

بسمه تعالی
 دانشگاه علوم پزشکی گلستان
 مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
طرح دوره ترمی course plan

* دانشکده: پیراپزشکی		* گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی	* نیمسال تحصیلی: دوم ۹۸-۹۹
* عنوان درس: ایمنولوژی پزشکی	* کد درس:	* رشته تحصیلی: علوم آزمایشگاهی	
* مقطع: کارشناسی ناپیوسته		* محل برگزاری: دانشکده پیراپزشکی	
* زمان برگزاری:		* تعداد واحد: ۲	
* تعداد واحد: ۲	* نوع واحد: نظری	* تعداد جلسات: ۱۷	
* تعداد فراگیران: ۲۰		* پیش نیاز یا هم نیاز: فیزیولوژی	
نام مدرسین: دکتر کوشان سینه سپهر نام مسوول درس: دکتر کوشان سینه سپهر آدرس دفتر: دانشکده پیراپزشکی، طبقه سوم، گروه علوم آزمایشگاهی تلفن: پست الکترونیک: koushan2520@gmail.com			
هدف کلی درس:			
۱. آشنایی دانشجو با سیستم دفاعی بدن ۲. آشنایی دانشجو با عملکرد پاسخهای ایمنی در بیماریهای مختلف و اختلالات سیستم ایمنی			
اهداف اختصاصی:			
از فراگیران انتظار می رود در پایان دوره قادر باشند:			
۱. انواع مکانیسم های دفاعی بدن را شرح داده و سلولها و بافتهای درگیر در پاسخ سیستم ایمنی را بشناسد.			
۱-۲. آنتی ژن و ایمونوژن و انواع آنها را بشناسد.			
۱-۳. ساختمان و نقش و انواع ایمونوگلوبولین ها را شرح دهند.			
۱-۴. مراحل تکامل و بلوغ لنفوسیتها را شرح دهند.			
۱-۵. واکنشهای ایمنی سلولی و هومورال را بشناسند			
۱-۶. ژنتیک ایمونوگلوبولین و گیرنده لنفوسیت T و مکانیسم های نو ترکیبی را شرح دهند.			
۱-۷. سیستم کمپلمان، مسیرهای فعال شدن آن و تنظیم سیستم کمپلمان را شرح دهند.			
۱-۸. مراحل پردازش و عرضه آنتی ژن را شرح دهند.			
۱-۹. انواع و نقش سایتوکاینها را شرح دهند.			
۱-۱۰. تولرانس ایمنی و مکانیسمهای آن را شرح دهند.			
۲.			
۲-۱. علل و انواع واکنشهای ازدیاد حساسیت در بدن را شرح دهند.			
۲-۲. ایمنولوژی خود ایمنی و بیماریهای اتوایمیون و عملکرد داروهای ایمنوساپرسیو را شرح دهند.			

۳-۲. ایمونولوژی پیوند عضو و انواع پس زدن پیوند و عملکرد داروهای ایمونوساپرسیو را شرح دهند.

۴-۲. ایمونولوژی تومور و تومور مارکرهای شایع را بدانند و مکانیسم های گریز تومور از سیستم ایمنی را توضیح دهند.

۵-۲. ایمونولوژی بیماریهای عفونی (انگلی، قارچی، ویروسی و باکتریایی) و مکانیسم های گریز پاتوژن ها از سیستم ایمنی را توضیح دهند.

۶-۲. نقص ایمنی و بیماریهای مربوطه را شرح دهند.

۷-۲. انواع واکسن ها و کاربرد آنها را شرح دهند .

۷-۲. کاربرد تکنیکهای فلوسایتومتری و ایمونوفلورسانس در تشخیص بیماریها را شرح دهند

نحوه ارزشیابی دانشجوی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم ...): ۵...نمره معادل ...۲۵ % نمره کل

ب) پایان ترم : ۱۵.....نمره معادل ...۷۵ % نمره کل

ج) شیوه آزمون:

میان ترم : کتبی / شفاهی تشریحی / تستی

پایان ترم : کتبی / تشریحی / تستی

مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجوی:

بر اساس ماده ۱۴ آموزشی ، غیبت غیر موجه در امتحان پایان ترم به منزله نمره صفر و غیبت موجه موجب حذف آن درس خواهد شد .

وظایف و تکالیف دانشجوی:

حضور به موقع دانشجویان در کلاس

حضور و غیاب بر طبق قوانین آموزشی دانشگاه

رعایت قوانین و شئونات کلاس

مشارکت فعال در بحث و پرسش های کلاسی

* 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.

رعایت شئونات اخلاقی در کلاس

منابع اصلی:

۱. ایمونولوژی سلولی و مولکولی ابوالعباس، آخرین ویرایش

۲. ایمونوبیولوژی جان وی ، آخرین ویرایش

منابع کمکی : برای یافتن مقاله و سایر اطلاعات مفید

Clinical Immunology; Principle and Practice. Robert Rich

جدول زمان بندی برنامه درسی

ردیف	تاریخ	ساعت	رئوس مطالب	شیوه ارائه درس	فعالیت‌های یادگیری دانشجو	وسایل کمک آموزشی
۱	۲۹.۱۱.۹۸		مروری بر سیستم ایمنی	سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ		استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)
۲	۶.۱۲.۹۸		آنتی ژن ها	سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ		استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)
۳	۱۳.۱۲.۹۸		آنتی بادی ها	سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ		استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)
۴	۲۰.۱۲.۹۸		سلولها و با فتهای لنفاوی	سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ		استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)
۵	۲۷.۱۲.۹۸		MHC و عرضه آنتی ژن	سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ		استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)
۶	۱۹.۱.۹۹		تکامل لنفوسیت ها و بازآرایی های ژنی رسپتورها	سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ		استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)
۷	۲۶.۱.۹۹		فعال شدن لنفوسیت های T	سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ		استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)
۸	۲.۲.۹۹		سایتوکاین ها	سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ		استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)
۹	۹.۲.۹۹		مکانیسم های افکتور سیستم ایمنی سلولی و هومورال	سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ		استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)
۱۰	۱۶.۲.۹۹		ایمنی ذاتی - سیستم کمپلمان	سخنرانی همراه		استفاده از مدیا

(عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)		با پرسش و پاسخ				
استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)		سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ	تولرانس ایمونولوژیک و اتوایمنی		۲۳.۲.۹۹	۱۱
استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)		سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ	تشخیص تمایزی هپاتیت اتوایمون با تاکید بر اتوآنتی بادیها بصورت طرح شماتیک اختلالات ازدیاد حساسیت		۳۰.۲.۹۹	۱۲
استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)		سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ	ایمونولوژی بیماریهای عفونی واکسیناسیون		۶.۳.۹۹	۱۳
استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)		سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ	ایمونولوژی پیوند اعضا		۱۳.۳.۹۹	۱۴
استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)		سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ	ایمونولوژی تومور		۲۰.۳.۹۹	۱۵
استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)		سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ	نقص و بیماریهای سیستم ایمنی		۲۷.۳.۹۹	۱۶
استفاده از مدیا (عکس ، فیلم، انیمیشن های کوتاه و ...)		سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ	اصول و کاربرد تکنیک های فلوسایتومتری و ایمونوفلورسانس		۳.۴.۹۹	۱۷

بهمن ماه سال ۱۳۹۸