



بسمه تعالی

## فرم طرح درس ویژه دروس نظری

### بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: علی قضاوی	آخرین مدرک تحصیلی: دکتری تخصصی	رشته تحصیلی: ایمونولوژی	مرتبه علمی: استادیار
گروه آموزشی: میکروب شناسی و ایمنی شناسی	نام دانشکده: پزشکی	رشته تحصیلی فراگیران: پرستاری	مقطع: کارشناسی
عنوان واحد درسی به طور کامل: <b>ایمونولوژی و ژنتیک</b>	تعداد واحد: ۱/۵	تعداد جلسه: ۹	محل تدریس: دانشکده پزشکی
عنوان درس پیش نیاز: فیزیولوژی			

### 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
								متد	درصد	
۱	اول و دوم	مقدمات و کلیات	<p>۱- تعریفی از ایمونولوژی را دانسته و با شاخه های مختلف ایمونولوژی و ارتباط آن با علوم بالینی آشنا شود.</p> <p>۲- تاریخچه ای از ایمونولوژی و واکنس و واکنسیناسیون را بداند.</p> <p>۳- مفهوم ایمنی ذاتی و ایمنی اکتسابی و تفاوت های آنها را بیان کند.</p> <p>۴- برجسته ترین ویژگی های پاسخ ایمنی اکتسابی را یاد بگیرد.</p> <p>۵- با اجزای سلولی سیستم ایمنی اکتسابی آشنا گردد.</p>	سخنرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر ساعتی 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 و آماده سازی، ایجاد انگیزه و آرایه 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	
۲	سوم	اندام ها و سلول های لنفاوی	<p>۱- سلولها و بافتهای سیستم ایمنی را بیاموزند.</p> <p>۲- اعضاء لنفاوی اولیه و ثانویه را تعریف نمایند.</p> <p>۳- عملکرد اعضاء لنفاوی اولیه مثل مغز استخوان و تیموس را شرح دهند.</p> <p>۴- عملکرد اعضاء لنفاوی ثانویه مثل غدد لنفاوی - طحال و پلاکهای پeyer را شرح دهند.</p> <p>۵- نحوه تکامل لنفوسیت های B و T را شرح دهند.</p> <p>۶- نقش گرانولوسیتها و سلولهای فاگوسیت تک هسته ای را بیان نمایند.</p>	سخنرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر ساعتی را به عنوان <i>office hour</i>	ویدئو پروژکتور (پاورپوینت)، تخته وایت بورد	کلاس های آموزشی مجتمع	تعیین رفتار ورودی و آماده سازی آرایه 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	

					hour تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفیع اشکال نماید.				
۳	چهارم	آنتی ژنها و ویژگی های آنها ساختمان و عملکرد آنتی بادیها	۱- آنتی ژن و ایمونوژن را تعریف کنند. ۲- خصوصیات لازم برای ایمونوژن بودن را تعریف کنند. ۳- اپی تپ، هاپتن و حامل را تعریف کنند. ۴- انواع آنتی ژنهای طبیعی، مصنوعی و اجزای آنها را با ذکر مثال بیان نمایند. ۵- آنتی بادی را تعریف کنند. ۶- انواع ایموگلوبولین ها را بیاموزند. ۷- ایموگلوبولینها را از نظر خصوصیات فیزیکی و شیمیایی بیان نمایند. ۸- عملکرد ایموگلوبولین ها را در از بین بردن ماده خارجی توضیح بدهند.	سخنرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعاتی را به عنوان office hour تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفیع اشکال نماید.	ویدئو پروژکتور، 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
۴	پنجم	سیستم کمپلمان کمپلکس سازگاری نسجی (MHC)	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. ۲- نقش اپسونینی کمپلمان را بدانند. ۳- نقش اجزای آنافیلاتوکسین و کموتاکتیک را بدانند. ۴- با مکانیسم تشکیل کمپلکس حمله به غشاء (MAC) و مکانیسم عمل آن آشنا گردد. ۵- با اجزای تنظیم کننده فعال شدن کمپلمان آشنا شود. ۶- با کشف MHC و نقش آن در پاسخ های ایمنی آشنا شود. 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.	سخنرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعاتی را به عنوان office hour تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفیع 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٪	
۵	ششم	ازدیاد حساسیها و بیماری های اتوایمیون	۱- حساسیت نوع اول یا زودرس را تعریف نمایند. ۲- واژه های آتوپی، آلرژی و آنافیلاکسی را تعریف نمایند. ۳- روند شکل گیری حساسیت شدید نوع اول را شرح دهند. ۴- نقش اتوزینوفیلها، ماستوسیتها و بازوفیل ها در ایجاد واکنش نوع اول را شرح دهند. ۵- واکنش قرمزی و تورم (Wheal and flare) راتوضیح دهند. ۶- رو شهای تشخیص ایمونولوژی آلرژی شامل تست های پوستی و اندازه گیری IgE را ذکر کنند.	سخنرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعاتی را به عنوان office hour تعیین	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

					<p>۷- رو شهای ایمنولوژیک درمانی واکنش حساسیت نوع اول را شرح دهند.</p> <p>۸- تولرانس را تعریف نمایند.</p> <p>۹- علل شکست تلورانس را شرح دهند.</p> <p>۱۰- خود ایمنی را تعریف نمایند.</p> <p>۱۱- مکانیسم های بروز بیماریهای خود ایمنی را بیان کنند.</p>			
۶	هفتم	ایمونوهماولوژی ایمونولوژی عفونی و واکسیناسیون	<p>۱- گروههای خونی را تقسیم بندی کنند و نحوه ایجاد آنها را شرح دهند.</p> <p>۲- تست های لازم قبل از انتقال خون ( گروه خونی - کراس مچ ) را توضیح دهند.</p> <p>۳- ناسازگاریهای خونی بین مادر و جنین عواقب آنها شرح دهند.</p> <p>۴- مکانیسم ایمنی جهت عوامل عفونی مختلف را شرح دهند.</p> <p>۵- انواع واکسن، طبقه بندی و راه تزریق و عوارض آنها را بداند</p>	<p>سخرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعتی را به عنوان <i>office hour</i> تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفع اشکال نماید.</p>	<p>کلاس های آموزشی مجتمع</p>	<p>تعیین رفتار ورودی آماده سازی ارایه درس جمع بندی و نتیجه گیری</p>	<p>کوئیز و پرسش و پاسخ ۱۰٪ ، آزمون کتبی میان ترم ۳۰٪ و آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪</p>	<p>ایمونولوژی، دکتر محمد وجگانی مبانی ایمنولوژی، دکتر رضا فرید حسینی</p>
۷	هشتم	ایمونولوژی تومور ایمونولوژی پیوند	<p>۱- مکانیسم دفاعی سیستم ایمنی علیه سلولهای سرطانی را طبقه بندی کنند و شرح دهند.</p> <p>۲- مکانیسم های فرار سلولهای سرطانی از سیستم ایمنی را بیان نمایند.</p> <p>۳- با تعریف پیوند و انواع پیوندها مثل اتوگرافت، ایزوگرافت، آلوگرافت و زنوگرافت آشنا شود.</p> <p>۴- با مکانیسم های موثر در رد آلوگرافت مثل انواع رد فوق حاد، رد حاد و رد مزمن آشنا شود.</p> <p>۵- با داروهای مهار کننده ایمنی جهت جلوگیری از دفع پیوند و کمک به امر بقای پیوند آشنا شود.</p> <p>۶- با عوارض ناشی از پیوند مثل بیماری پیوند در مقابل میزبان مثل GVHD آشنا شود.</p>	<p>سخرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعتی را به عنوان <i>office hour</i> تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفع اشکال نماید.</p>	<p>کلاس های آموزشی مجتمع</p>	<p>تعیین رفتار ورودی آماده سازی ارایه درس جمع بندی و نتیجه گیری</p>	<p>کوئیز و پرسش و پاسخ ۱۰٪ ، آزمون کتبی میان ترم ۳۰٪ و آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪</p>	<p>ایمونولوژی، دکتر محمد وجگانی مبانی ایمنولوژی، دکتر رضا فرید حسینی</p>
۸	نهم	نقص ایمنی	<p>۱- نقص ایمنی را تعریف کنند.</p> <p>۲- علل ایجاد انواع نقص ایمنی ( اولیه و اکتسابی) را نام ببرند.</p> <p>۳- بیماریهای نقص ایمنی را تقسیم بندی کنند.</p> <p>۴- خواص عمومی بیماریهای نقص ایمنی را نام ببرند و برای هر یک مثالی بیاورند.</p>	<p>سخرانی و مشارکت دانشجویان در بحث کلاسی، ضمناً هر استادی، ساعتی را به عنوان</p>	<p>کلاس های آموزشی مجتمع</p>	<p>تعیین رفتار ورودی آماده سازی ارایه درس جمع بندی و نتیجه گیری</p>	<p>کوئیز و پرسش و پاسخ ۱۰٪ ، آزمون کتبی میان ترم ۳۰٪ و آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪</p>	<p>ایمونولوژی، دکتر محمد وجگانی مبانی ایمنولوژی، دکتر رضا فرید حسینی</p>

					<i>office</i> <i>hour</i> تعیین تا دانشجو پس از مراجعه رفع اشکال نماید.			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 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.