



عنوان درس	ایمنی شناسی عملی
کد و نوع درس	۵ - عملی
نوع و تعداد واحد	نیم واحد عملی (۱۷ ساعت عملی)
دروس پیش نیاز- همزمان	
مخاطبین	دانشجویان دندان پزشکی
زمان ارائه درس	نیمسال اول ۱۴۰۵-۱۴۰۴
مکان برگزاری کلاسها:	دانشکده پزشکی آزمایشگاه ایمنولوژی طبقه همکف
مسئول درس:	دکتر جلالی
اطلاعات تماس مسئول درس	jalali5139@yahoo.com
تلفن مستقیم گروه ایمنولوژی	22439980 داخلی ۲۵۴۵
تاریخ برگزاری امتحان پایان ترم:	
منابع درس:	
توضیحات:	

ج ل س ه	روز	تاریخ	گروه/ساعت	موضوع تدریس	استاد/ دستیار
۱	شنبه	۱۲ مهر	گروه ۱: ۸-۱۰ گروه ۲: ۱۰-۱۲	- اصول ایمنی کار در آزمایشگاه؛ - مقدمه‌ای بر روشهای سرولوژی و آشنایی با دستگاهها و تکنیک‌های موجود در آزمایشگاه؛ - مقدمه و کلیات تست‌های آزمایشگاهی سرولوژی و ایمنولوژی؛ - انواع واکنشهای بین آنتی‌ژن و آنتی‌بادی؛	دکتر ملاحسینی
۲	شنبه	۱۹ مهر	گروه ۱: ۸-۱۰ گروه ۲: ۱۰-۱۲	تست های آگلوتیناسیون اسلایدی مبانی آزمایشهای گروه‌بندی سیستم گروه خونی ABO و RH آشنایی با کاربرد آنها؛ - کاربرد تست RF C-reactive protein یا در تشخیص التهاب -انجام گروه‌بندی سیستم گروه خونی ABO و RH - انجام آزمایش CRP و RF	دکتر هاشمی
۳	شنبه	۲۶ مهر	گروه ۱: ۸-۱۰ گروه ۲: ۱۰-۱۲	-مبانی تست های آگلوتیناسیون لوله ایی - تشخیصهای سرولوژیک بیماریهای عفونی از جمله رایت/ ویدال/ ASO - انجام تست رایت یا ASO	دکتر یگانه
۴	شنبه	۳ آبان	گروه ۱: ۸-۱۰ گروه ۲: ۱۰-۱۲	- آشنایی با مبانی نظری تکنیک الایزا (ELISA) - انواع روشهای الایزا و کاربرد آنها -انجام تست الایزا برای تشخیص تیر Anti-HBS Ag یا کوید ۱۹	دکتر شعبانی
۵	شنبه	۱۰ آبان	گروه ۱: ۸-۱۰ گروه ۲: ۱۰-۱۲	-آشنایی با اصول دستگاه فلوسایتومتری (Flowcytometry) - آشنایی با کاربرد تحقیقاتی و بالینی فلوسیتومتری	دکتر جلالی

ایمنی‌شناسی

۴: ایمنی‌شناسی نظری ۵: ایمنی‌شناسی عملی	نام و کد درس‌ها
علوم تشریحی ۱، فیزیولوژی نظری	
۰/۵ واحد عملی	۲/۵ واحد نظری
نوع درس	
هدف‌های کلی	
دانشجو با عوامل مولکولی و سلولی سیستم دفاعی آشنا شود و چگونگی پاسخ سیستم دفاعی به عوامل بیگانه (آنتی‌ژنها) اعم از پاسخ‌های آنتی‌بادی و با واسطه سلولی را درک کند. همچنین مکانیسم تحمل به ترکیبات خودی و اختلالات مربوط در تحمل و بروز خود ایمنی، مکانیسم‌های دفاعی در برابر عوامل عفونی، تومورها را بشناسد. با انواع واکنش‌های آلرژیک و واکنش‌های مربوط به انتقال خون آشنا شده و مشکلات مربوط به کمبودهای ایمنی را درک کند و با اصول آزمایش‌های مربوط به بررسی عملکرد و پاسخ‌های ایمنی و استفاده از روش‌های سرولوژیک برای تشخیص بیماری‌ها آشنا شود.	
منابع اصلی درس	
۱. <i>Basic Immunology by : Abul K. Abbas and A. H. Lichman Latest Edition</i> ۲. <i>Cellular & Molecular Immunology by : Abul K. Abbas et al Latest Edition</i> ۳. <i>Medical Immunology by : D. Stites et al Latest Edition Last Edition</i>	
حد اقل مهارت‌های عملی مورد انتظار	
۱- با مشاهده آزمایش‌های ایمنی‌شناسی الکتروفورز و ایمونوالکتروفورز، تست کومبس <i>Coombs test</i>، کراس ماچ، تیتراژ کمپلمان و تست <i>NBT</i> بتواند نحوه انجام آزمایش را بطور دقیق توضیح دهد. ۲- آزمایش‌های ایمنی‌شناسی پریسپیتاسیون در لوله و در ژل، آلوگوتیناسیون میکروبی، رایبیت یا ویدال، آلوگوتیناسیون خونی: تعیین <i>RHO.ABO</i>، آزمایش فلوکولاسیون: <i>V.D.R.L</i> و اندازه‌گیری <i>ASO</i> را بطور مستقل انجام دهد.	



ایمنی‌شناسی نظری

ردیف	سرفصل	شاعت
۱	مقدمات - سلولها و اعضای لنفاوی	۴
۲	آنتی‌ژنها - سیستم <i>MHC</i>	۴
۳	آنتی‌بادیها (ساختمان، عمل، ژنتیک، پاسخ هومورال)	۴
۴	سیستم کمپلمان	۲
۵	واکنش‌های آنتی‌ژن و آنتی‌بادی	۲
۶	ازدیاد حساسیت‌ها	۴
۷	تولرانس و خود ایمنی	۴
۸	ایمونوهما‌تولوژی	۲
۹	ایمونولوژی سرطان	۲
۱۰	ایمونولوژی مخاطی	۲
۱۱	ایمونولوژی بیماری‌های عفونی	۲
۱۲	ایمونولوژی پیوند	۲
۱۳	کمبودهای ایمنی	۳
۱۴	ایمونولوژی هیپاتیت و ایدز	۳
۱۵	واکسن‌ها و واکسیناسیون	۳

ایمنی‌شناسی عملی

ردیف	شرح مهارت	ساعت
۱	الکتروفورز و ایمونوالکتروفورز	۲
۲	تست کومبس <i>Coombs test</i>	۱
۳	کراس ماچ	۲
۴	تیتراژ کمپلمان	۲
۵	تست <i>NBT</i>	۲
۶	پریسپیتاسیون در لوله و در ژل	۲
۷	آگلوتیناسیون میکروبی: رایت یا ویدال	۱
۸	آگلوتیناسیون خونی: تعیین <i>RHO.ABO</i>	۱
۹	آزمایش فلوکولاسیون: <i>V.D.R.L</i>	۲
۱۰	اندازه‌گیری <i>ASO</i>	۲



