

ایمونولوژی با گرایش بیماری‌های عفونی - دانشجویان کارشناسی ارشد میکروب شناسی ورودی ۱۴۰۲

(دو واحد = ۱/۵ واحد نظری + ۰/۵ واحد عملی) - نیمسال دوم تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

ردیف	سرفصل‌های نظری (۲۶ ساعت)	اساتید	تاریخ
۱	سلول‌ها و بافت‌های سیستم ایمنی	دکتر محمودی	
۲	ایمنی ذاتی (اجزای سیستم ایمنی ذاتی - دندرتیک سل‌ها سلول‌های کشنده و فاگوسیت‌ها)	دکتر محمودی	
۳	ایمنی ذاتی (مولکول‌های محلول موثر و شناسایی کننده - آنتی‌بادی‌ها - سیستم کمپلمان)	دکتر محمودی	
۴	ایمنی ذاتی (التهاب)	دکتر محمودی	
۵	ایمنی اختصاصی (لنفوسیت‌های B و سیستم ایمنی هومورال - تمایز لنفوسیت‌های B، شناخت آنتی‌ژن‌ها، تولید آنتی‌بادی در نخستین و دومین پاسخ ایمنی هومورال و ...)	دکتر محمودی	
۶	ایمنی اختصاصی (لنفوسیت T و سیستم ایمنی سلولی (CMI): تولید و تمایز لنفوسیت‌های T در تیموس، زیر گروه‌های لنفوسیت T، شناخت آنتی‌ژن و فعال شدن لنفوسیت‌های T، سلول‌های عرضه کننده آنتی‌ژن و ...)	دکتر لنگرودی	
۷	ایمنی اختصاصی (سیستم HLA)	دکتر لنگرودی	
۸	ایمنی اختصاصی (سایتوکاین‌ها و کموکاین‌ها)	دکتر لنگرودی	
۹	ازدیاد حساسیت نوع اول (آلرژی‌ها، آلرژن‌ها، شوک آنافیلاکسی و ...)	دکتر لنگرودی	
۱۰	ازدیاد حساسیت نوع دوم، سوم، چهارم	دکتر لنگرودی	
۱۱	سندرم sepsis (سوپر آنتی‌ژن‌ها و اندوتوکسین)	دکتر نصرت‌آبادی	
۱۲	ایمنی شناسی در برابر باکتری‌های خارج سلولی	دکتر نصرت‌آبادی	
۱۳	ایمنی شناسی در برابر باکتری‌های درون سلولی	دکتر نصرت‌آبادی	
۱۴	مکانیسم‌های فرار باکتری‌ها از سیستم ایمنی	دکتر نصرت‌آبادی	
۱۵	ایمنی علیه سل	دکتر جعفرزاده	
۱۶	ایمنی علیه ویروس‌ها	دکتر جعفرزاده	
۱۷	ایدز و سایر بیماری‌های نقص ایمنی	دکتر جعفرزاده	
۱۸	انواع واکسن‌ها و واکسیناسیون	دکتر جعفرزاده	
۱۹	توالرانس و بیماری‌های خود ایمنی	دکتر جعفرزاده	

اساتید درس: دکتر جعفرزاده، دکتر لنگرودی، دکتر نصرت‌آبادی و دکتر محمودی

مسئول درس: دکتر نصرت‌آبادی

ایمونولوژی با گرایش بیماری‌های عفونی - دانشجویان کارشناسی ارشد میکروب شناسی ورودی ۱۴۰۲
 (دو واحد = ۱/۵ واحد نظری + ۰/۵ واحد عملی) - نیمسال دوم تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

ردیف	سرفصل‌های عملی (۳۴ ساعت)	اساتید	تاریخ
۱	نمونه گیری و تهیه سرم از خون	دکتر محمودی	
۲	آشنائی با غیر فعال کردن سوسپانسیون باکتری‌ها با استفاده از حرارت یا مواد شیمیایی و تهیه آنتی‌ژن محلول از سوسپانسیون باکتری‌ها	دکتر محمودی	
۳	روش‌های سرولوژی آگلوتیناسیون	دکتر محمودی	
۴	روش ASO، VDRL و CRP	دکتر لنگرودی	
۵	روش رایت، کومبس رایت و 2ME	دکتر لنگرودی	
۶	واکنش‌های آنتی‌بادی با آنتی‌ژن‌های محلول باکتری‌ها نظیر اگزوتوکسین‌ها در ژل آگار و آگارز (روش Double Diffusion) بحث و تفسیر بر روی نتایج	دکتر لنگرودی	
۷	روش الکتروفرورز و ایمونوالکتروفرورز و کانتر ایمونوالکتروفرورز (مستقیم و غیر مستقیم)	دکتر نصرت‌آبادی	
۸	استفاده از آنتی‌بادی‌های نشاندار شده: روش ایمونوفلئورسانس یا فلوسایتومتری	دکتر نصرت‌آبادی	
۹	روش‌های آگلوتیناسیون غیر مستقیم (Passive): آگلوتیناسیون لاتکس و هماگلوتیناسیون غیر مستقیم	دکتر نصرت‌آبادی	
۱۰	روش الیزا	دکتر جعفرزاده	
۱۱	روش وسترن بلات	دکتر جعفرزاده	

اساتید درس: دکتر جعفرزاده، دکتر لنگرودی، دکتر نصرت‌آبادی و دکتر محمودی
 مسئول درس: دکتر نصرت‌آبادی