

ترم : اول
محل برگزاری: دانشکده علوم توانبخشی

رشته و مقطع تحصیلی : فیزیوتراپی - کارشناسی
روز و ساعت برگزاری : چهارشنبه ۱۰ - ۱۲
دروس پیش نیاز : ندارد

نام و کد درس: ژنتیک پزشکی ۱۱۱۶۹۷۱۳
نیمسال اول
تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : یک واحد نظری
مدرس یا مدرسین: دکتر مهری

جلسه اول - دکتر مقصود مهری

اهداف کلی : تاریخچه علم ژنتیک، سلول و ساختمان آن

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱. آشنایی با تاریخچه علم ژنتیک ۲. تعریف و حوزه بررسی علم ژنتیک ۳. آزمایشات مندل و نتایج آن ۴. ساختمان سلول و تقسیم سلولی (میتوز و میوز) ۵. فرایند تولید گامت های جنسی با ۶. تقسیم میوز و تفاوت آن در جنس مونث و مذکر	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی، بحث و ایجاد انگیزش، تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر در کلاس	شرکت فعال در کلاس	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	وایت برد، پاورپوینت و ویدیو پروژکتور	امتحان کتبی پایان ترم

جلسه دوم - دکتر مقصود مهری

اهداف کلی : آشنایی با ساختمان اسیدهای نوکلئوئیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱. آشنایی با انواع ماکرومولکول های سلولی ۲. ساختار و انواع واحدهای تشکیل دهنده ۳. اسیدهای نوکلئیک (A,T,G,C,U) ۴. ساختار DNA دو رشته ای ۵. ساختار RNA تک رشته ای ۶. فرایند سنتز رشته DNA و RNA و عملکرد های مهم آنها	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی، بحث و ایجاد انگیزش، تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر در کلاس	شرکت فعال در کلاس	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	وایت برد، پاورپوینت و ویدیو پروژکتور	امتحان کتبی پایان ترم

جلسه سوم - دکتر مقصود مهری

اهداف کلی : آشنایی با کروموزوم، ژن و ساختمان ژنوم انسان

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱. آشنایی با ساختار کروموزوم و عملکرد عناصر مهم کروموزومی ۲. انواع کروموزوم بر اساس محل سانترومر ۳. گروه بندی کروموزوم های انسانی و کاریوتایپ ۴. تعریف و ساختار مولکولی ژن ۵. ساختار ناحیه کد کننده و ناحیه تنظیمی ژن ۶. ساختمان ژنوم انسان (هسته و میتوکندری)	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی، بحث و ایجاد انگیزش، تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر در کلاس	شرکت فعال در کلاس	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	وایت برد، پاورپوینت و ویدیو پروژکتور	امتحان کتبی پایان ترم

جلسه چهارم - دکتر مقصود مهری

اهداف کلی : تنظیم بیان ژن

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱. آشنایی با اصول تنظیم بیان ژن ۲. عناصر تنظیمی ژن (پروموتور، انهناسر، سایلنسر و اینسیولیتور) ۳. فرایند کلی تنظیم بیان ژن در پروکاریوتها و یوکاریوت ها	شناختی شناختی شناختی	سخنرانی، بحث و ایجاد انگیزش، تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر در کلاس	شرکت فعال در کلاس	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	وایت برد، پاورپوینت و ویدیو پروژکتور	امتحان کتبی پایان ترم

جلسه پنجم - دکتر مقصود مهری

اهداف کلی : آشنایی با توارث مندلی و سیتوپلاسمی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱ - آشنایی با انواع بیماری های ژنتیکی ۲ - آشنایی با انواع الگوهای وراثت مندلی ۳ - آشنایی با اختلالات تک زنی آتوزومال غالب و مهمترین بیماریهای مربوط به آنها ۴ - آشنایی با اختلالات تک زنی آتوزومال مغلوب و مهمترین بیماریهای مربوط به آنها ۵ - آشنایی با وراثت وابسته به جنس غالب و مغلوب و همچنین صفات محدود به جنس و صفات متأثر از جنس ۶ - الگوی وراثت میتوکندریال	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی، بحث و ایجاد انگیزش، تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر در کلاس	شرکت فعال در کلاس	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	وایت برد، پاورپوینت و ویدیو پروژکتور	امتحان کتبی پایان ترم

جلسه ششم - دکتر مقصود مهری

اهداف کلی : آشنایی با ناهنجاری های کروموزوم ها

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
۱ - آشنایی با انواع ناهنجاری های تعدادی کروموزوم ها (آنپلوئیدی، اوپلوئیدی) ۲ - مکانیسم های ایجاد ناهنجاری تعدادی کروموزوم ۳ - سندرم های معروف ناهنجاری تعدادی کروموزوم ها ۴ - آشنایی با انواع ناهنجاری های ساختاری کروموزوم ها (جابجایی ها، معکوس شدگی ها و ...) ۵ - مکانیسم های ایجاد ناهنجاری ساختاری کروموزوم ۶ - سندرم های معروف ناهنجاری ساختاری کروموزوم ها	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی، بحث و ایجاد انگیزش، تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر در کلاس	شرکت فعال در کلاس	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	وایت برد، پاورپوینت و ویدیو پروژکتور	امتحان کتبی پایان ترم

جلسه هفتم و هشتم - دکتر مقصود مهری

اهداف کلی : آشنایی با بیماری های ژنتیک مرتبط با حرکت

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
آشنایی با: ۱. تعریف بیماری های حرکتی ۲. انواع و تقسیم بندی بیماری های حرکتی ۳. ژن های دخیل در بیمارهای حرکتی ۴. نمونه های از بیماری های حرکتی ۵. پارکینسون ۶. هانتینگتون ۷. آتاکسیا ۸. سندرم پای بیقرار ۹. ALS	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	سخنرانی، بحث و ایجاد انگیزش، تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر در کلاس	شرکت فعال در کلاس	کلاس درس	۱۲۰ دقیقه	وایت برد، پاورپوینت و ویدیو پروژکتور	امتحان کتبی پایان ترم

- ❖ سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: گزارش به اداره آموزش
- ❖ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی : امتحان پایان ترم به صورت سوالات MCQ برگزار می گردد.
 الف) در طول دوره (کونیز ، تکالیف ، امتحان ، میان ترم)
 ب) پایان دوره
 بارم : ۰
 بارم : ۲۰
- ❖ منابع اصلی درس(رفرانس) : فصول مرتبط با سرفصل از کتاب ژنتیک پزشکی ایمری