

طرح درس آموزش مجازی

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس ایمنی شناسی پزشکی دانشکده پزشکی نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

طرح درس مجازی

عنوان درس: ایمنولوژی تعداد واحد: ۲/۵ واحد	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان: کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی پزشکی	نوع درس: نظری	مدت درس مجازی (بر حسب ساعت): ۴۰	نام مسئول درس: دکتر پاکروان نام مدرس: دکتر پاکروان
--	--	------------------	-------------------------------------	---

پست الکترونیک مدرس: nafiseh.pakravan@gmail.com, n.pakravan@abzums.ac.ir

• هدف کلی درس: آشنائی دانشجویان با ایمنولوژی پایه و بالینی

اهداف اختصاصی بخش مجازی درس:

فراگیران پس از طی دوره باید بتوانند:

۱. عملکرد سیستم ایمنی را بشناسد.

۲. مفاهیم پرتکرار مانند آنتی ژن، ایمنوژن، اپی توپ و سیتوکین را بداند.

۳. سلولها، ارگانها و مجاری سیستم ایمنی را بشناسند.

۴. اجزای سیستم ایمنی را بشناسند.

۵. ارتباط اجزای سیستم ایمنی را بشناسد.

۶. التهاب و انواع پاسخهای ایمنی را بشناسد.

۷. ارتباط و تنظیم پاسخهای ایمنی را بداند.

۸. مکانیسمهای عمل سیستم ایمنی را بشناسد.

۹. مکانیسمهای تولرانس را بشناسد.

۱۰. خوایمنی، و انواع آن را بشناسد.

۱۱. انواع ازدیاد حساسیت را بشناسند.

طرح درس آموزش مجازی

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس ایمنی شناسی پزشکی دانشکده پزشکی نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

طرح درس مجازی

۱۲. نقش سیستم ایمنی در پیوند و موانع را بشناسد.
۱۳. با ایمنولوژی تومور و کاربردهای آن آشنا شود.
۱۴. نقش سیستم ایمنی در مقابله با بیماریهای عفونی را بشناسد.
۱۵. انواع واکسنها را بشناسد و بتواند بصورت تئوری واکسن طراحی کنند.
۱۶. استراتژیهای ایمنی درمانی را بشناسد و بتواند بصورت تئوری استراتژی ایمنی درمانی طراحی کنند.
۱۷. انواع نقص ایمنی را بشناسد.
۱۸. راههای ژن درمانی نقص ایمنی را بشناسد.
۱۹. براساس دانش ایمنولوژی بصورت تئوری ژن درمانی طراحی کنند.

فهرست محتوا و ترتیب ارائه بخش های مجازی درس:

ردیف	عناوین	مجری / مجریان
۱	اهمیت ایمنولوژی پزشکی، مفهوم ایمنی، و وظایف سیستم ایمنی	دکتر نفیسه پاکروان
۲	سلول ها و بافتهای سیستم ایمنی	دکتر نفیسه پاکروان
۳	التهاب و پاسخ ایمنی ذاتی	دکتر نفیسه پاکروان
۴	ملکولهای سازگاری نسجی	دکتر نفیسه پاکروان
۵	ایمنی سلولی و مکانیسمهای عمل ایمنی سلولی	دکتر نفیسه پاکروان
۶	ایمنی هومورال، آنتی بادی و انواع آنها	

طرح درس آموزش مجازی

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس ایمنی شناسی پزشکی دانشکده پزشکی نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

طرح درس مجازی

دکتر نفیسه پاکروان	کمپلمان	۷
دکتر نفیسه پاکروان	مکانیسمهای عمل ایمنی همورال	۸
دکتر نفیسه پاکروان	جمع بندی و بررسی ارتباط اجزای یک پاسخ ایمنی ایمنولوژی مخاطی	۹
دکتر نفیسه پاکروان	تحمل ایمنولوژیک	۱۰
	تنظیم پاسخهای ایمنی	۱۱
دکتر نفیسه پاکروان	ایمنولوژی عفونی	۱۲
دکتر نفیسه پاکروان	مکانیسم و انواع خود ایمنی	۱۳
دکتر نفیسه پاکروان	ازدیاد حساسیت و انواع آن	۱۴
دکتر نفیسه پاکروان	ایمنولوژی تومور	۱۵
دکتر نفیسه پاکروان	ایمنولوژی پیوند و ایمنوهماتولوژی	۱۶
دکتر نفیسه پاکروان	ایمنوژنتیک	۱۷
دکتر نفیسه پاکروان	نقص ایمنی و ایمنی درمانی	۱۸

روش تدریس (چند رسانه ای / متن و تصویری / مبتنی بر حل مساله / فیلم آموزشی):

۱. کلاس آنلاین با اسکای روم یا ادوب کانکت

۲. پاورپوینت

۳. فایل متنی مشتمل بر توضیحات اسلایدها

۴. فایل صوتی

۵. انیمیشن

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس ایمنی شناسی پزشکی دانشکده پزشکی نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

طرح درس مجازی

وظایف و تکالیف فراگیر:

۱. تهیه خلاصه از هر جلسه

۲. تهیه نقشه مفهومی

۳. تفسیر انیمیشن

روش ارزشیابی فراگیر:

براساس آزمون تستی و فعالیت دانشجوی

منابع تکمیلی برای مطالعه:

1. Murphy, Kenneth (Kenneth M); Travers, Paul, Janeway, Charles.
Janeway's immunobiology Walport, Mark; 8th ed. New York : Garland Science, 2016.
2. Abbas AK, Lichtman AHH, Pillai S. Cellular and Molecular Immunology. 8th Edition, Canada: Elsevier Saunders, 2018.
3. David Male, Jonathan Brostoff, David Roth, and Ivan Roitt. Immunology. Elsevier Ltd. 2013.
4. The information presented in the class during the course