

# Zásady práce s prizmatickými lišťami



**František Pluháček**

**Eliška Hladíková, Lucie Glogarová**

**Katedra optiky PŘF UP v Olomouci**

# Typy prizmatických lišt

• **horizontální**

• **vertikální**



# **Užití**

**Všude tam, kde je třeba rychle měnit prizmatickou hodnotu.**

**Levná a efektivní alternativa proměnných prizmat na foropteru.**

**Omezená přesnost.**

**Zručnost při manipulaci.**

# Užití

- **objektivní stanovení odchytky**

v kombinaci se zakrývacím testem

- **subjektivní stanovení odchytky**

v kombinaci se subjektivními testy na HTF (Maddox, Schober, ...)

- **měření fúzních rezerv**

- **a další...**

# **Význam fúzních rezerv**

- **Hodnocení kompenzace heteroforie**
- **Odhad prizmatické korekce**
- **Sledování efektu zrakového tréninku**

# Fúzní rezervy FR

- **Horizontální**

dálka x blízko

- konvergentní  
(pozitivní, BO)
- divergentní  
(negativní, BI)

- **Vertikální**

- BU
- BD



- Obvyklý zápis: rozmazání / rozdvojení / spojení  
např. BO 15 / 20 / 14; BI X / 7 / 5

# Normální hodnoty FR

## Pozitivní (BO)

### význam při exoforii

- dálka (5 nebo 6 m)
  - rozmazání: 12-16 pD
  - rozdvojení: 18-22 pD
  - spojení: 14-18 pD
- blízko (40 cm)
  - rozmazání: 20-28 pD
  - rozdvojení: 26-34 pD
  - spojení: 22-30 pD

## Negativní (BI)

### význam při esoforii

- dálka (5 nebo 6 m)
  - rozmazání: **nenastává**
  - rozdvojení: 6-12 pD
  - spojení: 4-8 pD
- blízko (40 cm)
  - rozmazání: 6-10 pD
  - rozdvojení: 12-18 pD
  - spojení: 8-14 pD

## Vertikální (BU, BD)

### význam při hyper/hypoforii

- rozdvojení a spojení: 2-4 pD

# Kriteria pro kompenzaci, odhad prizmatu

Sheardovo kriterium

(vhodné při exoforii)

$$FR \geq 2HTF$$

$$\Delta = \frac{2}{3} |HTF| - \frac{1}{3} |FR|$$

exo:PFR    eso: NFR

Percivalovo kriterium

(vhodné při esofozii do blízka)

$$\text{menší FR} > \frac{1}{2} \text{větší FR}$$

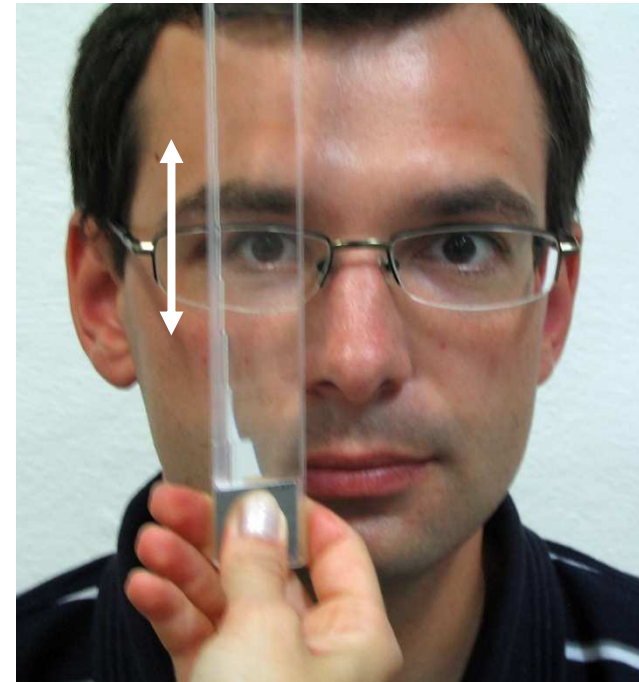
$$\Delta = \frac{1}{3} (\text{větší FR}) - \frac{2}{3} (\text{menší FR})$$

Jako fúzní rezerva (FR) je brána  
hodnota bodu rozmazání



# Praktické poznámky

- **Lištu před vedoucí oko**
- **Svislá pozice lišty**
- **Oči vyšetřovaného a vyšetřujícího ve stejné výšce**
- **Plochá strana k vyšetřovanému**



**Děkují za pozornost!**

**[www.optometry.cz](http://www.optometry.cz)**

⇒ **výuka** ⇒ **studijní materiály**