



طرح درس بیولوژی سلولی مولکولی

دکتری تغذیه (دوره کهاد)

نیمسال اول ۱۴۰۳-۱۴۰۲

• ارائه دهنده: گروه ژنتیک پزشکی

• اطلاعات عمومی درس

• نام درس: ژنتیک پزشکی

• مسئول درس: دکتر اسکندر تقی زاده

• مدرسین: دکتر اسکندر تقی زاده، دکتر مهدی بیژن زاده

• پیش نیازها

ندارد

• هدف کلی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی)

آشنایی با مباحث پیشرفته و راهبردی ژنتیک پزشکی در عرصه های تشخیص و پیشگیری و تاکید بر شایع ترین بیماری های ژنتیکی

• اهداف اختصاصی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

آشنایی با ناهنجاریهای مادرزادی و ژنتیکی، آشنایی با روش های غربالگری ژنتیکی و شناسایی حاملین - آشنایی با روش های تشخیص ژنتیکی بیماری ها، آشنایی با روش های تشخیص پیش از تولد ولانه گزینی - آشنایی با کاربرد سلولهای بنیادی جنسی در ژنتیک - آشنایی با ژنتیک سلولهای سوماتیک

• منابع اصلی درس (عنوان کتاب ، نام نویسنده ، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد

نظر در این درس - در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)

Emery's Elements of Medical Genetics and Genomics 16th Edition

Thompson & Thompson Genetics in Medicine (Thompson and Thompson Genetics in Medicine) 8th Edition

• روش تدریس:

سخنرانی ، پرسش و پاسخ و ارائه اسلاید به صورت پاورپوینت

• مسوولیت های فراگیران:

- ۱- حضور به موقع در کلاس
- ۲- مشارکت در ارائه مطالب و پرسش و پاسخهای مطرح شده
- ۴- مرور مطالب ارائه شده در هر جلسه و آمادگی پاسخگویی به سوالات
- ۵- ارائه انتقادات و پیشنهادات موثر جهت ارتقا کلاس

• نحوه ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

- الف) در طول دوره: سوالات مطرح شده در کلاس ، میزان مشارکت و چگونگی ارائه مطالب
بارم: ۵
- ب) پایان دوره: امتحان پایان ترم بارم: ۱۵

• برنامه درسی

جلسه	تاریخ	عنوان	مدرس
۱		آشنایی با تاریخچه علم ژنتیک، آزمایشات مندل و نتایج آن و اهمیت علم ژنتیک در پزشکی	دکتر تقی زاده
۲		چرخه سلولی و انواع تقسیم میتوز و میوز	دکتر بیژن زاده
۳		ناهنجاری های تعدادی کروموزوم ها	دکتر تقی زاده
۴		ناهنجاری های ساختاری کروموزوم ها	دکتر بیژن زاده
۵		تکامل جنین و ناهنجاریهای جنینی و بدشکلی ها	دکتر تقی زاده
۶		قوانین وراثت، اصول ژنتیک توارث بیماریها در انسان	دکتر بیژن زاده
۷		جهش ها و طبقه بندی آن ها	دکتر تقی زاده
۸		بیماریهای تک ژنی	دکتر بیژن زاده
۹		بیماری های مولتی فاکتوریال	دکتر تقی زاده
۱۰		ژنتیک بیوشیمیایی (بیماری متابولیک)	دکتر بیژن زاده
۱۱		هموگلوبینوپاتی ها	دکتر تقی زاده
۱۲		فارماکوژنتیک	دکتر بیژن زاده
۱۳		روش های غربالگری بیماری های ژنتیک	دکتر تقی زاده
۱۴		روش های تشخیص بیماری های ژنتیک	دکتر بیژن زاده
۱۵		مشاوره ژنتیک	دکتر تقی زاده
۱۶		درمان بیماری های ژنتیک	دکتر بیژن زاده
امتحان پایان ترم			

• تاریخ امتحان پایان ترم: همزمان با برنامه آموزشی