

MYOPIE - KRÁTKOZRAKOST

myopie osová (axiální) $d_o > 24\text{mm}$, ale $\varphi'_o = 58,64\text{D}$
myopie systémová $d_o = 24\text{mm}$, ale $\varphi'_o > 58,64\text{D}$

myopie systémová: indexová forma - indexy lomu jednotlivých očních prostředí se neúměrně zvětšily a proto nastala i větší schopnost lámat paprsky

radiusová forma - poloměry křivosti opticky činných ploch se zmenšily a tím se zvětšila optická mohutnost

$$n_{MY} > n_{EM} \quad r_{MY} < r_{EM}$$

| | | |
|----------------|---|---------------------|
| myopie lehká | do - 3D | } stacionární formy |
| myopie střední | od - 3,25 do - 6D | |
| myopie vysoká | od - 6,25 do - 10D | |
| myopie těžká | vyšší než - 10D - progresivní forma s patologickými změnami sítnice a sklivce | |

Opticko-anatomické symptomy myopie

Příklad: emetrop - $A_\zeta = 5\text{D}$ $A_\zeta = 10\text{D}$

u myopa situace odlišná $A_R = -5\text{D}$

R k oku, také P k oku, nastaly základní změny ve schopnosti ostrého zobrazení předmětového prostoru. Akomodační interval se zmenšil, ale myop může bez potíží pozorovat blízké předměty (větší rozlišení), přivíráním víček se zredukuje velikost rozptylového kroužku

Axiální refrakce - 5D zásadně změní polohu akomodačního intervalu zobrazovaného na sítnici i když vycházíme z konstantních hodnot akomodační šíře.

Příklad: pro myopa s vergencí $A_R = -20\text{D}$

U osové formy myopie vyššího stupně se projevuje exoftalmus (dopředu) - oční bulbus má nadměrnou velikost a vystupuje z očníce. Protiklad - enoftalmus (dozadu) - posunutí bulbu v očníci. Nekorigované myopické oko méně využívá akomodace = slaběji vyvinutý ciliární sval a relativně větší průměr zornice. Objevují se také divergentní odchylky při dívání na běžnou pracovní vzdálenost (25cm) - exoforie do blízka. Někdy i fotofobie (světloplachost), která může mít důvod ve zvětšeném průměru zornice a rozdělení světločivých elementů na sítnici. U progresivní formy myopie se setkáváme se ztenčením bělimy. U vyšších forem myopie může dojít též k odchlípení sítnice (černý zákal), postižená část sítnice je vyřazena natrvalo z činnosti, ale v současné době se praktikuje operace laserem. U vyšších forem je příznačná i hlubší přední komora - srpkovitý kužel kolem papily nebo až kužel kruhový. Také se může objevit zkapalnění sklivce se zákalý.



Papila zrakového nervu. Zvětšeno 100krát.