****

**طرح درس ایمنی شناسی**

**دانشجویان دندانپزشکی**

**فرم تدوین طرح درس**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان درس: ایمونولوژی  پیشنیاز: بیوشیمی | موضوع جلسه : مقدمات و کلیات ایمونولوژی  (رئوس مطالب) | گروه هدف: دانشجویان دندانپزشکی  تعداد دانشجویان: | زمان: جلسه اول | ارائه کننده:  دکتر بهزاد 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 وفعالیتهای تکمیلی |
| 1-تعریفی از ایمونولوژی را دانسته و با شاخه های مختلف ایمونولوژی و ارتباط آن با علوم بالینی آشنا شود.  2- تاریخچه ای از ایمونولوژی و واکسن و واکسیناسیون را بداند.  3- مفهوم ایمنی ذاتی و ایمنی اکتسابی و تفاوت های آنها را بیان کند.  4-برجسته ترین ویژگی های پاسخ ایمنی اکتسابی را یاد بگیرد.  5- با اجزای سلولی سیستم ایمنی اکتسابی آشنا گردد.  6- با مکانیسم فعال شدن لنفوسیت های T و چگونگی حذف میکروبهای درون سلولی آشنا شود.  7- مکانیسم فعال شدن لنفوسیت های B به منظور حذف میکروب های خارج سلولی را بداند.  8- 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** | 1- سوال از دانشجویان در آغاز جلسه بعد راجع به مطالب تدریس شده جلسه قبل بمنظور آمادگی بیشتر .  2- تشویق دانشجویان به مطالعات عمیق و سمیناری  3- تشویق به مطالعه از کتابهای به زبان انگلیسی و نه فارسی بمنظور تقویت انگلیسی دانشجویان  4- 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  5- 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 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 وفعالیتهای تکمیلی |
| 1-مفهوم و تعریف آنتی ژن را بداند.  2- مفهوم و تعریف ایمونوژن و فرق آن با آنتی ژن را بداند.  3- با اصلاحاتی مثل اپی توپ ، پاراتوپ ، هاپتن و کریر ، واکنشهای متقاطع ، ادجوانت ، آشنا گردد.  4- 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** | 1- سوال از مطالب تدریس شده جلسه قبل در آغاز جلسه بعد  2- تشویق دانشجویان به مطالعات جنبی و تکمیلی از نوع و در حد سمینار  3- تشویق به مطالعه از کتابهای زبان انگلیسی و نه فارسی به منظور تقویت انگلیسی دانشجویان  4- آزمون کتبی و تاثیر دادن فعالیتهای کلاسی و از جمله سمینار های دانشجویی  5- 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  5- مجلات معتبر الکترونیکی | |  |

**فرم تدوین طرح درس**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان درس: ایمونولوژی  پیشنیاز: 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: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود) | حیطه | نحوه ارائه درس( الگوی تدریس) | ارزشیابی وفعالیتهای تکمیلی |
| 1- با ساختمان آنتی بادی و زنجیره های سبک و سنگین تشکیل دهنده آنتی بادی آشنا گردد.  2- با کلاسهای پنج گانه آنتی بادی ها یعنی IgG ، IgM ، IgA ، IgD ، IgE آشنا شود.  3- زیر کلاسهای ایمونوگلوبولین های IgG و IgA را بشناسد.  4- با عملکرد کلاسهای مختلف ایمونوگلوبولینی و زیر کلاسهای آنها آشنا شود.  5- با وجه اشتراک و تفاوتهای ساختمانی و عملکرد آنتی بادیها آشنا شود.  6= مفهوم ایزوتایپ ، آلوتایپ ، آیدیوتایپ را بداند. | **شناختی** | * **سخنرانی** * **شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ** * **با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورد، ویدئو پروژکتور** | 1- سوال از مطالب تدریس شده جلسه قبل در آغاز جلسه بعد  2- تشویق دانشجویان به مطالعات جنبی و تکمیلی از نوع و در حد سمینار  3- تشویق به مطالعه از کتابهای زبان انگلیسی و نه فارسی به منظور تقویت انگلیسی دانشجویان  4- آزمون کتبی و تاثیر دادن فعالیتهای کلاسی و از جمله سمینار های دانشجویی  5- 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  5- 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: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود) | حیطه | نحوه ارائه درس( الگوی تدریس) | ارزشیابی وفعالیتهای تکمیلی |
| 1- انواع سلولهای ایمنی ذاتی و اکتسابی را خواهد شناخت و فعالیت هر کدام را توصیف خواهند نمود.  2- 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** | 1- سوال از مطالب تدریس شده جلسه قبل در آغاز جلسه بعد  2- تشویق دانشجویان به مطالعات جنبی و تکمیلی از نوع و در حد سمینار  3- تشویق به مطالعه از کتابهای زبان انگلیسی و نه فارسی به منظور تقویت انگلیسی دانشجویان  4- 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  5- مجلات معتبر الکترونیکی | |  |

**فرم تدوین طرح درس**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان درس: : ایمنی شناسی  پیشنیاز: | 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: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود) | حیطه | نحوه ارائه درس( الگوی تدریس) | ارزشیابی وفعالیتهای تکمیلی |
| 1- مفهوم ایمنی ذاتی را درک خواهند نمود.  2- 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** | 1- سوال از مطالب تدریس شده جلسه قبل در آغاز جلسه بعد  2- تشویق دانشجویان به مطالعات جنبی و تکمیلی از نوع و در حد سمینار  3- تشویق به مطالعه از کتابهای زبان انگلیسی و نه فارسی به منظور تقویت انگلیسی دانشجویان  4- 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  5- مجلات معتبر الکترونیکی | |  |

**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: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود) | حیطه | نحوه ارائه درس( الگوی تدریس) | ارزشیابی وفعالیتهای تکمیلی |
| 1- نقش کمپلمان را درک خواهند کرد.  2- مسیرهای مختلف کمپلمان را شناخته وفعال 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** | 1- سوال از مطالب تدریس شده جلسه قبل در آغاز جلسه بعد  2- تشویق دانشجویان به مطالعات جنبی و تکمیلی از نوع و در حد سمینار  3- تشویق به مطالعه از کتابهای زبان انگلیسی و نه فارسی به منظور تقویت انگلیسی دانشجویان  4- 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  5- مجلات معتبر الکترونیکی | |  |

فرم تدوین طرح درس

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان درس: ایمونولوژی  پیشنیاز: بیوشیمی | موضوع جلسه : MHC وپردازش و عرضه آنتی ژن | گروه هدف: دانشجويان 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 وفعالیتهای تکمیلی |
| 1-کشف کمپلکس سازگاری نسجی اصلی و نقش آن در پاسخ های ایمنی  2- کشف کمپلکس سازگاری نسجی اصلی در موش  3- کشف کمپلکس سازگاری نسجی اصلی در انسان  4- ویژگی های کلی ژن های کمپلکس سازگاری نسجی اصلی  5- ساختار مولکولهای کمپلکس سازگاری نسجی اصلی  6- ویژگی های کلی مولکولهای کمپلکس سازگاری نسجی اصلی  7- مولکولهای کمپلکس سازگاری نسجی اصلی کلاس I  8- مولکولهای کمپلکس سازگاری نسجی اصلی کلاس II  9- اتصال پپتیدها به مولکولهای کمپلکس سازگاری نسجی اصلی  10- خصوصیات واکنش های متقابل پپتید – کمپلکس سازگاری نسجی اصلی  11- اساس ساختاری اتصال پپتید به مولکولهای کمپلکس سازگاری نسجی اصلی  12- سازمان ژنومی کمپلکس سازگاری نسجی اصلی  13- 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 نيم ترم   + امتحان پايان 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  5- 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 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 وفعالیتهای تکمیلی |
| 1- مراحل تکامل لنفوسیتهای B و T را بداند.  2- شاخصهای مولکولی هر یک از مراحل تکامل لنفوسیتهای B و T را بشناسد.  3-با مکانیسمهای مولکولی دقیق تکامل لنفوسیتهای B و T آشنا باشد.  4- لوکوس ژنتیکی ژنهای ایمونوگلوبولین و TCR را بشناسد.  5-اهمیت و نحوه بازآرایی ژنهای ایمونوگلوبولین و TCR را بداند.  6- 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** | 1- سوال از دانشجویان در آغاز جلسه بعد راجع به مطالب تدریس شده جلسه قبل بمنظور آمادگی بیشتر .  2- تشویق دانشجویان به مطالعات عمیق و سمیناری  3- تشویق به مطالعه از کتابهای به زبان انگلیسی و نه فارسی بمنظور تقویت انگلیسی دانشجویان  4- 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  5- مجلات معتبر الکترونیکی | |  |

**فرم تدوین طرح درس**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان درس: ایمونولوژی  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: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود) | حیطه | نحوه ارائه درس( الگوی تدریس) | ارزشیابی وفعالیتهای تکمیلی |
| 1- انواع سلولهای درگیر در پاسخهای ایمنی سلولی را بیان کند.  2- تکامل سلولهای T از سلولهای بنیادی مغز استخوان را توضیح دهد.  3- نحوه مهاجرت سلولهای Naïve به گرههای لنفی را که تحت کنترل مولکولهای چسبان و کموکاینها صورت می پذیرد ، شرح دهد.  4-چگونگی فعال شدن سلولهای T در اعضای لنفاوی ثانویه را شرح دهد.  5- نحوه مهاجرت سلولهای سلولهای مجری را که تحت کنترل مولکولهای چسبان و کموکاینها صورت می پذیرد ، شرح دهد.  6- 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 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- مجلات معتبر الکترونیکی | |  |

**فرم تدوین طرح درس**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان درس: ایمونولوژی  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: ( دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود) | حیطه | نحوه ارائه درس( الگوی تدریس) | ارزشیابی وفعالیتهای تکمیلی |
| 1- ویژگی های کلی پاسخ های ایمنی در برابر باکتریهای خارج سلولی را توضیح دهد.  2- جزئیات پاسخهای ایمنی ذاتی در برابر باکتریهای خارج سلولی را بیان کند.  3- جزئیات پاسخهای ایمنی اختصاصی در برابر باکتریهای خارج سلولی را بیان کند.  4- جزئیات عوارض کلینیکال پاتولوژیک ناشی از حضور باکتریهای خارج سلولی در بدن را شرح دهد.  5- ویژگیهای کلی پاسخهای ایمنی در برابر باکتریهای داخل سلولی را توضیح دهد.  6- جزئیات پاسخهای ایمنی ذاتی در برابر باکتریهای داخل سلولی را بیان کند.  7- جزئیات پاسخهای ایمنی اختصاصی در برابر باکتریهای داخل سلولی را بیان کند.  8- 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 Immunology Stites. | 1- Cellular and Molecular Immunology  2- Kuby Immunology  3- Medical Immunology  4- Janeway’s Immunobiology  5- مجلات معتبر الکترونیکی | |  |

**فرم تدوین طرح درس**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان درس: ایمونولوژی  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 وفعالیتهای تکمیلی |
| 1-با مکانیزمهای کسب تولرانس مرکزی آشنا شود..  2- با مکانیزمهای کسب تولرانس محیطی آشنا شود .  3-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 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- مجلات معتبر الکترونیکی | |  |

فرم تدوین طرح درس

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان درس: ایمونولوژی  پیشنیاز: بیوشیمی | موضوع جلسه : ایمنی در برابر تومورها | گروه هدف: دانشجويان 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 وفعالیتهای تکمیلی |
| 1- ویژگی های عمومی ایمنی در برابر تومور  2- آنتی ژن های توموری  3- پاسخ های ایمنی در برابر تومورها  4- لنفوسیت های T  5- آنتی بادی  6- سلولهای کشنده طبیعی  7- ماکروفاژها  8- گریز تومورها از گزند پاسخ های ایمنی  9- ایمونوتراپی تومورها  10- تحریک پاسخ های ایمنی فعال میزبان در برابر تومورها  11- 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 نيم ترم   + امتحان پايان 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  5- مجلات معتبر الکترونیکی | |  |

**فرم تدوین طرح درس**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان درس: ایمونولوژی  پیشنیاز: : بیوشیمی | موضوع جلسه : ازدیاد حساسیت تیپ Ι | 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 وفعالیتهای تکمیلی |
| 1- با مفهوم ازدیاد حساسیت آشنا باشد.  2- کلیات ازدیاد حساسیت تیپ Ι را بداند.  3-مکانیسمهای سلولی و مولکولی ازدیاد حساسیت تیپ Ι را بداند.  4-اهمیت بالینی ازدیاد حساسیت تیپ Ι را بداند.  5-بیماریهای ناشی از ازدیاد حساسیت تیپ Ι را بداند.  6- روشهای درمانی بیماریهای ناشی از ازدیاد حساسیت تیپ Ι را بر اساس مکانیسمهای سلولی و مولکولی بداند.  7- روشهای تشخیصی بیماریهای ازدیاد حساسیت تیپ Ι را بداند.  8- روشهای تشخیصی و درمانی نوین بیماریهای ازدیاد حساسیت تیپ Ι را بداند. |  | * **سخنرانی** * **شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ** * **با استفاده از وسایل کمک آموزشی ، وایت بورد، ویدئو پروژکتور** | 1- سوال از دانشجویان در آغاز جلسه بعد راجع به مطالب تدریس شده جلسه قبل بمنظور آمادگی بیشتر .  2- تشویق دانشجویان به مطالعات عمیق و سمیناری  3- تشویق به مطالعه از کتابهای به زبان انگلیسی و نه فارسی بمنظور تقویت انگلیسی دانشجویان  4- 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  5- مجلات معتبر الکترونیکی | |  |

**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 وفعالیتهای تکمیلی |
| 1- مکانیسم بروز ازدیاد حساسیت تیپ II را توضیح دهد.  2- انواع سلولها، سایتوکاین ، آنتی بادیها و سایر فاکتورهای دخیل در بروز ازدیاد حساسیت تیپ II را بداند.  3- انواع بیماریهای ناشی از ازدیاد حساسیت تیپ II را شرح دهد.  4- مکانیسم بروز ازدیاد حساسیت تیپ III را توضیح دهد.  5- انواع سلولها، سایتوکاین ، آنتی بادیها و سایر فاکتورهای دخیل در بروز ازدیاد حساسیت تیپ III را بداند.  6- انواع بیماریهای ناشی از ازدیاد حساسیت تیپ III را شرح دهد.  7- تفاوتهای دو نوع ازدیاد حساسیت تیپ II و III را توضیح دهد.  8- عوامل و علل بروز بیماریهای ازدیاد حساسیت تیپ IV را بداند.  9- مکانیسم های بروز ازدیاد حساسیت تیپ IV را توضیح دهد.  10- انواع سلولها و سایتوکاین های دخیل در ازدیاد حساسیت تیپ IV را بداند.  11- انواع بیماریهای ناشی از ازدیاد حساسیت تیپ IV را توضیح دهد.  12- 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 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- مجلات معتبر الکترونیکی | |  |

**فرم تدوین طرح درس**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان درس: ایمونولوژی  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 وفعالیتهای تکمیلی |
| 1- مفهوم نقص ایمنی را بداند.  2- تقسیم بندی بیماریهای نقص ایمنی را بشناسد.  3- مکانیسمهای سلولی و مولکولی بیماریهای نقص ایمنی را بداند.  4- عوارض بالینی بیماریهای نقص ایمنی را بشناسد.  5-تستهای تشخیصی بیماریهای نقص ایمنی را بشناسد.  6- روشهای درمانی بیماریهای نقص ایمنی را بشناسد.  7- 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** | 1- سوال از دانشجویان در آغاز جلسه بعد راجع به مطالب تدریس شده جلسه قبل بمنظور آمادگی بیشتر .  2- تشویق دانشجویان به مطالعات عمیق و سمیناری  3- تشویق به مطالعه از کتابهای به زبان انگلیسی و نه فارسی بمنظور تقویت انگلیسی دانشجویان  4- 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  5- 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 وفعالیتهای تکمیلی |
| 1- با واکسنها آشنا شود.  2- به اهمیت واکسیناسیون در مهار بیماریهای عفونی پی ببرد.  3- با واکسنهای جدید یا نسل سوم آشا شود.  4-. با مکانیزمهای بکار برده شده در واکسنهای جدید از نظر Safety و کارائی زیاد آشناشود. | 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 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- 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 وفعالیتهای تکمیلی |
| 1- با تعریف پیوند و انواع پیوندها مثل اتوگرافت ، آلوگرافت ، زنوگرافت آشنا شود.  2- با مفهوم آلوآنتی ژن ها و آلو آنتی بادیها آشنا گردد.  3- نحوه پاسخ ایمنی به آلوگرافت ها را یاد بگیرد.  4- با مکانیسم های موثر در رد آلوگرافت مثل انواع رد فوق حاد ، رد حاد و رد مزمن آشنا شود.  5- 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.  6- با مکانیسم جلوگیری از رد پیوند و با استفاده از محصولات ایمونولوژیک مثل anti – CD25 و anti CD3 و غیره آشنا شود.  7- با مکانیسم های ایجاد تولرانس به منظور بقای پیوند آشنا شود.  8- با ایمونولوژی انواع پیوندها مثل پیوند مغز استخوان ، پیوند کلیه آشنا شود.  9- 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 | 1- سوال از مطالب تدریس شده جلسه قبل در آغاز جلسه بعد  2- تشویق دانشجویان به مطالعات جنبی و تکمیلی از نوع و در حد سمینار  3- تشویق به مطالعه از کتابهای زبان انگلیسی و نه فارسی به منظور تقویت انگلیسی دانشجویان  4- آزمون کتبی و تاثیر دادن فعالیتهای کلاسی و از جمله سمینار های دانشجویی  5- 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  5- مجلات معتبر الکترونیکی | |  |

**فرم تدوین طرح درس**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان درس: ایمونولوژی  پیشنیاز: بیوشیمی | موضوع جلسه : (رئوس مطالب)  ایمونولوژی 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 وفعالیتهای تکمیلی |
| 1- با ویژگیهای نسجی دستگاه تولید مثل آشنا شود .  2- با مکانیزمهای حفاظتی جنین آشناشود.  3-اهمیت سیستم HLA- G بداند.  4-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 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- مجلات معتبر الکترونیکی | |  |