

بسمه تعالی
دانشگاه علوم پزشکی یاسوج
دانشکده پیراپزشکی
گروه علوم آزمایشگاهی
طرح درس آزمایشگاه ایمنی شناسی

نیمسال: اول ۹۳-۹۲

رشته: کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی ترم ۵

تعداد واحد: ۲ واحد عملی

مسئول درس: آقای هادی نیا

محل کلاس: دانشکده پیراپزشکی

گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی

نام درس: : آزمایشگاه ایمنی شناسی

زمان تشکیل کلاس: شنبه و دوشنبه ۱۶-۱۴

مدرس: آقای هادی نیا

فراگیران: دانشجویان رشته علوم آزمایشگاهی

ساختار طرح درس روزانه

<p>منبع درس:</p> <p>1--Zane HD, Immunology, theoretical & practical concept in laboratory medicine, last ed.</p> <p>۲- روش های عملی در ایمنولوژی - دکتر عبدالرضا وارسته (آخرین چاپ)</p> <p>۳- اصول و تفسیر آزمایش های سرولوژی بالینی، نوشته دکتر پرویز پاکزاد (آخرین چاپ)</p>
<p>امکانات آموزشی: وایت برد، کامپیوتر و ویدئوپروژکتور، وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی مورد نیاز</p>
<p>عنوان درس : آزمایشگاه ایمنی شناسی</p>
<p>هدف کلی درس :</p> <p>آشنایی با آزمایشات مختلف ایمنولوژی در حدی که فرد بتواند به عنوان کارشناس آزمایشگاه به تنهایی قادر به انجام صحیح آزمایشات روتین و اختصاصی سرولوژی و ایمنولوژی باشد.</p>
<p>اهداف جزئی :</p> <p>جلسه اول: خون گیری و تهیه سرم - کلیات آزمایشگاه</p> <p>۱- دانشجو کلیاتی راجع به ارزش تشخیصی و کاربرد بالینی آزمایشات سرولوژی بداند.</p> <p>۲- مفهوم دو واژه Sensitivity و Specificity (حساسیت و اختصاصیت) در تست های سرولوژی را بداند.</p> <p>۳- با وسایل و تجهیزات آزمایشگاه ایمنولوژی به صورت مقدماتی آشنا شود.</p> <p>۴- روش خونگیری را به صورت آکادمیک آموزش ببیند و به صورت عملی انجام دهد.</p> <p>۵- روش جداسازی سرم را آموزش ببیند و عملاً انجام دهد.</p> <p>جلسه دوم: تست های اگلوتیناسیون پاسیو (RF و CRP) به دو روش لوله و اسلاید. (تحقیق در مورد تست های Rose-Waaler و Anti-CCP)</p> <p>۱- دانشجو تعریف CRP, ارزش تشخیصی و کاربرد بالینی آن را بداند.</p> <p>۲- دانشجو تعریف RF, ارزش تشخیصی و کاربرد بالینی آن را بداند.</p> <p>۳- اساس ایمنولوژیک آزمایش های RF و CRP را بداند.</p>

۴- تست های RF و CRP را به روش اسلاید و لوله انجام دهد.

۵- تفسیر آزمایش RF و CRP و همچنین منابع خطا در این تست ها را مختصرا بداند.

۶- درباره تست های ESR , Rose- Waaler , Anti-CCP تحقیق کند و ارزش تشخیصی آنها را با تست های RF و CRP مقایسه کند.

جلسه سوم: تست های اگلوتیناسیون فعال { تست راییت (لوله و اسلاید) و رزبنگال و تست ویدال کیفی و نیمه کمی = {

۱- دانشجو ارزش تشخیصی و کاربرد بالینی تست Widal را بداند.

۲- دانشجو ارزش تشخیصی و کاربرد بالینی تست Wright را بداند.

۳- کاربرد تست Rose-Bengal را در مقایسه با تست Wright بداند.

۴- تست Wright را به دو روش لوله و اسلاید انجام بدهد.

۵- تست Widal را به دو روش لام و لوله انجام دهد.

۶- در روش لوله ای برای تست های Wright و Widal بدانند چه تیتري از سرم ارزش تشخیصی دارد.

۷- تفسیر آزمایش های Wright و Widal و همچنین منابع خطا در این تست ها را بداند.

جلسه چهارم: تست 2-ME و تست کومبس راییت

۱- موارد درخواست تست 2-ME از آزمایشگاه و اهمیت بالینی آن را بداند.

۲- موارد کاربرد تست کومبس راییت و اهمیت بالینی آن را بداند.

۳- تست 2-ME و تیتراسیون آن را انجام دهد.

۴- تست Coombs-Wright و تیتراسیون آن را انجام دهد.

۵- تفسیر آزمایش های Coombs-Wright و 2-ME و کاربرد بالینی آنها را بداند.

جلسه پنجم: تست ASO به روش خنثی سازی

۱- دانشجو تعریف ASO , ارزش تشخیصی و کاربرد بالینی آن را بداند.

۲- اساس ایمنولوژیک آزمایش های خنثی سازی (ASO) را بداند.

۳- روشهای مختلف اندازه گیری ASO در سرم بیماران را بداند.

۴- تست ASO در لوله (روش ماکرو) را انجام بدهد.

۵- تفسیر تست ASO و همچنین منابع خطا در این تست را به اختصار بداند.

جلسه ششم: تست های RPR و β -HCG

۱- موارد کاربرد تست RPR را بداند.

۲- موارد کاربرد تست β -HCG را بداند.

۳- اساس ایمنولوژیک تست های ممانعت از اگلوتیناسیون (β -HCG) را بداند.

۴- اساس ایمنولوژیک تست های فولیکولاسیون (RPR) را بداند.

۵- تفسیر تست های RPR و β -HCG و همچنین منابع خطا در این تست ها را به اختصار بداند.

جلسه هفتم: ایمنوفلورسنت (تشخیص توکسوپلازما) و فلوسایتومتري

۱- دانشجو مختصری راجع به بیماری توکسوپلاسموز و اهمیت تشخیص بیماری بداند.

۲- روش های تشخیص توکسوپلاسموز را بشناسد.

۳- روش تشخیص توکسوپلاسموز از طریق ایمنوفلورسنت را انجام دهد.

۴- تفسیر تست تشخیص توکسوپلاسموز به وسیله ایمنودیفیوژن را بیان کند.

۵- اساس کار دستگاه فلوسایتومتر را بداند.

۶- موارد کاربرد متعدد فلوسایتومتري را در پروژه های تحقیقاتی و همچنین کاربرد تشخیصی آن را در بیماری های مختلف بداند.

۷- از نزدیک با دستگاه فلوسایتومتر و اجزای مختلف آن آشنا شود.

<p>جلسه هشتم: ایمونودیفیوژن (SRID) و الیزا (ELISA)</p> <p>۱- اساس روش های ایمونودیفیوژن را بدانند.</p> <p>۲- انواع روش های ایمونودیفیوژن و کاربرد تشخیصی آنها را بدانند.</p> <p>۳- تست ایمونودیفیوژن برای بررسی سطح اجزای C₃ و C₄ کمپلمان را انجام دهد.</p> <p>۳- اساس تست ELISA را بدانند.</p> <p>۴- روشهای مختلف انجام ELISA را بشناسد.</p> <p>۵- آزمایش های متعددی که بر اساس تست ELISA انجام میشود را به اختصار بدانند.</p> <p>۶- مقایسه حساسیت تست ELISA را با سایر روش های ایمونولوژیک را بدانند.</p>	
<p>روش آموزش : ارائه سخنرانی و انجام آزمون های عملی به وسیله استاد و دانشجویان</p>	
<p>اجزا و شیوه اجرای درس :</p>	
<p>• مقدمه</p>	<p>مدت زمان : ... ۱۰ دقیقه</p>
<p>• کلیات درس</p> <p>▪ ارائه روش های انجام آزمایش در هر جلسه</p> <p>▪ انجام عملی آزمایش در هر جلسه</p>	<p>مدت زمان : ... ۴۰ دقیقه</p> <p>مدت زمان : ... ۶۰ دقیقه</p>
<p>• جمع بندی و نتیجه گیری</p>	<p>مدت زمان : ... ۱۰ دقیقه</p>
<p>• ارزشیابی درس</p>	<p>مدت زمان : دقیقه</p>

بسمه تعالی

برنامه درس آزمایشگاه ایمنی شناسی پزشکی علوم آزمایشگاهی، نیم سال اول ۹۳-۹۲

دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، دانشکده پیراپزشکی

زمان برگزاری کلاس: شنبه ۱۸-۱۴

مدرس: هادی نیا

عنوان	تاریخ
β -HCG test , Serological reactions	۹۲/۷/۶
RF & CRP	۹۲/۷/۱۳
Wright test, 2ME, <u>coombs</u> Wright	۹۲/۷/۲۰
Widal test	۹۲/۷/۲۷
VDRL & RPR	۹۲/۸/۱۸
ASO test	۹۲/۸/۲۵
Immunoprecipitation, EIA	۹۲/۹/۲
IFA, RIA, CLIA	۹۲/۹/۹
Immunoblotting,	۹۲/۹/۱۶
HLA Typing	۹۲/۹/۲۳
PCR	۹۲/۹/۳۰
Students seminar	۹۲/۱۰/۷
Students seminar	۹۲/۱۰/۱۴

منابع:

1-Zane HD, Immunology, theoretical & practical concept in laboratory medicine, last ed.

۲- روش های عملی در ایمنولوژی- دکتر عبدالرضا وارسته(آخرین چاپ)

۳- اصول و تفسیر آزمایش های سرولوژی بالینی، نوشته دکتر پرویز پاکزاد(آخرین چاپ)

نحوه محاسبه نمره:

۲ نمره	سمینار
۹ نمره	آزمون کتبی
۹ نمره	آزمون عملی