

درآمدی بر اصول و روش‌های اپیدمیولوژی

مؤلفان:

سجاد رحیمی پردنجانی

سعید حسینی

زیر نظر

دکتر محمدحسن لطفی

تابستان ۱۳۹۶

سرشناسه	:	رحیمی، سجاد - ۱۳۶۸
عنوان و نام پدیدآور	:	درآمدی بر اصول و روش‌های اپیدمیولوژی - سجاد رحیمی پردنجانی، سعید حسینی زیر نظر دکتر محمدحسن لطفی
مشخصات نشر	:	یزد: انتشارات اندیشمندان یزد، ۱۳۹۶
مشخصات ظاهری	:	۴۹۸ صص
شابک	:	۲۵۰۰۰ ریال: ۹۷۸-۶۰۰-۸۰۵۳-۹۰-۳
وضعیت فهرست نویسی	:	قیفا
یادداشت	:	کتابنامه
موضوع	:	همه‌گیرشناسی
موضوع	:	Epidemiology
موضوع	:	همه‌گیرشناسی -- تحقیق
موضوع	:	Epidemiology -- Research
شناسه افزوده	:	حسینی، سعید - ۱۳۶۸
شناسه ان‌رده	:	لطفی، محمدحسن - ۱۳۴۴
رده‌بندی کنفره	:	۱۳۹۶ / ۳۵۱/۳۵۱ RA
رده‌بندی دیوپی	:	۶۱۴/۴
شماره کتابشناسی	:	۴۷۳۳۲۶۲

درآمدی بر اصول و روش‌های اپیدمیولوژی

❖ مؤلفان: سجاد رحیمی پردنجانی، سعید حسینی - زیر نظر دکتر

محمدحسن لطفی

❖ ناشر: انتشارات اندیشمندان

❖ نظارت چاپ: سید محمد موسوی

❖ صفحه‌آرا: آتنا ماندی

❖ طراح جلد: آتنا ماندی

❖ شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۰۵۳-۹۰-۳

❖ نوبت چاپ: اوّل / ۱۳۹۶

❖ قیمت: ۲۵۰۰۰ تومان

❖ شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

یزد، خیابان فرخی، پاساژ ۱۱۰، طبقه همکف، انتشارات اندیشمندان یزد

شماره تماس: ۰۹۱۳۳۵۶۶۶۷۲، ۰۳۵۳۶۲۶۹۳۳۰

دیباچه

اپیدمیولوژی رشته‌ای از حوزه سلامت است که بنا به تعریف جان لست تلاش‌هایی عمومی، سازمان‌یافته و هدفمند برای پیشگیری از بیماری‌ها و ارتقاء سلامت است و یا توصیف و تحلیل وجود بیماری‌ها در جامعه و کنترل عوامل مؤثر در وقوع بیماری‌ها است. دانشمندان و متخصصین تعریف‌های متفاوتی از اپیدمیولوژی ارائه کرده‌اند. از مجموع این تعاریف به طور کلی می‌توان اهداف زیر را برای این رشته متذکر شد. مشخص کردن عوامل سبب‌ساز و علل بیماری‌ها و عوامل خطرزایی که می‌توانند خطر افزایش بیماری را در یک فرد یا یک جمعیت، افزایش دهند؛ مشخص کردن ریسک و وسعت و اندازه بیماری‌ها در جامعه، و بار بیماری‌ها تا بتوان تسهیلات و نیروها لازم برای کنترل و پیشگیری از آن‌ها را تأمین کرد؛ مطالعه تاریخچه طبیعی و عوامل پیش‌آگهی بیماری‌ها؛ ارزشیابی روش‌های حاضر و جدید درمانی و شیوه‌های مختلف خدمات و مراقبت‌های بهداشتی؛ پایه‌گذاری و ایجاد روش‌ها، سیاست‌گذاری‌ها و تصمیم‌گیری‌های مناسب برای کنترل مخاطرات و عوامل خطرزا در محیط کار و زندگی.

نیاز به اپیدمیولوژی در رشته‌های مختلف علوم پزشکی، روز به روز در حال گسترش است و به این سبب کاربردهای این رشته در آزمایشگاه‌ها، بیمارستان‌ها، مراکز بهداشتی - درمانی، همین‌طور در حوزه‌های تحقیق، مدیریت و برنامه‌ریزی‌های بهداشتی، سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و ارزیابی رو به افزایش است. با توجه به همین مطلب امروزه حضور فارغ‌التحصیلان این رشته در برنامه‌های مختلف آموزشی، بهداشتی و درمانی و پژوهشی پررنگ‌تر گردیده است و در جایگاه‌های مختلفی در سطوح سازمانی به انجام خدمت می‌پردازند.

در سراسر جهان دانشگاه‌ها و مراکز آکادمیک به تربیت نیروی انسانی در این رشته بنا به اهمیت و ضرورت بالای آن می‌پردازند. در کشور ایران نیز تعداد ۱۶ دانشگاه علوم پزشکی در مقطع کارشناسی ارشد و پنج دانشگاه در مقطع

دکتری به آموزش دانشجویان رشته اپیدمیولوژی مبادرت می‌ورزند. همچنین در برخی دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی و پژوهشی دوره‌های MPH و تخصصی اپیدمیولوژی جهت ارائه آموزش‌های لازم به فراگیران علاقه‌مند به اپیدمیولوژی برگزار می‌گردد. علاوه بر این اکثریت دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی ملزم به گذراندن سر فصل‌های اپیدمیولوژی در دوران تحصیل خود می‌باشند.

کتاب حاضر با رویکرد ارائه آموزش اپیدمیولوژی به اساتید، دانشجویان، کارکنان حوزه بهداشت و درمان، مدیران و سیاستگذاران و علاقه‌مندان به اپیدمیولوژی تدوین گردیده است. در این کتاب از همه رفرنس‌های مهم موجود در زمینه اپیدمیولوژی استفاده شده است. جنبه نوآورانه این کتاب اضافه شدن مباحث مطالعات کمی، متاآنالیز و ارزیابی نیازهای سلامت جامعه نسبت به سایر کتاب‌های مشابه می‌باشد. علاوه بر این در هر فصل نکات برتر و سؤالات کنکوری سال‌های مختلف جهت آماده‌سازی دانشجویان علاقه‌مند به ادامه تحصیلی در مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری ارائه شده است.

امید است که تدوین، چاپ و ارائه این کتاب گام مؤثری در امر آموزش فراگیران باشد و ثمره آن یعنی پرورش متخصصین فنی در حوزه اپیدمیولوژی به بار نشیند انشاءالله.

در پایان لازم به ذکر است، نویسندگان این کتاب آماده دریافت نظرات اصلاحی و تکمیلی اساتید و صاحب نظران هستند و امیدواریم با ارائه پیشنهادات و نظرات ارزشمند خود ما را در تکمیل شدن این کتاب یاری فرمائید.

دکتر محمدحسن لطفی

استاد گروه آمار و اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

فهرست مطالب

فصل اول: معرفی اپیدمیولوژی

۲۷	مقدمه
۳۰	تعریف اپیدمیولوژی
۳۱	تعاریف مختلف اپیدمیولوژی
۳۳	تاریخچه اپیدمیولوژی
۳۳	تاریخچه اپیدمیولوژی در ایران
۳۴	اپیدمیولوژی نوین
۳۴	موارد کاربرد اپیدمیولوژی
۳۵	اهداف اپیدمیولوژی
۳۵	اهداف فوری اپیدمیولوژی باید اقدام و اثر در موارد زیر منجر شود:
۳۵	اپیدمیولوژی و پزشکی بالینی
۳۶	ارتباط اپیدمیولوژی با سایر رشته‌ها
۳۶	سیر طبیعی بیماری
۳۸	سطوح پیشگیری و انواع آن
۳۹	۱- پیشگیری نخستین
۳۹	۲- پیشگیری نوع اول
۳۹	۳- پیشگیری نوع دوم
۴۰	۴- پیشگیری نوع سوم
۴۱	تغییر سیمای سلامت
۴۲	نکات برتر

فصل دوم: چگونگی انتقال بیماری‌ها

۶۹	مقدمه
۶۹	مثلث اپیدمیولوژی و مدل پیشرفته آن
۷۰	مدل استخوان ماهی
۷۱	مدل چرخ
۷۲	مدل شبکه علیت
۷۳	مدل اعتقاد به سلامتی یا باور بهداشتی

۷۴	اپیدمیولوژی بیماری‌های عفونی
۷۴	زنجیره انتقال عفونت
۷۵	عفونت
۷۶	بیماری عفونی
۷۷	پدیده «کوه یخ» بیماری
۷۹	دوره کمون
۸۰	زمان تولید
۸۱	انتقال عامل عفونت
۸۳	مخزن عفونت
۸۳	منبع عفونت
۸۳	حامل
۸۴	میزبان
۸۴	مورد اولیه
۸۴	مورد شاخص
۸۴	مورد ثانویه
۸۵	ایمنی گروهی
۸۶	اندمیک، اپیدمیک، پاندمیک
۸۶	الگوهای مختلف همه‌گیری‌ها
۸۷	همه‌گیری تک منبعی لحظه‌ای
۸۷	همه‌گیری تک منبعی مداوم
۸۸	همه‌گیری پیشرونده
۸۹	همه‌گیری آرام یا نوین
۹۰	بررسی طغیان
۹۰	دلایل بررسی اپیدمیولوژیک یک طغیان
۹۱	مراحل بررسی طغیان
۹۲	نکات برتر

فصل سوم: مفاهیم اصلی اندازه‌گیری در اپیدمیولوژی

۱۱۹	مقدمه
۱۱۹	کاربرد اندازه‌گیری در سلامت
۱۱۹	منابع اطلاعاتی در اندازه‌گیری

۱۲۰	اعتبار نشانگرها
۱۲۰	ابزارهای اصلی اندازه‌گیری‌ها در اپیدمیولوژی
۱۲۰	نسبت:
۱۲۱	میزان:
۱۲۱	تناسب:
۱۲۱	انواع میزان‌ها
۱۲۱	میزان‌های خام:
۱۲۱	میزان‌های اختصاصی:
۱۲۲	میزان‌های استاندارد شده یا تطبیق شده:
۱۲۳	انواع مختلف اندازه‌گیری در علوم سلامت
۱۲۳	اندازه‌گیری‌های مرتبط با ولید، باروری
۱۲۳	۱- میزان تولد خام:
۱۲۳	۲- میزان باروری عمومی:
۱۲۴	۳- میزان باروری نکاحی:
۱۲۴	۴- میزان باروری اختصاصی سنی:
۱۲۴	۵- میزان باروری کلی:
۱۲۴	۶- میزان تجدید نسل:
۱۲۵	اندازه‌گیری‌های مربوط به مرگ‌ومیر
۱۲۶	۱- میزان خام مرگ:
۱۲۶	۲- میزان مرگ‌ومیر نوزادان:
۱۲۶	۳- میزان مرگ‌ومیر شیرخواران:
۱۲۶	۴- میزان میرایی حول زایمانی:
۱۲۷	۵- میزان مرگ و میر زنان باردار:
۱۲۷	۶- میزان‌های مرگ و میر اختصاصی:
۱۲۷	نسبت مرگ و میر بیماری:
۱۲۸	نسبت مرگ‌ومیر نسبی یک بیماری:
۱۲۸	میزان کشندگی
۱۲۸	میزان بقا:
۱۲۸	اندازه‌گیری‌های مربوط به ابتلا
۱۲۸	بروز:
۱۲۹	موارد کاربرد میزان بروز:
۱۲۹	۲- شیوع:

- ۱۳۰ رابطه بین میزان بروز و شیوع و طول مدت بیماری:
- ۱۳۰ عوامل مؤثر بر شیوع:
- ۱۳۲ موارد کاربرد شیوع:
- ۱۳۲ اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه میزان های بروز و شیوع:
- ۱۳۲ میزان حمله:
- ۱۳۳ میزان حمله ثانویه:
- ۱۳۴ اندازه گیری های مربوط به ناتوانی:
- ۱۳۴ شاخص دالی:
- ۱۳۵ اندازه گیری های مربوط به خصوصیات عوامل بیماری زا:
- ۱۳۵ میزان عزیمت:
- ۱۳۵ ضریب انتقال عفونت:
- ۱۳۵ قابلیت بیماری زایی:
- ۱۳۵ حدت:
- ۱۳۶ نکات برتر:

فصل چهارم: غربالگری

- ۱۸۱ غربالگری:
- ۱۸۲ غربالگری، بیماریابی و آزمون های تشخیصی:
- ۱۸۲ ویژگی آزمون های غربالگری:
- ۱۸۲ ویژگی آزمون های تشخیصی:
- ۱۸۳ انواع غربالگری:
- ۱۸۳ غربالگری همگانی:
- ۱۸۳ غربالگری چند مرحله ای:
- ۱۸۳ غربالگری گروه های در معرض خطر (هدفدار):
- ۱۸۳ غربالگری فرصت طلبانه:
- ۱۸۳ معیارهای غربالگری:
- ۱۸۴ معیارهای مربوط به آزمون غربالگری:
- ۱۸۴ اعتبار:
- ۱۸۵ حساسیت و ویژگی:
- ۱۸۶ حساسیت:
- ۱۸۶ ویژگی:

۱۸۶	مفاهیم علمی حساسیت و ویژگی:
۱۸۷	ارزش اخباری:
۱۸۷	ارزش اخباری مثبت:
۱۸۷	ارزش اخباری منفی:
۱۸۸	درصد مثبت کاذب:
۱۸۸	نسبت درست‌نمایی مثبت:
۱۸۹	نسبت درست‌نمایی منفی:
۱۸۹	صحت:
۱۸۹	متحني ROC:
۱۹۲	پایایی (اعتماد یا قابلیت اطمینان):
۱۹۲	شاخص‌های بررسی قابلیت اطمینان:
۱۹۴	غربالگری‌های چند آزمایشی:
۱۹۶	نکات برتر:
۱۹۷	آزمایش غربالگری:

فصل پنجم: مطالعات اپیدمیولوژی

۲۲۱	مطالعه چیست؟
۲۲۱	مطالعات توصیفی:
۲۲۲	شخص:
۲۲۲	مکان:
۲۲۳	گزارش مورد:
۲۲۳	سری مورد:
۲۲۴	مطالعات اکولوژیک:
۲۲۵	مطالعات تحلیلی:
۲۲۶	مطالعات مشاهده‌ای:
۲۲۶	مطالعات مقطعی:
۲۲۷	مزایای مطالعات مقطعی:
۲۲۸	معایب مطالعات مقطعی:
۲۲۸	مطالعات مورد شاهدهی:
۲۲۹	مراحل انجام یک مطالعه مورد شاهدهی:
۲۳۴	مزایا و معایب مطالعات مورد شاهدهی:

۲۳۴	مطالعات همگروهی.....
۲۳۵	مراحل اجرای مطالعه کوهورت.....
۲۳۶	مطالعات همگروهی گذشته‌نگر.....
۲۳۶	مطالعات همگروهی آینده‌نگر.....
۲۳۷	مطالعه همگروهی ترکیبی.....
۲۳۷	ویژگی‌های مطالعات هم‌گروهی آینده‌نگر.....
۲۳۷	مزایای مطالعات همگروهی.....
۲۳۸	معایب مطالعات همگروهی.....
۲۳۸	پژوهش‌ها، مورد، شاهدی بر پایه یک هم‌گروه مشخص.....
۲۳۹	پژوهش مورد، شاهدی تو در تو (لانه‌گزیده).....
۲۳۹	ژوهش مورد - هم‌گروهی.....
۲۳۹	مطالعات مداخله‌ای.....
۲۴۰	تخصیص تصادفی.....
۲۴۰	پروتکل کارآزمایی بالینی.....
۲۴۰	انواع کارآزمایی‌های بالینی.....
۲۴۱	مراحل یا فازهای کارآزمایی بالینی.....
۲۴۲	خود مطالعات مداخله‌ای شامل.....
۲۴۲	طبقه‌بندی انواع کارآزمایی بالینی.....
۲۴۲	برخی طراحی‌های مربوط به کارآزمایی‌های بالینی.....
۲۴۲	طراحی موازی.....
۲۴۲	طراحی متقاطع.....
۲۴۳	طراحی فاکتوریل.....
۲۴۳	کارآزمایی مگا.....
۲۴۳	کارآزمایی متوالی.....
۲۴۳	کارآزمایی با اندازه ثابت.....
۲۴۳	کارآزمایی باز.....
۲۴۴	طراحی زلن.....
۲۴۴	طراحی ونبرگ.....
۲۴۴	کارآزمایی جامعه.....
۲۴۴	کارآزمایی میدانی یا کارآزمایی پیشگیری.....
۲۴۵	مزایا و معایب مطالعات مداخله‌ای.....
۲۴۵	طرح چلیپایی موردها (پژوهش مورد - مقطعی).....

نکات برتر..... ۲۴۷

فصل ششم: ارتباط و علیت

۲۷۹	علیت.....
۲۷۹	علت.....
۲۸۰	«الف» ← «ب».....
۲۸۰	«آ» و «ث» ← «ب».....
۲۸۰	«الف» ← «ب» «ث» ← «ب».....
۲۸۱	«الف» و «ث» ← «ب» و «ف» و «ث» ← «ب».....
۲۸۱	رابطه:.....
۲۸۱	رابطه جعلی:.....
۲۸۲	رابطه علیتی:.....
۲۸۲	تورش:.....
۲۸۲	مخدوش شدگی:.....
۲۸۳	رابطه ناشی از شانس:.....
۲۸۳	رهنمودها و ضوابط علیتی:.....
۲۸۳	تقدم زمانی رابطه:.....
۲۸۴	قدرت رابطه:.....
۲۸۴	تکرارپذیری یافته‌ها:.....
۲۸۴	رابطه دوز- پاسخ:.....
۲۸۴	توجه بیولوژیکی:.....
۲۸۴	اختصاصی بودن رابطه (ویژگی):.....
۲۸۵	قطع مواجهه:.....
۲۸۵	همخوانی با سایر اطلاعات:.....
۲۸۵	انواع خطا.....
۲۸۵	خطای تصادفی یا خطای شانس:.....
۲۸۵	عوامل ایجاد خطای تصادفی:.....
۲۸۶	راه‌های کنترل خطای تصادفی:.....
۲۸۶	روش‌های اندازه‌گیری خطای تصادفی:.....
۲۸۶	خطای منظم:.....
۲۸۷	تورش انتخاب:.....

۲۸۸	تورش اطلاعات:
۲۹۰	مخدوش شدگی
۲۹۲	انواع مخدوش کننده:
۲۹۲	مخدوش کننده کمی:
۲۹۲	مخدوش کننده کیفی:
۲۹۳	خلاصه ای از طبقه بندی مخدوش کننده ها:
۲۹۳	کنترل عوامل مخدوشگر
۲۹۳	متغیر میاندار:
۲۹۴	برهم کنش
۲۹۴	مراحل کشف و برهم کنش:
۲۹۵	مدل تجمعی:
۲۹۶	مدل ضربی:
۲۹۷	برهم کنش در مطالعات مشاهده ای:
۲۹۷	نکات برتر
۲۹۷	منابع مهم خطا در اندازه گیری بیماری ها:
۲۹۸	توالی مطالعه در رخداد خطای منظم
۲۹۹	تورش یادآوری
۲۹۹	انواع کورسازی
۳۰۰	انواع سوء طبقه بندی

فصل هفتم: برآورد خطر

۳۱۷	خطر مطلق
۳۱۷	خطر نسبی
۳۱۸	نحوه محاسبه خطر نسبی را در مطالعات همگروهی:
۳۱۸	تفسیر خطر نسبی:
۳۱۹	محاسبه فاصله اطمینان برای خطر نسبی:
۳۲۰	نسبت شانس
۳۲۰	نسبت شانس در مطالعات همگروهی و کارآزمایی بالینی:
۳۲۰	نسبت شانس در مطالعات مورد شاهدهی همسان نشده:
۳۲۱	نسبت شانس در مطالعات مورد شاهدهی همسان شده فردی:
۳۲۱	تفسیر نسبت شانس:

۳۲۲	محاسبه فاصله اطمینان برای نسبت شانس:
۳۲۲	رابطه نسبت شانس و خطر نسبی:
۳۲۴	خطر منتسب (خطر قابل انتساب):
۳۲۴	خطر منتسب برای گروه مواجهه داشته (Exposed):
۳۲۵	خطر منتسب برای جمعیت:
۳۲۵	محاسبه فاصله اطمینان برای خطر منتسب:
۳۲۶	اندازه‌گیری‌های مرتبط با کارآزمایی بالینی:
۳۲۶	کارایی:
۳۲۶	تعداد لازم برای درمان: (NNT):
۳۲۷	نکات برتر:

فصل هشتم: نقش عوامل ژنتیکی و زیست محیطی در ایجاد بیماری‌ها

۳۴۳	نقش عوامل ژنتیکی و زیست محیطی در ایجاد بیماری‌ها چیست؟
۳۴۴	محاسبه میزان هماهنگی و ناهماهنگی:

فصل نهم: مرور، ساختار یافته و متاآنالیز

۳۵۱	مفهوم مطالعات اولیه و ثانویه:
۳۵۱	انواع مطالعات اولیه:
۳۵۱	انواع مطالعات ثانویه:
۳۵۲	- تعریف مرور ساختاریافته:
۳۵۲	- مهمترین مشخصات مرور ساختاریافته:
۳۵۲	- تعریف متاآنالیز:
۳۵۳	- تعریف مطالعه مروری غیر ساختاریافته:
۳۵۳	- علل استفاده از مطالعات مروری، ساختاریافته و متاآنالیز:
۳۵۴	- مراکز فعال در زمینه مرور ساختاریافته و متاآنالیز:
۳۵۴	- مراحل انجام مرور ساختاریافته:
۳۵۵	ویژگی‌های مناسب برای موضوع در مطالعات مرور ساختاریافته و متاآنالیز:
۳۵۵	مشخصات سؤال تحقیق:
۳۵۵	- ساختار PICOTS:
۳۵۷	- جستجوی مطالعات مرتبط با سؤالات پژوهش:

- ۳۵۸ سوگیری‌های مرتبط با استراتژی: -
- ۳۵۹ سنجش کیفیت مطالعات: -
- ۳۶۱ استخراج نتایج: -
- ۳۶۱ قسمت‌های اصلی فرم جمع‌آوری داده‌ها: -
- ۳۶۲ آماده‌سازی اطلاعات برای متآنالیز: -
- ۳۶۳ مفاهیم اولیه متآنالیز: -
- ۳۶۳ اهداف متآنالیز مطالعات تحلیلی: -
- ۳۶۴ نقش متآنالیز: -
- ۳۶۴ موارد نایجای استفاده از متآنالیز: -
- ۳۶۴ مراحل اصلی متآنالیز: -
- ۳۶۵ مدل ثابت و مدل تصادفی: -
- ۳۶۵ روش‌های آماری برای ترکیب شاخص‌ها: -
- ۳۶۶ ناهمگنی: -
- ۳۶۶ نحوه شناسایی منشاء به وجود آمده ناهمگنی: -
- ۳۶۷ نحوه برخورد با ناهمگنی آماری در مطالعات: -
- ۳۶۷ نمودارها و آزمون‌های مورد استفاده در متآنالیز: -
- ۳۶۷ آزمون‌ها و نمودارهای مرتبط با ناهمگنی: -
- ۳۶۸ موضوعات ویژه در متآنالیز: -
- ۳۷۰ اهداف متآنالیز مطالعات توصیفی: -
- ۳۷۰ اهداف متآنالیز مطالعات تحلیلی: -
- ۳۷۱ نقش متآنالیز: -
- ۳۷۱ موارد نایجای استفاده از متآنالیز: -
- ۳۷۱ نمودارها و آزمون‌های مورد استفاده در متآنالیز: -
- ۳۷۱ آزمون‌ها و نمودارهای مرتبط با ناهمگنی: -

فصل دهم: مطالعات کیفی

- ۳۷۹ پارادایم‌ها و مطالعات: -
- ۳۸۰ تحقیق کیفی: -
- ۳۸۰ ویژگی‌های مشترک تحقیقات کیفی: -
- ۳۸۰ مقایسه مطالعات کمی و کیفی: -
- ۳۸۲ مرور بر متون و منابع: -

۳۸۲	انواع نمونه‌گیری در روش‌های تحقیق کیفی
۳۸۴	روش‌های جمع‌آوری اطلاعات در مطالعات کیفی
۳۸۷	- قابلیت اعتبار یا باورپذیری:
۳۸۷	- قابلیت انتقال یا انتقال‌پذیری:
۳۸۷	- قابلیت تأیید یا تأییدپذیری:
۳۸۷	- اطمینان‌پذیری:
۳۸۸	اصول اساسی اخلاقیات پژوهش‌های کیفی:
۳۸۹	- انواع مطالعات کیفی
۳۸۹	پدیدارشناسی:
۳۹۰	تنوری زمینه‌ای:
۳۹۰	قوم‌نگاری:
۳۹۱	روش تاریخی:
۳۹۱	تحقیق عملکردی یا اقدام پژوهی:
۳۹۱	مطالعه موردی:
۳۹۲	طرح‌های روایتی:
۳۹۲	تحلیل گفتگو:
۳۹۳	نکات:

فصل یازدهم: ارزیابی نیازهای سلامت جامعه

۳۹۹	مقدمه
۴۰۰	هدف کلی
۴۰۰	اهداف اختصاصی
۴۰۱	روش اجرا
۴۰۱	مرحله اول:
۴۰۲	انواع تیم ارزیابی نیازهای سلامت جامعه:
۴۰۳	مرحله دوم:
۴۰۴	مرحله سوم:
۴۰۴	مرحله چهارم:
۴۰۴	مرحله پنجم:
۴۰۵	مرحله ششم:
۴۰۵	مرحله هفتم:
۴۰۶	مرحله هشتم:

فصل دوازدهم: اصطلاحات پر کاربرد در عرصه‌ی اپیدمیولوژی

- A
- ۴۰۹..... میزان سقط جنین:
- ۴۰۹..... حادثه (تصادف):
- ۴۰۹..... حاد:
- ۴۰۹..... سن:
- ۴۱۰..... نسبت سنی
- ۴۱۰..... عامل (بیمار):
- ۴۱۰..... هم مکان:
- ۴۱۰..... پیرامون:
- ۴۱۱..... پادتن:
- ۴۱۱..... پادگن:
- ۴۱۱..... پادزایی:
- B
- ۴۱۱..... آمار زیستی:
- ۴۱۲..... میزان تولد:
- C
- ۴۱۲..... حامل:
- ۴۱۳..... مورد:
- ۴۱۳..... میزان کشندگی:
- ۴۱۳..... میزان مرگ کودکان:
- ۴۱۳..... بیماری واگیر (واگیردار، عفونی):
- ۴۱۴..... جامعه:
- ۴۱۴..... تماس مستقیم:
- ۴۱۴..... تماس غیرمستقیم:
- ۴۱۴..... تماس اولیه:
- ۴۱۴..... تماس ثانویه:
- ۴۱۴..... سرایت:
- ۴۱۵..... مسری:
- ۴۱۵..... همبستگی:

۴۱۵	D
۴۱۵	تشخیص:
۴۱۵	مقدار دارو:
۴۱۵	E
۴۱۵	بوم‌شناسی:
۴۱۶	حذف:
۴۱۶	بومی:
۴۱۶	همه‌گیری:
۴۱۶	پیشامد:
۴۱۶	همه‌گیری حیوانات
۴۱۶	F
۴۱۶	عامل:
۴۱۷	منفی کاذب:
۴۱۷	مثبت کاذب:
۴۱۷	باروری:
۴۱۷	نسبت باروری:
۴۱۷	نسبت مرگ جنینی
۴۱۸	پیگیری
۴۱۸	G
۴۱۸	ژنتیک:
۴۱۸	گوناگونی ژنتیکی:
۴۱۸	رانش ژنتیکی:
۴۱۹	مهندسی ژنتیک:
۴۱۹	ژنوم:
۴۱۹	هدف:
۴۱۹	درجه عفونت:
۴۱۹	H
۴۱۹	سلامت:
۴۲۰	مراقبت بهداشتی:
۴۲۰	آموزش بهداشت:
۴۲۱	شاخص سلامت:
۴۲۱	نشانگر سلامت:

۴۲۱	ارتقای سلامت:
۴۲۱	میزبان:
۴۲۲	میزبان نهایی:
۴۲۲	میزبان واسطه:
۴۲۲	I
۴۲۲	ایمنی اکتسابی:
۴۲۲	ایمنی فعال:
۴۲۳	ایمنی طبیعی:
۴۲۳	ایمنی انفعال:
۴۲۳	ایمنی انحصاری:
۴۲۳	ایمن‌سازی:
۴۲۴	عفونت ناپیدا:
۴۲۴	بروز:
۴۲۴	دوره کمون:
۴۲۴	شاخص:
۴۲۴	مورد شاخص:
۴۲۵	متغیر نشانگر:
۴۲۵	میزان میرایی شیرخواران:
۴۲۵	عفونت‌پذیری:
۴۲۵	عفونت:
۴۲۶	میزان عفونت:
۴۲۶	دوران نهفته عفونت:
۴۲۶	J
۴۲۶	معیارهای جونز:
۴۲۶	L
۴۲۶	دوره نهفته:
۴۲۷	عفونت نهفته:
۴۲۷	شیوه زندگی:
۴۲۸	M
۴۲۸	میزان میرایی مادران:
۴۲۸	ابتلا:
۴۲۹	میزان ابتلا:

۴۲۹	پیمایش ابتلا:
۴۲۹	خطر چندگانه:
۴۲۹	جهش‌زا:
۴۲۹	جهش زاینده:
۴۳۰	جهش:
۴۳۰	میزان جهش:
۴۳۰	N
۴۳۰	ارزیابی نیاز:
۴۳۱	میزان میرایی نردان:
۴۳۱	عفونت بیمارستان:
۴۳۱	فرضیه صفر:
۴۳۲	مطالعه صفر:
۴۳۲	O
۴۳۲	هدف:
۴۳۲	همه گیرشناسی مشاهد‌ای:
۴۳۲	وقوع:
۴۳۳	شانس:
۴۳۳	تومورزا:
۴۳۳	عفونت فرصت طلب:
۴۳۳	زیستمد:
۴۳۳	طغیان:
۴۳۴	پیامد:
۴۳۴	برونداد، خروجی، نتیجه:
۴۳۴	P
۴۳۴	عالمگیر:
۴۳۴	انگل:
۴۳۵	گذر:
۴۳۵	بیماری‌زا:
۴۳۵	جمعیت:
۴۳۵	توانایی:
۴۳۵	شیوع:
۴۳۷	مورد اولیه:

۴۳۷	پیشگیری:
۴۳۷	بهداشت عمومی:
۴۳۸	Q
۴۳۸	داده‌های کیفیتی:
۴۳۸	کیفیت سنجی:
۴۳۸	داده‌های کمیتی:
۴۳۹	نمونه‌گیری سهمیه‌ای:
۴۳۹	R
۴۳۹	تصادفی، اتفاقی، هم‌بخت:
۴۳۹	نمونه تصادف:
۴۳۹	متغیر تصادفی:
۴۳۹	میزان:
۴۴۰	عفونت دوباره:
۴۴۰	خطر:
۴۴۰	S
۴۴۰	ضریب ایمنی (اطمینان):
۴۴۰	تعیین اندازه نمونه:
۴۴۱	نمونه‌گیری:
۴۴۱	انتخاب:
۴۴۱	فاصله ابتلا:
۴۴۱	شبیه‌سازی:
۴۴۲	تک‌گیر:
۴۴۲	بقای نسبی:
۴۴۲	همزیستی:
۴۴۲	نشانگان:
۴۴۲	T
۴۴۲	رده‌بندی:
۴۴۳	تحمل:
۴۴۳	آزمون دو دامنه:
۴۴۳	U
۴۴۳	علت اصلی مرگ:
۴۴۳	کم‌گزارش دهی:

۴۴۲	.....	کل، جمعیت منبع:
۴۴۴	.....	V
۴۴۴	.....	واکسن (مایه):
۴۴۴	.....	تعمین اعتبار:
۴۴۴	.....	اعتبار:
۴۴۵	.....	متغیر:
۴۴۵	.....	ناقل:
۴۴۵	.....	حدت:
۴۴۵	.....	ویروس:
۴۴۶	.....	آمار حیاتی:
۴۴۶	.....	W
۴۴۶	.....	مرحله پاکسازی:
۴۴۶	.....	گزارش هفتگی اپیدمیولوژیک
۴۴۷	.....	تورش معاینه:
۴۴۷	.....	X
۴۴۷	.....	مهمان تشخیصی:
۴۴۷	.....	پیوسته به کروموزوم ایکس:
۴۴۷	.....	Y
۴۴۷	.....	بازده:
۴۴۸	.....	Z
۴۴۸	.....	رقم زی:
۴۴۸	.....	گزارش صفر:
۴۴۸	.....	گرایش به سمت زمان صفر:
۴۴۸	.....	بیماری مشترک انسان و حیوان:
۴۹۷	.....	فارسی:
۴۹۸	.....	انگلیسی:

بنام خدا

کتاب حاضر در بر گیرنده مطالب مهم و اساسی اصول و مبانی اپیدمیولوژی است که مورد استفاده برای تمامی دانشجویان رشته‌های مختلف پزشکی، پیراپزشکی و بهداشت می‌باشد. در این کتاب سعی شده است تمامی بحث‌های مهم و اصلی علم اپیدمیولوژی که همواره مورد نظر طراحان سؤالات آزمون کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی اپیدمیولوژی بوده آورده شود. کتاب پیش رو مزیت‌های بسیار دارد،

یکی از نکات مثبت کتاب حاضر آموزش کتاب به صورت یادگیری گام به گام (Learning Step by Step) مباحث می‌باشد به گونه‌ای که در گام اول خود درس تشریح و مثال‌های کاربردی ذکر گردیده است، در گام دوم نکات مهم و کنکوری درس فراگرفته شده تبیین شده و در گام سوم سؤالات آزمون‌های کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی اپیدمیولوژی مناسب به هر فصل ذکر گردیده‌اند. همانگونه که ذکر شد با استفاده از رویکرد آموزشی نام به گام (Learning Step by Step) مطالب در ذهن شما دانشجویان گرامی دسته‌بندی و در هر مرحله به ثبات، تسلط و ماندگاری بیشتری در ذهن خود دست خواهید یافت. مزیت مهم دیگر بحث در مورد مباحث جدید در عرصه اپیدمیولوژی، جمع‌آوری و یک کاسه کرده مطالب مهم از رفرنس‌های اعلام شده توسط وزارت بهداشت و آموزش پزشکی منجمده غالب کتاب‌های مازنر، لئون گوردیس، بیاندر بیسیک، روش‌شناسی پژوهش‌های کاربردی، علوم پزشکی، اصلاحات اپیدمیولوژی، خطاهای متداول در تحقیقات علوم پزشکی و کنترل آن‌ها، مرور ساختاریافته و متاآنالیز، محاسبه بار بیماری‌ها و سایر کتابهای کاربردی و مهم در عرصه اپیدمیولوژی می‌باشد. امید است با نگارش این کتاب توانسته باشم به موخته‌های شما قدری اضافه نمایم، طبیعی است در چاپ اول کتاب شاید نواقصی در متن‌ها مشاهده گردد خواهشمند است نظرات خود را با استفاده از رایانامه زیر برای ما ارسال نمایید تا در چاپ‌های آتی نواقص بر طرف گردند.

Email: sajadrahimip@gmail.com

با سپاس فراوان

جناب آقای سجاد رحیمی عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان

جناب آقای دکتر محمدحسن لطفی عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد