



طرح درس ایمنی شناسی

دانشجویان دندانپزشکی

## فرم تدوین طرح درس

ارائه کننده: دکتر بهزاد برادران	زمان: جلسه اول	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	موضوع جلسه: مقدمات و کلیات ایمونولوژی (رئوس مطالب)	عنوان درس: ایمونولوژی پیشنیاز: بیوشیمی
------------------------------------	----------------	---	--	---

### هدف کلی درس:

ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس) سخنرانی، پرسش و پاسخ و طرح مسئله	حیطه	اهداف رفتاری: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)
<p>۱- سوال از دانشجویان در آغاز جلسه بعد راجع به مطالب تدریس شده جلسه قبل بمنظور آمادگی بیشتر.</p> <p>۲- تشویق دانشجویان به مطالعات عمیق و سمیناری</p> <p>۳- تشویق به مطالعه از کتابهای به زبان انگلیسی و نه فارسی بمنظور تقویت انگلیسی دانشجویان</p> <p>۴- آزمون کتبی و تاثیر دادن مثبت فعالیتهای کلاسی دانشجو</p>	<p>- سخنرانی</p> <p>- شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ</p> <p>- با استفاده از وسایل کمک آموزشی، وایت بورد، ویدئو پروژکتور</p>	<p>شناختی</p>	<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> <p>۶- با مکانیسم فعال شدن لنفوسیت های T و چگونگی حذف میکروبهای درون سلولی آشنا شود.</p> <p>۷- مکانیسم فعال شدن لنفوسیت های B به منظور حذف میکروب های خارج سلولی را بداند.</p> <p>۸- مفهوم خاطره ایمونولوژیکی را به خاطر بسپارد.</p>
	راهنمای مطالعاتی استاد:		راهنمای مطالعاتی دانشجو:
	<p>1- Cellular and Molecular Immunology</p> <p>2- Kuby Immunology</p> <p>3- Medical Immunology</p> <p>4- Janeway's Immunobiology</p> <p>۵- مجلات معتبر الکترونیکی</p>		<p>1- Cellular and Molecular Immunology AbulK. ABB Ass-2014.</p> <p>2- KUBY Immunology</p> <p>3- Medical Immunology Stites.</p>

### فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمنولوژی پیشیناز: بیوشیمی	موضوع جلسه: آنتی ژنها و ویژگی های آنها (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه دوم	ارائه کننده: دکتر توحید کاظمی
--	--	---	----------------	----------------------------------

#### هدف کلی درس:

اهداف رفتاری: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- مفهوم و تعریف آنتی ژن را بداند. ۲- مفهوم و تعریف ایمونوژن و فرق آن با آنتی ژن را بداند. ۳- با اصلاحاتی مثل اپی توپ، پاراتوپ، هاپتن و کریر، واکنشهای متقاطع، ادجوانت، آشنا گردد. ۴- ویژگی های مهم یک آنتی ژن را بتواند بیان و توضیح دهد.	شناختی	- سخنرانی - شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - با استفاده از وسایل کمک آموزشی، وایت بورد، ویدئو پروژکتور	۱- سوال از مطالب تدریس شده جلسه قبل در آغاز جلسه بعد ۲- تشویق دانشجویان به مطالعات جنبی و تکمیلی از نوع و در حد سمینار ۳- تشویق به مطالعه از کتابهای زبان انگلیسی و نه فارسی به منظور تقویت انگلیسی دانشجویان ۴- آزمون کتبی و تاثیر دادن فعالیتهای کلاسی و از جمله سمینار های دانشجویی ۵- اخذ امتحان میان ترم بمنظور کسب مهارت و آمادگی بیشتر دانشجویان
راهنمای مطالعاتی دانشجو:	راهنمای مطالعاتی استاد:		
1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 3- Medical Immunology Stites.	1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology Stites.	1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 4- Janeway's Immunobiology ۵- مجلات معتبر الکترونیکی	

### فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمنولوژی پیشیناز: بیوشیمی	موضوع جلسه : ساختمان و عملکرد آنتی بادیها (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه سوم	ارائه کننده: دکتر توحید کاظمی
--	--	---	----------------	----------------------------------

#### هدف کلی درس :

اهداف رفتاری: ( دانشجوی پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- با ساختمان آنتی بادی و زنجیره های سبک و سنگین تشکیل دهنده آنتی بادی آشنا گردد. ۲- با کلاسهای پنج گانه آنتی بادی ها یعنی $IgM$ ، $IgG$ ، $IgA$ ، $IgD$ آشنا شود. ۳- زیر کلاسهای ایمنوگلوبولین های $IgG$ و $IgA$ را بشناسد. ۴- با عملکرد کلاسهای مختلف ایمنوگلوبولینی و زیر کلاسهای آنها آشنا شود. ۵- با وجه اشتراک و تفاوتهای ساختمانی و عملکرد آنتی بادیها آشنا شود. ۶= مفهوم ایزوتایپ ، آلتایپ ، آیدیوتایپ را بداند.	شناختی	- سخنرانی - شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورد، ویدئو پروژکتور	۱- سوال از مطالب تدریس شده جلسه قبل در آغاز جلسه بعد ۲- تشویق دانشجویان به مطالعات جنبی و تکمیلی از نوع و در حد سمینار ۳- تشویق به مطالعه از کتابهای زبان انگلیسی و نه فارسی به منظور تقویت انگلیسی دانشجویان ۴- آزمون کتبی و تاثیر دادن فعالیتهای کلاسی و از جمله سمینار های دانشجویی ۵- اخذ امتحان میان ترم بمنظور کسب مهارت و آمادگی بیشتر دانشجویان
راهنمای مطالعاتی دانشجوی:		راهنمای مطالعاتی استاد:	
1- Cellular and Molecular Immunology AbulK. ABB Ass-2014. 2- KUBY Immunology 3- Medical Immunology Stites.		1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 4- Janeway's Immunobiology ۵- مجلات معتبر الکترونیکی	

### فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: : ایمنی شناسی پیشنیاز:	موضوع جلسه : سلولها و بافت‌های لنفاوی (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه چهارم	ارائه کننده: دکتر فرهاد جدیدی نیارق
--------------------------------------	--	---	------------------	-------------------------------------

#### هدف کلی درس :

اهداف رفتاری: ( دانشجوی پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس ( الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- انواع سلولهای ایمنی ذاتی و اکتسابی را خواهد شناخت و فعالیت هر کدام را توصیف خواهند نمود. ۲- انواع بافت های ایمنی و نقش هر کدام را درک خواهند نمود.	شناختی	- سخنرانی - شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورد، ویدئو پروژکتور	۱- سوال از مطالب تدریس شده جلسه قبل در آغاز جلسه بعد ۲- تشویق دانشجویان به مطالعات جنبی و تکمیلی از نوع و در حد سمینار ۳- تشویق به مطالعه از کتابهای زبان انگلیسی و نه فارسی به منظور تقویت انگلیسی دانشجویان ۴- آزمون کتبی و تاثیر دادن فعالیتهای کلاسی و از جمله سمینار های دانشجویی
راهنمای مطالعاتی دانشجو:	راهنمای مطالعاتی استاد:		
1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 4- Janeway's Immunobiology 5- Fundamental Immunology ۵- مجلات معتبر الکترونیکی			
1- Cellular and Molecular Immunology AbulK. ABB Ass- 2014. 2- KUBY Immunology 3- Medical Immunology Stites.			

### فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: : ایمنی شناسی پیشیاز:	موضوع جلسه : ایمنی ذاتی (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه پنجم	ارائه کننده: دکتر فرهاد جدیدی نیارق
----------------------------------	--------------------------------------	---	-----------------	-------------------------------------

#### هدف کلی درس :

اهداف رفتاری: ( دانشجوی پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- مفهوم ایمنی ذاتی را درک خواهند نمود. ۲- انواع مکانیسم های سلولی و مولکولی درگیر در ایمنی ذاتی را خواهند شناخت.	شناختی	- سخنرانی - شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورد، ویدئو پروژکتور	۱- سوال از مطالب تدریس شده قبل در آغاز جلسه بعد ۲- تشویق دانشجویان به مطالعات جنبی و تکمیلی از نوع و در حد سمینار ۳- تشویق به مطالعه از کتابهای زبان انگلیسی و نه فارسی به منظور تقویت انگلیسی دانشجویان ۴- آزمون کتبی و تاثیر دادن فعالیتهای کلاسی و از جمله سمینار های دانشجویی
راهنمای مطالعاتی دانشجو:	راهنمای مطالعاتی استاد:		
1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 4- Janeway's Immunobiology 5- Fundamental Immunology 5- مجلات معتبر الکترونیکی			
1- Cellular and Molecular Immunology AbulK. ABB Ass-2014. 2- KUBY Immunology 3- Medical Immunology Stites.			

### فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: : ایمنی شناسی پیشنیاز:	موضوع جلسه : کمپلمان (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه ششم ارائه کننده: دکتر فرهاد جدیدی نیارق
---	--------------------------------------	--	---

#### هدف کلی درس :

اهداف رفتاری: ( دانشجوی پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
<p>۱- نقش کمپلمان را درک خواهند کرد.</p> <p>۲- مسیرهای مختلف کمپلمان را شناخته و فعال کننده ها و مهارکننده های هر کدام را توصیف خواهند نمود.</p>	<p><b>شناختی</b></p>	<p>– سخنرانی</p> <p>– شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ</p> <p>– با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورد، ویدئو پروژکتور</p>	<p>۱- سوال از مطالب تدریس شده جلسه قبل در آغاز جلسه بعد</p> <p>۲- تشویق دانشجویان به مطالعات جنبی و تکمیلی از نوع و در حد سمینار</p> <p>۳- تشویق به مطالعه از کتابهای زبان انگلیسی و نه فارسی به منظور تقویت انگلیسی دانشجویان</p> <p>۴- آزمون کتبی و تاثیر دادن فعالیتهای کلاسی و از جمله سمینار های دانشجویی</p>
راهنمای مطالعاتی دانشجو:	راهنمای مطالعاتی استاد:		
<p>1- Cellular and Molecular Immunology</p> <p>2- Kuby Immunology</p> <p>3- Medical Immunology</p> <p>4- Janeway's Immunobiology</p> <p>5- Fundamental Immunology</p> <p>۵- مجلات معتبر الکترونیکی</p>	<p>1- Cellular and Molecular Immunology AbulK. ABB Ass-2009.</p> <p>2- KUBY Immunology</p> <p>3- Medical Immunology Stites.</p>		

## فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمنولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه : MHC و پردازش و عرضه آنتی ژن	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه هفتم	ارائه کننده: دکتر مهدی یوسفی
--	---	---	-----------------	------------------------------

## هدف کلی درس :

اهداف رفتاری: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس ( الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- کشف کمپلکس سازگاری نسجی اصلی و نقش آن در پاسخ های ایمنی ۲- کشف کمپلکس سازگاری نسجی اصلی در موش ۳- کشف کمپلکس سازگاری نسجی اصلی در انسان ۴- ویژگی های کلی ژن های کمپلکس سازگاری نسجی اصلی ۵- ساختار مولکولهای کمپلکس سازگاری نسجی اصلی ۶- ویژگی های کلی مولکولهای کمپلکس سازگاری نسجی اصلی ۷- مولکولهای کمپلکس سازگاری نسجی اصلی کلاس I ۸- مولکولهای کمپلکس سازگاری نسجی اصلی کلاس II ۹- اتصال پپتیدها به مولکولهای کمپلکس سازگاری نسجی اصلی ۱۰- خصوصیات واکنش های متقابل پپتید - کمپلکس سازگاری نسجی اصلی ۱۱- اساس ساختاری اتصال پپتید به مولکولهای کمپلکس سازگاری نسجی اصلی ۱۲- سازمان ژنومی کمپلکس سازگاری نسجی اصلی ۱۳- بروز مولکولهای کمپلکس سازگاری نسجی اصلی	شناختی	- سخنرانی - شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورد، اورهد، ویدئو پروژکتور	○ فعالیتهای کلاسی ○ امتحان نیم ترم ○ امتحان پایان دوره
راهنمای مطالعاتی دانشجو:	راهنمای مطالعاتی استاد:		
<b>1- Cellular and Molecular Immunology AbulK. ABB Ass-2014.</b> <b>2- KUBY Immunology</b> <b>3- Medical Immunology Stites.</b>	<b>1- Cellular and Molecular Immunology</b> <b>2- Kuby Immunology</b> <b>3- Medical Immunology</b> <b>4- Janeway's Immunobiology</b> ۵- مجلات معتبر الکترونیکی		



عنوان درس: ایمنولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه : تکامل لنفوسیتها و بروز گیرنده های آنتی ژنی (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه هشتم	ارائه کننده: دکتر مهدی یوسفی
--	--	--	-----------------	------------------------------

هدف کلی درس :

اهداف رفتاری: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس ( الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
<p>۱- مراحل تکامل لنفوسیتهای B و T را بداند.</p> <p>۲- شاخصهای مولکولی هر یک از مراحل تکامل لنفوسیتهای B و T را بشناسد.</p> <p>۳- با مکانیسمهای مولکولی دقیق تکامل لنفوسیتهای B و T آشنا باشد.</p> <p>۴- لوکوس ژنتیکی ژنهای ایمونوگلوبولین و TCR را بشناسد.</p> <p>۵- اهمیت و نحوه بازآرایی ژنهای ایمونوگلوبولین و TCR را بداند.</p> <p>۶- اهمیت بالینی و تشخیصی مطالعه بازآرایی ژنهای ایمونوگلوبولین و TCR را بداند.</p>		<p>سخنرانی</p> <p>- شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ</p> <p>- با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورد، ویدئو پروژکتور</p>	<p>۱- سوال از دانشجویان در آغاز جلسه بعد راجع به مطالب تدریس شده جلسه قبل بمنظور آمادگی بیشتر .</p> <p>۲- تشویق دانشجویان به مطالعات عمیق و سمیناری</p> <p>۳- تشویق به مطالعه از کتابهای به زبان انگلیسی و نه فارسی بمنظور تقویت انگلیسی دانشجویان</p> <p>۴- آزمون کتبی و تاثیر دادن مثبت فعالیتهای کلاسی دانشجو</p>
راهنمای مطالعاتی دانشجو:	راهنمای مطالعاتی استاد:		
<p>1- Cellular and Molecular Immunology</p> <p>2- Kuby Immunology</p> <p>3- Medical Immunology</p> <p>4- Janeway's Immunobiology</p> <p>۵- مجلات معتبر الکترونیکی</p>			
<p>1- Cellular and Molecular Immunology AbulK. ABB Ass-2014.</p> <p>2- KUBY Immunology</p> <p>3- Medical Immunology Stites.</p>			

### فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمنولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه: فعال شدن لنفوسیت‌های T و ایمنی سلولی	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه نهم	ارائه کننده: دکتر بدرالسادات رهنما
--	---	---	----------------	---------------------------------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری: ( دانشجوی پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس ( الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- انواع سلولهای درگیر در پاسخهای ایمنی سلولی را بیان کند. ۲- تکامل سلولهای T از سلولهای بنیادی مغز استخوان را توضیح دهد. ۳- نحوه مهاجرت سلولهای Naïve به گرههای لنفی را که تحت کنترل مولکولهای چسبان و کموکاینها صورت می پذیرد، شرح دهد. ۴- چگونگی فعال شدن سلولهای T در اعضای لنفای ثانویه را شرح دهد. ۵- نحوه مهاجرت سلولهای سلولهای مجری را که تحت کنترل مولکولهای چسبان و کموکاینها صورت می پذیرد، شرح دهد. ۶- نحوه مبارزه و عملکرد انواع سلولهای T را در مقابله با Ag توضیح دهد.		- سخنرانی - شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - با استفاده از وسایل کمک آموزشی، وایت برد، ویدئو پروژکتور	آزمون کتبی
راهنمای مطالعاتی دانشجو:		راهنمای مطالعاتی استاد:	
1- Cellular and Molecular Immunology AbulK. ABB Ass-2014. 2- KUBY Immunology 3- Medical Immunology Stites.		1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 4- Janeway's Immunobiology ۵- مجلات معتبر الکترونیکی	

### فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمنولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه: ایمنی در برابر میکروبها	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه دهم	ارائه کننده: دکتر بدرالسادات رهنما
--	-------------------------------------	--	----------------	------------------------------------

هدف کلی درس :

اهداف رفتاری: ( دانشجوی پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس ( الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- ویژگی های کلی پاسخ های ایمنی در برابر باکتریهای خارج سلولی را توضیح دهد. ۲- جزئیات پاسخهای ایمنی ذاتی در برابر باکتریهای خارج سلولی را بیان کند. ۳- جزئیات پاسخهای ایمنی اختصاصی در برابر باکتریهای خارج سلولی را بیان کند. ۴- جزئیات عوارض کلینیکال پاتولوژیک ناشی از حضور باکتریهای خارج سلولی در بدن را شرح دهد. ۵- ویژگیهای کلی پاسخهای ایمنی در برابر باکتریهای داخل سلولی را توضیح دهد. ۶- جزئیات پاسخهای ایمنی ذاتی در برابر باکتریهای داخل سلولی را بیان کند. ۷- جزئیات پاسخهای ایمنی اختصاصی در برابر باکتریهای داخل سلولی را بیان کند. ۸- جزئیات عوارض کلینیکال پاتولوژیک ناشی از حضور باکتریهای داخل سلولی را در بدن شرح دهد.	- سخنرانی - شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورد، ویدئو پروژکتور	- سخنرانی - شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورد، ویدئو پروژکتور	آزمون کتبی بصورت میان ترم و پایان ترم
راهنمای مطالعاتی دانشجوی:		راهنمای مطالعاتی استاد:	
1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 4- Janeway's Immunobiology		1- Cellular and Molecular Immunology AbulK. ABB Ass-2014. 2- KUBY Immunology 3- Medical Immunology Stites.	
		۵- مجلات معتبر الکترونیکی	

### فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمنولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه : (رئوس مطالب) تولرانس یا تحمل ایمنولوژیک	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه یازدهم	ارائه کننده: دکتر توحید کاظمی
--	---	---	-------------------	-------------------------------

هدف کلی درس :

اهداف رفتاری: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- با مکانیزمهای کسب تولرانس مرکزی آشنا شود.. ۲- با مکانیزمهای کسب تولرانس محیطی آشنا شود . ۳- اهمیت شکست تولرانس و بروز بیماریهای خود ایمنی را بداند .	شناختی	- سخنرانی - *شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - *با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورد، اورهد، ویدئو پروژکتور	سوالات چهار رجبایی - کوتاه- در صورت علاقمند بودن شرکت دادن در کارهای تحقیقاتی
راهنمای مطالعاتی دانشجو:	راهنمای مطالعاتی استاد:		
1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 3- Medical Immunology Stites.	1- Cellular and Molecular Immunology AbulK. ABB Ass-2014. 2- KUBY Immunology 3- Medical Immunology Stites.		
		۵- مجلات معتبر الکترونیکی	

## فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمنولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه: ایمنی در برابر تومورها	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه دوازدهم	ارائه کننده: دکتر بهزاد برادران
--	---------------------------------------	---	--------------------	---------------------------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس ( الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- ویژگی های عمومی ایمنی در برابر تومور ۲- آنتی ژن های توموری ۳- پاسخ های ایمنی در برابر تومورها ۴- لنفوسیت های T ۵- آنتی بادی ۶- سلولهای کشنده طبیعی ۷- ماکروفاژها ۸- گریز تومورها از گزند پاسخ های ایمنی ۹- ایمونوتراپی تومورها ۱۰- تحریک پاسخ های ایمنی فعال میزبان در برابر تومورها ۱۱- ایمونوتراپی غیر فعال با سلولهای T و آنتی بادی ها برای تومورها	شناختی	- سخنرانی - شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت برد، اورهد، ویدئو پروژکتور	○ فعالیتهای کلاسی ○ امتحان نیم ترم ○ امتحان پایان دوره
راهنمای مطالعاتی دانشجوی:		راهنمای مطالعاتی استاد:	
1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 4- Janeway's Immunobiology ۵- مجلات معتبر الکترونیکی		1- Cellular and Molecular Immunology AbulK. ABB Ass-2014. 2- KUBY Immunology 3- Medical Immunology Stites.	

## فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمونولوژی پیشنیاز: : بیوشیمی	موضوع جلسه : ازدیاد حساسیت تیپ I	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه سیزدهم	ارائه کننده: دکتر بدرالسادات رهنما
---	-------------------------------------	---	-------------------	---------------------------------------

هدف کلی درس :

اهداف رفتاری: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- با مفهوم ازدیاد حساسیت آشنا باشد. ۲- کلیات ازدیاد حساسیت تیپ I را بداند. ۳- مکانیسمهای سلولی و مولکولی ازدیاد حساسیت تیپ I را بداند. ۴- اهمیت بالینی ازدیاد حساسیت تیپ I را بداند. ۵- بیماریهای ناشی از ازدیاد حساسیت تیپ I را بداند. ۶- روشهای درمانی بیماریهای ناشی از ازدیاد حساسیت تیپ I را بر اساس مکانیسمهای سلولی و مولکولی بداند. ۷- روشهای تشخیصی بیماریهای ازدیاد حساسیت تیپ I را بداند. ۸- روشهای تشخیصی و درمانی نوین بیماریهای ازدیاد حساسیت تیپ I را بداند.		- سخنرانی - شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورد، ویدئو پروژکتور	۱- سوال از دانشجویان در آغاز جلسه بعد راجع به مطالب تدریس شده جلسه قبل بمنظور آمادگی بیشتر . ۲- تشویق دانشجویان به مطالعات عمیق و سمیناری ۳- تشویق به مطالعه از کتابهای به زبان انگلیسی و نه فارسی بمنظور تقویت انگلیسی دانشجویان ۴- آزمون کتبی و تاثیر دادن مثبت فعالیتهای کلاسی دانشجو
راهنمای مطالعاتی دانشجو:	راهنمای مطالعاتی استاد:		
<b>1- Cellular and Molecular Immunology</b> <b>2- Kuby Immunology</b> <b>3- Medical Immunology</b> <b>4- Janeway's Immunobiology</b> ۵- مجلات معتبر الکترونیکی			
<b>1- Cellular and Molecular Immunology Abulk. ABB Ass-2014.</b> <b>2- KUBY Immunology</b> <b>3- Medical Immunology Stites.</b>			

### فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمونولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه: ازدیاد حساسیت تیپ II، III، IV (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه چهاردهم	ارائه کننده: دکتر سیامک صندوقچیان
---	--	--	--------------------	--------------------------------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس ( الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- مکانیسم بروز ازدیاد حساسیت تیپ II را توضیح دهد. ۲- انواع سلولها، سایتوکاین، آنتی بادیها و سایر فاکتورهای دخیل در بروز ازدیاد حساسیت تیپ II را بداند. ۳- انواع بیماریهای ناشی از ازدیاد حساسیت تیپ II را شرح دهد. ۴- مکانیسم بروز ازدیاد حساسیت تیپ III را توضیح دهد. ۵- انواع سلولها، سایتوکاین، آنتی بادیها و سایر فاکتورهای دخیل در بروز ازدیاد حساسیت تیپ III را بداند. ۶- انواع بیماریهای ناشی از ازدیاد حساسیت تیپ III را شرح دهد. ۷- تفاوتهای دو نوع ازدیاد حساسیت تیپ II و III را توضیح دهد. ۸- عوامل و علل بروز بیماریهای ازدیاد حساسیت تیپ IV را بداند. ۹- مکانیسم های بروز ازدیاد حساسیت تیپ IV را توضیح دهد. ۱۰- انواع سلولها و سایتوکاین های دخیل در ازدیاد حساسیت تیپ IV را بداند. ۱۱- انواع بیماریهای ناشی از ازدیاد حساسیت تیپ IV را توضیح دهد. ۱۲- تفاوت ازدیاد حساسیت IV را با تیپهای دیگر بداند.		- سخنرانی - شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - با استفاده از وسایل کمک آموزشی، وایت بورد، ویدئو پروژکتور	آزمون کتبی
راهنمای مطالعاتی دانشجو:	راهنمای مطالعاتی استاد:		
<b>1- Cellular and Molecular Immunology Abulk. ABB Ass-2014.</b> <b>2- KUBY Immunology</b> <b>3- Medical Immunology Stites.</b>	<b>1- Cellular and Molecular Immunology</b> <b>2- Kuby Immunology</b> <b>3- Medical Immunology</b> <b>4- Janeway's Immunobiology</b> ۵- مجلات معتبر الکترونیکی		

عنوان درس: ایمنولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه: بیماریهای نقص ایمنی	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه پانزدهم	ارائه کننده: دکتر سیما شاهمحمدی
--	------------------------------------	---	--------------------	---------------------------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- مفهوم نقص ایمنی را بداند. ۲- تقسیم بندی بیماریهای نقص ایمنی را بشناسد. ۳- مکانیسمهای سلولی و مولکولی بیماریهای نقص ایمنی را بداند. ۴- عوارض بالینی بیماریهای نقص ایمنی را بشناسد. ۵- تستهای تشخیصی بیماریهای نقص ایمنی را بشناسد. ۶- روشهای درمانی بیماریهای نقص ایمنی را بشناسد. ۷- قادر به افتراق بیماریهای مختلف خودایمنی از یکدیگر باشد.		- سخنرانی - شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - با استفاده از وسایل کمک آموزشی، وایت بورد، ویدئو پروژکتور	۱- سوال از دانشجویان در آغاز جلسه بعد راجع به مطالب تدریس شده جلسه قبل بمنظور آمادگی بیشتر. ۲- تشویق دانشجویان به مطالعات عمیق و سمیناری ۳- تشویق به مطالعه از کتابهای به زبان انگلیسی و نه فارسی بمنظور تقویت انگلیسی دانشجویان ۴- آزمون کتبی و تاثیر دادن مثبت فعالیتهای کلاسی دانشجو
راهنمای مطالعاتی دانشجو:	راهنمای مطالعاتی استاد:		
<b>1- Cellular and Molecular Immunology</b> <b>2- Kuby Immunology</b> <b>3- Medical Immunology</b> <b>3- Medical Immunology Stites.</b>	<b>1- Cellular and Molecular Immunology AbulK. ABB Ass-2014.</b> <b>2- KUBY Immunology</b> <b>3- Medical Immunology Stites.</b>	<b>1- Cellular and Molecular Immunology</b> <b>2- Kuby Immunology</b> <b>3- Medical Immunology</b> <b>4- Janeway's Immunobiology</b> ۵- مجلات معتبر الکترونیکی	



فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمونولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه: (رئوس مطالب) واکسن ها	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه شانزدهم	ارائه کننده: دکتر بهزاد برادران
---	--------------------------------------	---	--------------------	---------------------------------

هدف کلی درس:

اهداف رفتاری: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس ( الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- با واکسنها آشنا شود. ۲- به اهمیت واکسیناسیون در مهار بیماریهای عفونی پی ببرد. ۳- با واکسنهای جدید یا نسل سوم آشنا شود. ۴- با مکانیزمهای بکار برده شده در واکسنهای جدید از نظر Safety و کارائی زیاد آشنا شود.	شناختی	- سخنرانی* - شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ* - با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورد، اورهد، ویدئو پروژکتور	سوالات چهار جوابی - کوتاه - در صورت علاقمند بودن شرکت دادن در کارهای تحقیقاتی
راهنمای مطالعاتی دانشجو:		راهنمای مطالعاتی استاد:	
1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 3- Medical Immunology Stites.		1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 4- Janeway's Immunobiology ۵- مجلات معتبر الکترونیکی	

### فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمونولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه : ایمونولوژی پیوند (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه هفدهم	ارائه کننده: دکتر مهدی یوسفی
---	---	---	------------------	---------------------------------

هدف کلی درس :

اهداف رفتاری: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس ( الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- با تعریف پیوند و انواع پیوندها مثل اتوگرافت ، آلوگرافت ، زنوگرافت آشنا شود. ۲- با مفهوم آلوآنتی ژن ها و آلو آنتی بادیها آشنا گردد. ۳- نحوه پاسخ ایمنی به آلوگرافت ها را یاد بگیرد. ۴- با مکانیسم های موثر در رد آلوگرافت مثل انواع رد فوق حاد ، رد حاد و رد مزمن آشنا شود. ۵- با داروهای مهار کننده ایمنی مثل CSA و FK506 و راپا مایسین جهت جلوگیری از دفع پیوند و کمک به امر بقای پیوند آشنا شود. ۶- با مکانیسم جلوگیری از رد پیوند و با استفاده از محصولات ایمونولوژیک مثل anti - CD25 و anti CD3 و غیره آشنا شود. ۷- با مکانیسم های ایجاد تولرانس به منظور بقای پیوند آشنا شود. ۸- با ایمونولوژی انواع پیوندها مثل پیوند مغز استخوان ، پیوند کلیه آشنا شود. ۹- با عوارض ناشی از پیوند مثل بیماری پیوند در مقابل میزبان مثل GVHD آشنا شود.	شناختی	- سخنرانی - شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورد ، ویدئو پروژکتور	۱- سوال از مطالب تدریس شده جلسه قبل در آغاز جلسه بعد ۲- تشویق دانشجویان به مطالعات جنبی و تکمیلی از نوع و در حد سمینار ۳- تشویق به مطالعه از کتابهای زبان انگلیسی و نه فارسی به منظور تقویت انگلیسی دانشجویان ۴- آزمون کتبی و تاثیر دادن فعالیتهای کلاسی و از جمله سمینار های دانشجویی ۵- اخذ امتحان میان ترم بمنظور کسب مهارت و آمادگی بیشتر دانشجویان
راهنمای مطالعاتی دانشجویان:		راهنمای مطالعاتی استاد:	
1- Cellular and Molecular Immunology AbulK. ABB Ass-2014. 2- KUBY Immunology 3- Medical Immunology Stites.		1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 4- Janeway's Immunobiology ۵- مجلات معتبر الکترونیکی	

### فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمنولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه : (رئوس مطالب) ایمنولوژی بارداری	گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه هجدهم	ارائه کننده: دکتر بدرالسادات رهنما
--	--	---	------------------	---------------------------------------

هدف کلی درس :

اهداف رفتاری: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس ( الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- با ویژگیهای نسجی دستگاه تولید مثل آشنا شود . ۲- با مکانیزمهای حفاظتی جنین آشنا شود. ۳- اهمیت سیستم HLA- G بداند. ۴- با علل Recurrent abortion آشنا شود.	شناختی	- *سخنرانی - *شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - *با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورد، اورهد، ویدئو پروژکتور	سوالات چها رجوابی - کوتاه- در صورت علاقمند بودن شرکت دادن در کارهای تحقیقاتی
راهنمای مطالعاتی دانشجو:		راهنمای مطالعاتی استاد:	
1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 3- Medical Immunology Stites.		1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 5- مجلات معتبر الکترونیکی	