



طرح درس ایمنی شناسی

دانشجویان داروسازی

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمونولوژی پیش نیاز: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : مقدمات و کلیات ایمونولوژی (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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.	شناخت ی	- 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: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : آنتی ژنها و ویژگی های آنها (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	ارائه کننده: دکتر 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- 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 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 پیش نیاز: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : ساختمان و عملکرد آنتی بادیها (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	ارائه کننده : دکتر جدیدی
---	--	---	-------	-----------------------------

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 IgD ، IgA ، IgM ، IgG ، IgE آشنا شود. ۳- زیر کلاسهای ایمونوگلوبولین های IgA و IgG را بشناسد. ۴- با عملکرد کلاسهای مختلف ایمونوگلوبولینی 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 تائیر 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: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه :سلولها و بافتهای لنفاوی (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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- 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: ایمونولوژی پیشنیاز: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : ایمنی ذاتی (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان: ر	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 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: ایمونولوژی پیش نیاز: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه :کمپلمان (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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 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-2009. 2- KUBY Immunology 3- Medical Immunology Stites.			

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمونولوژی پیشیاز: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه: MHC وپردازش و عرضه آنتی ژن	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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 نیمترم ○ امتحان پایان دوره
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 پیش نیاز: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : تکامل لنفوسیتها و بروز گیرنده های آنتی ژنی (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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 لنفوسیتها B و T را بداند. ۲- شاخصهای مولکولی هر یک از مراحل تکامل لنفوسیتها B و T را بشناسد. ۳- با مکانیسمهای مولکولی دقیق تکامل لنفوسیتها 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 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 3- Medical Immunology Stites.	1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 3- Medical Immunology Stites.	5- مجلات معتبر الکترونیکی	

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمونولوژی پیشنیاز: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : فعال شدن لنفوسیت های T و ایمنی سلولی	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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 لنفاوی 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 3- Medical ImmunologyStites.	1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology 3- Medical Immunology 4- Janeway'sImmunobiology ۵- مجلات معتبر الکترونیکی		

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمونولوژی پیشنیاز: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : ایمنی در برابر میکروبها	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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 بورد، ویدئو پروژکتور	آزمون کتبی بصورت میان ترم و پایان ترم
راهنمای مطالعاتی دانشجو:	راهنمای مطالعاتی استاد:		
1- Cellular and Molecular Immunology AbulK. ABB Ass-2014. 2- KUBY Immunology 3- Medical ImmunologyStites.	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: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : سایتوکاین ها و التهاب (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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- انواع سایتوکاین های ایمنی ذاتی، اکتسابی و خون ساز و نقش و ساختار آنها 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 Immunology AbulK. ABB Ass-2014. 2- KUBY Immunology 3- Medical ImmunologyStites.	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: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : (رئوس مطالب) تولرانس یا تحمل ایمونولوژیک	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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 جوابی- کوتاه- در صورت علاقمند بودن شرکت دادن در کارهای تحقیقاتی
راهنمای مطالعاتی دانشجو:	راهنمای مطالعاتی استاد:		
1- Cellular and Molecular Immunology AbulK. ABB Ass-2014. 2- KUBY Immunology 3- Medical ImmunologyStites.	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 پیشیاز: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : ایمنی در برابر تومورها	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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 بورد، اورهد، ویدئو پروژکتور	○ فعالیتهای کلاسی ○ امتحان نیمترم ○ 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: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : ازدیاد حساسیت تیپ I	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : ازدیاد حساسیت تیپ II ، III ، IV (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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	آزمون کتبی
راهنمای مطالعاتی دانشجو:	راهنمای مطالعاتی استاد:		
1- Cellular and Molecular Immunology Ass-2014.	1- Cellular and Molecular Immunology 2- Kuby Immunology		

3- Medical Immunology
4- Janeway's Immunobiology

٥- مجلات معتبر الكترونيكي

2- KUBY Immunology
3- Medical Immunology Stites.

فرم تدوین طرح درس

عنوان درس: ایمونولوژی پیشنیاز: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : بیماریهای نقص ایمنی	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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 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: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : (رئوس مطالب) واکسن ها	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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 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: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : ایمنولوژی پیوند (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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 ایمنولوژیک مثل anti-CD25 و anti CD3 و غیره آشنا شود. ۷- با مکانیسم های ایجاد تولرانس به منظور بقای پیوند آشنا شود. ۸- با ایمنولوژی 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: فیزیولوژی و بیوشیمی و میکروب شناسی	موضوع جلسه : ایمونوفارماکولوژی (رئوس مطالب)	گروه هدف: دانشجویان داروسازی تعداد دانشجویان:	زمان:	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- عوامل تعدیل کننده سیستم ایمنی را تعریف کرده و آنها را طبقه بندی کند. ۲- مکانیسم عملکرد کورتیکواستروئیدها را بیان کند. ۳- مکانیسم عملکرد داروهای سایتوتوکسیک را شرح دهد. ۴- مکانیسم عملکرد مشتقات قارچی و میکروبی ایمونوساپرسیو را بیان کند. ۵- مکانیسم عملکرد آنتی بادیها را بعنوان عوامل تعدیل کننده سیستم ایمنی را شرح دهد. ۶- کاربرد آنتی بادیها در جلوگیری از رد پیوند و درمان بیماریهای خود ایمن را شرح دهد.	شناخ تی	- 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 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		

پایان