



طرح درس ایمنی شناسی

دانشجویان پزشکی

فرم تدوین طرح درس

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

هدف کلی درس :

اهداف رفتاری: (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس) سخنرانی ، پرسش و پاسخ و طرح مسئله	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- تعریفی از ایمونولوژی را دانسته و با شاخه های مختلف ایمونولوژی و ارتباط آن با علوم بالینی آشنا شود. ۲- تاریخچه ای از ایمونولوژی 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. ۶- با مکانیسم فعال شدن لنفوسیت های T و چگونگی حذف میکروبهای درون سلولی آشنا شود. ۷- مکانیسم فعال شدن لنفوسیت های B به منظور حذف میکروب های خارج سلولی را بداند. ۸- مفهوم خاطره ایمونولوژیکی را به خاطر بسپارد.	شناختی	- 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:		
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: ایمونولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه: آنتی ژنها و ویژگی های آنها (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان پزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه دوم	ارائه کننده: دکتر 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 برد، 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 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 : ساختمان و عملکرد آنتی بادیها (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان پزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه سوم	ارائه کننده: دکتر 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 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 ، IgE ، IgD ، IgA 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 تفاوت های 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 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: ایمنی شناسی پیشیناز:	موضوع جلسه: سلولها و بافتهای لنفاوی (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان پزشکی 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 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 5- Fundamental Immunology ۵- مجلات معتبر الکترونیکی		

فرم تدوین طرح درس

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

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 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 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 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 5- Fundamental Immunology ۵- مجلات معتبر الکترونیکی		

فرم تدوین طرح درس

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

هدف کلی درس :

اهداف رفتاری: (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود)	حیطه	نحوه ارائه درس (الگوی تدریس)	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱- نقش کمپلمان را درک خواهند کرد. ۲- مسیرهای مختلف کمپلمان را شناخته و فعال کننده ها و مهارکننده های هر کدام را توصیف 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 AbulK. ABB Ass-2009. 2- KUBY Immunology 3- Medical Immunology Stites.	1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 4- Janeway's Immunobiology 5- Fundamental Immunology ۵- مجلات معتبر الکترونیکی		

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمونولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه: MHC و پردازش و عرضه آنتی ژن	گروه هدف: دانشجویان پزشکی 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 برد، اورهد، ویدئو پروژکتور	○ فعالیتهای کلاسی ○ امتحاننیمترم ○ امتحان پایاندوره
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: ایمونولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه : تکامل لنفوسیتها و بروز گیرنده های آنتی ژنی (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان پزشکی 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
۱- مراحل تکامل لنفوسیتهای B و T را بداند. ۲- شاخصهای مولکولی هر یک از مراحل تکامل لنفوسیتهای B و T را بشناسد. ۳- مکانیسمهای مولکولی دقیق تکامل لنفوسیتهای B و T آشنا باشد. ۴- لوکوس ژنتیکی ژنهای ایمونوگلوبولین و TCR را بشناسد. ۵- اهمیت و نحوه بازآرایی ژنهای ایمونوگلوبولین و TCR را بداند. ۶- اهمیت بالینی و تشخیصی مطالعه بازآرایی ژنهای ایمونوگلوبولین و TCR را بداند.		- سخنرانی - شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ - با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورده، 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:		
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 پیش نیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه : فعال شدن لنفوسیت های T و ایمنی سلولی	گروه هدف: دانشجویان پزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه نهم	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- 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 بورد، ویدئو پروژکتور	آزمون کتبی
راهنمای مطالعاتی دانشجو:	راهنمای مطالعاتی استاد:		
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: ایمنی در برابر میکروبها	گروه هدف: دانشجویان پزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه دهم	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- 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 برد، ویدئو پروژکتور	آزمون کتبی بصورت میان ترم و پایان ترم
راهنمای مطالعاتی دانشجو:	راهنمای مطالعاتی استاد:		
1- Cellular and Molecular Immunology	1- Cellular and Molecular Immunology		

2- Kuby Immunology
3- Medical Immunology
4- Janeway's Immunobiology

٥- مجلات معتبر الكترونيكي

AbulK. ABB Ass-2014.
2- KUBY Immunology
3- Medical Immunology Stites.

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمونولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه : (رئوس مطالب) تولرانس یا تحمل ایمنولوژیک	گروه هدف: دانشجویان پزشکی 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 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 4- Janeway's Immunobiology ۵- مجلات معتبر الکترونیکی			

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمنولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه: ایمنی در برابر تومورها	گروه هدف: دانشجویان پزشکی 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، اورده، ویدئو پروژکتور	○ فعالیتهای کلاسی ○ امتحاننیمترم ○ امتحان پایاندوره
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 : ازدیاد حساسیت تیپ I	گروه هدف: دانشجویان پزشکی 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:		
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 II، III، IV (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان پزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه چهاردهم	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- 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	ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی 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: ایمونولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه : بیماریهای نقص ایمنی	گروه هدف: دانشجویان پزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه پانزدهم	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 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 بورده، 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:		
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: ایمنولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه : (رئوس مطالب) واکسن ها	گروه هدف: دانشجویان پزشکی 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 پزشکی 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 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: ایمونولوژی پیشنیاز: بیوشیمی	موضوع جلسه : (رئوس مطالب) ایمونولوژی بارداری	گروه هدف: دانشجویان پزشکی تعداد دانشجویان:	زمان: جلسه هجدهم	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- 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 چهار رجویی- 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.	۵- مجلات معتبر الکترونیکی	1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 4- Janeway's Immunobiology	