

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
دانشکده پزشکی
گروه پزشکی اجتماعی و خانواده
طرح درس ترمی

عنوان درس: اصول اپیدمیولوژی مخاطبان: دانشجویان دوم پزشکی - مقطع علوم پایه
تعداد واحد: ۲ واحد نظری ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: یکشنبه ها- ساعت ۱۲ تا ۱۴
زمان ارائه درس: ساعت ۸ لغایت ۱۰ روزهای دوشنبه هر هفته نیمسال اول سال تحصیلی ۹۹-۹۸
مدرس: دکتر علی عزیزی متخصص پزشکی اجتماعی
درس پیش نیاز: اصول خدمات سلامت

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با اصول اولیه و زیر بنایی اپیدمیولوژی

اهداف کلی جلسات: (جهت هر جلسه یک هدف)

آشنایی دانشجویان با:

- ۱- تعریف، کاربردها، تاریخچه و مفاهیم اپیدمیولوژی
- ۲- وقوع بیماری ها: مراقبت و اندازه های ابتلاء
- ۳- وقوع بیماری ها: اندازه های مرگ و سایر اندازه های سلامت
- ۴- واژه ها و روش های انتقال بیماری ها،
- ۵- اصول مطالعات مقطعی و اکولوژیک
- ۶- اصول مطالعات مورد - شاهدی
- ۷- اصول مطالعات کوهورت
- ۸- برآورد خطر
- ۹- اصول مطالعات مداخله ای
- ۱۰- کارآزمایی بالینی تصادفی
- ۱۱- ارتباط و علیت در اپیدمیولوژی
- ۱۲- سوگیری (بایاس) در تفسیر روابط علیت
- ۱۳- اصول و کاربرد غربالگری
- ۱۴- ارزیابی آزمون های تشخیصی
- ۱۵- اپیدمی ها و چگونگی بررسی آنها (۱)
- ۱۶- اپیدمی ها و چگونگی بررسی آنها (۲)
- ۱۷- تاریخچه طبیعی بیماری و پیش آگهی

اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه:

- ۱- هدف کلی جلسه اول: تعریف، کاربردها، تاریخچه و مفاهیم اپیدمیولوژی
اهداف ویژه جلسه اول: در پایان دانشجویان قادر باشند

- ۱-۱- تعریف جامعی از اپیدمیولوژی را ارائه دهند.
- ۱-۲- تاریخچه مختصری از فعالیت های اپیدمیولوژی را ذکر نمایند.
- ۱-۳- زمینه های فعالیت اپیدمیولوژی و کاربرد آن را فهرست نمایند.
- ۱-۴- رابطه بین اپیدمیولوژی و پزشکی بالینی را توضیح دهند.
- ۱-۵- تفاوت های بین اپیدمیولوژی و پزشکی بالینی را بیان نمایند.
- ۱-۶- رویکرد اپیدمیولوژیک به مشکلات سلامت را شرح دهند.
- ۲- هدف کلی جلسه دوم: آشنایی با وقوع بیماری ها : مراقبت و اندازه های ابتلاء**
- اهداف ویژه جلسه دوم: در پایان دانشجویان قادر باشند**
- ۲-۱- ابزارهای اصلی اندازه گیری وقایع مختلف در اپیدمیولوژی را فهرست نمایند.
- ۲-۲- انواع نسبت های (Ratio) مهم را شرح دهند.
- ۲-۳- انواع میزان ها (Ratio) و کاربرد آن ها را بیان نمایند.
- ۲-۴- تفاوت بین میزان های خام، اختصاصی و استاندارد شده را بیان نمایند.
- ۲-۵- مفهوم صورت کسر (Numerator Fraction) در اپیدمیولوژی را شرح دهند.
- ۲-۶- مفهوم مخرج کسر (Denominator Fraction) در اپیدمیولوژی را توضیح دهند.
- ۲-۷- انواع مخرج کسر (Denominator Fraction) در اپیدمیولوژی را توضیح دهند. ۳ ابزارهای اندازه گیری مرگ و میر را توضیح دهند.
- ۲-۸- میزان های مربوط به ابتلاء را محاسبه نمایند.
- ۲-۹- شیوع را تعریف، محاسبه و تفسیر نمایند.
- ۲-۱۰- انواع میزان بروز را محاسبه و تفسیر نمایند.
- ۲-۱۱- کاربردهای میزان شیوع را توضیح دهند.
- ۲-۱۲- کاربردهای میزان بروز را توضیح دهند.
- ۲-۱۳- رابطه بین میزان بروز و شیوع را توضیح دهند.
- ۲-۱۴- مراقبت فعال و غیر فعال بیماری ها را توضیح دهند.
- ۳- هدف کلی جلسه سوم: آشنایی با وقوع بیماری ها :اندازه های مرگ و سایر اندازه های سلامت**
- اهداف ویژه جلسه سوم : در پایان دانشجویان قادر باشند**
- ۳-۱- ابزارهای اندازه گیری مرگ و میر را درک کرده و توضیح دهند.
- ۳-۲- میزان خام مرگ را محاسبه نمایند.
- ۳-۳- موارد استفاده و محدودیت های میزان خام مرگ را بیان نمایند.
- ۳-۴- میزان های اختصاصی مرگ را محاسبه نمایند.
- ۳-۵- موارد استفاده و محدودیت های میزان های اختصاصی را توضیح دهند.
- ۳-۶- میزان (نسبت) کشندگی بیماری ها را محاسبه و تفسیر نمایند.
- ۳-۷- میزان نسبی (نسبت) مرگ و میر را محاسبه و تفسیر نمایند.
- ۳-۸- میزان بقاء survival Rate را محاسبه و کاربردهای آن را توضیح دهند.
- ۳-۹- ارزش داده های ابتلاء را بیان نمایند.
- ۳-۱۰- سطوح اندازه گیری ابتلاء از نظر WHO را فهرست نمایند.
- ۳-۱۱- میزان روش محاسبه میزان های مرگ تطبیق داده شده یا استاندارد شده را شرح دهند.
- ۳-۱۲- موارد کاربرد میزان های مرگ تطبیق داده شده یا استاندارد شده را توضیح دهند.

۴- هدف کلی جلسه چهارم: واژه ها و روش های انتقال بیماری ها

اهداف ویژه جلسه چهارم: در پایان دانشجو یان قادر باشند

- ۱-۴- واژه های متداول در مورد مخزن و منبع بیماری های عفونی را شرح دهند.
- ۲-۴- اصطلاحات متداول در مورد راههای انتقال بیماری های عفونی را توضیح دهند.
- ۳-۴- اصطلاحات متداول در مورد میزبان حساس را تعریف نمایند.
- ۴-۴- تفاوت بین راههای انتقال مستقیم و غیر مستقیم بیماری های عفونی را توضیح دهند.
- ۵-۴- تفاوت بین اصطلاحات دوره کمون، دوره نهفتگی و دوره واگیری را توضیح دهند.

۵- هدف کلی جلسه پنجم: اصول مطالعات مقطعی و اکولوژیک

اهداف ویژه جلسه پنجم: در پایان دانشجو یان قادر باشند

- ۱-۵- انواع مطالعات اپیدمیولوژیک را نام ببرند
- ۲-۵- خصوصیات و کاربرد یک مطالعه توصیفی را توضیح دهند.
- ۳-۵- مراحل انجام مطالعه توصیفی را توضیح دهند.
- ۴-۵- خصوصیات مطالعه مقطعی و نحوه طراحی آن را بیان نمایند.
- ۵-۵- خصوصیات مطالعه همبستگی (اکولوژیکال) و نحوه طراحی آن را بیان نمایند.
- ۶-۵- مزایا و معایب مطالعه مقطعی را توضیح دهند.
- ۷-۵- مزایا و معایب مطالعه همبستگی (اکولوژیکال) را شرح دهند.

۶- هدف کلی جلسه ششم: اصول مطالعات مورد - شاهدی

اهداف ویژه جلسه ششم: در پایان دانشجو یان قادر باشند

- ۱-۶- خصوصیات مطالعه مورد شاهدی را فهرست نمایند.
- ۲-۶- نحوه طراحی مطالعه مورد - شاهدی را توضیح دهند.
- ۳-۶- طراحی مطالعه مورد شاهدی را ترسیم نمایند.
- ۴-۶- مفهوم Odds Ratio را توضیح دهند.
- ۵-۶- دریک مطالعه مورد شاهدی Odds Ratio را محاسبه نموده و آن را تفسیر نمایند .
- ۶-۶- نقاط قوت و ضعف یک مطالعه مورد شاهدی را تشخیص داده و بیان نمایند.
- ۷-۶- انواع سوء گیریهای رایج در مطالعه مورد- شاهد را توضیح دهند.

۷- هدف کلی جلسه هفتم: اصول مطالعات کوهورت

اهداف ویژه جلسه هفتم: در پایان دانشجو یان قادر باشند

- ۱-۷- خصوصیات مطالعه همگروهی را فهرست نمایند.
- ۲-۷- نحوه طراحی مطالعه همگروهی را توضیح دهند.
- ۳-۷- طراحی مطالعه همگروهی را ترسیم نمایند.
- ۴-۷- نقاط قوت و ضعف یک مطالعه همگروهی را تشخیص داده و بیان نمایند.
- ۵-۷- مفهوم خطر نسبی و خطر منتسب را توضیح دهند.
- ۶-۷- خطر نسبی را در یک مطالعه همگروهی محاسبه نموده و آن را تفسیر نمایند.
- ۷-۷- انواع سوء گیریهای رایج در مطالعه مورد- شاهد را توضیح دهند.

۸- هدف کلی جلسه هشتم: برآورد خطر

اهداف ویژه جلسه هشتم: در پایان دانشجو یان قادر باشند

- ۱-۸- مفهوم خطر مطلق را توضیح و آن را تفسیر نمایند.

- ۸-۲- مفهوم خطر نسبی را توضیح و آن را تفسیر نمایند.
- ۸-۳- در پژوهش های همگروهی خطر نسبی را محاسبه نمایند
- ۸-۴- مفهوم نسبت شانس را توضیح دهند.
- ۸-۵- در پژوهش های مورد شاهدهی نسبت شانس را محاسبه نمایند
- ۸-۶- مفهوم و روش محاسبه خطر قابل انتساب را توضیح دهند.
- ۸-۷- مفهوم و روش محاسبه خطر قابل انتساب جمعیت را توضیح دهند.

۹- هدف کلی جلسه نهم: اصول مطالعات مداخله ای

اهداف ویژه جلسه نهم: در پایان دانشجو یان قادر باشند

- ۹-۱- انواع مطالعات مداخله ای را توضیح دهند.
- ۹-۲- خصوصیات مطالعه کارآزمایی بالینی را فهرست نمایند.
- ۹-۳- طراحی انواع مطالعه کارآزمایی بالینی (موازی، متقاطع و فاکتوریال) را توضیح دهند.
- ۹-۴- طراحی انواع مطالعه کارآزمایی بالینی (موازی، متقاطع و فاکتوریال) را ترسیم نمایند.
- ۹-۵- روش انتخاب افراد مورد مطالعه در یک مطالعه کارآزمایی بالینی توضیح دهند.
- ۹-۶- روش تخصیص تصادفی در گروه های درمانی را توضیح دهند

۱۰- هدف کلی جلسه دهم: کارآزمایی بالینی تصادفی

اهداف ویژه جلسه دهم: در پایان دانشجو یان قادر باشند

- ۱۰-۱- روش های گرد آوری اطلاعات در کارآزمایی بالینی تصادفی را توضیح دهند.
- ۱۰-۲- روش های نشان دادن نتایج کارآزمایی بالینی تصادفی را توضیح دهند.
- ۱۰-۳- روش تفسیر نتایج کارآزمایی بالینی تصادفی را توضیح دهند.
- ۱۰-۴- مراحل آزمایش یک داروی جدید در علم پزشکی را توضیح دهند

۱۱- هدف کلی جلسه دهم: ارتباط و علیت در اپیدمیولوژی

اهداف ویژه جلسه دهم: در پایان دانشجو یان قادر باشند

- ۱۱-۱- ارتباط و علیت را تعریف نموده و انواع ارتباط را نام ببرد.
- ۱۱-۲- معیارهای قضاوت در مورد علیت را نام ببرد.
- ۱۱-۳- رابطه ساختگی غیر مستقیم و مستقیم را توضیح دهند.
- ۱۱-۴- رابطه علیتی یک به یک و چند عاملی را بیان نمایند.
- ۱۱-۵- معیارهای هیل برای اثبات نقش علیتی یک رابطه را تفسیر نمایند.

۱۲- هدف کلی جلسه یازدهم: سوگیری (بایاس) در تفسیر روابط علیت

اهداف ویژه جلسه یازدهم: در پایان دانشجو یان قادر باشند

- ۱۲-۱- مفهوم مخدوش شدن در رابطه علیت را توضیح دهند.
- ۱۲-۲- انواع بایاس در رابطه علیت را توضیح دهند.
- ۱۲-۳- تعریف متغیر مخدوش گر را بیان نمایند
- ۱۲-۴- برهمکنش (اینتر اکشن) بین متغیرها را توضیح دهد.
- ۱۲-۵- روش های مقابله با انواع بایاس را تشریح نمایند.

۱۳- هدف کلی جلسه سیزدهم: اصول و کاربرد غربالگری

اهداف ویژه جلسه سیزدهم: در پایان دانشجویان قادر باشند

- ۱-۱۳- خصوصیات یک آزمایش غربالگری مناسب را بیان نمایند.
- ۲-۱۳- اعتبار آزمایش های غربالگری را توضیح داده و اجزاء تشکیل دهنده آن را شرح دهند.
- ۳-۱۳- پایایی آزمایش های غربالگری را توضیح داده و اجزاء تشکیل دهنده آن را شرح دهند.
- ۴-۱۳- رابطه بین اعتبار و پایایی را توضیح دهند.
- ۵-۱۳- ارزش اخباری مثبت و منفی را توضیح دهند.
- ۶-۱۳- جدول 2×2 مربوط به آزمون غربالگری را ترسیم نمایند.
- ۷-۱۳- حساسیت و ویژگی آزمون های غربالگری را محاسبه نموده و نتایج را تفسیر نمایند.
- ۸-۱۳- ارزش اخباری را در آزمون های غربالگری محاسبه نموده و نتایج را تفسیر نمایند.
- ۹-۱۳- رابطه بین ارزش اخباری آزمایش و شیوع بیماری را توضیح دهند.

۱۴- هدف کلی جلسه چهاردهم: ارزیابی آزمون های تشخیصی

اهداف ویژه جلسه چهاردهم: در پایان دانشجویان قادر باشند

- ۱-۱۴- غربالگری را تعریف نمایند.
- ۲-۱۴- خصوصیات بیماری مناسب جهت غربالگری را بیان نمایند.
- ۳-۱۴- انواع غربالگری را توضیح دهند.
- ۴-۱۴- روش ارزشیابی برنامه های غربالگری را توضیح دهند
- ۵-۱۴- بایاس انتخاب در غربالگری را توضیح دهند.
- ۶-۱۴- بایاس فرصت تصمیم گیری در غربالگری را توضیح دهند.
- ۷-۱۴- بایاس پیش تشخیصی در غربالگری را توضیح دهند.
- ۸-۱۴- روش تحلیل هزینه- سود بایاس فرصت تصمیم گیری در غربالگری را توضیح دهند.

۱۵- هدف کلی جلسه پانزدهم: اپیدمی ها و چگونگی بررسی آنها (۱)

اهداف ویژه جلسه پانزدهم: در پایان دانشجویان قادر باشند

- ۱-۱۵- اپیدمی را تعریف کنند و برای آن مثال هایی ذکر نمایند.
- ۲-۱۵- اهداف بررسی یک اپیدمی را فهرست کنند.
- ۳-۱۵- الگوهای مختلف اپیدمی را شرح دهند.
- ۴-۱۵- اپیدمی های منبع مشترک "لحظه ای" و "مداوم" را با یکدیگر مقایسه نمایند.
- ۵-۱۵- برای انواع الگوهای اپیدمی، مثال هایی ارائه دهند.
- ۶-۱۵- منحنی های اپیدمی تک منبعی لحظه ای، تک منبعی مداوم و پیشرونده را رسم کنند.
- ۷-۱۵- مراحل بررسی یک اپیدمی منبع مشترک لحظه ای را توضیح دهند

۱۶- هدف کلی جلسه شانزدهم: اپیدمی ها و چگونگی بررسی آنها (۲)

اهداف ویژه جلسه شانزدهم: در پایان دانشجویان قادر باشند

- ۱-۱۶- مراحل بررسی یک اپیدمی با منبع مداوم و پیشرونده را فهرست نموده، در باره هر مرحله، توضیح دهند.
- ۲-۱۶- اقدامات مربوط به قطع زنجیره انتقال را بیان کنند.
- ۳-۱۶- اقداماتی که با انجام آن ها، از ابتلای افراد مستعد در جریان اپیدمی ها پیشگیری می شود را ذکر کنند.
- ۴-۱۶- نحوه گزارش دهی بیماریهای قابل گزارش را بیان نمایند

۱۶-۵- نمونه ای از گزارش نهایی یک همه گیری مفروض را نقد نمایند.

۱۷- هدف کلی جلسه هفدهم: تاریخچه طبیعی بیماری و پیش آگهی

اهداف ویژه جلسه هفدهم: در پایان دانشجویان قادر باشند

۱-۱۷- راه های تعیین پیش آگهی بیماری ها را توضیح دهند.

۲-۱۷- مفهوم میزان کشندگی و روش محاسبه آن را توضیح دهند.

۳-۱۷- مفهوم میزان بقای ۵ ساله و روش محاسبه آن را توضیح دهند.

۴-۱۷- منطق و روش محاسبه جدول طول عمر را توضیح دهند.

۵-۱۷- مفروضات استفاده از جدول طول عمر را توضیح دهند.

منابع:

۱- آخرین ویرایش (پنجم) کتاب اپیدمیولوژی لئون گوردیس ترجمه دکتر حسن صباغیان - دکتر کورش هلاکوئی

نائینی (منطبق با سر فصل مطالب درس اصول اپیدمیولوژی- بهداشت عمومی ۲)

۲- جلد دوم چاپ سوم (۱۳۹۲) کتاب جامع بهداشت عمومی. تالیف دکتر حسین حاتمی و همکاران. (فصل های

منطبق با سر فصل درس بهداشت عمومی ۲)

۳- جلد اول درسنامه پزشکی اجتماعی و طب پیشگیری (J. A Park) - ترجمه دکتر حسین شجاعی

تهرانی- چاپ چهارم (۱۳۹۱) - (منطبق با سر فصل مطالب درس اصول اپیدمیولوژی- بهداشت عمومی ۲)

روش تدریس:

روش تدریس بصورت سخنرانی و با استفاده از اسلاید و وایت بورد، توام با طرح سوال می باشد. به منظور ایجاد مشارکت دانشجویان در امریادگیری در خلال سخنرانی از شیوه پرسش و پاسخ و بحث استفاده می شود.

وسایل آموزشی :

کلاس مناسب با امکانات دیداری - شنیداری (کامپیوتر، ویدئو پروژکتور، وایت بورد یا تخته هوشمند)

سنجش و ارزشیابی

آزمون	روش	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
کوئیز	حداقل ۲ بار از هر دانشجوی در طول ترم پرسش شفاهی خواهد شد (در ابتدای هر جلسه از تعدادی از دانشجویان از جلسه قبل)	۱۰%	////////////////	//////////
آزمون میان ترم	کتبی: MCQ و تشریحی	۴۵%	۹۸/۸/۱۳	۱۲/۳۰
آزمون پایان ترم	کتبی: MCQ و تشریحی	۴۵%	طبق اعلام آموزش دانشکده	
حضور فعال در کلاس	یک غیبت مجاز می باشد، غیبت دوم ۰/۲۵ و غیبت سوم ۰/۵ نمره کم می شود (مگر با ارائه مدرک قابل قبول) و بیش از ۳ غیبت طبق مقررات آموزش برخورد می گردد.			

مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

رعایت بند الف ماده ۳ رفتار حرفه ای دانشجو یانینان دانشکده ها و دانشگاههای علوم پزشکی کشور به شرح ذیل:

ماده ۳- رفتار حرفه ای

الف - الزامات کلی دانشجو یان در محیط های آموزشی پژوهشی:

۱-۳ - دانشجویان باید از ایجاد هر گونه اخلال به هنگام تدریس خودداری نمایند؛ مصادیق اخلال در هنگام

تدریس مانند:

۱-۳-۱) ورود به کلاس بعد از مدرس

۱-۳-۲) خوردن و آشامیدن

۱-۳-۳) بلند صحبت کردن، خندیدن و ایجاد سر و صدا

۱-۳-۴) استفاده از تلفن همراه و سایر وسایل صوتی و تصویری

نام و امضای مدرس: نام و امضای مدیر گروه: نام و امضای مسئول EDO دانشکده:

تاریخ تحویل: تاریخ ارسال: تاریخ ارسال:

جدول زمانبندی درس اصول اپیدمیولوژی - ترم دوم پزشکی - ۲ واحد - نیمسال اول تحصیلی ۹۸ - ۹۹

روز و ساعت جلسه : دوشنبه ۸ تا ۱۰

مدرس	موضوع	تاریخ	جلسه
دکتر عزیزی	تعریف، کاربردها، تاریخچه و مفاهیم اپیدمیولوژی	۹۸/۶/۲۵	۱
دکتر عزیزی	وقوع بیماری ها :مراقبت و اندازه های ابتلاء	۹۸/۷/۱	۲
دکتر عزیزی	وقوع بیماری ها :اندازه های مرگ و سایر اندازه های سلامت	۹۸/۷/۸	۳
دکتر عزیزی	واژه ها و روش های انتقال بیماری ها،	۹۸/۷/۱۵	۴
دکتر عزیزی	اصول مطالعات مقطعی و اکولوژیک	۹۸/۷/۲۲	۵
دکتر عزیزی	اصول مطالعات مورد - شاهدهی	۹۸/۷/۲۹	۶
دکتر عزیزی	اصول مطالعات کوهورت	۹۸/۸/۶	۷
دکتر عزیزی	برآورد خطر	۹۸/۸/۱۳	۸
دکتر عزیزی	اصول مطالعات مداخله ای	۹۸/۸/۲۰	۹
دکتر عزیزی	کار آزمایشی بالینی تصادفی	۹۸/۸/۲۷	۱۰
دکتر عزیزی	ارتباط و علیت در اپیدمیولوژی	۹۸/۹/۴	۱۱
دکتر عزیزی	سوگیری(بایاس) در تفسیر روابط علیت	۹۸/۹/۱۱	۱۲
دکتر عزیزی	اصول و کاربرد غربالگری	۹۸/۹/۱۸	۱۳
دکتر عزیزی	ارزیابی آزمون های تشخیصی	۹۸/۹/۲۵	۱۴
دکتر عزیزی	اپیدمی ها و چگونگی بررسی آنها (۱)	۹۸/۱۰/۲	۱۵
دکتر عزیزی	اپیدمی ها و چگونگی بررسی آنها (۲)	۹۸/۱۰/۹	۱۶
دکتر عزیزی	تاریخچه طبیعی بیماری و پیش آگهی	۹۸/۱۰/۱۶	۱۷