

طرح درس ایمنی شناسی (Course Plan)

عنوان درس : ایمنی شناسی (Immunology)

گروه فراگیر : دانشجویان ترم 2 پرستاری

نیمسال : اول سال تحصیلی

نام مدرس : جعفر حاجوی

روز برگزاری کلاس

تعداد واحد : 1 واحد تئوری

شرح درس:

این درس روش های کنترل بیماری در انسان و راههای مختلف مقابله بدن با عوامل عفونی را شرح داده می شود. همچنین به مکانیسم های موثر در مقاومت بدن و راههای ورود عوامل بیماری به بدن می پردازد. شناخت بیماریهای قابل پیشگیری توسط واکسن و مکانیزم عمل واکسن ها و تومورها را مورد بررسی قرار می دهد. در ادامه بحث به مکانیسم های درگیر در ایمنی بین نوزاد و مادر می پردازد.

هدف کلی:

آشنایی با مفاهیم پایه ایمنی شناسی و موارد استفاده آنها در پیشگیری، تشخیص و درمان بیماریها

اهداف ویژه درس:

آشنایی با تاریخچه پیدایش علم ایمنی شناسی، بازوهای مختلف پاسخ ایمنی، سلولها و بافتهای سیستم ایمنی، آنتی ژن، انواع ایمنوگلوبین ها، کمپلکس اصل سازگاری نسجی، نحوه پردازش و ارائه آنتی ژن به سلولهای ایمنی، تکامل لنفوسیت های T و عملکرد آن، انواع سیتوکین ها و نقش آنها در سیستم ایمنی، مراحل تکوین لنفوسیت B، همکاری لنفوسیت های T و B، سیستم کمپلمان، پدیده تحمل (تولرانس) و تئوریهای خود ایمنی، ایمنی شناسی بیماریهای عفونی، مصنوعیت بوسیله واکسن، ایمنی شناسی بدخیمی ها، حساسیت شدید نوع اول، دوم، سوم و چهارم، نقص ایمنی

روش تدریس:

به منظور دستیابی به اهداف آموزشی تعیین شده، مباحث این درس به صورت انلاین و افلاین به صورت سخنرانی، نمایش اسلاید و پاور پوینت و پرسش و پاسخ برگزار میشود.

وظایف و تکالیف دانشجوی:

از فراگیران انتظار میرود:

- در تمام جلسات کلاس درس بد و ن تاخیر حضور یابند و در صورت تاخیر بیش از 5 دقیقه از ورود به کلاس اجتناب کرده و بدین ترتیب در حفظ نظم کلاس سهیم باشند.
- در بحثهای کلاس بطور فعال شرکت نمایند.
- در آزمونهای میان دوره ای شرکت نمایند (در صورت غیبت در آزمونهای میان دوره ای، اگر غیبت غیر موجه باشد، نمره صفر برای آن آزمون منظور خواهد شد و چنانچه غیبت موجه باشد، با ارائه گواهی معتبر لازم است دانشجویان تا حد اکثر د و هفته بعد از تاریخ آزمون برای انجام امتحان به استاد مربوطه مراجعه نمایند. در غیر اینصورت نمره صفر منظور خواهد شد).
- غیبت در کلاس نباید از حد مجاز 4/17 ساعات کلاس بیشتر باشد، در صورتیکه غیبت بیش از حد مجاز باشد:
الف- چنانچه بیش از 1/2 غیبتها موجه باشد، آن واحد درسی حذف می شود.
ب- چنانچه غیبتها غیر موجه باشد، نمره صفر برای آن منظور خواهد شد (با نظر محترم آموزش دانشگاه).

ردیف	فعالیت	نمره از بیست
1	انجام تکالیف در سامانه نوید در زمان مقرر	1.5
2	آزمون های کلاسی در سامانه نوید	2
3	حضور در کلاس های مجازی (آنلاین و افلاین)	2.5
4	امتحان میان ترم	0
5	امتحان پایان ترم	14
6		

جلسه	نحوه برگزاری کلاس	موضوع	اهداف جلسات
اول	آفلاین	قسمت اول-ارزشیابی آغازین، برقراری ارتباط و تعیین اهداف درس قسمت دوم-مقدمات ایمنی شناسی، تاریخچه، کاربرد ایمنی شناسی در پزشکی، تعاریف انواع ایمنی و سطوح دفاعی بدن	<ul style="list-style-type: none"> - اطمینان از پیش نیازها، - حیابایی - تعیین انتظارات - پایه و اساس ایمنی شناسی را بتواند شرح بدهد. - انواع ایمنی را از نظر ذاتی و اکتسابی بودن توضیح بدهد. - سطوح دفاعی بدن را براحتی شناسایی کند. - تعاریف رایج در ایمنولوژی را بداند.
دوم	افلاین	ارزشیابی تشخیصی بافت لنفاوی موثر در ایمنی، ساختمان و تکامل سلول های ایمنی بدن.	<ul style="list-style-type: none"> - انواع سلولهای رده میلوئیدی و لنفاوی را نام ببرد. - تکوین سلولهای رده میلوئیدی و لنفاوی، ویژگیهای شاخص هر سلول را شرح دهد. - تعریف انواع اعضای لنفاوی اولیه و ثانویه را دانسته و آناتومی، بافت شناسی آن را به اختصار شرح بدهد.
سوم	آنلاین	خصوصیات و انواع آنتی ژن؛ ساختمان و عملکرد آنتی ژن خصوصیات آنتی بادی، ترکیب شیمیایی آن و انواع آن، کاربرد آنتی بادی در دفاع بدن	<ul style="list-style-type: none"> - انواع آنتی ژن را نام ببرد - انواع آبی توپ را از نظر ریخت شناسی شرح بدهد. - تعریف، ساختمان را شرح بدهد. - کلاسها و زیر کلاسهای مختلف را بداند. - عملکرد آنتی بادی و نقش دفاعی آن را توضیح دهد
چهارم	افلاین	سیستم کمپلمان؛ انواع پروتئین ها، مکانیزم عمل و راههای فعال شدن سیستم کمپلمان	<ul style="list-style-type: none"> - معرفی کلی سیستم کمپلمان و اجزای سازنده آنرا بداند. - مسیر کلاسیک و مسیر الترونتیو را شرح بدهد. - فعالیتهای بیولوژیک سیستم کمپلمان، بیماریهای مرتبط با سیستم کمپلان را بتواند توضیح بدهد.
پنجم	آنلاین	لنفوسیت های B و T واکنشهای ایمنی سلولی و همورال	<ul style="list-style-type: none"> - واکنشهای انواع سلولهای T را توضیح دهد. - ایجاد پاسخ همورال در مقابل آنتی ژنهای مستقل از تیموس توضیح دهد. - کمک سلول T به B را در به پاسخ به آنتی ژن را توضیح دهد.

<p>ششم</p>	افلاين	ارشيایي تکوينی مکانيسم دفاع اختصاصی بدن در مقابل عوامل عفونی و غیر عفونی ، سيستم بيگانه خواری (ميكروفاژ و ماکروفاژ)	<p>- شناسایی ایمنی اختصاصی و غیر اختصاصی در مقابل عوامل عفونی - نقش ماکروفاژها در پاسخ ایمنی اختصاصی و غیر اختصاصی</p>
<p>هفتم</p>	افلاين	تقسيم بندی نقص ایمنی و شرح انواع نقص ایمنی ایمنی طبیعی (ایمنی ذاتی)	<p>- تعريف و خواص عمومی بیماریهای نقص ایمنی را شرح دهد. - تقسيم بندی بیماریهای نقص ایمنی را بتواند انجام دهد. - تعريف وانواع نقص ایمنی ثانویه را بتواند شرح دهد.</p>
<p>هشتم</p>	افلاين	تولرانس ، خودایمنی (اتوایمنی)	<p>- مکانيزمهای ایجاد تحمل در سطح سلولهای T و B را شرح بدهد. - علل شکست تحمل و مکانيسم های بروز بیماریهای خود ایمنی را شرح دهد.</p>
<p>نهم</p>	انلابن	افزایش حساسیت تیپ 1,2,3,4	<p>- مقدمه تقسيم بندی انواع حساسیت شدید را بتواند توضیح دهد تیپ اول. عوامل تعیین کننده تولید IGE ، تشخیص آلرژی ، درمان ایمنونولوژیک آلرژی. مروری کلی بر پاتولوژی و مکانيسم آسیب بافتی را بتواند به اختصار شرح دهد. - منابع آنتی ژنتیک در حساسیت شدید تیپ دو و سه. مکانيسم های آسیب بافتی توسط آنتی بادی. انواع بیماریهای تیپ دوم حساسیت شدید و خصوصیات بیماریها. فاکتورهای مؤثر در رسوب کمپلکس ایمنی را به اختصار شرح دهد. - انواع بیماریهای تیپ سوم حساسیت شدید. و خصوصیات بیماریها را به اختصار شرح دهد. - تعريف ، روند شکل گیری واکنش ، طبقه بندی تیپ چهارم حساسیت شدید ، انواع بیماریهای تیپ چهارم حساسیت شدید و خصوصیات بیماریها را به اختصار شرح دهد</p>
<p>دهم</p>		امتحان پایان ترم (ارزشیابی تراکمی)	<p>ارزيابی پيشرفت تحصيلی دانشجو موفق باشيد.</p>

ردیف	فعالیت	نمره از بیست
1	انجام تکالیف در سامانه نوید در زمان مقرر	
2	آزمون های کلاسی در سامانه نوید	
3	حضور در کلاس های مجازی	
4	امتحان میان ترم	
5	امتحان پایان ترم	
6		

منابع مطالعه:

- 1- ایمنی شناسی برای پرستاران، تالیف جعفر حاجوی
- 2- ایمنی شناسی سلولی و مولکولی ابوالعباس ترجمه محمد علی عصاره زادگان و همکاران
- 3- ایمنولوژی ، دکتر محمد وجگانی
- 4- اصول و تفسیر آزمایشهای سرولوژی بالینی، دکتر پرویز پاکزاد

ترتیب ارائه دروس بر اساس جلسات و اهداف مربوطه:

