

## معرفی درس ایمنولوژی عملی

نام درس: ایمنولوژی عملی نیمسال اول 1403-1404

دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ایمنولوژی

\*نام و شماره درس: ایمنولوژی عملی 132303 \*رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی اتاق عمل

\*روز و ساعت برگزاری: شنبه، 10-12 \*محل برگزاری: آزمایشگاه گروه ایمنولوژی

\*تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): عملی 0.5 واحد

\*دروس پیش نیاز: فیزیولوژی 2

\*نام مسئول درس: پیمان بمانی \*تلفن و روزهای تماس: 03137929136 شنبه تا

همکار: خانم حسینی چهارشنبه ساعت 12-13

\*آدرس دفتر: گروه ایمنولوژی دانشکده پزشکی \*آدرس Email: [bemani.p@med.mui.ac.ir](mailto:bemani.p@med.mui.ac.ir)

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

آشنایی با دانش سرولوژی، اصول و اساس آزمایش‌های سرولوژی، نحوه اجرا و تفسیر آن‌ها  
شرح درس:

در این درس دانشجویان با آزمایش‌های رایج سرولوژی شامل CRP، تعیین گروه خونی، کومبس و کراس‌مچ، نحوه انجام و تفسیر آن‌ها آشنا می‌شوند.

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

- 1- دانشجو بتواند توضیحاتی در ارتباط به دانش سرولوژی ارائه دهد.
- 2- دانشجو بتواند انواع تست‌های سرولوژیک شامل آگلوتیناسیون و پرسیپیتاسیون را نام برده، اساس آن‌ها را توضیح دهد و آن‌ها را با یکدیگر مقایسه کند.
- 3- دانشجو بتواند تست‌های رایج تشخیصی آزمایشگاهی سرولوژی (شامل تعیین گروه خونی، کومبس و کراس‌مچ) را نام برده و کاربرد هر کدام را توضیح دهد.
- 4- دانشجو بتواند اساس هر کدام از تست‌های آزمایشگاهی سرولوژی را توضیح دهد.
- 5- دانشجو بتواند مراحل انجام هر کدام از تست‌های سرولوژی را بیان کند.
- 6- دانشجو بتواند تست‌های آزمایشگاهی سرولوژی مختلف که با هدف تشخیص یک بیماری خاص انجام می‌شوند را نام برده، آن‌ها را با یکدیگر مقایسه کند.
- 7- دانشجو بتواند معایب و مزایای هر کدام از تست‌های آزمایشگاهی سرولوژی را نام برده و با یکدیگر مقایسه کند.
- 8- دانشجو بتواند موارد مثبت کاذب و منفی کاذب هر کدام از تست‌ها را نام برده و دلایل مثبت و منفی کاذب شدن آن‌ها را توضیح دهد.
- 9- دانشجو بتواند نتایج آزمایش‌ها را بخواند و تفسیر کند.

\***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):

1- کتاب روش‌های آزمایشگاهی در ایمنولوژی. نوشته دکتر مزدک گنجعلی خانی حاکمی و مرضیه ضیایی. نشر جامعه نگر، آخرین چاپ

2- مطالب ارائه شده در کلاس

**منابع فرعی درس:-**

### **روش تدریس:**

کلاس به صورت نظری و عملی برگزار خواهد شد. روش تدریس بخش نظری هر مبحث به شیوه سخنرانی خواهد بود. ابتدا یک مرور کلی و جامع بر مباحث جلسه خواهد شد. سپس اهداف کلی و اختصاصی که در هر جلسه به دنبال آن‌ها هستیم ذکر خواهد شد. در ادامه، مطالب اصلی هر جلسه، شامل اصول، کاربرد، نحوه انجام و مراحل اجرای آزمایش، موارد مثبت و منفی کاذب و نیز نقاط قوت و ضعف هر کدام از آزمایش‌ها، و در نهایت شیوه آنالیز و تفسیر آزمایش‌ها، پیگیری خواهد شد. جلسه با مرور مطالب ارائه شده و نتیجه‌گیری خاتمه می‌یابد. همچنین در انتها، در مورد کیفیت مطالب ارائه شده به منظور ارتقا کیفیت تدریس در جلسات بعدی نظرخواهی خواهد شد.

در بخش عملی کلاس، ضمن آموزش روش انجام تست توسط مدرس، دانشجویان به شکل گروه‌های چند نفره آزمایش را انجام خواهند داد و پس از اتمام آزمایش، نتایج آن را بررسی، تفسیر و گزارش خواهند نمود.

### **مسئولیت‌های فراگیران:**

حضور به موقع در کلاس، مشارکت فعال در کلاس، پرسش و پاسخ، مطالعه مباحث مربوط به جلسه قبل و مطرح کردن سوالات و مشکلات مربوط به آن جلسه، پاسخ به تکالیف مربوط به هر جلسه قبل از آغاز جلسه بعدی (مهلت پاسخ‌دهی: یک هفته)، مشارکت فعال در اجرای آزمایش، ارائه گزارش کار در هر جلسه‌ی آزمایش شامل بخش‌های: هدف، روش اجرای تست، ارائه نتایج آزمایش و تفسیر آن

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

**بارم: 8**

**الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم...)**

**بارم: 12**

**ب) پایان دوره:**

\***سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس:**

نحوه برخورد با غیبت دانشجویان مطابق بند 3 صورت جلسه 94/04/28 شورای آموزشی دانشگاه و دیدگاه مسئولین به شرح زیر است:

- غیبت در جلسات درس تا سقف مشخص شده در آئین نامه آموزشی در صورتی مجاز خواهد بود و مشمول کسر نمره نخواهد شد، که با ارائه ی مدرک مستند و گواهی معتبر و تایید شده با تشخیص معاون آموزشی دانشکده مربوط مجاز شناخته شود.

- ساعات غیبت دانشجو نباید از 2/17 تجاوز کند، در غیر اینصورت نمره دانشجو در آن درس صفر محسوب می‌شود.

- به ازای هر جلسه غیبت غیرموجه، 0.5 نمره کسر خواهد شد.

- غیبت غیرموجه در امتحان به منزله گرفتن نمره صفر است و غیبت موجه در امتحان باعث حذف آن درس می گردد.

- تشخیص موجه بودن غیبت در جلسه امتحان، بر عهده شورای آموزشی دانشگاه است.

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس ایمنولوژی عملی نیمسال اول 1403-1404

ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
1	1403/07/07	10-12	مقدمه‌ای بر سرولوژی	دکتر بمانی	-
2	1403/07/14	10-12	آشنایی با آزمایش ESR و CRP	دکتر بمانی	مطالعه جلسه قبل و مطرح نمودن سوالات و مشکلات مربوط به آن
3	1403/07/21	10-12	آشنایی با آزمایش تعیین گروه خونی ABO و Rh، اساس تست، روش انجام تست، تفسیر و موارد کاربرد	دکتر بمانی	مطالعه جلسه قبل و مطرح نمودن سوالات و مشکلات مربوط به آن
4	1403/07/28	10-12	آشنایی با آزمایش کومبس مستقیم و غیر مستقیم، اساس تست، روش انجام تست، تفسیر و موارد کاربرد	دکتر بمانی	مطالعه جلسه قبل و مطرح نمودن سوالات و مشکلات مربوط به آن
5	1403/08/05	10-12	آشنایی با آزمایش کراس مچ، اساس تست، روش انجام تست، تفسیر و موارد کاربرد	دکتر بمانی	مطالعه جلسه قبل و مطرح نمودن سوالات و مشکلات مربوط به آن

\*تاریخ امتحان میان ترم: پس از هماهنگی نماینده کلاس و اعلام آموزش

\*تاریخ امتحان پایان ترم: بر اساس اعلام آموزش

\*سایر تذکرات مهم برای دانشجویان: -