

معرفی درس ایمنی شناسی

دانشکده: پزشکی

نیمسال اول ۱۴۰۴-۰۵

گروه آموزشی: ایمنی شناسی

* نام و شماره درس: ایمنی شناسی نظری	* رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی، علوم پایه
* روز و ساعت برگزاری: دوشنبه ۱۰-۸ صبح	* محل برگزاری: کلاس ۱۱
۱،۷۶ واحد از درس نظری بر عهده دکتر باقری ۰/۴۴ واحد عملی بر عهده خانم دکتر پردل	
* دروس پیش نیاز: بیوشیمی، میکروبی شناسی، ژنتیک	
* نام مسوول درس: دکتر نادر باقری	* تلفن و روزهای تماس: شنبه تا چهارشنبه ۰۹۱۸۱۷۳۱۰۷۳
* آدرس دفتر: دانشکده پزشکی، طبقه دوم، اتاق ۷۶، دکتر باقری	* آدرس Email : n.bagheri۱۹۸۵@gmail.com

* هدف کلی درس:	
آشنا ساختن دانشجویان پزشکی با اصول و مبانی دانش ایمنولوژی، علل ایمنولوژیک بیماریها و شناخت بیماریهایی که مستقیماً یا غیر مستقیم به اختلال در عملکرد سیستم ایمنی مربوط میشوند.	
آشنا ساختن دانشجویان پزشکی با کاربردهای این علم برای شناخت، پیش گیری، تشخیص و درمان بیماریها.	
* اهداف اختصاصی درس: در طول این دوره دانشجو باید:	
۱- با تعریف و تاریخچه ایمنی شناسی و کلیات ایمنی ذاتی و اختصاصی و انواع ایمن سازی آشنا می شود.	
۲- با سلولهای دخیل در ایمنی اختصاصی (لنفوسیت ها، فاگوسیتها و گرانولوسیتها) معرفی بافتهای دخیل در ایمنی اختصاصی مغز استخوان، تیموس، سیستم و غدد لنفاوی، طحال، سیستم لنفاوی مخاطی و نقش IgA در شیر مادر آشنا می شود.	
۳- با آنتیژن ها، ایمونوژن ها، اپی توپ ها و انواع آنها، و سوپر آنتیژن ها و آنتیژن های مستقل و وابسته به تیموس آشنا می شود.	
۴- با ویژگیهای ساختاری و عملکردی آنتیبادی ها، انواع کلاس های ایمونوگلوبولین و اعمال و خصوصیات هر کدام آشنا می شود.	
۵- با ایمنی ذاتی و التهاب و سلولهای التهابی (فواید التهاب، مکانیسم های دخیل در التهاب، فعال شدن اندوتلیوم و فراخوانی لوکوسیت ها، مدیاتورهای التهابی) آشنا می شود.	
۶- با ژنتیک و ساختار کمپلکس سازگاری بافتی اصلی (MHC) و نقش آن در شکل گیری پاسخ علیه آنتیژن های پروتئینی آشنا می شود.	
۷- با بیگانه خواری و عرضه آنتیژن به سلول های T مسیر سیتوتولی و خارجی آشنا می شود.	
۸- با مکانیسم های اجرایی ایمنی همورال و چکیده ای در مورد تکامل سلول B آشنا می شود.	
۹- با مکانیسم های اجرایی ایمنی سلولی و چکیده ای در مورد سلول های T و چگونگی پاسخ و حذف آنتیژن آشنا می شود.	
۱۰- با تولرانس مرکزی و محیطی در سلول های T و B و مکانیسم شکست و القاء خود ایمنی آشنا می شود.	
۱۱- با سایتوکاین ها (انواع، ساختار، عملکرد، سلول های مولد، پذیرنده های سایتوکایینی و انتقال سیگنال توسط این پذیرنده ها به داخل سلول) آشنا می شود.	

*منابع اصلی درس (عنوان کتاب ، نام نویسنده ، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس - در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)	
۱- کتاب رفرانس ایمونولوژی ابوالعباس سال ۲۰۲۴، فصل های ۱۶-۱	
۲- آسیب شناسی رابینز آخرین ویرایش	

*نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :	
الف) در طول دوره (امتحان میان ترم) بارم: ۶ نمره که بصورت تستی و معمولاً از ۵ جلسه اول مباحث گرفته می شود.	
ب) پایان دوره (امتحان پایان ترم) بارم: ۱۴ نمره که بصورت تستی و از کل مباحث درس گرفته می شود.	
* سیاست مسؤل دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: انجام حضور غیاب به صورت اتفاقی در ابتدای کلاس و غیبت گذاشتن برای کسانی که تاخیر دارند و کم کردن ۰/۲۵ نمره به ازای هر جلسه غیبت از نمره نهایی دانشجو. در نهایت تصمیم گیری بر اساس قوانین آموزشی در مورد غیبت های غیر مجاز بیش از چهار جلسه (عدم اجازه شرکت در جلسه امتحان).	

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس نظری ایمنی شناسی نیمسال اول ۱۴۰۴-۰۵					
ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۱۴۰۴/۰۶/۳۱	۸-۱۰	تعریف و تاریخچه ایمنی شناسی و کلیات ایمنی ذاتی و اختصاصی و انواع ایمن سازی	دکتر باقری	-
۲	۱۴۰۴/۰۷/۰۷	۸-۱۰	معرفی سلول های دخیل در ایمنی اختصاصی (لنفوسیت ها، فاگوسیت ها و گرانولوسیت ها) معرفی بافت های دخیل در ایمنی اختصاصی مغز استخوان، تیموس، سیستم و غدد لنفاوی، طحال، سیستم لنفاوی مخاطی و نقش IgA در شیر مادر	دکتر باقری	فراگیری مطالب جلسات گذشته
۳	۱۴۰۴/۰۷/۱۴	۸-۱۰	آنتی ژن ها، ایمونوژن ها، اپی توپ ها و انواع آنها، و سوپر آنتی ژن ها و آنتی ژن های مستقل و وابسته به تیموس	دکتر باقری	فراگیری مطالب جلسات گذشته
۴	۱۴۰۴/۰۷/۲۱	۸-۱۰	ویژگی های ساختاری و عملکردی آنتی بادی ها، انواع کلاس های ایمونوگلوبولین و اعمال و خصوصیات هر کدام	دکتر باقری	فراگیری مطالب جلسات گذشته
۵	۱۴۰۴/۰۷/۲۸	۸-۱۰	ایمنی ذاتی و التهاب و سلول های التهابی (فواید التهاب، مکانیسم های دخیل در التهاب، فعال شدن اندوتلیوم و فراخوانی لوکوسیت ها، مدیاتورهای التهابی)	دکتر باقری	فراگیری مطالب جلسات گذشته
۶	۱۴۰۴/۰۸/۰۵	۸-۱۰	سیستم کمپلمان (پذیرنده های این سیستم، اعمال، چگونگی تنظیم سیستم کمپلمان، بیماری های مرتبط با سیستم کمپلمان و گیرنده های مهار کننده)	دکتر باقری	فراگیری مطالب جلسات گذشته
۷	۱۴۰۴/۰۸/۱۲	۸-۱۰	ژنتیک و ساختار کمپلکس سازگاری بافتی اصلی (MHC) و نقش آن در شکل گیری پاسخ علیه آنتی ژن های پروتئینی	دکتر باقری	فراگیری مطالب جلسات گذشته
۸	۱۴۰۴/۰۸/۱۹	۸-۱۰	بیگانه خواری و عرضه آنتی ژن به سلول های T مسیر سیتوزولی و خارجی	دکتر باقری	فراگیری مطالب جلسات گذشته
۹	۱۴۰۴/۰۸/۲۶	۸-۱۰	مکانیسم های اجرایی ایمنی همورال و چکیده ای در مورد تکامل سلول B	دکتر باقری	فراگیری مطالب جلسات گذشته
۱۰	۱۴۰۴/۰۹/۱۰	۸-۱۰	مکانیسم های اجرایی ایمنی سلولی و چکیده ای در مورد سلول های T و چگونگی پاسخ و حذف آنتی ژن	دکتر باقری	فراگیری مطالب جلسات گذشته
۱۱	۱۴۰۴/۰۹/۱۷	۸-۱۰	تولرانس مرکزی و محیطی در سلول های T و B و مکانیسم شکست و القاء خود ایمنی	دکتر باقری	فراگیری مطالب جلسات گذشته
۱۲	۱۴۰۴/۰۹/۲۴	۸-۱۰	سایتوکاین ها (انواع، ساختار، عملکرد، سلول های مولد، پذیرنده های سایتوکاینی و انتقال سیگنال توسط این پذیرنده ها به داخل سلول)	دکتر باقری	فراگیری مطالب جلسات گذشته

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس عملی ایمنی شناسی نیمسال اول ۱۴۰۴-۰۵					
ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان آزمایش	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۱۴۰۳/۰۷/۳۰ ۱۴۰۳/۰۸/۰۱	۱۳.۵-۵.۵	مقدمه ای بر روش های سرولوژی و واکنش های آنتی ژن و آنتی بادی	خانم دکتر پردل	مطالعه جزوه عملی مربوطه و پوشیدن روپوش مخصوص آزمایشگاه
۲	۱۴۰۳/۰۸/۰۷ ۱۴۰۳/۰۸/۰۸	۱۳.۵-۵.۵	انجام آزمایش C-reactive protein (CRP) و آگاهی از مورد کاربرد و تفسیر آن	خانم دکتر پردل	مطالعه جزوه عملی مربوطه و پوشیدن روپوش مخصوص آزمایشگاه
۳	۱۴۰۳/۰۸/۱۴ ۱۴۰۳/۰۸/۱۵	۱۳.۵-۵.۵	انجام آزمایش Rheumatoid arthritis latex (RA- latex) آشنایی با موارد کاربرد و تفسیر آن و همچنین موارد مثبت و منفی کاذب آن	خانم دکتر پردل	مطالعه جزوه عملی مربوطه و پوشیدن روپوش مخصوص آزمایشگاه
۴	۱۴۰۳/۰۸/۲۱ ۱۴۰۳/۰۸/۲۲	۱۳.۵-۵.۵	انجام آزمایش ویدال، رایت و آگاهی از موارد کاربرد و تفسیر آن - همچنین آشنایی با موارد مثبت و منفی آن	خانم دکتر پردل	مطالعه جزوه عملی مربوطه و پوشیدن روپوش مخصوص آزمایشگاه
۵	۱۴۰۳/۰۸/۲۸ ۱۴۰۳/۰۸/۲۹	۱۳.۵-۵.۵	انجام آزمایش گروه بندی مستقیم و غیرمستقیم ABO و آشنایی با تفسیر و کاربرد آن - انجام آزمایش Rh-DU و آگاهی از کاربرد آن در انتقال خون	خانم دکتر پردل	مطالعه جزوه عملی مربوطه و پوشیدن روپوش مخصوص آزمایشگاه
۶	۱۴۰۳/۰۹/۰۵ ۱۴۰۳/۰۹/۰۶	۱۳.۵-۵.۵	دمونستراسیون (شرح) آزمایش های کومبس مستقیم و غیر مستقیم و آشنایی کامل با کاربرد آنها	خانم دکتر پردل	مطالعه جزوه عملی مربوطه و پوشیدن روپوش مخصوص آزمایشگاه
۷	۱۴۰۳/۰۹/۱۲ ۱۴۰۳/۰۹/۱۳	۱۳.۵-۵.۵	انجام آزمایش های کراس مچ (سازگاری گروه خونی) و آشنایی با تفسیر و کاربرد آن - همچنین رعایت فاکتورهایی که در انتقال خون لازم است	خانم دکتر پردل	مطالعه جزوه عملی مربوطه و پوشیدن روپوش مخصوص آزمایشگاه
۸	۱۴۰۳/۰۹/۱۹ ۱۴۰۳/۰۹/۲۰	۱۳.۵-۵.۵	تست Anti-CCP برای آتریت روماتوئید	خانم دکتر پردل	مطالعه جزوه عملی مربوطه و پوشیدن روپوش مخصوص آزمایشگاه
۹	۱۴۰۳/۰۹/۲۶ ۱۴۰۳/۰۹/۲۷	۱۳.۵-۵.۵	تست RPR برای سفلیس	خانم دکتر پردل	مطالعه جزوه عملی مربوطه و پوشیدن روپوش مخصوص آزمایشگاه

*تاریخ امتحان میان ترم نظری: ۱۴۰۳/۰۹/۱۲
*تاریخ امتحان پایان ترم نظری: (توسط آموزش).
تاریخ امتحان پایان ترم عملی: با هماهنگی استاد مربوطه (به هیچ عنوان قابل تغییر نیست).
* سایر تذکر های مهم برای دانشجویان:
شرکت فعال در مباحث ، ارائه پاسخ صحیح سوالات و تحقیق و پژوهش در مورد موضوعاتی که در کلاس درس مطرح می شود امتیاز مثبت برای دانشجو در نمره نهایی به همراه خواهد داشت. (امتیاز مثبت برای تحقیق و پژوهش تنها به شرطی اعمال می شود که گزارش تحقیق حداقل یک هفته قبل از برگزاری امتحان میان ترم ارائه شود، بعد از این تاریخ به هیچ عنوان گزارشی از دانشجویان تحویل گرفته نمی شود.
با آرزوی موفقیت شما - دکتر باقری