



بسمه تعالی

فرم طرح درس ویژه دروس نظری

بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: علی قضاوی	آخرین مدرک تحصیلی: دکتری تخصصی	رشته تحصیلی: ایمنولوژی	مرتب علمی: استادیار
گروه آموزشی: میکروب شناسی و ایمنی شناسی	نام دانشکده: پزشکی	رشته تحصیلی فراگیران: مامایی	مقطع: کارشناسی
عنوان واحد درسی به طور کامل: ایمنولوژی و ژنتیک	تعداد واحد: ۲	تعداد جلسه: ۱۳	محل تدریس: دانشکده پزشکی
عنوان درس پیش نیاز: بیوشیمی			

بخش ب:

ردیف	جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش یاددهی	وسایل آموزشی	محل تدریس	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
								درصد	متد	
۱	اول و دوم	مقدمات و کلیات	۱- تعریفی از ایمنولوژی را دانسته و با شاخه های مختلف ایمنولوژی و ارتباط آن با علوم بالینی آشنا شود. ۲- تاریخچه ای از ایمنولوژی و واکسن و واکسیناسیون را بداند. ۳- مفهوم ایمنی ذاتی و ایمنی اکتسابی و تفاوت های آنها را بیان کند. ۴- برجسته ترین ویژگی های پاسخ ایمنی اکتسابی را یاد بگیرد. ۵- با اجزای سلولی سیستم ایمنی اکتسابی آشنا گردد.	سخنرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استاد، ساعاتی را به عنوان office hour تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفع اشکال نماید.	ویدئو پروژکتور (پاورپوینت)، تخته وایت برد	کلاس های آموزشی مجتمع	تعیین رفتار ورودی و آماده سازی، ایجاد انگیزه و ارائه درس، جمع بندی و نتیجه گیری	کوئیز و پرسش و پاسخ ۱۰٪، آزمون کتبی میان ترم ۳۰٪ و آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪	ایمنولوژی، دکتر محمد وجگانی مبانی ایمنولوژی، دکتر رضا فرید حسینی	
۲	سوم	اندام ها و سلول های لنفاوی	۱- سلولها و بافتهای سیستم ایمنی را بیاموزند. ۲- اعضاء لنفاوی اولیه و ثانویه را تعریف نمایند. ۳- عملکرد اعضاء لنفاوی اولیه مثل مغز استخوان و تیموس را شرح دهند. ۴- عملکرد اعضاء لنفاوی ثانویه مثل غدد لنفاوی - طحال و پلاکهای پeyer را شرح دهند. ۵- نحوه تکامل لنفوسیت های B و T را شرح دهند.	سخنرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استاد، ساعاتی را به عنوان	ویدئو پروژکتور (پاورپوینت)، تخته وایت برد	کلاس های آموزشی مجتمع	تعیین رفتار ورودی و آماده سازی ارائه درس جمع بندی و نتیجه گیری	کوئیز و پرسش و پاسخ ۱۰٪، آزمون کتبی میان ترم ۳۰٪ و آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪	ایمنولوژی، دکتر محمد وجگانی مبانی ایمنولوژی، دکتر رضا فرید حسینی	

					<p>۶- نقش گرانولوسیتها و سلولهای فاگوسیت تک هسته ای را بیان نمایند.</p> <p><i>office hour</i> تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفع اشکال نماید.</p>			
۳	چهارم	آنتی ژنها و ویژگی های آنها ساختمان و عملکرد آنتی بادیها	<p>۱- آنتی ژن و ایمونوژن را تعریف کنند.</p> <p>۲- خصوصیات لازم برای ایمونوژن بودن را تعریف کنند.</p> <p>۳- اپی تپ، هاپتن و حامل را تعریف کنند.</p> <p>۴- انواع آنتی ژنهای طبیعی، مصنوعی و اجزای آنها را با ذکر مثال بیان نمایند.</p> <p>۵- آنتی بادی را تعریف کنند.</p> <p>۶- انواع ایموگلوبولین ها را بیاموزند.</p> <p>۷- ایموگلوبولینها را از نظر خصوصیات فیزیکی و شیمیایی بیان نمایند.</p> <p>۸- عملکرد ایموگلوبولین ها را در از بین بردن ماده خارجی توضیح بدهند.</p>	<p>ساختناری و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعاتی را به عنوان <i>office hour</i> تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفع اشکال نماید.</p>	<p>کلاس های آموزشی مجتمع</p> <p>ویدئو پروژکتور، تخته وایت بورد</p>	<p>تعیین رفتار ورودی آماده سازی ارایه درس جمع بندی و نتیجه گیری</p>	<p>کوتیز و پرسش و پاسخ ۱۰٪ ، آزمون کتبی میان ترم ۳۰٪ و آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪</p>	<p>ایمونولوژی، دکتر محمد وجگانی</p> <p>مبانی ایمونولوژی، دکتر رضا فرید حسینی</p>
۴	پنجم	سیستم کمپلمان کمپلکس سازگاری نسجی (MHC)	<p>۱- با سیستم کمپلمان و اجزای تشکیل دهنده این سیستم به عنوان یکی از سیستم های دفاعی بدن در برابر عوامل بیگانه نسبت به بدن آشنا گردد.</p> <p>۲- نقش اپسونینی کمپلمان را بدانند.</p> <p>۳- نقش اجزای آنافیلاتوکسین و کموتاکتیک را بدانند.</p> <p>۴- با مکانیسم تشکیل کمپلکس حمله به غشاء (MAC) و مکانیسم عمل آن آشنا گردد.</p> <p>۵- با اجزای تنظیم کننده فعال شدن کمپلمان آشنا شود.</p> <p>۶- با کشف MHC و نقش آن در پاسخ های ایمنی آشنا شود.</p> <p>۷- با نحوه بیان MHC-I در سطح سلول های هسته دار بدن و با نحوه بیان MHC-II در سطح معدودی از سلولها از جمله APCS آشنا شود.</p>	<p>ساختناری و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعاتی را به عنوان <i>office hour</i> تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفع اشکال نماید.</p>	<p>کلاس های آموزشی مجتمع</p> <p>ویدئو پروژکتور، (پاورپوینت)، تخته وایت بورد</p>	<p>تعیین رفتار ورودی آماده سازی ارایه درس جمع بندی و نتیجه گیری</p>	<p>کوتیز و پرسش و پاسخ ۱۰٪ ، آزمون کتبی میان ترم ۳۰٪ و آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪</p>	
۵	ششم	ایمونولوژی عفونی و واکسیناسیون	<p>۴- مکانیسم ایمنی جهت عوامل عفونی مختلف را شرح دهند.</p> <p>۵- انواع راههای ایجاد مصونیت را شرح دهد</p> <p>۵- انواع واکسن، طبقه بندی و راه تزریق و معایب و مزایای آنها را بداند</p>	<p>ساختناری و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعاتی را به عنوان <i>office hour</i> تعیین</p>	<p>کلاس های آموزشی مجتمع</p> <p>ویدئو پروژکتور، تخته وایت بورد</p>	<p>تعیین رفتار ورودی آماده سازی ارایه درس جمع بندی و نتیجه گیری</p>	<p>کوتیز و پرسش و پاسخ ۱۰٪ ، آزمون کتبی میان ترم ۳۰٪ و آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪</p>	<p>ایمونولوژی، دکتر محمد وجگانی</p> <p>مبانی ایمونولوژی، دکتر رضا فرید حسینی</p>

					تا دانشجو پس از مراجعه رفع اشکال نماید.				
۶	هفتم	ازدیاد حساسیها	۱- حساسیت نوع اول یا زودرس را تعریف نمایند. ۲- واژه های آتوپی، الرژی و آنافیلاکسی را تعریف نمایند. ۳- روند شکل گیری حساسیت شدید نوع اول را شرح دهند. ۴- نقش ائوزینوفیلها، ماستوسیتها و بازوفیل ها در ایجاد واکنش نوع اول را شرح دهند. ۵- واکنش قرمزی و تورم (Wheal and flare) راتو ضیح دهند. ۶- رو شهای ت تشخیص ایمونولوژی آلرژی شامل تست های پوستی و اندازه گیری IgE را ذکر کنند. ۷- رو شهای ایمونولوژیک درمانی واکنش حساسیت نوع اول را شرح دهند.	سخنرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعاتی را به عنوان office hour تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفع اشکال نماید.	کلاس های آموزشی مجتمع تعیین رفتار ورودی آماده سازی ارایه درس جمع بندی و نتیجه گیری	کوئیز و پرسش و پاسخ ۱۰٪ ، آزمون کتبی میان ترم ۳۰٪ و آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪	ایمونولوژی، دکتر محمد وجگانی مبانی ایمونولوژی، دکتر رضا فرید حسینی		
۷	هشتم	بیماری های اتوایمیون	۱- تولرانس را تعریف نمایند. ۲- علل شکست تولرانس را شرح دهند. ۳- خود ایمنی را تعریف نمایند. ۴- مکانیسم های بروز بیماریهای خود ایمنی را بیان کنند.	سخنرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعاتی را به عنوان office hour تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفع اشکال نماید.	کلاس های آموزشی مجتمع تعیین رفتار ورودی آماده سازی ارایه درس جمع بندی و نتیجه گیری	کوئیز و پرسش و پاسخ ۱۰٪ ، آزمون کتبی میان ترم ۳۰٪ و آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪	ایمونولوژی، دکتر محمد وجگانی مبانی ایمونولوژی، دکتر رضا فرید حسینی		
۸	نهم	ایمونوهماآتولوژی	۱- گروههای خونی را تقسیم بندی کنند و نحوه ایجاد آنها را شرح دهند. ۲- تست های لازم قبل از انتقال خون (گروه خونی - کراس مچ) را توضیح دهند. ۳- ناسازگاریهای خونی بین مادر و جنین عواقب آنرا شرح دهند.	سخنرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعاتی را به عنوان office hour تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفع اشکال نماید.	کلاس های آموزشی مجتمع تعیین رفتار ورودی آماده سازی ارایه درس جمع بندی و نتیجه گیری	کوئیز و پرسش و پاسخ ۱۰٪ ، آزمون کتبی میان ترم ۳۰٪ و آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪	ایمونولوژی، دکتر محمد وجگانی مبانی ایمونولوژی، دکتر رضا فرید حسینی		

					از مراجعه رفع اشکال نماید.				
۹	دهم	ایمونولوژی تومور	۱- مکانیسم دفاعی سیستم ایمنی علیه سلولهای سرطانی را طبقه بندی کنند و شرح دهند. ۲- مکانیسم های فرار سلولهای سرطانی از سیستم ایمنی را بیان نمایند.	سخنرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعاتی را به عنوان <i>office hour</i> تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفع اشکال نماید.	ویدئو پروژکتور (پاورپوینت)، تخته وایت برد	کلاس های آموزشی مجتمع	تعیین رفتار ورودی آماده سازی ارایه درس جمع بندی و نتیجه گیری	کوئیز و پرسش و پاسخ ۱۰٪ ، آزمون کتبی میان ترم ۳۰٪ و آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪	ایمونولوژی، دکتر محمد وجگانی مبانی ایمونولوژی، دکتر رضا فرید حسینی
۱۰	یازدهم	ایمونولوژی پیوند	۱- با تعریف پیوند و انواع پیوندها مثل اتوگرافت، ایزوگرافت، آلوگرافت و زنوگرافت آشنا شود. ۲- با مکانیسم های موثر در رد آلوگرافت مثل انواع رد فوق حد ، رد حد و رد مزمن آشنا شود. ۳- با داروهای مهار کننده ایمنی جهت جلوگیری از دفع پیوند و کمک به امر بقای پیوند آشنا شود. ۴- با عوارض ناشی از پیوند مثل بیماری پیوند در مقابل میزبان مثل GVHD آشنا شود.	سخنرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعاتی را به عنوان <i>office hour</i> تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفع اشکال نماید.	ویدئو پروژکتور (پاورپوینت)، تخته وایت برد	کلاس های آموزشی مجتمع	تعیین رفتار ورودی آماده سازی ارایه درس جمع بندی و نتیجه گیری	کوئیز و پرسش و پاسخ ۱۰٪ ، آزمون کتبی میان ترم ۳۰٪ و آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪	ایمونولوژی، دکتر محمد وجگانی مبانی ایمونولوژی، دکتر رضا فرید حسینی
۱۱	دوازدهم	نقص ایمنی	۱- نقص ایمنی را تعریف کنند. ۲- علل ایجاد انواع نقص ایمنی (اولیه و اکتسابی) را نام ببرند. ۳- بیماریهای نقص ایمنی را تقسیم بندی کنند. ۴- خواص عمومی بیماریهای نقص ایمنی را نام ببرند و برای هر یک مثالی بیاورند.	سخنرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعاتی را به عنوان <i>office hour</i> تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفع اشکال نماید.	ویدئو پروژکتور (پاورپوینت)، تخته وایت برد	کلاس های آموزشی مجتمع	تعیین رفتار ورودی آماده سازی ارایه درس جمع بندی و نتیجه گیری	کوئیز و پرسش و پاسخ ۱۰٪ ، آزمون کتبی میان ترم ۳۰٪ و آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪	ایمونولوژی، دکتر محمد وجگانی مبانی ایمونولوژی، دکتر رضا فرید حسینی

۱۲	سیزدهم	ایمونولوژی تولید مثل	۱- با جنین به عنوان یک پیوند Semiallograft آشنا شود ۲- مکانیسم های عدم پس زدن ایمونولوژیک جنین توسط مادر را بداند ۳- با سقط های ایمونولوژیک آشنا شود	سخنرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعاتی را به عنوان <i>office hour</i> تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفع اشکال نماید.	ویدئو پروژکتور (پاورپوینت)، تخته وایت بورد	کلاس های آموزشی مجتمع	تعیین رفتار ورودی آماده سازی ارایه درس جمع بندی و نتیجه گیری	کوئیز و پرسش و پاسخ ۱۰٪ ، آزمون کتبی میان ترم ۳۰٪ و آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪	ایمونولوژی، دکتر محمد وجگانی مبانی ایمونولوژی، دکتر رضا فرید حسینی
----	--------	-------------------------	--	---	--	-----------------------	--	--	---

- هدف کلی در واقع نشان دهنده هدف اصلی آن جلسه تدریس خواهد بود که اصولاً یک هدف کلی نگارش شده و سپس به چند هدف ویژه رفتاری تقسیم می شود.
- اهداف ویژه رفتاری دارای فعل رفتاری ، معیار، محتوا و شرایط بوده و در حیطه های شناختی ، عاطفی و روان حرکتی طراحی می شود. این اهداف در تعیین متد و وسایل آموزشی موثر می باشند.