYP D  
(centrum dálka)

MULTIFOKÁLNÍ ČOČKA TYP N  
(centrum blízko)

korekce do dálky

korekce do blízka

Multifokální čočka typu D využívá pozitivní sférickou aberaci: paprsky ve středu čočky se lámou méně (korekce do dálky) / paprsky v periférii čočky se lámou více (korekce do blízka).

Multifokální čočka typu N využívá negativní sférickou aberaci: paprsky ve středu čočky se lámou více (korekce do blízka) / paprsky v periférii čočky se lámou méně (korekce do dálky).

Spherical  
MULTIFO  
(center to  
.....  
The D-type  
spherical ab  
lens are ref  
rays in the  
(close cor



























*Děkujeme za podporu  
vedení LFMU Brno  
a sponzorům – firmám  
CooperVision a Essilor*

essilor

Cooper







*vedení LF MÚ Brno  
a sponzorům – firmám  
CooperVision a Essilor*

CooperVision  
Biofinity® T  
Vysoký komfort  
+ vynikající stavba





*a sponzorům – firmám  
CooperVision a Essilor*



*Ďakujeme za podporu  
vedení LF MU Brno  
a sponzorům – firmám  
CooperVision a Essilor*

*if naplno*

CooperVision

clariti

Biofinity® Te

Vysoký komfort  
vynikající stabilita

ESSILOR

*a sponzorùm – firmám  
CooperVision a Essilor*

CooperVision™





*u sponzorům – firmam  
CooperVision a Essilor*

CooperVision



