

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

پیشگیری سطح اول و
کموپرو فیلاکسی

درس ایمنسازی فعال و انفعالی

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

دکتر حسین حاتمی

الف - مقدمه و معرفی بیماری

ب - اپیدمیولوژی توصیفی و
وقوع (Occurrence)

ج - پیشگیری و کنترل

- **Primordial** = پیشگیری مقدماتی
- **Primary** = پیشگیری سطح اول
- **Secondary** = پیشگیری سطح دوم
- **Tertiary** = پیشگیری سطح سوم
- **Quaternary** = پیشگیری سطح چهارم



ج - پیشگیری و کنترل

هدف طب، حفظ تندرستی به هنگام سلامت و بازگرداندن آن در زمان بیماریست (ابن سینا)

طبيب باید بداند تندرستی انسان را چگونه میتواند نگاهداشت، بیماری او را چگونه میتواند زایل کرد و اسباب هردو را چطور میتواند فراهم نمود (حکیم جرجانی)

- پیشگیری نخستین (مدماتی) = Primordial
- پیشگیری اولیه (سطح اول) = Primary
- پیشگیری ثانویه (سطح دوم) = Secondary
- پیشگیری ثالثیه (سطح سوم) = Tertiary
- پیشگیری سطح چهارم = Quaternary

سطوح پیشگیری :

• Primordial Prevention:

به حداقل رساندن مخاطرات سلامتی به طور کلی

• Primary Prevention:

حفظ سلامتی افراد سالم

• Secondary Prevention:

بازگرداندن سلامتی به کالبد بیماران با تشخیص زودرس و درمان به موقع

• Tertiary Prevention:

توانمندسازی ناتوانی‌های ناشی از بیماری

• Quaternary Prevention:

خودداری از تحمیل هزینه‌های تشخیصی - درمانی غیرلازم

۱- پیشگیری سطح اوّل

- ۱- ارتقاء آگاهی‌های بهداشتی مردم
- ۲- قطع زنجیره انتقال (منبع، مخزن، وسایل انتقال ...)
- ۳- پروفیلاکسی با ایمنسازی (فعال، انفعالی) و کموپروفیلاکسی

۱- پیشگیری سطح اوّل واکسیناسیون

- ۱ - واکسن‌های اجباری؟ مسافرتی؟
شغلی؟ موارد خاص؟
- ۲ - قبل از تماس؟
- ۳ - بعد از تماس؟

۱- پیشگیری سطح اول کمپروفیلاکسی

۱- تعریف

کمپروفیلاکسی یا پیشگیری دارویی عبارت است از تجویز دارو به منظور جلوگیری از وقوع عفونت یا تبدیل عفونت به بیماری

۱ - پیشگیری سطح اول کمپروفیلاکسی

۱ - تعریف

۲ - قبل از تماس (مسافرت، جراحی)؟

۳ - حین تماس؟

۴ - بعد از تماس؟

۵ - اختصاصی؟ غیر اختصاصی؟

۶ - ویژگی‌های مناسبترین آنتی بیوتیک

راهبردها (استراتژیها)ی مختلف پیشگیری



مثال ۱ - کمپروپروفیلاکسی به منظور
پیشگیری از بروز عفونت بعد از عمل
جراحی، یادآور کدامیک از راهبردهای
(استراتژی) پیشگیری است؟

الف) فردی

ب) موسسه‌ای

ج) جامعه

د) جهانی

مثال ۲ - اقدامات مرتبط با بهداشت مدارس، مراکز خدمات بهداشتی، مهد کودکها و اقدامات پیشگیری برای کارکنان بیمارستانها به منظور حفظ و ارتقاء سلامتی آنان کدامیک از راهبردهای پیشگیری است؟

الف) فردی

ب) موسسه‌ای

ج) جامعه

د) جهانی

مثال ۳ - فعالیتهای نظام بهداشتی در
محدوده شهرستان، استان یا کشور،
کدامیک از استراتژیهای پیشگیری است؟

الف) فردی

ب) موسسه‌ای

ج) جامعه

د) جهانی

مثال ۴ - پیشگیری از گسترش بیماری‌های نوپدید نظیر SARS، آنفلوآنزای پرندگان، آبله، MERS . . . و EBOLA کدامیک از استراتژی‌های پیشگیری است؟

الف) فردی

ب) موسسه‌ای

ج) جامعه

د) جهانی

۱- پیشگیری سطح اول

مثال‌هایی از نحوه کموپروویلاکسی

- عفونت‌های منگوکوکی
- عفونت‌های هموفیلوسی
- در تماس با سیاه سرفه
- در زمینه رینوره (پنوموکوک)
- در زمینه برونشیت مزمن (هموفیلوس و پنوموکوک)

۱- پیشگیری سطح اول

مثال‌هایی از نحوه کموپروویلاکسی

- عفونت‌های ادراری **عودکننده** (بیش از ۳ بار)
- بعد از اسپلنکتومی (هموفیلوس، پنوموکوک، مننگوکوک)
- بعد از پارگی کیسه آب
- بعد از گاز گرفتگی انسان و حیوانات
- در زمینه نوتروپنی

مثال‌هایی از نحوه کموپروویلاکسی

در تماس یافتگان با منتریت منگوکوکسی

روش کموپروویلاکسی با ریفامپیسین

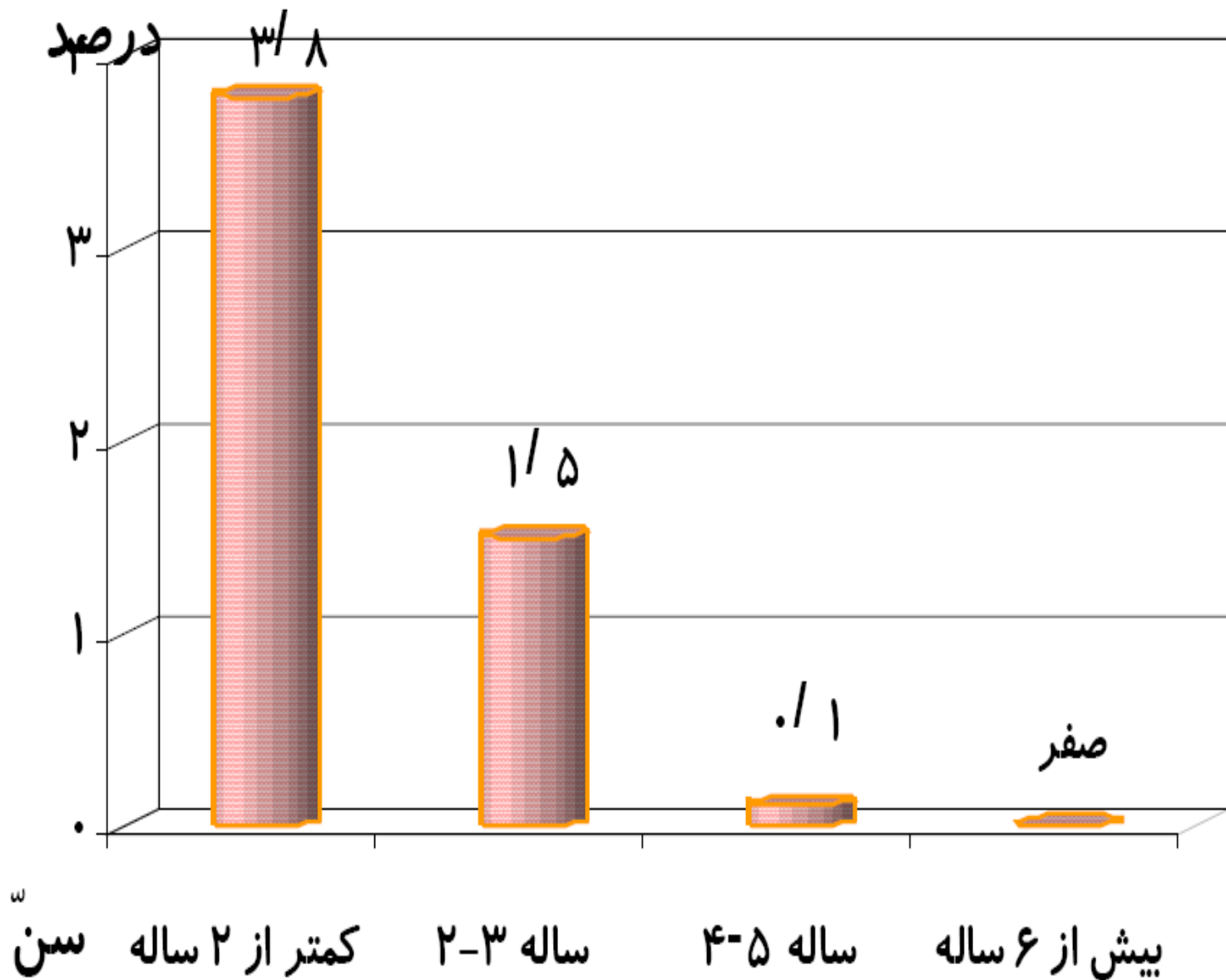
نوزادان کمتر از یک ماهه	۵ میلی گرم / کیلوگرم / ۱۲ ساعت / ۲ روز
شیر خواران بیش از یک ماهه و کودکان	۱۰ میلی گرم / کیلوگرم / ۱۲ ساعت / ۲ روز
بزرگسالان	۶۰۰ میلی گرم / ۱۲ ساعت / ۲ روز

در تماس یافتگان با منتریت هموفیلوسی

ریفامپیسین به مقدار ۲۰ میلی گرم / کیلوگرم / حداکثر ۶۰۰ میلی گرم در روز / در یک نوبت و به مدت چهار روز، تجویز می‌شود که عملاً در بزرگسالان و بسیاری از کودکان، روزی ۶۰۰ میلی‌گرم در روز

در تماس یافتگان با منتریت پنوموکوکسی

مسری نیست و نیازی به پیشگیری دارویی در تماس یافتگان نمی‌باشد



میزان تاثیر سن تماس یافتگان خانوادگی بر میزان حملات ثانویه بیماری هموفیلوسی

۱- پیشگیری سطح اول

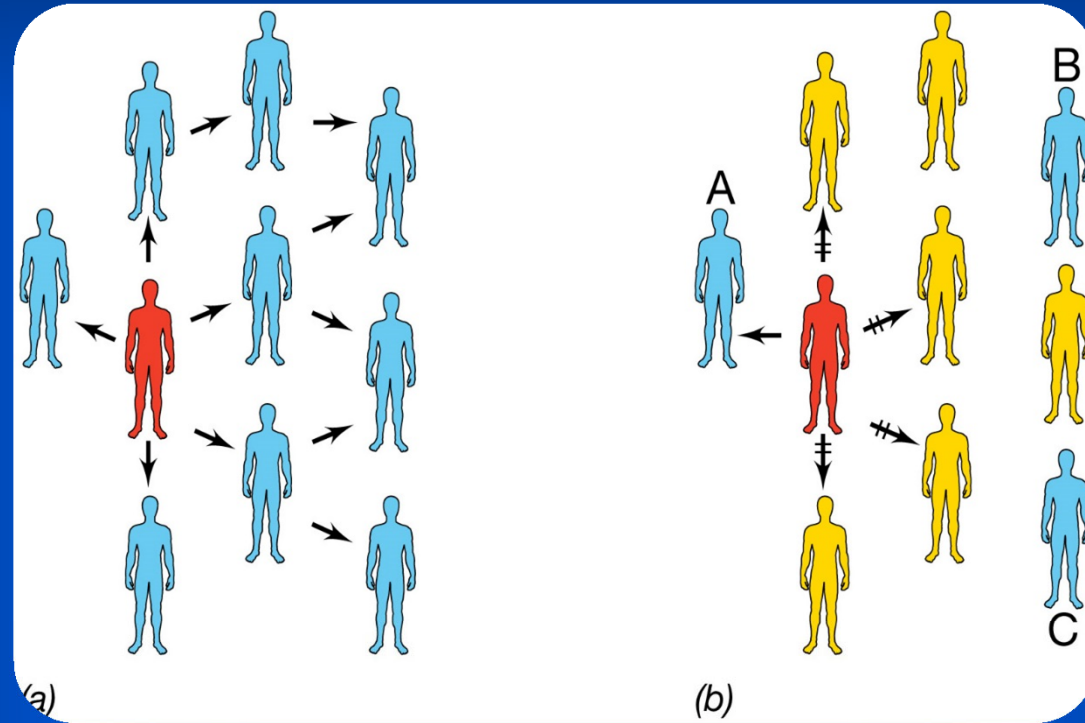
Herd Immunity

ایمنی جامعه (ایمنی گروهی)


کاهش احتمال یا عدم ابتلاء افراد حساسی که در بین عده کثیری از افراد مصون، در مقابل یک بیماری مُسری زندگی می کنند ..

عدم ابتلاء = محافظت؟ یا مصونیت؟


Herd immunity: resistance of a group to infection due to immunity of high proportion of the members of a group

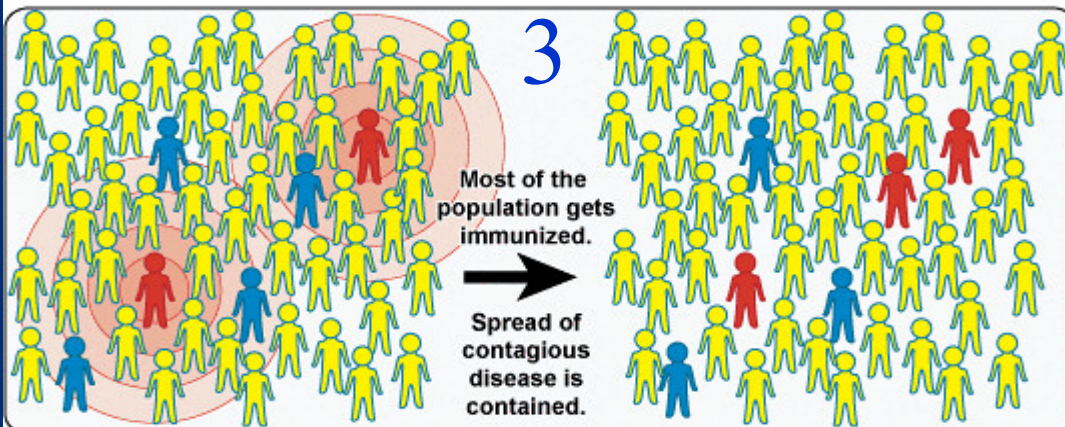
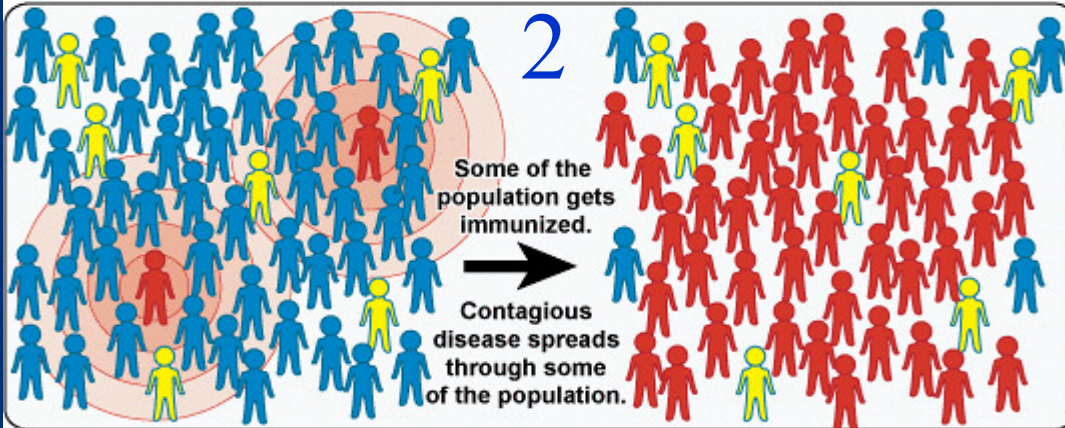
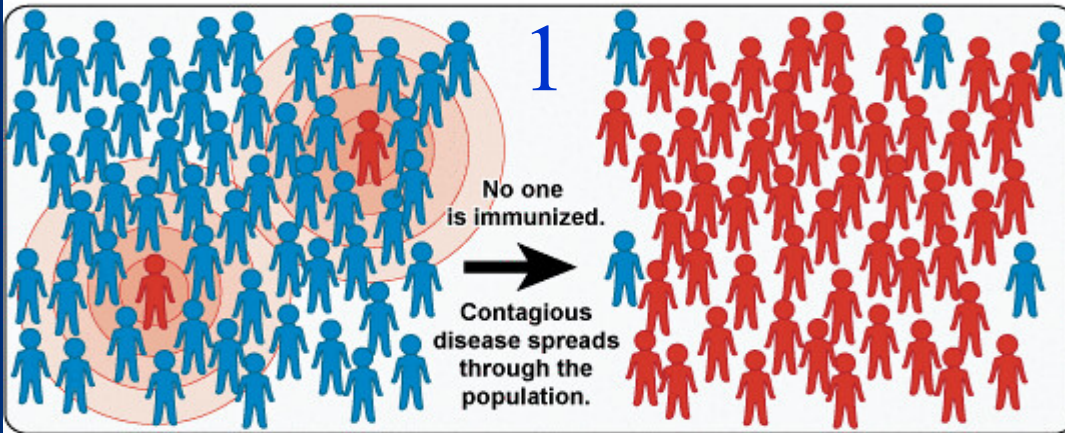


- For moderately transmissible pathogen need ~70% immunity to confer resistance to whole population (e.g., diphtheria)
- For highly transmissible pathogen need higher levels of immunity (~90%) to stop transmission (e.g., chicken pox)

 = not immunized but still healthy

 = immunized and healthy

 = not immunized, sick, and contagious



آدمک‌های قرمز: غیرایمن، بیمار و مسری

آدمک‌های زرد: ایمن و سالم

آدمک‌های آبی: غیرایمن و سالم

۱ - در صورتی که افراد غیرایمن سالم، وارد جمعیتی شوند که همه آنها دچار بیماری مسری هستند، بیمار خواهند شد

۲ - در صورتی که افراد غیرایمن سالم، وارد جمعیتی شوند که اکثر آنها دچار بیماری مسری هستند، اکثر بیمار خواهند شد

۳ - در صورتی که افراد غیرایمن سالم، وارد جمعیتی شوند که اکثریت آنها مصون و تعداد انگشت شماری از آنان دچار بیماری مسری هستند احتمال بیمار شدن آنها بسیار کم خواهد بود و بیماری، ریشه کن خواهد شد

Herd immunity یا ایمنی جامعه

شرایط وقوع ایمنی جامعه

الف: شرط لازم:

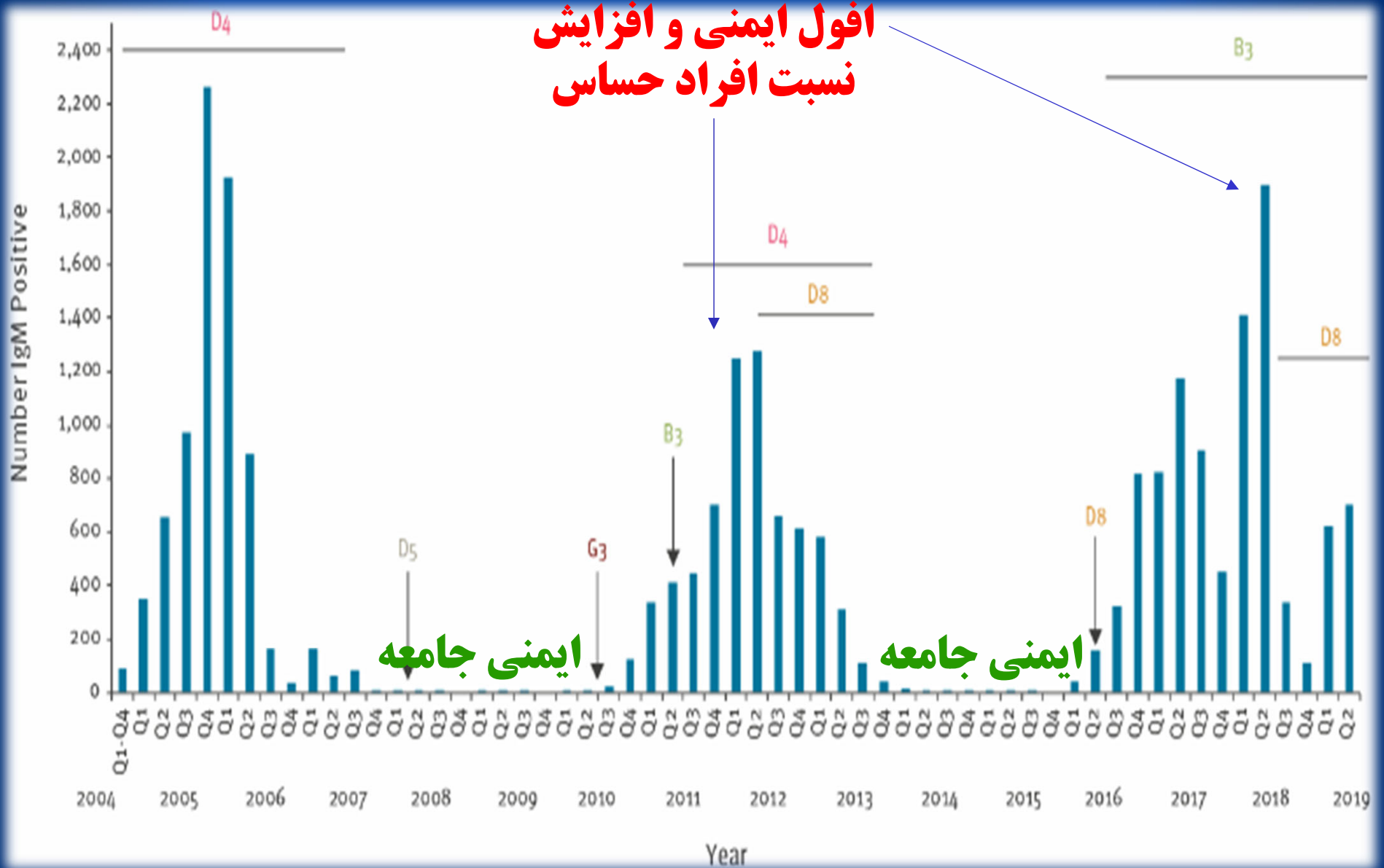
- ۱ - بیماری، دارای قابلیت سرایت انسان به انسان باشد (سرخک، سرخجه ...)
- ۲ - ابتلاء به بیماری باعث ایجاد مصونیت شود (سرخک، سرخجه، اوریون ...)

ب: شرط کافی:

- ۱ - اکثریت افراد جامعه یا در اثر ابتلا و بهبودی و یا واکسیناسیون در مقابل آن بیماری، مصون شده باشند
- ۲ - بیماری مورد نظر، تک مخزنی باشد.

ارتباط ایمنی جامعه و طغیان‌های دوره‌ای بیماریها

periodic outbreaks



معرفی رفرنس :

۱ - کتاب جامع بهداشت عمومی

تالیف: دکتر حسین حاتمی، دکتر سیدمنصور رضوی و همکاران
چاپ ۱۳۹۸

۲ - اپیدمیولوژی و کنترل بیماری‌های شایع در ایران،

تالیف : دکتر فریدون عزیزی، دکتر حسین حاتمی، دکتر محسن جانقربانی و همکاران
چاپ ۱۳۹۶

۳ - مندل 2020 <https://t.me/mandell2020>

<https://sites.google.com/site/mandell2020text/>

معرفی سایتهای مرتبط:

مجله هفتگی سازمان جهانی بهداشت:

<http://www.who.int/wer/en/>

مجله گزارش مرگ و میر هفتگی CDC

<http://www.cdc.gov/mmwr/>

اپیدمیولوژی بالینی و کنترل بیماری‌های عفونی

آدرس اسلایدها و کتب الکترونیک
مرتبط، در سایت‌ها و کانال‌های اینترنتی:

[سایت گوگل https://sites.google.com/site/drhatamilibrary](https://sites.google.com/site/drhatamilibrary)

https://sites.google.com/site/drhatamilibrary7/mph_class/clinical_epidemiology_inf-htm

[تلگرام https://t.me/drhatamibooks](https://t.me/drhatamibooks)

[سروش http://sapp.ir/drhatamilibrary](http://sapp.ir/drhatamilibrary)

[ایتا Eitaa https://eita.com/DRHATAMILIBRARY](https://eita.com/DRHATAMILIBRARY)

با توجه به اینکه شرکت گوگل، استفاده از قابلیت‌های Google.Sites در جمهوری اسلامی و بعضی از کشورهای دیگر را محدود کرده و به همین دلیل ممکن است در بعضی از نقاط کشور، شما نتوانید وارد سایت علمی [drhatamilibrary](https://sites.google.com/site/drhatamilibrary) بشوید و لذا قبل از ورود به این سایت از یکی از فیلترشکن‌های مناسب، استفاده نمایید

اپیدمیولوژی بالینی و کنترل بیماری‌های عفونی

آدرس فیلم‌های آموزشی مرتبط با اسلایدها در YouTube

1- فیلم‌های آموزشی درس اصول، مبانی و کلیات درس اپیدمیولوژی بالینی و کنترل بیماری‌های واگیر

<https://youtu.be/-tUhqMMJXUg> بخش اول

<https://youtu.be/qm8MxvzArxA> بخش دوم

<https://youtu.be/HOCwvD5LVe8> بخش سوم

<https://youtu.be/R8o-B90ttkg> بخش چهارم

<https://youtu.be/kREjYIu6xiA> بخش پنجم

<https://youtu.be/8AOVTScn9Mk> بخش ششم

<https://youtu.be/eoOa8PAcdlk> بخش هفتم

https://youtu.be/Zqi_psCJJrs بخش هشتم

<https://youtu.be/KIyxw-Py8X8> بخش نهم

<https://youtu.be/m8yU1TzY7Kk> بخش دهم

<https://youtu.be/zpiB3SAj6QY> بخش یازدهم

<https://youtu.be/kKdEH5V2p9w> بخش دوازدهم

https://youtu.be/l2N_rgh4_al بخش سیزدهم

<https://youtu.be/5pxYdf4FXbM> بخش چهاردهم