

نام فارسی درس: ایمنی شناسی

نام انگلیسی درس: Immunology

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری

تعداد ساعت: ۳۲

نوع واحد: ۲ واحد نظری

نوع درس: اختیاری

پیشنیاز: دارد (درس فیزیولوژی میکربی)

آموزش تکمیلی: ندارد

هدف درس:

آشنایی دانشجویان با سیستم ایمنی ذاتی و اکتسابی و اجزا آنها، بیماریهای ناشی از نقص سیستم ایمنی ذاتی و اکتسابی، واکسیناسیون

سرفصل درس:

- ۱- تاریخچه علم ایمنی شناسی
- ۲- خصوصیات کلی سیستم ایمنی (اعم از سیستم ایمنی ذاتی و اکتسابی)
- ۳- هماتوپوئیز و سلولهای سیستم ایمنی
- ۴- اعضا سیستم ایمنی
- ۵- ایمونوزنیسته و آنتی ژنیسته
- ۶- ایمنوگلوبولین: ساختار مولکولی و ژنتیکی
- ۷- ایمنوگلوبولین: اعمال بیولوژیک
- ۸- واکنشهای آنتی ژن و آنتی بادی
- ۹- کمپلکس سازگاری نسجی: ساختار مولکولی و ژنتیکی
- ۱۰- کمپلکس سازگاری نسجی: اعمال بیولوژیک و ایمنی شناسی پیوند
- ۱۱- آماده سازی و عرضه آنتی ژن
- ۱۲- گیرنده و مولکولهای سطحی لنفوسیت T
- ۱۳- رشد و تمایز سلول T⁺ (اعم از T کمکی و سایتوتوکسیک)
- ۱۴- رشد و تمایز سلول B



۱۵- تحمل ایمنی

۱۶- تنظیم پاسخ‌های سیستم ایمنی

۱۷- معرفی سیستم ایمنی ذاتی: اجزا، سلولها و اعمال بیولوژیک

۱۸- سلولهای فاگوسیت کننده (انواع گیرنده های سطحی و اعمال بیولوژیک)

۱۹- سیستم کمپلمان

۲۰- التهاب

منابع:

1. Abbas, A.K. and Lichtman, A.H. 2010. Cellular and molecular immunology, 6th Edition. Philadelphia, PA : Saunders.

