



طرح دوره ترمی ..... course plan

<p>نام درس: ژنتیک و ایمنولوژی دانشکده: پرستاری-مامایی * تعداد واحد: ۲ (۰.۵ عملی + تئوری ۱.۵) * روز و ساعت برگزاری: * محل برگزاری: کلاس شماره ...</p>	<p>* نیمسال تحصیلی اول ۱۳۹۸ * رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی پرستاری درس پیشنهادی: فیزیولوژی * گروه آموزشی: پرستاری</p>
<p>نام مدرسین: ناهید رخی - یاسر پناهی نام مسوول درس: ناهید رخی (ژنتیک) آدرس دفتر: .....، تلفن: .....۰۹۱۵۵۸۵۴۵۵۳ پست الکترونیک <a href="mailto:nahid.rakhsh52@gmail.com">nahid.rakhsh52@gmail.com</a></p>	<p>روزهای تماس با مسئول درس:</p>
<p>هدف کلی درس: <b>با توجه به سرفصل</b> : آشنایی با قوانین مندلی و مسائل آن با تکیه بر تظاهرات بالینی - شناخت قوانین نقض کننده مندلی و بیماری های وابسته - شناخت ناهنجاریهای کروموزومی شایع و تجزیه کروموزومی (سیتوژنتیک) - شناخت روش های تهاجمی و غیر تهاجمی PND - تمایز بین عوامل ژنتیکی و محیطی در سرطان - نحوه توارث بیماری های خونی و علت ابتلا به آن - نحوه انجام مشاوره ژنتیک - استخراج DNA به جهت تشخیص مولکولی بیماری های ژنتیکی</p>	
<p>اهداف اختصاصی: از فراگیران انتظار می رود در پایان دوره قادر باشند:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>۱ - با توجه به علائم و تظاهر بیماری، بیماری های ژنتیکی را دسته بندی کند، نحوه توارث آن ها را تشخیص دهد و قادر به ترسیم، تجزیه و تحلیل دودمانه ژنتیکی فرد بیمار بوده و در نهایت ضریب همخونی و ضریب خویشاوندی در ازدواج های همخون را محاسبه نماید.</li><li>۲ - توارث بیماری های چند عاملی که از قوانین سنتی مندلی تبعیت نمیکنند را برشمارد.</li><li>۳ - قادر به تشخیص و تمایز بین بیماری های ژنتیکی و صرفاً مادرزادی باشد و دلایل ابتلا بیمار به ناهنجاری های آشکار را تجزیه و تحلیل کند.</li><li>۴ - متد های تشخیص مولکولی و الزام به موقع اجرای آنها را برای هر بیماری ژنتیکی بداند.</li><li>۵ - گزارش کاربوتایپ بیمار را تفسیر کند.</li><li>۶ - تمام ابزارهای تشخیص قبل از تولد و ضرورت انجام به موقع تشخیص ها (تهاجمی و غیر تهاجمی) را بیان کند.</li><li>۷ - ژن های دخیل در سرطان را بیان کرده و دلایل بروز سرطان های خانوادگی و عوامل ایجاد سرطان را نام ببرد.</li><li>۸ - ژنتیک بیماری های خونی را بشناسد و راههای درمانی مناسب آنها را بداند.</li><li>۹ - اجرای مشاوره ژنتیک و ترسیم شجره نامه مشاوره خواهان و تفسیر و توضیح آن.</li><li>۱۰ - قادر به استخراج DNA ژنومیک از بافت انسانی جهت تشخیص مولکولی بعضی از بیماری های ژنتیکی باشد؛ و ضرورت انجام آزمایش های ژنتیک مولکولی برای تشخیص بیماری به جهت تشخیص پیش از تولد نوزادان مبتلا به بیماری ژنتیکی غیر قابل درمان را بداند.</li></ol>	

شیوه تدریس: سخنرانی و نمایش اسلاید بوسیله کامپیوتر با استفاده از برنامه **Power point**

با استفاده از اسلاید مبتنی بر متن کتب رفرنس

ارائه اسلاید ها به دانشجو در پایان هر فصل و تاکید بر مطالعه کتاب و اسلایدها

نحوه ارزشیابی دانشجو:

۱ - ارائه مسائل ژنتیک و کلاس حل مسئله و تشویق دانشجو برای حل آنها در کلاس و تشریح دودمانه ها برای کلاس

۲ - شرکت در پرسش و پاسخ کلاسی و داشتن حضور پویا

۳ - برگزاری امتحان میان ترم و پایان ترم به صورت سوالات چهار گزینه ای، انتخاب جملات صحیح، تشریحی با پاسخ کوتاه

مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو: به ازاء هر ۴ جلسه تاخیر حضور در کلاس یک جلسه غیبت محاسبه می شود.

غیبت غیر موجه بیش از حد مجاز به آموزش گزارش میشود.

وظایف و تکالیف دانشجو:

۱ - حل مسئله ژنتیک بر اساس تظاهرات بالینی و محاسبه ضریب همخوانی و ضریب خویشاوندی بعد از رسم دودمانه.

۲ - با توجه به بودجه بندی زمانی ترم، کنفرانس و تحلیل مقاله مربوط به یکی از سرفصل ها توسط دو نفر از دانشجویان به

طور دلخواه

۳ - حضور فعال و مشارکت در کلاس درس

\* تاریخ امتحان میان ترم: ---

تاریخ امتحان پایان ترم: .....

\* سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:

حضور فعال در کلاس و مشارکت در پرسش و پاسخ از اهمیت برخوردار است.

منابع اصلی:

"الفبای ژنتیک پزشکی" از Helen M. Kingston و ترجمه دکتر یوسف شفقتهی

اصول ژنتیک پزشکی امری، مترجم دکتر محمد تقی اکبری

منابع برای یافتن مقاله و سایر اطلاعات مفید:

سایت NCBI

جدول زمان بندی برنامه درسی .....

روز	ساعت	عنوان	مدرس	ملاحظات / آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
هفته اول		مقدمه ای بر اهمیت شناخت بیماری های ژنتیکی و فراوانی آن الگوی توارث اتوزومال مغلوب و غالب و خطرهای ژنتیکی آن، بیان متغیر یک ژن و میزان نفوذ پذیری آن و بیان بیماری های شایع اتوزومی و راههای شناخت آنها بر اساس شجره نامه	ناهید رخشى	
هفته دوم		الگوی توارث بیماری های وابسته به جنس و هولاندريك و بیان بیماری های شایع	ناهید رخشى	
هفته سوم		توارث غیر سنتی بیماری ها. معیارهای تشخیص یک صفت میتوکندریایی، نقش پذیری ژنومی، دیزومی تک والدینی و موزائیسیم و بیان نحوه به ارث رسیدن آنها. ارائه مسایل وراثت مندلی و غیر سنتی	ناهید رخشى	
هفته چهارم		حل مسائل مربوط به الگوهای وراثت مندلی و ناقص مندلی؛ بیماری های کروموزومی شایع اتوزومی و جنسی، موزائیسیم، کایمرا	ناهید رخشى	
<b>هفته پنجم (عملی)</b>		<b>مشاوره ژنتیک بر اساس پرسشنامه تنظیم شده کشوری، نحوه گرفتن اطلاعات از مشاوره خواه، آشنایی با علائم اختصاری برای رسم شجره نامه، توصیف و تفسیر شجره نامه و تعیین الگوی وراثتی، تخمین میزان خطر به ارث رسیدن آلل معیوب از جد مشترک به فرزندان در ازدواج های همخون و محاسبه ضریب خویشاوندی و همخونی</b>	ناهید رخشى	
هفته ششم		سیتوژنتیک: تجزیه کروموزومی و روش های مطالعه کروموزوم ها با روش قدیمی برای خواندن و تفسیر کاریوتیپ و نحوه اجرای روش های جدید مانند FISH، دسته بندی انواع کروموزوم، اختلالات کروموزومی (تعداد و ناهنجاری های ساختاری)	ناهید رخشى	
هفته هفتم		اختلالات کروموزومی در بروز بیماری های خونی و نحوه وراثت آنها، درمان و کنترل بیماری، اهمیت مشاوره ژنتیک در اداره بیماری	ناهید رخشى	
هفته هشتم		دسته بندی انواع سرطان ها (محیطی - ژنتیکی)، پروتوانکوژن ها و انکوژن ها و مکانیسم عمل آنها، نقش ژن P53، شناخت سرطانهای ژنتیکی و ژن های مهم دخیل در بروز تومور. اهمیت مشاوره ژنتیک در کنترل سرطان های فAMILIAL	ناهید رخشى	
هفته نهم		اثر تشخیص قبل از زایمان بر روی اداره بیماری های ژنتیک و استفاده درست و به موقع از ابزارهای تشخیصی	ناهید رخشى	
<b>هفته دهم (عملی)</b>		<b>استخراج DNA ژنومیک از خون تازه با استفاده از کیت های استخراج DNA، توضیح کلیه مراحل استخراج و لزوم و علت استفاده از مواد شیمیایی موجود در کیت و نقش کلیدی هر کدام. اهمیت استخراج DNA خالص در تشخیص های مولکولی</b>	ناهید رخشى	