

راهنمای واحد درسی ایمنولوژی

کد درس: ۰۸

شماره تماس یا دسترسی دانشجویان: ۰۹۳۳۸۶۹۸۳۵۳

مدرس مسئول درس: دکتر نجیبه شکاری

زمان ارائه: نیمسال اول سال تحصیلی

پیش نیاز یا واحد همزمان: -

مقطع: دانشجویان کارشناسی هوشبری

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری

تعداد جلسات: ۸ جلسه

تاریخ شروع و پایان جلسات: طبق تقویم آموزشی

زمان برگزاری جلسات در هفته: روزهای شنبه ساعت ۱۶-۱۴

مکان برگزاری جلسات حضوری: دانشکده پیراپزشکی

لینک کلاسهای مجازی: در صورت نیاز متعاقبا اعلام خواهد شد.

سایر اساتید مدرس:

نام	نام خانوادگی	رتبه	گروه	روش سریع برای تماس با استاد	ایمیل
نجیبه	شکاری	استادیار	ایمنی شناسی	۰۹۳۳۸۶۹۸۳۵۳	Najibe.shekari@gmail.com

هدف کلی واحد درسی:

آشنایی دانشجویان با سیستم دفاعی بدن در سلامت و بیماری و کاربرد آن در رشته بیهوشی

اهداف اختصاصی واحد درسی

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند:

- ۱- با تاریخچه و کلیات دانش ایمونولوژی (ایمنی ذاتی و اختصاصی، ایمنی هومورال و سلولی، انواع ایمنی سازی) آشنا گردند.
- ۲- سلول ها و بافت های سیستم ایمنی را بشناسند و با وقایع ایمونولوژیک اندام های لنفاوی، مخاطی و پوستی آشنا شوند.
- ۳- مفاهیم ساختاری و عملکردی آنتی بادی، آنتی ژن و اصطلاحات مربوطه را توضیح دهند.
- ۴- با سیستم های ایمنی هومورال و کمپلمان آشنا شده و مکانیسم های فعال شدن آن ها را توضیح دهند.
- ۵- با ساختار و عملکرد مولکول های *MHC* و سیستم ایمنی سلولی آشنا گردند.
- ۶- با مکانیسم های برهمکنش سیستم ایمنی با میکروب های مختلف و انواع مختلف نقص ایمنی آشنا شوند.
- ۷- مکانیسم ها و انواع مختلف بیماری های ازدیاد حساسیت (تیپ *I, II, III* و *IV*) را شرح داده و با بیماریهای خود ایمن آشنا شوند.
- ۸- مکانیسم های پاسخ ایمنی به سلول های سرطانی، راه های فرار تومورها از پاسخ ایمنی و اثرات بالینی آن ها را تشریح کرده و کاربردهای ایمونوتراپی و روش های درمانی مرتبط با سرطان را بیان کنند.
- ۹- مفهوم پیوند و انواع آن (پیوند اعضا، بافت و سلول) را توضیح داده، مکانیسم های پذیرش و رد پیوند را شرح داده و روش های پیشگیری از رد پیوند و درمان های مرتبط با آن را معرفی کنند.
- ۱۰- اصول و مکانیسم های واکسیناسیون و انواع مختلف واکسن ها و کاربردهای آن ها در پیشگیری از بیماری ها را شرح دهند.

شیوه ارائه آموزش

- ۱- برگزاری کلاس های آموزشی نظری طبق برنامه ای که اول دوره اعلام می شود.
- ۲- تدریس جلسات در قالب سخنرانی تعاملی، تدریس مبتنی بر شبیه سازی، کلاس وارونه (*Flipped*)، تدریس مشارکتی از طریق محیط یادگیری الکترونیکی
- ۳- شرکت دانشجویان در بحث بصورت پرسش و پاسخ
- ۴- استفاده از وسایل کمک آموزشی شامل کامپیوتر، وایت بورد، ویدئو پروژکتور

شیوه ارزیابی دانشجو

- (۱) آزمون کتبی *MCQ* چهار گزینه ای به مقدار ۱۹ نمره
- (۲) رفتار حرفه ای و حضور و غیاب به مقدار ۱ نمره

حداقل نمره قبولی برای این درس: ۱۰ از ۲۰

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی: طبق آیین نامه مصوب آموزشی و تایید استاد: ۴/۱۷

تعداد ساعات مجاز غیبت موجه (با موافقت استاد) برای این واحد درسی: طبق آیین نامه مصوب آموزشی و

تایید استاد: ۴/۱۷

منابع آموزشی

- 1- Cellular and Molecular Immunology. Abul K. Abbas (10th edition, 2022)
- 2- Roitt's Essential Immunology (Latest edition)
- 3- Medical Immunology by D Stites (Latest edition)

فرصت های یادگیری

جلسات آموزشی مباحث ایمنی شناسی پزشکی موجود در سامانه فرادرس

ویدئو کلیپ های مربوط به مباحث ایمنی شناسی در *NatureVideoChannel* در *YouTube*

اطلاعات تماس

مدرس و دوره :

دکتر نجیبه شکاری (مسئول درس)، شماره تماس: ۰۹۳۳۸۶۹۸۳۵۳

کارشناس آموزشی :

سرکار خانم زینب احمدی، شماره تماس: ۳۳۳۶۴۶۶۵

نام و نام خانوادگی و

نام و نام خانوادگی و

نام و نام خانوادگی و

امضاء استاد مسئول

امضاء مدیر گروه

امضاء مسئول دفتر توسعه

هدف کلی: آشنایی دانشجو با سیستم دفاعی بدن در سلامت و بیماری و کاربرد آن در رشته ی بیهوشی
شرح درس: در این درس دانشجو ضمن آشنایی با مفهوم ایمنی، سلول‌ها و ارگان‌های مؤثر در ایمنی، پاسخ‌ها و نقایص سیستم ایمنی، واکنش‌های سیستم ایمنی و کاربرد عملی آن‌ها، قادر خواهد بود از اندوخته‌های خود در بخش بیهوشی استفاده نماید.

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت)

مقدمات ایمنی شناسی وایمنی ذاتی (تعاریف، انواع ایمنی، ایمنی فعال و غیرفعال)

سلول‌ها و بافت‌های سیستم ایمنی

آنتی ژن، آنتی بادی، سیستم کمپلمان و التهاب و سیستم بیگانه خواری

پاسخ‌های ایمنی سلولی و هومورال

پاسخ‌های ایمنی در برابر عوامل عفونی

اثر داروهای بیهوشی بر روی سیستم ایمنی بدن

واکسن‌ها و واکنش‌های سیستم ایمنی

ایمونوهماتولوژی، افزایش حساسیت و اتوایمیونیتی

مواد آلرژن و مدیریت آنافیلاکسی طی بیهوشی عمومی و موضعی

نارسائی‌های سیستم ایمنی، ایمونولوژی تومورها و ایمونولوژی پیوند اعضا

منابع اصلی درس:

- 1- Abul K. Abbas et al. **Cellular and Molecular Immunology**. Elsevier/Saunders. Latest ed.
- 2- Roitt, Brostoff. **Immunology**. Mosby Company. Latest ed.
- 3- Daniel P. stites. **Basic and Clinical Immunology**. Appleton & Lange. Latest ed.
- 4- Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. **Basics of Anesthesia**. Churchill Livingstone. Latest ed.

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...

- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس

۱۰ درصد نمره

