

نام درس: ایمنی شناسی پزشکی

تعداد و نوع واحد: ۲، ۱/۸ نظری، ۰/۲ شماره درس: ۲۱۸۱۱۳۱
آزمایشگاه

رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی، دکتری دانشکده: پزشکی
حرفه ای

نام مدرس: محمدشفیع مجددی ترم تحصیلی: سال تحصیلی:

تعداد جلسات: ۱۵ جلسه (نظری)، ۴ روز و ساعت برگزاری کلاس: تاریخ امتحان:
جلسه (آزمایشگاه)

□ مقدمه (شرح درس):

در این درس، دانشجو با سلول ها و مولکولهای مسئول ایمنی، و نیز نحوه شکل گیری و چگونگی پاسخ های ایمنی بدن علیه عوامل بیماری زا آشنا می شود. به علاوه پس از گذراندن این دوره، دانشجو با برنامه واکسیناسیون کشوری و همچنین واکسن های جدید آشنا خواهد شد.

□ هدف کلی: آشنایی با اجزای تشکیل دهنده سیستم ایمنی بدن انسان، مکانیسمهای ایجاد پاسخ ایمنی علیه عوامل بیماریزا، نقش سیستم ایمنی در سلامت و بیماریها

□ اهداف اختصاصی درس:

از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان دوره بتوانند:

۱. مباحث نظری (۱۵ جلسه)

- ۱-۱. انواع گیرنده های سیستم ایمنی ذاتی را نام برده و عملکرد آنها را تشریح نماید.
- ۲-۱. التهاب را تعریف نموده و مکانیسمهای سلولی و مولکولی دخیل در التهاب را توضیح دهد.
- ۳-۱. ساختار و عملکرد ارگانهای لنفاوی مختلف بدن انسان را تشریح نماید.
- ۴-۱. مکانیسم استقرار لنفوسیتها را در ارگانهای لنفاوی توضیح دهد.
- ۵-۱. ویژگیهای ایمونوژن و آنتی ژن را نام برده و هر کدام را توضیح دهد.
- ۶-۱. ژنتیک آنتی بادیها و مکانیسم تولید آنها در لنفوسیتهای B را شرح دهد.
- ۷-۱. انواع آنتی بادیها را نام برده و ویژگیها و عملکرد هر کدام از آنها را توضیح دهد.
- ۸-۱. عملکرد سیستم کمپلمان و پیامدهای ناشی از نقص اجزای این سیستم را شرح دهد.

- ۹-۱. ژنتیک مولکولهای MHC و TCR و همچنین ساختار و عملکرد این مولوکولها را شرح دهد.
- ۱۰-۱. انواع سلولهای عرضه کننده آنتی ژن، و همچنین نحوه پردازش و عرضه آنتی ژن به لنفوسیت های T را شرح دهد.
- ۱۱-۱. نحوه فعال شدن لنفوسیت های T، انواع لنفوسیت های T و همچنین عملکرد هر کدام از آنها را توضیح دهد.
- ۱۲-۱. ویژگیهای کلی سایتوکاینها و گیرنده های سایتوکاینی و همچنین عملکرد برخی از سایتوکاینهای منتخب را توضیح دهد.
- ۱۳-۱. نحوه پاسخ دهی لنفوسیت های B و نیز ایجاد خاطره ایمنولوژیک را در برابر عوامل بیماری زا شرح دهد.
- ۱۴-۱. واکسن های مورد استفاده در برنامه واکسیناسیون کشور ایران، زمان دریافت هر واکسن، احیانا موارد منع مصرف واکسن و نحوه تزریق آن ها را نام توضیح دهد.
- ۱۵-۱. تولرانس ایمنولوژیکی و مکانیسمهای تنظیم عملکرد سیستم ایمنی را شرح دهد.

۲. مباحث آزمایشگاه (۶ جلسه)

- ۱-۲. با مفهوم سرولوژی، انواع واکنشهای آنتی -آنتی ژن و عوامل موثر بر این واکنشها آشنا شده باشد.
- ۱-۲. آزمایش تعیین گروههای خونی ABO و Rh را انجام دهد.
- ۱-۲. علت درخواست آزمایش کراس میچ را بیان نموده و نحوه انجام آن را توضیح دهد.
- ۲-۲. علت درخواست آزمایش RF را بیان نموده و نحوه انجام آن را توضیح دهد.
- ۲-۲. علت درخواست آزمایش CRP را بیان نموده و نحوه انجام آن را توضیح دهد.
- ۳-۲. علت درخواست آزمایشات HCG و VDRL را بیان نموده و نحوه انجام آن را توضیح دهد.
- ۴-۲. علت درخواست آزمایشات رایت و ویدال را بیان نموده و نحوه انجام آن را توضیح دهد.

استراتژی آموزشی (روشهای تدریس):

- سخنرانی ■ کنفرانس □ بحث گروهی □ بحث در گروههای کوچک
- کارگاه آموزشی □ Round □ PBL □ Case Report
- Morning Report ■ غیره انجام آزمایشات به صورت عملی در آزمایشگاه
- وسایل کمک آموزشی: اسلاید پرژکتور، ویدیوهای آموزشی مرتبط

- وظایف و تکالیف دانشجوی: از آنجا که رئوس مطالب تدریس شده در طول ترم، تاریخ امتحان میان ترم، معرفی کتاب مرجع، و نیز نحوه محاسبه نمره درس، در همان جلسه اول در قالب یک نقشه مکتوب به دانشجویان ارائه می شود، انتظار می رود دانشجویان با مطالعه قبلی سر کلاس درس/آزمایشگاه حاضر شده، در بحث ها مشارکت داشته، و تکالیف محوله را در موعد مقرر انجام دهند.

نحوه ارزشیابی دانشجو:

مراحل ارزشیابی: ☐ مرحله ای ☐ پایانی

- حضور و غیاب ۵ درصد از نمره نهایی
- فعالیت کلاسی و انجام تکالیف ۱۵ درصد از نمره نهایی
- امتحان میان ترم ۳۵ درصد از نمره نهایی
- امتحان پایان ترم ۳۵ درصد از نمره نهایی
- آزمایشگاه ۱۰ درصد از نمره نهایی

نوع امتحان میان ترم: ☐ شفاهی ☐ تشریحی ☐ چند گزینه ای ☐ صحیح و غلط ☐ جور کردنی
نوع امتحان پایان ترم: ☐ شفاهی ☐ تشریحی (آزمایشگاه) ☐ چند گزینه ای (نظری) ☐ صحیح و غلط ☐ جور کردنی

☐ منابع: ایمونولوژی سلولی و مولکولی ابوالعباس (آخرین ویرایش)

☐ منابع: مباحث آزمایشگاه: سرولوژی و ایمونولوژی عملی، تالیف دکتر محمدشفیع مجددی