

- عنوان درس: ایمونولوژی
- پیشنیاز: فیزیولوژی
- نوع واحد: نظری - عملی
- تعداد ساعات تدریس: ۲۶ ساعت

• هدف کلی درس:

آشنایی با اجزاء و عناصر تشکیل دهنده سیستم ایمنی، عمل آن ها و واکنش های ایمنی در مقابل عوامل عفونی از جمله باکتریها، قارچ ها، ویروس ها و انگل ها.

• اهداف رفتاری درس:

از دانشجو انتظار می رود در پایان دوره:

- ۱- بافت ها و سلول های ایمنی را شرح دهد.
- ۲- تعریف آنتی ژن و خصوصیات آن را بیان کند.
- ۳- ساختمان، انواع و عمل ایمونوگلوبولین ها را توضیح دهد.
- ۴- اجزاء سیستم کمپلمان و کاربرد آن را بیان کند.
- ۵- انواع پاسخ های سیستم ایمنی را تعریف نماید.
- ۶- چگونگی ایمنی در برابر بیماریهای ناشی از باکتری ها را توضیح دهد.
- ۷- چگونگی ایمنی در برابر بیماریهای ناشی از ویروس ها را شرح دهد.
- ۸- چگونگی ایمنی در برابر بیماریهای ناشی از انگل ها را توضیح دهد.
- ۹- چگونگی ایمنی در برابر بیماریهای ناشی از قارچ ها را توضیح دهد.
- ۱۰- تولرانس را تعریف نماید.
- ۱۱- بیماری های خودایمنی را لیست نماید.
- ۱۲- پاسخ های ایمنی در برابر تومورها را بیان کند.
- ۱۳- سیستم MHC و کاربرد آن را توضیح دهد.
- ۱۴- بیماریهای نقص ایمنی را توضیح دهد و تعریف نماید.

۱۵-واکسن وواکسیناسیون را تعریف و کاربرد آن ها را توضیح دهد.

۱۶-ایمونوهما‌تولوژیک را تعریف و ناسازگاری های گروه خونی را توضیح دهد.

۱۷-آلرژن ها را تعریف وانواع پاسخ های آلرژیک را بیان کند.

۱۸-کاربرد علم ایمنولوژی در پزشکی را توضیح دهد.

● **فعالیت های دانشجو:** به منظور بهره گیری هرچه بیشتر از این درس انتظار می رود که دانشجو:

۱- حضور فعال درکلاس وشرکت دربحث های کلاسی و پرسش و پاسخ کلاسی

۲- استفاده از کتابهای رفرنس معرفی شده در جلسه اول کلاسی

۳- شرکت درامتحانات میان ترم و پایان ترم و کسب نمره قبولی

● **روش ارزشیابی پایانی :**

۱- پرسش وپاسخ درهرجلسه

۲-تحقیق

۳- امتحان میان ترم

۴- امتحان پایان ترم

● **منابع درس:**

1 - مبانی ایمنولوژی دکتر رضا فرید حسینی ۱۳۷۶

2 - Pasiow, T,G.(2001). Medical Immunology. (10<sup>th</sup> ed)

3 - Abbas, A,K., Litchman. (2001). Cellular and molecular immunology. (4<sup>th</sup> ed)

روش تدریس	رنوس مطالب	جلسه
وسایل کمک آموزشی		
سخنرانی + پرسش و پاسخ + پاورپوینت	معرفی بافت هاوسلول های ایمنی	<b>اول</b>
سخنرانی + پرسش و پاسخ + پاورپوینت	آنتی ژن- خصوصیات و انواع آنتی ژن	<b>دوم</b>
سخنرانی + پرسش و پاسخ + پاورپوینت	ساختمان - عمل و انواع ایمنوگلوبولین ها	<b>سوم</b>
سخنرانی + پرسش و پاسخ + پاورپوینت	سیستم کمپلمان و نحوه فعالیت آن در بدن	<b>چهارم</b>
سخنرانی + پرسش و پاسخ + پاورپوینت	انواع پاسخ های سیستم ایمنی	<b>پنجم</b>
سخنرانی + پرسش و پاسخ + پاورپوینت	ایمنی در برابر باکتری ها ، ویروس ها، قارچ ها...	<b>ششم</b>
سخنرانی + پرسش و پاسخ + پاورپوینت	تولرانس و بیماری های اتوایمیون	<b>هفتم</b>
سخنرانی + پرسش و پاسخ + پاورپوینت	پاسخ های ایمنی در برابر تومورها	<b>هشتم</b>
سخنرانی + پرسش و پاسخ + پاورپوینت	سیستم MHC	<b>نهم</b>
سخنرانی + پرسش و پاسخ + پاورپوینت	بیماری های نقص ایمنی	<b>دهم</b>
سخنرانی + پرسش و پاسخ + پاورپوینت	واکسن و واکسیناسیون	<b>یازدهم</b>
سخنرانی + پرسش و پاسخ + پاورپوینت	ایمنوهماتولوژیک	<b>دوازدهم</b>
سخنرانی + پرسش و پاسخ + پاورپوینت	ناسازگاری های گروه خونی	<b>سیزدهم</b>
سخنرانی + پرسش و پاسخ + پاورپوینت	آلرژن ها و انواع پاسخ های آلرژیک	<b>چهاردهم</b>
سخنرانی + پرسش و پاسخ + پاورپوینت	کاربرد ایمنولوژی در پزشکی	<b>پانزدهم</b>