

## طرح دوره و چک لیست خود ارزیابی دروس نظری و آزمایشگاهی(عملی)



نام درس: روش های اپیدمیولوژی

کد درس: 38109

مقطع و رشته: دانشجویان ترم دوم کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی

ترم تحصیلی: دوم

تعداد واحد: ۲ واحد شامل نظری: ۲

مدرس/ مدرسین درس (سهم هریک به واحد): ۱ واحد دکتر فاطمه حیدرپور ۱ واحد دکتر فرید نجفی

زمان ارائه درس: شنبه ۱۰-۱۲ نیمسال دوم (روز، ساعت و نیمسال تحصیلی)

ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: شنبه ۱۴-۱۶

پیش نیازها: اصول اپیدمیولوژی

هم نیازها:

محل آموزش: دانشکده بهداشت



### محتوای آموزشی بر اساس فصل دروس



اهداف کلی دوره: (شرح درس بر اساس کوریکولوم) آشنایی با طراحی مطالعات، اندازه گیریهای رخداد و ارتباط، انواع سوگیری

ها، مخدوش شدگی و راههای کنترل آن، اثر متقابل و مدیریت پژوهش

اهداف کلی جلسات: (جهت هر جلسه یک هدف)

جلسه اول: آشنایی دانشجویان با اثر سن، اثر کوهورت، اثر دوره

جلسه دوم: آشنایی دانشجویان با طراحی مطالعات پایه: اکولوژیک، مقطعی، کوهورت

جلسه سوم: آشنایی دانشجویان با انواع مطالعات مورد - شاهدهی ( traditional, Case cross over, case-cohort, )

(Nested)

جلسه چهارم: آشنایی دانشجویان با همسان سازی، کاربرد، مزایا، معایب و انواع آن

جلسه پنجم: آشنایی دانشجویان با شاخص های اندازه گیری رخداد بیماری (انواع شیوع، انواع بروز)

جلسه ششم: آشنایی دانشجویان با شاخص های اندازه گیری رخداد بیماری (جدول عمر، کاپلان-مایر، پیش فرضها)

جلسه هفتم: آشنایی دانشجویان با شاخص های اندازه گیری رابطه بین مواجهه و پیامد  
 جلسه هشتم: آشنایی دانشجویان با خطر قابل انتساب در مطالعات مختلف ، آزمون میان ترم  
 جلسه نهم: آشنایی دانشجویان با فقدان روایی در پژوهش (خطای تصادفی و سوگیری ها شامل: انتخاب)  
 جلسه دهم: آشنایی دانشجویان با فقدان روایی در پژوهش (سوگیری اطلاع: خطای طبقه بندی غیرافتراقی، خطای طبقه بندی افتراقی، سوگیری مرکب (انتخاب و اطلاعات))  
 جلسه یازدهم: آشنایی دانشجویان با انواع ارتباط در پژوهش ها (علیتی، مخدوش شدگی، نمودار های علیتی)  
 جلسه دوازدهم: آشنایی دانشجویان با راه های تطبیق برای مخدوش شدگی (لایه بندی ، تطبیق مستقیم و غیر مستقیم، منتل هنزل)  
 جلسه سیزدهم: آشنایی دانشجویان با راه های تطبیق برای مخدوش شدگی (کلیات انواع مدل های رگرسیونی )  
 جلسه چهاردهم: آشنایی دانشجویان با اثرمتقابل و راه کارهای ارزیابی آن  
 جلسه پانزدهم: آشنایی دانشجویان با اثرمتقابل در مدل های رگرسیونی مختلف و چگونگی تشخیص آن  
 جلسه شانزدهم: آشنایی دانشجویان با انواع شاخص های روایی و پایایی ومدیریت پژوهش ( کنترل و تضمین کیفیت پژوهش)

#### 🚩 اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه:

هدف کلی جلسه اول: آشنایی دانشجویان با اثر سن، اثر کوهورت، اثر دوره.  
 اهداف ویژه رفتاری جلسه اول :

در پایان دانشجو قادر باشد

۱- اثر سن، اثر کوهورت، اثر دوره و تفاوت آنها را توضیح دهد.

۲- موارد استفاده و کاربرد اثر سن، اثر کوهورت، اثر دوره را بیان کند.

هدف کلی جلسه دوم: آشنایی دانشجویان با طراحی مطالعات پایه: اکولوژیک، مقطعی، کوهورت.

اهداف ویژه رفتاری جلسه دوم :

در پایان دانشجو قادر باشد

۱- تفاوت مطالعات مشاهده ای توصیفی و تحلیلی را بیان کند .

۲- تفاوت مطالعات اکولوژیک و مطالعات مشاهده ای در سطح فردی تحلیلی را بیان کند.

۳- بتواند سناریویی برای مطالعات کوهورت، اکولوژیک و مقطعی را با استفاده از موضوع مطرح شده توسط استاد شرح و طراحی کند.

۴- موارد استفاده از مطالعات اکولوژیک و مقطعی و کوهورت را شرح دهد.

هدف کلی جلسه سوم: آشنایی دانشجویان با انواع مطالعات مورد - شاهدی (case-control, Case cross over, traditional,

cohort, Nested

اهداف ویژه رفتاری جلسه سوم:

در پایان دانشجو قادر باشد

۱- جزئیات طراحی انواع مطالعات مورد شاهد را بداند و بتواند در عمل از آنها استفاده کند.

۲- تفاوت مطالعه کیس-کنترل معمولی با nested case-control و case cohort را شرح دهد.

۳- بتواند طراحی مطالعه case-crossover را شرح داده و مثال بزند.

هدف کلی جلسه چهارم: آشنایی دانشجویان با همسان سازی، کاربرد، مزایا، معایب و انواع آن

اهداف ویژه رفتاری جلسه چهارم:

در پایان دانشجو قادر باشد

۱- هدف همسان سازی را شرح دهد.

۲- انواع همسان سازی را (فردی- گروهی - Minimum Euclidean Distance Measure- Propensity score matching) شرح دهد.

۳- مزایا و معایب همسان سازی را بیان کند.

هدف کلی جلسه پنجم: آشنایی دانشجویان با شاخص های اندازه گیری رخداد بیماری (انواع شیوع، انواع بروز) اهداف ویژه رفتاری جلسه پنجم:

**در پایان دانشجو قادر باشد**

۱- شاخص های مختلف اندازه گیری رخداد بیماری را نام ببرد.

۲- شاخص های مختلف اندازه گیری رخداد بیماری (بروز تجمعی-بروز تراکمی) را محاسبه و تفسیر نماید.

۳- بتواند محدودیت های هر کدام از شاخص های مختلف اندازه گیری رخداد بیماری را نام ببرد

۴- انواع شیوع (لحظه ای-دوره ای و عمری) را با مثال شرح دهد.

هدف کلی جلسه ششم: آشنایی دانشجویان با شاخص های اندازه گیری رخداد بیماری (جدول عمر، کاپلان-مایر، پیش فرضها)

اهداف ویژه رفتاری جلسه ششم:

**در پایان دانشجو قادر باشد**

۱- روش های جدول عمر و کاپلان-مایر در آنالیز بقا را شرح دهد.

۲- پیش فرض های هر کدام از روش های مذکور را نام ببرد.

هدف کلی جلسه هفتم: آشنایی دانشجویان با شاخص های اندازه گیری رابطه بین مواجهه با پیامد اهداف ویژه رفتاری جلسه هفتم:

**در پایان دانشجو قادر باشد**

۱- تفاوت بین شاخص های مطلق و نسبی را در اندازه گیری رابطه بین مواجهه با پیامد را شرح دهد

۲- انواع شاخص های مطلق و نسبی در اپیدمیولوژی را نام ببرد و تفسیر نماید.

هدف کلی جلسه هشتم: آشنایی دانشجویان با خطر قابل انتساب در مطالعات مختلف

اهداف ویژه رفتاری جلسه هشتم:

**در پایان دانشجو قادر باشد**

۱- خطر قابل انتساب و نحوه استفاده از آن را شرح دهد.

۲- خطر قابل انتساب را برای مطالعات مختلف محاسبه کند.

هدف کلی جلسه نهم: آشنایی دانشجویان با فقدان روایی در پژوهش (خطای تصادفی و سو گیری ها شامل: انتخاب)

اهداف ویژه رفتاری جلسه نهم:

**در پایان دانشجو قادر باشد**

۱- انواع خطاها در مطالعات اپیدمیولوژی را نام ببرد.

۲- خطای تصادفی را از خطای منظم افتراق دهد و راه کار کاهش آن را توضیح دهد

۳- سوگیری انتخاب را تشخیص توضیح دهد

هدف کلی جلسه دهم: آشنایی دانشجویان با فقدان روایی در پژوهش (سو گیری اطلاع: خطای طبقه بندی غیرافتراقی، خطای طبقه

بندی افتراقی، سوگیری مرکب (انتخاب و اطلاعات))

اهداف ویژه رفتاری جلسه دهم:

در پایان دانشجو قادر باشد

۱- information bias را شرح و تشخیص دهد

۲- انواع سوگیری اطلاع را تعریف کرده و راه کارهای مقابله با آن را شرح دهد

هدف کلی جلسه یازدهم: آشنایی دانشجویان با انواع ارتباط در پژوهش ها (علیتی، مخدوش شدگی، نمودار های علیتی)

اهداف ویژه رفتاری جلسه یازدهم:

در پایان دانشجو قادر باشد

۱- انواع ارتباط ها را شرح دهد.

۲- مخدوش شدگی را تعریف و معیارهای آن را بداند.

۳- تئوری نمودار های علیتی را بیان کند

۴- تفاوت رابطه ی علی و مخدوش شدگی را شرح دهد.

هدف کلی جلسه دوازدهم: آشنایی دانشجویان با راه های تطبیق برای مخدوش شدگی (لایه یندی، تطبیق مستقیم و غیر مستقیم،

منتل هنزل)

اهداف ویژه رفتاری جلسه دوازدهم:

در پایان دانشجو قادر باشد

۱- انواع راه های تطبیق برای مخدوش شدگی را بیان کند

۲- مزایا و معایب انواع راه های تطبیق برای مخدوش شدگی را شرح دهد

۳- در برخورد با مخدوشگر احتمالی لایه بندی را با مثال شرح دهد و انجام دهد

۴- در برخورد با مخدوشگر احتمالی تطبیق مستقیم را با مثال به کار برده و شرح دهد.

۵- در برخورد با مخدوشگر احتمالی تطبیق غیر مستقیم را با مثال به کار برده و شرح دهد.

۶- در برخورد با مخدوشگر احتمالی روش منتل هنزل را با مثال شرح دهد.

هدف کلی جلسه سیزدهم: آشنایی دانشجویان با راه های تطبیق برای مخدوش شدگی (انواع مدل های رگرسیونی)

اهداف ویژه رفتاری جلسه سیزدهم:

در پایان دانشجو قادر باشد

۱- مدل های رگرسیونی مختلف را تعریف کند.

۲- خروجی مدل رگرسیونی را شرح دهد.

هدف کلی جلسه چهاردهم: آشنایی دانشجویان با اثرمتقابل و راه کارهای ارزیابی آن

اهداف ویژه رفتاری جلسه چهاردهم:

در پایان دانشجو قادر باشد

۱- اثرمتقابل را تعریف کند.

۲- اهمیت اثرمتقابل را درک کند و انواع اثرمتقابل را شرح دهد

۳- روش های ارزیابی اثرمتقابل را توضیح دهد

هدف کلی جلسه پانزدهم: آشنایی دانشجویان با اثرمتقابل در مدل های رگرسیونی مختلف و چگونگی تشخیص آن

اهداف ویژه رفتاری جلسه پانزدهم:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱- اثرمتقابل را در مدل‌های رگرسیون خطی، تشخیص و ارزیابی کند.
- ۲- اثرمتقابل را در مدل‌های رگرسیون لجستیک، کاکس و پواسن، تشخیص و ارزیابی کند.

هدف کلی جلسه شانزدهم: آشنایی دانشجویان با انواع شاخص‌های روایی و پایایی و مدیریت پژوهش (کنترل و تضمین کیفیت پژوهش)

اهداف ویژه رفتاری جلسه شانزدهم:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱- انواع شاخص‌های روایی و پایایی را نام ببرد
- ۲- نحوه سنجش شاخص‌های روایی و پایایی را شرح دهد

روش‌های تدریس:

\* سخنرانی (Lecture) □ پانل بحث و گفت‌وگو (Panel Discussion) □

□ آموزش مبتنی بر حل مسئله (PBL) □ آموزش مبتنی بر تیم (TBL)

□ ارائه سمینار توسط دانشجو □ کار در پراتیک و مرکز مهارتها

□ آموزش بر روی مولاژ □ گردش علمی (Field Trip)

□ ایفای نقش (Role Play) □ شبیه‌سازی (Simulation)

□ سایر موارد: ۱- ارائه موضوع به دانشجو در کلاس به منظور ساخت سناریو خصوصا برای طراحی مطالعات

مختلف

۲- بحث به همراه حل تمرین رویکرد غالب در اجرای این درس مشارکتی خواهد بود. بر این اساس، دانشجویان منبع معرفی شده را مطالعه و با آمادگی برای بحث و تعامل در کلاس حضور می‌یابند.

رسانه‌های کمک آموزشی:

\* □ اسلاید (پاورپوینت) □ فیلم آموزشی □ پوستر □ مدل □ نمونه بیمار □ نرم‌افزار

□ پمفلت □ جزوه □ سایر

نحوه ارزشیابی دوره و تعیین نمره نهایی:

□ OSCE □ \* □ کوییز □ \* □ امتحان کتبی پایان دوره/ترم □ \* □ امتحان کتبی/ شفاهی میان دوره/

□\* مشارکت در کلاس/حضور و فعالیت

□ سایر موارد :

□ ترم پروژه □ تحقیق □ سمینار

□ آزمون‌های استدلالی (سناریو، پازل، ویژگی‌های کلیدی)

روش ارزشیابی	انواع ارزشیابی	درصد از نمره نهایی کل	توضیحات
۱ تکوینی	کوییز، امتحان کتبی/ شفاهی میان دوره/ ترم، مشارکت در کلاس/حضور و فعالیت	۲۰	امتحان مبان ترم در جلسه هشتم
۲ تراکمی	امتحان کتبی پایان دوره/ترم	۶۰	طبق تقویم دانشگاه

✚ منابع و مراجع آموزشی

✓ منابع اصلی:

Szklo M, Nieto FJ. Epidemiology beyond the basics. Jones and Bartlett; 2018, 4rd edition ✓

✓ منابع فرعی و مکمل:

✓ پایگاه‌های اطلاعاتی و آنلاین:

✚ قوانین و مقررات دوره

✓ حضور و غیاب: ۱٪

✓ تحویل به‌موقع تکالیف: ۳٪

✓ سیاست تقلب و plagiarism: ۴٪

✓ رعایت اخلاق حرفه‌ای: ۳٪

✓ رعایت پوشش حرفه‌ای: ۲٪

✓ نحوه ارتباط با استاد: ۴٪

✓ مشارکت در دوره: ۲٪

✓ سایر: ۱٪

جدول زمانبندی جلسات درس روش های اپیدمیولوژی

جلسه	موضوع هر جلسه	مدرس/ مدرسین
۱	اثر سن، اثر کوهورت، اثر دوره	دکتر فاطمه حیدرپور
۲	طراحی مطالعات اکولوژیک، مقطعی	دکتر فاطمه حیدرپور

دکتر فاطمه حیدرپور	طراحی مطالعات کوهورت، مورد شاهد	۳
دکتر فاطمه حیدرپور	انواع مطالعات مورد - شاهدی ( traditional, Case cross over, case-cohort, (Nested	۴
دکتر فاطمه حیدرپور	همسان سازی، کاربرد، مزایا، معایب و انواع آن	۵
دکتر فاطمه حیدرپور	شاخص های اندازه گیری وقوع بیماری	۶
دکتر فاطمه حیدرپور	شاخص های اندازه گیری رابطه بین مواجهه با پیامد	۷
دکتر فاطمه حیدرپور	خطر قابل انتساب در مطالعات مختلف	۸
دکتر فرید نجفی	آشنایی دانشجویان با فقدان روایی در پژوهش (خطای تصادفی و سوگیری ها شامل: انتخاب)	۹
دکتر فرید نجفی	آشنایی دانشجویان با فقدان روایی در پژوهش (سوگیری اطلاع: خطای طبقه بندی غیرافتراقی، خطای طبقه بندی افتراقی، سوگیری مرکب (انتخاب و اطلاعات))	۱۰
دکتر فرید نجفی	آشنایی دانشجویان با انواع ارتباط در پژوهش ها (علیتی، مخدوش شدگی، نمودار های علیتی)	۱۱
دکتر فرید نجفی	آشنایی دانشجویان با راه های تطبیق برای مخدوش شدگی (لایه بندی، تطبیق مستقیم و غیر مستقیم، منتل هنزل)	۱۲
دکتر فرید نجفی	آشنایی دانشجویان با راه های تطبیق برای مخدوش شدگی (کلیات انواع مدل های رگرسیونی (	۱۳
دکتر فرید نجفی	آشنایی دانشجویان با اثرمتقابل و راه کارهای ارزیابی آن	۱۴
دکتر فرید نجفی	آشنایی دانشجویان با اثرمتقابل در مدل های رگرسیونی مختلف و چگونگی تشخیص آن	۱۵
دکتر فرید نجفی	آشنایی دانشجویان با انواع شاخص های روایی و پایایی ومدیریت پژوهش ( کنترل و تضمین کیفیت پژوهش)	۱۶

جدول بلوپرینت آزمون: روش های اپیدمیولوژی نیمسال تحصیلی : دوم ۱۴۰۴-۱۴۰۵ دانشکده:  
بهداشت گروه آموزشی: اپیدمیولوژی

جدول بلوپرینت آزمون درس: روش های اپیدمیولوژی

ردیف	عنوان محتوای آموزشی	مدت زمان آموزش (ساعت)	تعداد سؤالات	تعداد سؤالات مربوط به هر یک از سطوح اهداف یادگیری		
				حیطه ی شناختی	حیطه ی مهارتی	حیطه ی نگرشی
۱	اثر سن، اثر کوهورت، اثر دوره	۲	۱	۱		
۲	طراحی مطالعات اکولوژیک، مقطعی	۲	۲	۲		
۳	طراحی مطالعات کوهورت، مورد شاهد	۲	۱		۱	
۴	انواع مطالعات مورد - شاهدی ( traditional, Case cross over, case-cohort, (Nested	۲	۱		۱	
۵	همسان سازی، کاربرد، مزایا، معایب و انواع آن	۲	۱	۱		
۶	شاخص های اندازه گیری وقوع بیماری	۲	۱		۱	
۷	شاخص های اندازه گیری رابطه بین مواجهه با پیامد	۲	۲	۲		
۸	خطر قابل انتساب در مطالعات مختلف	۲	۱		۱	
۹	آشنایی دانشجویان با فقدان روایی در پژوهش (خطای تصادفی و سو گیری ها شامل: انتخاب)	۲	۲	۱	۱	
۱۰	آشنایی دانشجویان با فقدان روایی در پژوهش (سوگیری اطلاع: خطای طبقه بندی غیرافتراقی، خطای طبقه بندی افتراقی، سوگیری مرکب (انتخاب و اطلاعات))	۲	۱		۱	
۱۱	آشنایی دانشجویان با انواع ارتباط در پژوهش ها (علیتی، مخدوش شدگی، نمودار های علیتی)	۲	۱		۱	
۱۲	آشنایی دانشجویان با راه های تطبیق برای مخدوش شدگی (لایه بندی، تطبیق مستقیم و غیر مستقیم،	۲	۲	۱	۱	

					منتل هنزل)	
۱			۱	۲	آشنایی دانشجویان با راه های تطبیق برای مخدوش شدگی (کلیات انواع مدل های رگرسیونی)	۱۳
		۱	۱	۲	آشنایی دانشجویان با اثرمتقابل و راه کارهای ارزیابی آن	۱۴
	۱		۱	۲	آشنایی دانشجویان با اثرمتقابل در مدل های رگرسیونی مختلف و چگونگی تشخیص آن	۱۵
	۱	۱	۲	۲	آشنایی دانشجویان با انواع شاخص های روایی و پایایی و مدیریت پژوهش ( کنترل و تضمین کیفیت پژوهش)	۱۶

چک لیست ارزیابی طرح دوره دروس نظری و آزمایشگاهی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

نام و نام خانوادگی استاد/اساتید(سهم به واحد) : دکتر فاطمه حیدرپور

نام دانشکده: بهداشت عنوان درس: روش های اپیدمیولوژی

مخاطبان/ترم تحصیلی دانشجوی: ترم دوم ارشد اپیدمیولوژی نیمسال و سال تحصیلی کنونی: دوم سال

نام ارزیاب / ارزیابان: ۱۴۰۴-۴۰۵

ردیف	موضوع	نمره کسب شده	حد نصاب نمره	توضیحات
۱	مشخص بودن عنوان کلی درس، کد درس		۰/۵	
۲	مشخص بودن مخاطبان		۰/۵	
۳	مشخص بودن تعداد یا سهم استاد/ اساتید از واحد		۰/۵	
۴	مشخص بودن زمان ارائه درس (روز، ساعت، نیمسال تحصیلی)		۰/۵	
۵	مشخص بودن دروس پیش نیاز و هم نیاز		۰/۵	
۶	مشخص بودن هدف کلی دوره		۱	

۷	مشخص بودن اهداف کلی جلسات ( هر جلسه یک هدف )	۱,۵	
۸	مشخص بودن اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه	۲	
۹	رعایت تعداد جلسات با توجه به میزان واحد درسی	۲	
۱۰	مشخص بودن منابع مورد استفاده بر اساس کوریکولوم مصوب	۱	
۱۱	مشخص بودن روش تدریس	۱	
۱۲	مشخص بودن وسایل آموزشی	۱	
۱۳	مشخص بودن شیوه ارزشیابی دانشجویان	۱	
۱۴	مشخص بودن زمان آزمون پایان دوره	۱	
۱۵	مشخص بودن مقررات کلاسی و انتظارات از دانشجو	۰/۵	
۱۶	ضمیمه بودن جدول زمانبندی تکمیل شده درس	۲	
۱۷	وجود جدول بودجه بندی دروس (blue print)	۱,۵	
۱۸	پوشش دادن بایدهای یادگیری (Must learn) در طرح دوره	۲	
	نمره نهایی	۲۰	

#### پیشنهادهات:

نام و امضای مدرس: دکتر شهاب رضاییان

نام و امضای مسئول EDO دانشکده:

تاریخ تحویل:

تاریخ ارسال:

نام و امضای مدیر گروه: دکتر فاطمه حیدرپور

تاریخ ارسال: