

طرح درس آموزش مجازی

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

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

طرح درس مجازی

عنوان درس:	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان:	نوع درس:	مدت درس مجازی (بر حسب ساعت):	نام مسئول درس:
ایمنی شناسی نظری تعداد واحد: ۳ واحد	دکترای حرفه ای داروسازی	تئوری	۴۸ ساعت	دکتر حامد محمدی نام مدرس: دکتر حامد محمدی دکتر غلامرضا عزیزی

پست الکترونیک مدرس:

Mohamadi.h86@gmail.com

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، آنتی بادی 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. با پاسخ های ایمنی ذاتی آشنا شود.

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

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

طرح درس مجازی

۹. با نحوه عرضه آنتی ژن به لنفوسیت های T و مولکول های MHC آشنا شود.
۱۰. نحوه بلوغ لنفوسیت های B و T و بیان BCR و TCR را بشناسد.
۱۱. پاسخ های ایمنی هومورال را بشناسد.
۱۲. مسیرهای فعال شدن کمپلمان و عملکردهای آن را بشناسد.
۱۳. پاسخ های ایمنی سلولی را بشناسد.
۱۴. پاسخ های ایمنی علیه عوامل مختلف عفونی (باکتری ها، قارچ ها، انگل ها و ویروس ها) را بشناسد.
۱۵. مکانیسم های تولرانس را بشناسد.
۱۶. خواصی، و انواع آن را بشناسد.
۱۷. با مفهوم ازدیاد حساسیت آشنا شود.
۱۸. با ایمنولوژی تومور و کاربردهای آن آشنا شود.
۱۹. نقش سیستم ایمنی در پیوند و موانع را بشناسد.
۲۰. نقایص سیستم ایمنی را بشناسند.
۲۱. با انواع سایتوکاین ها و عملکرد آنها آشنا شوند.
۲۲. با مفهوم ایمونوفارماکولوژی آشنا شوند.
۲۳. با ایمونولوژی بیماری های نوپدید آشنا شوند.

طرح درس آموزش مجازی

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

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

طرح درس مجازی

فهرست محتوا و ترتیب ارائه بخش های مجازی درس:

جلسه	تاریخ	عناوین	مجری / مجریان
۱	۱۴۰۰/۱۱/۱۸	معرفی درس (اسکای روم)	دکتر حامد محمدی
۲	۱۴۰۰/۱۱/۱۸	کلیات ایمنولوژی	دکتر حامد محمدی
۳	۱۴۰۰/۱۱/۱۸	سلول های ایمنی	دکتر حامد محمدی
۴	۱۴۰۰/۱۱/۱۸	بافت ها ی ایمنی	دکتر حامد محمدی
۵	۱۴۰۰/۱۱/۲۵	رفع اشکال جلسات ۲ الی ۴ (اسکای روم)	دکتر حامد محمدی
۶	۱۴۰۰/۱۱/۲۵	آنتی ژن	دکتر حامد محمدی
۷	۱۴۰۰/۱۱/۲۵	آنتی بادی	دکتر حامد محمدی
۸	۱۴۰۰/۱۲/۲	ایمنی ذاتی	دکتر حامد محمدی
۹	۱۴۰۰/۱۲/۲	MHC و عرضه آنتی ژن	دکتر حامد محمدی
۱۰	۱۴۰۰/۱۲/۹	رفع اشکال جلسات ۶ الی ۹ (اسکای روم)	دکتر حامد محمدی
۱۱	۱۴۰۰/۱۲/۹	بلوغ لنفوسیت ها ۱	دکتر حامد محمدی
۱۲	۱۴۰۰/۱۲/۹	بلوغ لنفوسیت ها ۲	دکتر حامد محمدی
۱۳	۱۴۰۰/۱۲/۱۶	پاسخ های ایمنی هومورال	دکتر حامد محمدی
۱۴	۱۴۰۰/۱۲/۱۶	کمپلمان	دکتر حامد محمدی
۱۵	۱۴۰۰/۱۲/۲۳	رفع اشکال جلسات ۱۱ الی ۱۴ (اسکای روم)	دکتر حامد محمدی

طرح درس آموزش مجازی

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

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

طرح درس مجازی

دکتر حامد محمدی	پاسخ های ایمنی سلولی ۱	۱۴۰۰/۱۲/۲۳	۱۶
دکتر حامد محمدی	پاسخ های ایمنی سلولی ۲	۱۴۰۰/۱۲/۲۳	۱۷
دکتر حامد محمدی	آزمون میان ترم، تا انتهای مبحث بلوغ لنفوسیت ها (جلسه ۱۱)	۱۴۰۱/۱/۱۵	۱۸
دکتر حامد محمدی	ایمنی عفونی	۱۴۰۱/۱/۱۶	۱۹
دکتر حامد محمدی	تولرانس و اتوایمنی	۱۴۰۱/۱/۱۶	۲۰
دکتر حامد محمدی	رفع اشکال جلسات ۱۵ الی ۱۹ (اسکای روم)	۱۴۰۱/۱/۲۲	۲۱
دکتر حامد محمدی	ازدیاد حساسیت تیپ ۱	۱۴۰۱/۱/۲۲	۲۲
دکتر حامد محمدی	ازدیاد حساسیت های تیپ ۲، ۳ و ۴	۱۴۰۱/۱/۲۲	۲۳
دکتر حامد محمدی	ایمونولوژی تومور	۱۴۰۱/۱/۲۹	۲۴
دکتر حامد محمدی	ایمونولوژی پیوند	۱۴۰۱/۱/۲۹	۲۵
دکتر حامد محمدی	رفع اشکال جلسات ۲۱ الی ۲۴ (اسکای روم)	۱۴۰۱/۲/۵	۲۶
دکتر غلامرضا عزیزی	نقایص ایمنی ۱	۱۴۰۱/۲/۵	۲۷
دکتر غلامرضا عزیزی	نقایص ایمنی ۲	۱۴۰۱/۲/۵	۲۸
دکتر غلامرضا عزیزی	سایتوکاین ۱	۱۴۰۱/۲/۱۹	۲۹
دکتر غلامرضا عزیزی	سایتوکاین ۲	۱۴۰۱/۲/۱۹	۳۰
دکتر غلامرضا عزیزی	رفع اشکال جلسات ۲۶ الی ۲۹ (اسکای روم)	۱۴۰۱/۲/۲۶	۳۱

طرح درس آموزش مجازی

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

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

طرح درس مجازی

۳۲	۱۴۰۱/۲/۲۶	ایمونوفارماکولوژی	دکتر غلامرضا عزیزی
۳۳	۱۴۰۱/۲/۲۶	ایمونولوژی ویروس های نوپدید	دکتر غلامرضا عزیزی
۳۴	۱۴۰۱/۳/۲	رفع اشکال جلسات ۳۲ و ۳۳ (اسکای روم)	دکتر غلامرضا عزیزی
۳۵		آزمون پایان ترم	

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

استفاده از پاورپوینت های صداگذاری شده و انیمیشن های آموزشی در سامانه نوید.

برگزاری کلاس ها بصورت آنلاین (Skyroom)

در صورت امکان برگزاری کلاس های حضوری

وظایف و تکالیف فراگیر:

مطالعه منظم جلسات در سامانه نوید

انجام تکالیف در زمان تعیین شده

حضور منظم و فعال در جلسات آنلاین

روش ارزشیابی فراگیر:

انجام تکالیف: ۳ نمره

آزمون میان ترم: ۷ نمره

آزمون پایان ترم: ۱۰ نمره

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

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

طرح درس مجازی

منابع تکمیلی برای مطالعه:

1. Rich RR, Fleisher TA, Shearer WT, Harry S, Frew AJ, Weyand CM. Clinical Immunology: Principles and Practice 5th Edition Elsevier Ltd. 2019.
2. Paul, William E. Fundamental immunology 7th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, 2013.
3. Murphy, Kenneth (Kenneth M); Travers, Paul, Janeway, Charles. Janeway's immunobiology Walport, Mark; 8th ed. New York: Garland Science, 2016.
4. Abbas AK, Lichtman AHH, Pillai S. Cellular and Molecular Immunology. 8th Edition, Canada: Elsevier Saunders, 2018
5. David Male, Jonathan Brostoff, David Roth, and Ivan Roitt. Immunology. Elsevier Ltd. 2013.
6. Mak TW, Saunders ME, Jett BD. Primer to the immune response. 2end Edition Elsevier Ltd. 2014.
7. Search engine: PubMed, Medline, Scopus, Medical journals