

دانشکده بهداشت
قالب نگارش طرح درس ترمی

عنوان درس : آمار پزشکی	مخاطبان: دانشجویان فیزیوپاتولوژی پزشکی گروه ۲
تعداد واحد: (یا سهم استاد از واحد) ۱ تئوری	ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: یکشنبه‌ها ساعت ۸-۱۰ دانشکده بهداشت
زمان ارائه درس: (روز، ساعت و نیمسال تحصیلی): یکشنبه‌ها ۱۵.۳۰-۱۳.۳۰ بعد از ظهر، نیمسال اول تحصیلی ۹۸-۹۹	مدرس: دکتر شایان مصطفایی
درس و پیش نیاز:	

هدف کلی درس :

آشنایی و کاربرد مفاهیم آماری در حوزه پزشکی و سلامت به منظور توانمندی در تحلیل‌های مقدماتی با استفاده از نرم افزار SPSS

اهداف کلی جلسات : (جهت هر جلسه یک هدف)

- ۱- مفهوم فلسفی آمار، آمارهای توصیفی (نمودارها، شاخص‌های مرکزی، پراکندگی)
 - ۲- نمونه‌گیری و انواع آن و مزایای هر یک
 - ۳- برآوردهای نقطه‌ای و نحوه انجام استنباط برای برآوردها برای صفات کمی و کیفی بصورت نظری و عملی با نرم افزار SPSS
 - ۴- برآورد حجم نمونه برای انواع صفات کمی و کیفی با استفاده از نرم افزار NCSS-PASS
 - ۵- ساختن و تفسیر فاصله اطمینان برای پارامترها بصورت نظری و عملی با استفاده از نرم افزار SPSS
 - ۶- آزمون فرضیه پارامتریک بصورت نظری و عملی با استفاده از نرم افزار SPSS
 - ۷- آزمون‌های فرضیه ناپارامتریک بصورت نظری و عملی با استفاده از نرم افزار SPSS
 - ۸- تحلیل همبستگی بصورت نظری و عملی با استفاده از نرم افزار SPSS
- اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه:**

هدف کلی جلسه اول: مفهوم فلسفی آمار، آمارهای توصیفی (نمودارها، شاخص‌های مرکزی، پراکندگی)

اهداف ویژه جلسه اول: آشنایی با مفهوم آمار و آمارهای توصیفی (نمودارها، شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و توزیع نرمال)
در پایان دانشجو قادر باشد:

دلیل استفاده از آمار و نحوه گزارش اطلاعات در قالب آمارهای توصیفی و گزارش گرافیکی را فراگیرد

هدف کلی جلسه دوم:

نمونه‌گیری و انواع آن

اهداف ویژه جلسه دوم:

انواع نمونه‌گیری چیست؟ هر کدام در چه ساختاری قابل اجرا هستند؟ و مزایای هر یک چیست؟

در پایان دانشجو قادر باشد:

مفهوم جامعه هدف، جامعه مورد مطالعه و نمونه‌گیری را درک نماید

دلیل استفاده از نمونه‌گیری را بداند

نحوه کاربرد هر نمونه‌گیری در هر ساختار را فراگیرد

هدف کلی جلسه سوم:

برآوردهای نقطه‌ای و نحوه انجام استنباط برای برآوردها برای صفات کمی و کیفی

اهداف ویژه جلسه سوم:

درک مفهوم برآورد برای هر پارامترهای کمی و کیفی به تفکیک

تفسیر برآورد نقطه‌ای و میزان اطمینان یا دقت آنها

در پایان دانشجو قادر باشد:

مزیت و عیب برآورد نقطه‌ای چیست؟

برآورد نقطه‌ای را چگونه با نرم افزار و دستی اجرا کرده و تفسیر کند.

هدف کلی جلسه چهارم:

برآورد حجم نمونه برای انواع صفات کمی و کیفی

اهداف ویژه جلسه چهارم:

برآورد حجم نمونه برای صفات کمی و کیفی بصورت نظری

برآورد حجم نمونه برای صفات کمی و کیفی بصورت عملی

در پایان دانشجو قادر باشد:

نحوه انتخاب حجم نمونه برای برآورد پارامترهای کمی و کیفی بداند

هدف کلی جلسه پنجم:

ساختن و تفسیر فاصله اطمینان برای پارامترها

اهداف ویژه جلسه پنجم:

درک مفهوم برآورد فاصله‌ای یا فاصله اطمینان برای پارامترهای کمی و کیفی

تفاوت برآورد نقطه‌ای و فاصله‌ای

تفسیر برآورد فاصله‌ای و میزان اطمینان یا دقت آن

در پایان دانشجو قادر باشد:

تعریف برآورد فاصله‌ای و مفهوم آن را بیان کند.
دلیل استفاده و اهمیت برآورد فاصله‌ای نسبت به برآورد نقطه‌ای را بداند
نحوه تفسیر درست برآورد فاصله‌ای را بداند.

هدف کلی جلسه ششم:

آزمون فرضیه پارامتریک

اهداف ویژه جلسه ششم:

آشنایی با مفهوم آزمون فرضیه و مفروضات آن
آشنایی با خطای نوع اول، خطای نوع دوم و توان آماری
دلیل انجام آزمون فرضیه

در پایان دانشجو قادر باشد:

با مفاهیم اولیه آزمون فرض و مفروضات آن آشنا باشد
خطای نوع اول و دوم و توان آزمون را بدانند
نحوه اجرای دستی و نرم افزاری آزمون فرضیه و تفسیر نتایج آن را بداند

هدف کلی جلسه هفتم:

آزمون فرضیه ناپارامتری

اهداف ویژه جلسه هفتم:

آشنایی با مفهوم آزمون فرضیه ناپارامتری
دلیل استفاده از آزمون فرضیه ناپارامتری
ضعف و قوت این آزمون فرضیه

در پایان دانشجو قادر باشد:

ضمن آشنایی با آزمون فرضیه‌های ناپارامتری و مزایا و معایب آن، نحوه اجرای دستی و نرم افزاری آن را فراگیرد

هدف کلی جلسه هشتم:

تحلیل همبستگی

اهداف ویژه جلسه هشتم:

مقصد از همبستگی

انواع همبستگی

محاسبه و تفسیر آنها

در پایان دانشجو قادر باشد:

با مفهوم و کاربرد تحلیل همبستگی آشنا باشد

نحوه اجرای دستی و نرم افزاری برای محاسبه ضریب همبستگی را یاد بگیرد و نتایج آن را تفسیر کند

منابع:

روش‌های آماری و شاخص‌های بهداشتی - انتشارات دریاچه نو، دکتر کاظم محمد و دکتر حسین ملک افضلی
روش‌ها و تحلیل‌های آماری با نگاه به روش تحقیق در علوم زیستی و بهداشتی - دکتر ابراهیم حاجی زاده - انتشارات سازمان انتشارات جهاددانشگاهی

روش تدریس:

اکثر جلسات بصورت سخنرانی، پرسش و پاسخ و کار با نرم افزار در قالب کارگاه انجام می‌شود

وسایل آموزشی:

وایت برد - کامپیوتر - پاورپوینت

سنجش و ارزشیابی

آزمون	روش	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
کوئیز	شفاهی	۴ (۲۰ درصد)		
آزمون پایان ترم	کتبی	۱۴ (۷۰ درصد)		
حضور فعال در کلاس		۲ (۱۰ درصد)		

مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

حضور مرتب و به موقع

رعایت نظم فردی و گروهی

مشارکت فعال در مباحث درسی

نام و امضای مدرس: دکتر شایان مصطفایی نام و امضای مدیر گروه: دکتر افشین الماسی

نام و امضای مسئول EDO دانشکده: دکتر رویا صفری

تاریخ تحویل: ۳۱ شهریور ماه ۹۸ تاریخ ارسال: ۳۱ شهریور ماه ۹۸

جدول زمانبندی درس آمار پزشکی برای دانشجویان پزشکی-فیزیوتراپولوژی گروه ۲
روز و ساعت جلسه : یکشنبه‌ها ۱۵،۳۰-۱۳،۳۰

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
۱		مفهوم فلسفی آمار، آماره‌های توصیفی (نمودارها، شاخص‌های مرکزی، پراکندگی)	دکتر مصطفایی
۲		نمونه‌گیری و انواع آن و مزایای هر یک	دکتر مصطفایی
۳		برآوردهای نقطه‌ای و نحوه انجام استنباط برای برآوردها برای صفات کمی و کیفی بصورت نظری و عملی با نرم افزار SPSS	دکتر مصطفایی
۴		برآورد حجم نمونه برای انواع صفات کمی و کیفی با استفاده از نرم افزار NCSS- PASS	دکتر مصطفایی
۵		ساختن و تفسیر فاصله اطمینان برای پارامترها بصورت نظری و عملی با استفاده از نرم افزار SPSS	دکتر مصطفایی
۶		آزمون فرضیه پارامتریک بصورت نظری و عملی با استفاده از نرم افزار SPSS	دکتر مصطفایی
۷		آزمون فرضیه ناپارامتریک بصورت نظری و عملی با استفاده از نرم افزار SPSS	دکتر مصطفایی
۸		تحلیل همبستگی بصورت نظری و عملی با استفاده از نرم افزار SPSS	دکتر مصطفایی