

نام درس: سیستم های اطلاع رسانی پزشکی

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۱ (واحد (۵- واحد نظری- ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: (نظری- عملی)



کد درس: ۰۱

#### هدف کلی درس:

دانشجو باید در پایان این درس بتواند با موتورهای جستجوگر و نقش پنج نرم افزار اسپایدر(عنکبوت)، کرول(خزنده)، ایندکسر(بایگانی کننده)، دیتابیس(بانک اطلاعاتی) و رنکر(رتبه بندی کننده)، در آنها آشنا شود. بتواند تفاوت و توانایی این نرم افزار ها را در چند موتور جستجوگر Bing, Yahoo, google و .. شناخته و با هم مقایسه کند. همچنین ضمن آشنایی با چند موتور جستجوگر Meta Search engine بتواند با روش ها، جستجو و عوامل موثر بر آن، جستجوی پیشرفته، سیستم بولین Boolean operators خطاهای موجود در کوتاهی کلمات کلیدی(Truncation) مانند asterisk کاربرد پرانتزها و تاثیر متقابل کلمات کلیدی بر نتایج جستجو، آشنا شود. دانشجو باید به امکانات موجود در نرم افزارهای مرتبط با اینترنت Explorer, Mozilla Firefox, Google chrome آشنا شود. از دیگر اهداف این درس آشنا شدن دانشجو با سرویس کتابخانه ی دانشگاه محل تحصیل می باشد. آگاهی دانشجو به بانک های اطلاعاتی و ناشرین مرتبط با علوم بهداشتی و پزشکی، سایت های مهم در علوم بهداشتی و پزشکی بخصوص PubMed, Cochrane معیارهای سنجش مقالات (مانند Citations)، مجلات (Impact factor) و نویسندگان (H-index) و یکی از نرم افزارهای مدیریت منابع Reference manager الزامی است.

#### شرح درس:

در این درس دانشجو با روش های جستجوی علمی، مشکلات جستجو در اینترنت و فایق آمدن بر آنها آموزش خواهد دید. با مفاهیم سنجش مقالات، مجلات و جستجو در بعضی از سایت های ناشرین مهم آشنا خواهد شد. بدین ترتیب دانشجو قادر خواهد شد جستجوی سازماندهی شده ای از مرورگرها و بانک های اطلاعاتی داشته باشد. در نهایت دانشجو قادر به ایجاد کتابخانه اختصاصی توسط یکی از نرم افزارهای مدیریت منابع خواهد شد تا براساس آن مجموع منابع مورد نیاز خود را برای نگارش یا یا نامه، مقالات و گزارشات تهیه نماید.

#### رئوس مطالب: (۹ ساعت نظری- ۱۷ ساعت عملی)

- آشنایی با موتورهای جستجوگر عمومی، تفاوت آنها و مقایسه چند موتور جستجوگر با هم از نظر جستجوی یکسان (کار عملی: انجام انفرادی جستجوی پیشرفته، جستجو بولین Not, Or, And در جستجوگر PubMed در کلاس)
- آشنایی با نقش پنج نرم افزار اسپایدر(عنکبوت)، کرول(خزنده)، ایندکسر(بایگانی کننده)، دیتابیس(بانک اطلاعاتی) و رنکر(رتبه بندی کننده)، در هر موتور جستجوگر
- آشنایی با مرورگرهای Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google chrome و امکانات آنها(کار عملی: مرتب کردن و ذخیره Favorite در فلاش دیسک)
- آشنایی با سرویس های موجود در کتابخانه دانشگاه محل تحصیل شامل دسترسی به مجلات داخلی و خارجی و نرم افزار جامع
- آشنایی با ناشرین مانند Elsevier, EBSCO, Wiley, Springer
- آشنایی با بانک ها و منابع اطلاعاتی Web of Science, Science, Scopus, proQuest, Biological Abstract و ...
- آشنایی با پایگاه های استنادی
- آشنایی با بانک جامع مقالات پزشکی Medlib, Iranmedex, Irandoc و ...
- روش های جستجو از طریق سرعنوان های موضوعی پزشکی (MeSH)

- آشنایی با معیارهای سنجش مقالات (مانند Citation)، سنجش مجلات (Impact factor) و سنجش نویسندگان (H-index) در بانک های اطلاعات ذریبط
- آشنایی با کاربرد DOI
- آشنایی با PubMed و مجموعه ای از مقالات بانک اطلاعاتی مدلاین، بانک ژن، ترم افزارهای آنلاین موجود در آن
- آشنایی با ترم افزار EndNote و ایجاد یک کتابخانه شخصی از منابع بطور عملی

منابع مورد استفاده در این درس:

- [www.medlib.ir](http://www.medlib.ir)
- [www.proquest.com](http://www.proquest.com)
- [www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov)





کد درس: ۰۲

نام درس: اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۳ (۲ واحد نظری- ۱ واحد عملی)

نوع واحد: نظری

**هدف کلی درس:** در پایان درس دانشجو باید با اصول و روش‌های اپیدمیولوژی آشنا باشد، توانایی محاسبه‌ی اندازه‌های سلامت و بیماری را کسب کرده باشد، انواع مطالعات اپیدمیولوژیک و مشخصات و موارد کاربرد هر یک را به خوبی بداند. مهارت‌های مقدماتی در استنباط نقادانه متون اپیدمیولوژی مربوط به سلامت جامعه را کسب کرده باشد. قادر به انتخاب موضوعات تحقیقات نظام بهداشتی (Health System Research) و اولویت بندی آنها و تهیه اجزاء یک پروپوزال باشد.

**شرح درس:** در این درس دانشجویان مفاهیم پایه و درک لازم از توالی اپیدمیولوژی، انواع مطالعات، خطاها و علیت، ارزیابی آزمون‌های تشخیصی، غربالگری، ارزیابی نظام مراقبت و نقد مقالات را پیدا خواهند کرد و فعالانه درگیر انتخاب موضوعات پژوهشی نظام عرضه خدمات، اولویت بندی آنها و تدوین اجزاء یک پروپوزال پژوهشی مرتبط خواهند بود. دانشجویان بصورت کارگروهی بعد از هر جلسه نظری، کاربردهای مختلف مفاهیم و روش‌های اپیدمیولوژی و پروراندن اجزاء یک پروپوزال مرتبط با یک موضوع Health System Research را بطور عملی تجربه خواهند کرد.

**رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی):**

مقدمه، تاریخچه، سیر تعاریف، توالی اپیدمیولوژی، مفاهیم و مدل‌های اپیدمیولوژی (دامنه اپیدمیولوژی - شدت بیماری - مدل‌های بیماری)، اندازه‌های سلامت و بیماری (ریسک، شانس و میزان)، اندازه‌های ارتباط (خطر نسبی و خطر قابل انتساب)، منابع داده‌ها و اطلاعات اپیدمیولوژی، کلیات روش‌های مطالعات اپیدمیولوژی، مطالعات توصیفی، مقطعی و اکولوژیک، مطالعات همگروهی، مطالعات مورد-شاهدی، مطالعات مداخله‌ای، تفاوت ارتباط آماری و علیت، خطای تصادفی، تورش و مخدوش شدن در مطالعات اپیدمیولوژی، ارزیابی آزمون‌های تشخیصی و استراتژی غربالگری، نظام مراقبت و ارزیابی آن، بررسی اپیدمی‌ها، ارزیابی نقادانه مقالات، انتشار نتایج (انتقال دانش)، انتخاب موضوع، بیان مسأله و ترسیم شبکه علیت، بررسی متون و جستجوی منابع، اهداف، سوالات و فرضیات، متغیرها، پرسشنامه، طرح کار و اخلاق در پژوهش، برآورد هزینه‌ها و جدول گانت.

\*بخش عملی این درس شامل تمرینات کلاسی مرتبط به مبحث ارائه شده جلسات جداگانه اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق می‌باشد، در این بخش در ابتدای هر جلسه مباحث نظری مرتبط ارائه می‌شود. سپس دانشجویان به صورت گروه‌های چند نفره به حل تمرینات مباحث اپیدمیولوژی

و همچنین پس از ارائه هر مبحث روش تحقیق، دانشجویان در گروه‌های چند نفره به پروراندن همان بخش از پروپوزال گروه خود می‌پردازند، بطوریکه در یک جلسه پایانی باید قادر به ارائه پروپوزال گروهی خود در کلاس باشند.

**منابع اصلی درس:**

۱- حسین صباغیان و کورش هلاکوئی نائینی (مترجم)، اپیدمیولوژی (لئون گوردیس)، تهران، نشر گپ: ۱۳۹۳، ۴۸۶ (آخرین ویرایش).

2- World Health Organization / International Development Research Centre 2003.

Designing and Conducting Health Systems Research Projects. Volume I: Proposal Development and Fieldwork

**شیوه ارزشیابی دانشجو:**

فعالیت‌های کلاسی ۵۰٪ نمره‌ی کل

امتحان کتبی پایان ترم ۵۰٪ نمره‌ی کل

نام درس: روش های اپیدمیولوژی

کد درس: ۰۳

پیش نیاز یا همزمان: اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق کد ۰۲

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

افزایش دانش و مهارت دانشجویان در رابطه با روش شناسی اپیدمیولوژی و درک روش های آماری مورد نیاز در اپیدمیولوژی و توانایی طراحی، اجرا، و تجزیه و تحلیل و تفسیر صحیح انواع مطالعات اپیدمیولوژیک.

شرح درس: هدف از ارائه این درس افزایش دانش و مهارت دانشجویان در رابطه با روش شناسی اپیدمیولوژی و درک روشهای آماری پیشرفته تر از دروس اصلی و آشنا شدن با انواع مطالعات و شناسایی خطاهای رایج در مطالعات.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

آشنایی با انواع مطالعات اپیدمیولوژیک شامل مقطعی، همبستگی، مورد شاهدی (کلاسیک، تو در تو، مورد کوهورت، متقاطع)، همگروهی (گذشته نگر، آینده نگر، مخلوط)، خطاهای رایج در تفسیر مطالعات مقطعی و همبستگی، انواع روش های همسان سازی، نحوه محاسبه شیوع، بروز، نسبت شانس، نسبت خطر، نسبت میزان، جدول عمر، انواع خطاهای منظم، انواع روش های تشخیص عامل مخدوش کننده، انواع روش های تشخیص اثر متقابل، استانداردسازی داده ها، تجزیه و تحلیل و تفسیر نتایج مدل های رگرسیونی (خطی، لجستیک، پواسون، کاکس)، انواع روش های آماری ارزیابی پایایی و روایی آزمون های تشخیصی و غربالگری.

منابع اصلی درس:

I.Moyses Szklo, F. Javier Nieto. Epidemiology, Beyond the Basics. 3rd Edition.  
Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2014

شیوه ارزشیابی دانشجو:

امتحان نظری به صورت کتبی و تشریحی از حداقل ۸ فصل اول کتاب، ۱۰۰٪ نمره





### نوع واحد: نظری

**هدف کلی درس:** در پایان درس دانشجو باید بتواند آزمون مناسب برای انجام تحلیل های آماری تک متغیره را فرا گیرد. دانشجو باید به این توانایی برسد که با خواندن اهداف یک طرح تحقیقاتی بتواند آزمون های مناسب را پیشنهاد بدهد. همچنین دانشجو باید توانایی تمایز دادن تکنیک های مختلف از هم و جایگاه استفاده از آنها را شرح دهد. بعلاوه به توانایی حل عددی مسائل و استفاده از فرمول های آماری برای رسیدن به جواب برسد.

**شرح درس:** در این درس دانشجو مفاهیم پایه آمار توصیفی و تحلیلی تک متغیره را فرا می گیرد. در قسمت توصیفی مهارت محاسبه شاخص های توصیفی و نمودارهای مناسب برای توصیف داده ها آموزش داده می شود. در قسمت تحلیلی مفاهیم فاصله اطمینان و آزمون فرض مطرح می شوند. تفاوت ها و شباهت های تکنیک های مختلف مورد بحث قرار می گیرند تا دانشجو در انتخاب آزمون آماری مناسب برای تحلیل داده ها توانمند باشد. به آزمون های ناپارامتری و جایگاه آنها نیز اشاره می شود.

### رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری - ۳۴ ساعت / حل مساله):

مروری بر آمار توصیفی، انواع متغیر، شاخص های توصیفی، متغیرهای کمی و کیفی، نمودارهای مناسب برای ارائه اطلاعات، آشنایی با توزیع های آماری، توزیع دوجمله ای و یوآسن، مفهوم جامعه و نمونه، مفهوم آماره و پارامتر، توزیع نرمال و کار با جداول مرتبط با این توزیع، توزیع های نمونه ای: مفهوم *sampling variation* و تاثیر آن روی برآوردهای نمونه ای، توزیع نمونه ای میانگین، توزیع نمونه ای نسبت، مفاهیم فاصله اطمینان: مفهوم برآورد نقطه ای و *sampling variation* تعمیم نتایج نمونه به جامعه با استفاده از فاصله اطمینان، نحوه تفسیر فاصله اطمینان، فاصله اطمینان برای نسبت ها، ساخت فاصله اطمینان برای یک نسبت، ساخت فاصله اطمینان برای تفاضل دو نسبت، استفاده از فواصل اطمینان برای مقایسه نسبت با یک مقدار ثابت و برای مقایسه نسبت در دو جامعه، فاصله اطمینان برای میانگین ها: آزمون تی و تفاوت های آن با آزمون نرمال، ساخت فاصله اطمینان برای یک میانگین، ساخت فاصله اطمینان برای تفاضل دو میانگین: استفاده از فواصل اطمینان برای مقایسه میانگین با یک مقدار ثابت و برای مقایسه میانگین در دو جامعه، مفاهیم آزمون فرض، آشنایی با مفهوم خطای نوع اول و دوم و توان آزمون، آزمون فرض مقایسه نسبت با یک مقدار ثابت، آزمون مقایسه نسبت در دو جامعه، مفاهیم آزمون فرض، آزمون کای اسکوتر (عملاً دانشجو متوجه می شود آزمون کای اسکوتر نیز نسبت را در دو جامعه مقایسه می کند. البته باید توضیح داده شود که برای مقایسه نسبت در بیش از دو گروه هم کاربرد دارد)، آزمون مقایسه میانگین با یک مقدار ثابت، آزمون مقایسه میانگین در دو جامعه، آنالیز واریانس یک طرفه: مثال هایی از مقایسه میانگین در بیش از دو گروه، بحث در مورد نامناسب بودن مقایسه گروه ها به صورت دو به دو با استفاده از آزمون تی دو نمونه ای، مفهوم *multiple comparison* و *inflation* خطای نوع اول، منطق محاسباتی آزمون آنوا، آشنایی با آزمون های تعقیبی (فقط اسم برده شود کافی است)، آزمونهای زوجی اهمیت همسان سازی دو گروه (به منظور قابل مقایسه بودن دو گروه)، روشهای همسان سازی (فراوانی و فردی)، تاثیر همسان سازی روی انتخاب آزمون آماری، آزمون تی زوجی و مک نمار، ضریب همبستگی، محاسبه کواریانس، رسم نمودار پراکنش (اسکتر پلات) و محاسبه ضریب همبستگی پیرسون، تفسیر ضریب همبستگی پیرسون، آزمون های ناپارامتری، نحوه چک کردن توزیع داده ها از توزیع نرمال (با استفاده از آمار توصیفی و نمودار + اشاره به آزمون کولموگروف اسمیرنف) نحوه عملکرد آزمون های ناپارامتری (اشاره شود بر اساس رتبه داده ها کار می کنند کفایت می کنند)، معرفی معادل ناپارامتری آزمون های نام برده شده در جلسات قبلی، رگرسیون خطی ساده، آشنایی با منطق حداقل مربعات خطا در محاسبه ضرایب، آشنایی با منطق حداکثر درست نمایی در محاسبه ضرایب، محاسبه عرض از مبدا و شیب خط و تفسیر آنها.

\* در جلسات عملی باید مانند اغلب دروس ریاضی و آمار، مسایل مرتبط با جلسات پیشین حل شود. در این جلسات، اساتید می توانند از دانشجویان بخواهند که تمرینات مرتبط با مطالب تدریس شده را (ترجیحا با استفاده از نرم افزارهای آماری) حل کنند، یا اینکه در این جلسات دانشجویان مشکلات خودشان را در انجام تمرینات با استاد درس مطرح کنند و نسبت به رفع آن با حل تمرین اقدام شود.

منابع اصلی درس:

1. Clinical Epidemiology and Biostatistics (National Medical Series for Independent Study).

Rebecca G. Knapp, M. Clinton Miller. Harwal Pub Co

2. Essential Medical Statistics. Betty R Kirkwood, Jonathan A.T. Sterne. Blackwell publishing

۳- کاظم محمد، حسین ملک‌افضلی، وارنگس نهایتیان، روشهای آماری و شاخص‌های بهداشتی، نشر سلمان، ۱۳۹۲

۴- اصول و روشهای آمار زیستی، نویسنده: واین وی دانیل، مترجم: دکتر سیدمحمدتقی آیت‌اللهی، موسسه انتشارات امیرکبیر- آخرین

چاپ

شیوه ارزیابی دانشجو:

فعالیت های کلاسی ۲۰٪ نمره ی کل

امتحان کتبی پایان ترم ۸۰٪ نمره ی کل



نام درس: اصول و مبانی اپیدمیولوژی بیماری های واگیر

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

کد درس: ۰۵



هدف کلی درس:

دانشجو پس از کامل کردن این درس قادر خواهد بود چشم اندازهای اپیدمیولوژی بیماریهای واگیر را تعریف و درک لازم از خصوصیات متدولوژیک، مکانیزم های زمینه ای و تعاملات منجر به کاهش انتشار و مرگ از این بیماری ها را پیدا کند و با اطلاع از منابع داده ها و اطلاعات مرتبط در ایران و جهان، اپیدمیولوژی و گزارش توصیفی-تحلیلی بیماری های واگیر مهم ایران را تهیه و ارائه نماید.

شرح درس:

در این واحد درسی دانشجو با فرا گرفتن اپیدمیولوژی بیماری های واگیر با سیر طبیعی، حیطه های کلیدی اصول و مبانی و راهبرد های برنامه ریزی برای پیشگیری و کنترل بیماری های واگیر آشنا می شود.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری): \* ۶ ساعت بصورت مجازی برگزار خواهد شد

مقدمه و مفاهیم کلی بیماری های واگیر، \* معرفی و آشنایی دانشجویان با پرومدم (proMED-mail)، \* معرفی سایت های اینترنتی مرتبط با بیماری های واگیر، مباحث اپیدمیولوژی بیماری های واگیر: بار جهانی، چالش های ملی و جهانی، نوپدیدی و باز پدید، نقش سازمان های دولتی و بین المللی در سایت های کنترلی، روشها و مفاهیم، نقش عوامل اجتماعی، تایپینگ مولکولی و آنالیز خوشه ای، مراقبت اپیدمیولوژیک، بررسی اپیدمی ها، سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، الگوی انتقال و مدل های ریاضی، نقش ایمنی فردی و گروهی، اصول و کاربرد واکسینولوژی، اقتصاد بهداشت، کلیات اپیدمیولوژی بیماری های واگیر: بیماری های منتقله از طریق هوا، اسهال های عفونی کودکان در کشور های در حال توسعه، بیماری های منتقله از طریق خون و تماس جنسی، بیماری های منتقله از طریق بندپایان، عفونت های بیمارستانی، بیماری های عفونی و سرطان ها، جستجو و ارائه فهرست حداقل ۱۰ بیماری واگیر مهم ایران و دنیا و مقایسه ترتیب این بیماری ها بر حسب آمار مرگ و بار بیماری ها، اپیدمیولوژی و گزارش توصیفی-تحلیلی بیماری های واگیر مهم شامل: مقدمه و تعریف، بار بیماری، اندازه های توصیفی و روند زمانی، سیر طبیعی، عوامل خطر و ترسیم شبکه غلیت، اهداف هزاره سوم مرتبط با بیماری، برنامه های پیشگیری، کنترل و مراقبت در جهان \* و ایران، توزیع جغرافیایی در ایران و جهان، معرفی کنگره ها و همایش های مرتبط در ۱۰ سال گذشته در ایران و جهان، ارائه مصاحبه با یک بیمار یا ارائه یک کلیپ آموزش مرتبط، ارائه خلاصه و پیام های کلیدی مقالات ایرانی چاپ شده مرتبط، معرفی سایت های مهم اینترنتی مرتبط در ایران و جهان، دستورالعمل کشوری پیشگیری، کنترل و مراقبت، دستورالعمل سازمان جهانی بهداشت برای پیشگیری، کنترل و مراقبت، نقد دستورالعمل کشوری بر اساس مقایسه با دستورالعمل سازمان جهانی بهداشت، معرفی جدیدترین مقالات متا آنالیز مرتبط در کشور و جهان.

منابع اصلی درس:

۱. شورای نویسندگان با سرپرستی دکتر پروین باوری: مرجع اپیدمیولوژی بیماری های شایع ایران: جلد نخست- بیماری های واگیر. تهران، انتشارات گپ: ۱۳۹۲، ۵۳۵ (آخرین ویرایش)
۲. وبگاه سازمان جهانی بهداشت (<http://www.who.int>)

3. Krämer A, Kretzschmar, M, Krickeberg, K, (Editors). Modern Infectious Disease Epidemiology: Concepts, Methods, Mathematical Models, and Public Health, Springer New York Publisher, Bielefeld, 2010, 443.

۴. سیاوشی محمدرضا. مصطفوی احسان و نوری عاطفه. راهنمای بررسی و پاسخ به طغیان بیماری های واگیر، انستیتو پاستور ایران: مرکز مدیریت بیماری های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۹۳، ۲۰۵.

۵. وبگاه انجمن بین المللی بیماری های عفونی. (<http://www.isid.org/promedmail/promedmail.shtml>)

#### شیوه ارزشیابی دانشجو:

مشارکت فعال در کلاس ۲۰٪ نمره ی کل  
ارائه کتبی و شفاهی اپیدمیولوژی و گزارش توصیفی- تحلیلی یک بیماری غیر واگیر مهم ۳۰٪ نمره ی کل  
امتحان کتبی پایان ترم ۵۰٪ نمره ی کل







کد درس: ۰۶

نام درس: اصول و مبانی اپیدمیولوژی بیماری های غیر واگیر

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

دانشجو پس از کامل کردن این درس قادر خواهد بود: چشم اندازهای اپیدمیولوژی بیماری های غیر واگیر را تعریف و درک لازم از اهمیت گذار اپیدمیولوژیک با تاکید به مشکلات رایج متدولوژیک این گروه از بیماری ها، بعنوان یک بار عمده بیماری ها در ایران و جهان را داشته باشد. شناخت از عوامل خطر مشترک قابل تغییر این بیماری ها را در طول عمر یک فرد پیدا کند. برنامه های غربالگری، مراقبت و روش های مداخله کنترل بیماری های غیر واگیر را به عنوان ابزار موثر و کارا در بهداشت عمومی بداند. رابطه فقر اقتصادی و بیمارهای غیر واگیر را مورد توجه قرار دهد و با اطلاع از منابع داده ها و اطلاعات مرتبط در ایران و جهان، اپیدمیولوژی و گزارش توصیفی-تحلیلی بیماری های غیر واگیر مهم ایران را تهیه و ارائه نماید.

شرح درس:

در این واحد درسی دانشجو با فرا گرفتن اپیدمیولوژی بیماریهای غیر واگیر با سیر طبیعی، حیطه های کلیدی اصول و مبانی و راهبرد های برنامه ریزی برای پیشگیری و کنترل بیماری های غیر واگیر آشنا می شود.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری): \* ۴ ساعت بصورت مجازی برگزار خواهد شد

مقدمه ای بر اپیدمیولوژی بیماری های غیر واگیر با محوریت اهداف سازمان جهانی بهداشت در مورد بیماری های غیر واگیر تا سال ۲۰۲۰، برنامه عملیاتی جهانی برای پیشگیری و کنترل بیماری های غیر واگیر در سالهای ۲۰۱۳-۲۰۲۰، \* برنامه استراتژی برای پیشگیری و کنترل بیماری های غیر واگیر در سالهای ۲۰۱۳-۱۷، \* برنامه استراتژی متحد بیماری های غیر واگیر در سال های ۲۰۱۲-۱۵، مطالعه "بار جهانی بیماری ها"، \* معرفی سایت های اینترنتی مرتبط با بیماری های غیر واگیر، جستجو و ارائه فهرست حداقل ۱۰ بیماری غیر واگیر مهم ایران و دنیا و مقایسه ترتیب این بیماری ها برحسب آمار مرگ و بار بیماری ها، اپیدمیولوژی و گزارش توصیفی-تحلیلی بیماری های غیر واگیر مهم شامل: مقدمه و تعریف، بار بیماری، اندازه های توصیفی و روند زمانی، سیر طبیعی، عوامل خطر و ترسیم شبکه علیت، اهداف هزاره سوم مرتبط با بیماری، برنامه های پیشگیری، کنترل و مراقبت در جهان و ایران، توزیع جغرافیایی در ایران و جهان، معرفی کنگره ها و همایش های مرتبط در ۱۰ سال گذشته در ایران و جهان، ارائه مصاحبه با یک بیمار یا ارائه یک کلیپ آموزش مرتبط، ارائه خلاصه و پیام های کلیدی مقالات ایرانی چاپ شده مرتبط، معرفی سایت های مهم اینترنتی مرتبط در ایران و جهان، دستورالعمل کشوری پیشگیری، کنترل و مراقبت، دستورالعمل سازمان جهانی بهداشت برای پیشگیری، کنترل و مراقبت، نقد دستورالعمل کشوری بر اساس مقایسه با دستورالعمل سازمان جهانی بهداشت، معرفی جدیدترین مقالات متا آنالیز مرتبط در کشور و جهان، معرفی برنامه مراقبت عوامل خطر بیماری های غیر واگیر (wise approach The WHO STEP) با توجه به محورهای پیشنهادی زیر: دوره های انجام گرفته در ایران، دستورالعمل میدانی، دستورالعمل طراحی مطالعه و متدولوژی نمونه گیری، دستورالعمل آموزش پرسنل اجرایی و میدانی، معرفی سندملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیر واگیر.

منابع اصلی درس:

۱. شورای نویسندگان با سرپرستی دکتر پروین یآوری: مرجع اپیدمیولوژی بیماری های شایع ایران: جلد دوم- بیماریهای غیر واگیر. تهران. انتشارات گپ: ۱۳۹۳، ۵۳۵ (آخرین ویرایش)
۲. شورای نویسندگان با سرپرستی دکتر پروین یآوری: مرجع اپیدمیولوژی بیماری های شایع ایران: جلد سوم- سرطان ها. تهران، انتشارات گپ: ۱۳۹۳، ۱۶۵ (آخرین ویرایش)

۳. وبگاه سازمان جهانی بهداشت (<http://www.who.int>)

شیوه ارزشیابی دانشجو:

مشارکت فعال در کلاس ۳۰٪ نمره ی کل

ارائه کتبی و شفاهی اپیدمیولوژی و گزارش توصیفی-تحلیلی یک بیماری غیر واگیر مهم ۳۰٪ نمره ی کل

امتحان کتبی پایان ترم ۵۰٪ نمره ی کل





کد درس: ۰۷

نام درس: تحلیل داده های سلامت

پیش نیاز یا همزمان: مفاهیم و روش های آمار زیستی کد ۰۴

تعداد واحد ۲: (۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی درس:

در پایان درس دانشجو باید قادر باشد داده های مربوط به پروژه های پژوهشی را وارد نرم افزار استیستا (Stata) نموده و پالایش نماید و سپس با استفاده از روشهای آماری مناسب داده ها را تجزیه و تحلیل نموده و نتایج را تفسیر نماید و در صورت لزوم به صورت نمودار نمایش دهد.

شرح درس:

آشنا شدن با نرم افزار استیستا، ورود داده ها، تجزیه و تحلیل داده ها، تعریف متغیرها، طبقه بندی داده ها، انتخاب مناسب روش های آماری برای تجزیه و تحلیل داده ها، تجزیه و تحلیل توصیفی و تحلیل یک سطحی و چند سطحی شامل برآورد میانگین، میانه، انحراف معیار، واریانس، صدک ها، جداول فراوانی، آزمون کای دو، آزمون تی، آنالیز واریانس، نسبت شانس، نسبت خطر، میزان خطر، رگرسیون خطی، رگرسیون لجستیک معمولی

رتبوس مطالب ( ۱۷ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی):

آشنایی کلی با نرم افزار استیستا، طراحی مناسب فرم ورود داده ها، پالایش داده ها به کمک نرم افزار، نامگذاری متغیرها، گروه بندی داده ها و دادن ادیت مناسب به هر یک از گروه ها، تجزیه و تحلیل توصیفی و تحلیل یک سطحی و چند سطحی شامل برآورد میانگین، میانه، انحراف معیار، واریانس، صدک ها، جداول فراوانی، آزمون کای دو، آزمون تی، آنالیز واریانس، نسبت شانس، نسبت خطر، میزان خطر، رگرسیون خطی، رگرسیون لجستیک معمولی و شرطی، رگرسیون پواسون، رگرسیون کاکس، جدول عمر و کاپلان مایر، حساسیت، ویژگی، آماره کاپا، ضریب همبستگی پیرسون، ضریب همبستگی اسپیرمن، ضریب آلفای کرونباخ، همبستگی انتخاب مناسب روش های آماری برای تجزیه و تحلیل داده ها مطالعات مقطعی، مورد شاهدی، گهورت، و کارآزمایی بالینی. \* بخش عملی این درس همزمان با آموزش نظری هر مبحث نرم افزار همراه خواهد بود. دانشجویان، با فایل داده های آماده به تمرین خواهند پرداخت، از آنان خواسته می شود تا داده ها را متناسب با مبحث ارائه شده آنالیز و تفسیر نمایند.

منابع اصلی درس:

۱. پورالعجل جلال. راهنمای جامع Stata، همدان: انتشارات دانشجو، ۱۳۹۵
۲. قباد مرادی و همکاران. مبانی اصلی برنامه Stata ویرایش ۱۲، انتشارات گپ، ۱۳۹۵.
3. Michael Hills, Bianca L, De Stavola. A Short Introduction to STATA FOR BIostatistics Updated to Stata 12
4. StataCorp. Getting started with Stata for windows. Texas: Stata Press; 2007

شیوه ارزشیابی دانشجو:

امتحان عملی پایان ترم با استفاده از نرم افزار Stata دانشجویان بطور جداگانه، یک فایل داده های سلامت را تجزیه و تحلیل و تفسیر خواهند نمود و نتایج طی یک گزارش کتبی ارائه خواهند شد، این امتحان ۱۰۰٪ نمره ی کل را شامل خواهد شد.

نام درس: روش های آماری در اپیدمیولوژی

کد درس: ۰۸۰

پیش نیاز یا همزمان: مفاهیم و روش های آمار زیستی کد ۰۴، اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق کد ۰۳

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

در پایان درس دانشجو باید بتواند داده های مطالعات اپیدمیولوژیک از جمله کوهورت، مورد-شاهدی، کوهورت یا مورد-شاهدی همسان شده و مقطعی را با روش های آماری مناسب تحلیل نماید و نتایج به دست آمده را تفسیر مناسب نماید.

شرح درس:

در این درس دانشجویان با مفاهیم آماری اپیدمیولوژی و روش های آماری کلاسیک و مدرن برای تحلیل مطالعات اپیدمیولوژیک آشنا می شوند.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

مروری بر شاخص های فراوانی و رابطه و انواع طراحی های اپیدمیولوژی، استنتاج آماری برای شاخص های رابطه، استنتاج علیتی و مخدوش شدگی و اثر متقابل، روش های آماری کلاسیک برای تعدیل مخدوشگرها و ارزیابی اثر متقابل، مدل های رگرسیونی، رگرسیون لجیستیک و تابع درستنمایی، رگرسیون لجیستیک چندگانه برای تعدیل مخدوشگرها و ارزیابی اثر متقابل، مدل سازی و ارزیابی نیکویی برازش در رگرسیون لجیستیک، روش های آماری کلاسیک و رگرسیون لجیستیک شرطی برای تحلیل مطالعات مورد-شاهدی و کوهورت همسان شده، روشهای آماری کلاسیک و رگرسیون پواسون و کاکس برای تحلیل مطالعات کوهورت یا پیامد زمان تا رخداد.

منابع اصلی درس:

1. Jewell, N.P. Statistics for Epidemiology. Chapman & Hall/CRC, Boca Raton, Florida, 2004
2. Clayton D, Hills M. Statistical models in epidemiology. New York: Oxford University Press, 1993

شیوه ارزشیابی دانشجو

فعالیت های کلاسی ۵۰٪ / نمره ی کل

امتحان پایان ترم ۵۰٪ / نمره ی کل



پیش نیاز یا همزمان: اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق کد ۰۲

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: کارگاهی

#### هدف کلی درس:

در پایان این درس انتظار می رود دانشجوی آشنایی نظری و عملی با ساختار نظام عرضه خدمات بهداشتی و سایر بخش‌های مرتبط با سلامت جامعه پیدا کند و مبتنی بر کار گروهی و با پاسخ به چهار سوال زیر: جدی ترین مشکلات سلامت جامعه کدامند؟ حل کدامیک از مشکلات بیشترین منافع را برای جامعه فراهم می کند؟ با منابع موجود جامعه کدامیک از مشکلات موجود قابل رفع می باشد؟ کدام مشکلات دغدغه اصلی افراد جامعه اند؟ توانایی لازم را برای شناخت مشکلات جامعه و اولویت بندی آنها با انجام بررسی ها و تدوین و اجرای پروپوزال پژوهشی جامعه محور پیدا کند و قادر به تدوین برنامه عملیاتی برای حل یک مشکل "دارای اولویت" در یک جامعه معین گردد.

#### رئوس مطالب: (۱۰۲ ساعت کارگاهی)

کارگاه توجیهی آشنایی دانشجویان با ارزیابی سلامت جامعه: معرفی دوره و ارائه گزارش نمونه ارزیابی های انجام گرفته در ایران و جهان، آشنایی با نظام عرضه خدمات، شیوه ارزیابی محلی جامعه، شیوه تعیین مشکلات جامعه، شیوه اولویت بندی مشکلات یافت شده در ارزیابی جامعه با معرفی روش های تکنیک گروه اسمی (Nominal Group Technique) و هانلن (Hanlon)، تشخیص مشکل دارای اولویت و تدوین برنامه عملیاتی.

**کار عملی در فیلد بصورت گروهی:** تشکیل تیم ارزیابی جامعه (با محوریت چهار دانشجو)، شناسایی فیلد اجرایی-آموزشی (یک جامعه معین) با هماهنگی با کارکنان بهداشتی و مقامات مردمی-محلی، گردآوری داده های اولیه، گردآوری داده های ثانویه جمع بندی و تحلیل داده های اولیه و ثانویه، تهیه فهرست مشکلات جامعه و اولویت بندی آنها به اتفاق کارکنان بهداشتی، مردم و مقامات محلی، انتخاب یک مشکل دارای اولویت از میان فهرست مشکلات مورد توافق مردم، تدوین پروپوزال برای تشخیص ابعاد مشکل دارای اولویت در جامعه (تعیین شیوع مشکل و عوامل موثر بر آن)، اجرای پروپوزال تدوین شده به منظور تعیین بار مشکل و عوامل موثر بر آن در جامعه، نگارش سند ارزیابی جامعه بر اساس نتایج اجرای پروپوزال، تدوین برنامه عملیاتی (نسخه ای مداخله ای برای حل یا کاهش بار مشکل دارای اولویت در همان جامعه)، پیگیری و هماهنگی برای اجرای برنامه عملیاتی و ارائه گزارش ارزیابی جامعه به صورت ارائه شفاهی و کتبی

#### منابع اصلی درس:

1. North Carolina Division of Public Health, (DPH), 2015, (n.d.) In *Community Health Assessment Guide Book*. Retrieved from <http://publichealth.nc.gov/lhd/cha/docs/guidebook/CHA-GuideBook-June2014.pdf>

۲- کورش هلاکوئی نائینی و جلال کریمی، راهنمای ارزیابی جامعه اصفهان، نشر مقیم: ۱۳۸۷، ۲۲۳

۳- دستورالعمل نیازسنجی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



#### شیوه ارزشیابی دانشجویان:

مشارکت فعال در کارگاه و عرصه ۶۰٪ نمره ی کل

گزارش کتبی ارزیابی جامعه ۲۰٪ نمره ی کل

گزارش شفاهی ارزیابی جامعه ۲۰٪ نمره ی کل

نام درس: روش های نمونه گیری

کد درس: ۱۰

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

تعداد واحد: ۲

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 اسان، 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

## عنوان درس: اپیدمیولوژی اجتماعی در سلامت

کد درس: ۱۱

پیش نیاز یا همزمان: اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق کد ۰۲، مفاهیم و روش های آمار زیستی کد ۰۴، روش های اپیدمیولوژی کد ۰۳

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

### هدف کلی درس:

در پایان آموزش این درس انتظار می رود که دانشجو: کلیات عوامل اجتماعی تاثیر گذار بر سلامت، حوزه و تاریخچه این علم، نقش و اهمیت عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، روش های اندازه گیری وضعیت اقتصادی و اجتماعی، کلیات شبکه های اجتماعی و روش های آماری آنالیز آن، کلیات سرمایه اجتماعی و نقش آن در سلامت و روش اندازه گیری آن، تحقیق های مشارکتی جامعه محور، کاربرد و روش استفاده از مطالعات کیفی در بررسی مسائل اجتماعی نظام سلامت، روش های مهم اندازه گیری اپیدمیولوژی سلامت اجتماعی، مفهوم عدالت در سلامت و روش های اندازه گیری آن را بداند و به کار ببرد و با استفاده از نرم افزارهای مناسب داده های مربوط به اپیدمیولوژی اجتماعی را آنالیز کند.

### شرح درس:

در این درس دانشجو با مفاهیم و کلیات اپیدمیولوژی اجتماعی و اندازه های مهم اپیدمیولوژیک در این محث آشنا می شود. در این درس دانشجویان یاد می گیرند که چگونه مسائل اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و اقتصادی بر سلامت تاثیر می گذارند. همچنین با روش های متدولوژیک مهم تحقیق در این حوزه آشنا می گردد. علاوه دانشجو یاد می گیرد که چگونه داده ها را با استفاده از نرم افزارهای مرتبط آنالیز کند.

### رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

آشنایی با سلامت اجتماعی و عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، روش های اندازه گیری وضعیت اقتصادی و اجتماعی، تعیین کننده های اصلی در سلامت اجتماعی، فقر، قومیت، نابرابری و عدالت در سلامت و روش های اندازه گیری آن، روش های مبتنی بر رگرسیون برای اندازه گیری سلامت، تحقیق های مشارکتی مبتنی بر جامعه، شبکه های اجتماعی، تاثیر بر سلامت و آنالیز روابط، استفاده از روش های آماری چند سطحی در اپیدمیولوژی اجتماعی، سرمایه اجتماعی و روش های اندازه گیری آن، کاربرد مطالعات کیفی در بررسی مسائل اجتماعی، بررسی نقش اپیدمیولوژی اجتماعی حداقل در دو محور مرتبط با سلامت (اعتیاد، ایدز)

### منابع اصلی درس:

1. Epidemiologic reviews, 2004, vol 26
2. Berkman LF & Kawachi, Social Epidemiology, Second Edition, 2014
3. J. Michael Oakes (Editor), Jay S. Kaufman (Editor), Methods in Social Epidemiology, 2006

### شیوه ارزشیابی دانشجو:

امتحان تئوری ۵۰٪ نمره ی کل

امتحان عملی با استفاده از داده و آنالیز ۵۰٪ نمره ی کل

پیشنهاد می شود که در بخشی از ارزشیابی دانشجویان با استفاده از داده ها بتوانند از یکی از اندازه های اپیدمیولوژی اجتماعی برای آنالیز استفاده کنند.



## نام درس: اپیدمیولوژی سرطان

کد درس: ۱۲

پیش نیاز یا همزمان: اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق کد ۰۲، مفاهیم و روش های آمار زیستی کد ۰۴، روش های اپیدمیولوژی کد ۰۳

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

### هدف کلی درس:

آشنایی با جنبه های اپیدمیولوژی سرطان و افزایش دانش دانشجویان در رابطه با اپیدمیولوژی انواع سرطان و کسب مهارت در طراحی، اجرا، تجزیه و تحلیل و تفسیر صحیح مطالعات سرطان

### شرح درس:

این درس به معرفی سرطان و جنبه های اپیدمیولوژی (بروز، مرگ و بقا)، بار سرطان در جامعه، عوامل خطر و اقدامات کنترل و پیشگیری در سطح ملی و بین المللی می پردازد.

### رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

مقدمه ای بر اپیدمیولوژی سرطان شامل انتشار جهانی سرطان (بروز، مرگ، بقا و بار سرطان)، میانی اختلاف های جهانی در آمارهای سرطان (جنبه های اداری نظام گزارش دهی و ثبت اطلاعات، کاربرد اطلاعات ثبت سرطان، برنامه های کشوری یا منطقه ای مبارزه با سرطان) و جنبه های سبب شناختی سرطان ها (سیر طبیعی بیماری، سبب شناسی متعدد و ترکیب ستی) و عوامل خطر شناخته شده سرطان (تنباکو، عوامل عفونی، مصرف مشروبات الکلی، عوامل مرتبط با هورمون ها، تغذیه، چاقی، ورزش، پرتوهای یون ساز، نور خورشید و اشعه فرابنفش، امواج الکتریکی و مغناطیسی، شغل و حرفه، آلودگی های محیطی، جنبه های ملکولی ژنتیکی سرطان)، طراحی مطالعات اپیدمیولوژی سرطان، اپیدمیولوژی انواع سرطان: سرطان پوست، سرطان پستان، سرطان دهانه رحم، سرطان مری، سرطان کولون و رکتوم، تومور اولیه کبد، سرطان مثانه، سرطان پروستات، سرطان ریه، سرطان لنفوم و لوکمی، سرطان دهان (اپیدمیولوژی عمومی - عوامل خطر - اپیدمیولوژی بیماری در ایران - اقدامات کنترل و پیشگیری در سطح ملی و بین المللی) و مقدمه ای بر روش های درمانی سرطان.

### منابع اصلی درس:

۱. مرجع اپیدمیولوژی بیماری های شایع ایران (جلد سوم - سرطان ها) شورای نویسندگان با سرپرستی دکتر پروین یاوری، نشر گپ، سال ۱۳۹۳
۲. منابع کمکی درس:

1. Cancer Epidemiology and Prevention. Third Edition 2006, Edited by David
2. Schottenfeld and Joseph F. Fraumeni, Jr. ISBN-13: 978-0-19-514961-6, Oxford University Press, New York, New York
3. Textbook of Cancer Epidemiology Second Edition 2008, by Adami HO, Hunter D and Trichopoulos D. ISBN: 9780195311174, Oxford University Press, New York, New York.

### شیوه ارزشیابی دانشجویان:

- حضور و مشارکت در کلاس ۱۵٪ نمره ی کل امتحان میان ترم ۳۰٪ نمره کل امتحان پایان ترم ۳۵٪ نمره ی کل ارائه مطالب توسط دانشجویان ۲۰٪ نمره کل





## نام درس: اپیدمیولوژی محیطی و شغلی

کد درس: ۱۳

پیش نیاز یا همزمان: اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق کد ۰۲، مفاهیم و روش های آمار زیستی کد ۰۴، روش های اپیدمیولوژی کد ۰۳

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

### هدف کلی درس:

آشنایی با اصول اپیدمیولوژی محیط و معرفی پر کاربردترین متدولوژی ها و موضوعات مهم تحقیقاتی در این گرایش از اپیدمیولوژی.

### شرح درس:

اپیدمیولوژی محیط مطالعه رابطه بین عوامل محیطی و بیماری های انسان در سطح جمعیتی است. تمرکز اپیدمیولوژی محیط بیشتر عوامل خطر فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیک (غیر عفونی) است که در محیط زندگی روزمره انسان ها یافت می شود. این گرایش از اپیدمیولوژی در ارتباط تنگاتنگ با بهداشت محیط است. با این تفاوت که در بهداشت محیط عوامل محیطی مطالعه، اندازه گیری و کنترل می شوند؛ اما در اپیدمیولوژی محیط بین عوامل محیطی اندازه گیری شده و وقوع بیماری ها ارتباط برقرار می شود.

### رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

انتظار می رود که مدرس به دلخواه حدود ۸۰٪ مطالب ذیل را در این درس پوشش دهد. آشنایی با تعاریف و حیطه کاری اپیدمیولوژی محیط، مرور انواع متدولوژی های مورد استفاده در اپیدمیولوژی محیط (مطالعات موردی، اکولوژیک و نیمه اکولوژیک، مقطعی، مورد-شاهدی، مورد-مقاطع، کوهورت، مطالعات منطقه ای و جغرافیایی، مطالعات سری های زمانی)، Environmental Disease Cluster Investigation، Disease and Risk Factor Mapping، آلاینده های هوا و اثرات آن بر سلامت، آلودگی خاک و اثرات آن بر سلامت، آلودگی مواد غذایی و اثرات آن بر سلامت، آب و اثرات آن بر سلامت، تشعشعات و اثرات آن بر سلامت، تغییرات اقلیمی و اثرات آن بر سلامت، آلودگی یا فلزات سنگین و اثرات آن بر سلامت، زباله های سمی و اثرات آن بر سلامت، آلودگی صوتی و اثرات آن بر سلامت، ارزیابی خطر محیطی (Environmental Risk Assessment).

### منابع اصلی درس:

- 1.Environmental Epidemiology; Principals and Methods, edited by R.M. Merrill, 2008.
- 2.Environmental Epidemiology, edited by P. Wilkinson, 2006.
- 3.Environmental Epidemiology; Study Methods and Application, edited by D. Baker, 2008.
- 4.Environmental Epidemiology and Risk Assessment, by Aldrich and Griffith, 2002.

۵. کتاب مرجع اپیدمیولوژی بیماری های شایع ایران، جلد دوم، بیماری های غیر واگیر، فصل ۴۰ و ۴۱ و ۴۲. تألیف ۱۳۹۳.



شیوه ارزشیابی دانشجویان:

امتحان تشریحی ۷۵٪ نمره ی کل

نقد مقاله ۲۵٪ نمره ی کل



کد درس: ۱۴

نام درس: تحلیل مکانی در اپیدمیولوژی

پیش نیاز یا همزمان: -

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی

#### هدف کلی درس:

آشنایی با مفاهیم سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، آشنایی با عملیات تحلیلی سیستم اطلاعات جغرافیایی، آشنایی با سیستم موقعیت یاب جهانی (GPS)، توانایی تهیه نقشه بیماری ها و آسیب های منطقه خود، توانایی استفاده از داده های مکانی یکی از بیماری ها یا آسیب های مهم در منطقه خود برای تهیه نقشه خطر

#### شرح درس:

در این واحد درسی، دانشجویان با مفاهیم سیستم اطلاعات جغرافیایی آشنا شده، اقدام به تولید نقشه های موضوعی کرده و به تحلیل های مکانی مرتبط با سلامت خواهند پرداخت. در تعریف اپیدمیولوژی به طور مشخص تعیین توزیع بیماری ها بر اساس ویژگی های شخص، زمان و مکان و عوامل مرتبط با آنها ذکر شده است. تا کنون مطالعات اپیدمیولوژی بسیاری به ویژگی های شخصی بیماری ها پرداخته اند و البته با تاکید کمتری بر ویژگی های زمانی هم مورد توجه قرار گرفته است. سیستم های اطلاعات جغرافیایی (GIS) راهی برای بررسی سیستماتیک و علمی مقوله ارتباطات مکانی بیماری ها و آسیب هاست. جان اسنو هم با روشی ساده یکی از مهمترین اصول GIS به کار گرفت و به نتیجه بسیار با اهمیتی دست یافت.

#### رئوس مطالب (۷ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی):

اصول و مفاهیم مقدماتی سیستم اطلاعات جغرافیایی، تاریخچه و تکامل سیستم اطلاعات جغرافیایی و تعاریف، زیرسیستم ها و ارکان سیستم اطلاعات جغرافیایی، سیستم های برداری و نقطه ای، سیستم های تصویر و مختصات، مدل های رقومی زمین و کاربردهای آن، خروجی ها و مدل سازی کارتوگرافیک، روش های مختلف ورود داده ها در رایانه، کاربردهای سیستم اطلاعات جغرافیایی در پزشکی، درون یابی و روش های مختلف آن، روش وزن دهی عکس مجذور فاصله، روش کریجینگ، ارتباط مدل های رقومی زمین و کاربردهای آن و سنجش از راه دور، آشنایی با مبانی علم سنجش از راه دور، آشنایی با مبانی سیستم موقعیت یاب جهانی، ارتباط آشنایی با سیستم موقعیت یاب جهانی و سیستم اطلاعات جغرافیایی، انواع عوارض جغرافیایی و نحوه رسم آنها (point, line, polygon)، تهیه نقشه های توصیفی توزیع بیماری ها و آسیب ها، الگو پذیری عوارض مکانی (patterning)، تجمع مکانی و زمانی عوارض (time and spatial clustering)، بررسی ارتباط بیماری ها و آسیب ها با مکان (spatial analysis with geographical weighted regression)، درون پایی اطلاعات پیوسته از روی نقشه (kriging, inverses distance, weighted)

کار با نرم افزار ArcGIS، کار با دستگاه GPS، آشنایی و تسلط به یک سیستم اطلاعات جغرافیایی برداری و نقطه ای، اجرای عملیات وارد سازی داده ها و اصلاح آن ها، اجرای عملیات آماده سازی داده ها، اجرای عملیات تجزیه و تحلیل، اجرای عملیات تهیه نقشه، اجرای یک پروژه کوچک

#### منابع اصلی درس:

1. Kristen S. Kurland, Wilpen L. Gorr: GIS Tutorial for Health, fifth edition, Esri publication, 2014.
2. Albert K. W. Yeung, Chor Pang Lo, Concepts and Techniques of Geographic Information Systems, Pearson Prentice Hall, 2007.
3. Massimo Craglia, GIS in Public Health Practice, Ravi Maheswaran, CRC Press 2004.

۴. پی. ای. بارو، سیستم اطلاعات جغرافیایی، ترجمه حسن طاهر کیا، انتشارات سمت، تهران ۱۳۷۶.
۵. تحلیل فضایی داده های محیطی با زمین آمار، تالیف دکتر یونس خسروی و اسماعیل عباسی، انتشارات آذرگلک، خودآموز ArcGIS 10.3، یونس خسروی و محمد کاظم جباری، ۱۳۹۴.

**شیوه ارزشیابی دانشجوی:**

امتحان میان ترم ۲۵٪ نمره ی کل

امتحان پایان ترم ۵۰٪ نمره ی کل

انجام یک پروژه عملی ۲۵٪ نمره ی کل





نام درس: کاربرد اپیدمیولوژی در نظام سلامت

کد درس: ۱۵

پیش نیاز یا همزمان: اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق کد ۰۲ و روش های اپیدمیولوژی کد ۰۳

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

#### هدف کلی درس:

دانشجو پس از برگزاری این درس اهمیت و کاربرد دانش و روش های اپیدمیولوژی در نظام ارائه خدمات سلامت را به منظور ارزیابی سیستم، شناخت و تعیین ذینفعان درونی و بیرونی نظام سلامت، شناخت، تحلیل و اولویت بندی مشکلات، طراحی و اجرای مداخلات ممکن به منظور تولید دانش، روش و مهارت اجرای اصلاح و بهبود سیاست ها، منابع سلامت، برنامه ها، روش های اجرایی و ارزیابی و ارزشیابی در نظام سلامت را یاد گرفته و تمرین نماید.

#### شرح درس:

استفاده از دانش و روش های اپیدمیولوژی به منظور مدیریت حوزه سلامت کشور، استان، شهرستان و حوزه های جغرافیای سیاسی و جمعیتی کوچک

#### رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

اصول، مفاهیم و روش های مراقبت اپیدمیولوژیک پیشگیری، مفاهیم ساختار سلامت، مدیریت پیشگیری و ارائه خدمات سلامت، مفهوم گزار اپیدمیولوژیک بیماریها، تفکر اپیدمیولوژیک، مدل های اپیدمیولوژیک سیاست گذاری سلامت، مفهوم حوزه سلامت، همکاری و مشارکت، مدل های مبتنی بر پیشگیری، مدیریت خدمات سلامت، فرایند برنامه ریزی، شناخت اندازه های اپیدمیولوژی و استفاده از آنها در مدیریت سلامت، شناسایی اپیدمیولوژیک مشکلات، استفاده از اندازه های اپیدمیولوژیک به منظور تعیین عوامل خطر بیماریها و اولویت بندی آنها، استفاده از اپیدمیولوژی توصیفی برای شناخت الگوی سلامت و بیماریها در جامعه، شناسایی متغیرهای جمعیت شناختی اجتماعی و روش زندگی موثر در الگوی بیماریها، توصیف مکانی و زمانی بیماریها و مشکلات سلامت، ارزیابی مستندات سلامت، عملکردهای سلامت عمومی مبتنی بر استنادات، ساختار مبتنی بر مستندات برای مدیریت خدمات سلامت، روش های نقادی مدیریت خدمات سلامت، ارزیابی اپیدمیولوژیک تحلیل حوزه های کوچک جغرافیایی، اندازه های اپیدمیولوژیک مناسب برای تحلیل حوزه های کوچک جغرافیایی، دستورالعمل آماری برای ارزیابی پیامدها و تحلیل اندازه های اپیدمیولوژیک، عوامل موثر بر استفاده از خدمات سلامت، شناسایی روند استفاده از خدمات سلامت، تجزیه تحلیل اپیدمیولوژیک نحوه استفاده از خدمات سلامت، استفاده از GIS در مدیریت خدمات سلامت، استفاده از GIS در حفاظت از سلامت محیط و استفاده از GIS در مطالعات و مدیریت نظام مراقبت بیماریها.

#### منابع اصلی درس:

- 1- Managerial Epidemiology, Practice, Methods, and Concepts. G.E. Alan Dever
- 2- Epidemiology and Management for Health Care for All. By P.V. Sath
- 3- Epidemiology in Health Services Management. Dever, G.E. Alan
- 4- Epidemiology and Management in Health Care Methodological Aspects. Lambert Manzoli, Paolo Villari, Antonio Boccia

#### شیوه ارزیابی دانشجو

مشارکت و فعالیت های کلاسی ۳۰٪ نمره ی کل

آزمون کتبی پایان نیمسال ۷۰٪ نمره ی کل

نام درس: روش تحلیل داده های چند متغیره (Multivariable Analysis) کد درس: ۱۶

پیش نیاز یا همزمان: اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق کد ۰۲، روش های اپیدمیولوژی کد ۰۳، مفاهیم و روش های آمار زیستی کد ۰۴

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

افزایش دانش نظری دانشجوی در حیطه شناخت انواع روش های متداول تحلیل داده های چند متغیره، مبانی تئوری مدل های رایج، تفسیر ضرایب مدل ها و نیز کسب مهارت استفاده از نرم افزار های رایج در اپیدمیولوژی (SPSS) و یا (Stata) جهت مدل سازی

شرح درس:

آنالیز آماری چند گانه امکان بررسی همزمان ارتباط چندین متغیر مستقل با متغیر وابسته را فراهم می کند

رتبوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

رگرسیون خطی چند گانه، رگرسیون کاکس، رگرسیون پواسون، رگرسیون لجستیک بلی توموس، آنالیز واریانس چند گانه (مبانی تئوری، استفاده از نرم افزار، ورود داده ها، تجزیه و تحلیل

منابع اصلی درس:

1. Barbara Hazard Munro, Statistical Methods for Health Care Research, fifth edition, 2005
2. David G Kleinbaum, Logistic Regression A self-learning text
3. Moyses Szklo, F. Javier Nieto. Epidemiology, Beyond the Basics. 3rd Edition. Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2014

شیوه ارزشیابی دانشجو:

در این درس دانشجو به صورت تراکمی (بیان ترم) و تکوینی (کار در حین ترم، پروژه...) ارزشیابی خواهد شد.

تکالیف کلاسی ۴۰٪ نمره ی کل

امتحان پایان ترم ۶۰٪ نمره ی کل



کد درس: ۱۷

نام درس: مطالعات کیفی

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

شرح درس:

دانشجو در این واحد درسی با فلسفه و چگونگی اجرا و کاربرد مطالعات کیفی در مقایسه با کمی آشنا می شود.

هدف کلی درس:

انتظار می رود دانشجو بتواند سوالاتی که برای پاسخ به آنها نیاز به رویکرد کیفی وجود دارد را بشناسد و پروپوزال مناسب پژوهشی کیفی طراحی نماید، شیوه های ارزیابی کیفیت مطالعات کیفی را بشناسد، بتواند مطالعات کیفی را نقد نماید. همین طور انتظار می رود دانشجو قادر باشد داده های کیفی را تحلیل کند.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

فلسفه مطالعات کیفی در مقایسه با کمی، کلیات نگارش پروپوزال مطالعات کیفی، اخلاق در مطالعات کیفی، نحوه جمع آوری اطلاعات شامل مشاهده، مصاحبه و بحث متمرکز گروهی تئوری و عملی، ارزیابی نقادانه مقالات و کیفیت مطالعات کیفی، تحلیل داده های کیفی

منابع اصلی درس:

1. Pope, C. May, N. (Editors). Qualitative research in health care, Blackwell, Oxford, 2006, 168.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

نگارش پروپوزال کیفی ۲۵٪ نمره ی کل

نقد مقاله ۲۵٪ نمره ی کل

امتحان کتبی ۵۰٪ نمره ی کل





کد درس: ۱۸

نام درس: کارآموزی

پیش نیاز یا همزمان: کلیه دروس اختصاصی اجباری

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: کارآموزی

### هدف کلی درس:

در پایان این دوره، دانشجو بتواند دانش، نگرش و عملکرد خود در خصوص اهداف، برنامه ها، منابع پشتیبانی، روش ها، فعالیت های عملیاتی، دستورالعمل های اجرایی، ذبنفعان، نظارت و ارزشیابی برنامه های حوزه کارآموزی خود گسترش و عمق داده و مهارت خود را در کاربرد نظریه ها و روش در شرایط عملی به منظور مدیریت مطالعات اپیدمیولوژیک در چارچوب نیازهای بخش های مورد نظر و امکانات موجود نشان دهد. به طور ویژه دانشجو باید قادر باشد طرح های اپیدمیولوژیک را در حوزه های خدمات بهداشتی درمانی سطح اول، دوم، سوم و مراکز تحقیقاتی تحت پوشش دانشگاه محل تحصیل خود برنامه ریزی و مدیریت نماید. به عنوان عضوی از یک تیم مدیریت خدمات بهداشتی درمانی یا پژوهشی کار کرده و همکاری بین اعضای تیم، جامعه و سازمان های دولتی و غیردولتی را تشویق و عملاً حمایت نماید. نقش سیاست گزاران، برنامه ریزان، ارائه کنندگان خدمات بهداشت اولیه، درمان سربایی، بستری، نوتوانی و مجربان مؤثر در پژوهش را شناسایی کرده و از مشارکت آن ها به گونه ای استفاده نماید که مطالعه به بهترین صورت انجام و نتایج آن مورد استفاده سیاست گزاران منطقه، برنامه ریزان، مدیران و ارائه کنندگان خدمات قرار گیرد. دانشجویان لازم است با توجه به موضوع پایان نامه خود و اهداف حرفه ای آنی، از بین برنامه های کارآموزی به انتخاب خود و تایید استاد راهنما یک برنامه را انتخاب نموده و طبق برنامه پیشنهادی زیر مراحل مرتبط با مسئله کارآموزی را پیگیری و عمل نمایند. این برنامه ها عبارت است از: الف: واحدهای ستادی معاونت بهداشت، درمان، دارو و غذا و تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی محل تحصیل ب: مراکز تحقیقاتی مصوب وزارت بهداشت-درمان و آموزش پزشکی فعال در حوزه دانشگاه محل تحصیل و یا سایر دانشگاه ها که در زمینه پژوهش های اپیدمیولوژیک پروژه فعال داشته و با محیط و جامعه ارتباط تنگاتنگی دارند ج: مراکز جامع خدمات سلامت شهری و روستایی (مراکز بهداشتی درمانی شهری و یا روستایی سابق) فعال وابسته به دانشگاه علوم پزشکی محل تحصیل یا یکی از دانشگاه های علوم پزشکی کشور که محیط مناسبی برای آشنایی دانشجو با مشکلات سلامت منطقه و کشور فراهم آورد. د: مراکز تخصصی سربایی، مراکز اورژانس و بیمارستان های آموزشی فعال که شرایط مناسبی را برای آشنایی با جنبه های بالینی اپیدمیولوژی فراهم آورد. از این لحاظ بیمارستان هایی که مرکز تحقیقات بالینی فعال دارند در اولویت خواهند بود. در این دوره سعی می شود دانشجو با کاربردهای دانش اپیدمیولوژی در بیمارستان آشنا و میانی و روش های اپیدمیولوژی بالینی را بکار برد. دانشجو در این مدت لازم است به صورت فعال در برنامه های آموزشی مانند کنفرانس ها و گزارشات صبحگاهی مرتبط با حوزه کارآموزی خود شرکت نماید.

### شرح درس:

تقویت دانش، عملکرد و نگرش دانشجو در خصوص اهداف، برنامه ها، منابع پشتیبانی، روش ها، فعالیت های عملیاتی، دستورالعمل های اجرایی، ذبنفعان، نظارت و ارزشیابی برنامه های حوزه کارآموزی.

### رئوس مطالب (۱۰۲ ساعت):

حوزه های کارآموزی برحسب برنامه شامل موارد زیر می باشد: معاونت بهداشت: بهداشت محیط (برنامه نظارت و کنترل کیفی آب و فاضلاب، مبارزه باناقلین، کنترل بهداشتی دفع موادزاید، نظارت و کنترل بهداشتی اماکن عمومی، بهداشت پرتوها، بهداشت محیط بیمارستانی، بهداشت محیط مدارس، کنترل آلودگی هوا، کنترل دخانیات، فوریت های سلامت محیط و کاهش خطر بلاها و حوادث). بهداشت حرفه ای (برنامه سلامت قالی بافان، عوامل فیزیکی زیان آور محیط کار، عوامل شیمیایی زیان آور محیط کار، بهداشت کشاورزان، بهداشت پرتو کاران، ارگونومی و نظام مراقبت های شغلی). پیشگیری و مبارزه با بیماری ها (برنامه بیماریهای واگیردار و بیماریهای غیر واگیر). سلامت جمعیت و خانواده (برنامه سلامت باروری، سلامت مادران در دوران بارداری، مراقبت

کودکان، سلامت نوجوانان، جوانان و مدارس، مراقبت میانسالان و سلامت سالمندان)، سلامت روانی، اجتماعی و اعتیاد (سلامت روانی، سلامت اجتماعی و اعتیاد)، توسعه شبکه و ارتقاء سلامت (عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، داوطلبان سلامت، پزشک خانواده و آموزش به‌پوزری)، بهبود تغذیه (تغذیه کودکان، تغذیه مادران، تغذیه نوجوانان، جوانان و مدارس، ریزمغذی ها و تغذیه در بحران و بلايا)، برنامه بهداشت دهان و دندان (بهداشت دهان و دندان در مدارس ابتدایی و بهداشت دهان و دندان در مراکز بهداشتی درمانی)، آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت (نیاز سنجی آموزش سلامت و آموزش بهداشت در جامعه)، معاونت درمان (برنامه تحول نظام سلامت، اعتبار بخشی و ارزشیابی و نظارت بر خدمات درمانی در حوزه بیمارستانی (اورژانس، مراکز تخصصی سرپایی و بستری)، واحد های ویژه نظیر CCU, ICU، عفونت های منتقله به وسیله ارائه خدمات بهداشتی درمانی، کیفیت و رضایت از خدمات، حوادث محیط کار، تغذیه بیماران، عوارض دارویی و هزینه های ارائه خدمات)، معاونت دارو غذا (مدیریت غذا، مدیریت دارو و مدیریت آزمایشگاه)، معاونت تحقیقات و فناوری (مدیریت آمار و فناوری، کمیته های تحقیقاتی از جمله کمیته تحقیقات دانشجویی، کمیته اخلاق در پژوهش، اولویت های تحقیقاتی، سیاست گذاری و برنامه ریزی پژوهش و مراکز تحقیقات).

#### منابع اصلی درس:

با نظر استاد درس (برنامه و دستورالعمل های اجرایی حوزه های مختلف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی).

#### شیوه ارزشیابی دانشجو:

حسن اجرای برنامه ۳۰٪ نمره ی کل

گزارش کار عملی ۷۰٪ نمره ی کل

توضیحات: حسن اجرای برنامه و میزان کارایی دانشجو بایست به صورت رسمی از سوی مسئول مستقیم نظارت بر کارآموزی در حوزه مربوطه گزارش شود، علاوه بر این در گزارش بایست به نظم کارآموز اشاره شود. گزارش مذکور ۳۰٪ نمره نهایی را تشکیل می دهد. هر کارآموز بایست در انتهای دوره خود گزارشی در "راستای اهداف کارآموزی" در حد ۳۰۰۰ تا ۵۰۰۰ کلمه (بدون در نظر گرفتن پیوست ها) از جزئیات کارآموزی خود تنظیم نماید. گزارش تهیه شده بایست ابتدا توسط مسئول مستقیم کارآموزی در آن واحد مطالعه و صحت مطالب رسماً تایید شود. سپس استاد راهنما، گزارش را مرور نموده و ۷۰٪ نمره را تعیین می کنند.







کد درس: ۱۹

نام درس: اپیدمیولوژی مصدومیت و بلایا

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

#### شرح درس:

مصدومیت‌ها و بلایا از مهمترین علل مرگ در تمامی گروه‌های سنی در جهان و کشور محسوب می‌شود که سهم قابل توجهی از بار ناشی از بیماری‌ها، منابع انسانی و اقتصادی کشورها را به خود اختصاص می‌دهد. توانمندسازی نیروی انسانی شاغل در حوزه سلامت و آموزش عالی به خصوص متخصصان اپیدمیولوژی در زمینه شناسایی و حل علمی مسئله و اعمال مداخلات لازم برای کاهش و کنترل آنها ضروری است. در این درس به جنبه‌های مختلف اپیدمیولوژی مصدومیت‌های غیر عمدی (با تاکید بر سوانح ترافیکی، سقوط، سوختگی‌ها و مسمومیت‌ها)، عمدی (با تاکید بر خودکشی، دگرکشی، خشونت و آزار) و بلایای طبیعی (با تاکید بر زلزله، سونامی، سیل، طوفان و گردباد)

#### هدف کلی درس:

ایجاد مهارت و دانش پیشگیری و کنترل مصدومیت‌ها شامل اپیدمیولوژی مصدومیت‌ها و بلایا، شناسایی عوامل خطرزا و پیامدهای آنها، آشنایی با برنامه ریزی و اعمال مداخله جهت پیشگیری پس از پایان درس شرکت‌کننده باید قادر باشد اهمیت انواع مصدومیت‌ها و بلایا در کشور و جهان را فرا گیرد، توصیف دقیقی از اپیدمیولوژی مصدومیت‌ها و بلایا در ارتباط به عوامل مربوط به شخص-زمان و مکان همین‌طور نقش محیط، مهندسی و مقررات و قوانین ارائه دهد، روشهای مرسوم برای کنترل و پیشگیری مصدومیت‌ها و بلایا را نام ببرد، نتایج و پیامدهای مختلف ناشی از مهمترین انواع مصدومیت‌ها و بلایا را ارائه دهد، مدل‌های مختلف برای پیشگیری از مصدومیت‌ها و بلایا را فرا گیرد، قادر باشد عوامل خطرزای مصدومیت‌ها و بلایا را نام برده و عوامل خطرزای مربوط به فرد، محیط و وسیله را شرح دهد، انواع مصدومیت‌ها و بلایا را با استناد به طبقه‌بندی بین‌المللی بیماریها کدگذاری و تعریف کند، بتواند خطر ناشی از مصدومیت‌ها و بلایا را تجزیه و تحلیل و محاسبه کند، تجارب و راهبردهای کشوری پیشگیری از مصدومیت‌ها و بلایا کشورهای مختلف جهان را نام ببرد و نقاط قوت و ضعف نتایج حاصل از مداخلات را معرفی نماید، اصول و مدیریت نحوه برخورد با آسیب و مدیریت امداد و نجات و سانحه در خدمات پیش بیمارستانی را ارائه دهد، سیستم تروما را شرح دهد و اصول کلی در تدوین یک سیستم تروما را نام ببرد، اصول مدیریت حوادث جمعی بزرگ را بیان کند و چگونگی مراقبت روانی از مردم سانحه دیده را نام ببرد.

#### شرح درس:

مصدومیت‌ها و بلایا از مهمترین علل مرگ در تمامی گروه‌های سنی در جهان و کشور محسوب می‌شود که سهم قابل توجهی از بار ناشی از بیماری‌ها، منابع انسانی و اقتصادی کشورها را به خود اختصاص می‌دهد. توانمندسازی نیروی انسانی شاغل در حوزه سلامت و آموزش عالی به خصوص متخصصان اپیدمیولوژی در زمینه شناسایی و حل علمی مسئله و اعمال مداخلات لازم برای کاهش و کنترل آنها ضروری است. در این درس به جنبه‌های مختلف اپیدمیولوژی مصدومیت‌های غیر عمدی (با تاکید بر سوانح ترافیکی، سقوط، سوختگی‌ها و مسمومیت‌ها)، عمدی (با تاکید بر خودکشی، دگرکشی، خشونت و آزار) و بلایای طبیعی (با تاکید بر زلزله، سونامی، سیل، طوفان و گردباد)

### رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

اصول و مبانی بیماری های غیر واگیر و انواع مصدومیت ها، مصدومیت ها و بلایا در کشور و جهان، اپیدمیولوژی و مدیریت انواع سوانح، مصدومیت های عمدی و غیر عمدی، اپیدمیولوژی و مدیریت انواع بلایا، روش های مرسوم برای کنترل و پیشگیری مصدومیت ها و بلایا، تجارب و راهبردهای کشوری مدیریت و پیشگیری از مصدومیت ها و بلایا کشورهای مختلف جهان، نتایج و پیامدهای مختلف ناشی از مصدومیت ها و بلایا، عوامل خطرزای مصدومیت ها و بلایا، روش های مطالعات اپیدمیولوژی در مصدومیت ها و بلایا، تجزیه و تحلیل و محاسبه خطر ناشی از مصدومیت ها و بلایا، اصول نحوه برخورد با سانحه، اپیدمیولوژی مصدومیت ها و بلایا در کشور و مدیریت اطلاعات و پرونده مصدومین حوادث در اورژانس، اصول اداره امداد و نجات در صحنه حادثه، تریاژ و انواع آن، آشنایی با سیستم تروما، اصول مدیریت حوادث جمعی بزرگ، مراقبت روانی از مردم سانحه دیده

### منابع اصلی درس:

1. Robertson L. (2007) Injury Epidemiology. Research & control strategies. (3rd Ed.) Lavoisier Publishing.
2. Noji EK. (2002) The Public Health Consequences of Disasters. Oxford University Press.
3. Avery, J. and Jackson, R. (1993) Children and their accidents. Arnold Edward.
4. Skinner DV, Swain A, Robertson C, Peyton JW (1997) Cambridge Textbook of Accident and Emergency Medicine. New York, Cambridge University Press.

۵. مرجع اپیدمیولوژی بیماری های شایع ایران - جلد دوم (بیماری های غیر واگیر)، اثر: شورای نویسندگان با سرپرستی دکتر پروین یاوری، جلد اول، بیماری های واگیر، انتشارات گپ.

### منابع کمکی:

1. Barss P, Smith GS, Barker SP, Mohan D. (1998) Injury prevention: an international perspective. Oxford University Press.
2. Abramson JH. (2001) Making Sense of Data: A Self-Instruction Manual on the Interpretation of Epidemiological Data. 3rd Edition. Oxford University Press.
3. Krug E. (1999) Injury: A Leading Cause of the Global Burden of Disease. World Health Organization, Geneva.
4. Berger LR, Mohan D. (1996) Injury Control: A Global View. Oxford University Press, New Delhi.

۵. سازمان بهداشت جهانی، (۱۳۸۶) مراقبت روانی از مردم سونامی زده - دستورالعمل هایی برای مددکاران اجتماعی و نیروهای امدادگر، ترجمه: سوری ح. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.  
۶. عبدالهی م. (۱۳۸۰) مدیریت بحران در نواحی شهری، انتشارات سازمان شهرداری های کشور.

### شیوه ارزشیابی دانشجو:

امتحان کتبی پایان ترم ۱۰۰ درصد نمره ی کل





نام درس: لابراتوار مهارت های اپیدمیولوژی

کد درس: ۲۰۰

پیش نیاز یا همزمان: اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق کد ۰۲ و مفاهیم و روش های آمار زیستی کد ۰۴

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: عملی

### هدف کلی درس:

توانمند سازی دانشجویان اپیدمیولوژی در زمینه مهارت های محوری و فرا محوری اپیدمیولوژی، افزایش دانش عمومی و شناسایی منابع و استخراج داده ها برای اهداف اپیدمیولوژیک، افزایش توانمندی در برقراری ارتباط با استفاده از نتایج تحقیق (ارایه نتایج و گزارشات اپیدمیولوژیک بصورت شفاهی در قالب ارائه در نشست ها، کنفرانس و یا بصورت کتبی در قالب ارائه نمودار، جدول، گزارش کار، مقاله، و...)، شناسایی و نحوه تهیه مستندات اپیدمیولوژیک برای یک بیماری یا معضل بهداشتی در یک منطقه، افزایش توانمندی در مدیریت پروژه و مدیریت داده های اپیدمیولوژیک (آشنایی با روش های مختلف جمع آوری داده (پرونده، مصاحبه ...)) با مشارکت در طرح های تحقیقاتی مختلف، پاکسازی داده ها (...))، افزایش توانمندی تجزیه و تحلیل داده ها و استنتاج نتایج (محاسبه شاخص های اصلی اپیدمیولوژیک، تخصیص تصادفی نمونه ها، مدل سازی آماری، تعیین حجم نمونه و ... با استفاده از نرم افزارهای مناسب و داده های ارائه شده)، ارتقای فن مشاوره اپیدمیولوژیک طرح های تحقیقاتی با حضور در جلسات مشاوره اساتید، تبیین اصول اخلاقی حرفه ای در اپیدمیولوژی و شناسایی موارد مهم اخلاق در پژوهش

### شرح درس ( ۶۸ ساعت عملی):

اهداف این دوره مطابق با نقش های مورد انتظار دانش آموختگان و در راستای نیاز به نیروی کارآمد و توانمند اپیدمیولوژیست تعریف شده است. هدف این دوره عملی ارتقای توانمندی های فراگیران رشته های کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی با مهارت های محوری و فرا محوری اپیدمیولوژی است. چنین دوره ای این فرصت را برای دانشجویان به وجود می آورد تا توانمندی خود را در کاربرد دروس تئوری که گذرانده اند ارتقا بخشند و در محیطی ایمن، کاملاً آرام و بدون اضطراب، قبل از مواجهه با شرایط واقعی در سطح جامعه، بیمارستان و... مهارت های عملی و ارتباطی را بیاموزند و با آمادگی بیشتر فعالیت میدانی را شروع نمایند.

### رئوس مطالب:

در این دوره هشت حیطه تعریف شده که برای هر کدام نیز زیر حیطه نیز مشخص شده این حیطه ها عبارتند از دانش عمومی و استخراج اطلاعات، ارتباطات، نیازسنجی حیطه سلامت جمعیت، مدیریت پروژه و داده، تجزیه و تحلیل آماری و استنتاج یافته ها، اخلاقی حرفه ای و اخلاق در پژوهش، مشاوره و آموزش، مدیریت و رهبری

### منابع اصلی درس:

تمامی منابع دروس اپیدمیولوژی و آمار مقدماتی و پیشرفته به اضافه

1. Penny Webb, Chris Bain. Essential Epidemiology, Second Edition. First published 2011. Cambridge press

### شیوه ارزشیابی دانشجو: ۱۰۰٪ نمره ی کل

روش های مختلف ارزیابی در این دوره مورد استفاده قرار می گیرد؛ حل تمرین های مرتبط، کار با داده های شبیه سازی شده و واقعی، مشارکت در حداقل ۳ جلسه مشاوره آمار زیستی و اپیدمیولوژی اساتید گروه، شرکت در جمع آوری داده های انواع مطالعات اپیدمیولوژیک در حال انجام در فیلد، شرکت در برنامه های پیگیری و فالو آپ موردها، ارایه گزارش کار پایان نامه، شرکت در جلسات پژوهشی، کارگاه های اپیدمیولوژی

نام درس: مدل های اپیدمیولوژی

کد درس: ۲۱

پیش نیاز یا همزمان: اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق کد ۰۳، مفاهیم و روش های امار زیستی کد ۰۴، روش های اپیدمیولوژی کد ۰۳

تعداد واحد ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

انواع مدل های ریاضی و آماری و مدل های مفهومی و کیفی را بشناسند، کاربردهای و محدودیت های مدل های آماری و ریاضی را درک نمایند، پیش نیازها و مراحل اجرای یک مدل دینامیک را بدانند، بتواند از نرم افزارهای ساده مانند اکسل و استیا برای ایجاد یک مدل ساده دینامیکی برای حل مسئله کمک بگیرند.

شرح درس:

در این درس دانشجو با مفاهیم و انواع مدل سازی ها و کاربردهای آنها در سلامت آشنا می شود. همچنین در می یابد که چگونه از داده های موجود استفاده نماید تا به سوالاتی که صرفاً با مدلسازی قابل پاسخگویی است جواب دهد. در این درس از نرم افزارهای ساده ای مانند اکسل و استیتا برای مدلسازی های ساده استفاده خواهد شد.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

آشنایی با انواع مدل های کیفی و مدل های کمی و کاربردهای آنها در سلامت (از سطح سلولی مولکولی گرفته تا سطح انسانی و اجتماعی و اقتصادی و بحث در خصوص Methods, Monte Carlo Simulation, Bootstrap and its applications, Longitudinal Data Analysis, of Multivariate Statistic, آشنایی با مراحل طراحی یک مدل دینامیک و پیاده سازی آن در نرم افزار اکسل و استیتا، آشنایی با مفهوم عدم قطعیت در مدل های دینامیک از جمله روش منت کارلو و روش پیاده سازی آن در نرم افزارهای اکسل و استیتا، آشنایی با مفهوم ارزیابی حساسیت یک و دو طرفه در مدل های دینامیک از جمله روش منت کارلو و روش پیاده سازی آن در نرم افزارهای اکسل و استیتا

منابع اصلی درس:

1. An Introduction to Bootstrap, Efron/ Tibshirani, Chapman & Hall/CRC, 1993
2. Introducing Monte Carlo Methods with R, Robert/ Casella, Springer, 2010
3. Methods of Multivariate Statistics, Rencher, John Wiley and Sons, Inc. Publication, 2002
4. Longitudinal Data Analysis, Hedeker, John Wiley and Sons, Inc. Publication, 2006
5. Modern Infectious Disease Epidemiology, Giesecke, Oxford University Press, 2002

۶. مدلسازی ریاضی به روش دینامیکی، پرویز تاجداری مترجم، انتشارات انا، ۱۳۸۴

شیوه ارزشیابی دانشجو:

امتحان نظری ۵۰٪، نمره ی کل

امتحان عملی طراحی و پیاده سازی یک مدل در اکسل و استیتا ۵۰٪، نمره ی کل





کد درس: ۲۲

درس: اپیدمیولوژی تغذیه

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

#### هدف کلی درس:

یادگیری جنبه های اصلی و مهم متدولوژیک پژوهش های تغذیه و تفاوت های آن با سایر عرصه های پژوهشی، کسب مهارت های پایه برای طراحی، اجرا و تحلیل پژوهش های تغذیه ای

شرح درس: در این درس دانشجو کلیات اپیدمیولوژی تغذیه و چالش های کاربرد انواع پژوهش های اپیدمیولوژیک را در عرصه کسب می کند. با مفهوم گروههای غذایی و تغییرات بین افراد از لحاظ الگوی دریافت غذا و تفاوتهای شاخصهای اپیدمیولوژیک تغذیه ای آشنا می شود. روائی و پایایی روش های ارزیابی دریافت غذا را فرا گرفته، مهمترین شاخص های بیوشیمیایی دریافت غذا به وی معرفی شده، کاربرد و تحلیل تن سنجی و ترکیب بدن را فرامی گیرد. با روش های تجزیه و تحلیل و ارائه داده ها در اپیدمیولوژی تغذیه با تأکید بر ارتباط تغذیه و بیماری ها و با مطالعات بزرگ مرتبط و در حال اجرا در کشور و جهان آشنا می شود.

#### رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

۱- کلیات اپیدمیولوژی تغذیه: مفهوم اپیدمیولوژی تغذیه - تاریخچه آن - اهمیت تغذیه در سلامت ارگانیسم - پیچیدگی های مطالعه تغذیه - چالش های پیش روی محقق. ۲- انواع پژوهش های اپیدمیولوژیک در عرصه تغذیه: شناساندن جنبه های خاص روش های پژوهش در تغذیه و تفاوت های تئوریک و عملی این روش ها بین عرصه تغذیه و سایر عرصه ها. ۳- مواد غذایی و مواد مغذی - جداول ترکیبات غذایی: شناساندن مفهوم گروه های غذایی، اقسام غذایی، وعده های غذایی، واحد غذایی (- (Portion size) اندازه وعده (Serving size). ۴- تغییرات بین فردی و داخل فردی در دریافت غذا و مواد مغذی: معرفی الگوی دریافت غذا و تفاوت بین افراد از لحاظ میزان دریافت، تغییرات روزانه، تغییرات در دوره های مختلف زندگی، تغییرات بین فردی. اهمیت این تغییرات در اپیدمیولوژی تغذیه. ۵- روش های ارزیابی دریافت غذا - روائی و پایایی: روش های تعیین وضعیت تغذیه ای: بالینی، دریافت، ترازنامه، پاراکلینیک، روش های ارزیابی دریافت: یادآمد، بسامد، معرفی روائی و پایایی هر یک از روش ها و مقایسه آنها با هم. ۶- شاخص های بیوشیمیایی دریافت غذا: معرفی مهمترین شاخص های مورد استفاده: الف- در پژوهشهای اپیدمیولوژیک: ب- در تعیین روائی روش های ارزیابی دریافت. ۷- ارزیابی های تن سنجی و ترکیب بدن: اهمیت و کاربرد تن سنجی - سوء تغذیه کودکان: Z-Score وزن - قد - دورسر - دور بازو - تن سنجی در بزرگسالان - ترکیب بدن و اهمیت آن در تحلیل تن سنجی. ۸- لزوم و اهمیت لحاظ کردن دریافت انرژی کل: اهمیت انرژی کل دریافتی - تغییرات بین فردی انرژی دریافتی - تأثیر انرژی دریافتی بر دریافت مواد مغذی - چگونگی لحاظ کردن انرژی دریافتی در تحلیل ها. ۹- روش های تجزیه و تحلیل و ارائه داده ها در اپیدمیولوژی تغذیه: تحلیل بر اساس دریافت: الف- مواد غذایی، ب- گروه های غذایی، ج- الگوی غذایی، د- مغذی های دریافتی. انواع نرم افزارهای مورد استفاده: ENA-Anthro-Nutritionist. ۱۰- ارتباط تغذیه و بیماری ها: تاریخچه مطالعات مربوطه - مطالعات بزرگ در حال اجرا

#### منابع اصلی درس:

1. Willett W., Nutritional Epidemiology, Oxford University Press.
2. Margetts BM., Nelson M., Design Concepts in Nutritional Epidemiology, Oxford University Press.

شیوه ارزشیابی دانشجویان: دانشجویان در طول ترم باید یکی از مباحث درسی را از منابع مختلف مطالعه کنند و در کلاس راجع به آن موضوع، ارائه داشته باشند، ۳۰٪ نمره ی کل در پایان ترم نیز امتحان کتبی انجام می شود، ۷۰٪ نمره ی کل

نام درس: اقتصاد سلامت

کد درس: ۲۳

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

هدف از ارائه این درس آشنایی با مفاهیم پایه اقتصاد سلامت مانند عرضه و تقاضا، و انواع مدل های ارزشیابی اقتصادی، چگونگی اجرای یک مدل ارزشیابی اقتصادی در نرم افزارهای مختلف، درک مفهوم و اجرای مدل سازی بیماری ها مانند مارکوف و مونت کارلو، آشنایی با انواع هزینه های مستقیم و غیر مستقیم بیمارستانی و هزینه یابی در بهداشت و درمان، درک مفاهیم عدالت و شاخص های مربوط به آن (اتکینسون، جینی، تایل) در نظام سلامت، آشنایی با سیستم های تامین منابع مالی نظام سلامت، و آشنایی با روش های مختلف هزینه کرد در سازمان های بیمه گر می باشد.

شرح درس:

در این درس دانشجویان با مفاهیم اقتصاد سلامت و انواع مدل سازی های اقتصادی، ارزشیابی اقتصادی پروژه های مختلف بهداشتی آشنا می شود. همچنین در می یابند که با استفاده از تکنیک های مختلف اقتصادی از داده های موجود بیماری های مختلف استفاده نماید تا به سوالاتی که صرفاً با مدل سازی اقتصادی قابل پاسخگویی است جواب دهد. در این درس از نرم افزارهای Tree Age، DAD، DASP و اکسل استفاده خواهد شد.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

آشنایی با انواع مدل های Cost – Effectiveness, cost benefit, cost utility, cost – minimization, cost analysis. آشنایی با مراحل طراحی یک مدل هزینه اثربخشی در نرم افزار Tree Age. آشنایی با مفهوم مدل مارکوف با استفاده از نرم افزارها اکسل و Tree Age، آشنایی با مفهوم هزینه یابی و تمرین در اکسل، کار با نرم افزار DAD جهت درک بیشتر مفاهیم عدالت در نظام سلامت، آشنایی با مدل های PAYG, PF, FF

منابع اصلی درس:

1. Drummond MF and et al. Methods for Economic Evaluation of health care Programs. Third edition. Oxford University press 2005
2. Getzen TH, Health Economics: fundamental and flow of funds. second edition - John Wiley 2004
3. Fox-Rushby, Economic Evaluation (Understanding Public Health), Oxford University press 2005

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

امتحان نظری ۵۰ نمره ی کل

امتحان عملی طراحی و پیاده سازی یک مدل در اکسل و TreeAge ۵۰٪ نمره ی کل



نام درس: کارآزمایی بالینی

کد درس: ۲۴

پیش نیاز یا همزمان: اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق کد ۰۲، مفاهیم و روش های آمار زیستی کد ۰۴، روش های اپیدمیولوژی کد ۰۳

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

دانشجو در پایان این درس باید کلیات و کاربردهای مطالعات کارآزمایی بالینی، روش ها و انواع مختلف مطالعات کارآزمایی بالینی، انواع روش های راندومیزاسیون و کورسازی در مطالعات کارآزمایی بالینی، روش های آنالیز مطالعات کارآزمایی بالینی، اهمیت اخلاق را در مطالعات کارآزمایی بالینی بداند و یک مطالعه کارآزمایی بالینی را طراحی و اجرا نموده و گزارش آن را بنویسد.

شرح درس:

هدف از ارائه این درس این است که در پایان درس دانشجو بتواند یک مطالعه کارآزمایی بالینی را طراحی، اجرا و تجزیه و تحلیل کرده و گزارش آن را بنویسد.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

آشنایی با کلیات و تاریخچه مطالعات کارآزمایی بالینی و کاربرد این نوع مطالعات، اهمیت گروه های مقایسه ای، کور سازی، نمونه گیری در مطالعات کارآزمایی بالینی، آشنایی با راندومیزاسیون در مطالعات کارآزمایی بالینی، آشنایی با انواع طراحی مطالعات کارآزمایی بالینی، آشنایی با روش های آنالیز بقا در این مطالعات، آشنایی با روش های آنالیز واریانس و کواریانس، اخلاق در مطالعات کارآزمایی بالینی، روش نقد مطالعات کارآزمایی بالینی، روش نوشتن پروتکل مطالعات کارآزمایی بالینی

منابع اصلی درس:

1. Shein-Chung Chow (Author), Jen-Pei Liu (Author), Design and Analysis of Clinical Trials: Concepts and Methodologies 3rd Edition
2. Friedman, Lawrence M., Furberg, Curt D., DeMets, David, Fundamentals of Clinical Trials, 2010
3. Duolao Wang (Author), Ameet Bakhai (Author), Clinical Trials - A Practical Guide to Design, Analysis, and Reporting 1st Edition
4. Tom Brody, Clinical Trials, Study Design, Endpoints and Biomarkers, Drug Safety, and FDA and ICH Guidelines
5. Curtis L. Meinert, Susan Tonascia, Clinical Trials: Design, Conduct, and Analysis

شیوه ارزشیابی دانشجو:

تئوری و عملی. پیشنهاد می شود که ۵۰٪ نمره ی کل از طریق نمره تئوری ۵۰٪ نمره ی کل از طریق تهیه یک پروپوزال یا نقد مقالات صورت گیرد.



نام درس: اپیدمیولوژی بیماری های قلب و عروق

کد درس: ۲۵

پیش نیاز: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

#### هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با همه گیر شناسی، اهمیت و پیشگیری و کنترل بیماری های قلبی و عروقی بر اساس منابع جهانی و دستورالعمل های کشوری هدف این درس می باشد. تعریف بیماری های اسکمیک قلبی را بیان نماید، بار بیماری های قلبی و عروقی را بر اساس مهم ترین شاخص های بار این بیماری ها توضیح دهد، اندازه همه گیری بیماری ها را در سطح جهان، منطقه و ایران بیان نماید، عوامل خطر این بیماری ها را در دو گروه اجتناب ناپذیر و اجتناب پذیر بیان نماید، اصول اساسی در پیشگیری و کنترل بیماری های قلبی و عروقی را توضیح دهد، پیشگیری در بیماری های قلبی و عروقی را بر مبنای استراتژی های گروه های در معرض خطر بیان نماید، اهداف و اقدامات اصلی در برنامه کشوری کنترل و پیشگیری بیماری های قلبی و عروقی را بیان نماید.

#### شرح درس:

پیشگیری و کنترل بیماری های قلبی و عروقی، تعریف بیماری های اسکمیک قلبی، برآورد بیماری در سطح جهان، منطقه و ایران، اصول پیشگیری و کنترل بیماری های قلبی و عروقی، تعیین گروه های در معرض خطر

#### رتوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

تعریف بیماری، تعیین بار بیماری در جهان و ایران، روش های پیشگیری و کنترل بیماری، عوامل خطر مرتبط با بیماری

#### منابع اصلی درس:

اپیدمیولوژی بیماری های شایع جلد دوم (بیماریهای غیر واگیر)، دستورالعمل های کشوری در مورد بیماریهای قلب و عروق

#### شیوه ارزشیابی دانشجویان:

ارزیابی مرحله ای درس با استفاده از پرسش های کلاسی (شفاهی)، ۵۰٪ نمره ی کل

ارزیابی پایانی درس با استفاده از آزمون کتبی، ۵۰٪ نمره ی کل





نام درس: مباحث خاص در اپیدمیولوژی

کد درس: ۲۶

پیش نیاز یا همزمان: اصول اپیدمیولوژی و روش تحقیق کد ۰۲، مفاهیم و روش های آمار زیستی کد ۰۴، روش های اپیدمیولوژی کد ۰۳

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

دانشجو باید کلیات و کاربردهای اپیدمیولوژی ژنتیک، کلیات و کاربردهای اپیدمیولوژی اجتماعی، کلیات و کاربردهای اپیدمیولوژی تغذیه، کلیات و کاربردهای متآنالیز و مرور سیستماتیک، کلیات و کاربردهای فارماکو اپیدمیولوژی، کلیات و طراحی نظام مراقبت بیماری، اجزاء فرایندها، تجزیه تحلیل داده های حاصل از سیستم مراقبت، استفاده از داده های سیستم مراقبت به عنوان تصمیم گیری و انجام اقدامات مداخله موثر در جامعه، کلیات و کاربردهای اپیدمیولوژی بیماری های دهان و دندان، کلیات و کاربردهای اپیدمیولوژی سالمندان را بداند.

شرح درس:

هدف از ارائه این درس آشنایی دانشجو با کلیاتی از اپیدمیولوژی ژنتیک، اپیدمیولوژی اجتماعی، اپیدمیولوژی تغذیه، متآنالیز و مرور سیستماتیک، فارماکو اپیدمیولوژی، سورویلانس و نظام مراقبت، اپیدمیولوژی بیماری های دهان و دندان، اپیدمیولوژی سالمندان می باشد.

رتبوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

اپیدمیولوژی ژنتیک، اپیدمیولوژی اجتماعی، اپیدمیولوژی تغذیه، متآنالیز و مرور سیستماتیک، فارماکو اپیدمیولوژی، مبانی، اجرا و کاربرد نظام مراقبت، اپیدمیولوژی بیماری های دهان و دندان، اپیدمیولوژی سالمندان

منابع اصلی درس:

1. Willett W., Nutritional Epidemiology, Oxford University Press.
2. Epidemiologic reviews, 2004, vol 26
3. Rothman KJ, Greenland S, Lash TL. Modern epidemiology: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

پیشنهاد می شود که ارزیابی درس بر اساس آزمون میان ترم و پایان ترم تحصیلی صورت گیرد. همچنین پیشنهاد می شود که ۲۵٪ از نمره ی کل از طریق پروژه دانشجویی مرتبط با یکی از سرفصل ها تعیین شود. پیشنهاد می شود که همراه با تدریس سرفصل ها، تمرین های عملی هم در نظر گرفته شود. آزمون کتبی، ۷۵٪ نمره ی کل



نام درس: اپیدمیولوژی بالینی

کد درس: ۲۷

پیش نیاز یا همزمان: روش های آماری در اپیدمیولوژی کد ۰۸، روش های اپیدمیولوژی کد ۰۳

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

هدف کلی شناختی: کاربرد روش های اپیدمیولوژی در بالین بیماران، هدف کلی نگرشی: درک کاربرد روش های اپیدمیولوژی در بالین بیماران، هدف کلی رفتاری: به کار بردن روش های اپیدمیولوژی در بالین بیماران

شرح درس:

در این واحد درسی دانشجو با روش های اپیدمیولوژیک، توزیع و عوامل تعیین کننده بیماری ها در جامعه آشنا شده؛ و فاکتورهای خطر مربوط به پیش آگهی، ارزش تست ها و روش ارزیابی آنها، مداخلات بالینی و کارآزمایی های بالینی و تصمیم گیری و کاربرد هر یک از موضوعات فوق در بالین بیماران را شناخته و به بحث می کشد.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت نظری):

تعریف ها، اندازه ها، مطالعات اپیدمیولوژی (توصیفی، مورد شاهدی، کوهورت، کارآزمایی بالینی) مفهوم خطر، پیش آگهی، تشخیص، تصمیم گیری، روابط علیتی، درمان

منابع اصلی درس:

Clinical epidemiology, Robert, H. Fletcher

شیوه ارزشیابی دانشجو:

امتحان جامع پایان ترم از کلیه مباحث، ۸۰٪ نمره ی کل  
حداقل دو امتحان میان ترم که در مجموع ۲۰٪ نمره ی کل را به خود اختصاص دهد.



## هدف کلی درس:

افزایش مهارت دانشجویان در کاربرد موضوعات و فعالیت های اختصاصی مربوط به رشته اپیدمیولوژی. انتظار می رود دانشجو پس از گذراندن این درس، توانایی خواندن و درک متون اختصاصی اپیدمیولوژی، و اصطلاحات و واژگان پزشکی و علوم بهداشتی را بیابد. دانشجو همچنین بایستی سرعت خود در خواندن و درک مفاهیم متون پیشرفته اپیدمیولوژی را افزایش داده، لغات و واژه های نا آشنا را با استفاده از متن حدس بزند. با الگوهای پیچیده ساختاری شامل کلمات ربط (connectors)، توصیف گرها (clause and phrase modifiers) در قالب متون تخصصی مورد استفاده آشنا شود. مهارت در کاربرد واژگان نیمه تخصصی و تخصصی موجود در متون مورد استفاده درس را افزایش دهد. با پیشوند، پسوند و ریشه لاتین لغات پزشکی (شبيهه به موارد مطرح در فرهنگ لغت پزشکی مزبی (Mosby) یا فرهنگ لغات مشابه بیشتر آشنا شود. تلفظ صحیح لغات مشکل و نا مانوس را فرا گیرد. معانی لغات مشکل ساز و جدید را بیاموزد. نکات دستوری هر درس را بیان نماید.

## شرح درس:

با توجه به نیاز روز افزون متخصصان حرفه پزشکی به مطالعه کتابها و مقالات تخصصی به زبان انگلیسی، در این درس سعی می شود تا توانایی های دانشجویان در این زبان و درک متون اختصاصی اپیدمیولوژی افزایش داده شود. متون مورد استفاده در این درس همگی از متون مربوط به رشته اپیدمیولوژی و رشته های مرتبط انتخاب می شوند. استاد مربوطه ضمن تدریس این متون، از تکنیک های مختلف مربوط به آموزش زبان جهت ارتقاء توانایی دانشجویان در خواندن و درک مفاهیم متون پیشرفته پزشکی و بهداشت با گرایش اپیدمیولوژی استفاده خواهد کرد. این تکنیک ها می توانند شامل پرسش و پاسخ راجع به متن درسی، تحلیل ساختارهای پیچیده متون، حل تمرین، حدس معنی لغات نا آشنا، استخراج مفهوم اصلی، نمایش فیلم های تخصصی به زبان انگلیسی، مرور مقالات اصیل علمی و تخصصی و غیره باشند.

رئوس مطالب (۲۴ ساعت نظری):

1. Course Objectives, Course Requirements
2. Questions on Vocabulary, Post – reading Activities, Paper review
3. Terminology, concepts in Epidemiology
4. Post – reading Activities, Measures and measurements in Epidemiology, Paper and textbook
5. Post – reading Activities, Epidemiological descriptive studies, Paper and textbook
6. Post – reading Activities, Epidemiological analytical studies, Paper and textbook
7. Post – reading Activities, Study design and proposal writing, Paper and textbook
8. Oral presentation on epidemiology subjects, Principles and methods
9. Poster presentation on epidemiology subjects, Principles and methods
10. Scientific writing in epidemiology
11. Movie and Book review



منابع اصلی درس:

- 1) Different scientific journals in the field of Epidemiology such as:  
International Journal of Epidemiology, <http://ije.oxfordjournals.org/>  
American journal of epidemiology, [www.aje.oxfordjournals.org/](http://www.aje.oxfordjournals.org/)  
Journal of Epidemiology, <http://www.journals.elsevier.com/journal-of-epidemiology/>  
European Journal of Epidemiology, <https://www.jstor.org/journal/eurojepid>  
*Journal of Epidemiology and Community Health*, [www.jech.bmj.com](http://www.jech.bmj.com)  
*Journal of Epidemiology and Preventive Medicine*,  
<http://epidemiology.jacobspublishers.com/>  
*Journal of Epidemiology and Community Health*, <http://jech.bmj.com/>  
*Journal of Epidemiology*, <http://journals.lww.com/epidem/>
- 2) International textbooks of epidemiology such as:  
*Epidemiology*, last Edition from Leon Gordis. ISBN-9781455737338, Printbook .  
*Epidemiology : beyond the basics*. M Szklo; F Javier Nieto. Last edition, Publisher:  
Burlington, Mass.: Jones & Bartlett L.  
*A Dictionary of Epidemiology*, last Edition. J Last, BMJ Publishing

جهت تقویت و افزایش مهارت سرعت در خواندن، فیلم های آموزشی رشته اپیدمیولوژی و جزوات دیگری نیز که از ابتدای هر ترم بصورت هفتگی در اختیار دانشجویان قرار داده شده استفاده میشود.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

ارزیابی پایانی درس با استفاده از آزمون ۱۰۰٪ نمره

