

فرم تدوین طرح درس و دوره

الف: طرح دوره (Course plan)



(این فرم برای هر درس و توسط استاد یا اساتید درس تکمیل شود)

نام استاد درس: دکتر الهام صفرزاده

عنوان درس: ایمنی شناسی پزشکی

تعداد و نوع واحد: 1 واحد نظری

رشته و مقطع: پزشکی

پیش نیاز درس: بیوشیمی

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با مفاهیم بالین ایمنی شناسی و اهمیت آن در روند تشخیص و ایجاد بیماری ها

اهداف اختصاصی: (جدول زمان بندی جلسات)

شماره جلسه	عنوان یا موضوع هر جلسه
1	پاسخ ایمنی به عوامل عفونی (باکتریها، ویروس ها، قارچ ها و انگل ها)
2	آلرژی، طبقه بندی، علل و مکانیزم آسیب، بیماری های ازدیاد حساسیت نوع 1
3	خودایمنی، انواع و مکانیزم های بروز آن، چگونگی بروز خودایمنی
4	ایمونولوژی تومور و روش های درمان تومور ها با تقویت سیستم ایمنی
5	ایمونوتراپی سرطان و انواع روش های درمان سرطان با کمک سیستم ایمنی
6	بیماری های شایع نقص ایمنی اولیه و مکانیزم های آن
7	بیماری های شایع نقص ایمنی ثانویه و مکانیزم های آن
8	واکسن ها و انواع مختلف واکسن ها و شناخت روش های تهیه واکسن ها

نحوه ارائه درس (Teaching Method): سخنرانی پرسش - پاسخ بحث گروهی آزمایشگاهی مجازی (سامانه نوید) حل مسأله

نحوه ارزشیابی: تکوینی (میان ترم) تراکمی (پایان ترم) کتبی: (تشریحی تستی) شفاهی عملی

فهرست منابع درس:

- ابوالعباس ک . ایمنولوژی سلولی و مولکولی . آخرین ویراش
- ایمونولوژی تالیف دکتر وجگانی، آخرین ویراش
- ایمونولوژی رویت، آخرین ویراش

فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

(این فرم برای هر جلسه از درس و توسط مدرس تکمیل شود)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
ایمنی شناسی پزشکی	پاسخ ایمنی به عوامل عفونی (باکتریها، ویروس ها، قارچ ها و انگل ها)	پزشکی - دکتری حرفه ای	نیمسال اول 1402-1403	1			
هدف کلی: دانشجو باید با ویژگی های پاسخ ایمنی به عوامل عفونی (باکتریها، ویروس ها، قارچ ها و انگل ها) آشنا شود.							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله	زمان (دقیقه) و تاریخ (روز)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
1	اساس پاسخ های ایمنی ذاتی و اکتسابی در برابر باکتریهای برون سلولی را شرح دهد.	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	120 دقیقه	پرسش و پاسخ و امتحان نیم ترم و پایان ترم
2	مکانیسم های گریز باکتریهای برون سلولی از سیستم ایمنی را بیان نماید.						
3	اساس پاسخ های ایمنی ذاتی و اکتسابی در برابر باکتریهای درون سلولی را شرح دهد.						
4	مکانیسم های گریز باکتریهای درون سلولی از سیستم ایمنی را بیان نماید.						
5	اساس پاسخ های ایمنی ذاتی و اکتسابی در برابر ویروس ها را شرح دهد.						
6	مکانیسم های گریز ویروس ها از سیستم ایمنی را بیان نماید.						
7	اساس پاسخ های ایمنی ذاتی و اکتسابی در برابر انگل ها را شرح دهد.						
8	مکانیسم های گریز انگل ها از سیستم ایمنی را بیان نماید.						
9	اساس پاسخ های ایمنی ذاتی و اکتسابی در برابر قارچ ها را شرح دهد.						
10	مکانیسم های گریز قارچ ها از سیستم ایمنی را بیان نماید.						

فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
ایمنی شناسی پزشکی	آلرژی، طبقه بندی، علل و مکانیزم آسیب، بیماری های ازدیاد حساسیت نوع 1	پزشکی - دکتری حرفه ای	نیمسال اول 1402-1403	2			
هدف کلی: دانشجو باید با ازدیاد حساسیت، طبقه بندی، علل و مکانیزم آسیب، بیماریهای ازدیاد حساسیت نوع 1 آشنا شود. تدوین کننده: دکتر الهام صفرزاده							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله	زمان (دقیقه) و تاریخ (روز)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
1	حساسیت نوع اول یا زودرس را تعریف نمایند.	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	120 دقیقه	پرسش و پاسخ و امتحان نیم ترم و پایان ترم
2	واژه های آتوپي، آلرژی و آنافیلاکسی را تعریف نمایند.						
3	روند شکل گیری حساسیت شدید نوع اول را شرح دهند.						
4	عوامل تعیین کننده تولید IgE را تعریف نمایند.						
5	نقش ائوزینوفیلها، ماستوسیتها و بازوفیل ها در ایجاد واکنش نوع اول را شرح دهند.						
6	واکنش قرمزی و تورم (Wheal and flare) را توضیح دهند.						
7	روشهای تشخیص ایمونولوژی آلرژی شامل تست های پوستی و اندازه گیری IgE را ذکر کنند.						
	روشهای ایمنولوژیک درمانی واکنش حساسیت نوع اول را شرح دهند.						

فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
ایمنی شناسی پزشکی	بیماری های اتوایمیون و مکانیزم های آن	پزشکی - دکتری حرفه ای	نیمسال اول 1402-1403	3			
هدف کلی: دانشجو باید با بیماری های اتوایمیون و مکانیزم های آن آشنا شود.							
تدوین کننده: دکتر الهام صفرزاده							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله	زمان (دقیقه) و تاریخ (روز)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
1	واکنش اتوایمیونیتی را تعریف کند.	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	120 دقیقه	پرسش و پاسخ و امتحان نیم ترم و پایان ترم
2	بیماریهای خود ایمنی را تقسیم بندی نمایند.						
3	علت احتمال شروع واکنش اتوایمیون در همه افراد را شرح دهد.						
4	عوامل مختلف دخیل در ایجاد یک واکنش اتوایمیون (عوامل عفونی، زمینه ژنتیکی) را توضیح دهد.						
5	دیگر عوامل زمینه ساز ابتلا به بیماری های اتوایمیون (تغییرات آناتومیک در اثر واکنشهای التهابی، اثر هورمون های جنسی) را توضیح دهد						
6	مکانیزم های ایجاد کننده آسیب بافتی در واکنشهای اتوایمیون را بیان کند.						
7	واژه epitope spreading را توضیح دهد.						
8	راههای درمانی موجود در مهار واکنش های اتوایمیون را شرح دهد.						



فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
ایمنی شناسی پزشکی	ایمونولوژی تومور و روش های درمان تومور ها با تقویت سیستم ایمنی	پزشکی - دکتری حرفه ای	نیمسال اول 1403-1402	4			
<p>هدف کلی: دانشجو باید با سرطان و مکانیسم های دفاعی سیستم ایمنی آشنا شود.</p> <p>تدوین کننده: دکتر الهام صفرزاده</p>							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله	زمان (دقیقه) و تاریخ (روز)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
1	مفهوم نظارت سیستم ایمنی immune surveillance بر سلولهای ترانسفورم شده را تعریف کند.	شناختی	دانشگاه پزشکی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	120 دقیقه	پرسش و پاسخ و امتحان نیم ترم و پایان ترم
2	علت آنکه غالباً پاسخهای ایمنی قادر به مهار رشد تومور نیستند را شرح دهد.						
3	انواع آنتی ژن های توموری را نام ببرد.						
4	اهمیت سلول های ایمنی ذاتی (سلولهای NK، ماکروفاژ) و اجزاء ایمنی اختصاصی (لنفوسیت های T، آنتی بادی) را در مقابله با سلولهای توموری شرح دهد.						

فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
ایمنی شناسی پزشکی	سرطان و سیستم ایمنی و روش های درمان تومور ها با تقویت سیستم ایمنی	پزشکی - دکتری حرفه ای	نیمسال اول 1402-1403	5			
<p>هدف کلی: دانشجو باید با سرطان و سیستم ایمنی و روش های درمان تومور ها با تقویت سیستم ایمنی آشنا شود.</p> <p>تدوین کننده: دکتر الهام صفرزاده</p>							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه) و تاریخ (روز)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
1	چگونگی فرار تومورها از سیستم ایمنی را شرح دهد.	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	120 دقیقه	پرسش و پاسخ وامتحان نیم ترم و پایان ترم
2	روش های درمان تومورها با استفاده از تقویت سیستم ایمنی (ایمونوتراپی) را بیان کند.						
3	ایمونوتراپی فعال سرطان و انواع آن را شرح دهد.						
4	ایمونوتراپی پاسیو سرطان و انواع آن را شرح دهد.						

فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:		
ایمنی شناسی پزشکی	بیماری های شایع نقص ایمنی اولیه و مکانیزم های آن	پزشکی - دکتری حرفه ای	نیمسال اول 1402-1403	6		
هدف کلی: دانشجو باید با بیماری های شایع نقص ایمنی اولیه و مکانیزم های آن آشنا شود.						
هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه) و تاریخ (روز)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
1 مشکلات شایع در بیماران مبتلا به نقص ایمنی اولیه را بیان کند.	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	120 دقیقه	پرسش و پاسخ و امتحان نیم ترم و پایان ترم
2 بیماری های ناشی از نقص در اجزاء ایمنی ذاتی را نام ببرد .						
3 بیماری هایی که در اثر نقص مادر زادی در ایمنی هومورال و ایمنی سلولی (و یا هر دو) به وجود می آید را توضیح دهد.						
4 روش های درمانی برای نقص ایمنی مادرزادی را بیان نماید.						

فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
ایمنی شناسی پزشکی	بیماری های شایع نقص ایمنی ثانویه و مکانیزم های آن	پزشکی - دکتری حرفه ای	نیمسال اول 1402-1403	7			
هدف کلی: دانشجو باید با بیماری های شایع نقص ایمنی ثانویه و مکانیزم های آن آشنا شود.							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه) و تاریخ (روز)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
1	علل ایجاد بیماری نقص ایمنی ثانویه (تغذیه، سرطان و بیماریهای عفونی) را بیان کند و مکانیزم های دخیل در ایجاد مهمترین آنها (ایدز) را بیان کند.	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	وايت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	120 دقیقه	پرسش و پاسخ و امتحان نیم ترم و پایان ترم
2	پاسخ های ایمنی به عامل ایجاد کننده (HIV) را توضیح دهد.						
3	علائم و درمان ایمونولوژیک بیماری را شرح دهد.						
4	علل ایجاد بیماری نقص ایمنی ثانویه (تغذیه، سرطان و بیماریهای عفونی) را بیان کند و مکانیزم های دخیل در ایجاد مهمترین آنها (ایدز) را بیان کند.						
5	پاسخ های ایمنی به عامل ایجاد کننده (HIV) را توضیح دهد.						



فرم تدوین طرح درس و دوره

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
ایمنی شناسی پزشکی	واکسن ها و انواع مختلف واکسن ها و شناخت روش های تهیه واکسن ها	پزشکی - دکتری حرفه ای	نیمسال اول 1402-1403	8			
هدف کلی: دانشجو باید با واکسن ها و انواع مختلف واکسن ها و شناخت روش های تهیه واکسن ها آشنا شود.							
تدوین کننده: دکتر الهام صفرزاده							
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس:	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه) و تاریخ (روز)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
1	واکسیناسیون را تعریف کند.	شناختی	دانشکده پزشکی	سخنرانی و پرسش و پاسخ	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	120 دقیقه	پرسش و پاسخ و امتحان نیم ترم و پایان ترم
2	روشهای تهیه واکسن ها توضیح دهد.						
3	انواع مختلف واکسن ها و ایمنی حاصل از انواع واکسن ها را توضیح دهد.						
4	روشهای استفاده از این ملکولها در درمان بیماریها را توضیح دهند.						