



دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

دانشکده علوم پزشکی

فرم طرح درس

نام درس : ایمنی شناسی پزشکی		کد درس:		تعداد واحد : ۳		نوع واحد: نظری		در س پیشنهاد: زیست شناسی سلولی مولکولی	
رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی - علوم آزمایشگاهی		نام مدرس: دکتر ساسان ساکی							
ردیف	عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف رفتاری	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس			
۱	کلیات سیستم ایمنی	آشنایی دانشجویان با کلیات سیستم ایمنی	دانشجو بتواند: ۱) تعریف سیستم ایمنی را بداند ۲) تعریف سیستم ایمنی اکتسابی را بداند. ۳) تعریف سیستم ایمنی ذاتی را بداند ۴) ویژگیهای این سیستمها را بداند		ویدئو پروژکتور	سخنرانی و پرسش و پاسخ			
۲	اجزا دستگاه ایمنی	آشنایی با اجزا دستگاه ایمنی	فاگوسیتها لنفوسیتها دستگاه لنفاوی اولیه دستگاه لنفاوی ثانویه		ویدئو پروژکتور	سخنرانی و پرسش و پاسخ			
۳	ایمنی ذاتی	آشنایی با ایمنی ذاتی	گیرنده های ایمنی ذاتی مولکولهای محلول						

سخت‌رانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور		ساختمان آنتی بادی ویژگی‌های آنتی بادی انواع آنتی بادیها	آشنایی با ساختار و عمل آنتی بادیها	آنتی بادیها	۴
سخت‌رانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور		بازآرایی ژنی بازآرایی و تنوع ژنی در BCR بازآرایی و تنوع ژنی در TCR	آشنایی دانشجو با مباحث ایمونوژنتیک	ایمونوژنتیک	۵
سخت‌رانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور		خصوصیات کلی MHC انواع MHC ویژگی‌های کلی مولکولهای MHC	آشنایی با کمپلکس سازگاری بافتی	کمپلکس سازگاری بافتی	۶
سخت‌رانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور		پردازش و عرضه آنتی ژنهای سیتوزولی پردازش و عرضه آنتی ژنهای وزیکولی	آشنایی با کمپلکس سازگاری بافتی	کمپلکس سازگاری بافتی	۷
سخت‌رانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور		مفهوم آنرژری تحمل در لنفوستهای B تحمل تر لنفوستهای T	آشنایی با مفهوم تحمل ایمونولوژیک	تحمل	۸

سختروانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور		ساختمان و عمل سایتو کاینها انواع سایتو کاینها آشنایی با عمل اینترلوکینهای IL-1 IL-2 IL-3 IL-4 IL-5	آشنایی با سایتو کاینها	سایتو کاینها	۹
سختروانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور		آشنایی با عمل اینترلوکین IL-6 IL-10 IL-12 آشنایی با عمل TNF ها آشنایی با اینترفرونها	آشنایی با سایتو کاینها	سایتو کاینها	۱۰
سختروانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور		آشنایی با فاکتورهای محرک کلونی	آشنایی با سایتو کاینها	سایتو کاینها	۱۱
سختروانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور		ازدیاد حساسیت تیپ یک ازدیاد حساسیت تیپ دو	آشنایی با واکنشهای ازدیاد حساسیت	واکنشهای ازدیاد حساسیت	۱۲
سختروانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور		ازدیاد حساسیت تیپ سه ازدیاد حساسیت تیپ چهار	آشنایی با واکنشهای ازدیاد حساسیت	واکنشهای ازدیاد حساسیت	۱۳
سختروانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور		دفاع در برابر باکتریها ویروسها انگلهها قارچها	آشنایی با ایمنی در برابر میکروبها	ایمنی در برابر میکروبها	۱۴

سخرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور		نقص ایمنی اولیه نقص ایمنی ثانویه	آشنایی با نقائص ایمنی	نقائص ایمنی	۱۵
سخرانی و پرسش و پاسخ	ویدئو پروژکتور		پیوند سین گرافت پیوند اتو گرافت پیوند آلوگرافت پیوند ز تو گرافت رد پیوند فوق حاد رد پیونی حاد ودلائل رئ پیوند مزمن ودلائل پیوند علیه میزبان	آشنایی با ایموتولوژی پیوند	ایموتولوژی پیوند	۱۶

-منابع آموزشی و رفرنس ها:

- ایمونولوژی سلولی و مولکولی ابوالعباس

-نحوه ارزیابی فعالیت دانشجو: شرکت در مباحث کلاسی و امتحان پایان ترم

-تکالیف دانشجو: ارائه سمینار