



全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材
(供护理学类专业用)

老年护理学

◎ 主 编 邓科穗 钟清玲
◎ 副主编 李 辉 郭小燕 蔡小霞 庄嘉元



中国医药科技出版社



全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材
(供护理学类专业用)

老年护理学

主 编 邓科穗 钟清玲

副主编 李 辉 郭小燕 蔡小霞 庄嘉元

编 者 (以姓氏笔画为序)

韦玉敏 (海南医学院)

朱亚芹 (承德医学院附属医院)

李 辉 (成都大学医学院)

柳韦华 (泰山医学院)

饶 婷 (江西中医药大学附属医院)

赖丽芳 (江西省人民医院)

邓科穗 (江西中医药大学)

庄嘉元 (福建医科大学)

赵文婷 (长治医学院)

钟清玲 (南昌大学护理学院)

郭小燕 (长治医学院)

蔡小霞 (海南医学院)

内 容 提 要

本教材为全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材之一,系根据全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材编写总体原则、要求和老年护理学课程特点编写而成,其内容主要包括老年护理学的绪论、老化理论、老年人的健康评估、老年保健与养老照顾、老年人的心理健康与精神障碍护理、老年人的日常生活护理、老年人的用药安全和护理、老年人常见疾病的护理、老年临终关怀等内容。并在各章设有“学习目标”“案例引导”“知识点链接”“知识点拓展”“考点提示”“本章小结”及“目标检测”等模块。同时配套有“爱慕课”在线学习平台(包括电子教材、教学大纲、教学指南、视频、课件、题库、图片等),从而使教材内容立体化、生动化,易教易学。本教材具有以案例教学为切入点,“高素质、强能力、精专业、重实践”,并注重培养学生的综合职业能力的特点。

本教材供全国普通高等医学院校护理学类专业师生教学使用。

图书在版编目(CIP)数据

老年护理学/邓科穗,钟清玲主编. —北京:中国医药科技出版社,2016.8

全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材

ISBN 978-7-5067-8256-2

I. ①老… II. ①邓… ②钟… III. ①老年医学-护理学-医学院校-教材
IV. ①R473

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第135256号

美术编辑 陈君杞

版式设计 张 璐

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲22号

邮编 100082

电话 发行:010-62227427 邮购:010-62236938

网址 www.cmstp.com

规格 889×1194mm $1/_{16}$

印张 11 $1/_{2}$

字数 272千字

版次 2016年8月第1版

印次 2016年8月第1次印刷

印刷 三河市国英印务有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978-7-5067-8256-2

定价 31.00元

版权所有 盗版必究

举报电话:010-62228771

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材

出版说明

为面向全国省属院校本科护理学专业教学实际编写出版一套切实满足培养应用型护理学人才需求和“老师好教、学生好学及学后好用”的护理学类专业教材，在教育部、国家卫生和计划生育委员会、国家食品药品监督管理总局的支持下，根据教育部高等教育教学改革精神，以及培养临床实用型人才、提高护理实践能力等护理人才培养要求，在全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材建设指导委员会专家的悉心指导下，中国医药科技出版社组织全国近 110 所省属高等医学院校为主体的具有丰富教学经验和较高学术水平的 600 余位专家教授历时 1 年余的编撰，本套教材即将付梓出版。

全套教材包括护理学类专业理论课程教材共计 34 门。将于 2016 年 8 月由中国医药科技出版社出版发行。主要供全国普通高等医学院校护理学类专业教学使用，也可供医药卫生行业从业人员学习参考。

本套教材定位清晰、特色鲜明，主要体现在以下方面：

1. 切合院校教学实际，突显教材针对性和适应性

在编写本套教材过程中，编者们始终坚持从全国省属医学院校护理学类专业教学实际出发，并根据培养应用型护理人才的需求和医疗机构对护生临床护理实践能力、沟通交流能力、服务意识、敬业精神等要求，结合国家护士执业资格考试新要求，同时适当吸收护理行业发展的新知识、新技术、新方法，从而保证教材内容具有针对性、适应性和权威性。

2. 强化护理能力培养，满足应用型人才培养需求

本套教材的内容和体系构建着眼于理论与实践相结合、人文社科及护理与医学相结合，强化培养学生实践能力、独立分析问题和解决问题的评判性思维能力，满足以能力为本位的高素质、强能力、精专业、重实践的应用型本科护理学人才培养需求。

3. 创新教材编写模式，增强内容的可读性实用性

在遵循教材“三基、五性、三特定”的建设规律基础上，引入“案例引导”模块内容，同时设计“学习目标”“知识链接”“知识拓展”“考点提示”“本章小结”“目标检测”等模块，以增强教材内容的可读性和实用性，更好地培养学生学习的自觉性和主动性以及理论联系实践的能力、创新思维能力和综合分析能力。

4. 搭建在线学习平台，立体化资源促进数字教学

在编写出版整套纸质教材的同时，编者与出版社为师生均免费搭建了与每门纸质教材配套的“爱慕课”在线学习平台（含电子教材、教学课件、图片、微课、视频、动画及练习题等教学资源），使教学内容资源更加丰富和多样化、立体化，更好地满足在线教学信息发布、师生答疑互动及学生在线测试等教学需求，促进学生自主学习，为提高教育教学水平和质量，实现教学形成性评价等和提升教学管理水平提供支撑。

编写出版本套高质量教材，得到了全国知名专家的精心指导和各有关院校领导与编者的大力支持，同时本套教材专门成立了评审委员会，数十位专家对教材内容进行了认真审定并提出了宝贵意见，在此一并表示衷心感谢。出版发行本套教材，希望受到广大师生欢迎，并在教学中积极使用本套教材和提出宝贵意见，以便修订完善，共同打造精品教材，为促进我国护理学专业教育教学改革和人才培养作出积极贡献。

中国医药科技出版社

2016年7月

全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材

教材建设指导委员会

顾问 姜小鹰 (福建医科大学护理学院)

主任委员 何国平 (中南大学湘雅护理学院)

副主任委员 (以姓氏笔画为序)

丁 萍 (安徽医科大学)

任 辉 (第三军医大学护理学院)

刘殿刚 (湖北中医药大学)

张彩虹 (海南医学院国际护理学院)

方正清 (安徽中医药大学护理学院)

刘建军 (江西中医药大学护理学院)

张 瑛 (长治医学院护理学院)

单伟颖 (承德医学院护理学院)

委员 (以姓氏笔画为序)

王秀华 (中南大学湘雅护理学院)

邓科穗 (江西中医药大学护理学院)

朱大诚 (江西中医药大学)

江育萍 (广西中医药大学)

李 净 (安徽中医药大学)

李玉翠 (长治医学院护理学院)

宋晓亮 (长治医学院)

金荣疆 (成都中医药大学)

房民琴 (三峡大学第一临床医学院)

姜贵云 (承德医学院)

唐红英 (第三军医大学)

章新琼 (安徽医科大学护理学院)

梁桂仙 (昆明医科大学护理学院)

新 燕 (内蒙古医科大学)

颜文贞 (广东医科大学护理学院)

王春平 (潍坊医学院)

申丽娟 (昆明医科大学)

朱天民 (成都中医药大学)

苏衍萍 (泰山医学院)

李玉红 (安徽医科大学护理学院)

李智山 (湖北文理学院医学院)

张雪飞 (湖北中医药大学)

周谊霞 (贵州医科大学护理学院)

钟志兵 (江西中医药大学)

徐旭东 (济宁医学院)

黄秀凤 (广东医科大学护理学院)

商战平 (泰山医学院)

彭德忠 (成都中医药大学)

翟 静 (泰山医学院)

魏秀红 (潍坊医学院护理学院)

全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材

教材评审委员会

主任委员 姜小鹰 (福建医科大学护理学院)

何国平 (中南大学湘雅护理学院)

副主任委员 (以姓氏笔画为序)

王 强 (河南大学护理学院)

王克芳 (山东大学护理学院)

史瑞芬 (南方医科大学护理学院)

朱爱勇 (第二军医大学护理学院)

江智霞 (遵义医学院护理学院)

安力彬 (大连大学护理学院)

李惠玲 (苏州大学护理学院)

张立力 (南方医科大学护理学院)

张美芬 (中山大学护理学院)

尚少梅 (北京大学护理学院)

赵 岳 (天津医科大学护理学院)

郝玉芳 (北京中医药大学护理学院)

胡秀英 (四川大学华西护理学院)

委 员 (以姓氏笔画为序)

于 睿 (辽宁中医药大学护理学院)

王 彦 (河北大学护理学院)

王亚宁 (江西科技学院护理学院)

王爱敏 (青岛大学医学院护理学院)

王继红 (北华大学护理学院)

方正清 (安徽中医药大学护理学院)

毕怀梅 (云南中医学院护理学院)

任海燕 (内蒙古医科大学护理学院)

刘 娟 (宁夏医科大学护理学院)

刘卫东 (滨州医学院护理学院)

刘化侠 (泰山医学院护理学院)

刘建军 (江西中医药大学护理学院)

刘彦慧 (天津中医药大学护理学院)

李 伟 (潍坊医学院护理学院)

李 红 (福建医科大学护理学院)

李伊为 (广州中医药大学护理学院)

李远珍 (皖南医学院护理学院)

李春卉 (吉林医药学院护理学院)

李保刚 (昆明医科大学护理学院)

李惠萍 (安徽医科大学护理学院)

杨英豪 (河南中医药大学护理学院)

吴 彬 (广西中医药大学护理学院)

何桂娟 (浙江中医药大学护理学院)

何朝珠 (南昌大学护理学院)

张 佩 (锦州医科大学护理学院)

张 瑛 (长治医学院护理学院)

张素英 (包头医学院护理学院)

张彩虹 (海南医学院国际护理学院)

张翠娣 (上海中医药大学护理学院)

陈长英 (郑州大学护理学院)

林 秧 (厦门医学院护理学院)

林素兰 (新疆医科大学护理学院)

郎玉玲 (牡丹江医学院护理学院)

胡 慧 (湖北中医药大学护理学院)

贾秀英 (贵州医科大学护理学院)

崔香淑 (延边大学护理学院)

谢 晖 (蚌埠医学院护理学系)

鞠 梅 (西南医科大学护理学院)

林 萍 (佳木斯大学基础医学院)

周建荣 (重庆医科大学护理学院)

单伟颖 (承德医学院护理学院)

袁爱华 (长沙医学院护理学院)

郭 宏 (沈阳医学院护理学院)

韩 琳 (兰州大学医学院护理学院)

廖 力 (南华大学护理学院)

魏碧蓉 (莆田学院护理学系)

全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材

书 目

序号	教材名称	主编	ISBN
1	护理专业英语	刘殿刚	978-7-5067-8239-5
2	医学统计学	张雪飞	978-7-5067-8240-1
3	人体解剖学	徐旭东 邹智荣	978-7-5067-8269-2
4	药理学	宋晓亮 王瑞婷	978-7-5067-8267-8
5	组织学与胚胎学	苏衍萍 吴春云	978-7-5067-8271-5
6	医学微生物学与寄生虫学	李智山 杜雯英	978-7-5067-8268-5
7	生物化学	翟 静 周晓慧	978-7-5067-8243-2
8	生理学	朱大诚	978-7-5067-8266-1
9	医学免疫学	新 燕	978-7-5067-8241-8
10	病理学	申丽娟 王娅兰	978-7-5067-8253-1
11	病理生理学	商战平 卢彦珍	978-7-5067-8263-0
12	预防医学	王春平 李 君	978-7-5067-8247-0
13	临床营养学	江育萍	978-7-5067-8264-7
14	社区护理学	李玉红	978-7-5067-8258-6
15	护理心理学	钟志兵	978-7-5067-8242-5
16	老年护理学	邓科穗 钟清玲	978-7-5067-8256-2
17	健康评估	王秀华 丁 萍	978-7-5067-8265-4
18	护理学导论	唐红英 王 萍	978-7-5067-8244-9
19	基础护理学	颜文贞 肖洪玲	978-7-5067-8246-3
20	护理伦理学	黄秀凤	978-7-5067-8245-6
21	护理管理学	李玉翠 任 辉	978-7-5067-8248-7
22	内科护理学	魏秀红 张彩虹	978-7-5067-8249-4
23	外科护理学	梁桂仙 宫叶琴	978-7-5067-8250-0
24	妇产科护理学	单伟颖 柳韦华	978-7-5067-8251-7
25	儿科护理学	张 瑛 张丽萍	978-7-5067-8252-4
26	五官科护理学	房民琴 王志英	978-7-5067-8254-8
27	精神科护理学	章新琼	978-7-5067-8257-9
28	急危重症护理学	周谊霞 田永明	978-7-5067-8255-5
29	康复护理学	姜贵云	978-7-5067-8259-3
30	中医养生康复学	金荣疆 唐 巍	978-7-5067-8270-8
31	中医临床护理学	刘建军	978-7-5067-8261-6
32	针灸推拿与护理	彭德忠	978-7-5067-8262-3
33	中医护理学基础	李 净 孟静岩	978-7-5067-8260-9
34	中医营养与食疗	朱天民	978-7-5067-8272-2

注:34 门主干教材均配套有中国医药科技出版社“爱慕课”在线学习平台。

针对普通高等医学院校本科护理学专业教学需要,依照教育部《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010~2020年)》“重点扩大应用型、复合型、技能型人才培养规模”的高等教育教学改革精神,进一步落实《中国护理事业发展规划纲要(2011~2015年)》提出的“坚持以岗位需求为导向”“大力培养临床实用型人才”“注重护理实践能力的提高”“增强人文关怀意识”的要求,结合国家卫生和计划生育委员会护士执业考试特点,在中国医药科技出版社的组织和领导下,我们编写了这本《老年护理学》。该教材是以“岗位胜任力”为导向,教材内容反映最新教学和临床要求,紧密联系护士执业资格考试的要求,整合和优化课程体系和内容,贴近护理岗位的实际需要,进行内容和形式的创新,体现培养具备“高素质、强能力、精专业、重实践”的应用型本科护理学人才的目标。

《老年护理学》是护理学专业一门重要课程,是研究、诊断和处理老年人对自身现存的和潜在健康问题反应的学科,它是护理学与老年医学交叉融合而成的应用性学科。由于人类寿命的逐渐延长,人口老龄化已经成为全球首要的社会问题,我国老龄人口已经超过一亿。面对众多的老龄化群体,如何提高生命质量,实现健康老龄化,是各级政府关注的社会问题。大力发展老年护理事业,加强老年护理教育,培养更多的适应社会发展需要的老年护理人才,也为临床护理及护理教育提出了新的课题。老年护理学对维护老年人身心健康、提高老年人生活质量起着十分重要的作用。该课程知识和技能对在临床、家庭及社区,提高老年人护理服务及培养学生的能力起着十分重要的作用。

结合国内老年护理理念和课程设置特点,本教材共分九章,内容包括绪论、老化理论、老年人的健康评估、老年保健与养老照顾、老年人的心理健康与精神障碍护理、老年人的日常生活护理、老年人的安全用药护理、老年人常见疾病的护理、老年临终关怀等内容。每章节设有学习目标、案例引导、考点提示、知识链接(重要知识点)、拓展项目(护士长讲)、目标检测(复习思考题)等模块内容,以强化培养学生独立分析问题和解决问题的评判性思维能力。

作者在编写过程中,以本科护理培养目标为依据,突出“三基五性四原则”。三基即基本理论、基本知识、基本技能;五性即思想性、科学性、启发性、先进性、适用性;四原则即能力本位原则、就业导向原则、学生主体原则、与时俱进原则。编写过程中本着“理论适度够用,技术应用能力突显”的原则,以案例教学为切入点,

注重培养学生的综合职业能力。本教材系全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材，教材是为护理学类专业实现培养目标而编写的。可供高等院校本科护理学专业及相关专业使用，也可作为老年护理培训和自学用书。

本教材在编写过程中，得到各编者所在单位的大力支持，第二军医大学护理学院朱爱勇院长及其团队对教材内容进行了审定，在此一并表示诚挚的谢意。

由于老年护理学为一门新兴学科，无论在学科理论还是方法技术等方面均不够成熟，同时也由于编写时间紧，编者能力和水平有限，难免存在疏漏，恳请专家、读者、使用本教材的师生和护理界同仁多提宝贵意见，以便进一步修订提高。

编者

2016年3月

第一章 绪论	1
第一节 老年人与人口老龄化	1
一、老年人的年龄划分标准	1
二、人的寿命	1
三、人口老龄化	2
第二节 老年护理学概论	6
一、老年护理学及相关概念	6
二、老年护理的目标和原则	6
三、老年护理的内容和特点	7
四、老年护理人员的素质要求	8
第三节 国内外老年护理的发展	9
一、国外老年护理的发展	9
二、中国老年护理的发展	10
第二章 老化理论	12
第一节 老化的定义及特点	12
一、老化的定义	12
二、老化理论与老化过程	13
第二节 老化的生物学理论	13
一、随机老化理论	13
二、非随机老化理论	14
三、老化的生物学理论在护理实践中的应用	15
第三节 老化的心理学理论	15
一、人的需求理论	15
二、自我效能理论	16
三、人格发展理论	16
四、老化的心理学理论在护理实践中的应用	17
第四节 老化的社会学理论	18
一、隐退理论	18
二、活跃理论	18
三、次文化理论	19
四、持续理论	19
五、老化的社会学理论在护理实践中的应用	19
第三章 老年人的健康评估	21

第一节 概述	21
一、老年人健康评估的原则	21
二、老年人健康评估的内容	23
三、老年人健康评估的注意事项	23
第二节 身体健康状况评估	24
一、健康史采集	24
二、身体评估	25
三、功能状态的评估	26
第三节 老年人心理健康评估	29
一、老年人认知状态的评估	29
二、老年人情绪、情感状态的评估	31
三、老年人人格的评估	38
第四节 老年人社会健康的评估	38
一、社会角色评估	38
二、家庭评估	39
三、环境的评估	40
四、文化评估	41
第五节 老年人生活质量的评估	42
一、生活质量的内涵	42
二、生活质量的评估	42
第四章 老年保健与养老照顾	45
第一节 老年保健概述	45
一、21 世纪全球养老新理念	45
二、老年保健的概念	46
三、老年保健的原则、目标、任务及策略	46
四、老年保健的重点人群	48
五、老年保健的发展	48
六、老年人自我保健	50
第二节 养老与照顾	51
一、居家养老	51
二、机构养老	52
三、老年照护机构的质量监控	52
第五章 老年人的心理健康与精神障碍护理	54
第一节 老年人的心理健康	54
一、老年人心理活动的特征及其影响因素	54
二、老年人常见的心理问题与护理	56
三、维护和促进老年人的心理健康	63
第二节 老年期常见精神障碍患者的护理	65
一、老年期抑郁症患者的护理	65
二、老年期痴呆患者的护理	70
第六章 老年人的日常生活护理	76
第一节 老年人的饮食与排泄	76
一、饮食与营养	76

二、排泄·····	78
第二节 老年人的休息与活动·····	80
一、休息与睡眠·····	80
二、活动·····	81
第三节 老年人的其他日常生活护理·····	84
一、清洁卫生与衣着·····	84
二、环境的调整与安排·····	85
三、性需求与性生活卫生·····	85
第四节 老年人日常生活问题的护理·····	87
一、跌倒·····	87
二、压疮·····	89
三、疼痛·····	92
第五节 老年人日常生活护理注意事项·····	93
一、鼓励老年人充分发挥自理能力·····	93
二、保护老年人的安全·····	94
三、尊重老年人的隐私·····	94
第七章 老年人的用药安全和护理·····	96
第一节 老年人的药动学和药效学特点·····	96
一、老年人药物代谢动力学特点·····	96
二、老年人药物效应动力学特点·····	97
第二节 老年人安全用药的原则和护理·····	98
一、老年人用药特点和用药原则·····	98
二、老年人用药常见不良反应·····	99
三、老年人安全用药的护理·····	101
第八章 老年人常见疾病的护理·····	104
第一节 老年人呼吸系统疾病的护理·····	104
一、老年人呼吸系统结构和功能的变化·····	104
二、老年人常见呼吸系统疾病的护理·····	105
第二节 老年人循环系统疾病护理·····	110
一、老年人循环系统结构和功能的变化·····	110
二、老年高血压患者的护理·····	111
三、老年冠心病患者的护理·····	113
第三节 老年人消化系统疾病的护理·····	118
一、老年人消化系统结构和功能的变化·····	118
二、老年人常见消化系统疾病的护理·····	119
第四节 老年人泌尿系统疾病的护理·····	125
一、老年人泌尿系统结构和功能的变化·····	125
二、老年人常见泌尿系统疾病的护理·····	126
第五节 老年人代谢与内分泌系统疾病的护理·····	131
一、老年人代谢与内分泌系统结构和功能的变化·····	131
二、老年人常见代谢与内分泌系统疾病的护理·····	132
第六节 老年运动系统疾病的护理·····	138
一、老年人运动系统结构与功能的变化·····	138

二、老年人常见运动系统疾病的护理	138
第七节 老年神经精神系统疾病的护理	143
一、老年人神经精神系统结构与功能的变化	143
二、老年人常见神经精神系统疾病的护理	144
第八节 老年人感官系统疾病的护理	152
一、老年人感官系统结构和功能的变化	153
二、老年人常见感官系统疾病的护理	154
第九章 老年临终关怀	159
第一节 概述	159
一、临终关怀的概念	159
二、临终关怀的意义	160
三、临终关怀的发展	160
四、临终关怀的主要内容	161
第二节 老年人临终护理	163
一、临终老年人的心理特征	163
二、老年人临终前常见的症状	164
三、临终关怀与姑息照护	164
四、临终关怀与安乐死	165
五、临终患者家属及丧亲者关怀	165
参考文献	168

第一章 绪 论

学习目标

知识要求

1. 掌握 能准确说出老年护理学的概念；老年人及老龄社会的划分标准。
2. 熟悉 老年护理的特点；老年护理的目标和原则；老年护理人员的素质要求。
3. 了解 我国人口老龄化特点；我国老年护理学的发展现状。

随着时代的进步和发展，人口老龄化已经成为全球普遍关注的社会问题。这不仅是现代社会发展的必然趋势，同时也对经济和社会的发展产生了深远的影响，对社会保障、医疗和护理工作提出了更高的要求。因此，促进老年人身心健康，提高老年人保健水平，实现健康老龄化的战略目标，已经成为护理领域的重要课题。

第一节 老年人与人口老龄化

一、老年人的年龄划分标准

人的衰老是一个渐进的过程。影响衰老的因素有多种，并且因遗传、生理、心理、社会等因素而呈现出个体化差异。因此，“老年”只能是个概括性的含义，很难准确界定个体进入老年的时间。为了便于科学研究和医疗护理工作的开展，常以大多数人的变化时期为标准。

(1) 世界卫生组织（WHO）对老年人的年龄划分采用两个标准：在发达国家将 65 岁以上的人群定义为老年人；在发展中国家则将 60 岁以上的人群定义为老年人。

(2) WHO 根据现代人生理、心理结构的变化又制定了新的划分标准：44 岁以下为青年人；45~59 岁为中年人；60~74 岁为年轻老年人；75~89 岁为老老年人；90 岁以上为长寿老年人。

(3) 我国老年期的年龄划分标准：根据 1982 年中华医学会老年医学学会的建议，我国以 60 岁以上为老年人；其中 45~59 岁为老年前期，60~89 岁为老年期，90 岁以上为长寿老人；分别称之为中老年人、老年人和长寿老年人。

二、人的寿命

寿命是一个时间概念，是指个体存在自然界中生存的年限。个体之间的寿命存在着差异，其长短受两方面的制约。一方面，不同时期、不同地区、不同社会的经济发展水平和医疗卫生技术水平影响并制约着个体的寿命；另一方面，个体的寿命长短也受遗传、心理等因素的影响。因此，很难预测具体的个体寿命的长短，所以在比较不同地区和国家的人类寿命时，通常有两个衡量指标：一是平均寿命或者预期寿命，其代表一个国家和地区人口的平均存活年限；二是最大寿命，即在没有外界因素干扰下，从遗传角度上来分析人类能存活的最长年限。

1. 平均期望寿命 (average life expectancy) 平均期望寿命简称平均寿命或预期寿命,是指通过回顾性死因统计及其他统计学方法,计算出同一时期出生的人预期能继续生存的平均年数,可以概括反映该国家或地区人群寿命的长短。一般常用出生时的平均期望寿命作为衡量人口老化程度的重要指标。总体来说,发达国家的平均期望寿命比发展中国家平均期望寿命要长。

20 世纪末期,世界人口男女平均寿命分别为 63.3 岁和 67.6 岁。随着时代的发展和人民生活水平的提高,2013 年,全球人口平均寿命为 71 岁,其中女性为 73 岁,男性为 68 岁。《人类发展报告》指出,2014 年我国人口平均预期寿命达到 75.3 岁,其中男性人口平均预期寿命为 65.5 岁,女性为 70.4 岁,都属于世界中上水平。

2. 最高寿命 (maximum life-span of human) 最高寿命是指在没有外界因素的干扰下,人类从遗传学角度而言可能生存的最高年限。研究发现,人的自然寿命有三种计算方法:一是按性成熟期的 8~10 倍计算,人体的性成熟期是 14~15 岁,人类寿命应是 112~150 岁;二是按生长期的 5~7 倍计算,人的生长期一般是 20~25 年,寿命应是 100~175 岁;三是按人胚二倍体成纤维细胞分裂乘 50~55 次来计算,细胞每 2.4 年分裂一次,寿命应是 120~132 岁。随着科学技术的发展和医疗水平的提高,人类的平均寿命将逐渐接近或达到最高寿命。在我国,近十年百岁老人约以每年 2500 人的速度增长;这提示至少在 100 岁范围内,延长寿命的可能性是较大的。

3. 健康期望寿命 (active life expectancy) 健康期望寿命是指在健康条件下的期望寿命,即个人在良好状态下的平均生存年数,也就是老年人能够维持良好的日常生活活动功能的生存年限。健康期望寿命的终点是日常生活自理能力的丧失,即进入寿终前的依赖期。根据 WHO 2014 年 8 月发布的报告显示,全球平均预期寿命已经从 1990 年的 64 岁增加到 2011 年的 70 岁。

三、人口老龄化

1. 人口老龄化 (aging of population) 人口老龄化是指老年人口相对增多,在总人口中所占比例不断上升的动态过程。出生率和死亡率的下降、平均预期寿命的延长是世界人口趋向老龄化的直接原因。

2. 人口老龄化常用指标

(1) 老年人口系数 又称老年人口比例 (proportion of aged population),即在一个国家和地区的总人口构成中,老年人口数占总人口数的比例,是反映人口老龄化的主要指标。计算公式为

$$\text{老年人口系数}(\%) = (\text{60 或 65 岁以上人口数} / \text{总人数}) \times 100\%$$

(2) 老龄化指数 (index of aging) 即老年人口数与儿童人口数之比,又称老少比。计算公式为

$$\text{老龄化指数}(\%) = (\text{60 或 65 岁以上人口数} / \text{0~14 岁人口数}) \times 100\%$$

(3) 长寿水平 (longevity level) 又称高龄老年人比,即 80 岁以上人口数与 60 岁以上人口数之比。计算公式为

$$\text{长寿水平}(\%) = (\text{80 岁以上人口数} / \text{60 岁以上人口数}) \times 100\%$$

长寿水平的高低,直接反映一个国家或地区的医疗卫生保健水平,特别是反映了老年保健服务水平。长寿水平划分标准为:低水平 (< 5%),中等水平 (5%~9.9%),高水平 (≥10%)。目前,发达国家的长寿水平已经达到了 20%~25%,属于高水平。