



Afghanistan Veterinary Association

د افغانستان د و ترنرانو اتحادیه

اتحادیه و ترنران افغانستان

مرکز تربیوی و ترنری جلال اباد

اپیدیمولوژی امراض حیوانی

EPIZOOTOLOGY



سال 1391

تعریف اپیدمیولوژی

اپیدمیولوژی، پایه علم بهداشت عمومی است، و ریشه آن از کلمه یونانی **اپی (Epi)** به معنای بر یا روی، **دموس (Demos)** به معنای مردم و **لوژی (Logy)** یعنی مطالعه، برگرفته شده است. با توجه به تاریخ ارائه تعاریف مختلف اپیدمیولوژی قادر خواهیم بود تا حدودی به سیر تکوین و تکامل آنچه که امروزه به عنوان علم اپیدمیولوژی در جهان مطرح است نیز پی ببریم. ابتدا به برخی از این تعاریف اشاره می‌شود:

تعاریف مختلف

- اپیدمیولوژی رشته ای از علوم طبابت است که همه گیری ها را بررسی می‌کند .
- اپیدمیولوژی علم بررسی توزیع وضعیت سلامتی، بیماری، و سایر مسائل مربوط به سلامتی انسان در ارتباط با سن، جنس، نژاد، وضعیت جغرافیایی، مذهب، آموزش، شغل، رفتار، زمان، مکان، شخص و غیره است .
- اپیدمیولوژی علم بررسی فراوانی، چگونگی علل، انتشار و کنترل بیماری ها در گروه های مردم است که شامل جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل منظم داده های مربوط به بیماری هاست .
- اپیدمیولوژی مطالعه سلامتی و صحتی در جوامع انسانی است .
- اپیدمیولوژی یکی از علوم پایه طب است که در مورد توزیع و عوامل تعیین کننده فراوانی بیماری ها در جوامع بشری بحث می‌کند.
- اپیدمیولوژی تلاش هایی عمومی، سازمان یافته و هدفمند برای پیشگیری از بیماری ها و ارتقاء سلامت است و یا توصیف و تحلیل وجود بیماری ها در جامعه و کنترل عوامل مؤثر در وقوع بیماری ها است .
- اپیدمیولوژی یک روش تحقیقی برای جستجوی علت یا منبع یک بیماری، ناتوانی، سندرم و یا وضعیت بد است .
- اپیدمیولوژی مطالعه چگونگی توزیع و تعیین کننده های توزیع حالات و وقایع مربوط به سلامت در جمعیتی مشخص، و بهره گیری از این مطالعه برای حل مشکلات صحتی است .
- اپیدمیولوژی اندازه گیری عوامل خطرایی است که در ایجاد، تأثیر و توزیع بیماری ها، ناتوانی و مرگ مؤثرند).
- اپیدمیولوژی مطالعه توزیع، و اندازه گیری فراوانی بیماری ها در جوامع انسانی است .
- اپیدمیولوژی مطالعه چگونگی، علت، کنترل، و اندازه گیری فراوانی و توزیع بیماری، ناتوانی و مرگ در جوامع انسانی است.
- اپیدمیولوژی مطالعه چگونگی توزیع بیماری ها در جمعیت و بررسی عواملی است که در این توزیع تأثیر می‌گذارد .
- اپیدمیولوژی رشته ای تحقیقی است که با توزیع و تعیین کننده های بیماری در جوامع سروکار دارد یا اپیدمیولوژی مطالعه رخداد بیماری در جمعیت های انسانی است .
- اپیدمیولوژی مطالعه وقایع مرتبط با سلامتی در جمعیت های تعریف شده است که شامل بررسی وضعیت های خاص و مواجهه ها و عوامل مربوط به میزبان است که در رخداد بیماری ها سهم هستند .

آن چه از تعاریف بالا می‌توان استنتاج کرد این است که اپیدمیولوژی:

استنتاج از تعاریف مختلف

- تأکید بر گروه دارد نه فرد.
- اپیدمیولوژی علم کمیت هاست و با اندازه ها و اندازه گیری ها سروکار دارد.
- علم بررسی ارتباط ها، اختلاف ها، و تغییرات روند سلامتی و بیماری در جمعیت
- های انسانی است.

- علم بررسی تفاوت و مقایسه (Compare & Contrast) سلامتی و بیماری است.
- فقط به بیماری و ناتوانی توجه ندارد و سلامتی و مرگ هم در دامنه فعالیت هایش قرار دارد.
- به جنبه های مختلف پیشگیری توجه دارد.
- هم علم (Science) است و هم عمل (Practice).

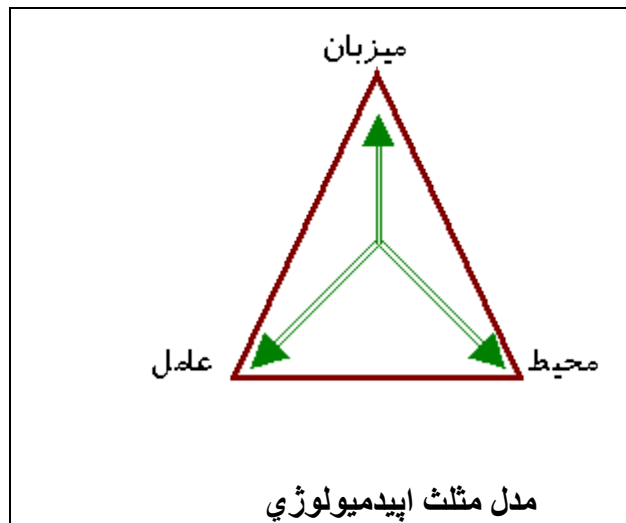
- انواع اپیدمیولوژی
- اپیدمیولوژی را می توان از منظرهای مختلف، طبقه بندی کرد. برخی آن را براساس رویکرد مطالعاتی اپیدمیولوژی به موضوعات مختلف مانند:
 - اپیدمیولوژی تغذیه (Nutritional E.)،
 - اپیدمیولوژی اجتماعی (Social E.)،
 - اپیدمیولوژی محیط (Environmental E.)،
 - اپیدمیولوژی شغلی یا حرفه ای (Occupational E.)،
 - اپیدمیولوژی مولکولی (Molecular E.)،
 - اپیدمیولوژی کلینیکی (Clinical E.) دسته بندی می کنند.
- برخی دیگر آن را به دو دسته کلی اپیدمیولوژی بیماری های واگیر و اپیدمیولوژی بیماری های غیرواگیر طبقه بندی می نمایند و گروهی دیگر آن را از زاویه رویکرد خاص این علم به بیماری های مختلف (مانند اپیدمیولوژی سرطان، اپیدمیولوژی دیابت، اپیدمیولوژی حوادث، و اپیدمیولوژی مانند این ها) می بینند. گاهی نیز این علم را به اپیدمیولوژی روش شناختی (Methodologic E.)، اپیدمیولوژی تحقیق (Research E.)، اپیدمیولوژی آمار زیستی (Biostatistics E.)، اپیدمیولوژی اقتصادی (Economic E.)، اپیدمیولوژی عملی یا کاربردی (Applied/Practical E.)، طبقه بندی می کنند.
- یکی از متداولترین طبقه بندی ها براساس روش مطالعه و بررسی سلامت و بیماری است که البته هیچ کدام از آنها الزاماً منحصر به فرد نیستند. بر این اساس اپیدمیولوژی را به دسته ذیل تقسیم نموده اند.
 - اپیدمیولوژی توصیفی ----- (Descriptive)،
 - تحلیلی ----- (Analytical)،
 - گذشته نگر ----- (Retrospective)،
 - آینده نگر ----- (Prospective)،
 - تجربی ----- (Experimental)، و سیرولوژی (Serological) طبقه بندی می کنند.
- در اپیدمیولوژی توصیفی، عامل بیماری، گروه ها و جمعیت های درگیر، و عوامل مرتبط محیطی توصیف می شوند و توزیع بیماری در ارتباط با زمان و مکان مشخص می شود.
- اپیدمیولوژی تحلیلی به علت رخدادها، علل و سبب شناسی، و تاثیر عوامل خطرزا می پردازد.
- اپیدمیولوژی گذشته نگر یا مورد - شاهده با استناد به مستندات (یا مصاحبه با افراد بازمانده از بیماری) وجود یا عدم وجود (یا نسبت فراوانی) عوامل سبب ساز یا خطرناک بیماری را در افراد واجد بیماری با افراد فاقد بیماری مقایسه نماید.
- در اپیدمیولوژی آینده نگر ویژگی ها و اندازه های بیماری در جمعیت در طول زمان، پی گیری و بررسی می شوند.
- اپیدمیولوژی تجربی با استفاده از مدل های انسانی، یا حیوانی، مداخلات مختلف را می آزماید، جمعیت برای انجام یک کارآزمایی (Trial) برنامه ریزی شده بررسی می شود و اثرات روش تحت مطالعه با مقایسه پیامدهای آن (Outcomes) در گروه تحت تجربه (Treatment) با پیامدهای روشهای دیگر در گروه شاهد (Control) تعیین می شود.
- اپیدمیولوژی سیرولوژی که شکل خاصی از اپیدمیولوژی مشاهده ای است از نمونه های خون (سیروم خون) یک جمعیت تعریف شده در مطالعه استفاده می شود.

اهداف و کاربرد های اپیدمیولوژی

به طور کلی پنج هدف به شرح زیر برای اپیدمیولوژی تدوین شده است:

- 1- مشخص کردن عوامل سبب‌ساز و علل بیماری ها و عوامل خطرزایی که میتوانند خطر افزایش بیماری را در یک فرد یا یک جمعیت، افزایش دهند. در صورتی که ما بتوانیم این علل و عوامل را به درستی شناسایی کنیم قادر خواهیم بود مواجهه با آنها را کاهش یا قطع کنیم و در نتیجه برای پیشگیری مؤثر از بیماری ها برنامه ریزی کنیم.
 - 2- مشخص کردن وضعیت و اندازه بیماری ها در جامعه، و بار بیماری ها تا بتوان تسهیلات و نیازهای لازم برای کنترل و پیشگیری از آنها را تامین کرد.
 - 3- مطالعه تاریخچه طبیعی و عوامل پیش آگاهی بیماری ها. از آنجا که برخی بیماری ها بیش از سایرین وخیمتر، یا کشنده تر هستند با تامین این هدف قادر خواهیم بود روش های مداخله ای موثرتر و واقعی‌تری برای کنترل یا پیشگیری از آنها اتخاذ کنیم.
 - 4- ارزش یابی روش های حاضر و جدید درمانی و شیوه های مختلف خدمات و مراقبت های صحی.
 - 5- پایه گذاری و ایجاد روش ها، سیاست گذاری ها و تصمیمگیری های مناسب برای کنترل عوامل خطرزا در محیط کار، و زندگی.
- نیاز به اپیدمیولوژی در رشته های مختلف علوم طبی، روز به روز در حال گسترش است و به این سبب کاربرد های این رشته در لابراتوارها، کلینیک ها، مراکز صحی - درمانی، همین طور در حوزه های تحقیق، مدیریت و برنامه ریزی های صحی، سیاست‌گذاری، تصمیمگیری و ارزیابی رو به افزایش است.

مدل های اکولوژیک در ارتباط با علل بیماری ها



شکل 1 - مدل مثلث اپیدمیولوژی

مدل مثلث اپیدمیولوژی یک مدل اکولوژیک است که سال هاست مورد استفاده قرار می‌گرفته و هنوز هم به آن توجه می‌شود. این مدل نشان دهنده تعامل متقابل سه عامل میزبان، عامل بیماری‌زا و محیط در تعیین علت بیماری ها است. در گذشته که مطالعات اپیدمیولوژی منحصر به بیماری های واگیر بود عوامل بیماری‌زا جزئی مجزا و علتی لازم برای رخداد بیماری محسوب می‌شد، در صورتی که در مورد بیماری های غیر واگیر، مانند مصدومیت های ناشی از حوادث یا بیماری های قلبی - عروقی نمی‌توان عامل بیماری‌زای بخصوصی را مورد توجه قرار داد. از این رو عامل بیماری‌زا را جزئی از عوامل مرتبط با محیط یا میزبان دانسته و یا از مدل های دیگر استفاده می‌کنند.

چگونگی تشکیل شبکه علت:
در مدل شبکه عنکبوتی معلول یا بیماری در مرکز تار و علت ها در اطراف آن رسم می‌شوند.



شکل 4 - مدل شبکه عنکبوتی (The spider's web)

فکتورهای علت

- عوامل زمینه ساز (Predisposing factors) مانند سن، درآمد، جنس.
- عوامل تشدیدکننده (Enabling factors) که در گسترش بیماری موثرند مانند تغذیه نامناسب، عدم دسترسی به امکانات صحی - درماني.
- عوامل تسریع کننده (Precipitating factors) مانند مواجهه یافتگی با عوامل خطرزا.
- عوامل تقویت کننده (Reinforcing factors) مانند طول و مدت مواجهه یافتگی با عوامل خطرزا.
- تعامل (Interaction) وجود چند عامل خطرزا در کنار یکدیگر مانند سیگار کشیدن و کار در محیط پر گرد و غبار.

اثرات (مکان) در اپیدمیولوژی

پنج معیار اصلی برای اثر مکان در اپیدمیولوژی در نظر گرفته می‌شود که شامل موارد زیر است:

- 1 - میزان بالای فراوانی بیماری در يك منطقه نسبت به منطقه دیگر.
- 2 - میزان بالای شیوع بیماری در اشخاص متعلق به آن منطقه .
- 3 - افراد سالمی که وارد آن منطقه میشوند بیمار شوند یا احتمال بیماریشان زیاد شود.
- 4 - افرادی که از منطقه آلوده به جاهای دیگر (مناطق سالم) میروند احتمال وقوع بیماری در میان آنها کمتر شود.
- 5 - در میان افرادی که در مکان ها یا محیط های مشابه زندگی میکنند نیز میزان شیوع یا بروز بیماری نسبتاً بالا باشد.

اپیدیمی : Epidemy

یا همه گیری در بر گیرنده موارد زیر است :

- 1-1 شامل هر نوع آسیب یا بیماری می شود .
- 2-1 يك عدد كلي و جهاني كه بتوان آن را پایه همه گیری قرار داد ، وجود ندارد و اپیدیمی تجاوز از حدی است كه در بروز يك واقعه در يك محل و در يك زمان بیشتر از آنچه با توجه به اطلاعات گذشته انتظار می رود و بدیهی است كه این انتظار از منطقه ای به منطقه دیگر و از بیماری به بیماری دیگر فرق دارد . مثلا شاید وجود (1000) مورد وبا در منطقه بنگلادش اپیدیمی نباشد ولي وجود چند مورد از این بیماری در اروپا می تواند ، اپیدیمی نامیده شود .

يك مورد تنها از يك بیماری عفونی كه برای مدت طولانی دیده نشده باشد و یا يك مورد از يك بیماری كه قبلا در منطقه وجود نداشته باشد ، گزارش فوری و تحقیقات كامل محلی را ایجاب می كند . دو مورد از چنین بیماری ای كه رابطه زمانی و مكانی نیز داشته باشند ، برای اطلاق همه گیری كافی است . برابر تعریف انجمن بهداشت امریکا : ازدیاد انتشار يك بیماری از منبع عفونت و شیوع بیش از حد انتظار آن در يك ناحیه و در يك زمان معین را اپیدیمی می گویند . شیوع (Outbreak) برای بیان همه گیری های محدود استفاده می شود .

- 1-3 همه گیری می تواند در يك محله ، يك شهر ، يك كشور یا حتی تمام دنیا باشد كه به آن پاندمی خواهیم گفت .
- 1-4 همه گیری می تواند در هر فاصله زمانی دیده شود . مثلا : دوره آن می تواند در مسمومیت غذایی چند ساعت ، در آنفولانزا یا هپاتیت چند هفته و در سرطان ها ، اعتیاد و بیماریهای قلبی عروقی چند سال باشد .
- 1-5 اپیدیمی ها بسته به قدرت تهاجمی عامل می توانند ، متفرق یا متراكم باشند . حالت متراكم وقتی است كه قدرت تهاجمی عامل و افراد پذیرنده هر دو زیاد باشد و در مدت کوتاهی عده زیادی مبتلا شوند . علل بروز اپیدیمی تحت عنوان علل اصلی ، فرعی و خاموش شرح داده می شوند .

- علل اصلی شامل :

- الف) افزایش قدرت تهاجمی عامل بیماری زا ،
- ب) افزایش تعداد افراد حساس و پذیرنده بیماری ،
- ج) و فراهم شدن شرایط انتقال می باشد .

- علل فرعی شامل :

- الف) درجه تماس افراد ،
- ب) درجه تراکم جمعیت ،
- ج) طرز زندگی و عادات مردم ،
- د) و عدم وجود تسهیلات طبي و صحي می باشد .

- علل خاموش اپیدیمی ها شامل :

- الف) تمام شدن افراد پذیرنده به علت اقدامات پیشگیری یا ابتلا ،
- ب) و کاهش قدرت بیماری زایی (مثلا در بیماری وبا) می باشد .

اصطلاحات :**سپورادیک (انفرادی) : Sporadic**

وقتی است كه به علت بالا بودن سطح مصونیت یا پایین بودن قدرت بیماری زایی عامل بیماری زا و یا نامساعد بودن شرایط محیطی بیماری به صورت تك گیر دیده می شود . اسپورادیک وقوع غیر منظم ، تصادفی و نادر در زمانهای مختلف نیز تعریف شده است .

اندیمیک (بومی) : Endemic

وقتی است که به علت شرایط خاص ایکولوژیک یک بیماری در منطقه ای همیشه وجود داشته باشد و تعداد موارد آن در حد تعادل و انتظار باشد. در عین حال ممکن است، یک بیماری آندیمیک در یک منطقه به علت تغییر شرایط طی سال ها کم شود و از بین برود یا اپیدمی شود.

پاندمیک (جهان شمول) : Pandemic

وقتی است که یک همه گیری، در یک سطح بسیار وسیع جغرافیایی اتفاق بیافتد، و معمولاً نسبت بزرگی از جمعیت انسانی و حیوانی را نیز دچار بیماری کند.

آلودگی : Contamination

آلودگی به وجود عامل زنده بیماریزا در سطح بدن یک شخص و همچنین سطح و یا درون اشیاء می گویند، در عین حال به آن فرد و یا شئی آلوده گویند. در تعریفی دیگر، آلودگی یا ناپاکی (Pollution) به هر نوع تغییرات غیر مطلوب در هوا، آب یا غذا در نتیجه حضور ماده یا موادی که ممکن است سمی باشند و اثرات نامطلوبی بر صحت داشته باشند و یا نامطلوب باشند و اثر سوئی بر صحت نداشته باشند می گویند.

آلودگی به حشرات (زدگی) : Infestation

جایگزینی، رشد و تکثیر بند پایان و کرم ها را در روی بدن (انسان یا حیوان) یا داخل لباس را آلودگی به حشرات می گویند. اشیاء و مکانهایی که بند پایان در آن وجود دارند و یا لانه می کنند، موسوم به اشیاء و مکان های آلوده به حشرات می باشند. آلودگی به شپش یا عامل بیماری گال (سارکوپت) و انگل های روده ای را می توان به عنوان مثال ذکر کرد.

عفونت : Infection

ورود، رشد و تکثیر عامل عفونی در بدن انسان یا حیوان، عفونت نامیده می شود. عفونت مترادف با بیماری عفونی نیست، زیرا که ممکن است عفونت نامشهود یا ناپیدا باشد. وجود یک عامل عفونت زنده بر سطح خارجی بدن یا روی لباس و یا اشیاء دیگر عفونت نبوده بلکه نشان دهنده آلودگی است.

عفونت فرصت طلب : Opportunistic Infection

عفونتی که در نتیجه فعالیت موجود زنده ای ایجاد شود که به طور عادی به صورت همزیست زندگی می کند ولی در این شرایط و در نتیجه کاهش دفاع ایمنی، حالت بیماریزا به خود می گیرد.

بیماری ساری : Infectious Disease

ناخوشی ناشی از عوامل عفونی و یا ترشحات زهر گونه آنها که می تواند از فرد یا حیوان آلوده و یا مخزن به صورت مستقیم و یا غیر مستقیم از طریق گیاه، میزبان حیوانی واسطه، ناقل و یا محیط بی جان، انتقال پیدا کند. به عبارت دیگر عبارت است از وارد شدن ارگانیسم به بدن، رشد و تکثیر آن و ایجاد علائم و نشانه های کلینیکی شود.

انتقال عفونت : Transmission of Infectious Agent

عبارت است از مجموعه امکاناتی که بوسیله آنها عامل عفونی از منبع یا مخزن عفونت به شخص حساس دیگر راه پیدا می کند و در بدن او مستقر می گردد.

انتقال مستقیم : Direct Transmission

رسیدن بدون واسطه و ضرورتاً فوری عامل عفونی به محل ورودش به بدن که ممکن است منجر به ایجاد عفونت در انسان و یا حیوان گردد را انتقال مستقیم گویند. مانند انتقال از طریق دست زدن، عطسه، ...

انتقال غیر مستقیم : Indirect Transmission - انتقال عامل عفونی با واسطه هایی مثل ان :

- مواد و وسایل آلوده ، مانند : دستمال ، البسه ، ظروف غذا خوری ، وسایل جراحی ، آب ، شیر ، غذا ، خون ، سرم ، بافت و اعضای پیوندی
- توسط ناقل ، برای مثال توسط بند پایان
- از طریق هوا (Airborne) ، با انتشار هوای آلوده به عوامل عفونی به صورت ذرات معلق که برای مدت طولانی در هوا معلق باقی مانده باشند و رسیدن آنها به مجاری تنفسی است . این ذرات ممکن است در اثر تیخیر آب اطراف قطره های کوچکی که به خارج برای مثال توسط فرد آلوده یا دستگاه تولید بخار یا در هنگام ساکشن یا در زمان برونکوسکوپی ایجاد گردند که در این صورت به آنها Droplet nuclei می گویند . به ذرات بسیار کوچک با اندازه های متفاوت که ممکن است از خاک و یا کف آلوده ساختمان ها بر خاسته باشند گرد و غبار یا Dust اطلاق می شود .

مصاب : Morbidity

هر انحرافی ، خواه عینی خواه ذهنی ، از آسایش جسمی با روانی را ابتلا می گویند . در این مفهوم کسالت ، ناخوشی و بیمار گونه گی ، شبیه به هم بوده و مترادف هستند .

پرازیت : Parasite

زیست مندی حیوانی و یا گیاهی که در سطح یا در درون موجود زنده دیگر زندگی می کند و مواد غذایی خود را از او می گیرد . پرازیت اجباری ، آنچنان پرازیتی است که همی تواند به صورت مستقل و غیر پرازیتی به زندگی ادامه دهد . پرازیت اختیاری ، پرازیت است که هم می تواند به صورت مستقل و هم به صورت پرازیتی زندگی کند .

میزبان : Host

عبارت است از انسان و سایر موجودات زنده از جمله پرندگان و بند پایان که در شرایط طبیعی عامل عفونی را در جایی خود جای می دهند . میزبانهایی که در آنها پرازیت ها به صورت بالغ رسیده و مراحل جنسی خود را طی می کنند ، میزبان اولیه یا میزبان قطعی نامیده می شوند . میزبان هایی که پرازیت در آنها به صورت نا بالغ و غیر جنسی باشند ، میزبان ثانویه یا واسطه ای نامیده می شوند . به عنوان مثال : انسان برای کرم کدودانه میزبان اصلی و برای پرازیت ملاریا میزبان ثانویه است . در مفهوم اپیدمیولوژی میزبان ممکن است یک جمعیت یا گروه باشد و مشخصات زیستی ، اجتماعی و رفتاری این گروه که به سلامت ارتباطی داشته باشد ، بنام عوامل میزبانی معروف است .

منبع عفونت : Source of Infection

عبارت است از اشیاء ، اشخاص یا موادی که عوامل عفونی از آنها بلافاصله به میزبان منتقل می شود . باید دانست که سرچشمه عفونت باعث انتقال عفونت می شود . برای مثال : آب در مورد حصه ، پشه در مورد ملاریا ، گوشت گاو در مورد تنیا ها (کرم کدوی گاوی) و اسباب بازی آلوده برای دیفتري سرچشمه عفونت است .

عامل عفونت : Infectious Agent

موجودات میکروسکوپی نظیر باکتری ، قارچ ، ویروس و تک یاخته که قادر به پدید آوردن عفونت باشند و تحت شرایط مساعد محیطی و میزبان حساس بتوانند بیماری عفونی را ایجاد کنند ، عامل عفونی نامیده می شوند .

مخازن عفونت : Reservoir of Infection

عبارتند از انسان ، حیوان ، گیاهان و برخی مواد آلی که عامل عفونت در آنها جایگزین شده ، رشد یافته و تکثیر پیدا می کنند و باعث انتقال بیماری می شوند

ناقل : Vector

بند پایان یا نرم تنان که باعث انتقال عفونت به صورت بیولوژیک و از راه گزیدن یا گذاردن مواد عفونی روی بدن ، غذا یا سایر مواد می گردند ، ناقل نامیده می شوند .

ناقل : Carrier

کسی است که عامل بیماری را در خود جایی داده است و بدون این که خود دارای علائم بیماری باشد. باعث انتقال آن به سایرین می شود. این افراد معمولاً به عنوان ناقل سالم و یا بدون علامت تشخیص داده می شوند و یا در دوره کمون بیماری هستند و یا اینکه دوره نقاهت بعد از بیماری را طی می کنند.

وسيله : Vehicle

آب، غذا، شیر و فرآورده های بیولوژیک از قبیل سیروم، پلاسما، یا هر عاملی که به صورت فیزیکی عامل عفونی را از مخزن عفونت به شخص مستعد از راه های مختلف هضمی، پوستی، مخاط و بینی منتقل کند، وسیله نامیده می شود.

بیماری : Disease

بیماری که از نظر لغت شناسی یعنی نا-راحتی (Dis-Ease) زمانی بکار می رود که اختلالی در فعالیت های جسمی و روانی بدن و همچنین اختلال در فعالیت اجتماعی فرد بوجود آمده باشد.

سیر طبیعی بیماری : Natural History of Disease

بسیاری از بیماریها دارای مراحل بسیار مشخصی هستند که در کنار یکدیگر بعنوان سیر طبیعی بیماری شناخته می شوند. این مراحل عبارتند از:

1) مرحله شروع آسیب (2) مرحله قبل از علائم (3) ظهور کلینیکی بیماری

بیماری مشترک انسان و دام : Zoonosis

عبارت است از یک عفونت یا بیماری عفونی که در شرایط طبیعی می تواند از جانوران مهره دار به انسان انتقال یابد. این بیماریها ممکن است به صورت همه گیر یا بومی باشند. مانند: طاعون، هاری، سل گاوی، سیاه زخم، تب مالت، سالمونلوز، تیفوس بومی، هیداتیدوز و.....

دوره کمون (نهفتگی) : Incubation Period

این دوره شامل مدت و فاصله زمانی بین هجوم و ورود یک عامل بیماریزا به بدن تا ظهور اولین علائم بالینی بیماری است. این دوره در بیماری های مختلف متفاوت است به عنوان مثال: برای مسمومیت استافیلوکوکی چند ساعت و برای جذام، هاری و ایدز چند سال برآورد می شود، در سرخک دوره کمون حدود (14) روز است. در یک ناقل این دوره که به آن دوره کمون خازجی میگویند، عبارت است از فاصله بین ورود عامل بیماریزا ی عفونی به بدن یک فرد، تا زمانی که ناقل عفونی بشود و بتواند عامل بیماریزا را را به میزبان تازه ای منتقل کند.

حساسیت و ویژگی تست های غربالی : Sensitivity & Specificity

حساسیت یک آزمایش غربالی عبارت است از احتمال تشخیص صحیح افراد بیمار که شامل موارد مثبت حقیقی می شوند. به عبارت دیگر حساسیت شامل افراد حقیقتاً بیمار جامعه تحت غربالگری هستند که بوسیله آزمون غربالی، بیمار تشخیص داده می شوند.

ویژگی یک آزمایش غربالگری عبارت است از احتمال تشخیص افراد غیر بیماریا همان میزان منفی حقیقی است. به عبارت دیگر ویژگی نسبت افراد حقیقتاً سالمی است که بوسیله آزمون غربالی سالم تشخیص داده شده اند.

دوره قرنطین کردن : Quarantine Period

معادل با طولانی ترین دوره کمون است. به عنوان مثال حداکثر دوره کمون در وبا پنج روز و در آبله دو هفته است. بنابراین شخص مشکوک به وبا را برای پنج روز و فرد مشکوک به آبله را برای دو هفته در قرنطین باید نگاه داشت.

قرنطین کامل : Complete Quarantine

عبارت است از محدود کردن آزادی نقل مکان انسان یا حیوان اهلی که در معرض تماس با یک بیماری ساری قرار داشته اند برای مدتی مشخص که معمولاً طولانی ترین مدت کمون آن بیماری است. در این حالت سعی می شود تا به طریقی مؤثر از تماس این افراد، با کسانی که در معرض چنین آلودگی قرار نگرفته اند پیشگیری شود.

قرنطین نسبی : Modified Quarantine

عبارت است از محدود کردن انتخابی و نسبی نقل مکان حیوانات اهلی و افراد ، به عنوان مثال جلوگیری از رفتن بچه ها به مکتب به يك مدت مي باشد .

دوره واگیري (سرایت) : Communicable Period

مدت زمانی که عامل بیماریزا از شخص آلوده بطور مستقیم یا غیر مستقیم دفع و باعث انتقال بیماری به میزبان حساس می شود . در بیماری های ویروسی دوره واگیری بیشتر قبل از بروز علائم یعنی در اواخر دوره کمون و در بعضی بیماری ها مانند دیفتري یا تیفوئید در دوره شروع ، استقرار و در تمام دوره حاملی پس از بهبودی است . در مورد بیماری هایی مانند تب زرد یا مالاریا که به وسیله بند پایان منتقل می شود ، دوره واگیری وقتی است که عامل بیماری به وفور در خون و نسوج شخص آلوده به فرم بیماریزا وجود داشته باشد . دوران واگیری برای بند پایان مدت زمانی است که عامل بیماریزا در حشره به فرم قابل سرایت وجود داشته باشد . در بیماریهایی نظیر سل ، جذام ، سیفلیس ، سوزاک و بعضی از انواع سالمونلوز ها دوره سرایت ، ممکن است طولانی و بعضی اوقات تا زمانی که ضایعات بهبود نیافته اند و عوامل عفونی از طریق منافذ طبیعی بدن و یا پوست به خارج منتشر می شوند ، ادامه یابد .

تجريد : Isolation

عبارت است از جدا نمودن شخص مبتلا به بیماری ساری حیوان عفونت دار در دوران سرایت بخشی ، به منظور جلوگیری از انتقال مستقیم یا غیر مستقیم عامل بیماری به افراد حساس و یا کسانی که ممکن است عامل عفونی را به دیگران منتقل کنند . در میکرو بیولوژی عبارت است از جدا سازی يك میکروارگانیسم بوسیله مجموعه ای از کشت های مختلف می باشد .

جدا نمودن گروهی : Segregation

به جدا نمودن گروهی از مردم یا حیوانات از دیگران و تحت نظر قرار دادن آنها جهت تسهیل در امر کنترل بیماری ها را جدا کردن گروهی می گویند . به عنوان مثال اعزام کودکان مستعد نزد اشخاص مصون در زمان همه گیری و یا ایجاد مرز صحتی به منظور جدا نمودن منطقه پاک از منطقه آلوده را می توان به عنوان مجزا نمودن گروهی ذکر کرد .

مراقبت از بیماری : Surveillance

عبارت است از تحت نظر گرفتن شدید تماس ها بدون محدود کردن آنها . این تحت نظر قرار دادن به مدت يك دوره کمون صورت می گیرد . به عنوان مثال کسی که با بیمار مبتلا به دیفتري تماس داشته است برای مدت برابر با يك دوره کمون تحت مراقبت قرار می گیرد .

گند زدایی : Disinfection

بکار بردن مستقیم عوامل فیزیکی یا شیمیایی برای از بین بردن عوامل عفونی در خارج از بدن را گویند که به عنوان مثال در مورد لباس یا ترشحات بدن بیمار می تواند انجام شود .

پاک کردن : Cleaning

زدودن و پاک کردن مواد آلی به وسیله آب گرم ، صابون یا مواد ضد عفونی کننده که عامل بیماریزا را در خود جای داده است .

از بین بردن آلودگی به پرازیت : Disinfestation

بکار بردن هر نوع عامل فیزیکی و شیمیایی که به منظور از بین بردن حیوانات نامطلوب مانند پرندگان ، جوندگان و به خصوص بند پایان که در لباس یا محیط زندگی انسان مانند شپش بدن و سر ، وجود دارند .

حشره کش : Insecticide

هر نوع ماده شیمیایی که برای از بین بردن حشرات به صورت پودر ، گاز و پوشش سطوح بکار برود ، حشره کش نامیده می شود . اصطلاح لاروسید به حشره کش هایی اطلاق می شود که حشرات نابالغ (لاروها) را از بین می برند .

بیمار : Patient or sick person - کسی است که علائم بیماری را از خود نشان داده است .

بیماری واگیر دار : Communicable Disease
بیماری است که ناشی از اثرات عامل عفونت به وسیله خود عامل یا سموم آن ایجاد بشود و ممکن است از یک شخص مستعد و حساس به طور مستقیم (از شخص یا حیوان آلوده) یا بطور غیر مستقیم (به وسیله ناقل و یا با وسیله) سرایت کرده باشد

گزارش یک بیماری : Report of a disease
عبارت است از اعلام وجود یک بیماری مسری یا سایر بیماری ها به مقامات صحتی و ترنری محلی یا ولایتی . به عنوان مثال بیماری های مشترک انسان و حیوان بایستی به مسئولین صحتی و ترنری گزارش شوند .

شدت بیماری : Virulence
عبارت است از شدت زهر آگینی یا کشندگی یک موجود پاتوژن (بیماریزا) که بتواند دفاع میزبان را مغلوب کرده و در بدنش منتشر شود .

قدرت بیماریزایی : Pathogenicity
قابلیت ایجاد علائم کلینیکی بعد از دخول و استمرار عامل بیماریزا در بدن قدرت بیماریزایی نامیده می شود که ممکن است ، خفیف یا شدید باشد . پاتوژنیسیته شامل تعداد موارد بیمار شده تقسیم بر تعداد موارد عفونت پیدا کرده نیز تعریف می شود . از سوی دیگر مکانیسمی که به موجب آن ، عامل سبب ، یا باعث بیماری می شود را پاتوژنز یا بیماریزایی می گویند .

کشندگی : Fatality
عبارت است از نسبت مرگ و میر بیماران به عمومی مبتلایان به همان بیماری که معمولاً درصد نفر تعیین می شود .

حساس : Susceptible
انسان یا حیوانی که در مقابل یک عامل بیماریزا خاص ، مقاومت لازم و کافی را برای جلوگیری از مبتلا شدن نداشته باشد ، و به آن بیماری مبتلا شود .

مشکوک : Suspect
به فردی گفته می شود که سابقه او و یا نشانه هایی که بروز می دهد ، این تصور را ایجاد می کند که ممکن است مبتلا به یک بیماری ساری بوده و یا در آینده آنرا بروز دهد .

ریشه کنی بیماری : Eradication of a Disease
به معنی محو کامل بیماری در سطح جهانی است . به عبارت دیگر ریشه کنی در نتیجه امحاء عامل عفونی از طریق مراقبت و قبضه کردن آن ایجاد می شود .

کنترل : Control
پایین آوردن مرگ و میر و ابتلا به بیماری تا آنجا که ابتلا به بیماری یک مسئله روز تلقی نشود .

عامل خطر ساز : Risk Factor
عبارت است از عاملی که شانس فرد را برای ابتلا به بیماری افزایش می دهد .

درجه مصابیت : Morbidity Rate
منظور از آن تعیین تعداد اشخاص مبتلا به بیماری نسبت به جمعیتی است که بیماری در آن اتفاق افتاده است و معمولاً برای بیان شیوع و یا بروز بیماری در یک جمعیت بکار میرود .

مقاومت : Resistance
به مجموعه مکانیسم های دفاعی بدن که سدی در مقابل حمله عوامل بیماریزا یا اثرات سوء فرآورده های سمی آنها ایجاد می کند ، مقاومت می گویند .

مقاومت غیر اختصاصی : Non-Specific Resistance :

بعضی قسمتهای بدن که می توانند نفوذ عامل بیماریزا را سد کنند آن را بوجود می آورند ، مانند پوست و یا ماکروفاژها می باشد .

مقاومت اختصاصی : Specific Resistance : همان ایمنی و یا مصونیت است که به دو دسته تقسیم می شود :

الف) **ایمنی غیر فعال (Passive Immunity)** مانند مصونیتی است که نوزادان در هنگام تولد از مادر کسب می کنند ، و بوسیله سیروم یا گاما گلوبولین های از قبل آماده شده وارد بدن شخص میشود .

ب) **ایمنی فعال (Active Immunity)** در اثر مبتلا به بیماری و یا واکسیناسیون در بدن پدید می آید و دوره مصونیت آن بسته به نوع بیماری یا واکسین از چند ماه و یا تا پایان عمر خواهد بود .

ایمنی زایی : Immunogenicity :

قابلیت یک بیماریزا در ایجاد مصونیت نزد میزبان را خاصیت معافیت زایی می گویند

شخص مصون : Immune Person :

کسی است که در اثر ابتلا به بیماری یا واکسیناسیون دارای آنتی بادی حفاظت کننده یا مصونیت سلولی علیه بیماری می باشد .

پیشگیری : Prevention :

شامل کلیه اقداماتی می شود که از آنها برای قطع یا آهسته کردن سیر بیماری استفاده می شود .

پیشگیری دارویی : Chemoprophylaxis :

عبارت است از مصرف مواد شیمیایی از جمله آنتی بیوتیک ها به منظور پیشگیری از پیشرفت عفونت و یا پیشگیری از توسعه آن تا حد بروز یک بیماری فعال و یا درمان یک شخص ناقل به منظور جلوگیری از انتقال بیماری به دیگران .

سلامت : Health :

عبارت است از حالت کامل رفاه جسمی ، روحی و اجتماعی و نه فقط عدم وجود معلولیت یا بیماری .

امید به زندگی : Life Expectancy :

معمولا برای بیان انتظار زندگی در هنگام تولد استفاده می شود و به مفهوم متوسط سال هایی است که انتظار می رود یک نوزاد زندگی کند .

اکولوژی : Ecology :

اکولوژی را می توان به عنوان مطالعه ارتباط موجودات با یکدیگر و سایر جنبه های محیط تعریف کرد .

میزان : Rate :

عبارت است از کسری که صورت آن تعداد موارد یک واقعه در یک زمان معین که در طب معمولا تولد ، بیماری یا مرگ و میر می باشد و مخرج کسر ، جمعیت در معرض آن واقعه می باشد .

نسبت : Ratio :

برای مقایسه دو موضوع یا دو میزان بکار می رود و بر خلاف میزان که همیشه کمتر از یک است ، هر عددی می تواند باشد .

شیوع : Prevalence

تعداد موارد یک بیماری یا دیگر شرایط خاص در یک جمعیت معین در یک زمان خاص است. میزان شیوع یا Prevalence Rate شامل کسری از تعداد کل افرادی که در یک لحظه یا دوره زمانی خاص یک بیماری یا یک خصوصیت را دارا باشند تقسیم بر جمعیتی که در همان لحظه یا دوران در معرض خطر ابتلا به بیماری یا یک خصوصیت معین قرار داشته اند. شیوع را می توان از نظر زمانی به انواع سالانه، عمری، دوره ای و لحظه ای تقسیم کرد.

میزان کشندگی : Case Fatality Rate

بصورت درصد از تعداد افراد تلف شده، در بین تمامی افراد مبتلا به آن بیماری در یک مدت مشخص بیان می شود. این اصطلاح در بیشتر موارد برای همه گیری های خاص بیماریهای حادی که تمام بیماران در دوره زمانی مشخصی تحت نظر قرار می گیرند، بکار می رود.

میزان مرزایی نوزادان : Neonatal Mortality Rate (N.M.R.)

عبارت است از تعداد مرگ های شیر خواران کمتر از 28 روز عمر، در یک دوره زمانی خاص، و معمولاً یکسال، برای هر هزار تولد زنده در همان دوره. در مامایی این اصطلاح برای میزان میرایی جمعی شیر خواران زنده بدنیا آمده، در 28 روز اول زندگی بکار می رود.

میزان مرزایی شیر خواران : Infant Mortality Rate (I.M.R.)

کسری از اندازه میزان سالیانه مرگ کودکان کمتر از یک سال تقسیم بر تعداد تولد های زنده در همان سال است که به صورت درصد بیان می شود. این رقم را غالباً به عنوان شاخص خوبی از جامعه ورد بررسی قرار می دهند.

میزان مرایی مادران (MaterM.R.)

عبارت است از کسری از تعداد مرگهای دوران حاملگی (در زمان زایمان و یا بعثت آن، عوارض حاملگی و نفاسی) در یک ناحیه جغرافیایی معین و در یک سال خاص، تقسیم بر تعداد تولد های زنده که در جمعیت همان ناحیه و در همان سال اتفاق افتاده است، که معمولاً در هزار و یا در صد هزار تولد گزارش می کنند.

ومن الله توفیق

