

نام درس: آمار حیاتی و روش تحقیق پیشرفته

کد درس: ۰۳

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۱/۵ واحد

نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی

هدف کلی درس: آشنایی فراگیران با اصول، مفاهیم، روش های انجام پژوهش در علوم پزشکی و کسب مهارت در طراحی تحقیق، انجام نمونه برداری با اصول صحیح آماری، تجزیه و تحلیل اطلاعات و استنتاج منطقی از پژوهشها.

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت نظری - ۱۷ ساعت عملی)

الف: (نظری ۱۷ ساعت)

- روش تحقیق:

- ضرورت کلی پژوهش
- سوال پژوهش (مسئله تحقیق)
- انواع مطالعات کمی: مشاهده ای، توصیفی، مقطعی، اکولوژیک و تحلیلی (کوهورت و مورد - شاهدهی)، تجربی، نیمه تجربی، ...
- عنوان و بیان مسئله
- اهداف، متغیرها، روش های نمونه گیری (Cluster- Stratified- Systematic Random, ...)
- متدولوژی، روش های جمع آوری اطلاعات، اصول طراحی پرسشنامه
- پایایی و روایی ابزار جمع آوری اطلاعات
- خطاهای تحقیق Systematic error - Random error
- اصول آمار توصیفی و تحلیل اطلاعات
- آزمون های فرضیه
- طراحی پرسشنامه
- مدیریت تحقیق
- اخلاق در پژوهش
- نحوه نوشتن پروپوزال
- مطالعات کیفی



- آمار حیاتی:

- یادآوری آمار: آمار توصیفی (طبقه بندی اطلاعات، نمودار، شاخص های مرکزی و پراکندگی، توزیع نرمال و مختصری راجع به توزیع ها)
- نمونه و نمونه برداری (انواع نمونه ها)
- برآورد حجم نمونه برای صفات کمی و کیفی
- آنالیز واریانس یک طرفه (گروه بندی نسبت به یک صفت)
- نمونه های مستقل و آزمایشات کاملاً تصادفی
- آزمون تساوی میانگین جامعه ها
- مقایسه ساده و چند گانه
- آنالیز واریانس دو طرفه (گروه بندی نسبت به دو صفت)
- گروه بندی نسبت به دو صفت بدون تکرار (بلوکهای کاملاً تصادفی)
- گروه بندی نسبت به دو صفت با تکرار (آزمایشات فاکتوریل)
- آنالیز همبستگی و رگرسیون
- مفهوم همبستگی بین دو صفت
- همبستگی خطی
- رگرسیون خطی

- کاربرد متداول آزمون

- آزمون تطابق نمونه با توزیع نظری
- آزمون همگنی در جداول توافقی
- آزمون مستقل بودن دو صفت در جداول توافقی
- آزمون دقیق فیشر
- آزمون مک نیمار
- آزمونهای ساده غیر پارامتری
- استاندارد کردن شاخصها و آزمون آنها

(ب): (عملی ۱۷ ساعت)

تهیه پروپوزال و انجام کلیه محاسبات آماری برای پاسخگویی به سوالات یا فرضیات پژوهش بر اساس اطلاعات یکی از پژوهشهایی که قبلاً با نظر استاد مربوطه صورت گرفته است.



منابع اصلی درس:

- ۱- تحقیق در سیستمهای بهداشتی، شیوه تهیه طرح های تحقیقاتی برای حل معضلات بهداشتی درمانی، گروه مؤلفین سازمان جهانی بهداشت، آخرین چاپ
- ۲- تحقیق در سیستمهای بهداشتی : تجزیه و تحلیل داده ها و نوشتن گزارش، سازمان جهانی بهداشت.
- ۳- هولی استون: ترجمه دکتر جانقربانی محسن. طراحی پژوهشهای بالینی. آخرین چاپ.
- ۲- زالی محمدرضا، پژوهش در علوم بهداشتی و پزشکی، آخرین چاپ.
- ۵- ملکیان لینا. درآمدی بر روشهای آماری آخرین چاپ
- ۶- صانعی سیدحسن. آمار حیاتی کاربردی. آخرین چاپ
- ۷- صانعی سید حسن. روشهای آماری و شاخصهای بهداشتی، آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- حضور فعال در کلاس
- امتحان کتبی میان ترم و پایان ترم
- ارائه پروپوزال و شرکت در امتحان عملی مربوط به آمار حیاتی

