

نام درس: آمار حیاتی

کد درس: ۱۷

پیش نیاز یا همزمان: اصول اپیدمیولوژی و مبارزه با بیماریها (بهداشت ۲)

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: ۱/۵ نظری - ۰/۵ واحد عملی

هدف کلی درس:

- آشنایی دانشجو با روش‌های متداول تحقیق در علوم پزشکی
- توانایی دانشجو در جمع آوری و بیان آماری اطلاعات
- آشنایی دانشجو با استنباط آماری بمنظور درک کامل مقالات تحقیقی
- توانایی دانشجو در انجام تحقیقات پزشکی و بهداشتی

شرح درس: در طول این درس دانشجویان با مفاهیم تحقیق، انواع و مراحل مختلف آن آشنا شده توانایی استنباط آماری را به منظور درک کامل مقالات تحقیقی در امور پزشکی و بهداشتی را کسب می‌نمایند.

رئوس مطالب: (۴۳ ساعت):

الف: کلیاتی از روش تحقیق کاربرد آمار در آن (۸ ساعت):

۱- مفهوم تحقیق و انواع آن

۲- مراحل مختلف یک تحقیق (بیان مسئله، هدف نویسی، سؤال و فرضیه پژوهش و ...)

۳- انواع متغیرها، انواع مطالعات اپیدمیولوژیک، انواع جمعیتها، انواع نمونه گیری

۴- انواع داده‌ها و روش‌های جمع آوری اطلاعات و انواع اعتبار و پایایی

۵- طبقه‌بندی اطلاعات و بیان آن بوسیله جداول و نمودار

ب: آمار حیاتی (۱۸ ساعت نظری + ۱۷ ساعت عملی):

۱- مفهوم احتمال و بیان قوانین ساده آن

۲- توزیع دو جمله‌ای و کاربرد آن در علوم پزشکی

۳- توزیع زمان و پواسن و کاربرد آن در علوم پزشکی

۴- توزیع نرمال و کاربرد آن در علوم پزشکی و توزیع احتمال نمونه - توزیع احتمال \bar{x} و توزیع احتمال p

۵- قضیه حد مرکزی، برآورد حدود اعتماد و میانگین و نسبت برآورد تعداد نمونه و اساس آن.

۶- مفهوم فرضیه، تست آماری، اشتباه نوع اول و دوم

۷- دستور انجام چند آزمون مهم آماری که بیشتر در مقالات پزشکی مشاهده می‌گردد.

آزمون اختلاف و نسبت از یک عدد ثابت، آزمون اختلاف در میانگین و دو نسبت.

۸- مفهوم بستگی بین دو وضعیت و روش بررسی آن در صفحات کمی و کیفی (ضریب همبستگی آزمون،

ضریب همبستگی با عدد صفر، جداول توافقی)

۹- بررسی آماری چند مقاله پزشکی و مامایی انتخاب شده.



منابع اصلی درس:

- ۱- روش‌های آماری و شاخصهای بهداشتی، دکتر کاظم محمد، آخرین چاپ.
- ۲- روش‌های آماری در علوم تحقیقی، دکتر شریعتمداری محمد تقی، آخرین چاپ
- ۳- تحقیق در سیستمهای بهداشتی وزارت بهداشت و درمان، دکتر شریعتمداری محمد تقی، آخرین چاپ
- ۴- درسنامه پژوهشگری اجتماعی، پارک. جی. ای، (ج ۱ - ۴) آخرین چاپ.
- ۵- آمار و شاخص های حیاتی، دکتر ملک افضلی حسین، آخرین چاپ
- ۶- آمار حیاتی، دکتر آیت الله محمد کاظم، آخرین چاپ
- ۷- روش‌های تحقیق و کاربرد آن، دکتر صادقی حسن آبادی، محمد، آخرین چاپ
- ۸- روش تحقیق در علوم پژوهشی، دکتر عزیزی فریدون، آخرین چاپ
- ۹- دیگر منابع معتبر روز

شیوه ارزشیابی دانشجو در حیطه های مختلف:

- حضور فعال در کلاس
- چگونگی انجام تکالیف محوله
- شرکت در امتحان میان ترم
- شرکت در امتحان پایان ترم

