



(برای یک دوره درس کامل، برای مثال: ۱۷ جلسه‌ی دو ساعته برای یک درس دو واحدی)

مقطع و رشته‌ی تحصیلی: کارشناسی پرستاری گروه آموزشی: ژنتیک دانشکده: مجتمع آموزش عالی سلامت دورود

نام درس: ژنتیک و ایمونولوژی تعداد واحد: ۱,۵ تئوری - ۰,۵ عملی نوع واحد: پیش نیاز: فیزیولوژی

زمان برگزاری کلاس: ۱۰۷ روز: چهارشنبه ساعت: ۰۸-۱۲ مکان برگزاری: ۱۰۹

تعداد دانشجویان: ۲۲ مسئول درس: دکتر شمس مدرسین (به ترتیب حروف الفبا):

شرح دوره:

ایمونولوژی علم مطالعه سیستم ایمنی بدن است. سیستم ایمنی بدن مجموع‌های از مولکو لها، سلولها و بافتهاست که وظیفه دفاع از بدن را در مقابل عوامل بیگانه بر عهده دارند. پاسخ هماهنگ عوامل دفاعی مذکور را در برابر آنتیژن، پاسخ ایمنی مینامند. در این درس دانشجو با مکانیسمهای دخیل در شکلگیری پاسخ ایمنی در برابر عوامل بیماریزا آشنا میشود و ضمن این آشنایی به ارزش کنترل دقیق این سیستم به منظور جلوگیری از بروز بیماریهای مرتبط با اختلالات سیستم ایمنی از جمله بیماریهای خودایمن پی خواهد برد. از طرف دیگر به درک بهتری از اصول و نحوه تفسیر آزمایشات ایمونولوژیک و سرولوژیک و اصول ژنتیک تشخیص اختلالات ارثی از غیر ارثی و سیستم توارث دست خواهد یافت. طی این دو واحد درسی سعی میشود که اصول علم ایمونولوژی و ژنتیک مدرن آنگونه که متناسب با رشته پرستاری باشد، به دانشجویان این رشته آموزش داده شود. ارائه درس عمدتاً به شکل سخنرانی توأم با پرسش و پاسخ خواهد بود

هدف کلی: (لطفاً شرح دهید)

آشنایی کلی دانشجویان پرستاری با مفهوم ایمنی، واکنشهای ایمنی بدن، سلولها و بافتهای ایمونولوژیک، نقصهای ایمنی، چگونگی سازگاری بافتی و خونی (مانند: بیماریهای همولیتیک نوزادان به علت ناسازگاری در گروه های خونی ABO و Rh)، مکانیسمهای شکلگیری پاسخهای ایمنی هومورال و سلولی، نقش سیستم ایمنی در پیشگیری از بیماریها و نشان‌شناسی بالینی و آزمایشگاهی مربوط به سیستم ایمنی، شناخت اصول و مهارتهای لازم در اجرای تدبیر و روشهای پیشگیری و اصول بیماریابی بیماریهای ژنتیکی در جامعه، کاربرد علمی و عملی یافته های بالینی و آزمایشگاهی در زمینه اختلالات ژنتیکی

اهداف بینابینی: (در واقع همان اهداف کلی طرح درس است)

(منظور، شکستن هدف کلی به اجزای تخصصی است که نسبت به اهداف کلی، روشن تر و شفاف تر است و محورهای اصلی برنامه را نشان می‌دهد. اهداف بینابینی قابل تقسیم شدن به اجزای اختصاصی تری به نام اهداف ویژه است که در واقع همان اهداف رفتاری هستند).

- ۱- سیستم ایمنی و انواع پاسخهای ایمنی را تعریف کند و کاربرد ایمونولوژی را در پزشکی مدرن شرح دهد.
- ۲- ساختار و عملکرد مولکو لهاهای درگیر در شناسایی آنتیژن (آنتیبادیها، گیرندههای سلول T و MHC) را شرح دهد.
- ۳- انواع و وظیفه سلولهای ایمنی را تعریف کند.
- ۴- ساختار و عملکرد بافتهای لنفوییدی را شرح دهد.
- ۵- نحوه شکل گیری پاسخهای ایمنی را توضیح دهد.
- ۶- مکانیسمهای اجرایی ایمنی را در حذف عوامل بیماریزا شرح دهد.
- ۷- انواع افزایش حساسی آنها و مبنای ایمونولوژیک آنها را شرح دهد.
- ۸- انواع بیمار بهای نقص ایمنی را شرح داده و تظاهرات بالینی آنها را بیان نماید.
- ۹- مکانیسمهای تحمل ایمنی در برابر اجزاء خودی را لیست نماید.
- ۱۰- بیماریهای همولیتیک نوزادان به علت ناسازگاری در گروه های خونی ABO و Rh را شرح دهد.

شیوه‌های تدریس:

- سخنرانی سخنرانی برنامه ریزی شده پرسش و پاسخ بحث گروهی یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) سایر موارد:

وظایف و تکالیف دانشجوی:

- پاسخ به سوالات مربوط به جلسه قبل
- انجام تکالیف مربوط به هر جلسه در سامانه نوید

قوانین و مقررات کلاس:

حضور به موقع در کلاس درس و رعایت نظم و انضباط

وسایل آموزشی:

- وایت برد ویدئو پروژکتور کامپیوتر سامانه مدیریت یادگیری وب سرویس کلاس آنلاین
سامانه آزمون مجازی فرادید سایر موارد (لطفاً نام ببرید): آزمایشگاه، تجهیزات لازم آزمایشگاه

نحوه ارزشیابی دانشجوی و سهم هر کدام از فعالیت‌های مختلف دانشجوی:

ردیف	فعالیت	نمره از بیست
۱	انجام تکالیف در سامانه نوید در زمان مقرر	۲
۲	آزمون‌های کلاسی در سامانه نوید	-
۳	حضور در کلاس‌های مجازی آنلاین	۲
۴	امتحان مستمر	۳
۵	امتحان پایان ترم	۱۳

نوع آزمون

- تشریحی پاسخ کوتاه چندگزینه‌ای جور کردنی صحیح- غلط
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

منابع پیشنهادی برای مطالعه: (لطفاً نام ببرید):

منابع انگلیسی:

-Cellular and Molecular immunology, Abul K. Abbas et. al, 2020

منابع فارسی:

اصول و تفسیر آزمایش‌های سرولوژی بالینی:تالیف دکتر پرویز پاکزاد،انتشارات نور دانش

توضیحات مهم:

- هر جلسه را می‌توان به صورت آفلاین و یا آنلاین برگزار کرد.
- در صورت انتخاب جلسه به صورت آفلاین، بارگذاری محتوای چندرسانه‌ای مربوط به جلسه، به عنوان استاندارد پایه محسوب می‌گردد و استاد درس می‌تواند علاوه بر آن از سایر ماژول‌های جلسات آفلاین نیز استفاده نماید. بنابراین، می‌توانید نسبت به علامت‌گذاری بخش ماژول جلسات آفلاین در ستون مربوطه اقدام نمایید. انتخاب زمان ارائه جلسات آنلاین بر عهده مدرس است ولی ترجیحاً در ساعاتی که ترافیک شبکه زیاد است، سعی شود کمتر کلاس برگزار شود.

جدول زمان‌بندی ارائه برنامه درس									
ردیف	تاریخ	عنوان جلسه	حضور	شیوه ارائه جلسه		فعالیت‌های تکمیلی جلسات آفلاین			مدرس
				آنلاین	آفلاین	خودآزمون	تکلیف	گفتگو	
۱	۱۴۰۲/۰۷/۱۲	مقدمه و کلیات سیستم ایمنی	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۲	۱۴۰۲/۰۷/۱۹	آنتی‌ژن‌ها و آنتی‌بادیه	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۳	۱۴۰۲/۰۷/۱۹	سلول‌های سیستم ایمنی	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۴	۱۴۰۲/۰۷/۲۶	بافتهای سیستم ایمنی	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۵	۱۴۰۲/۰۸/۰۳	ایمونوهماآتولوژی	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۶	۱۴۰۲/۰۸/۱۰	بیماریهای همولیتیک نوزادان به علت ناسازگاری گروه های خونی ABO و Rh	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۷	۱۴۰۲/۰۸/۱۷	بیماریهای همولیتیک نوزادان به علت ناسازگاری گروه های خونی ABO و Rh	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۸	۱۴۰۲/۰۸/۲۴	نحوه شکل‌گیری و مکانیسم اجرایی ایمنی هومورال	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۹	۱۴۰۲/۰۹/۰۱	نحوه شکل‌گیری و مکانیسم اجرایی ایمنی سلولی	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۱۰	۱۴۰۲/۰۹/۰۱	واکسن و ساخت واکسن ها	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۱۱	۱۴۰۲/۰۹/۰۸	ازدیاد حساسیت‌ها	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۱۲	۱۴۰۲/۰۹/۰۸	ولرانس و بیماری‌های خودایمنی	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۱۳	۱۴۰۲/۰۹/۱۵	بیماریهای نقص ایمنی	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۱۴	۱۴۰۲/۰۹/۲۲	ژنتیک رفتار و شخصیت	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۱۵	۱۴۰۲/۰۹/۲۲	ژنتیک مندلی یا عمومی	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۱۶	۱۴۰۲/۹/۲۹	ژنتیک و سرطان	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۱۷	۱۴۰۲/۱۰/۰۶	ژنتیک بیماریهای خون	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۱۸	۰۲/۱۰/۰۶	فارماکوژنتیک و سرطان	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس
۱۹	۰۲/۱۰/۰۶	چگونگی نمونه‌گیری برای تشخیص قبل از تولد و انجام روشهای مولکولی	☒	☐	☐	☐	☐	☐	دکتر شمس