

اپیدمیولوژی (بهداشت) محیط

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با اصول اپیدمیولوژی و کاربردهای روش های اپیدمیولوژیک در موضوعات بهداشت محیطی، سطوح پیشگیری، اندازه های بیماری و مرگ در جوامع و مقایسه آنها، منابع خطا در مطالعات اپیدمیولوژیک و راه های کاهش آن ها، علیت و چگونگی بررسی روابط علی و معلولی، تعریف و بررسی همه گیری های با منشاء عوامل محیطی

شرح درس:

آشنایی دانشجویان با تعریف و حیطه (علم) اپیدمیولوژی و اهمیت آن در بهداشت محیط. در واقع، رشته بهداشت محیط، ارتباط بسیار زیادی با رشته اپیدمیولوژی و شناخت عوامل خطر مرتبط و موثر بر ایجاد بیماری ها، دارد و یک مهندس بهداشت محیط برای آنکه بتواند مهارت های نظری خود را در عرصه و میدان عمل به اجرا بگذارد، نیاز مبرمی به درک و شناخت اصول و مهارت های مرتبط با علم اپیدمیولوژی دارد. در این درس، سعی شده، دانشجویان با مقدمات و اصول اپیدمیولوژی مورد نیاز یک مهندس بهداشت محیط آشنا شوند.

آشنایی با استاد: مختصری از شرح حال و سوابق من در صفحات وب دانشکده بهداشت قابل دسترسی هستند. معمولا در جلسه اول هم در این باره صحبت خواهم کرد. من دکتر شاهرخ ایزدی، دانش آموخته دوره دکتری پزشکی عمومی از دانشگاه علوم پزشکی ایران و دکتری تخصصی اپیدمیولوژی از دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران هستم. از سال ۱۳۷۱ به عنوان پزشک عمومی در درمانگاه های دولتی شهری و روستایی، در شهرستان های استان تهران و پس از آن شهرستان های چابهار و زابل و زاهدان در سیستان و بلوچستان مشغول خدمت شدم و از سال ۱۳۸۱، پس از فراغت از تحصیل در دوره دکتری اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، به عنوان عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، و از زمستان ۱۳۸۸ در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مشغول به تدریس بوده و برای مقاطع مختلف (از کاردانی تا دکتری) مباحث مختلف اپیدمیولوژی را آموزش داده ام.

سخنی با دانشجویان:

در نیم سال پیش رو حداقل هفده جلسه دروس (حضوری یا مجازی) توسط من به عنوان استاد درس اپیدمیولوژی (بهداشت) محیط، خدمتتان ارائه خواهد شد. این مطالب در درجه اول، با نگرش به اپیدمیولوژی از دیدگاه بهداشت محیط تهیه و تنظیم می شوند. دوازده نمره از نمره این درس، مربوط به مباحث ارائه شده در کلاس درس است. دانشجویان گرامی تا حداکثر سه هفته پس از ثبت نام فرصت دارند، یک مقاله مرور سیستماتیک از یکی از مجلات معتبر، در زمینه یکی از مباحث مرتبط با اپیدمیولوژی بهداشت محیط را با هماهنگی من مشخص کرده و به نام خودشان ثبت کنند. سال انتشار مقالات انتخاب شده نباید از ۲۰۱۶ قدیمی تر باشد. دانشجویان موظف هستند از مقالات مشخص شده، اسلاید های پاور پوینت تهیه کرده و ارائه نماید. اسلاید های ارائه شده، بررسی می شوند و پس از رفع اشکال و احیانا اشتباه، در قسمت «محتواها و منابع مطالعه بیشتر» بارگزاری خواهند شد. ۴ نمره از ۲۰ نمره این درس به این فعالیت اختصاص دارد. امکان اینکه دو دانشجو یک مقاله را انتخاب کنند وجود ندارد. به هیچ وجه، مطالبی که بدون هماهنگی و ثبت به نام خودتان تهیه شده باشد، قابل پذیرش نبوده و نمره ای نخواهند داشت. برای اطمینان از اینکه مقاله به نام خودتان ثبت شده است، به فهرستی که در سامانه سما در قسمت معرفی درس بار گذاری

شده و دائم به روز رسانی می شود، عنایت فرمایید. تا زمانی که سرفصل به نام شما در آنجا ثبت نشده است، ارائه کار در آن زمینه، پذیرفته نیست.

چهار نمره از آزمون پایان ترم، به سوابق اختصاص دارد که از سرفصل های ارائه شده در قسمت «محتواها و منابع مطالعه بیشتر» بارگذاری می شوند. این منابع، در درجه اول، همان اسلاید های تهیه شده توسط خود شما هستند. به این شکل، اگر دانشجویان، کارهای همدیگر را مطالعه نکنند، تا چهار نمره از آزمون پایان ترم را از دست خواهند داد.

نحوه ی تعامل و تماس با استاد:

در طول ترم، خواهشمند است، غیر از کلاس های حضوری و آنلاین، در سایر زمان ها، فقط از طریق سامانه «سما» برای تماس و تبادل نظر با اینجانب به عنوان استاد درس، تماس بگیرید. از بابت احتیاط و برای مواقعی که به هر علت، سامانه سما دچار مشکل باشد و نتوان از آن برای ایجاد هماهنگی های لازم استفاده کرد، لازم است، نماینده کلاس، یک گروه در واتس آپ تشکیل دهند و تمام دانشجویان در آن عضو باشند.

آزمون ها:

در طول ترم، حداقل یک بار و در صورت وجود فرصت و شرایط مناسب تا سه نوبت، آزمون میان ترم برگزار خواهد شد. بدیهی است، نمره آزمون میان ترم، در نمره نهایی تاثیر خواهد داشت و به آن کمک خواهد کرد. سهم این آزمون ها در شکل گیری نمره پایان نیم سال، در طول دوره اطلاع رسانی خواهد شد. آزمون ها از همان مباحثی که تدریس شده اند خواهد بود، اما مطالب آن منحصر به نوشتجات اسلاید ها یا حتی گفته های من سر کلاس نخواهند بود و لازم است منابعی که برای درس تعیین شده است نیز برای آزمون مطالعه شوند. تاکید می شود، تمام مطالبی که در طول نیم سال به عنوان مواد درسی ارائه می شود، شامل «محتواها و منابع اصلی» و «محتواها و منابع مطالعه بیشتر» موضوع امتحان خواهند بود و از آنها سوال تهیه خواهد شد.

سرفصل درس

- جلسه اول
 - تعریف و دامنه کاربرد اپیدمیولوژی با تاکید بر موضوعات محیطی و دیدگاه های جدید
 - تاریخچه و مسیر تغییرات تعاریف اپیدمیولوژی، دامنه فعالیت اپیدمیولوژی، واژه های متداول در اپیدمیولوژی و کاربرد اپیدمیولوژی،
 - شناخت عوامل موثر در وضع بیماری در جامعه (عوامل بیماری زا، میزبان، محیط)
 - توجه بیماری از دیدگاه اپیدمیولوژی و مدل های مختلف اپیدمیولوژی (مثل اپیدمیولوژیک، شبکه علیت، مدل چرخ)
- جلسه دوم
 - مواجهه ی محیطی
 - جنبه های عفونی و غیر عفونی
 - شباهت ها و تفاوت های اپیدمیولوژی محیطی و شغلی
- جلسه سوم
 - Toxicokinetics،
 - سنجش مواجهه (روش های ارزیابی مستقیم و غیر مستقیم)
 - سطوح پیشگیری
- جلسه چهارم
 - مراقبت (Surveillance) و پایش (monitoring)
 - اندازه های بیماری و مرگ (بروز، شیوع، میزان های مرگ، . . .)
- جلسه پنجم

- منابع اطلاعات و داده در پایش
- چالش ها و راه حل های موجود در پایش داده های محیطی
- جلسه ششم
 - متغیر و نقش آن در مطالعات (مستقل، وابسته، زمینه ای، مخدوشگر)
 - متغیر و انواع آن (کمی/کیفی)
- جلسه هفتم
 - فرضیه و سوال پژوهش
 - انواع روش های مطالعات اپیدمیولوژیک
 - مطالعات کمی/مطالعات کیفی
- جلسه هشتم
 - مطالعات مشاهده ای (توصیفی)
- جلسه نهم
 - مطالعات مشاهده ای (تحلیلی)
- جلسه دهم
 - مطالعات مداخله ای/تجربی
- جلسه یازدهم
 - مطالعات اکولوژیک
- جلسه دوازدهم
 - مطالعات مورد متقاطع (Case Cross Over)
- جلسه سیزدهم
 - مطالعات ثانویه شامل سیستماتیک ریویو (Systematic Review)
 - متآنالیز (Meta Analysis)
 - سطوح شواهد علمی
- جلسه چهاردهم
 - اصول علیت و معیارهای علی و معلولی بودن یک رابطه
- جلسه پانزدهم
 - منابع خطا در مطالعات اپیدمیولوژیک و راه های کاهش آن ها
- جلسه شانزدهم
 - نحوه ی برخورد با طغیان ها
 - مبانی ارزیابی و مدیریت خطرات محیطی

منابع اصلی درس: (آخرین چاپ)

1. Gordis Epidemiology, 6th Edition, 2019
2. Bonita, R., Beaglehole, R., . . . Basic Epidemiology, second ed. WHO, 2006.
3. Dean Baker, Mark J Neiuwenhuijsen; Environmental Epidemiology: Study methods and application. OUP. Oxford. 2008
4. Mark J. Neiuwenhuijsen, Exposure Assessment in Environmental Epidemiology, OUP, 2nd ed., 2015.
5. Irene A., Kreis; Essentials of Environmental Epidemiology for Health protection: a Handbook for field professional, Medical. 2013.
6. Paul Wilkinson, Environmental Epidemiology (Understanding Public Health). 2006.
7. Duncan C. Thomas. Statistical Methods in Environmental Epidemiology; 2009.