

# Současné principy korekce refrakčních vad brýlemi

+ KAZUISTIKY

Petr Veselý – optometrista

ONOO FNUSA Brno

Seminář ONOO , 13. června 2024

FAKULTNÍ  
NEMOCNICE  
U SV. ANNY  
V BRNĚ



# Osnova

- Výše korekce – ARM vs. subjektivní metody
- Plná korekce do dálky/blízka
- Anisometropie/aniseikonie
- Prizmatická korekce

+ KAZUISTIKY

# Výše korekce – ARM vs. subjektivní metody

- **Habituální korekce**
- Plná korekce u hypermetropie a myopie
- Plná korekce astigmatismu
- ARM
- Subjektivní metody – JCC, Zamlžovací metoda
- **Nejlépe korigovaná zraková ostrost (d.k.n., stenopeický otvor)**



# Plná korekce do dálky/blízka a heteroforie

- Třeba změřit habituální korekci
- Správná korekce refrakční vady má pozitivní vliv na JBV
- **Hypermetrop má sklon k esoforii a myop k exofoirii**
- **Normální adice na blízko je do 2,5 D**
- **Adici obvykle stanovujeme binokulárně**

Disorders of Simple Binocular Vision in Heterophoria and their Spectacle Correction

January 2016

Ceská a slovenská oftalmologie: casopis České oftalmologické společnosti a Slovenské oftalmologické společnosti 72(6):223-225

This study deals with evaluation of binocular vision in group of young subjects without eye pathology. We examined at whole 68 subjects with average age 26 years, median 24 years. The sample was divided into two main groups. Group A contains subjects with far and near orthophoria (at whole 26 subjects = 38 %). Group B contains subjects with binocular vision disorder (at whole 42 subjects). One subject had strabismus. The most frequent non-strabismus disorder of binocular vision was convergence insufficiency (13 subjects = 19 %), simple esophoria (12 subjects = 17 %) and simple exophoria (8 subjects = 12 %). We decreased average distance heterophoria value (from 1.02 to 0.36 cm/m esophoria) and near heterophoria value (from 0.60 to 0.31 cm/m exophoria) after proper sphere-cylindrical correction. Result of our study shows that adequate and actual sphere-cylindrical correction can reduce disorder of simple binocular vision.

# Anisometropie/aniseikonie

- Nejčastější příčiny anisekonie:

Optická (afakie, pseudofakie) vs. sítnicová příčina (amoce, edém)

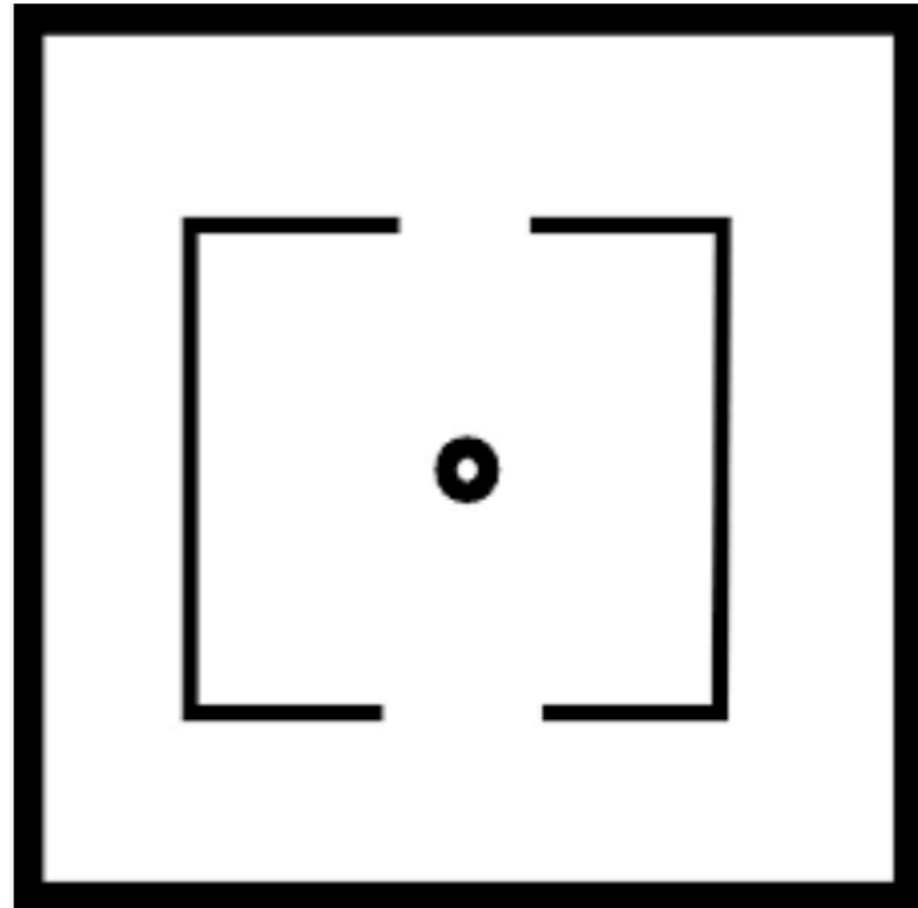
Přirozená anisometropie (vrozená, vývojová) vs. refrakční chirurgie (afakie, pseudofakie)

Hranice pro fúzi je 2,5 – 3 D (tj. asi 5 %)

# Měření aniseikonie

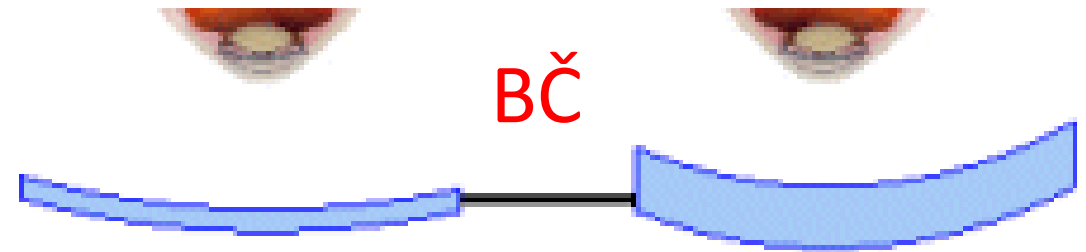


Zvětšení 1 % - 5 %



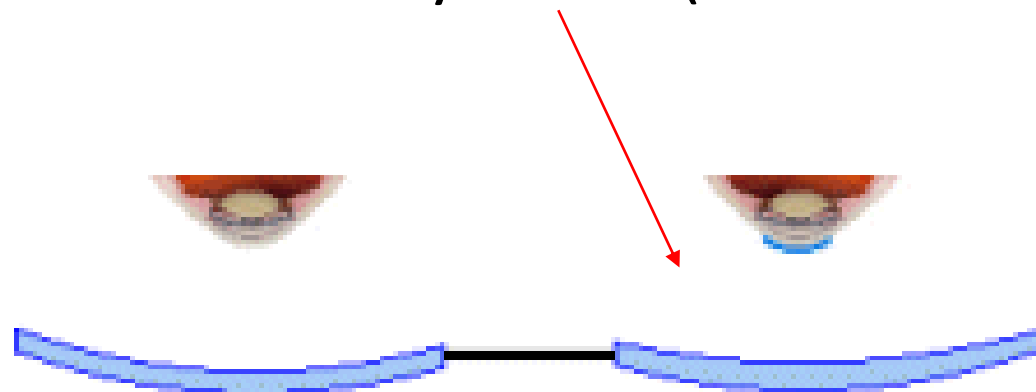
# Size lens – BČ s vlastním zvětšením

- Změna je možná jen do cca 5 %
- Zvětšujeme menší obraz
- Při korekci afakie BČ, resp. KČ je aniseikonie 9 %, resp. 6 %



# Anisometropie/aniseikonie - řešení

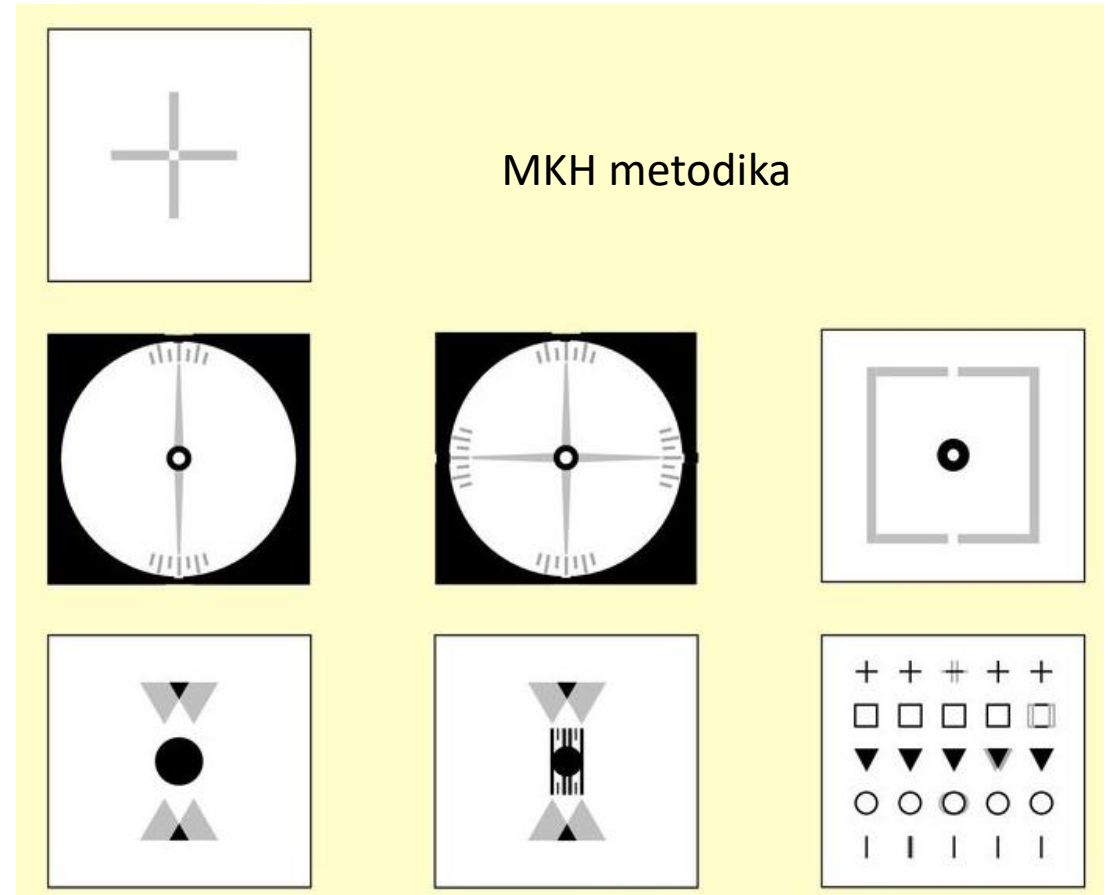
- Hranice pro fúzi je 2,5 – 3 D (tj. asi 5 %)
- Habituální korekce – podkorekce postiženého oka
- Pokud nelze BČ, aplikujeme KČ (funguje i při jednostranné afakii)
- Optimální je kombinace brýle – KČ (na více ametropickém oku)





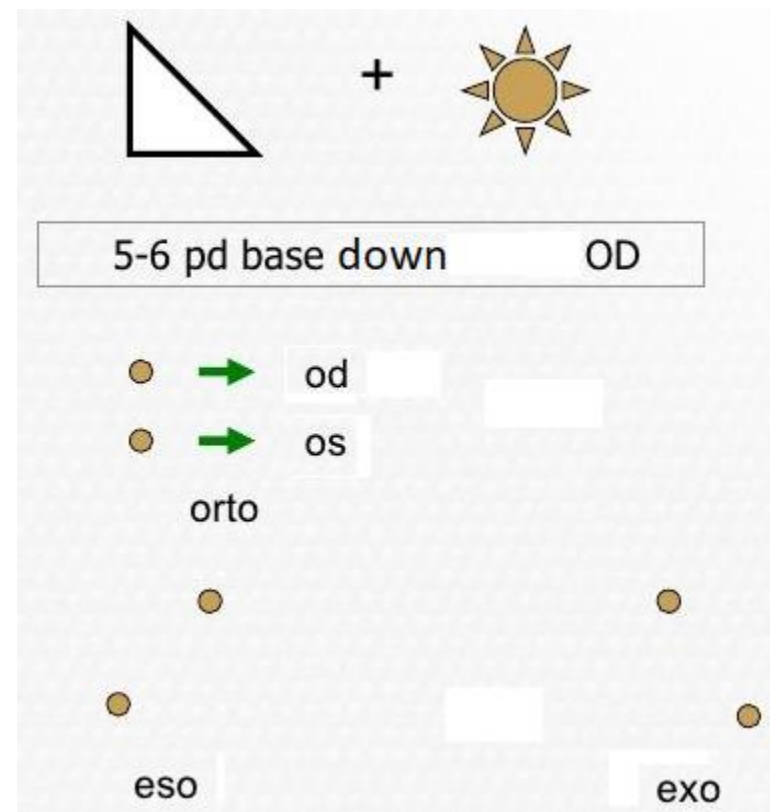
# Prizmatická korekce

- V současnosti se nepreferuje metodika MKH (plná korekce)
- HTF dálka/blízko
- AC/A
- Fúzní rezervy vs. **přítomnost fúze!**
- Akomodační amplituda mono/bino
- Akomodační odpověď
- Vergenční/akomodační facilitata
- Vyšetření stereopse



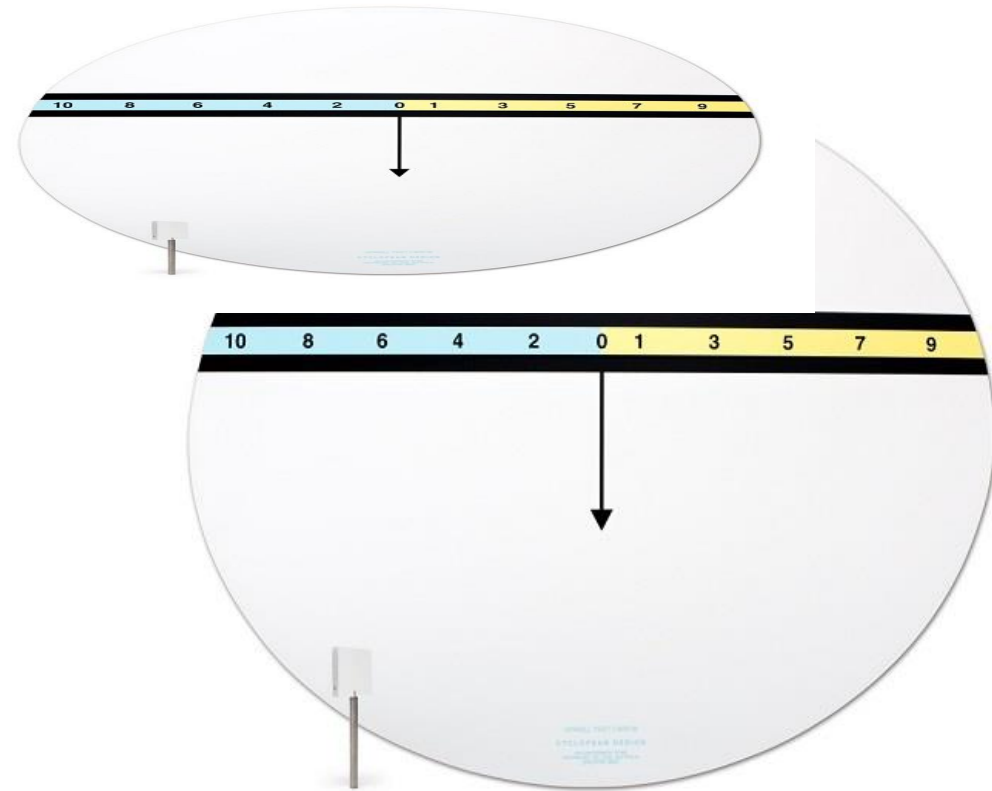
# Vyšetření HTF do dálky

- **Von Graefe metoda**
- Před OD prizma 6 pD BD
- Horní světlo patří OD
- Dolní světlo vidí OS



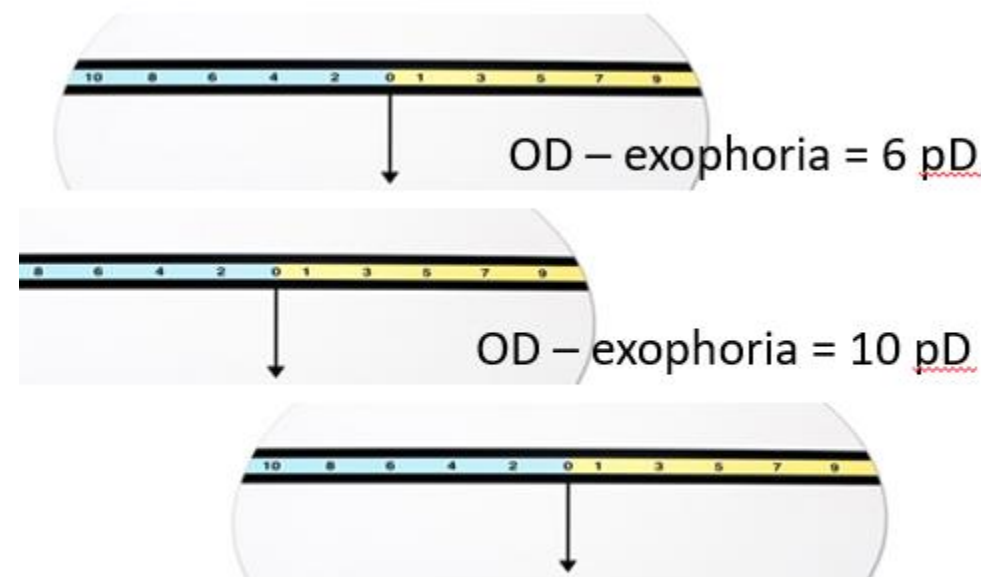
# Vyšetření HTF do blízka

- **Howellova karta** v kombinaci s von Graefe metodou
- Před OD prizma 6 pD BD
- Horní obraz vidí OD

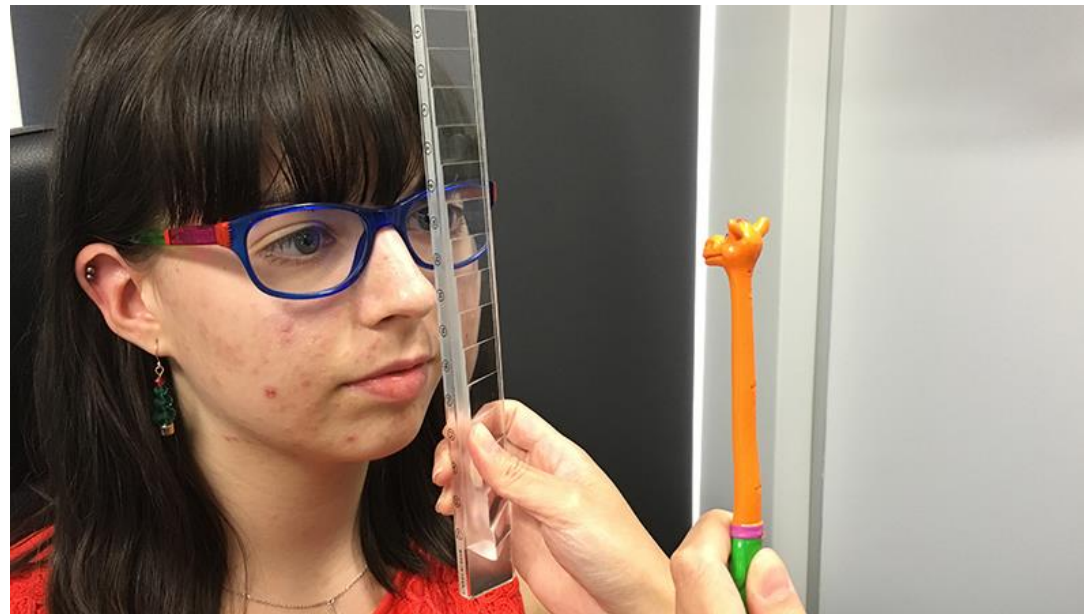
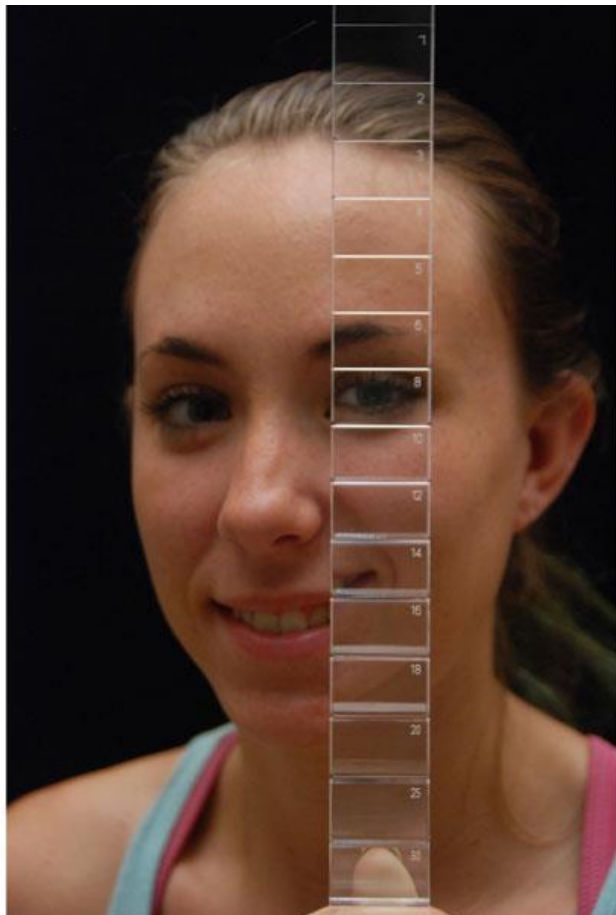


# Měření AC/A gradientní metodou

- Exoforie do blízka bez adice = 10 pD
- Exoforie do blízka s adicí ODS +1,0 D je následně 6 pD
- $AC/A = 4/1$



# Měření fúzních rezerv



## **Fúzní rezervy do dálky – očekávané hodnoty**

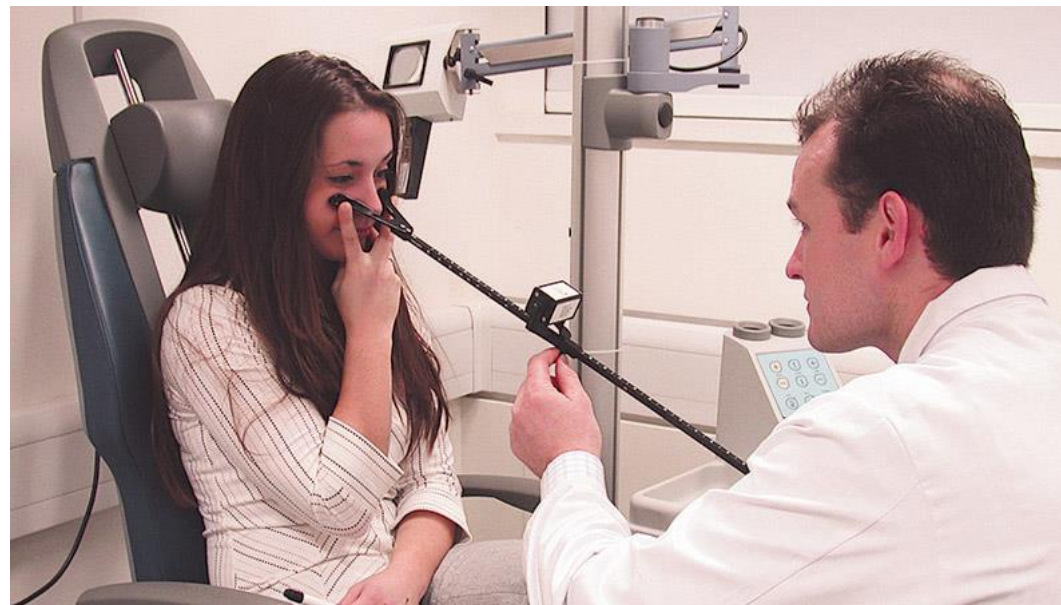
PFV: 20-25 pD

NFV: 10-15 pD

VFV: 3-5 pD

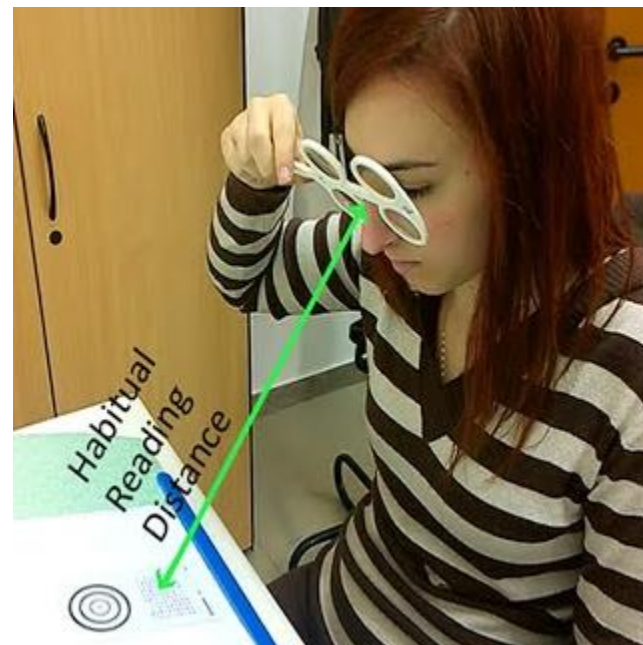
# Měření akomodační šířky

- 20 let = cca 10 D
- 30 let = cca 7 D
- 40 let = cca 4 D (cca add 1,0)
- **Důležitý je rozdíl mezi binokulární a monokulární hodnotou AŠ**



# Měření akomodační facility

- Sférický flipper +/- 2D
- Text na 40 cm
- Očekávaná hodnota je 10 cpm
  
- Exoforie do blízka znamená, že pacient bude hůře reagovat na spojnou BČ!



# Měření vergenční facility

- Prizmatický flipper BI/BO
- Text na 40 cm
- Očekávaná hodnota je 10 cpm

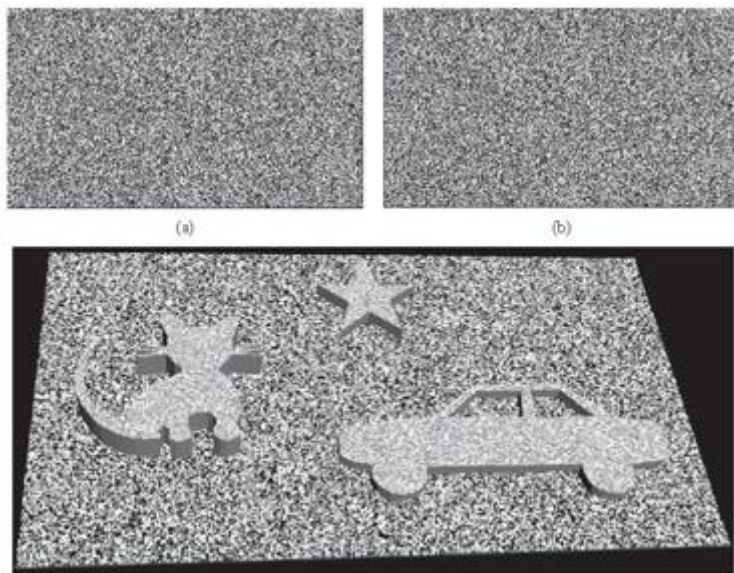




# Vyšetření stereopse



Random Dot test



Langův test



Titmusův test

# Analýza dat

- Symptomatický vs. asymptomatický pacient
- ARM vs. habituální vs. subjektivní korekce
- HTF dálka a blízko
- AC/A
- Fúzní rezervy
- Akomodační šířka
- Akomodační facilitita
- Vergenční facilitita

BEHAVIORÁLNÍ OPTOMETRIE CVIČENÍ - 1. CVIČENÍ

Jméno a příjmení:	[REDAKCE]	
Rok narození:	1995	
Datum cvičení:	21.4.2019	
Subjektivní/vlastní korekce:	OD: -0,25 -0,25 90°	OS: -0,25 -0,25 10°

Úkol č. 1: Změřte velikost tropie/forie do dálky a do blízka  
BEZ KOREKCE AMETROPIE NEBO S KOREKCI

DÁLKA	0	pD
BLÍZKO	0	pD

Úkol č. 2: Měření poměru AC/A

AC/A	0,1	pD/D
------	-----	------

Úkol č. 3: Zjistěte velikost PFV a NFV pomocí prizmatických listů na dálku a do blízka

DÁLKA		
PFV	25	pD
NFV	10	pD
BLÍZKO		
PFV	45	pD
NFV	16	pD

Úkol č. 4: Změřte velikost BAF

Flipper +/- 2 D	15	cpm
-----------------	----	-----

Úkol č. 5: Změřte velikost BVF

Flipper pD BI/BO	14	cpm
------------------	----	-----

Úkol č. 6: KLASIFIKACE BINOK. ANOMÁLIE NEBO STRABISMU (prosím vyberte a zakroužkujte!)

<input checked="" type="checkbox"/> ORTOFORIE	<input type="checkbox"/> STRABISMUS	<input type="checkbox"/> VERTIKÁLNÍ ANOMÁLIE
<input type="checkbox"/> ORTO D - konvergenční insuficience	<input type="checkbox"/> ORTO D - dysfunkce FV	<input type="checkbox"/> ORTO D - konvergenční exces
<input type="checkbox"/> EXO D - konvergenční insuficience	<input type="checkbox"/> PROSTÁ EXOFORIE	<input type="checkbox"/> ESO D - konvergenční exces
<input type="checkbox"/> ESO D - divergenční insuficience	<input type="checkbox"/> PROSTÁ ESOFORIE	<input type="checkbox"/> EXO D - divergenční exces

<input type="checkbox"/> Insuficience akomodace
<input type="checkbox"/> Porušená akomodace
<input type="checkbox"/> Exces akomodace
<input type="checkbox"/> Neschopnost akomodace

# Kazuistiky

1. Prostá exoforie
2. Insuficience konvergence
3. Konvergenční exces
4. Nízká PFŠ
5. Exoforie s předpisem prizmatické korekce
6. Vliv neuroleptik na akomodaci a vergenci
7. Anisoakomodace



# Kazuistiky – prostá exoforie

- Exoforie do dálky a blízka je stejná = 0,5 pD
- $AC/A = 2,75/1$
- Fúzní rezervy v normě
- Facility v normě
- Akomodace v normě
- Bez astenopie
- **Doporučení: Bez korekce HTF**

BEHAVIORÁLNÍ OPTOMETRIE CVIČENÍ - 1. Cvičení

Jméno a příjmení: [REDAKCE]  
Rok narození: [REDAKCE]  
Datum cvičení: [REDAKCE]  
Subjektivní/vlastní korekce: DD: 0,00 D OS: 0,00 D

Úkol č. 1: Změřte velikost tropie/forie do dálky a do blízka

BEZ KOREKCE AMETROPIE NEBO S KOREKČÍ

DÁLKA	0,5 D	pD
BLÍZKO	0,5 D	pD

Úkol č. 2: Měření poměru AC/A

AC/A	2,75/1	pD/D
------	--------	------

Úkol č. 3: Zjistěte velikost PFV a NFV pomocí prizmatických lůž na dálku a do blízka

DÁLKA		
PFV	1,10/1,6	pD
NFV	0,1	pD
BLÍZKO		
PFV	1,40/1,6	pD
NFV	0,10/1,6	pD

Úkol č. 4: Změřte velikost BAF

Flipper +/- 2 D	11	cpm
-----------------	----	-----

Úkol č. 5: Změřte velikost BVF

Flipper 3 pD BI/BO	12	cpm
--------------------	----	-----

Úkol č. 6: KLASIFIKACE BINOK. ANOMÁLIE NEBO STRABISMU (prosím vyberte a zakroužkujte!)

ORTOFORIE	STRABISMUS	VERTIKÁLNÍ ANOMÁLIE
ORTO D - konvergenční insuficience	ORTO D - dysfunkce FV	ORTO D - konvergenční exces
EXO D - konvergenční insuficience	PROSTÁ EXOFORIE	ESO D - konvergenční exces
ESO D - divergenční insuficience	PROSTÁ ESOFORIE	EXO D - divergenční exces

↓ AC/A      1,10/1,6      1,10/1,6

Insuficience akomodace	
Porušená akomodace	
Exces akomodace	
Neschopnost akomodace	

# Kazuistiky – insuficience konvergence

- Korekce slabé myopie s astigmatismem, nosí jen na dálku
- Dálka orto, blízko exo 4 pD
- $AC/A = 2,5/1$
- Fúzní rezervy v normě
- Facility v normě
- Akomodační šířka v normě
- **Doporučení: Používat brýle i na blízko (prizma zatím ne)**

BEHAVIORÁLNÍ OPTOMETRIE CVIČENÍ - 1. CVIČENÍ

Jméno a příjmení:	[REDAKCE]	
Rok narození:	1993	
Datum cvičení:	20.3.2018	
Subjektivní/vlastní korekce:	OD: -0,25 -0,25 0°	OS: -0,5 -0,5 90°

Úkol č. 1: Změřte velikost trojle/forie do dálky a do blízka  
BEZ KOREKCE AMETROPIE NEBO S KOREKCI

DÁLKA	0	pD
BLÍZKO	4 (B) 0,30	pD

Úkol č. 2: Měření poměru AC/A

AC/A	2,5-1	pD/D
------	-------	------

Úkol č. 3: Zjistěte velikost PFV a NFV pomocí prismatických lůž na dálku a do blízka

DÁLKA		
PFV	18/12	pD
NFV	8/6	pD
BLÍZKO		
PFV	40/30	pD
NFV	16/14	pD

Úkol č. 4: Změřte velikost BAF

Flipper +/- 2 D	18	cpm
-----------------	----	-----

Úkol č. 5: Změřte velikost BVF

Flipper 3 pD BI/BO	10	cpm
--------------------	----	-----

Úkol č. 6: KLASIFIKACE BINOK. ANOMÁLIE NEBO STRABISMU (prosím vyberte a zakroužkujte!)

ORTOFORIE	STRABISMUS	VERTIKÁLNÍ ANOMÁLIE
<input checked="" type="checkbox"/> ORTO D - konvergenční insuficience	<input type="checkbox"/> ORTO D - dysfunkce FV	<input type="checkbox"/> ORTO D - konvergenční exces
<input type="checkbox"/> EXO D - konvergenční insuficience	<input type="checkbox"/> PROSTÁ EXOFORIE	<input type="checkbox"/> ESO D - konvergenční exces
<input type="checkbox"/> ESO D - divergenční insuficience	<input type="checkbox"/> PROSTÁ ESOFORIE	<input type="checkbox"/> EXO D - divergenční exces

Insuficience akomodace	<input type="checkbox"/>
Porušená akomodace	<input type="checkbox"/>
Exces akomodace	<input type="checkbox"/>
Neschopnost akomodace	<input type="checkbox"/>

Hrus - 200 - 2,375

# Kazuistiky – konvergenční exces

- Slabá myopie s astigmatismem, brýle nenosí
- Do dálky 2 pD eso a do blízka 3 pD eso
- AC/A = 6/1
- Snížená NFŠ hlavně do blízka
- **Doporučení: Předepsat slabé brýle do blízka a na PC, např. add 0,75 D sníží vergenci o cca 4 pD**

BEHAVIORÁLNÍ OPTOMETRIE CVIČENÍ - 1. CVIČENÍ

Jméno a příjmení: [redacted]  
Rok narození: [redacted]  
Datum cvičení: 29.5.2018  
Subjektivní/vlastní korekce: OD: -0,75 cyl -0,75 180° OS: -0,25 cyl -1,25 180°

Úkol č. 1: Změřte velikost tropie/forie do dálky a do blízka

BEZ KOREKCE AMETROPIE NEBO S KOREKCI

DÁLKA	2,50 pD	-5,80
BLÍZKO	3,50 pD	-5,50

Úkol č. 2: Měření poměru AC/A

AC/A	6:1	pD/D
------	-----	------

Úkol č. 3: Zjistěte velikost PFV a NFV pomocí prizmatických listů na dálku a do blízka

DÁLKA

PFV	2,5 pD, 1,8 pD	pD
NFV	8 pD, 6 pD	pD

BLÍZKO

PFV	3,5 pD, 3,0 pD	pD
NFV	8 pD, 6 pD	pD

Úkol č. 4: Změřte velikost BAF

Flipper +/- 2 D	12 cpm	= 4,5 D
-----------------	--------	---------

Úkol č. 5: Změřte velikost BVF

Flipper 3 pD BI/BO	9,5 cpm	4 pD
--------------------	---------	------

Úkol č. 6: KLASIFIKACE BINOK. ANOMÁLIE NEBO STRABISMU (prosím vyberte a zakroužkujte!)

ORTOFORIE	STRABISMUS	VERTIKÁLNÍ ANOMÁLIE
ORTO D - konvergenční insuficience	ORTO D - dysfunkce FV	ORTO D - konvergenční exces
EXO D - konvergenční insuficience	PROSTÁ EXOFORIE	ESO D - konvergenční exces ✓
ESO D - divergenční insuficience	PROSTÁ ESOFORIE	EXO D - divergenční exces

Insuficience akomodace  
Porušená akomodace  
Exces akomodace  
Neschopnost akomodace

# Kazuistiky – Nízká PFŠ

- OA: při pohledu do blízka vidí dvojitě, brýle má asi -1,0 D, moc je nenosí
- ARM: OD -1,5 Dsf. OS -1,25 Dsf.
- Schober dálka mírná exo
- Worth do blízka 6 pD exo
- PFŠ: +4st. (+8 pD), NFŠ: -4st.
- **Doporučení: Nosit korekci krátkozrakosti na všechny vzdálenosti a cvičit PFŠ pomocí stereogramu**

25.10.2022 09:05:39 Z010 1756 - ONOO-ambul.odd.-retrakční centrum IOP: 7200711 ODB: 700

**Dnes vyšetření refrakce a JBV:**  
OA: při pohledu do blízka vidí dvojitě, brýle nosí asi 1 D - poškrábané.  
VOD: 1,0 VOS: 1,0  
ARM OD -1,5DSf -0,5DCyl ax 115 st ARM OS -1,25DSf -0,25DCyl ax 101st  
Brýle OD: -1,25Dsf. -0,25Dcyl. ax. 115st. OS: -0,75Dsf. Vbino 1,1

**Schober s korekcí dálka:** mírná exo  
Worth do blízka s korekcí: exo 6 pD  
Troposkop: SU/OU -1st. PFŠ +4st. NFŠ -4st. stero plus.

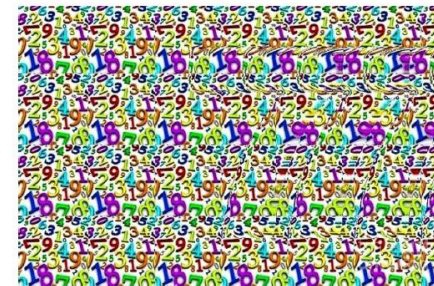
**Dop: Nosit korekci krátkozrakosti na všechny vzdálenosti. Cvičit PFŠ - 1xdenně cca 5 min. Při přetrvávajících potížích nutno předepsat prizmatické brýle na blízko.**

Mgr. Petr Veselý, Ph.D. 25.10.2022 09:06:19

## Cvičení pozitivní a negativní fúzní rezervy pomocí stereogramu

Postup cvičení:

1. Cvičení **negativní fúzní rezervy** (při skrytém líhání dolů)  
Dívejte se za obrázek. Uvolněte postavení očí. Oči by se měly stačet směrem od nosu. Umožněte očím vidět dočasně neostře. Po chvíli se objeví ostrý prostorový obraz čísla 7. Číslo se objevuje před pozadím! Udržujte prostorový vjem co nejdéle. Obrázek pohybujte k sobě a od sebe, následně doleva a doprava. Prostorový vjem by měl být stále přítomen. Cvičení provádějte 1x denně po dobu alespoň 5 minut.
2. Cvičení **pozitivní fúzní rezervy** (při skrytém líhání ven)  
Dívejte se před obrázek. Tačte oči směrem k sobě. Oči by se měly stačet směrem k nosu. Umožněte očím vidět dočasně neostře. Po chvíli se objeví ostrý prostorový obraz čísla 7. Číslo se objevuje za pozadím! Udržujte prostorový vjem co nejdéle. Obrázek pohybujte k sobě a od sebe, následně doleva a doprava. Prostorový vjem by měl být stále přítomen. Cvičení provádějte 1x denně po dobu alespoň 5 minut.



# Kazuistiky – Exoforie a přepis prizmatické korekce

- OA: brýle nemá, má exoforii, subjektivně astenopie
- NVOVS: 0,5
- VOD: -2,0Dsf... 1,0
- VOS: -2,0Dsf... 1,0
- Schober na dálku: 2pD exo
- **Doporučení: Přepis brýlové korekce myopie a exoforie**

**Dnes předpis brýlové korekce a kontrola JBV:**  
 OA. Brýle nemá, má exoforii, plánuje zakoupit nové brýle.  
 NVOVS: 0,5  
 VOD: -2,0Dsf. VOS: -2,0Dsf. bino 1,2  
 Schober: exoforie, orto s 2pD BI  
 Dop. Cestou oční optiky pořídit brýlovou korekci - korekce krátkozrakosti a exoforie. Možno v optice přeměřit. Nutný je návyk na brýle. Možno používat na všechny vzdálenosti.

ENGLISH:  
**Today prescription for spectacle correction and simple binocular vision check:**  
 OA. She doesn't have glasses, she has exophoria, she plans to buy new glasses.  
 NCDVA: 0.5  
 CDVA: -2.0Dsf. VOS: -2.0Dsf. bino 1.2  
 Schober: exophoria, ortho with 2pD BI  
**Recommendation: To obtain spectacle correction by way of optical store - correction of myopia and exophoria. Can be remeasured in optics. It is necessary to get used to wearing glasses. Can be used at all distances.**  
 Mgr. Petr Veselý, Ph.D. 01.11.2022 08:46:10

Kód pojišťovny 1,1,1

**POUKAZ NA BRÝLE A OPTICKÉ POMŮCKY**

poř. č. Skupina pomůcky 09

Příjmení	Předpis	Sféra dioptrie	Cylindr Dp Osa	Prisma Dp Basis	Kód	Cena
Jméno	pravé oko DO DÁLKY	-2,0		1 0°		
Číslo pojištěnce 5,3,5,4,4,3,6,2 f.	levé oko	-2,0		1 180°		
Bydliště (adresa): kozi 649/12, 600 00 Brno	pravé oko NA BLÍZKO (addice)					
	levé oko					
<input type="checkbox"/> hradí pojišťovna	Jiná optická pomůcka:					
<input checked="" type="checkbox"/> spoluúčast pacienta	Bifokální zatavené	Bifokální Franklin	Výkony			
<input type="checkbox"/> hradí pacient			Obruba 1,2			
			Výměna skel			
			Tvrzení			
			Absorpční vrstva %			
zítka zdrav. zařízení, jmenovka a podpis lékaře Dne: 1.11.2022						Celkem



# Kazuistika – porucha akomodace, nízká PFŠ/NFŠ, vliv farmak?

- OA: brýle nemá nenosí, potíže se zaostřením
- FA: léky na epilepsii a úzkost (cipralex\*)
- ARM: opakovaně měří střídavě emetropii a myopii
- PFŠ/NFŠ je snižená na +8/-6 pD
- **Doporučeno: Cvičit AC/A Brokova šňůra, cvičit PFŠ/NFŠ na stereogramu, konzultovat jiný lék**

optometrie | Telefon: 776822164 | Email: | 11.10.2022 09:46:07 Z010 | 1756 - ONOO-ambul.odd.-refrakční centrum IČP: 72001717 ODB: 705 | Příchod 08:56

**Dnes vyšetření refrakce a JBV:**  
OA: Cca 10 let epilepsie (léky bere), brýle nemá, nenosí, přechodné rozmazané vidění do dálky i blízka, obtěžuje hlavně vidění do blízka.  
ARM: OD: -1,25Dsf. -0,25Dcyl. ax. 2st. OS: -1,5Dsf. -0,5Dcyl. ax. 2st.  
Schober dálka: 2 exo  
Worth blízko: 2 exo, AC/A: 6 pD/D  
MEM: +1,0D  
Troposkop: SU/OU +2pD, PFŠ +8pD, NFŠ -6pD  
Dop: Brýle zatím nedoporučeno (možno vyzkoušet na blízko z lékárny do +1D, zda pomůže při práci na blízko). Dop. cvičit vztah mezi konvergencí a akomodací (Brockova šňůra) a fúzní rezevy na stereogramu (PFŠ i NFŠ). V případě potřeby kontrola zde.

Mgr. Petr Veselý, Ph.D. 11.10.2022 09:49:44

## Cvičení pozitivní a negativní fúzní rezevy pomocí stereogramu

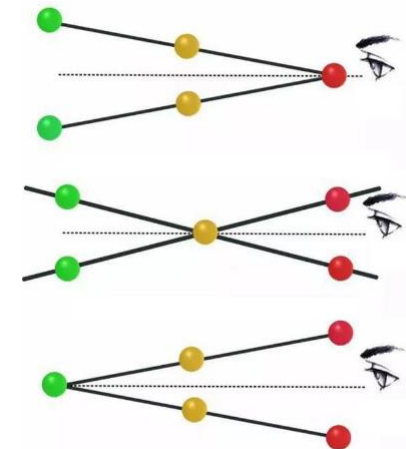
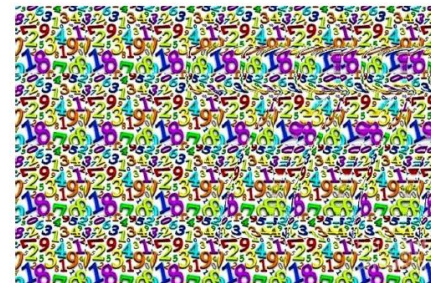
Postup cvičení:

1. Cvičení **negativní fúzní rezevy** (při skrytém šilhání dovnitř)

Dívejte se za obrázek. Uvolněte postavení očí. Oči by se měly stačet směrem od nosu. Umožněte očím vidět dočasné neostře. Po chvíli se objeví ostrý prostorový obraz čísla 7. Číslo se objevuje před pozadím! Udržujte prostorový vjem co nejdéle. Obrázek pohybujte k sobě a od sebe, následně doleva a doprava. Prostorový vjem by měl být stále přítomen. Cvičení provádějte 1x denně po dobu alespoň 5 minut.

2. Cvičení **pozitivní fúzní rezevy** (při skrytém šilhání ven)

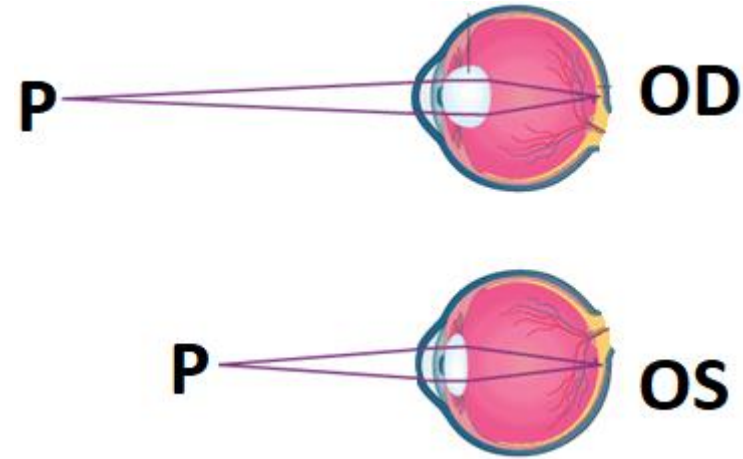
Dívejte se před obrázek. Tlačte oči směrem k sobě. Oči by se měly stačet směrem k nosu. Umožněte očím vidět dočasné neostře. Po chvíli se objeví ostrý prostorový obraz čísla 7. Číslo se objevuje za pozadím! Udržujte prostorový vjem co nejdéle. Obrázek pohybujte k sobě a od sebe, následně doleva a doprava. Prostorový vjem by měl být stále přítomen. Cvičení provádějte 1x denně po dobu alespoň 5 minut.



\*Nežádoucí účinky: Rozšíření zornic (mydriáza), zrakové poruchy...

# Anisoakomadace

- OA: Paní byla myopka asi 2,5 D (možná anisometropie?), **před 2 lety laser**, má pocit zamlženého vidění na OD, **věk 40 let**
- ARM: OD: -0,5Dsf. OS: plan
- NVOVS: 1,0, i samostatně OD, ale subjektivně horší vjem
- **AAOD: 50 cm, AAOS: 30 cm** (tj. rozdílná akomodace 1 D)
- Dop.: Používat brýle na čtení a PC OD: +1,0Dsf. OS: plan



## Dnes vyšetření refrakce a JBV:

OA: Od roku 2022 laser ods, před zákrokem asi 2,5 D, 8/2023 covid, potíže se zaostřením OD, mlhavé vidění přechodné, brýle nemá.  
ARM: OD: -0,25Dsf. -0,5Dcyl. ax. 130st. OS: plan  
NVOVS: 1,0 horší než OS NVOVS: 1,0 bino 1,2  
subj. na OD: s -0,5Dsf. lepší však stále horší než OS  
Schober: mírná exo, ve vnitřním kruhu  
Worth na 40 cm: mírná exo  
Fúzní vergence s prizm lištami: PFŠ: +8pD, NFŠ: -8pD  
Akomodace: na OD blízký bod vzdálený na cca 50 cm, levé oko 30 cm, přítomná anisokomodace cca 1 D.  
**Dop: Na dálku na OD lepší -0,5D, binokulárně není výrazné subj. zlepšení, možno ponechat bez korekce. V případě potíží na PC a čtení možno pořídit brýle OD: +1,0D a OS: plan, subj.lepší a vyrovná anisoakomodaci.**

# Děkuji za pozornost

- Pacienty prosím objednávejte u sestřiček na RC.
- Optimálně ÚTERKY 7-11, jindy po domluvě. Děkuji.

