

نام درس: روش های نمونه گیری

کد درس: ۱۰

پیش نیاز یا همزمان: مقاهیم و روش های آمار زیستی کد ۰۴، اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق کد ۰۳، تحلیل داده های سلامت کد ۰۷

تعداد واحد: ۳

نوع درس: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با روش های نمونه گیری احتمالی و غیر احتمالی، آشنایی با نحوه محاسبه حجم نمونه در انواع مطالعات اپیدمیولوژیک، کسب مهارت در کاربرد روش های نمونه گیری و محاسبه حجم نمونه، آشنایی با نحوه تحلیل آماری داده های حاصل از روش های نمونه گیری پیچیده، آشنایی با روش های غیرمستقیم برآورد تعداد جمعیت های پنهان

شرح درس:

این درس به منظور آشنایی دانشجویان با روش های نمونه گیری، محاسبه حجم نمونه و تحلیل آماری در نمونه گیری های پیچیده در انواع مطالعات اپیدمیولوژیک طراحی شده است. انتظار می رود دانشجو بتواند روش نمونه گیری مناسب را برای مطالعات اپیدمیولوژیک متداول مشخص کرده و حداقل حجم نمونه لازم را برای مطالعات توصیفی (برآورد میانگین یا نسبت) و تحلیلی (مقایسه دو میانگین یا دو نسبت) تعیین نماید. همچنین انتظار می رود که انواع طرح های روش های غیر مستقیم و پیش فرض های آنها را بشناسد. دانشجو بایستی مهارت های اولیه تحلیل داده های حاصل از نمونه گیری های پیچیده (چند مرحله ای) یا کمک نرم افزار را نیز کسب نماید.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

نمونه گیری و سرشماری، روش های نمونه گیری غیر احتمالی و کاربرد آنها (نمونه گیری آسان، هدفمند، گلوله برفی و سهمیه ای)، نمونه گیری تصادفی ساده، نمونه گیری تصادفی سیستماتیک، نمونه گیری طبقه ای، نمونه گیری خوشه ای (یک مرحله ای و دو مرحله ای)، اثر طرح در نمونه گیری خوشه ای، نمونه گیری چند مرحله ای، Lot Quality Assurance Sampling، محاسبه حجم نمونه در انواع مطالعات اپیدمیولوژیک، استفاده از نرم افزار Stata یا SPSS در تحلیل آماری داده های حاصل از نمونه گیری های پیچیده، آشنایی با نحوه طراحی و کاربرد روش های غیر مستقیم برآورد تعداد جمعیت های پنهان شامل: روش ضرب کننده (multiplier)، روش صید-بازصید، روش بسط شبکه ای و پیش فرض های هر یک از آنها

منابع اصلی درس:

1. Paul S. Levy, Stanley Lemeshow. Sampling of Populations: Methods and Applications, 4th Edition. 2008.
2. Stanley Lemeshow, David W. Hosmer, Jr, Janelle Klar, Stephen K. Lwanga. Adequacy of Sample Size in Health Studies. WHO, 1990.
3. WHO, UNAIDS. Guidelines on Estimating the Size of Populations Most at Risk to HIV, WHO, 2010.



شیوه ارزشیابی دانشجو:

امتحان نظری ۵۰٪/نمری کل

پروژه تحلیل داده ها با نرم افزار ۵۰٪/نمری کل