

بسمه تعالی

فرم طرح درس

سال تحصیلی: ۱۴۰۵-۱۴۰۴		نیمسال: دوم		نام درس: ژنتیک				
گروه آموزشی: ژنتیک پزشکی		نوع درس: نظری		دروس پیشنیاز: بیوشیمی - فیزیولوژی سلول - مقدمات علوم تشریح				
رشته: پزشکی		مرحله: علوم پایه		تعداد دانشجو:				
میزان واحد نظری / عملی: ۲		مسئول درس: دکتر صالح گوهری						
شماره جلسه	عناوین	تاریخ	ساعت برگزاری	اسامی مدرسین	محل برگزاری	روش ارزشیابی	روش تدریس	منبع
اول	مقدمه ، تاریخچه، شاخه های علم ژنتیک- آشنایی با ساختار DNA و ژن	۱۴۰۴/۱۲/۰۴	۱۲-۱۴	دکتر سعیدی	دانشکده پزشکی	پرسش و پاسخ و امتحان کتبی	سخنرانی و مشارکت گروهی	Elements of Medical Genetics Emery's (16th Edition)
دوم	توارث اتوزومال مغلوب	۱۴۰۴/۱۲/۱۱	۱۲-۱۴	دکتر سعیدی	دانشکده پزشکی	پرسش و پاسخ و امتحان کتبی	سخنرانی و مشارکت گروهی	Elements of Medical Genetics Emery's (16th Edition)
سوم	توارث اتوزومال غالب	۱۴۰۴/۱۲/۱۸	۱۲-۱۴	دکتر سعیدی	دانشکده پزشکی	پرسش و پاسخ و امتحان کتبی	سخنرانی و مشارکت گروهی	Elements of Medical Genetics Emery's (16th Edition)

Elements of Medical Genetics Emery's (16th Edition)	سخنرانی و مشارکت گروهی	پرسش و پاسخ و امتحان کتبی	دانشکده پزشکی	دکتر سعیدی	۱۲-۱۴	۱۴۰۴/۱۲/۲۵	توارث وابسته به جنس غالب و وابسته به جنس مغلوب و بیماریهای مرتبط با آنها	چهارم
Elements of Medical Genetics Emery's (16th Edition)	سخنرانی و مشارکت گروهی	پرسش و پاسخ و امتحان کتبی	دانشکده پزشکی	دکتر سعیدی	۱۲-۱۴	۱۴۰۵/۰۱/۱۷	تراتولوژی و دوقلوها و مطالعات ان	پنجم
Elements of Medical Genetics Emery's (16th Edition)	سخنرانی و مشارکت گروهی	پرسش و پاسخ و امتحان کتبی	دانشکده پزشکی	دکتر صالح گوهری	۱۲-۱۴	۱۴۰۵/۰۱/۲۴	تشخیص پیش از تولد	ششم
Elements of Medical Genetics Emery's (16th Edition)	سخنرانی و مشارکت گروهی	پرسش و پاسخ و امتحان کتبی	دانشکده پزشکی	دکتر صالح گوهری	۱۲-۱۴	۱۴۰۵/۰۱/۳۱	ژنتیک سرطان	هفتم
Elements of Medical Genetics Emery's (16th Edition)	سخنرانی و مشارکت گروهی	پرسش و پاسخ و امتحان کتبی	دانشکده پزشکی	دکتر صالح گوهری	۱۲-۱۴	۱۴۰۵/۰۲/۰۷	توارث میتو کندریایی و سیتوپلاسمی	هشتم
Elements of Medical Genetics Emery's (16th Edition)	سخنرانی و مشارکت گروهی	پرسش و پاسخ و امتحان کتبی	دانشکده پزشکی	دکتر صالح گوهری	۱۲-۱۴	۱۴۰۵/۰۲/۱۴	توارث چند عاملی	نهم
Elements of Medical Genetics Emery's (16th Edition)	سخنرانی و مشارکت گروهی	پرسش و پاسخ و امتحان کتبی	دانشکده پزشکی	دکتر صالح گوهری	۱۲-۱۴	۱۴۰۵/۰۲/۲۱	ژنتیک جمعیت	دهم
Elements of Medical Genetics Emery's (16th Edition)	سخنرانی و مشارکت گروهی	پرسش و پاسخ و امتحان کتبی	دانشکده پزشکی	دکتر انجم شعاع	۱۲-۱۴	۱۴۰۵/۰۲/۲۸	چرخه سلولی و میتوز میوز و گامتوژنز در مرد و زن	یازدهم

Elements of Medical Genetics Emery's (16th Edition)	سخنرانی و مشارکت گروهی	پرسش و پاسخ و امتحان کتبی	دانشکده پزشکی	دکتر انجم شعاع	۱۲-۱۴	۱۴۰۵/۰۳/۰۴	اصول تهیه کاربوتایپ و ناهنجاریهای تعدادی کروموزومها	دوازدهم
Elements of Medical Genetics Emery's (16th Edition)	سخنرانی و مشارکت گروهی	پرسش و پاسخ و امتحان کتبی	دانشکده پزشکی	دکتر انجم شعاع	۱۲-۱۴	۱۴۰۵/۰۳/۱۱	ناهنجاریهای ساختاری کروموزومها	سیزدهم
Elements of Medical Genetics Emery's (16th Edition)	سخنرانی و مشارکت گروهی	پرسش و پاسخ و امتحان کتبی	دانشکده پزشکی	دکتر انجم شعاع	۱۲-۱۴	۱۴۰۵/۰۳/۱۸	ژن درمانی و مهندسی ژنتیک در پزشکی و بیماریهای ژنتیکی	چهاردهم

اهداف شناختی دوره:

اهداف این بخش بر دانش، درک و توانایی تحلیل مفاهیم علمی ژنتیک پزشکی تمرکز دارند. انتظار می‌رود دانشجو پس از گذراندن دوره بتواند:

- تاریخچه و شاخه‌های گوناگون علم ژنتیک را بیان کند.
- ساختار و عملکرد مولکولی DNA، RNA، ژن و کروموزوم را توضیح دهد.
- قوانین توارث مندل و الگوهای توارث اتوزومال غالب، مغلوب و وابسته به جنس را تشخیص دهد.
- تمایز میان توارث میتوکندریایی، سیتوپلاسمی و چندعاملی را تحلیل نماید.
- فرآیندهای میتوز، میوز و گامتوژنز را از نظر نقش در پویایی ژنتیکی توضیح دهد.
- انواع ناهنجاری‌های کروموزومی ساختاری و عددی و روش‌های شناسایی آن‌ها (از جمله کاریوتایپ و FISH) را بشناسد.
- اصول پایه در تشخیص پیش از تولد، ترانولوژی، ژن‌درمانی و مهندسی ژنتیک را تبیین کند.
- درک کند چگونه مفاهیم ژنتیکی در پزشکی بالینی (مانند ژنتیک سرطان یا بیماری‌های تک‌ژنی) به کار می‌روند.

اهداف نگرشی دوره:

این اهداف به تغییر نگرش، ارتقاء بینش اخلاقی و ارزش‌گذاری علمی دانشجویان مربوط است. انتظار می‌رود دانشجو:

- اهمیت ژنتیک در تشخیص، پیشگیری و درمان بیماری‌ها را درک و به کارکرد آن در نظام سلامت باور پیدا کند.
- نگرشی مسئولانه و اخلاق‌مدار نسبت به استفاده از اطلاعات ژنتیکی، مانند حفظ حریم خصوصی بیماران و رضایت آگاهانه، داشته باشد.

- نسبت به مطالعه مادام‌العمر در زمینه پیشرفت‌های ژنتیک و فناوری‌های نوین رویکردی مثبت نشان دهد.
- به اهمیت مشاوره ژنتیک و پیشگیری از بیماری‌های ارثی در جامعه توجه کند.
- همکاری علمی و بین‌رشته‌ای را در بررسی مشکلات ژنتیکی به عنوان یک ارزش حرفه‌ای بپذیرد.

اهداف روانی حرکتی دوره:

این اهداف بر مهارت‌های عملی و کاربردی در ژنتیک پزشکی تمرکز دارند، یعنی هماهنگی دانش نظری با مهارت‌های فنی. پس از پایان دوره، دانشجو قادر است:

- نمونه‌های ژنتیکی (خون، بافت و ...) را برای بررسی‌های مولکولی و سیتوژنتیکی به‌درستی جمع‌آوری و نگهداری کند.
- از ابزارها و تکنیک‌های پایه آزمایشگاهی مانند تهیه کاربوتایپ، استخراج DNA و انجام PCR استفاده کند.
- نتایج آزمایش‌های ژنتیکی ساده را تفسیر و ارتباط آن را با الگوهای وراثتی مشخص نماید.
- نقشه شجره‌نامه خانوادگی را تنظیم و خطر بروز بیماری ژنتیکی را در خانواده تحلیل کند.
- از نرم‌افزارهای ساده برای تحلیل داده‌های ژنتیکی (مانند محاسبات ژنتیک جمعیت) استفاده کند.