

PŘEDMĚTY STÁTNÍ ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠKY

OBOR OPTOMETRIE, bakalářské studium

OPT/SZZD1 Praktická zkouška

Absolvent musí prokázat praktickou dovednost při následujících měřeních a vyšetřeních: Skiaskopické vyšetření oka, vyšetření na štěrbinové lampě. Vyšetření centrální křivosti a excentricity rohovky autokeratometrem, vyšetření Javalovým oftalmometrem. Vyšetření subjektivní refrakce do dálky a do blízka, použití metody zkřížených cylindrů. Vyšetření základních binokulárních funkcí oka včetně úhlové odchylky fixace a stereopse. Vyšetření kontrastní citlivosti oka. Esteticky a technicky zdůvodněný návrh brýlové obruby, její úpravu a přizpůsobení, vyměření a centrace určeného typu brýlové čočky do obruby.

OPT/SZZD2 Optika a optometrie

Základy geometrické a fyzikální optiky. Model lidského oka, schematické oko, vlivy změn parametrů oka na celkovou refrakci. Akomodace. Presbyopie, ametropie, hypermetropie, myopie a principy a zásady korekce. Astigmatismus oka a jeho typy, korekce astigmatismu. Heteroforie, fixační disparita, asociační forie, úplná binokulární korekce. Strabismus. Afakie, anizeikonie a možnosti jejich korekce. Adaptace oka. Kontrastní citlivost. Optotypy a zařízení pro subjektivní refrakci, objektivní refraktometry, retinoskop, keratoskop, oftalmometr, štěrbinová lampa. Přístroje pro vyšetřování binokulárních funkcí oka. Přístroje k vyšetřování očního pozadí. Přístroje k vyšetřování zorného pole oka. Základní parametry brýlových čoček a jejich měření. Druhy brýlových čoček, měření kontaktních čoček, měření brýlových obrub. Technologie výroby brýlových čoček, brýlových obrub, postupy centrace brýlových čoček, úprav, přizpůsobení a oprav brýlových obrub.

OPT/SZZD3 Základy oftalmologie

Orbita, víčka, spojivky, odvodné slzné cesty a slzná žláza. Vrstvy oka, uložení oka a jeho pohyby, přední a zadní komora, čočka, sklivec. Zraková dráha. Vyšetření štěrbinovou lampou. Zraková ostrost, poruchy barvocitu. Nežánětlivá onemocnění oka, zánětlivá onemocnění spojivky a rohovky, zelený zákal, šedý zákal, onemocnění sítnice, onemocnění zrakového nervu, dědičná onemocnění. Farmakokinetika, antiflogistika, vasodilatancia, antiglaukomatozní léky, diagnostické a terapeutické oční léky, nežádoucí účinky očních léků. Strabismus, poruchy krevního oběhu v sítnici, keratoplastika.

OPT/SZZD4 Kontaktní čočky

Základní rozdělení kontaktních čoček. Vlastnosti materiálů a způsoby výroby kontaktních čoček. Parametry kontaktních čoček. Vybavení aplikačního střediska kontaktních čoček. Indikace a kontraindikace kontaktních čoček, základní manipulace s kontaktní čočkou, péče o kontaktní čočky, komplikace spojené s nošením kontaktních čoček.