
همه‌گیرشناسی کاربردی

دکتر حسین ملک‌افضلی، دکتر کیومرث ناصری

اساتید دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران



سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور : همه‌گیرشناسی کاربردی/ حسین ملک‌افضلی، کیومرث ناصری.
مشخصات نشر : تهران : رویان پژوه، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری : ۴۰۰ ص.؛ مصور، جدول، نمودار.
شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۷۱۰۸-۰۸-۶
وضعیت فهرست نویسی : فیپا
موضوع : همه‌گیرشناسی
موضوع : همه‌گیرشناسی- روش شناسی
شناسه افزوده : ناصری، کیومرث، ۱۳۲۲-
رده بندی کنگره : RA۶۵۱/م۷۴۸ ۱۳۹۲
رده بندی دیویی : ۶۱۴/۴
شماره کتابشناسی ملی : ۳۳۳۵۷۲۴



همه‌گیر شناسی کاربردی

تالیف و ترجمه: دکتر حسین ملک‌افضلی، دکتر کیومرث ناصری

ناشر: رویان پژوه
نوبت چاپ: اول - ۹۲
مدیر تولید: اکرم هاشمی
طراح جلد: مجتبی صادق‌پور
چاپ و صحافی: نقش نیزار
قطع و تعداد صفحات: وزیری - ۴۰۰
شمارگان: ۲۲۰۰ نسخه
بها: ۲۰۰۰۰ تومان



شابک: ISBN: 978-600-7108-08-6

دفتر نشر و نمایشگاه دائمی: تهران، خیابان انقلاب، روبروی دبیرخانه دانشگاه تهران، ساختمان امیرکبیر، طبقه سوم
تلفن: ۶۶۴۸۶۳۷۳ - ۶۶۹۷۰۷۴۰

www.RPpub.ir

فهرست

پیش‌گفتار.....	۱۳
فصل ۱: آشنایی با سلامت و بیماری از دیدگاه همه‌گیرشناسی.....	۱۵
پزشکی اجتماعی و همه‌گیرشناسی.....	۱۵
تعریف همه‌گیرشناسی.....	۱۷
نیاز به میزان‌ها.....	۱۸
سلامت و بیماری.....	۲۰
سیر طبیعی بیماری.....	۲۱
مرحله آمادگی.....	۲۱
مرحله قبل از بروز علائم بیماری.....	۲۲
مرحله بالینی بیماری.....	۲۲
مرحله ناتوانی.....	۲۴
سطوح پیشگیری.....	۲۵
پیشگیری سطح اول (اولیه).....	۲۶
پیشگیری سطح دوم (ثانوی).....	۲۷
پیشگیری سطح سوم (سومین).....	۲۷
کاربرد پیشگیری در ارتباط با سیر طبیعی: سکنه مغزی.....	۲۹
خلاصه.....	۳۳
سؤالات.....	۳۳
فصل ۲: مفاهیم و مدل‌های همه‌گیرشناسی.....	۳۷
دامنه همه‌گیرشناسی.....	۳۷
تغییرات شدت بیماری.....	۳۸
عفونت‌های ناپیدا و مبارزه با بیماری.....	۴۱
عفونت‌های ناپیدا و آمار بیماری.....	۴۱
مدل‌های بیماری: چند علتی.....	۴۲
عوامل میزبان (داخلی).....	۴۴
عوامل محیطی (خارجی).....	۴۶
ارتباط عوامل با یکدیگر (مدل‌های بوم‌شناختی).....	۴۹
رابطه همه‌گیرشناختی بین بیماری‌های عفونی و مزمن.....	۵۷

۵۷.....	مفاهیم بوم‌شناختی و مبارزه با بیماری‌ها.....
۵۹.....	خلاصه.....
۵۹.....	سوالات.....
۶۱.....	فصل ۳: همه‌گیرشناسی توصیفی: شخص.....
۶۱.....	سن.....
۶۴.....	جنس.....
۶۷.....	گروه قومی و رنگ‌پوست.....
۷۰.....	طبقه اجتماعی.....
۷۴.....	شغل.....
۷۶.....	وضعیت تأهل.....
۷۹.....	سایر متغیرهای خانواده.....
۷۹.....	بعد خانوار.....
۷۹.....	رتبه تولد.....
۸۰.....	سن ازدواج.....
۸۰.....	از دست دادن والدین.....
۸۰.....	خلاصه.....
۸۲.....	سوالات.....
۸۳.....	فصل ۴: همه‌گیرشناسی توصیفی: مکان و زمان.....
۸۳.....	مکان.....
۸۳.....	مرزهای طبیعی.....
۸۶.....	تقسیم‌بندی‌های سیاسی.....
۸۷.....	ترسیم عوامل محیطی.....
۸۹.....	اختلاف‌های بین شهر و روستا.....
۹۳.....	مقایسه‌های بین‌المللی.....
۹۴.....	مطالعه مهاجرین.....
۹۵.....	زمان.....
۹۶.....	روند دیرپا.....
۱۰۱.....	تغییرات دوره‌ای.....
۱۰۲.....	خوشه در زمان و مکان.....
۱۰۴.....	خلاصه.....
۱۰۵.....	ضمیمه ۱-۴.....
۱۰۵.....	تحلیل همگروهی مرگ.....
۱۱۱.....	سوالات.....
۱۱۵.....	فصل ۵: جستجوی روابط علیتی: مطالعات مشاهده‌ای.....
۱۱۶.....	مطالعات مشاهده‌ای در برابر مطالعات تجربی.....
۱۱۷.....	تجارب طبیعی.....

۱۱۸	مفهوم علیت و مراحل اثبات روابط علیتی
۱۲۰	رابطه مصنوعی (جعلی)
۱۲۱	رابطه غیر مستقیم
۱۲۳	رابطه علیتی
۱۲۵	ضوابط دیگری که برای قضاوت در علیتی بودن یک رابطه مورد استفاده قرار می‌گیرند
۱۲۶	هم‌خوانی با اطلاعات موجود
۱۲۷	کاربرد ضوابط فوق در مورد یک بیماری معین: مصرف سیگار و سرطان ریه
۱۳۳	خلاصه
۱۳۴	سؤالات
۱۳۵	فصل ۶: کار آزمایشی‌های مربوط به پیشگیری و درمان: مطالعات تجربی
۱۳۶	اصول اجرایی کارآزمایی‌ها
۱۳۶	مشهور
۱۳۷	جمعیت‌های مرجع و آزمایشی
۱۳۸	تخصیص افراد
۱۳۹	تحلیل رفتن افراد در طول مطالعه
۱۴۰	جلوگیری از تورش
۱۴۱	نمونه‌هایی از کارآزمایی‌ها موفق
۱۴۳	مطالعات جامعه‌ای
۱۴۵	ملاحظات اخلاقی در گردآوری اطلاعات تجربی
۱۴۸	خلاصه
۱۴۸	سؤالات
۱۵۱	فصل ۷: اندازه‌های ابتلا و میرایی
۱۵۱	میزان‌های بروز و شیوع
۱۵۳	شیوع لحظه‌ای در برابر شیوع دوره‌ای
۱۵۴	بروز: مشخصات دیگر
۱۵۷	موارد استفاده از بروز و شیوع
۱۵۸	میزان‌های خام، اختصاصی و تطبیق شده
۱۵۹	میزان‌های خام
۱۵۹	میزان‌های اختصاصی
۱۶۰	میزان‌های تطبیق شده
۱۶۱	منابع مهم خطا، در اندازه‌گیری بیماری‌ها
۱۶۲	استفاده از نمونه‌های غیر تصادفی از جمعیت مورد نظر
۱۶۳	عدم شرکت قسمتی از جمعیت مورد نظر
۱۶۵	تغییرهای مربوط به انجام و ثبت مشاهدات
۱۶۶	تغییرهای مربوط به درک از بیماری و رفتار در مقابل بیماری
۱۶۷	تغییرهای مربوط به در دسترس بودن منابع درمان
۱۶۷	خلاصه
۱۶۸	ضمیمه ۱-۷
۱۶۸	تطبیق میزان‌ها

۱۶۸	نیاز به میزان‌های تطبیق شده.....
۱۶۹	تطبیق مستقیم میزان‌ها.....
۱۷۰	تطبیق غیر مستقیم میزان‌ها.....
۱۷۴	خلاصه
۱۷۴	سؤالات
۱۷۹	منابع.....
۱۸۱	فصل ۸: منابع اطلاعات در سلامت اجتماعی.....
۱۸۱	سرشماری.....
۱۸۲	آمار حیاتی.....
۱۸۵	گواهی فوت (مرگ).....
۱۹۱	گواهی تولد زنده.....
۱۹۱	گواهی مرگ جنینی.....
۱۹۱	زیج حیاتی.....
۱۹۲	اطلاعات مربوط به ابتلاء (بیماری‌ها).....
۱۹۴	سایر آمارهای ثبتی در رابطه با ابتلا.....
۱۹۶	پیمایش‌های مربوط به ابتلاء.....
۱۹۷	سوابق بهداشتی متصل.....
۱۹۸	خلاصه
۱۹۹	سؤالات
۲۰۰	منابع.....
۲۰۱	فصل ۹: پاره‌ای از شاخص‌های بهداشتی جامعه.....
۲۰۳	شاخص‌های اختصاصی - علتی.....
۲۰۳	میزان میرائی.....
۲۰۳	نسبت میرایی.....
۲۰۴	مرگ نوزادان، شیرخواران و کودکان.....
۲۰۵	مقایسه‌های بین‌المللی.....
۲۰۶	مرگ جنینی و قبل از تولد.....
۲۰۸	مرگ مادران.....
۲۱۱	امید زندگی.....
۲۱۳	اندازه‌گیری ناتوانی:.....
۲۱۴	سایر اطلاعات مربوط به سلامت.....
۲۱۵	شاخص خلاصه شده بهداشت.....
۲۱۶	خلاصه
۲۱۷	ضمیمه ۱-۹.....
۲۱۷	محاسبه امید زندگی.....
۲۲۱	سؤالات

۲۲۳	منابع
۲۲۵	فصل ۱۰: حرکات جمعیت و بهداشت
۲۲۵	عوامل موثر در حرکات جمعیت
۲۲۵	باروری
۲۲۶	میزان تولد اختصاصی- سنی:
۲۲۶	میزان تولد اختصاصی نوبت زایمانی:
۲۲۷	مهاجرت
۲۲۸	هرم جمعیت: ترکیب سنی و جنسی جمعیت
۲۳۰	جمعیت جهان
۲۳۲	مراحل توسعه جمعیت
۲۳۵	روند تغییرات جمعیت در ایران
۲۳۷	اثرات تغییرات جمعیت بر سلامت جامعه
۲۳۷	پیش بینی جمعیت ایران
۲۴۰	خلاصه
۲۴۱	سؤالات
۲۴۱	منابع
۲۴۳	فصل ۱۱: غربالگری در کشف بیماری و حفظ سلامت
۲۴۵	تعریف غربالگری
۲۴۶	تعیین مقادیر طبیعی
۲۴۷	ضوابط ارزشیابی آزمایشهای غربالی
۲۴۸	اعتبار
۲۵۲	پایایی (اطمینان)
۲۵۳	بازده
۲۵۶	اصول زیربنایی برنامه‌های غربالگری
۲۶۲	موقعیت فعلی غربالگری برای بیماری‌های خاص
۲۶۲	سرطان دهانه رحم
۲۶۳	سرطان پستان
۲۶۴	پر فشاری خون
۲۶۵	مروری بر برنامه‌های جاری غربالگری
۲۶۷	خلاصه
۲۶۷	سؤالات
۲۶۹	منابع
۲۷۱	فصل ۱۲: جنبه‌های اپیدمیولوژیک بیماری‌های عفونی
۲۷۱	رابطهٔ میزان - انگل
۲۷۱	عوامل بیماری‌های عفونی
۲۷۳	مخزن‌ها
۲۷۶	ساختارهای انتقال عفونت

۲۷۸	انواع همه‌گیری‌ها: همه‌گیری‌های تک منبعی در مقابل همه‌گیری‌های پیشرونده
۲۸۳	بعضی جنبه‌های انتقال شخص به شخص بیماری‌ها
۲۸۳	فاصله نسلی
۲۸۴	مصونیت گروهی
۲۸۶	میزان حمله ثانوی
۲۸۷	خلاصه‌ای از بررسی یک همه‌گیری
۲۸۷	تحلیل‌های اولیه
۲۸۸	بررسی‌ها و تحلیل بیشتر
۲۸۹	گزارش بررسی
۲۸۹	مفاهیم اصلی که زیربنای کنترل بیماری‌های عفونی را تشکیل می‌دهد
۲۸۹	روش‌های اختصاصی کنترل
۲۹۲	مراقبت از بیماری
۲۹۲	ریشه کنی بیماری
۲۹۴	وضع فعلی بیماری‌های عفونی در ایران
۲۹۴	مالاریا
۲۹۶	سرخک
۲۹۷	سرخجه
۲۹۸	فلج اطفال
۲۹۹	هاری
۳۰۰	سالک
۳۰۲	لیشمانیوز احشائی (کالآزار)
۳۰۵	تب خونریزی دهنده کریمه کنگو و سایر تب‌های خونریزی دهنده ویروسی
۳۰۷	آنفلوآنزا
۳۰۸	ویا
۳۱۰	ایدز
۳۱۲	عفونت‌های آمیزشی
۳۱۴	هپاتیت B
۳۱۶	هپاتیت C
۳۱۷	مسمومیت غذایی
۳۱۹	عفونت‌های بیمارستانی
۳۲۱	سل
۳۲۴	خلاصه
۳۲۵	سوالات
۳۲۹	منابع
۳۳۳	فصل ۱۳: روش‌های مطالعه بیماری‌های مزمن
۳۳۳	اهمیت بیماری‌های مزمن
۳۳۵	مشکلات موجود در بررسی سبب شناسی بیماری‌های مزمن
۳۳۶	نبودن یک عامل بیماری‌زای شناخته شده
۳۳۶	چندگونگی عوامل سبب شناسی
۳۳۶	دوره پنهان طولانی

۳۳۷	..... شروع نامعین
۳۳۷	..... تأثیر افتراقی عوامل بر بروز و دوره بیماری
۳۳۸	..... برخوردهای تحلیلی سبب شناسی بیماری‌های مزمن
۳۴۰	..... مطالعه گذشته‌نگر
۳۴۰	..... انتخاب بیماران و شاهدان
۳۴۱	..... تحلیل نتایج
۳۴۳	..... مزایای مطالعه گذشته‌نگر
۳۴۵	..... معایب مطالعه گذشته‌نگر
۳۴۷	..... مطالعه آینده‌نگر
۳۴۷	..... انتخاب گروه تحت مطالعه یا همگروه
۳۴۷	..... تجزیه و تحلیل نتایج: اندازه‌های خطر اضافی
۳۴۹	..... مزایای مطالعات آینده‌نگر
۳۴۹	..... معایب مطالعه آینده‌نگر
۳۵۰	..... مطالعات تاریخی آینده‌نگر
۳۵۲	..... انتخاب روش‌های مطالعه
۳۵۳	..... پیش‌آگهی (زنده ماندن) در بیماری‌های مزمن
۳۵۶	..... خلاصه:
۳۵۷	..... ضمیمه ۱-۱۳
۳۵۷	..... جدول طول عمر همگروه (مطالعات مربوط به محاسبه زنده ماندن)
۳۶۰	..... سؤالات
۳۶۴	..... منابع
۳۶۷	..... پاسخ سؤالات
۳۸۹	..... واژه‌نامه انگلیسی به فارسی
۳۹۵	..... واژه‌نامه فارسی به انگلیسی

پیش‌گفتار

کتاب "همه‌گیر شناسی کاربردی" در حقیقت بازنوشتی از کتاب "اصول اپیدمیولوژی" مازنر و بان می‌باشد که چاپ اول آن در سال ۱۳۶۳ توسط گردآوردندگان این مجموعه ترجمه و توسط مرکز نشر دانشگاهی منتشر گردید.

این کتاب که اولین کتاب درسی همه‌گیر شناسی (اپیدمیولوژی) در زبان فارسی به حساب می‌آید با استقبال فراوان روبرو شد و به عنوان کتاب برتر سال نیز برگزیده شد. یکی از دلایل استقبال دانشجویان و مدرسین از این کتاب، سوالات آموزنده همراه با پاسخ در انتهای هر فصل بود که خواننده را وادار به تعمق و درک بهتر مطالب می‌نمود.

تقاضای مکرر دانشجویان برای چاپ مجدد کتاب، مترجمان را بر آن داشت که ضمن حفظ چهارچوب کتاب اصلی در صورت امکان تغییراتی در آن بوجود آورند که هم با پیشرفتهای دانش همه‌گیرشناسی در سالهای اخیر متناسب باشد و هم نمونه‌ها و مثالهای آن تا حد ممکن از کشور عزیزمان ایران باشد. به این منظور کتاب ترجمه شده قبلی با اصلاحات زیر بازنویسی شده است.

۱- استفاده از واژگان "همه‌گیرشناسی" و "اپیدمیولوژی". زیرا هر دو واژه در فرهنگستان زبان جمهوری اسلامی مورد قبول است.

۲- اضافه شدن روشهای جدید مطالعات همه‌گیر شناختی که متناسب با سطح این کتاب به عنوان "همه‌گیرشناسی کاربردی" باشد.

۳- جایگزین کردن اطلاعات و آمار کشور ایران به جای ایالات متحده آمریکا به جز مواردی که مثال بیان شده صرفاً جنبه آموزشی دارد و نه جنبه اطلاع رسانی و یا اطلاعات مشابه ایرانی در آن زمینه وجود ندارد.

۴- تغییرات عمده در بخش‌های جمعیت شناسی و بیماری‌های واگیر متناسب با شرایط و برنامه کنترل این بیماری‌ها در ایران.

در فرایند آماده شدن این کتاب از دوستان و همکاران زیر که ما را یاری کرده‌اند صمیمانه تشکر می‌شود.

۱- جناب آقای دکتر گویا و همکاران محترمشان، آقایان دکتر زهرایی، دکتر سروش، دکتر صداقت، دکتر رئیسی، دکتر نبوی، دکتر معصومی اصل، دکتر شیرزادی، دکتر نصر دادرسی و خانم‌ها دکتر ناصحی، دکتر کمالی و اعظم صبوری به خاطر تدوین مطالب مربوط به بیماری‌های واگیر کشور.

- ۲- جناب آقای دکتر خسروی از مرکز گسترش شبکه بهداشت و درمان کشور برای در اختیار گذاردن آخرین اطلاعات مربوط به زیج حیاتی.
 - ۳- سرکار خانم ربیعی از مرکز آمار ایران به خاطر در اختیار گذاردن آخرین اطلاعات سرشماری کشور.
 - ۴- همکار محترم جناب آقای دکتر محبعلی برای تدوین مطالب مربوط به لیشمانیوز احشایی
 - ۵- جناب آقای دکتر یکانی‌نژاد از گروه آمار و اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران برای آماده کردن نمودارهای جدید و بازخوانی و تصحیح کتاب.
 - ۶- جناب آقای امامی‌زاده مسئول انتشارات "رویان پژوه" که همکاری صمیمانه در چاپ و نشر کتاب مبذول داشته‌اند.
- امید اینکه این مجموعه بتواند مفاهیم اصلی و کاربردی این دانش را در اختیار دانشجویان همه رشته‌های علوم پزشکی در مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد قرار دهد.

شهریور ۱۳۹۲

دکتر حسین ملک افضلی - دکتر کیومرث ناصری

گروه آمار و اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران