



موضوع تدریس: تکنیک های کلینیکی پیشرفته در اپتومتری		مدت تدریس: ۳۴ ساعت	
پیش نیاز: ندارد		محل اجرا: دانشکده پیراپزشکی و توانبخشی	
گروه هدف: دانشجویان کارشناسی ارشد بینایی سنجی		مقطع: کارشناسی ارشد	
تعداد واحد: ۲ واحد	نوع واحد: نظری	نیمسال: اول	سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۵
مدرسین: دکتر نسرین مقدس شریف			
تاریخ بروزرسانی: مهر ۱۴۰۴			

### هدف کلی:

آشنایی با تجهیزات و روش های پاراکلینیکی پیشرفته در اپتومتری به منظور ارتقای توانایی تشخیص، ارزیابی و تفسیر یافته های کلینیکی مرتبط با ساختمان و عملکرد چشم

### اهداف اختصاصی:

دانشجویان پس از پایان این درس باید بتوانند:

- ۱- شناخت تجهیزات پاراکلینیکی مهم در اپتومتری و چشم پزشکی و درک کاربرد های بالینی آن ها
- ۲- آشنایی با انواع روش های بیومتری، روش انجام و تفسیر و تحلیل نتایج
- ۳- درک اصول، عملکرد روش کار و تفسیر نتایج دستگاه های توپوگرافی و توموگرافی شامل: توپوگرافی، پنتاکم، ارب اسکن و ...
- ۴- تحلیل شاخص های بیومکانیکی قرنیه با استفاده از دستگاه Corvis
- ۵- آشنایی با فناوری wavefront و ابیرومتری و تفسیر شاخص های اپتیکی
- ۶- تسلط بر مفاهیم و کاربردهای OCT در شبکیه و عصب بینایی
- ۷- تسلط بر مفاهیم و کاربردهای OCT در سگمان قدامی
- ۸- ارزیابی یافته های حاصل از B-scan و UBM
- ۹- ارزیابی یافته های حاصل از اسپکولار میکروسکوپی
- ۱۰- آشنایی با فوندوس فتوگرافی و آنژیوگرافی و نحوه تفسیر نتایج

محتوا و ترتیب ارائه:

(عناوین و رئوس مطالبی که باید آموزش داده شود تا به اهداف دوره نائل شد. شامل: مطالب تئوری، مهارتهای عملی و...)

جلسه	عناوین	مدرس
۱	مقدمه ای بر تست های پاراکلینیکی اپتومتری	دکتر نسرین مقدس شریف
۲ و ۳	بیومتری، انواع روش ها (اپتیکی و اولتراسوند)، انواع فرمول های تعیین لنزهای داخل چشمی، بیومتری در موارد خاص	دکتر نسرین مقدس شریف
۴	توپوگرافی و تفسیر آن	دکتر نسرین مقدس شریف
۵	پنتاکم و تفسیرنقشه های آن	دکتر نسرین مقدس شریف
۶	ارب اسکن و تفسیرنقشه های آن	دکتر نسرین مقدس شریف
۷	تکنولوژی wavefront، ابیرومتری و تفسیرشاخص های آن	دکتر نسرین مقدس شریف
۸	بیومکانیک قرنیه ، دستگاه Corvis و تفسیر شاخص های آن	دکتر نسرین مقدس شریف
۹ و ۱۰	OCT، تکنولوژی های مختلف، انواع پروتکل های معاینه، OCT در بیماری های مختلف شبکیه	دکتر نسرین مقدس شریف
۱۱	OCT قدامی، انواع پروتکل ها و تفسیر شاخص های آن	دکتر نسرین مقدس شریف
۱۲	فوندوس فتوگرافی	دکتر نسرین مقدس شریف
۱۳	فلورسین آنژیوگرافی و تفسیر نتایج	دکتر نسرین مقدس شریف
۱۴	B-Scan	دکتر نسرین مقدس شریف
۱۵	UBM	دکتر نسرین مقدس شریف
۱۶	اسپکولار میکروسکوپی	دکتر نسرین مقدس شریف

روش ارائه درس:

- سخنرانی - پاور پوینت
- پرسش و پاسخ

روش ارزشیابی دانشجو و درصد نمره هر یک از روش ها از نمره پایانی:

- آزمون چندگزینه ای در پایان ترم ۸۰ درصد نمره
- فعالیتهای کلاسی بصورت ارائه کنفرانس ۱۰درصد نمره
- حضور و غیاب ۱۰درصد نمره

روش های ارتباط دانشجویان با استاد مربوطه

- حضوری

وظایف و تکالیف دانشجویان:

- حضور فعال دانشجویان در جلسات درس - ارائه مباحث مرتبط با عنوان درس

منابع مطالعه:

۱- مباحث ارائه شده توسط استاد مربوطه

۲- اصول و روش های تصویربرداری قرنیه و سگمان قدامی - دکتر محمدرضا صداقت، دکتر حسین قوامی شهری

3- Diagnostics in Ocular Imaging: Cornea, Retina, Glaucoma and Orbit. Germany: Springer International Publishing, 2020.