



کد درس: ۰۷

نام درس: آمار حیاتی پیشرفته

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱/۵ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

در پایان این واحد انتظار می‌رود دانشجو قادر باشد روشهای آماری مختلف را در تجزیه و تحلیل آماری داده‌های حاصل از تحقیقات با استفاده از نرم افزارهای آماری بکار گیرد.

شرح درس:

این درس مبنای آشنایی کارشناسان ارشد تغذیه بالینی و رژیم درمانی به عنوان محقق با انواع آزمون های آماری جهت تجزیه و تحلیل آماری داده‌های حاصل از تحقیقات با استفاده از نرم افزارهای آماری می باشد.

رئوس مطالب: (۲۶ ساعت نظری)

- مروری بر شاخصهای مرکزی (شامل میانگین، میانه، مد یا نما) و شاخص های پراکندگی (شامل طول میدان تغییرات، میانگین انحرافات، واریانس و انحراف معیار)، مفاهیم احتمال، توزیع های دو جمله‌ای و توزیع نرمال، برآورد فاصله‌ای

برای میانگین و نسبت جامعه و مفاهیم آزمون فرضیه و انواع خطاها

- مروری بر آزمون مقایسه میانگین در دو جامعه مستقل، آزمون مقایسه میانگین در نمونه‌های زوجی و آزمون مقایسه نسبت در دو جامعه مستقل و استفاده از نرم افزار SPSS جهت انجام آنها

- آزمون رابطه بین متغیرهای کیفی (کای - دو)، آزمون ضریب همبستگی و رگرسیون خطی ساده و چند متغیره و همچنین آزمون رگرسیون لجستیک و استفاده از نرم افزار SPSS جهت انجام آنها

- آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، آنالیز واریانس برای داده های تکراری، آنالیز کوواریانس و تحلیل عاملی (Factor Analysis) و استفاده از نرم افزار SPSS جهت انجام آنها

- آزمون تطابق توزیع متغیرهای کمی با توزیع نرمال و استفاده از نرم افزار SPSS جهت انجام آنها

- آزمونهای ناپارامتری شامل من ویتنی، ویلکاکسون، مک نمار، فریدمن، کروسکال والیس و ضریب همبستگی اسپیرمن و استفاده از نرم افزار SPSS جهت انجام آنها

منابع اصلی درس:

- 1-Rosner B. Fundamentals of Biostatistics. Belmont: Duxbury Press. Last Edition
- 2- Norman GR, Streiner DL. Biostatistics: The Bare Essentials. Baltimore: Mosby. Last Edition
- 3- Munro BH. Statistical Methods for Health Care Research. Philadelphia: Lippincott. Last Edition
- 4- Dunn OJ, Clark VA. Applied Statistics: Analysis of Variance and Regression. New York: John Wiley & Sons. Last Edition
- 5- Winer BJ, Brown DR, Michels KM. Statistical Principles in Experimental Design. New York: McGraw-Hill. Last Edition
- 6- Siegel S, Castellan NJ. Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences. New York: McGraw-Hill. Last Edition

۷- محمد ک، ملک افصلی ح، نهاپتیان و. روشهای آماری و شاخص های بهداشتی. تهران. آخرین چاپ

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- امتحان پایان ترم (به صورت کتبی)
- فعالیت های کلاسی (از جمله تفسیر بخش آنالیز آماری مقالات تحقیقی)