

## SYLABUS K STÁTNÍ ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠCE BAKALÁŘSKÉHO STUDIA OPTOMETRIE

### ➤ Technická optika, optické přístroje

1. Refrakce u jednoduchých sférických nebo rovinných útvarů, index lomu, optická lomivost, průchod paprsku, uzlový bod, příčné a uhlové zvětšení.
2. Tenké čočky.
3. Tlusté čočky.
4. Vady čoček.
5. Hloubka ostrosti.
6. Sférické a torické čočky, hranolový efekt.
7. Hranoly.
8. Zrcadla.
9. Optické přístroje (dalekohledy, mikroskopy, lupy, fotografické přístroje).
10. Oftalmologické přístroje (oftalmoskopy, skiaskop, fokometr, šterbinová lampa, keratometr, refraktometr, diagnostické čočky).
11. Polarizované světlo, kvalita zobrazení, rozlišovací schopnost.

### ➤ Vyšetření a korekce refrakčních vad

1. Určení správné refrakce.
2. Myopie, hypermetropie, astigmatismus.
3. Afakia.
4. Optické charakteristiky brýlových čoček, materiály, korekce svalové nerovnováhy.
5. Absorpční čočky.
6. Bifokální a multifokální brýle.
7. Pracovní ochranné brýle.
8. Vyšetření barevného vidění, zrakové ostrosti, kontrastní citlivost.
9. Tvrdé a měkké kontaktní čočky, indikace a kontraindikace použití, péče o kontaktní čočku.
10. Změření nitroočního tlaku a vyšetření zorného pole na perimetru a kampimetru.

### ➤ Poruchy vidění a nemoci oka

1. Anatomie oka.
2. Zraková dráha.
3. Optické vlastnosti oka.
4. Prostorové vidění.
5. Poruchy binokulárního vidění.
6. Barvocit.
7. Choroby víček: anomálie, poruchy tvaru a postavení, obrna svěrače víček, záněty okrajů, tumory.
8. Choroby spojivky: záněty, reakce na fyzikální a chemické podráždění, degenerace.
9. Choroby slzné žlázy a odvodných slzných cest: záněty, slzení, syndrom suchého oka, záněty váčků a kanálků, nádory. Význam slzného filmu.
10. Záněty rohovky, degenerace rohovky, vývojové anomálie.
11. Katarakta, změny polohy čočky, afakia, artefakie, korekce.
12. Choroby sklivce: ztekucení, zkalení, hemoftalmus.
13. Cévní postižení sítnice, hypertenze, diabetická retinopatie, odchlípení sítnice.
14. Glaukom: vyšetřovací metody, glaukom s otevřeným úhlem, glaukom s uzavřeným úhlem.
15. Poruchy akomodace, konvergence.
16. Presbyopie.
17. Zvětšující pomůcky pro slabozraké.