



کد درس: ۲۵

نام درس: آزمایشگاه ایمنی شناسی پزشکی ۱

همزمان: ایمنی شناسی پزشکی ۱ کد ۲۴

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: عملی

هدف کلی: آشنایی با روش های تشخیص آزمایشگاهی ایمونولوژی و سرولوژی و تفسیر آنها در حدی که بعنوان کارشناس به تنهایی قادر به انجام صحیح آزمایشات ایمونولوژی و سرولوژی باشد.

شرح درس: آموزش و انجام روشهای مختلف ایمونولوژی عملی روتین شامل: آزمایشات آگلوتیناسیون فعال و غیر فعال و پرسپیبتاسیون و کاربرد آنها جهت تشخیص بیماریها

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

- اساس و پایه آزمایش های سرولوژی: انواع واکنش های آنتی ژن و آنتی بادی، عوامل موثر در واکنش های آنتی ژن و آنتی بادی، عوامل موثر در تفسیر آزمایش های سرولوژی، مفهوم حساسیت و اختصاصیت در تستهای سرولوژی و نحوه محاسبه آن.
- طرز تهیه و نگهداری سرم: تهیه رقت های سریال، تیتراسیون سرم و کاربرد آن و طرز تهیه سوسپانسیون های گلبولی
- روشهای تشخیص سرولوژیکی تب مالت: آزمایش رایت اسلایدی ورزبنگال، موارد درخواست این تستها، مقایسه مزایا و معایب دو تست، انجام تست، گزارش نتیجه، تفسیر و موارد مثبت و منفی کاذب در تست
- آزمایش رایت لوله ای: اهمیت این تست، انجام تست، تفسیر نتایج و موارد مثبت و منفی کاذب
- آزمایش آنتی گلوبولین یا کومبس رایت: موارد درخواست و نحوه انجام تست، تعریف سرم کومبس و کاربرد آن، انجام تست، تفسیر نتایج و موارد مثبت و منفی کاذب.
- 2ME: موارد درخواست این تست و مقایسه آن با تست کومبس رایت، کاربرد آن، انجام تست، تفسیر نتایج و موارد مثبت و منفی کاذب
- روش های تشخیص سرولوژیکی حصبه و شبه حصبه: انواع آنتی ژنهای سالمونلا، ویدال اسلایدی و لوله ای، انجام آزمایش و تفسیر نتایج، موارد مثبت و منفی کاذب
- ایمنودیفیوژن: اساس آزمایشات ایمنودیفیوژن ساده در ژل، ایمنودیفیوژن مضاعف (DD)، ایمنودیفیوژن منفرد شعاعی (SRID)، کاربرد هر کدام، نحوه انجام، خواندن، محاسبه و تفسیر نتایج
- ایمنوالکتروفورز: تعریف و اساس ایمنوالکتروفورز، کانترکارت ایمنوالکتروفورز، راکت ایمنوالکتروفورز، کاربردها و روشهای انجام آزمایش، تفسیر نتایج، نکات مورد توجه در هنگام آزمایش
- آزمایش CRP: تعریف CRP و کاربرد اندازه گیری آن، اساس آزمایش، روش های انجام آزمایش، انجام آزمایش CRP کیفی و نیمه کمی بروش آگلوتیناسیون غیر فعال، تفسیر نتایج، موارد مثبت و منفی کاذب

- آزمایش RF: تعریف RF و کاربرد اندازه گیری آن، اساس آزمایش ، روش های انجام آزمایش ، انجام آزمایش RF بروش آگلوتیناسیون غیر فعال ، تفسیر نتایج، موارد مثبت و منفی کاذب
- آزمایش ASO: تعریف ASO و کاربرد اندازه گیری آن، اساس آزمایش، انجام آزمایش ASO به روش اسلایدی و خنثی سازی، تفسیر نتایج ، موارد مثبت و منفی کاذب
- آزمایش HCG: تعریف HCG و کاربرد اندازه گیری آن، اساس آزمایش، روش انجام آزمایش HCG کیفی و نیمه کیفی بروش آگلوتیناسیون غیر فعال ، تفسیر نتایج ، موارد مثبت و منفی کاذب
- آزمایش RPR: تعریف RPR و کاربرد اندازه گیری آن، مقایسه تست RPR با VDRL، اساس آزمایش RPR ، روش انجام آزمایش، تفسیر نتایج ، موارد مثبت و منفی کاذب
- آگلوتینین های سرد: تعریف آگلوتینین سرد، کاربرد اندازه گیری آن، اساس آزمایش، روش های انجام آزمایش، تفسیر نتایج، موارد مثبت و منفی کاذب
- هتروفیل آنتی بادی: تعریف هتروفیل آنتی بادی، کاربرد اندازه گیری آن، اساس آزمایش، روش های انجام آزمایش تفسیر نتایج، موارد مثبت و منفی کاذب

منابع اصلی درس:

1-Immunology & Serology in Laboratory Medicine.M.L.Turgen.Last edition.

2-Immunology ,Theoretical and Practical Concept in Laboratory Medicine.H.D.Zane.
Last edition.

۳-اصول و تفسیر آزمایش های سرولوژی بالینی . پرویز پاکزاد. آخرین چاپ.

شیوه ارزشیابی دانشجویان: حضور مرتب در آزمایشگاه ، انجام تکالیف و گزارش کار، امتحان نظری و عملی پایان نیمسال.

