

# معرفی درس عملی ایمنولوژی 1

نیمسال اول سال تحصیلی 1403-1404

دانشکده: پزشکی، گروه آموزشی: ایمنولوژی

\*نام و شماره درس: ایمنولوژی (1)-132210

\*رشته و مقطع تحصیلی: علوم آزمایشگاهی - کارشناسی پیوسته

\*روز و ساعت برگزاری:

\*محل برگزاری: متعاقبا اعلام می گردد.

\*تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): 1 واحد (عملی)

\*دروس پیش نیاز:

\*نام مسوول درس: دکتر حامد فولادسرسشت

\*همکاران: دکتر مرضیه رضایی - دکتر مرتضی صمدی

-خانم فهیمه حسینی نسب

\*آدرس Email:

fouladsereshtimmunology@gmail.com

\*آدرس دفتر: دانشکده پزشکی-گروه ایمنی شناسی

\*هدف کلی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

آشنایی با روش های تشخیص آزمایشگاهی ایمنولوژی و سرولوژی و تفسیر آن در حدی که بعنوان کارشناس به تنهایی قادر به انجام صحیح آزمایشات ایمنولوژی و سرولوژی باشند

\*اهداف اختصاصی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

- با مبانی پایه و اصول سرولوژی آشنا باشند.
  - نحوه تهیه و نگهداری سرم را بدانند.
  - با روش های تشخیص سرولوژیک تب مالت آشنا شوند.
  - آزمایش آنتی گلوبولین یا کومبس را درک کنند.
  - با کاربرد 2ME، نحوه تفسیر و گزارش نتایج آن آشنا شوند.
  - انواع روش های سرولوژیک تشخیص حصبه و شبه حصبه و نحوه ی تفسیر آنها را بدانند.
  - با ایمنودیفیوژن و ایمنوالکتروفورز آشنا گردند.
  - با نحوه ی انجام، تفسیر و گزارش تست های سرولوژیک RF، ASO، HCG و RPR آشنا شوند.
  - با آگلوتیناسیون سرد آشنا شوند و نحوه ی ارزیابی، تفسیر و گزارش نتایج را بدانند.
  - هتروفیل آنتی بادی ها را بشناسند. آنها را ارزیابی و نتایج را گزارش کنند.
- \*منابع اصلی درس (عنوان کتاب ، نام نویسنده ، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس - در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)
- مباحث کلاس
  - روش های ایمنولوژی در آزمایشگاه

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

Immunology, Theoretical & Practical Concept in Laboratory Medicine. H.D.Zane. Last Edition

منابع فرعی درس:

روش تدریس:

در این جلسات بخش تئوری هر مبحث تدریس می گردد. در این راستا، اهداف کلی و اختصاصی هر بحث ارائه می گردد و سپس مطالب اصلی دنبال می شود. جلسات با نحوه انجام کار، نحوه ی ارزیابی نتایج، تفسیر و گزارش نتایج اد

امه می یابد. در مورد نتایج مثبت و منفی کاذب هر تست به اختصار توضیح داده می شود. بخش عملی هر جلسه توسط دانشجویان انجام می گیرد.

### مسئولیت های فراگیران:

مشارکت مستمر و فعال در پرسش و پاسخ های شفاهی در جلسات آنلاین و در پرسش و پاسخ های کتبی

\* نحوه ارزشیابی دانشجویان و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره

- ارائه گزارش کار

- انجام تکالیف، پرسش و پاسخ کلاسی

- حضور و غیاب

ب) پایان دوره:

بارم: 30%

بارم: 5%

بارم: 5%

بارم: 60%

\* سیاست مسوول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان در کلاس درس:

غیبت دانشجویان در کلاس درس در نمره نهایی دانشجویان موثر خواهد بود.

### جدول زمان بندی ارائه برنامه درس ایمنولوژی 1 علوم آزمایشگاهی پیوسته نیمسال اول سال تحصیلی 1403-1404

ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی
1	07.08	08-10 10-12	اساس و پایه آزمایش های سرولوژی • انواع واکنش های آنتی ژن - آنتی بادی • عوامل موثر بر واکنش ها • موثر در آزمایشات سرولوژی • مفهوم حساسیت و اختصاصیت در تست های سرولوژی و نحوه محاسبه <b>طرز تهیه و نگهداری سرم</b> • تهیه رقت سریال ها • تیتراسیون سرم و کاربرد آن • تهیه سوسپانسیون RBC	دکتر حامد فولادسروش سرکار خانم فهیمه حسینی	لازم است
2	07.15	08-10 10-12	<b>CRP</b> • تعریف CRP و کاربرد اندازه گیری آن • اساس آزمایش • روش های انجام آزمایش • روش آگوتیناسیون غیرفعال • تفسیر تست • موارد مثبت و منفی کاذب <b>ESR</b> • تعریف ESR و کاربرد اندازه گیری آن • اساس آزمایش • روش های انجام آزمایش • روش آگوتیناسیون غیرفعال • تفسیر تست • موارد مثبت و منفی کاذب	دکتر مرضیه رضایی سرکار خانم فهیمه حسینی	لازم است
3	07.22	08-10 10-12	<b>RF</b> • تعریف RF و کاربرد اندازه گیری آن • اساس آزمایش • روش های انجام آزمایش • روش های کیفی و نیمه کمی به روش آگوتیناسیون غیرفعال	دکتر حامد فولادسروش سرکار خانم فهیمه حسینی	لازم است

		<p>وتیناسیون غیرفعال</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تفسیر تست</li> <li>• موارد مثبت و منفی کاذب</li> </ul> <p><b>HCG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تعریف HCG و کاربرد اندازه گیری آن</li> <li>• اساس آزمایش</li> <li>• روش های انجام آزمایش</li> <li>• روش های کیفی و نیمه کمی به روش آگ</li> <li>• وتیناسیون غیرفعال</li> <li>• تفسیر تست</li> <li>• موارد مثبت و منفی کاذب</li> </ul>			
لازم است	دکتر مرتضی صمدی	<p><b>روش های تشخیص سرولوژیکی تب مالت</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• آزمایش رایت اسلایدی و رزینگال</li> <li>• موارد درخواست تست ها</li> <li>• مزایا و معایب تست ها</li> <li>• گزارش نتایج تست ها</li> <li>• تفسیر تست ها</li> <li>• مثبت و منفی کاذب تست ها</li> </ul> <p><b>آزمایش رایت لوله ای</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اهمیت تست</li> <li>• انجام تست</li> <li>• تفسیر تست</li> <li>• موارد مثبت و منفی کاذب تست</li> </ul> <p><b>2ME</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• موارد درخواست</li> <li>• مقایسه آن با تست کومبس رایت</li> <li>• کاربرد آن</li> <li>• انجام تست</li> <li>• تفسیر تست</li> <li>• موارد مثبت و منفی کاذب تست</li> </ul>	08-10 10-12	07.29	4
لازم است	دکتر مرضیه رضایی سرکار خانم فهیمه حسینی	<p><b>آزمایش آنتی گلوبولین یا کومبس رایت</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• موارد درخواست</li> <li>• تعریف سرم کومبس و کاربردش</li> <li>• انجام تست</li> <li>• تفسیر تست</li> <li>• موارد مثبت و منفی کاذب تست</li> </ul>	08-10 10-12	08.06	5
لازم است	دکتر مرتضی صمدی سرکار خانم فهیمه حسینی	<p><b>ASO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تعریف ASO و کاربرد اندازه گیری آن</li> <li>• اساس آزمایش</li> <li>• روش های انجام آزمایش</li> <li>• روش های اسلایدی و خنثی سازی</li> <li>• تفسیر تست</li> <li>• موارد مثبت و منفی کاذب</li> </ul>	08-10 10-12	08.13	6
لازم است	دکتر مرتضی صمدی سرکار خانم فهیمه حسینی	<p><b>روش های تشخیص سرولوژیک حصبه و شبه حصبه</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مانوع آنتی ژن های سالمونلا</li> <li>• ویدال اسلایدی و لوله ای</li> <li>• انجام آز مایش و تفسیر آن</li> <li>• موارد مثبت و منفی کاذب</li> </ul>	08-10 10-12	08.20	7

لازم است	دکتر مرضیه رضایی سرکار خانم فهیمه حسینی	<b>PRP</b> • تعریف PRP و کاربرد اندازه گیری آن • اساس آزمایش • روش های انجام آزمایش • تفسیر تست • موارد مثبت و منفی کاذب	08-10 10-12	08.27	8
لازم است	دکتر حامد فولادسروش سرکار خانم فهیمه حسینی	<b>ایمونودیفیوژن</b> • اساس آزمایش ایمونودیفیوژن در ژل • ایمونودیفیوژن مضاعف (DID) • ایمونودیفیوژن منفرد شعاعی (SRID) • کاربرد هر یک • نحوه انجام • نحوه خوانش • تفسیر تست	08-10 10-12	09.04	9
لازم است	دکتر حامد فولادسروش سرکار خانم فهیمه حسینی	<b>ایمونوالکتروفورز</b> • تعریف و اساس تست • کانترکانت ایمونوالکتروفورز • راکت ایمونوالکتروفورز • روش های انجام آزمایش	08-10 10-12	09.11	10
لازم است	دکتر مرتضی صمدی سرکار خانم فهیمه حسینی	<b>آگلوتیناسیون سرد</b> • تعریف آگلوتیناسیون سرد • کاربرد آزمایش • اساس آزمایش • روش های انجام آزمایش • تفسیر تست • موارد مثبت و منفی کاذب	08-10 10-12	09.18	11
لازم است	دکتر مرضیه رضایی سرکار خانم فهیمه حسینی	<b>هتروفیل آنتی بادی</b> • تعریف هتروفیل آنتی بادی • کاربرد آزمایش • اساس آزمایش • روش های انجام آزمایش • تفسیر تست • موارد مثبت و منفی کاذب	08-10 10-12	09.25	12
<b>امتحان پایان ترم</b>					

**\* تاریخ امتحان میان ترم :** متعاقبا اعلام می گردد. **\* تاریخ امتحان پایان ترم:** بر اساس تقویم آموزش

**\* سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:**

- 1- مطالعه مطالب کلاس
- 2- حضور مستمر در کلاس های
- 3- انجام تکالیف تعیین شده در کلاس