

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
دانشکده پرستاری و مامایی

قالب نگارش طرح درس (نیمسال اول ۹۹-۱۳۹۸):

عنوان درس : ژنتیک و ایمونولوژی	مخاطبان:
تعداد واحد: ۲ واحد تئوری-عملی (سهم استاد از واحد: ۰.۵ واحد نظری)	دانشجویان ترم ۳ کارشناسی پرستاری
زمان ارائه درس: دوشنبه ها ۱۶-۱۸	مدرس: دکتر نازنین جلیلیان
درس پیش نیاز یا هم نیاز: فیزیولوژی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۱/۰۵

هدف کلی:

شناخت اصول و مهارت‌های لازم در اجرای تدابیر و مهارت‌های پیشگیری و اصول بیماریابی بیماری‌های ژنتیکی در جامعه، کاربرد علمی و عملی یافته‌های 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 می‌یابند

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 زنی

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 اسیر 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 زنی

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، سیتوژنتیک 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

- ۱-۱-۳ و ۱-۴ ریخت شناسی کروموزوم‌ها و قسمت‌های مختلف کروموزوم را توضیح دهد
- ۱-۲-۳ و ۱-۴ نام گذاری و تقسیم بندی کروموزوم‌های انسانی را عنوان کند
- ۱-۳-۳ و ۱-۴ روش‌های مختلف تجزیه و تحلیل کروموزومی را بیان کند

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

۴-۱-۱-۵ و ۴-۱-۱-۶ مفهوم هر یک از ناهنجاری‌های ساختاری شامل:

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

۴-۱-۱-۶ و ۴-۱-۱-۷ انواع مختلف ناهنجاری‌های عددی کروموزومی را نام ببرد

۴-۱-۱-۷ و ۴-۱-۱-۸ تعریف و علل ایجاد پلی پلویدی را برشمارد

۴-۱-۱-۸ و ۴-۱-۱-۹ آنیوپلویدی را تعریف کند

۴-۱-۱-۹ و ۴-۱-۱-۱۰ در خصوص سندرم داون، سبب شناسی، علائم بالینی، کاریوتایپ و مهم‌ترین علل ایجاد آن توضیح دهد

۴-۱-۱-۱۰ و ۴-۱-۱-۱۱ در خصوص سندرم ادواردز، سبب شناسی، علائم بالینی، کاریوتایپ و مهم‌ترین علل ایجاد آن توضیح دهد

۴-۱-۱-۱۱ و ۴-۱-۱-۱۲ در خصوص سندرم پاتو، سبب شناسی، علائم بالینی، کاریوتایپ و مهم‌ترین علل ایجاد آن توضیح دهد

۴-۱-۱-۱۲ و ۴-۱-۱-۱۳ مهم‌ترین اختلالات تعدادی کروموزوم‌های جنسی را عنوان کند

۴-۱-۱-۱۳ و ۴-۱-۱-۱۴ در خصوص سندرم کلاین فلتر، سبب شناسی، علائم بالینی، کاریوتایپ و مهم‌ترین علل ایجاد آن توضیح دهد

۴-۱-۱-۱۴ و ۴-۱-۱-۱۵ در خصوص سندرم ترنر، سبب شناسی، علائم بالینی، کاریوتایپ و مهم‌ترین علل ایجاد آن توضیح دهد

۴-۱-۱-۱۵ و ۴-۱-۱-۱۶ 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	۱	ارزیابی در هر جلسه	حضور فعال در کلاس، شرکت مؤثر در فعالیت‌های کلاسی - پرسش و پاسخ کلاسی
	۴	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 ۹۹-۱۳۹۸

تعداد واحد: ۰.۵ ساعات تدریس : دوشنبه‌ها ۱۸-۱۶

مسئول درس: دکتر نازنین جلیلیان

جلسه	تاریخ	استاد	موضوع
۱	دوشنبه ۱۳۹۸/۰۶/۲۵	دکتر جلیلیان	تاریخچه علم ژنتیک، اساس کروموزومی وراثت، ژنتیک مندلی، تعاریف و اصطلاحات
۲	دوشنبه ۱۳۹۸/۰۷/۰۱	دکتر جلیلیان	الگوهای وراثت تک ژنی، اساس مولکولی و بیوشیمیایی بیماری‌ها
۳	دوشنبه ۱۳۹۸/۰۷/۰۸	دکتر جلیلیان	ساختمان کروموزوم‌ها، سیتوژنتیک بالینی، کروموزوم‌های جنسی و ناهنجاری‌های مرتبط با تغییرات کروموزوم‌های اتوزومی و جنسی
۴	دوشنبه ۱۳۹۸/۰۷/۱۵	دکتر جلیلیان	ساختمان کروموزوم‌ها، سیتوژنتیک بالینی، کروموزوم‌های جنسی و ناهنجاری‌های مرتبط با تغییرات کروموزوم‌های اتوزومی و جنسی
۵	دوشنبه ۱۳۹۸/۰۷/۲۲	دکتر جلیلیان	ژنتیک رفتار و شخصیت-فارماکوژنتیک و پلی مورفیسم‌ها