

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دانشکده پرستاری و مامایی

قالب نگارش طرح درس (نیمسال اول ۹۸-۱۳۹۷):

مخاطبان:	عنوان درس : ژنتیک و ایمونولوژی
دانشجویان ترم ۳ کارشناسی پرستاری	
ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: آزاد	تعداد واحد: ۲ واحد تئوری-عملی (سهم استاد از واحد: ۰.۵ واحد نظری)
مدرس: دکتر نازنین جلیلیان	زمان ارائه درس: شنبه ها ۱۸-۱۶
تاریخ امتحان: ۴ شنبه ۱۳۹۷/۱۰/۲۶	درس پیش نیاز یا هم نیاز: فیزیولوژی

هدف کلی:

شناخت اصول و مهارت های لازم در اجرای تدابیر و مهارت های پیشگیری و اصول بیماریابی بیماری های ژنتیکی در جامعه، کاربرد علمی و عملی یافته های بالینی در زمینه اختلالات ژنتیکی

شرح درس:

در این درس دانشجویان به درک بهتری از اصول ژنتیکی تشخیص اختلالات ارثی از غیر ارثی و سیستم

توارث دست می یابد

اهداف کلی جلسات:

جلسه ۱- آشنایی با تاریخچه علم ژنتیک، اساس کروموزومی وراثت، ژنتیک مندلی، تعاریف و اصطلاحات

جلسه ۲- آشنایی با الگوهای وراثت تک ژنی

جلسه ۳ و ۴- آشنایی با ساختمان کروموزومها، سیتوژنتیک بالینی، کروموزومهای جنسی و ناهنجاریهای مرتبط با تغییرات کروموزوم های اتوزومی و جنسی-

جلسه ۵- آشنایی با توارث چندعاملی، آشنایی با فارماکوژنتیک و پلی مورفیسمها آشنایی با ژنتیک رفتار

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه:

جلسه اول

هدف کلی:

آشنایی با تاریخچه علم ژنتیک، اساس کروموزومی وراثت، ژنتیک مندلی، تعاریف و اصطلاحات

اهداف ویژه:

در پایان جلسه دانشجو باید قادر باشد:

۱-۱ سیر تکاملی دانش ژنتیک را بداند

۱-۲ مطالعات مندلی و مفهوم ژنتیک مندلی را عنوان کند

۱-۳ قوانین مندلی را بداند

۱-۴ توانایی حل مسائل مرتبط با قوانین مندلی را داشته باشد

۱-۵ به تعاریف پایه ای دانش ژنتیک، که مبنای کار جلسات بعدی خواهند بود، تسلط یابد.

جلسه دوم:

هدف کلی:

آشنایی با الگوهای وراثت تک ژنی

اهداف ویژه:

در پایان جلسه دانشجو باید قادر باشد:

۲-۱ انواع شیوه های توارث را نام ببرد

۲-۲ علائم مورد استفاده در شجره نامه را بلد باشد

۲-۳ شیوه توارث اتوزومی غالب را بداند

- ۲-۴ شجره‌نامه‌هایی با شیوه توارث اتوزومی غالب را تشخیص دهد
- ۲-۵ شیوه توارث اتوزومی مغلوب را بداند
- ۲-۶ شجره‌نامه‌هایی با شیوه توارث اتوزومی مغلوب را تشخیص دهد
- ۲-۷ توانایی تعیین ریسک در شجره‌نامه‌هایی با شیوه‌های توارث ذکر شده را کسب کند
- ۲-۸ شیوه توارث وابسته به X غالب را بداند
- ۲-۹ شجره‌نامه‌هایی با شیوه توارث وابسته به X غالب را تشخیص دهد
- ۲-۱۰ شیوه توارث وابسته به X مغلوب را بداند
- ۲-۱۱ شجره‌نامه‌هایی با شیوه توارث وابسته به X مغلوب را تشخیص دهد
- ۲-۱۲ توانایی تعیین ریسک در شجره‌نامه‌هایی با شیوه‌های توارث ذکر شده را کسب کند
- ۲-۱۳ مفهوم توارث هولاندریک و شجره‌نامه‌های مرتبط را درک کند

جلسه سوم و چهارم:

اهداف کلی:

آشنایی با ساختمان کروموزوم‌ها، سیتوزنتیک بالینی، کروموزوم‌های جنسی و ناهنجاری‌های مرتبط با تغییرات کروموزوم‌های اتوزومی و جنسی

آشنایی با نقش ژنتیک در سرطان

اهداف ویژه:

در پایان جلسه دانشجو باید قادر باشد

- ۳و۴-۱-۱ ریخت‌شناسی کروموزوم‌ها و قسمت‌های مختلف کروموزوم را توضیح دهد
- ۳و۴-۱-۲ نام‌گذاری و تقسیم‌بندی کروموزوم‌های انسانی را عنوان کند
- ۳و۴-۱-۳ روش‌های مختلف تجزیه و تحلیل کروموزومی را بیان کند

۴-۱-۳و۴ تمایز بین ناهنجاری‌های ساختاری و تعدادی را درک کند

۴-۱-۳و۴ مفهوم هر یک از ناهنجاری‌های ساختاری شامل:

جابجایی‌ها، حذف/مضاعف شدگی‌ها، درون پیوستگی، وارونگی و کروموزوم حلقوی و ایزوکروموزوم را توضیح دهد

۴-۱-۳و۴ انواع مختلف ناهنجاری‌های عددی کروموزومی را نام ببرد

۴-۱-۳و۴ تعریف و علل ایجاد پلی پلویدی را برشمارد

۴-۱-۳و۴ آنیوپلویدی را تعریف کند

۴-۱-۳و۴ در خصوص سندرم داون، سبب شناسی، علائم بالینی، کاریوتایپ و مهم‌ترین علل ایجاد آن توضیح دهد

۴-۱-۳و۴ در خصوص سندرم ادواردز، سبب شناسی، علائم بالینی، کاریوتایپ و مهم‌ترین علل ایجاد آن توضیح دهد

۴-۱-۳و۴ در خصوص سندرم پاتو، سبب شناسی، علائم بالینی، کاریوتایپ و مهم‌ترین علل ایجاد آن توضیح دهد

۴-۱-۳و۴ مهم‌ترین اختلالات تعدادی کروموزوم‌های جنسی را عنوان کند

۴-۱-۳و۴ در خصوص سندرم کلاین فلتز، سبب شناسی، علائم بالینی، کاریوتایپ و مهم‌ترین علل ایجاد آن توضیح دهد

۴-۱-۳و۴ در خصوص سندرم ترنر، سبب شناسی، علائم بالینی، کاریوتایپ و مهم‌ترین علل ایجاد آن توضیح دهد

۴-۱-۳و۴ کایمرا و موزایسم را از یکدیگر تمایز دهد

جلسه ۵

هدف کلی:

۵-۱

۵-۲ آشنایی با فارماکوژنتیک و پلی مورفیسم‌ها

۵-۳ آشنایی با ژنتیک رفتار

اهداف ویژه:

در پایان جلسه دانشجو باید قادر باشد:

۵-۱-۱ اهمیت توارث چند عاملی در ناهنجاری‌های ژنتیکی را به خوبی درک کند

۵-۱-۲ با مفهوم توارث چند ژنی آشنا گردد

۵-۱-۳ مفهوم صفات کمی-پیوسته را بداند

۵-۱-۴ منحنی توزیع نرمال را در خصوص صفات پیچیده

۵-۱-۵ الگوی آستانه-استعداد را به خوبی تشریح کند

۵-۱-۶ بیماری‌های مهم با توارث چندعاملی را بشناسد

۵-۲-۱ اهمیت پزشکی شخصی (individualized medicine) را تشریح کند

۵-۲-۲ بتواند مفهوم چندشکلی‌های ژنتیکی را بیان کند

۵-۲-۳ فارماکوژنتیک و فارماکوژنومیک را توضیح دهد

۵-۲-۴ اثر نقش تنوع ژنتیکی در دو داروی مهم کدئین و وارفارین را بیان کند

۵-۳-۱ چالش نقش ژنتیک در رفتار را تشریح کند

۵-۳-۲ تاریخچه یوژنیک و اثرات آن بر جوامع را بیان کند

۵-۳-۳ ابزارهای مورد استفاده در بررسی نقش ژنتیک در رفتار را بیان کند

۵-۳-۴ نقش چندشکلی‌های گیرنده‌ی سروتونین در بروز افسردگی را شرح دهد

منابع:

ژنتیک در پزشکی تامپسون-ویرایش هفتم
ژنتیک پزشکی ایمری، ویرایش چهاردهم
روش تدریس:

سخنرانی، پاورپوینت، پرسش و پاسخ کلاسی

وسایل آموزشی:

اسلایدهای آموزشی، ویدیو پروژکتور، وایت برد

سنجش و ارزشیابی:

تاریخ	سهم از نمره کل	روش	آزمون
به طور مستمر در طول نیمسال تحصیلی	۰.۵	ارزیابی در هر جلسه	حضور فعال در کلاس، شرکت مؤثر در فعالیت-های کلاسی
۱۳۹۷/۱۰/۲۶	۴.۵	چند گزینه ای	آزمون پایان ترم

مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

حضور به موقع در کلاس
رعایت سقف غیبت‌های مجاز
عدم استفاده از تلفن همراه
حضور فعال در پرسش و پاسخ‌های کلاسی

جدول زمان بندی درس:

نام درس: ژنتیک پزشکی، دانشکده پرستاری و مامایی، نیمسال اول ۹۸-۱۳۹۷

ساعات تدریس: شنبه‌ها ۱۸-۱۶

تعداد واحد: ۰.۵

مسئول درس: دکتر نازنین جلیلیان

جلسه	تاریخ	استاد	موضوع
۱	شنبه ۹۵/۰۶/۲۹	دکتر جلیلیان	تاریخچه علم ژنتیک، اساس کروموزومی وراثت، ژنتیک مندلی، تعاریف و اصطلاحات
۲	شنبه ۹۵/۰۷/۰۵	دکتر جلیلیان	الگوهای وراثت تک زنی، اساس مولکولی و بیوشیمیایی بیماری‌ها
۳	شنبه ۹۵/۰۷/۱۲	دکتر جلیلیان	ساختمان کروموزوم‌ها، سیتوژنتیک بالینی، کروموزوم‌های جنسی و ناهنجاری‌های مرتبط با تغییرات کروموزوم‌های اتوزومی و جنسی
۴	شنبه ۹۵/۰۷/۱۹	دکتر جلیلیان	ساختمان کروموزوم‌ها، سیتوژنتیک بالینی، کروموزوم‌های جنسی و ناهنجاری‌های مرتبط با تغییرات کروموزوم‌های اتوزومی و جنسی ژنتیک سرطان
۵	شنبه ۹۵/۰۷/۲۶	دکتر جلیلیان	ژنتیک رفتار و شخصیت-فارماکوژنتیک و پلی مورفیسم‌ها