



广义流行病学

guangyi liuxingbingxue

主审 张永红

主编 滕国兴 许 镡 张绍艳



苏州大学出版社

广义流行病学

主审 张永红

主编 滕国兴 许 镡 张绍艳

苏州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

广义流行病学/滕国兴,许钺,张绍艳主编. —苏州:苏州大学出版社, 2016. 2
ISBN 978-7-5672-1676-1

I. ①广… II. ①滕…②许…③张… III. ①流行病学 IV. ①R18

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 038415 号

内 容 简 介

本书由上、下两篇组成。上篇由广义流行病学的概念、广义流行病学理论体系和医学科学研究的质量控制三章组成,主要介绍了广义流行病学的内涵、外延、用途、特点、指导理论、应用理论、应用技术、系统工程、研究过程中可能存在的误差及其控制方法。下篇由描述性研究、分析性研究、实验性研究、理论性研究四大部分共二十三章组成,分类介绍了各种流行病学研究方法的概念、用途和特点,重点介绍了事件个例调查、事件暴发调查、事件普查、事件筛查、事件随机抽样调查、事件重点调查、事件典型调查、事件流行病学监测、事件年报资料研究、事件前瞻性调查、事件定期调查、因素-事件研究、事件-因素研究、因素-事件-因素研究、临床治疗试验、临床预防试验、诊断试验、检测试验及概念、判断、推理、论证等常用的研究方法。

书 名: 广义流行病学

主 编: 滕国兴 许 钺 张绍艳

责任编辑: 倪 青

出版发行: 苏州大学出版社(Soochow University Press)

地 址: 苏州市十梓街1号 邮编: 215006

印 装: 常州市武进第三印刷有限公司

网 址: <http://www.sudapress.com>

邮购热线: 0512-67480030

销售热线: 0512-65225020

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 20.75 字数: 499 千

版 次: 2016 年 2 月第 1 版

印 次: 2016 年 2 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5672-1676-1

定 价: 48.00 元

凡购本社图书发现印装错误,请与本社联系调换。服务热线:0512-65225020

《广义流行病学》编委会

主审 张永红

主编 滕国兴 许 钹 张绍艳

编委 (以姓氏笔画为序)

王 宁(中国疾病预防控制中心)

王 华(江苏省昆山市疾病预防控制中心)

王莉莉(福建出入境检验检疫局福州机场办事处)

孔芳芳(江苏省苏州市沧浪区疾病预防控制中心)

白明华(江苏省苏州市人口与计划生育委员会)

庄晓伟(上海市静安区精神卫生中心)

杨 晨(苏州市相城区疾病预防控制中心)

何志强(江苏省苏州市疾病预防控制中心)

许 钹(苏州大学流行病学与卫生统计学教研室)

许寒冰(江苏省昆山市疾病预防控制中心)

张绍艳(苏州大学流行病学与卫生统计学教研室)

陈雪琴(江苏省如东县疾病预防控制中心)

陈 黎(苏州大学附属第一医院)

闻 俊(江苏省常熟市疾病预防控制中心)

秦雅楠(苏州市广济医院)

蒋国钦(浙江省绍兴市第一人民医院)

滕国兴(苏州大学流行病学与卫生统计学教研室)

编写说明

随着流行病学的应用范围由“人群的疾病与健康”逐渐扩大到“一切公共卫生问题”，各式各样的流行病学分支教材或书籍应运而生。为了使医学专业及与人类健康相关专业更好地传授、学习、掌握、应用流行病学，我们从辩证逻辑的立场出发，应用形式逻辑的基本方法及其原理，对流行病学的分支书籍进行了全面剖析，取其精华，弃其糟粕，提出了“广义流行病学”这一概念。

提出“广义流行病学”这一概念出于以下原因：

第一，适用的对象为各级各类医学专业及与人类健康相关的专业。

第二，研究的对象由“人间”扩展到“物间”。

第三，研究的范围由“人类的疾病与健康”逐渐扩大到“一切公共卫生问题”。

第四，研究的内容扩展为四个方面，包括一切公共卫生问题的发生、发展和分布规律，某个或某些因素与某个或某些公共卫生问题关联的有无、关联性质及关联强度，应对公共卫生问题的策略和措施，总结、完善流行病学的自身理论体系。

第五，具体研究方法由几个扩展到几十个。

第六，“三间”的特征变化：对时间的特征进行了调整；对空间的特征进行了分类；将“人间”扩展为“物间”，并对人物、动物、植物、食物、药物、矿物、饮料等的特征进行了归类简介。

第七，统计学指标由“人群的疾病和死亡测量指标”扩展到“公共卫生问题测量指标的分类”。

第八，因素的研究由“病因”扩展到“公共卫生问题的影响因素”，包括促进因素、抑制因素和无关因素。

第九，应对方针由“重视措施，轻视策略”转到“策略与措施并重”。

由于上述调整，流行病学的用途不断扩大。

由于我们对相关理论知识的掌握程度有限、流行病学实践经验和编写专著经验的匮乏，加上写作水平有限，书中可能存在这样或那样的问题，殷切期盼广大读者不吝指教，提出建设性的意见或建议。

滕国兴

2015年6月



目 录

上篇 广义流行病学概述

第一章 广义流行病学的概念	1
第一节 广义流行病学的定义	1
第二节 广义流行病学研究的问题	3
第三节 广义流行病学研究的内容	6
第四节 广义流行病学的研究方法	10
第五节 医学科学研究的系统工程	12
第二章 广义流行病学理论体系	15
第一节 概述	15
第二节 广义流行病学应用理论	16
第三节 广义流行病学应用技术	19
第四节 流行病学研究的系统工程	20
第三章 医学科学研究的质量控制	23
第一节 医学科学研究方法的局限性	23
第二节 医学科学研究的误差	24
第三节 代表性误差及其控制方法	26
第四节 准确性误差及其控制方法	29
第五节 均衡性误差及其控制方法	31

下篇 广义流行病学研究方法

第四章 描述性研究	34
第一节 概述	34
第二节 描述性研究的基本步骤	36
第三节 描述性研究方法	39
第四节 “三间”的主要特征	42
第五章 描述性研究常用统计指标	44
第一节 概述	44
第二节 常用的总数指标和比(例)指标	48



第三节	常用的期间指标——发生率	51
第四节	常用的时点指标——现有率	54
第五节	常用的平均数和离散指标	57
第六节	率的标准化	59
第六章	公共卫生事件的发生、发展、分布规律	62
第一节	规律的概念	62
第二节	公共卫生事件发生的基本规律	63
第三节	公共卫生事件发展的基本规律	66
第四节	公共卫生事件的时间分布规律	71
第五节	公共卫生事件的空间分布规律	74
第六节	公共卫生事件的人间分布规律	76
第七章	现场流行病学调查	78
第一节	概述	78
第二节	现场流行病学调查的三个时期	80
第三节	公共卫生事件的个案调查	81
第四节	疾病的暴发调查	84
第五节	现场调查结果的归纳推理	91
第八章	现况流行病学调查	93
第一节	概述	93
第二节	公共卫生事件普查与公共卫生事件筛查	97
第三节	公共卫生事件抽样调查	100
第四节	公共卫生事件概率抽样调查	103
第五节	公共卫生事件非概率抽样调查	105
第六节	公共卫生事件多级综合抽样调查	108
第九章	纵向流行病学调查	109
第一节	概述	109
第二节	常用纵向流行病学调查方法	114
第三节	纵向流行病学调查的基本步骤	116
第十章	预测性流行病学调查	119
第一节	概述	119
第二节	生态流行病学调查	122
第三节	流行病学侦察	124
第四节	流行病学数学模型	125
第十一章	分析性研究	128
第一节	概述	128
第二节	影响因素	129
第三节	因素与事件关系学说	132



第四节 影响因素研究的基本步骤	134
第五节 建立关系假设的基本方法	134
第六节 关系推断的基本原则	136
第十二章 事件-因素研究	138
第一节 概述	138
第二节 事件-因素研究的基本步骤	140
第三节 事件-因素研究的资料统计分析	147
第十三章 因素-事件研究	153
第一节 概述	153
第二节 因素-事件研究的基本步骤	156
第三节 因素-事件研究的资料统计分析	161
第十四章 分析性研究的衍生方法	166
第一节 概述	166
第二节 巢式病例对照研究的基本步骤	170
第三节 巢式病例对照研究的结果分析	172
第十五章 实验性研究	174
第一节 概述	174
第二节 主要实验性研究方法	177
第三节 实验性研究的基本步骤	179
第十六章 应对公共卫生事件的策略与措施	185
第一节 概述	185
第二节 疾病的三要素预防	189
第三节 传染病的三环节预防	192
第四节 疾病的三级预防	199
第十七章 临床治疗试验	203
第一节 概述	203
第二节 临床治疗试验的基本步骤	205
第三节 临床治疗试验的结果分析	211
第十八章 临床预防试验	213
第一节 概述	213
第二节 预防试验的基本步骤	215
第三节 预防试验的结果分析	220
第十九章 诊断试验与检测试验	223
第一节 概述	223
第二节 诊断试验和检测试验的基本步骤	229
第三节 试验结果的有效性分析	233
第四节 诊断试验与检测试验的综合评价	237



第二十章 综合防制试验(试点)	239
第一节 概述	239
第二节 综合防制试验的基本步骤	241
第三节 综合防制试验的结果分析	246
第二十一章 流行病学的理论性研究	249
第一节 概述	249
第二节 理论性研究方法	253
第三节 理论性研究的基本步骤	256
第二十二章 概念和形式逻辑基本规律	258
第一节 概念概述	258
第二节 明确概念的方法	260
第三节 形式逻辑基本规律	269
第二十三章 判断	273
第一节 概述	273
第二节 简单判断	277
第三节 复合判断	282
第二十四章 演绎推理	288
第一节 概述	288
第二节 简单判断推理	289
第三节 直言判断推理	293
第四节 复合判断推理	296
第二十五章 归纳推理与类比推理	303
第一节 归纳逻辑	303
第二节 归纳推理	305
第三节 类比推理	310
第二十六章 论证	313
第一节 概述	313
第二节 证明	317
第三节 反驳	318
第四节 谬误	321



上篇

广义流行病学概述

第一章 广义流行病学的概念

“流行病学”一词的英文“Epidemiology”来自希腊语,由“epi”“dem”“ology”三个词素组成。“epi”——在……中、周围(among);“dem”——人群(people);“ology”——学问、科学(science)。“Epidemiology”一词的直译是“人群中医学问题的学问”。可见,只从字面很难准确理解“流行病学”这一概念,往往容易产生错误的理解。

概念是反映思维对象的本质属性和分子范围的思维形式。概念对思维对象本质属性的反映,即内涵(定义),它回答了“思维对象是什么”的问题;概念对思维对象分子范围的反映,即外延(范围),它回答了“哪些是思维对象”的问题。

本章将回答下列问题:什么是流行病学?流行病学研究什么问题?流行病学研究什么内容?流行病学有哪些研究方法?流行病学有哪些研究过程?

第一节 广义流行病学的定义

一、国际流行病学定义的演变

1927年,Frost的定义:“流行病学是关于传染病的人群现象或传染病自然史的科学。”

1927年,苏联的定义:“流行病学是研究疾病流行的科学。它是研究疾病流行发生及发展的原因,阐明促进流行蔓延的条件,并制订以科学材料及实际材料为依据的防止流行的方法。”

1931年,英国人 Stallybrass 的定义:“流行病学是关于传染病的发生原因、传播蔓延条件以及预防措施的学科。”

1936年,苏联出版的《流行病学总论教程》中的定义:“流行病学是研究疾病发生流行的原因、规律及扑灭的条件,并研究与流行做斗争的措施。”

1949年,苏联出版的《流行病学总论》中的定义:“流行病学是研究疾病流行规律的科学。它把理论性研究及概括的材料转化为合理的,也就是有科学根据的、实用性防疫措施的形式。”

1951年,Maxcy 的定义:“流行病学是研究那些决定人群中传染过程的因子,及影响疾病



和生理状态的频率与分布条件的学科。”

1958年,苏联出版的《流行病学教程》中的定义:“流行病学是一门研究以传染病在人群中发生、传播与终止为基础的客观规律以及研究预防与消灭传染病方法的科学。”苏联出版的《流行病学讲义》中的定义:“流行病学是研究传染病在人群中发生、传播及消灭的原因,并拟定有科学根据的,也就是合理的预防及消灭传染病的措施的科学。”

1960年,在布拉格召开的国际流行病学学术会议上,关于流行病学的定义,发生了激烈而尖锐的争论。大部分苏联及东欧国家的流行病学家主张,流行病学研究问题的范围限于传染病;而许多西方国家的流行病学家主张,流行病学研究范围不限于传染病。会议无法统一流行病学的定义,于是形成了两个定义。一派坚持限于传染病,定义为:“流行病学是研究在自然情况下人群中传染病发生的原因和传播途径,并将研究所得的知识用于传染病的控制、预防和最终消灭。”另一派认为可以研究任何疾病,定义是:“流行病学是研究人群中疾病的发生频率及影响发生频率的条件的科学。”

1966年,金光正次在《流行病学及其应用》中的定义:“流行病学是以人群为对象,从宿主、病因、环境方面,综合探讨人群的健康及异常原因,以谋求促进健康和预防异常的科学。”

1970年,MacMahon在《流行病学原理及方法》中的定义:“流行病学是研究人群中疾病的频率、分布及决定因子的科学。”

1973年,山本俊一在《流行病学总论》中的定义:“流行病学是研究人群中与健康有关事件的发生频率和规律的科学。”

1973年,Lowe在《流行病学教学方法指南》中的定义:“流行病学是研究决定疾病人群中频率和分布的因素的科学。”

1980年,Lilienfeld的定义:“流行病学是研究人群群体中疾病的表现形式(表型)及影响这些表型的因素的科学。”

1983年,Last主编的《流行病学辞典》中的定义:“流行病学研究在人群中与健康有关状态和事件的分布及决定因素,以及应用这些研究以维持和促进健康的问题。”

二、我国流行病学定义的演变

苏德隆主编的《流行病学》第一版(1960)和第三版(1964)中的定义分别为:“流行病学是研究传染病在人群中的传播规律以及将其彻底消灭的措施的科学。”“流行病学是医学中的一门学科,它研究疾病的分布、生态学及防治对策。”

钱宇平主编的《流行病学》第一版(1981)与第二版(1986)中的定义分别为:“流行病学是医学中的一门学科,研究疾病的分布及影响分布的因素,借以探索病因,阐明流行规律,拟定防制对策并验证防制效果。”“流行病学是研究人群中疾病与健康状况的分布及其决定因素和预防疾病及保健对策的科学。”

连志浩主编的《流行病学》第三版(1992)、李立明主编的《流行病学》第四版至第六版(1999、2004、2007)以及詹思延主编的《流行病学》第七版(2013)中的定义为:“流行病学是研究人群中疾病与健康状况的分布及其影响因素,并研究防制疾病及促进健康的策略和措施的科学。”



三、流行病学的一些重要分支

流行病学的重要分支包括传染病流行病学、慢性病流行病学、地方病流行病学、动物病流行病学、遗传病流行病学、职业病流行病学、老年病流行病学、妇女病流行病学、口腔病流行病学、肿瘤流行病学、临床流行病学、精神卫生流行病学、环境卫生流行病学、食品卫生流行病学、营养卫生流行病学、劳动卫生流行病学、辐射卫生流行病学、生殖卫生流行病学、社会流行病学、血清流行病学、分子流行病学、地理流行病学、气候流行病学、景观流行病学、健康流行病学、生态流行病学、药物流行病学、伤害流行病学、管理流行病学、行为流行病学、人类基因组流行病学、感染性疾病流行病学、突发公共卫生事件流行病学等。

四、广义流行病学的内涵

(一) 广义流行病学的定义

广义流行病学又称一般流行病学或普通流行病学或医学科学研究学,简称流行病学,是一门研究一切公共卫生问题的发生规律、发展规律、分布规律、影响因素、应对策略和措施、理论体系的科学。流行病学研究的最终目的是保护与改善人类的生存环境、促进健康、防治疾病。

(二) 广义流行病学定义的诠释

- (1) 研究的对象:人类→一切动物→一切生物→一切物质→一切事物。
- (2) 研究的问题:人类传染性疾病→人类疾病→人类疾病与健康→一切公共卫生事件。
- (3) 研究的内容:公共卫生事件的发生规律、发展规律、分布规律、影响因素、应对策略与措施以及自身的理论体系。
- (4) 研究的方法:描述性研究、分析性研究、实验性研究、理论性研究。
- (5) 研究的本质:揭示现象、分析原因、研究对策、理论总结。
- (6) 最终的目的:保护与改善人类的生存环境、促进人类健康、防制人类疾病。

(三) 流行病学研究的四个阶段

第一阶段——揭示现象;第二阶段——分析原因;第三阶段——制定对策;第四阶段——理论总结。

第二节 广义流行病学研究的问题

广义流行病学是研究一切公共卫生问题的学科。也就是说,广义流行病学应用的范围是一切公共卫生问题或一切医学问题。

那么,我们首先必须弄清楚:什么是公共卫生问题?哪些属于公共卫生问题?

一、公共卫生问题的定义

“公”,这里指的是“公众”“民众”“公家”“老百姓”“大家”“大伙儿”“人人”等意义。



“共”,这里指的是“共同”“合共”“拢共”“统统”“普遍”“都”“一同”“一起”“一齐”等意义。

“卫生问题”是指与保护和改善人类生存环境、促进人类健康、防制人类疾病息息相关的一切事物。

因此,公共卫生问题是指人民大众普遍关心的与保护和改善人类生存环境、促进人类健康、防制人类疾病息息相关的一切事物。

二、公共卫生问题的分类

按照公共卫生问题主要性质的不同,大致可分为四大类:人类健康问题、人类疾病问题、人类生存环境问题、突发公共卫生问题。

三、人体健康

(一) 人体健康的定义

人体健康是指在特定的时间、空间、人间范围内,组成人体的要素齐全、形态正常、结构合理、关系协调、功能满足基本需要。

(二) 人体健康的划分

按照性别的不同,人体健康可分为男性健康和女性健康;按照发育阶段的不同,人体健康可分为胎儿健康、新生儿健康、幼儿健康、儿童健康、少年健康、青年健康、壮年健康和老年健康;按照种族的不同,人体健康可分为黄色人种健康、白色人种健康、黑色人种健康和棕色人种健康等;按照民族的不同,人体健康可分为不同民族人体健康;按照国家的不同,人体健康可分为不同国家人体健康;按照地域的不同,人体健康可分为不同地区人体健康;按照组成人体要素(系统)的不同,人体健康可分为运动系统健康、消化系统健康、呼吸系统健康、生殖系统健康、泌尿系统健康、血液循环系统健康、内分泌系统健康、免疫防护系统健康、感官系统健康、神经系统健康;按照组成人体要素(器官)的不同,人体健康可分为若干个器官健康;按照组成人体要素(组织)的不同,人体健康可分为若干个组织健康;按照组成人体要素(细胞)的不同,人体健康可分为若干个细胞健康;按照人类数量的不同,可分类为个体健康和群体健康;按照人体是否处于特殊情况下,可分为一般人体健康和特殊人体健康(如孕妇);等等。

四、人体疾病

(一) 人体疾病的定义

人体疾病是指人体在必要原因及诸多辅助原因的共同作用下,人体自稳调节功能发生紊乱,使人体的要素、形态、结构、关系、功能等发生异常变化的生命活动过程,并表现为症状、体征和行为的异常。

(二) 人体疾病的划分

按照疾病发生在人类发育阶段的不同,可分为胎儿疾病、新生儿疾病、幼儿疾病、儿童疾病、少年疾病、青年疾病、壮年疾病和老年疾病;按照疾病发生在人体组成要素的不同,可划



分为运动系统疾病、消化系统疾病、呼吸系统疾病、生殖系统疾病、泌尿系统疾病、血液循环系统疾病、免疫防护系统疾病、感官系统疾病、神经系统疾病;按照疾病发生在各个系统组成要素的不同,可划分为各个系统若干个细胞、组织、器官的疾病,如:白血病、结缔组织疾病、肝脏疾病等;按照疾病侵害各个系统及其组成要素功能的不同,可分为若干个异常生理功能疾病,如:生殖功能障碍等;按照疾病发生在一个还是多个系统,可划分为全身性疾病和局部性疾病;按照疾病发生率或现有率的高低,可划分为多发性疾病和少发性疾病;按照疾病发生作用期的长短,可划分为急性疾病和慢性疾病;按照疾病是否有传染性,可划分为传染性疾病和非传染性疾病;按照疾病是否遗传给子代,可划分为遗传性疾病和非遗传性疾病;按照疾病发生的必要原因的性质不同,可划分为生物性疾病、化学性疾病、物理性疾病和综合原因性疾病;按照疾病发生的必要原因的来源不同,可划分为内源性疾病、外源性疾病;按照患病人性别的不同,可划分为男性疾病、女性疾病;等等。

五、人类生存环境

(一) 人类生存环境的定义

人类生存环境是指围绕着人群的空间,可直接或间接影响人类生存和发展的全部内外条件的总和。

(二) 人类生存环境的划分

按照人类机体内、外部的不同,人体生存环境可分为人体内部环境和人体外部环境;按照人类性别不同,人体内部环境可分为男性内环境和女性内环境;按照发育阶段的不同,人体内部环境可分为胎儿内部环境、新生儿内部环境、幼儿内部环境、儿童内部环境、少年内部环境、青年内部环境、壮年内部环境和老年内部环境;按照种族的不同,人体内部环境可分为黄色人种内部环境、白色人种内部环境、黑色人种内部环境和棕色人种内部环境等;按照民族的不同,人体内部环境可分为不同民族人体内部环境;按照国家的不同,人体内部环境可分为不同国家人体内部环境;按照地域的不同,人体内部环境可分为不同地区人体内部环境;按照人类机体生理、病理状态的不同,人体内部环境可分为正常机体内环境、异常机体内环境和特殊机体内环境。按照人类外部环境性质的不同,人体外部环境可分为自然环境、社会环境;按照人类外部自然环境性质的不同,人体外部自然环境可分为生物环境、化学环境和物理环境;按照人类外部社会环境性质的不同,人体外部环境可分为若干种社会环境,如:家庭环境、生活环境、食品环境、饮水环境、工作环境、医政环境、医疗环境、医药环境、政治环境、经济环境、军事环境、文化环境、交通环境、治安环境等;按照国家或地区的不同,人体外部环境可分为不同国家或地区的人体外部自然环境和社会环境。

六、突发公共卫生事件

(一) 突发公共卫生事件的定义

突发公共卫生事件(问题)是指突然发生,造成或者可能造成重大人员伤亡、财产损失、生态环境破坏和严重社会危害,危及公共安全的紧急事件。



(二) 突发公共卫生事件的划分

(1) 自然灾害:主要包括水旱灾害、气象灾害、地震灾害、地质灾害、海洋灾害、生物灾害和森林草原火灾等。

(2) 事故灾难:主要包括工矿商贸等企业的各类安全事故、交通运输事故、公共设施和设备事故、环境污染和生态破坏事件等。

(3) 公共卫生事件:主要包括传染病疫情、群体性不明原因疾病、食品安全和职业危害、动物疫情以及其他严重影响公众健康和生命安全的事件。

(4) 社会安全事件:主要包括恐怖袭击事件、经济安全事件和涉外突发事件等。

第三节 广义流行病学研究的内容

一、广义流行病学研究的内容

广义流行病学研究的内容是指在某一或某一类公共卫生问题的医学科学研究中可能涉及哪个或哪些方面,包括发生规律、发展规律、分布规律、影响因素、应对策略和措施、理论体系六大方面。

不同公共卫生问题既有共同之处,又有各自的特点。现以人类疾病这一公共卫生问题为例,说明其共同之处。而对某一个公共卫生问题的流行病学研究,就是揭示其特点。

二、人类疾病的发生规律

(一) 人类疾病发生规律的定义

人类疾病发生规律是指某一或某一类人类疾病在人群间发生的基本条件和基本过程的基本特点或特征。

(二) 人类疾病发生必须具备的三个基本条件(三个要素)

(1) 必要原因:即狭义病因,是指某一或某一类人类疾病发生必不可少的前提条件。

(2) 易发人群:即高危人群,是指某一或某一类人类疾病发病概率较高的具有某一特征的人群。

(3) 适宜环境:即影响因素,是指与某一或某一类人类疾病发生有关的诸多事物综合作用结果达到该病发生的最低限度。

(三) 人类疾病发生必须经历的三个基本时期(三个时期)

(1) 作用期:即传染病的潜伏期,是指从某一或某一类人类疾病必要原因进入人体到人体出现某些症状或体征的时间。

(2) 事件期:即发病期,是指从某一或某一类人类疾病出现某些症状或体征到所有典型症状或体征全部出现的时间。

(3) 转归期:即愈后期,是指某一或某一类人类疾病从所有典型症状或体征全部出现到出现疾病各种各样结局的时间。



三、人类疾病的发展(流行)规律

(一) 人类疾病流行的定义

人类疾病流行是指在一定时空范围内,出现某一人类疾病原发病例或继发病例的现象。

(二) 人类疾病流行的过程

人类疾病流行的过程是指某一人类疾病的必要原因(如:传染病的病原体)从各种来源(如:传染病的传染源)排出,经过一定外环境中的载体(如:传染病的传播途径),侵入易发对象(如:传染病的易感者)机体内,并不断形成新的疾病的过程。

(三) 人类疾病流行必须具备的三个基本条件(三个环节)

(1) 必要原因的来源:是指含有某一人类疾病必要原因并可以排放必要原因的物质。

(2) 必要原因进入人体的途径:是指某一人类疾病必要原因通过某种载体进入机体的路径。

(3) 易发对象:是指机体内不存在消除某一人类疾病必要原因对机体危害的特异物质的人或动物。

(四) 人类疾病流行的强度或发展程度

(1) 传染病的流行强度:散发流行、暴发流行、中等流行、大流行。

(2) 非传染病的流行强度:非病区、轻度病区、中度病区、重度病区。

四、人类疾病的分布规律

(一) 人类疾病分布规律的定义

人类疾病分布规律是指某一人类疾病在时间、空间和人间的存在形式或散布状态的特点或特征。

(二) 人类疾病的时间分布规律

(1) 短期波动性:是指某些疾病可以在小范围、短时间内出现较多相同病例,而该病发病率在较大空间、较长时间范围内呈现出小幅度波动升高的现象。

(2) 季节性:是指某些疾病在每年四季中只在某个季节发生或在某个季节多发的现象。疾病季节性也指某些疾病在每年四季中某个季节反复发作的现象。

(3) 周期性:是指某些疾病的发生率经过一个相当规律的时间间隔,呈现规律性升高的现象。周期性也指某些疾病反复发作过程中呈现发作期与缓解期交替出现的情况。发作期可为数分钟、数小时、数日、数周、数月,缓解期可长达几小时、几周、几日、数月、几年或十几年。

(4) 长期趋势性:是指在相当长的时期内,某些疾病的发生率呈现上升、持平、下降或升降交替的现象。

(三) 人类疾病的空间分布规律

(1) 普遍性:是指某种或某类疾病在世界范围内的各大洲、各个国家或地区都可发生的现象。

(2) 差异性:是指某种或某类疾病的发病率在各大洲之间、各个国家或地区之间明显不同的现象。

(3) 聚集性:是指某种或某类疾病在某些家庭、单位、地区的发病率或患病率或死亡率



明显高于类似的家庭、单位、地区或高于平时的现象。

(4) 家族性:是指由于遗传、饮食、居住等内外环境因素的影响而使得某种或某类疾病只在某些家族中发生或多发的现象。一个家族中多个成员患有同一种疾病,医学上称为家族史。

(5) 职业性:是指由于职业活动接触粉尘、放射性物质和其他有毒、有害物质等因素而引起的某种或某类疾病在某些企业、事业单位和个体经济组织等用人单位的劳动者中多发的现象。

(6) 地方性(即疾病地区聚集性):是指由于机体外部环境因素的影响,某种或某类疾病经常存在于某一地区或只在某一地区人群中发生、不需要从外地输入的现象。

(7) 统计地方性:是指由于生活习惯、卫生条件或宗教信仰等社会因素而导致一些疾病的发病率在某些地区长期显著地高于其他地区的现象。这一现象与该地区的自然条件无关。

(8) 虫媒地方性:是指由于自然环境的影响,适合于某种病原体生长发育或传播媒介生存的自然环境使该病只在某些地区存在的现象。这类疾病被称为虫媒传染病。

(9) 疫源地方性:是指某些疾病的病原体不依靠人而以自然界的野生动物为宿主延续其种属,并且在一定条件下可传染给人的现象。这种现象被称为自然疫源性,这类疾病被称为自然疫源性疾病。

(10) 地化地方性:是指由于自然环境的影响,地球表面某些微量元素分布过多或过少,使生活在该地区的人们摄入这些元素过多或过少而引起中毒或缺乏的现象。这种现象被称为地球化学性,这类疾病被称为地球化学性疾病。

(四) 人类疾病的人间分布规律

人类疾病在不同性别、年龄、种族、民族、职业、国籍、籍贯、家庭、信仰、文化水平、饮食习惯、生活习惯的人群之间存在差异性。

五、人类疾病的影响因素

(一) 人类疾病影响因素的定义

人类疾病影响因素(也称作有关因素)是指能使某一或某类人类疾病的性质、发生过程、发展程度(发生概率)、分布状态发生变化的某个或某些事物(因素)。

如果某个或某些事物(因素)能使某一或某类人类疾病的性质、发生过程、发展程度(发生概率)、分布状态发生变化,那么,就认为这个或这些事物(因素)与该(类)人类疾病存在着因果关系。

(二) 人类疾病影响因素的划分

按照与某一或某类人类疾病发生关联的有无,所有事物(因素)可分为有关因素和无关因素。

按照与某一或某类人类疾病发生关联的性质,影响因素可分为促进因素和遏制因素。

按影响因素对某一或某类人类疾病的发生作用是否必要,影响因素可分为两大类:必要影响因素和非必要影响因素。

按照与某一或某类人类疾病发生关联的大小,影响因素可分为若干等级。

按因素的来源分类,人类疾病影响因素可分为内环境因素与外环境因素。

按影响因素本身性质的不同,影响因素可分为物质性因素和事情性因素。

按照来自人体外部环境影响因素本身性质的不同,人体外部环境影响因素可分为自然