



دانشکده / مرکز آموزشی درمانی: پزشکی
گروه آموزشی: ایمونولوژی

طرح دوره Course Plan

مشخصات فراگیران			مشخصات درس				
رشته تحصیلی: پزشکی			عنوان واحد درسی: ایمونولوژی بالینی				
مقطع تحصیلی: دکتری عمومی			نوع واحد درسی: نظری				
ترم تحصیلی: نیمسال دوم ۱۴۰۵-۱۴۰۴			کارآموزی:	کارآموزی:	عملی:	نظری: ۱	واحد
بخش:	سال:	کارآموز	کارآموزی:	کارآموزی:	عملی:	نظری: ۱۷	ساعت، روز یا ماه
بخش:	سال:	کارورز	تاریخ تصویب جدیدترین برنامه آموزشی توسط وزارت بهداشت: ۱۳۹۶/۰۶/۲۱			پیشنیاز: ایمونولوژی بالینی	کد درس:
بخش:	سال:	دستیار					
سایر:			سایر:				
مشخصات مسئول درس							
رشته تحصیلی: ایمونولوژی پزشکی			نام و نام خانوادگی: دکتر داود جعفری				
رتبه علمی: استادیار			مقطع تحصیلی: دکترای تخصصی				
پست الکترونیک: d.jafari@zums.ac.ir			شماره تماس: 02433140300				
آدرس محل کار: دانشکده پزشکی - گروه ایمونولوژی							
نام و نام خانوادگی سایر مدرسان:							
بازنگری بر اساس نیاز جامعه:			تاریخ تدوین طرح درس: ۱۴۰۴/۰۶/۲۳		روش برگزاری برنامه:		
شماره جلسات بازنگری شده:	تاریخ تصویب توسط شورای EDC:		تاریخ تأیید توسط شورای EDO:		ترکیبی	مجازی	حضور ■
اهداف آموزشی							
هدف کلی: آشنایی با سیستم ایمنی بدن انسان و انواع پاسخ های ایمونولوژیک، بیماری های مرتبط با سیستم ایمنی، مصونیت و شیوه های درمان بر پایه علم ایمونولوژی							

- اهداف اختصاصی (رفتاری): در پایان برنامه آموزشی، انتظار می رود فراگیران قادر باشند:
- تاریخچه علم ایمنولوژی در ایران و جهان، آنتوژنی سیستم ایمنی
- آنتی ژن و ایمنوژن
- تکوین، تمایز و بلوغ لنفوسیت های B، گرانولوسیت ها و مونوسیت ها در مغز استخوان
- تکوین، تمایز و بلوغ لنفوسیت های T
- ساختار و عملکرد ایمنوگلوبولین ها
- بازآرایی ساختار ژنی گیرنده آنتیژنی لنفوسیت های B و T
- کمپلکس اصلی سازگاری بافتی
- پردازش آنتی ژن و نحوه ارائه آن به سلول های T
- گردش لکوسیت ها در عروق خونی، عروق و بافت های لنفاوی
- ملکول ها و گیرنده های ایمنی ذاتی
- التهاب و پاسخ های ایمنی ذاتی
- نحوه شناسایی آنتی ژن و فعال شدن لنفوسیت های B و T
- پاسخ های ایمنی هومورال
- پاسخ های ایمنی سلولی
- سیستم ایمنی پوست و سطوح مخاطی
- تنظیم ایمنی
- پاتوایمنولوژی بیماری ها

روش های تدریس

سخرانی ■	پرسش و پاسخ ■	بحث گروهی ■	ایفای نقش
کارگاه آموزشی	نمایش عملی	PBL	پانل
گردش علمی	گزارش صبحگاهی	جورنال کلاب	گروه کوچک
Bedside teaching	Grand Round	Case Based Discussion	بیمار شبیه سازی شده

سایر روش های تدریس:

مواد و وسایل آموزشی

کتاب ■	جزوه ■	پاورپوینت ■	وایت برد ■	تصویر/عکس	کاتالوگ/بروشور	نمودار/چارت
فایل صوتی	فیلم آموزشی	نرم افزار	ماکت	اشیاء و لوازم واقعی	بیمار استاندارد شده	بیمار واقعی

سایر مواد و وسایل آموزشی:

مکان برگزاری آموزش

کلاس ■	سایت اینترنت	سالن کنفرانس	سالن آمفی تاتر	سالن مولاژ	آزمایشگاه	Media Lab	Skill Lab	درمانگاه/بخش بالینی	عرصه بهداشت	جامعه
--------	--------------	--------------	----------------	------------	-----------	-----------	-----------	---------------------	-------------	-------

سایر مکان های آموزشی: مرکز انتقال خون استان

ضوابط آموزشی و سیاست های مدرس

انتظارات: حضور منظم و به موقع در کلاس، مشارکت فعالانه در مباحث تدریس، رعایت نظم و سکوت در حین تدریس، طرح سؤال و مشارکت در پاسخ دهی به سئوالات، انجام به موقع و مناسب تکالیف آموزشی تعیین شده، ارایه انتقاد و پیشنهاد جهت ارتقاء کیفیت تدریس

مجازها: استفاده از کتب و مراجع معتبر علمی مرتبط با محتوای آموزشی کلاس

محدودیتها: عدم ایجاد اختلال و بی نظمی با صحبت کردن های طولانی، عدم استفاده از موبایل و

فهرست منابع درسی

- مبانی ایمنولوژی، دکتر فرید حسینی و همکاران، انتشارات آستان قدس رضوی، آخرین چاپ.
- مروری بر سازماندهی و عملکرد سیستم دفاعی بدن، تالیف دکتر عباس رضایی و همکاران، انتشارات آراد تهران، آخرین چاپ
- کتاب ایمنولوژی پزشکی، دکتر وجگانی، انتشارات جهاد دانشگاهی تهران، آخرین چاپ

روش ارزشیابی

گسترده پاسخ	کوتاه پاسخ	چند گزینه ای ■	جورکردنی	صحیح / غلط	چک لیست	مصاحبه
Key Feature	OSCE	Short Case	Long Case	Mini CEX	DOPS	Clinical Work Sampling
Log Book	360 ⁰	Portfolio	PUZZLE	PMP	SCT	CRP

سایر روش های ارزشیابی:

بارم بندی نمره (از نمره: نظری ۲۰، نمره، عملی:)

حضور و مشارکت فعال: نمره	تکالیف کلاسی: نمره	کار عملی و گزارش کار: نمره
کوئیز: نمره	امتحان میان ترم / دوره: نمره	امتحان پایان ترم / دوره: ۲۰ نمره
سایر موارد:		

جدول ترتیب و توالی عناوین برنامه نظری

ردیف	روز	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	عنوان جلسه	مدرس
۱	سه شنبه	۱۴۰۴/۱۲/۰۵	۱۰-۱۲	ایمونولوژی سرطان و ایمونوتراپی	دکتر داود جعفری
۲	سه شنبه	۱۴۰۴/۱۲/۱۲	۱۰-۱۲	ایمونولوژی پیوند	دکتر داود جعفری
۳	سه شنبه	۱۴۰۴/۱۲/۱۹	۱۰-۱۲	ایمونولوژی بیماریهای نقص ایمنی اولیه و ثانویه	دکتر داود جعفری
۴	سه شنبه	۱۴۰۴/۱۲/۲۶	۱۰-۱۲	ایمونولوژی بیماریهای عفونی (ویروسی و باکتریایی)	دکتر مسعود حسن زاده
۵	سه شنبه	۱۴۰۵/۰۱/۱۸	۱۰-۱۲	ایمونولوژی بیماریهای عفونی (انگل ها و قارچ ها)	دکتر سید شمس الدین اطهاری
۶	سه شنبه	۱۴۰۵/۰۱/۲۵	۱۰-۱۲	ایمونولوژی گروه های خونی	دکتر مسعود حسن زاده
۷	سه شنبه	۱۴۰۵/۰۲/۰۱	۱۰-۱۲	واکسن و واکسیناسیون	دکتر مسعود حسن زاده
۸	سه شنبه	۱۴۰۵/۰۲/۰۸	۱۰-۱۲	ایمونولوژی بیماریهای خود ایمنی	دکتر سید شمس الدین اطهاری
۹	سه شنبه	۱۴۰۵/۰۲/۱۵	۱۰-۱۲	ازدیاد حساسیتها و آلرژی	دکتر سید شمس الدین اطهاری
تاریخ امتحان پایان ترم					