

نام درس: ایمنی شناسی نظری

کد درس: ۴۶

پیش نیاز: میکروبی شناسی نظری کد ۴۱

همزمان: انگل شناسی و قارچ شناسی نظری کد ۴۴

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنا ساختن دانشجو با اصول و مبانی دانش ایمنولوژی و چگونگی کاربرد آن برای شناخت، پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری ها

شرح درس و رئوس مطالب (۵۱ ساعت نظری):

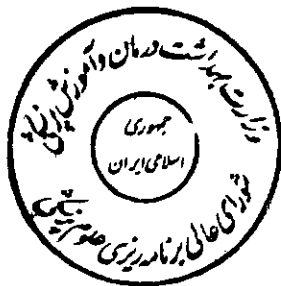
در این واحد درسی چگونگی فعالیت سیستم ایمنی بدن و نحوه دفاع بدن در مقابل عوامل خارجی، اعضا مختلف بدن که نقش عمده ای در ساختار سیستم ایمنی بدن دارند و نیز انواع ایمنی های ایجاد شده در بدن به طور کامل بحث خواهد شد.

رئوس مطالب شامل موارد زیر می باشد:

- دانشجو باید مواد بیماری زا و چگونگی مکانیسم ایمنولوژیک ایجاد بیماری را بداند.
- دانشجو باید بتواند مکانیسم های دفاعی در مقابل عوامل بیماری زا را شرح دهد.
- دانشجو باید از چگونگی روش های تشخیص آزمایشگاهی مرتبط با ایمنولوژی اطلاع داشته باشد.
- دانشجو باید از مواد ایمنولوژیک که در درمان بیماری ها بکار می روند اطلاع داشته باشد.

رئوس مطالب شامل موارد زیر می باشد:

- تاریخچه ایمنی شناسی
- سلول ها و اعضای لنفاوی
- ایمنی شناسی ذاتی
- آنتی بادی (روش تولید آنتی بادی های مونوکلونال) و اصطلاحات مربوط به آنها
- آنتی ژن ها
- ساختمان ایمنوگلوبولین ها
- سیستم کمپلمان و بیماری های ناشی از نقص آنها
- آشنایی با آنتی ژن ها و انواع آن
- آشنایی با لنفوسیت های T و B عملکرد آنها
- آشنایی با سایتوکاین ها و کموکاین و کاربرد دارویی آنها
- آشنایی با ساختمان های مولکولی و شیمیایی مولکول های عرضه کننده آنتی ژن یا سازگاری نسجی
- انواع پیوند در کلینیک و آشنایی با واژه های مختلف در پیوند اعضا، کاربرد داروها جهت پیشگیری از دفع پیوند
- آشنایی با ایمنی های حاملگی و سرطان
- آشنایی با ایمنو فارموکولوژی و داروهای تقویت کننده پاسخ های ایمنی
- آشنایی با ایمنوتوکسین ها



- آشنایی با ایمونولوژی بیماری های عفونی
- آشنایی با خودایمنی و مکانیسم های مربوط به آن
- پی بردن به مکانیسم های ایمونولوژیک آزارهای بافتی و طبقه بندی واکنش های ازدیاد حساسیت
- نواقص ایمنی B Cell و T Cell
- روش های تشخیص کلینیکی و آزمایشگاهی عیوب سیستم ایمنی و درمان های دارویی نواقص ایمنی
- سندرم نقص ایمنی اکتسابی (AIDS)
- ایمنی مخاطی: ایمونولوژی دستگاه گوارش و معرفی اعضای لنفاوی وابسته به این دستگاه، فنوتیپ و عملکرد سلول
- های ایمنی داخل بافت های اپی تلیوم و لامینا پروپریای روده کوچک
- انواع واکنش های آلرژیک
- واکنش واکسیناسیون
- سندرم ویروسهای نوظهور و همه گیر

منابع اصلی درس:

۱. مبانی ایمونولوژی. تألیف دکتر فرید حسینی و همکاران، انتشارات آستان قدس رضوی، آخرین چاپ.
۲. مروری بر سازماندهی و عملکرد سیستم دفاعی بدن. تألیف دکتر عباس رضایی و همکاران، انتشارات آراد تهران، آخرین چاپ.
۳. ایمونولوژی دکتر وجگانی. دکتر وجگانی، انتشارات جهاد دانشگاهی تهران، آخرین چاپ.

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

- آزمون کتبی پایان ترم (حداقل ۶۰٪ نمره کل)
- آزمون های طول ترم و در نظر گرفتن فعالیت های کلاسی و ارائه سمینار (حداکثر ۴۰٪ نمره کل، به گونه ای که سهم فعالیت های کلاسی و سمینار بیش از ۱۰٪ آن نباشد).

