



بسمه تعالی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد داراب

طرح درس روزانه (Lesson Plan) ژنتیک و ایمونولوژی

مقطع تحصیلی: کارشناسی	دانشکده: پرستاری
روز و ساعت: یکشنبه ۱۲:۳۰ - ۱۰:۳۰	نام درس: ژنتیک و ایمونولوژی
تعداد واحد: ۲	نوع واحد: نظری - عملی
پیش نیاز یا هم نیاز: فیزیولوژی	مدت کلاس: ۱۲۰ دقیقه
مدرس: خانم نرگس صالحی	سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۱۴۰۴

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجوی پرستاری با مفهوم ایمنی واکنش‌های ایمنی بدن سلول‌ها و ارگان‌های موثر در ایمنی ندهای ایمنی چگونگی سازگاری نسجی و خونی در مکانیسم‌ها و واکنش‌های مختلف سلولی و هومورال نقش سیستم ایمنی در پیشگیری از بیماری‌ها و نشانه‌شناسی بالینی و آزمایشگاهی مربوط به سیستم ایمنی شناخت اصول و مهارت‌های لازم در اجرای تدابیر و روش‌های پیشگیری و اصول بیماریابی بیماری‌های ژنتیکی در جامعه کاربرد علمی و عملی یافته‌های بالینی و آزمایشگاهی در زمینه اختلالات ژنتیکی

**شرح درس:**

در این درس دانشجو با مکانیزم‌های دخیل در شکل‌گیری پاسخ ایمنی بر علیه عوامل بیماری‌ها آشنا می‌شود و ضمن این آشنایی با ارزش کنترل دقیق این سیستم در جهت جلوگیری از بروز بیماری‌های مرتبط به اختلالات سیستم ایمنی از جمله بیماری‌های خود ایمن پی خواهد برد از طرف دیگر به درک بهتری از اصول و نحوه تفسیر آزمایش‌های ایمونولوژیک و سرولوژیک آزمایشگاهی و اصول ژنتیکی تشخیص اختلالات ارثی از غیر ارثی و سیستم توانست دست خواهد یافت.

جلسه	عنوان درس	اهداف شناختی	روش آموزش	نحوه ارزشیابی جلسه	نوع تکلیف / مهلت ارائه	محتوای آموزشی
اول	ایمنی شناسی، سرولوژی، ایمونولوژی پایه، تعاریف و کاربرد ایمنی شناسی در پزشکی	مفهوم ایمن شناسی را توضیح دهد مفهوم سرولوژی را توضیح دهد. اهمیت ایمنی شناسی را توضیح دهد اصطلاحات پایه ای ایمنی شناسی را تعریف کند انواع بازوی سیستم ایمنی را عنوان کند	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	حضورمستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی پرسش و پاسخ	تهیه پاورپوینت و ارائه آن در کلاس درس	پاورپوینت فیلم کتاب
دوم	آشنایی با سیستم لنفاوی	انواع بافت‌های لنفاوی را توضیح دهد نقش بافت های لنفاوی را در تولید و تکامل لنفوسیت ها تشریح نماید ویژگی های عدد تیموس را تشریح نماید جریان تردد لنفوسیت ها را بین خون و لنف تشریح نماید	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	حضورمستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی پرسش و پاسخ	تهیه پاورپوینت و ارائه آن در کلاس درس	پاورپوینت فیلم کتاب
سوم	آشنایی با آنتی ژنها	انواع آنتی ژن و خصوصیت آنها را بیان کند عوامل موثر در آنتی ژن‌سیسته را تشریح نماید مفهوم آنتی ژن و ایمنوژن را توضیح دهد	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	حضورمستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی پرسش و پاسخ	تهیه پاورپوینت و ارائه آن در کلاس درس	پاورپوینت فیلم کتاب
چهارم	آشنایی با آنتی بادی ها (ایمونوگلوبولین ها)	مکانیسم عمل آنتی بادیها را تشریح نماید انواع و ویژگیهای بیولوژیکی کلاسهای آنتی بادیها را نام ببرد عوامل موثر در واکنش آنتی ژن و آنتی بادی را توضیح دهد	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	حضورمستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی پرسش و پاسخ	تهیه پاورپوینت و ارائه آن در کلاس درس	پاورپوینت فیلم کتاب

پاورپوینت فیلم کتاب	تهیه پاورپوینت و ارائه آن در کلاس درس	حضورمستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	ویژگی ها و مکانیسم های دفاع طبیعی را تشریح نماید مراحل مختلف بیگانه خواری را توضیح دهد اجزاء سیستم کمپلمان را لیست نماید مسیرهای فعال شدن کمپلمان را تشریح نماید	ایمنی ذاتی و سیستم کمپلمان	<b>پنجم</b>
پاورپوینت فیلم کتاب	تهیه پاورپوینت و ارائه آن در کلاس درس	حضورمستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	سلولهای موثر در ایمنی را در انسان لیست نماید ماسه سل ها، منوسیت ها و ماکروفاژها را تشریح نماید . ویژگی ها و عملکرد دفاعی نوتروفیل ها، ائوزینوفیل ها، بازوفیل ها و اکنش های ایمنی سلولی و هومورال را با هم مقایسه کند	لنفوسیت های B و T ، واکنش ایمنی سلولی و همورال	<b>ششم</b>
					<b>آزمون میانترم</b>	<b>هفتم</b>
پاورپوینت فیلم کتاب	تهیه پاورپوینت و ارائه آن در کلاس درس	حضورمستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	ویژگی های دفاع اختصاصی را توضیح دهد نقش لنفوسیت های TCD4+، TCD8+ را در دفاع سلولی مقایسه نماید. دسته بندی نقص ایمنی و انواع بیماری های نقص ایمنی را بیان نماید علل و عوارض نقص ایمنی ثانویه را تشریح نماید. عفونت و مصونیت را تعریف نماید و انواع مصونیت را نام ببرد. واکسن را تعریف نماید و انواع واکسن را نام ببرد. موارد منع واکسیناسیون را توضیح دهد. عوارض احتمالی واکسیناسیون را توضیح دهد.	مکانیسم دفاع اختصاصی بدن در مقابل عوامل عفونی و غیر عفونی- نارسایی های سیستم ایمنی (مادرزادی و اکتسابی)، ایمونولوژی بیماری های عفونی، مصونسازی (واکسنها و واکسیناسیون)	<b>هشتم</b>

پاورپوینت فیلم کتاب	تهیه پاورپوینت و ارائه آن در کلاس درس	حضورمستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	آنتی ژنهای سطح گلبول قرمز را لیست نماید. آنتی بادی های ضد آنتی ژنهای گروههای خونی را شرح دهد. سیستم گروه خونی Rh را تعریف نماید	ایمونهماتولوژی، ناسازگاری خونی، گروههای خونی	نهم
پاورپوینت فیلم کتاب	تهیه پاورپوینت و ارائه آن در کلاس درس	حضورمستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	انواع واکنش های ازدیاد حساسیت را توصیف نماید. مکانیسمهای تیپ های مختلف ازدیاد حساسیت را توصیف کند. مکانیسم رد پیوند را توضیح دهد. ژن و ژنوم را تعریف کنند و اصول و کلیات ساختمانی RNA و DNA را شرح دهد. بیماری های مهم وراثت اتوزوم غالب و مغلوب را بشناسد انواع ناهنجاریهای کروموزومی را شرح دهد	آشنایی با واکنشهای ازدیاد حساسیت و اتوایمنی. ژنتیک مندلی و عمومی، مولکولی و ژنتیک پزشکی	دهم
پاورپوینت فیلم کتاب	تهیه پاورپوینت و ارائه آن در کلاس درس	حضورمستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	سرطان، انکوژنها و تومور ساپرسور ژنها را تعریف کند نظریه مراقبت ایمنی در مقابله با سلولهای سرطانی را توضیح دهد پاسخ های ایمنی بدن در مقابله با سلولهای سرطانی را توضیح دهد روشهای مختلف درمانی سرطان را توضیح دهد. بارداری پرخطر را تعریف کرده و معیارها و روشهای شناسایی افراد در معرض خطر را توضیح دهد عوامل خطر ساز و مشکلات ناشی از تولد نوزاد نارس را توضیح دهند انواع روشهای غربالگری را بیان کند جنبه های ایمونولوژی شیر مادر را بیان کند	ژنتیک و سرطان- ژنتیک رفتار و شخصیت- فارماکوژنتیک و پلی مورفیسم. ایمونولوژی مادر و نوزاد - غربالگری و روشهای تشخیصی قبل از تولد بیماریهای ژنتیک	یازدهم
		حضورمستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ		جلسه اول از مایشگاه	دوازدهم

		پرسش و پاسخ		اصول و پایه آزمایشات ایمونولوژی را درک کند واکنش های آنتی ژن – آنتی بادی و عوامل موثر بر آن را بداند روش های درست نمونه گیری را بدانند	تعاریف و بیان اصول سروولوژی، معرفی انواع واکنش های آنتی ژن - آنتی بادی و عوامل موثر بر آنها	
		حضور مستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	هدف از انجام آزمایش را بدانند اصول پایه تفاوت در گروه های خونی را بدانند روش های تعیین گروه خونی (بک تایپ و سل تایپ) را بدانند بتوانند آزمایش را به صورت درست انجام دهند	جلسه دوم آزمایشگاه آشنایی و انجام روش تعیین گروه های خونی	سیزدهم
		حضور مستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	هدف از انجام آزمایش را بدانند زمان و نحوه انجام آزمایش کراس مچ را بدانند. برای انجام آزمایش از چه نمونه های استفاده میشود را بدانند بتوانند آزمایش را به صورت درست انجام دهند	جلسه سوم آزمایشگاه تعیین سازگاری خونی (کراس مچ و کاربرد آن)	چهاردهم
		حضور مستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	هدف از انجام آزمایش را بدانند فرق بین کومبس مستقیم و غیر مستقیم و کومبس در حاملگی را بدانند قادر به تفسیر نتایج باشند و بدانند چه چیزهایی روی نتایج تاثیر می گذارند بتوانند آزمایش را به صورت درست انجام دهند	جلسه چهارم آزمایشگاه آشنایی و انجام تست کومبس مستقیم و غیر مستقیم.	پانزدهم
		حضور مستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	هدف از انجام و دلایل انجام آزمایش را بدانند تفسیر آزمایش بتا اچ سی جی را بدانند بتوانند آزمایش را به صورت درست انجام دهند.	جلسه پنجم آزمایشگاه تست های بارداری و انجام آزمایش – B HCG	شانزدهم
		حضور مستمر در کلاس شرکت در بحث گروهی پرسش و پاسخ	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	هدف از انجام و دلایل انجام آزمایش آنتی استرپتولیزین O را بدانند.	تست ASO ، فیلم های آموزشی در خصوص	هفدهم

				زمان انجام تست و نحوه تهیه نمونه را بدانند بتوانند آزمایش را به صورت درست انجام دهند. انواع تست های مولکولی مانند PCR و سرولوژی مانند الیزا را بدانند	چگونگی روش نمونه گیری برای تشخیص های قیل از تولد و انجام روش های تشخیصی مولکولی	
--	--	--	--	--	--	--