

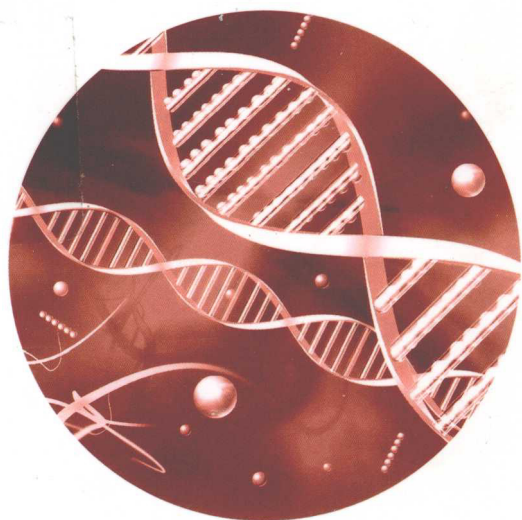


献给伟大的中华人民共和国建国六十周年
献给华中科技大学同济医学院附属梨园医院建院三十周年

衰老与老年病 防治研究

RESEARCHS OF AGING
& AGING DISEASES

刘汴生 ■ 主编



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

衰老与老年病 防治研究

中国老年学学会
中国老年医学学会

1998.11



1998.11

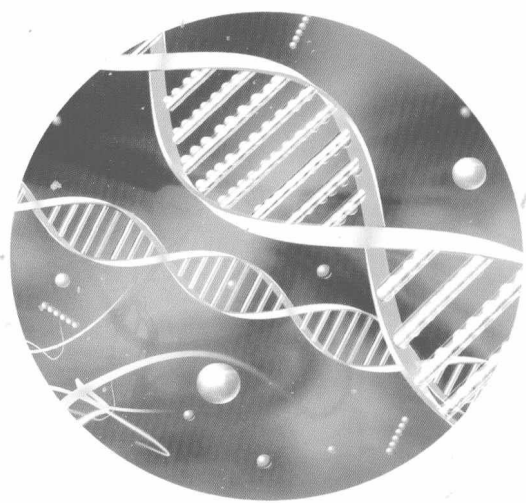


献给伟大的中华人民共和国建国六十周年
献给华中科技大学同济医学院附属梨园医院建院三十周年

衰老与老年病 防治研究

RESEARCHS OF AGING
& AGING DISEASES

刘汴生 ■ 主编



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

图书在版编目(CIP)数据

衰老与老年病防治研究/刘汴生 主编. —武汉:华中科技大学出版社,2009年10月
ISBN 978-7-5609-5168-3

I. 衰… II. 刘… III. ①衰老-防治 ②老年病-防治 IV. R339.3 R592

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 190598 号

衰老与老年病防治研究

刘汴生 主编

策划编辑:陈 鹏

责任编辑:陈 鹏

责任校对:周 娟 朱 玢 张 琳

封面设计:范翠璇

责任监印:周治超

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)87557437

照 排:华中科技大学惠友文印中心

印 刷:武汉中远印务有限公司

开本:880mm×1230mm 1/16

印张:72.25 插页:14

字数:2 150 000

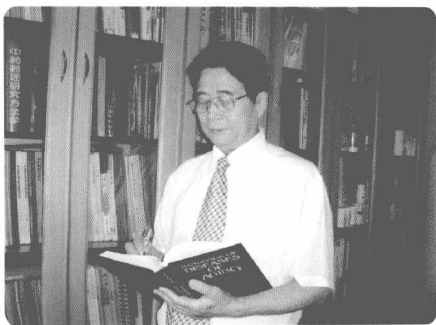
版次:2009年10月第1版

印次:2009年10月第1次印刷

定价:200.00元

ISBN 978-7-5609-5168-3/R·143

(本书若有印装质量问题,请向出版社发行部调换)



作者简介

刘汴生 华中科技大学同济医学院附属梨园医院主任医师、教授，1932年8月出生于河南省开封市，汉族，中共党员。1949年6月参军，1949年6月—1950年6月在中国人民解放军第四野战军特种兵青干校医务大队学习，1950年7月—1954年8月任炮五师卫生部和第四炮校卫生处助理军医，1954年9月考入中南同济医学院，1959年7月毕业，从医60年。在地方工作中曾任湖北省恩施地区地方病研究所副所长、恩施地区卫生防疫站站长兼书记、湖北省梨园医院老年病研究室主任、湖北省老年医学研究所副所长、湖北省梨园医院院长兼党委副书记等职。担任或曾担任的学术团体职务有，中国老年学学会抗衰老科学技术委员会副主任委员、中华医学会老年医学学会常委、中国老年医药学专业委员会常务副主任委员、中国药理学学会抗衰老与老年痴呆专业委员会委员、中国老年保健医学研究会理事、中华微量元素学会副理事长、湖北省老年学学会副会长、湖北省老年医学学会主任委员、湖北省抗衰老专业委员会主任委员、湖北省足健疗法专业委员会主任委员、湖北省医学科普协会副主任委员、武汉老年医学会副理事长、武汉老年教育学会副会长、武汉大学客座研究员、美国科学发展学会会员等。还担任《中国老年病杂志》主编、《中华老年医学杂志》编委、《中国老年学杂志》编委、《国外医学·老年医学分册》编委、《中国自然医学杂志》特约编委、《老年医学与保健杂志》编委、《中国老年保健医学杂志》编委、《华中医学杂志》编委、《中华微量元素杂志》副总编、《微量元素与健康杂志》编委等。

研究方向主要是老年医学、抗衰老和老年病防治研究。承担国家自然科学基金委员会资助课题2项、省科委、省卫生厅资助课题20多项，获得科研成果25项，其中获科研成果奖20项，“微量元素与长寿关系的探讨”、“老年人生理正常值的研究”、“冠心率的临床研究”、“便通胶囊的研究”等7项获省、部级科技进步奖，其中二等奖2项，三等奖5项。主编和参编论著30多部，主要有《实用临床老年病学》、《现代老年医学》、《传统老年医学》《老年人生理正常值》、《衰老·抗衰老·老年医学》、《老年医学研究》、《老年医学在中国》、《生命科学中的微量元素》、《衰老与抗衰老学》（高校教材）、《现代老年学》、《现代衰老学》、《现代痴呆学》等。在国内外刊物上发表学术论文200多篇，《中国老年流行病学的研究概况与特点》（英文版）获湖北省自然科学优秀论文1等奖。近30年来，致力于老年医学、衰老学、老年药理学和老年病防治等研究，提出了抗衰老和老年病防治的新观念，如老年病与衰老的统一观；老年病防治应与抗衰老相结合；动脉粥样硬化应作为抗衰老和老年病防治的切入点；抗动脉粥样硬化、抗缺血和抗氧化并重；神经、内分泌和免疫功能综合调理；小剂量天然药物综合治疗老年病等，并研制了抗衰老保健品和治疗老年便秘、冠心病、高脂血症、高血压、脑梗死、糖尿病等新药和新产品多种。

刘汴生长期活跃在国内外老年医学学术舞台上，参加的学术交流主要有，中、美第1届老年医学学术会（大会首席发言，1985年5月、北京）、第14届国际老年学学术会（1989年6月、墨西哥）、第4届亚太地区老年学学术会（担任学术分会Symposium主席，1991年11月、日本横滨）、第5届亚太地区老年学学术会（担任学术分会Symposium主席，1994年8月、香港）、第3届中日医学交流大会（大会发言，1988年3月、北京）、第1届中日医学交流大会（1992年12月、北京）、首届国际传统疗法学术研讨会（担任大会主席，1996年2月、深圳）等。1990年湖北省政府授予有突出贡献中青年专家称号，同年，被英国剑桥国际名人传记中心选录入《世界名人录》，享受国务院政府特殊津贴。

君能扛鼎

亦生同志清鉴

韶华——一九九〇年题

著名书画家周韶华 题字

序

在我国步入人口老龄化社会的时刻，老年学包括老年医学的研究也相应地有了长足的进步。在回忆我国老年医学前进的历程时，我们不免会联想到华中科技大学同济医学院附属梨园医院的刘沛生教授。

刘沛生教授是发展我国现代老年医学的先行者之一。我国 20 世纪 80 年代改革开放初期，刘沛生教授就和武汉医学界的同行们进行了大量老年流行病学的研究、老年人生理正常值的研究、老年人健康状况的调查研究、百岁老人的综合调查研究、微量元素与长寿关系的研究、老年基础医学研究、衰老与抗衰老研究、老年病新药研究，以及老年病的防治研究等，取得了丰硕的成果。刘沛生教授在著名老年医学专家李暉教授的指导下，先后主持召开了若干老年医学以及有关衰老问题的学术会议，创办了《中国老年病杂志》，团结我国老年医学学科的专家和同仁，共同进步，做出了显著贡献。长期以来，刘沛生教授活跃在国内外老年医学学术领域，积极参与国内外老年医学学术交流，为推动我国老年医学事业的发展做出了应有的贡献。

今刘沛生教授以其新著《衰老与老年病防治研究》索序于我，我欣然为之作序。该书囊括了老年医学、老年病学、老年药理学、衰老与抗衰老学、老年流行病学、老年预防医学等诸多领域，书中对老年病的特征、衰老的性质、老年病与衰老的关系、老年病的用药选择、老年病防治和抗衰老的优先选择，以及老年流行病学研究和国际老年医学学术交流等方面进行了有益的探讨。本书内容丰富，图文并茂，涉及面很广，是刘沛生教授从医 60 年的医学科学研究荟萃之一。谨以此序祝贺本书面世，相信本书的出版，将为老年医学的研究和实践带来有益的参考和借鉴。

中国科学院院士

陈可冀

中华医学会老年医学学会主任委员

2009 年 5 月于北京

前言

1949年6月，当我进入中国人民解放军第四野战军特种兵青干校医务大队时，一心想好好学习，当个医术精湛的医师，为人民解除病痛疾苦。时光流逝真快，转瞬之间我已走过了60年的“医学之路”。半个多世纪大体可分为三个阶段：(1) 军旅时期（任助理军医，从事军队卫生工作）；(2) 基层卫生工作（从事传染病和地方病防治）；(3) 梨园医院（从事老年医学和老年病防治研究）。

本书主要总结了1981—2009年近29年我在梨园医院的医学实践、老年病防治和抗衰老的研究成果。本书凝结了我和我的老师李晖教授、我的同事、我的学生，以及协作单位的同仁们几十年的智慧、心血和汗水的结晶。

老年医学和老年病学是一门既古老又新兴的学科。在我国，养生学和老年病的诊疗已经有2000多年的历史，祖国医学为国人的健康和中华民族的繁衍生息做出了不可磨灭的巨大贡献。老年医学的基础理论和分子生物学等前沿学科的研究，是近几十年才兴起的。老年医学、老年病学和衰老学还有许多新的问题有待深入研究和发 展，要发展就必须进行理论和实践的自主创新。“他山之石、可以攻玉”，前人的经验和同行的成果激励着我们，在近29年的时间里，我们从老年基础医学、老年临床医学、老年预防医学、老年流行病学、衰老与抗衰老学、老年病新药研究等诸多方面进行探讨和研究，开辟了老年病与衰老学科综合研究的新途径。通过长期实践、探索和研究，我们感悟并解

读了老年病和抗衰老的一些新问题，概括起来有如下几个方面。

1. 衰老和老年病是人类健康的巨大挑战

进入21世纪，全球人口老龄化日趋严重。目前，全球总人口已达60多亿，人口老龄化的国家和地区数已增加到68个。预测2025年全球人口将达到80亿，60岁以上老年人8.5亿，届时全球将步入老龄化社会。在我国，随着社会和医疗卫生事业的进步，人们生活水平的不断提高，平均寿命已从1978年的69岁，上升到2008年的73岁。2001年我国已进入人口老龄化国家的行列。目前，我国60岁以上的老年人已达到1.49亿，老年人的绝对数占世界首位，预计到2025年我国人口将达14亿，其中老年人口2.8亿。在人口老龄化社会，人们的健康面临两大突出问题——衰老和疾病。由于衰老和疾病，我国人口平均寿命长期徘徊不前，老年病的发病也日趋严重。目前，我国高血压病1.6亿人，冠心病7000多万人，糖尿病3000多万人，脑中风瘫痪600多万人，高血脂占成年人的30%以上，老年人几乎人人都有动脉粥样硬化。每年死于心脑血管疾病者达268万人，其中猝死54万人，癌症130万人。心肌梗死、高血压、脑中风和癌症已成为我国人口的主要死因，由这些疾病致残、致死的人数，每年以12%的速度递增。由此可见，老年病已成为吞噬人们健康和生命的第一杀手。因此，只有加快老年医学和老年病的研究，积极做好抗衰老和老年病防治，才能延缓衰老，减少老年病的发生，提高老年人的生活质量。

2. 老年病的本质

大量研究表明,老年病不能简单地表述为老年人所患的疾病。老年病的本质可以概括为:(1)老年病是机体在老化的基础上发生的退行性疾病,老化是机体的生理性退行性改变,随着老化改变的加重,则可演变为病理性退行性改变,即老年病;(2)机体的退行性改变并不是到老年期才发生的,它可以发生在生命过程的任何时期,不同组织器官的老化有不同的规律性,动脉粥样硬化出现的最早(婴幼儿时期大动脉内膜即可发生脂点和脂纹),35岁左右进展最快,免疫器官胸腺的老化则发生在青春期,女性骨质疏松起始于40岁左右;(3)老年病学是一个独立的学科,而不是其他临床学科的叠加,老年病学离不开基础医学、临床医学和预防医学,要把这些学科的基本理论和实践与老年病学内在的规律性结合起来;(4)老年病的发生除了某些遗传因素外,还与不良的生活方式、环境因素、社会因素等危险因素密切相关。认识老年病的老化本质、病理生理演变规律、发病的危险因素,适时地采取干预措施,是搞好老年病防治的基础。从老年病的本质来看,老年医学、衰老科学和老年病学可以说是“大众科学”,因为人人都会衰老,机体老化到一定程度都会患老年病。因此,应该把老年医学放到一个重要的位置,把老年病学和抗衰老的基本知识普及到人民大众中去。

3. 衰老与老年病的同源性

近代研究表明,衰老和老年病在许多方面有着共同的原因和病理生理基础。机体组织细胞的退行性改变是衰老与老年病共同的病理生理基础,老年病就是一大组退行性疾病、衰老性疾病。由此可见,衰老是老年病的前奏,老年病是衰老的必然结果;衰老速度越快,老年病发病就越早(如动脉粥样硬化、冠心病、高血压、糖尿病、脑中风、肺气肿等),因此也可以说“衰老是老年病的百病之源”。应该指出,衰老和老年病的原因具有多因性、复杂性和综合性的特征,不可能用某一种学说来解释衰老的所有原因。机体的遗传基因调控是衰老的主要内因,不良生活方式、环境因素、社会心理因素等则是主要外因。自由基($\cdot O_2^-$ 、 $\cdot OH$ 、 H_2O_2 、ROS、LPO、 $LOO\cdot$ 等)损伤、脂代谢紊

乱、糖代谢紊乱、代谢副产品(MDA、AGEs、ALEs、Hcy、oxLDL、羰基等)损伤、内分泌紊乱、免疫功能失调、不良的社会心理因素等,既是衰老的危险因素,也是老年病的发病因素。这些危险因素对机体的危害多属于“微损伤”,一般很难发现,常不被人们察觉和关注,这些损伤日积月累,最终导致衰老和老年病的发生。这些危险因素既互相联系,又互为因果,比如体内自由基增多既可引起机体的老化,又可导致动脉粥样硬化和组织缺血,反过来组织缺血可以诱发 Ca^{2+} 内流,进而激活黄嘌呤氧化酶,使次黄嘌呤氧化为黄嘌呤,同时释放大量毒性氧自由基,形成一种恶性循环。衰老与老年病相互交织在一起,目前还无法在两者之间划出明确的界线。衰老与老年病的原因十分复杂,危险因素众多。因此,抗衰老和老年病防治必须采取综合措施,不能以偏概全。

4. 衰老标准的新认识

长期以来,衰老的累积性、普遍性、渐进性、内生性、危害性被公认为“衰老的金标准”——丘比特(CUPID)标准。从理论意义和实际应用出发,我们认为应该补充衰老的隐蔽性和可逆性。只有注意到衰老的隐蔽性,才可以及时发现和避免衰老的潜在危害;只有注意到衰老的可逆性,才能够变被动为主动,及时采取抗衰老的措施,使早期的老化改变得到逆转。同时,衰老的循证医学应该按照衰老的特征和衰老的病理生理演变规律,及时采取干预措施,才能取得良好效果。

5. 抗衰老的普遍意义

随着年龄的增长,每个人都会发生衰老,没有一个人能够幸免,这是由衰老的普遍性规律决定的。因此,抗衰老便成为全社会人人都要面对的课题,只有通过学习抗衰老的知识,掌握和运用抗衰老的方法,才能达到延缓衰老、提高生命质量的目的。衰老是一个贯穿人生全过程的病理生理现象,尤其是人体成熟期后,衰老的速度明显加快,更要做好抗衰老工作,切不要等到衰老的晚期再开始抗衰老。由于衰老是全身性的老化过程,故抗衰老必须实施综合性措施。我们采取以抗动脉粥样硬化为中心,兼顾清除自由基(联合应用硒蛋白、维生素E、维生素C),调节脂代谢、糖代谢、核酸代谢,

增强免疫和神经内分泌功能，收到较为理想的效果。

6. 全面认识老年病的特征

全面认识老年病的特征，对老年病的诊断和防治具有重要意义。目前公认老年病有五个特征，即：(1) 老年病属于退行性疾病，起病隐匿、慢性过程；(2) 老年期患病往往多种疾病并存，在应诊时不能拘泥于已有的临床系统疾病的分类，应该考虑到各种老年病相互之间的关系；(3) 临床症状不典型，许多老年病被称为“寂静的疾病”，如高脂血症、动脉粥样硬化、骨质疏松症、心肌缺血、高血压等；(4) 多器官处于临界功能状态；(5) 易出现药物副作用。临床观察表明，还有一些老年病的特征值得重视，如：(1) 老年病与衰老没有明确的界线，目前还没有一种可靠的检测手段将衰老和老年病区分开来，如果某人衰老征比较明显，要考虑可能患上某些老年病；(2) 老年病的发病危险因素多，老年病危险因素很多，诸如不良生活方式、饮食不当、缺乏运动、环境污染、心理失衡、自由基损伤、代谢紊乱、代谢副产品损伤、神经内分泌紊乱、免疫功能失调等，值得临床工作者高度重视，只有及时去除这些危险因素，老年病防治才能取得良好的效果；(3) 老年病的突发性，一般认为老年病是慢性病，但某些老年病的突发性危害很大，如心肌梗死、脑中风、猝死等，值得高度重视；(4) 老年病早、中期干预效果好，晚期治疗困难、预后差，应该及早进行干预。大量研究表明，只有按照衰老和老年病的客观规律进行老年病的防治，才能取得良好的效果。

7. 充分认识老年病预防的极端重要性

老年病预防要注意三个问题：一是要把老年病预防与抗衰老紧密结合起来，只有延缓衰老，老年病预防才有保证，抗衰老和老年病预防要按照WHO(1996年)提出的人类健康的四大基石，即合理膳食、适量运动、戒烟限酒、心理平衡，全面落实老年病的预防措施；二是要采取健康文明的生活方式，消除衰老和老年病的各种危险因素，从而达到延缓衰老、预防老年病发生和提高生活质量的目的；三是要积极开展二级预防，对于已经患病者，实行治疗性生活方式改变(TLC)和必要的药

物干预，使患者早日康复。老年病的二级预防也要进行早期、适时干预。只有早期干预、适时干预，衰老和老年病的病理生理改变才有逆转的可能，才能基本治愈老年病，生活质量才能得到提高。同时，要努力掌握治疗“寂静的疾病”的理念和方法，以达到最为理想的治疗效果。以往认为动脉粥样硬化可治可不治，心电图没有改变、临床没有症状可以不治，结果酿成大错。老年病的晚期治疗也十分必要，亡羊补牢，未为晚矣。

8. 老年病防治要中西医结合

老年病患者不仅机体组织细胞发生了退行性变化，而且生理功能也有不同程度的下降，因而防治难度较大。为了搞好老年病的防治，必须采取中西医结合的方法，发挥中西医两个优势。西医具备近代科学的诊疗技术和先进的医疗仪器设备，中医则具有几千年的辨证施治的理论和养生经验，以及中医药独特的综合治疗和调理功能，中西医两大优势相得益彰，互相补充，不可或缺。

9. 老年病防治要抓主线

动脉粥样硬化是人体内出现最早、分布最广泛、存在时间最长、危险因素最多、危害最为严重的老化改变和病理损伤，所以动脉粥样硬化便成为老年病的最重要主线。动脉粥样硬化的上游疾病是脂代谢异常、高同型半胱氨酸血症、胰岛素抵抗和肥胖；下游则是许许多多十分重要的老年病，如冠心病、高血压、心绞痛、心肌梗死、猝死、脑梗死、脑血栓形成、脑出血、血管性痴呆、肾动脉硬化、肾功衰、四肢血管闭塞症等等。在这个疾病链中，动脉粥样硬化是“重中之重”，如果不抓紧动脉粥样硬化的防治，人类健康的“大半个天下”都不得安宁。同时，还要注意糖代谢、自由基代谢、神经内分泌和免疫功能等方面的调理，从而做好糖尿病、癌症、甲状腺病、骨质疏松症、骨性关节炎等疾病的防治。

10. 老年病治疗药物的功效

老年病治疗的药物，要在有效性、安全性的基础上，具有“多靶点、小剂量、多功能”的功效，以满足患者长期服药的要求。老年病的药物治疗与其他学科有许多共性，但又有不同之处。首先，老年人往往是一人多病，存在多个脏器系统的功能下

降或衰退，需要服用多种药物，对多种疾病进行综合治疗和调理。其次，老年病往往具有慢性过程，需要长期乃至终身服用药物。因此，老年病的治疗药物必须具有安全性、有效性、多靶点、小剂量、多功能的特点。我们在老年病的药物研究中，对这一点体会尤为深刻。比如我们研制的《心脑血管安片》(纯天然药物)除了扩管、松弛平滑肌之外，还具有降脂、溶栓、提高心率、抗心律失常等作用，临床观察证实，单独服用心脑血管安片(每天剂量1.8~2.7克)，对心肌缺血、心绞痛、早搏、窦缓等有持久的满意疗效，长期用药未出现不良反应。又如《便通胶囊》(纯天然药物)，具有健脾、行气、润滑等多种功能，每天只需要口服0.3~0.6克，就能保证大便畅通，且无腹痛、腹胀、腹泻等不良反应。再如《天黄降糖片》(纯天然药物)，虽然它的降糖作用不及西药，但是它具有调理糖代谢、脂代谢、尿酸代谢等作用，并对胰岛素抵抗、肾功能受损和代谢综合征有较好疗效。这些药物无疑对治疗老年病具有广阔的应用前景。

总之，在老年医学领域里，还有诸多问题亟待解决。目前，我国依然存在着“衰老学科和老年病学科分离、老年病预防和老年病治疗分离、老年病

的中医和西医分离”的“三分离”现象，老年病防治存在着重治疗不重视预防、康复和护理，没有充分发挥中医药和社区卫生机构在老年病防治中的作用等问题。与这些问题紧密联系的是医学教育，目前医学院校大多数没有开设老年医学和老年病课程，培养的医师对衰老学科和老年病学科的基本理论和方法知之较少，不能适应人口老龄化和老年病防治的需要。研究老年医学和老年病的最终目标是，让全社会人人延缓衰老，人人健康长寿，这是一个很大的课题，需要几代人长期的艰苦努力才能实现。

本书收集了近29年我们撰写的论文、专著和研究报告，时间跨度较长。因此，本书篇章之间可能会存在某些重复或矛盾，各篇章的衔接也可能不够紧密。这样编排的目的是为了保持学术论文和著作的原貌，如实反映我们研究工作的过程和历史特点。当然，由于我们水平有限，书中难免存在差错和问题，敬请读者批评指正。

刘沛生 谨识
2009年9月

做人要知足，做事要知不足，做学问要不知足。

——裘法祖

编 委 会

主 编

刘沛生 主任医师 教授 华中科技大学同济医学院附属梨园医院

副主编

黄 畦 教授 医学博士 华中科技大学同济医学院附属梨园医院

汪志宏 副教授 医学博士 华中科技大学同济医学院附属梨园医院

编委、作者和课题组成员 (排名不分前后)

李 晖	资深教授	华中科技大学同济医学院附属梨园医院
邵丙杨	资深教授	华中科技大学同济医学院 老年人生理正常值研究课题 顾问
蔡宏道	资深教授	华中科技大学同济医学院 老年人生理正常值研究课题 顾问
夏穗生	资深教授	华中科技大学同济医学院 老年人生理正常值研究课题 顾问
蔡桂茹	资深教授	华中科技大学同济医学院 老年人生理正常值研究课题 顾问
何钦圣	资深教授	武汉大学人民医院 老年人生理正常值研究课题 顾问
贺丁中	院 长	武汉军区总医院 老年人生理正常值研究课题 顾问
李瑞臣	主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院
李一莹	主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 放射科
王美婵	主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
谈运良	医学博士	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
朱咸中	主任技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
刘永烈	主任药师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
沈 凯	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
胡文淑	教 授	华中科技大学同济医学院 药理教研室
宋光放	教 授	华中科技大学同济医学院 病理教研室
吴焕明	教 授	华中科技大学同济医学院 病理教研室
张婉蓉	副教授	华中科技大学同济医学院 病理教研室
吕维善	教 授	广东省深圳市老年医学研究所
曾尔亢	教 授	华中科技大学同济医学院 老年医学研究室
邹海明	教 授	华中科技大学 计算机系
王怀青	教 授	华中科技大学 计算机系
朱治良	教 授	华中科技大学 计算机系
徐辉碧	教 授	华中科技大学 化学系
高秋华	副教授	华中科技大学 化学系
Byung P Y	教 授	美国德克萨斯大学 医学院
James Sykes	教 授	美国威斯康星大学
齐 颖	教授 医学博士	美国南加州大学 老年学学院

谢从平	医学博士	美国印第安纳波里斯大学 (法学博士)
彭涛	医学博士	美国亚利桑那大学医学院
丁文军	医学博士	中国科学院研究生院 (留学日本)
王丽红	医学博士	美国密契根大学医学院
董彩萍	医学硕士	美国马里兰州大学
王兵	医学博士	美国宾夕法尼亚州匹兹堡大学 医学院
曲镭	教授	河北省人民医院 康复科
姚培发	教授	上海中医药大学 博士生导师
王洪复	教授	上海龙华医院 同位素研究室
李伯坝	教授	武汉大学 中南医院 呼吸内科
钱俊方	主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 消化内科
蒋彦章	主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 内科
陈德厚	主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 内科
黄丰	主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 心内科
杨晶	主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 心内科
夏克勤	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 泌尿外科
张蕻	医学博士	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 神经科 (博士后)
国俊芳	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 心内科
李哈妮	主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 神经内科
杨荣时	主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 呼吸内科
韩红	医学博士	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 血液病科
黄立	主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 肾内科
尹丙姣	教授	华中科技大学同济医学院 基础医学院 免疫教研室
李慎思	副主任技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
袁彬	副主任技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
李颖	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
曾玲	主管技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
朱义国	主任药师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
袁建华	主任药师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
王西莉	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
郝珊	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
蒋鹏	副主任技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
朱军	主管技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
邢怡茵	主管技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
张红	主管技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
陈克媛	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 妇产科
许玉萍	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 耳鼻喉科
宋亚华	主管技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 功能室
丁声珍	副主任技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 功能室
王宝珊	主管技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 功能室
江汉云	技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 心电图室
陈晓燕	技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 心电图室

黄卫卫	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	神经内科
程 凯	主治医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	康复科
张道鹏	主治医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	康复科
程协南	主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	中医科
陈丽娟	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	中医科
石 璐	主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	中西医结合科
王秀萍	副主任药师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	药剂科
张关心	副主任药师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	药剂科
陈 斌	主任药师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	药剂科
田丁男	主任技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	检验科
徐中珩	主任技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	检验科
聂丰永	副主任技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	检验科
曾宪平	副主任技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	检验科
王锡禧	副主任技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	检验科
纪昌江	主管技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	检验科
董存新	技 师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	检验科
余晓融	主管技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	检验科
刘小军	主治医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	放射科
邹幼海	主管技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	放射科
齐汉萍	副主任护师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	护理部
刘伟杰	工会主席	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	内 科
刘 浩	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	科研科
樊 玲	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	院感科
蒋湘楚	图书馆馆员	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	图书馆
钱新毅	主管护师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	内 科
李蔚华	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	心内科
周小红	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	老年病科
徐莎莉	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	神经内科
魏守蓉	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	神经内科
胡 军	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	内分泌科
李中明	主治医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	神经内科
顾佩瑜	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	内 科
曾玉兰	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	呼吸内科
饶 红	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	心内科
陈 乔	主治医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院	心内科
张六通	教 授	湖北中医学院 原院长 博士生导师	
陈如泉	教 授	湖北中医学院附属医院 内科	
程 伟	教 授	湖北中医学院附属医院 内科	
陈向明	副教授	湖北中医学院中药研究所	
杨 静	教 授	武汉大学医学部 药理教研室	
廖耀庭	主任技师	广州军区武汉总医院 检验科	
王淑君	技 师	广州军区武汉总医院 检验科	
王丽珍	主任医师	广州军区武汉总医院 心内科	

徐亚珍	主任医师	广州军区武汉总医院 心内科
李福汴	主任医师	湖北省武汉市职工医学院附属医院 心内科
汪国华	主任医师	湖北省武汉市职工医学院附属医院 心内科
王槐堂	主任医师	河南省许昌市中心医院 内科
张红星	医学博士	湖北省武汉市第一医院 副院长
蒋长椿	主任医师	湖北省武汉市第一医院 口腔科
陆仲平	主任医师	湖北省武汉市第一医院 心内科
李桐秀	主任医师	湖北省武汉市第一医院 心内科
周 利	医学博士	湖北省武汉市第一医院 针灸科
周日常	主任医师	湖北省武汉市第三医院 心内科
金正平	技 师	湖北省武汉市第三医院 功能室
张思雄	主任医师	湖北省应城市人民医院 口腔科
季 芳	副主任医师	武汉理工大学附属医院 神经科
陈曼仙	主 任	湖北省武汉市结核病院
李明健	医 师	湖北省医学科学院
樊柏林	主 任	湖北省疾病预防控制中心 食品安全评价研究所
沈更新	主 任	湖北省疾病预防控制中心 食品安全评价研究所
李新兰	副主任医师	湖北省疾病预防控制中心 食品安全评价研究所
聂 晶	药学博士	湖北省药品检验所 毒理研究室
郝玉萍	高级工程师	湖北省医药工业研究所 药理室
李嘉宇	工程师	湖北省医药工业研究所 药理室
王华主	工程师	湖北省医药工业研究所 药理室
江宝林	高级工程师	湖北省地质局 地质研究所
颜义约	工程师	湖北省地质局 地质研究所
夏恒健	工程师	武汉健民制药厂 新药研究所
熊富良	药学博士	武汉健民制药厂 新药研究所
陈立明	工程师	武汉健民制药厂 新药研究所
李崇明	工程师	武汉健民制药厂 新药研究所
田正军	高级工程师	武汉马应龙药业有限公司 新药研究所
周汉军	工程师	武汉马应龙药业有限公司 新药研究所
万 明	主任药师	湖北省中医药研究院 药物分析室
李绍先	副主任医师	湖北省武汉市老年病医院 院长
何灿辉	副主任医师	湖北省武汉市老年病医院 内一科
彭国萍	副主任医师	湖北省武汉市老年病医院 内三科
郑绪斌	主治医师	湖北省武汉市老年病医院 内二科
伍 芳	主治医师	湖北省武汉市老年病医院 内二科
楼一层	主任药师	湖北省武汉市老年病医院 药剂科
余 涛	主管药师	湖北省武汉市老年病医院 药剂科

主编助理

徐向阳	副主任医师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 放射科 (医学硕士)
蒋 鹏	副主任技师	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所
王云霞	医学硕士	华中科技大学同济医学院附属梨园医院 老年医学研究所

刘汴生教授医学科学研究成果及奖励

1. 微量元素与长寿关系的探讨。课题负责人，第一研究者。课题组成员：刘汴生、沈凯、陈德厚等（1985年）。获湖北省政府科技成果二等奖（国内领先）。

2. 健康老年人生理正常值的探讨。课题负责人，第二研究者。课题组成员：李晖、刘汴生、李伯坝等（1985年）。获湖北省政府科技成果三等奖（国内领先）。

3. 湖北省88例百岁老人的综合调查报告。课题负责人，第二研究者。课题组成员：陈德厚、刘汴生、沈凯等（1985年）。获湖北省政府科技成果三等奖（国内先进）。

4. 燃煤污染型地方性氟中毒流行病学调查研究。课题负责人，第一研究者。课题组成员：刘汴生、李慎思、蹇曾山等（1988年）。获湖北省政府科技成果三等奖（国内领先）。

5. 人类地方性硒中毒的研究。研究者杨光圻、刘汴生、李慎思、李振波等（1986年）。获中国医学科学院科技成果一等奖（首先发现人类地方性硒中毒）。

6. 三峡地区钩端螺旋体病自然疫源地的调查研究。研究者刘家骥、刘汴生、李国昌等（1978年），获全国科学大会奖。

7. 钩端螺旋体病流行病学及防治研究。课题负责人，第一研究者。课题组成员：刘汴生、王素秋、刘家骥、李国昌等（1986年）。获鄂西自治州人民政府科技成果一等奖（国内先进）。

8. 地方性氟中毒的研究。课题负责人，第一研究者。课题组成员：刘汴生、李慎思、蹇曾山等（1986年）。获鄂西自治州人民政府科技成果三等奖（国内领先）。

9. 多种微量元素对四膜虫寿命影响的研究（国家自然科学基金资助课题，1985年，批准号：38570285）。课题负责人，第一研究者。课题组成员：刘汴生、刘永烈、彭涛、袁彬、李颖等（1990年）。获湖北省医药卫生科技成果二等奖（国内领先）。

10. 复合微量元素抗衰老机理的研究（国家自然科学基金资助课题，1988年，批准号：38870844）。课题负责人，第一研究者。课题组成员：刘汴生、朱咸中、袁彬、刘永烈、李颖、郝珊等（1992年）。获湖北省医药卫生科技成果二等奖（国内领先）。

11. 抗衰老饮料“康尔身口服液”的研究。课题负责人，第一研究者。课题组成员：刘汴生、李慎思、谈运良（1992年）。获湖北省医药卫生科技进步三等奖（国内领先）及1992年度香港国际食品展览会银奖（1992年6月7日）。

12. “降脂灵”对大鼠脂代谢影响的研究。课题负责人，第一研究者。课题组成员：刘汴生、刘永烈、袁彬等（1991年）。获湖北省教委科技成果二等奖（国内领先）。

13. “胃佳乐”对胃溃疡疗效的实验研究。课题负责人，第一研究者。课题组成员：刘汴生、王西莉、彭涛等（1992年）。获湖北教委科技成果二等奖（国内领先）。

14. “克喘灵”治疗支气管哮喘的实验研究。课题负责人，第一研究者。课题组成员：刘汴生、彭涛、谢从平等（1992年）。获湖北省教委科技成果二等奖（国内领先）。

15. 老年人免疫球蛋白、免疫复合物和自身抗体相互关系的研究。课题组成员：彭涛、刘汴生、

朱咸中等 (1990 年)。获湖北省医药卫生青年科技成果奖 (国内领先)。

16. 冠心灵片治疗冠心病的临床研究。课题组主要成员: 王槐堂、刘沛生等 (1993 年)。获河南省政府科技进步三等奖。

17. 抗衰老新药天年口服液的研究。课题第二负责人。课题组成员: 谈运良、刘沛生、沈凯等 (1994 年)。湖北省科委鉴定为国内先进水平, 获省卫生厅颁发的新药证书。

18. SOD 延缓衰老的动物试验及其机理研究。课题指导者, 第二研究者。课题组成员: 朱咸中、刘沛生、刘永烈、李瑞臣、于桂兰 (1995 年)。获湖北省医药卫生科技成果三等奖 (国内领先)。

19. 紫苏油降血脂抗衰老作用的研究。课题第一负责人。课题组成员: 刘沛生、李慎思、董彩萍等 (1994 年)。获湖北省医药卫生科技成果三等奖及湖北省卫生厅颁发的保健食品证书。

20. 维寿抗衰营养液的研究与开发。课题第一负责人。课题组成员: 刘沛生、李慎思、谈运良、丁文军等 (1994 年)。获湖北省医药卫生科技成果三等奖及湖北省卫生厅颁发的保健食品证书。

21. 便通胶囊治疗老年便秘的研究。课题第二负责人, 处方发明人。课题组成员: 谈运良、刘沛生、沈凯、王美婵、蒋鹏等 (1999 年)。获湖北省政府科技进步二等奖 (2002 年度) 及国家卫生部颁发的新药证书。

22. 复方硒蛋白片抗衰老作用的研究。课题指导者。课题组成员: 何灿辉 刘沛生等 (2003 年)。武汉市科委鉴定为国内先进水平, 获武汉市科技局颁发的科技成果证书。

23. 中国的百岁老人及其长寿经验的研究。课题第一负责人, 课题组成员: 刘沛生、沈凯、刘浩、樊玲 (2003 年)。获湖北省人口普查研究基金科技成果三等奖。

24. 心脑安片治疗老年冠心病的临床研究。课题指导者。课题组成员: 郑绪斌、刘沛生等 (2004 年)。武汉市科委鉴定为国内先进水平, 获武汉市科技局颁发的科技成果证书。

25. 天黄降糖片治疗难治性老年糖尿病的临床研究。课题指导者。课题组成员: 彭国萍、刘沛生等 (2005 年)。武汉市科委鉴定为国内先进水平, 获武汉市科技局颁发的重大科技成果证书。

26. 活力奇胶囊的研究与开发。课题负责人。课题组成员: 刘沛生、万明、沈更新、樊柏林等 (2006 年)。获中国药品与食品监督管理局保健食品证书。

27. 天黄降糖片治疗难治性老年糖尿病的临床研究。2007 年 6 月被中国老年学学会评为首届中国老年学奖——学术成果奖。

2009 年 8 月 25 日