

بسمه تعالی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد اقلید



فرم برنامه درسی (Course plan)

عنوان درس : ژنتیک وایمونولوژی	سال تحصیلی : ۹۷-۹۸	نیمسال : دوم
رشته : پرستاری	مقطع : کارشناسی	ترم : اول
پیش نیاز: فیزیولوژی	محل برگزاری : دانشکده پرستاری	مدرس: آرزو توکلی
تعداد واحد: ۲ واحد	نوع واحد: نظری-عملی ۱/۵ تئوری و ۰/۵ عملی)	کد درس : ۰۳

عناوین کلی درس:

۱- ژنتیک، ایمنولوژی و سرولوژی

۲- ایمنولوژی بیماریهای عفونت و مصون سازی (واکسیناسیون)

۳- ژنتیک بیماریهای خون

۴- ایمنوپاتولوژی و اختلالات ایمنی مورد نیاز برای پرستاران

هدف کلی درس: آشنایی دانشجوی پرستاری با مفهوم سیستم ایمنی و واکنش‌های ایمنی بدن، سلول‌ها و بخش‌های موثر در

ایمنی، نقش ایمنی، چگونگی سازگاری نسجی و خونی در مکانیسم‌ها و واکنش‌های مختلف سلولی و هومورال، نقش سیستم ایمنی،

شناخت اصول و مهارت‌های لازم در اجرای تدابیر و روش‌های پیشگیری و اصول بیماریابی در بیماری‌های ژنتیکی، کاربرد عملی

یافته‌های بالینی و آزمایشگاهی در زمینه اختلالات ژنتیکی است.

انتظار میرود در پایان دوره درسی دانشجوی پرستاری با مکانیسم‌های اصلی در شکل‌گیری پاسخ ایمنی بر علیه عوامل بیماریزا آشنا شده باشد. نقش سیستم ایمنی در جلوگیری از بروز بیماری‌های مرتبط به اختلالات سیستم ایمنی از جمله بیماری‌های خودایمنی را بشناسد. از سوی دیگر درک بهتری از اصول و نحوه تفسیر آزمایش‌های ایمنولوژیک و سرولوژیک و اصول ژنتیکی در تشخیص اختلالات ارثی و تمایز آنها از موارد غیر ارثی داشته باشد.

اهداف اختصاصی

با توجه به اهداف کلی مباحث زیر آموزش داده خواهد شد:

(۱) ژنتیک، ایمنولوژی و سرولوژی

- مقدمات ایمنی شناسی و ایمنولوژی پایه، کاربرد ایمنی شناسی در پزشکی
- بافت‌های لنفاوی موثر در ایمنی، تکامل سلول‌های ایمنی
- ایمنی طبیعی (ایمنی ذاتی)، ایمنی اختصاصی (اکتسابی)
- آنتی ژن، خصوصیات آنتی ژن و انواع آنتی ژن
- ایمنوگلوبولین‌ها، ساختمان و انواع آنها
- لنفوسیت‌های T, B و نقش آنها در واکنش‌های ایمنی سلولی و هومورال
- سیستم کمپلمان، التهاب و مرگ سلولی و نکروز بافتی
- مکانیسم دفاع اختصاصی بدن در مقابل عوامل عفونی و غیر عفونی
- ایمنوهماتولوژی، گروه‌های خونی و ناسازگاری خونی
- ژنتیک مندلی یا عمومی (سیستم توارث، توارث چند ژنی، گروه‌های خونی)
- ژنتیک مولکولی (ساختمان مولکولی ژن) و ژنتیک پزشکی (ناهنجاری‌های کروموزومی)
- ژنتیک و سرطان
- ژنتیک رفتار و شخصیت
- ژنتیک بیماری‌های خون
- غربالگری و روش‌های تشخیص قبل از تولد برخی بیماری‌ها
- فارماکوژنتیک و پلی مرفیسم‌ها

۲) ایمونولوژی بیماری‌های عفونی و مصون سازی

- واکسیناسیون، واکسن و روش‌های ایمن سازی

۳) ژنتیک بیماری‌های خون

- ایمونولوژی مادر و نوزاد
- نارسایی سیستم ایمنی (مادرزادی و اکتسابی)

۴) ایمونوپاتولوژی و اختلالات ایمنی مورد نیاز برای پرستاران

- ازدیاد حساسیت ها و انواع آن ها (I-IV)
- بیماریهای خود ایمن

در بخش عملی، در آزمایشگاه موارد ذیل به دانشجویان آموزش داده می شود:

- تعیین گروه های خونی و تست سازگاری خونی
- آزمایشات رایج و تست های خونی
- تست کومبز (مستقیم و غیر مستقیم)، کاربرد آنها
- تست ASO و تست بارداری
- آشنایی با برخی کیت ها و روشهای تشخیصی متداول
- فیلم های آموزشی در مورد روش های تشخیص مولکولی بیماریها

شیوه ارزشیابی دانشجویان

✓ حضور به موقع در کلاس و توجه و مشارکت در مباحث درسی

✓ آزمون‌ها و پرسش های مطرح شده در کلاس

✓ امتحان میان ترم

✓ فعالیت در آزمایشگاه و امتحان آزمایشگاه

✓ امتحان پایان ترم

منابع

- ۱- وجگانی ،محمد .1389. ایمونولوژی. چاپ نهم .انتشارات جهاد دانشگاهی واحد تهران.
- ۲- حسینی ،فرید و همکاران .1392. مبانی ایمونولوژی.
- ۳- راستی ،آرزو. غلام نژاد جعفری ،رضا.عرفانی ،یوسف.1392. ایمونولوژی برای پرستاران.نشر جامعه نگر
- ۴- *Parslow T.T.G., Stites, D.P. Terr, A.I., and Imboden, J.B., Medical Immunology,*
- ۵- *Abul K. Abbas.2012. cellular and molecular immunology.7th ed.*
- ۶- *Rosen, F.S., Geha, R., 2000, Case Studies in Immunology(2nd ed)*
- ۷- *Parslow, T.g., Stites, DP., Terr, A.I. Imboden, J.B. 2009. Medical Immunology(12th ed)*