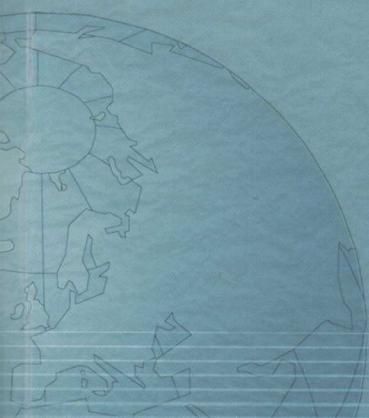


世界主要国家和地区 医学学位体系概况

中国医学学位体系及其标准研究课题组



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

世界主要国家和地区 医学学位体系概况

中国医学学位体系及其标准研究课题组



高等教育出版社
Higher Education Press

图书在版编目(CIP)数据

世界主要国家和地区医学学位体系概况/中国医学学位体系及其标准研究课题组. —北京: 高等教育出版社, 2008.6

ISBN 978-7-04-024747-3

I. 世… II. 中… III. 医学教育—学位—概况—世界
IV. R-4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 083617 号

策划编辑 安 琪 瞿德兹 责任编辑 瞿德兹 封面设计 王 睢 责任印制 韩 刚

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
总 机 010-58581000

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京外文印刷厂

开 本 787×1092 1/16
印 张 16.75
字 数 410 000

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landracom.com>
<http://www.landracom.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

版 次 2008 年 6 月第 1 版
印 次 2008 年 6 月第 1 次印刷
定 价 28.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 24747-00

前 言

党的十六大报告指出,要全面建设惠及十几亿人口的更高水平的小康社会,全民族健康素质的明显提高是小康社会的重要目标和标志之一,党的十七大对全面实现小康社会奋斗目标又作了新的部署。随着生命科学、材料科学和信息技术的快速发展以及经济发展和社会的全面进步,人们对医学教育提出了更高的要求。医学模式正在从生物医学模式向生物-心理-社会医学模式转变,积极适应这种转变,是医学教育发展的必然趋势。发展医学教育、培养高质量医学人才是提高全民族健康水平的重要保障。同时,医学教育的国际可比性和通用性很强,而我国医学学位体系出现了多种形式和不同培养途径并存的复杂局面,这是世界上其他国家所没有的。因此,如何借鉴和吸收医学教育比较先进国家和地区的有益经验,结合我国国情和教育实际,积极调整我国医学学位体系,促进医学教育的健康发展,意义重大。

2005年,国务院学位委员会第二十一次会议决定,开展中国医学学位体系及其标准的研究工作,并成立了“中国医学学位体系及其标准研究专家委员会”。

“中国医学学位体系及其标准研究”主要研究我国现行医学学位体系特征及存在的深层次问题、世界主要国家和地区医学学位体系及其模式,力图在借鉴医学教育成功国家和地区经验的基础上,建立科学、合理、相对长期稳定的我国医学教育制度和学位体系及其标准。

世界主要国家和地区的医学学位体系和医学教育模式有比较成熟的经验,对我国有很好的指导和借鉴意义;但由于医学教育的复杂性、独特性,各个国家和地区的医学学位体系和教育制度不尽相同,以往我们对于这些方面的了解并不十分准确和全面,甚至有些偏差。为此,“中国医学学位体系及其标准研究专家委员会”工作组集中精力对美国、加拿大、英国、法国、德国、俄罗斯、澳大利亚、日本、韩国、印度、新加坡、马来西亚以及我国台湾、香港14个世界主要国家和地区医学学位体系和医学教育模式进行了深入、全面、系统的研究。研究内容主要包括这些国家和地区医学教育总体概况、医学学位体系的产生和历史沿革、现行学位类别和标准、学位与医疗准入制度的衔接,包括院校教育与毕业后

教育的关系、医疗卫生相关的法律条款及其作用等。

“中国医学学位体系及其标准研究专家委员会”工作组多次召开研讨会,分析、梳理有关材料,并先后赴美国、加拿大、德国、法国、英国等国家进行考察。对于不同国家和地区,采取了分工负责的办法,具体分工是:段丽萍教授、汪玲教授负责美国、加拿大部分,王崑教授、马爱群教授、彭晓霞博士负责英国、澳大利亚部分,唐国瑶教授、周云峰教授负责法国部分,杨东亮教授负责德国部分,哈木拉提·吾甫尔教授、朱慧全教授负责俄罗斯部分,冼利青教授、张忠志教授负责日本部分,刘一教授、刘战培博士负责韩国部分,张宗明教授、周晋教授负责印度部分,范学工教授负责东南亚部分,冼利青教授、余学清教授负责台湾、香港地区部分。

全国人大常委会副委员长、“中国医学学位体系及其标准研究专家委员会”顾问韩启德院士,对该课题研究非常重视,并对本书编写提出了重要意见。国务院学位委员会办公室主任杨玉良院士、副主任李军同志,浙江大学校长杨卫院士,卫生部科技教育司副司长孟群同志,教育部高等教育司副司长石鹏建同志,对本书的编写给予了重要指导和支持。国务院学位委员会办公室文理医学科处黄宝印、陆敏、朱瑞等同志以及同济大学附属同济医院副院长程黎明博士、西安交通大学医学院第一附属医院肿瘤外科任予博士具体组织和参与了课题研究工作。

此书的编辑出版,对于全面、系统、准确地把握这些国家和地区医学教育的基本情况和制定我国医学教育制度提供了重要的参考依据。

由于时间较短,本书在内容取材、体系安排、文字表述等方面尚存在不足,敬请读者批评指正。

中国医学学位体系及其标准研究课题组

2008年5月1日

目 录

第一部分 北美医学学位体系概况	1
一、美国、加拿大医学教育总体概况	3
二、美国、加拿大医学学位体系的历史沿革	3
三、美国、加拿大现行医学学位体系的特征	6
四、美国、加拿大医学人才培养模式的特点	18
五、美国、加拿大医学教育与医疗制度的衔接	19
六、美国、加拿大医学教育与医师制度的相关法规	24
七、小结	24
附录 英属哥伦比亚大学医学院	25
第二部分 英国医学学位体系概况	29
一、英国医学教育总体概况	31
二、英国医学学位体系的历史沿革	31
三、英国现行医学学位体系的特征	35
四、英国医学人才培养模式的特点	42
五、英国医学教育与医疗制度的衔接	44
六、英国医学教育与医师制度的相关法规	48
七、小结	49
附录 1 英国医学学位缩略语表	51
附录 2 医学教育相关专业名词中英文对照表	52
附录 3 牛津大学医学学位设置及其标准	53
附录 4 牛津大学医学本科的课程设置	56
附录 5 曼彻斯特大学医学院医学学位设置及其标准	57
第三部分 法国医学学位体系概况	59
一、法国医学教育总体概况	61
二、法国医学学位体系的历史沿革	61
三、法国现行医学学位体系的特征	66
四、法国医学人才培养模式的特点	68

五、法国医学教育与医疗制度的衔接	74
六、法国医学教育与医师制度的相关法规	76
七、小结	76
附录 1 法国医学教育相关法规	77
附录 2 法国医学教育体系	78
附录 3 法国牙科医学教育体系	79
附录 4 巴黎第五大学人才培养模式	80
 第四部分 德国医学学位体系概况	83
一、德国医学教育总体概况	85
二、德国医学学位的产生及其历史沿革	85
三、德国现行医学学位体系的特征	89
四、德国医学人才的培养模式及其特点	89
五、德国医学教育与医疗制度的衔接	96
六、德国医学教育与医师制度的相关法规	97
七、小结	99
附录 1 德国医学教育及其学位体系中相关名称、术语中德文对照	100
附录 2 海德堡大学医学本科临床医学教学计划与课程设置	101
 第五部分 俄罗斯医学学位体系概况	105
一、俄罗斯医学教育总体概况	107
二、俄罗斯医学学位体系的历史沿革	110
三、俄罗斯现行医学学位体系的特征	112
四、俄罗斯医学人才培养模式的特点	114
五、俄罗斯医学教育与医疗制度的衔接	118
六、俄罗斯医学教育与医师制度的相关法规	119
七、小结	120
 第六部分 澳大利亚医学学位体系概况	123
一、澳大利亚医学教育总体概况	125
二、澳大利亚医学学位体系的历史沿革	125
三、澳大利亚现行医学学位体系的特征	126
四、澳大利亚医学人才培养模式的特点	131
五、澳大利亚医学教育与医疗制度的衔接	133

六、澳大利亚医学教育与医师制度的相关法规	136
七、小结	137
附录 1 西澳大利亚大学医学学位设置及其标准	138
附录 2 悉尼大学医学学位设置及其标准	141
第七部分 日本医学学位体系概况	145
一、日本医学教育总体概况	147
二、日本医学学位体系的历史沿革	147
三、日本现行医学学位体系的特征	149
四、日本医学人才培养模式的特点	153
五、日本医学教育与医疗制度的衔接	155
六、日本医学教育与医师制度的相关法规	157
七、小结	158
第八部分 韩国医学学位体系概况	161
一、韩国医学教育总体概况	163
二、韩国医学学位体系的历史沿革	163
三、韩国现行医学学位体系的特征	167
四、韩国医学人才培养模式的特点	169
五、韩国医学教育与医疗制度的衔接	170
六、韩国医学教育与医疗制度的相关法规	174
七、小结	176
第九部分 印度医学学位体系概况	179
一、印度医学教育总体概况	181
二、印度医学学位体系的历史沿革	181
三、印度现行医学学位体系的特征	182
四、印度医学人才培养模式的特点	186
五、印度医学教育与医疗制度的衔接	189
六、印度医学教育与医师制度的相关法规	194
七、小结	196
第十部分 东南亚医学学位体系概况	199
一、新加坡、马来西亚医学教育总体概况	201

二、新加坡、马来西亚医学学位体系的历史沿革	201
三、新加坡、马来西亚现行医学学位体系的特征	204
四、新加坡、马来西亚医学人才培养模式的特点	205
五、新加坡、马来西亚医学教育与医疗制度的衔接	207
六、新加坡、马来西亚医学学位体系与我国医学学位体系的比较	209
 第十一部分 台湾地区医学学位体系概况	211
一、台湾地区医学教育总体概况	213
二、台湾地区医学学位体系的历史沿革	213
三、台湾地区现行医学学位体系的特征	214
四、台湾地区医学人才培养模式的特点	216
五、台湾地区医学教育与医疗制度的衔接	217
六、台湾地区医学教育与医师制度的相关法规	218
七、小结	218
 第十二部分 香港地区医学学位体系概况	221
一、香港地区医学教育总体概况	223
二、香港地区医学学位体系的历史沿革	223
三、香港地区现行医学学位体系的特征	224
四、香港地区医学人才培养模式的特点	228
五、香港地区医学教育与医疗制度的衔接	229
六、香港地区医学教育与医师制度的相关法规	230
七、小结	230
 附一 关于成立中国医学学位体系及其标准研究专家委员会的通知	233
附二 中国医学学位体系及其标准研究专家委员会名单	234
附三 美国医学教育与学位体系考察报告	237
附四 德、法、英医学教育与学位体系考察报告	247

第一部分

北美医学学位体系概况

一、美国、加拿大医学教育总体概况

美国现有医学院校 125 所,大部分属于综合性大学。每年申请学医的学生大约 36 000 人,录取人数约为 16 000。平均每所医学院每年招生约 130 人,在校生约 400 ~ 500 人。一般医学院的学习时间为 4 年,进入医学院校的学生需有 4 年文理学院学习并获得学士学位的背景。医学院校毕业获得医学博士学位(medical doctor, MD)。每人每年学费约 \$1.2 万 ~ 2.5 万,只占所需培养经费的 12%,其他经费来源于政府、教学医院收入和有关部门与团体的捐赠。

加拿大有 17 所医学院,每年医学招生数总量控制在 1 600 人,如多伦多大学医学院每年申请的学生大约 1 700 人,招生规模数为 198 名。

二、美国、加拿大医学学位体系的历史沿革

美国目前的医学教育模式基本上是 20 世纪的产物。1893 年,约翰·霍普金斯大学(John Hopkins University)医学院的建立和 1910 年教育改革者 A. Flexner 报告的发表,标志着美国的医学教育从带徒培训向以大学为基础的现代医学教育制度的转变,也导致了加拿大的医学教育改革运动。以 19 世纪 70 年代为界限,可把美国医学教育分成两个时期,即 20 世纪前的传统医学教育时期和 20 世纪后的现代医学教育时期。

(一) 20 世纪前的美国医学教育

1. 带徒培训制度的发展(1751 年前)

17 世纪初,正当欧洲文化蓬勃发展的时候,来到美洲的移民聚集在东海岸,为生存而进行艰难的斗争。殖民地居民中行医者主要为教会的牧师和一批随同移民一起来到新大陆的医生、理发师兼外科医生。到 1765 年费城学院建立为止,殖民地医生主要来自:移居美洲大陆的英国和其他欧洲大陆国家的医生,派到欧洲接受医学训练的青年人,采用带徒培训方法就地培训的医务人员。在美洲,带徒培训方式始于 1629 年。由于当时社会迫切需要受过训练的医生,而且对医生由谁来培训和怎样培训尚无法律上的限制,因此,带徒培训制度很快得到了发展。带徒培训制度在很大程度上受欧洲传统制度的影响,医徒如同其他行业的工匠一样,只有师傅才能在中世纪式的行会职业训练中向他的徒弟传授技艺。在习医前,要签定师徒合同,习医的时间为 4 ~ 7 年。

2. 医院和医学院的发展,医学学位的产生(1751—1800 年)

独立战争前后,有组织的医学教育已经有所发展,1765 年殖民地第一所医学院——费城学院建立。18 世纪末,正式被认证的医学院已达 32 所,授予医学学位的大学已经增至 10 所,如费城学院、金斯学院、威廉·玛丽亚学院、哈佛学院、宾夕法尼亚大学、宾夕法尼亚州立大学、哥伦比亚学院、昆士学院、达尔茅斯学院和特罗西法尼亚大学等。各大学所授学位归纳为五类。

(1) 医学学士学位(medical bachelor, MB) 费城学院和金斯学院仿照英国的教育制度首先授予的第一学位,此后建立的多数大学纷纷效仿。

(2) 高级医学院博士学位(advanced medical doctor) 这一学位授予已持有学士学位,经一定时期的医疗实践,再通过考试和论文答辩,在专业上取得显著成绩的医科毕业生。

(3) 初级医学博士学位(initial medical doctor) 这是传统的医学学位,所有的学院都设有这一学位。

(4) 名誉医学学士和名誉医学博士学位 这是为通过带徒培训或自学成才,且确认能力杰出的医生提供的学位。

(5) 特别医学学士和特别医学博士学位 这是向过去曾取得医学学位的医生提供的学位,实际上,它同名誉医学学士或名誉医学博士类同。

(二) 19 世纪后期和 20 世纪的美国医学学位

1. 出国留学,全面引进欧洲特别是德国的医学学位(1870—1920 年)

医学学位雏形起源于欧洲。13 世纪初,巴黎大学就设有医学院,对学生进行专业训练。1860 年以前,在美国当医师的条件相当宽松,医师的职业声望、收入及权威性都非常低。由于入学门槛低,大部分的学生都只有小学毕业程度,其入学要求比进一所较好的高中还要低。医学教师的主要工作是医治患者,在门诊看病之余,才兼职从事医学教学工作,教学内容简单,除了有些办学条件好的学校的学生上解剖课时有机会实际参与解剖外,绝大多数的学生上基础课程时没有用过实验室,上临床课程时没有任何实践机会,学生的学习主要是背诵教科书中的细节。修业年限为 2 学期,每学期 16 周,修完课程后只需通过学校非正式、简单的口试,即可取得医学学位,开始执业。

当时,欧洲是医学的圣地。美国家庭经济情况较佳者赴欧洲学习医学。19 世纪前半期法国是留学的首选。在巴黎,可以学习病理解剖学、诊断学、临床研究统计方法等课程,尤其是能够接触到包括观察患者、分析病情等内容的临床教学,但未触及寻求解释疾病原因的理论。之后,部分留学法国者回到美国担任教授,将临床教学法引进美国,建立医院,医院成为医学教育及研究的中心。19 世纪后半期,法国临床教学法渐趋微弱,德国实验室研究法取而代之。德国科学家认为医学的奥秘必须靠实验才能解开,并且认为生物化学、生理学、实验病理学、药学、细菌学等医学学科是了解疾病原因及治疗疾病的基础。1870—1914 年间,美国约有 15 000 人到德国或德语系国家(瑞典、奥地利)学习医学。

2. 美国医学学位的改革,约翰·霍普金斯大学医学院的建立(1876—1900 年)

(1) Flexner 报告 美国现代医学教育模式的形成是以 Flexner 报告的发表为开端的。美国医学会(American Medical Association, AMA)在 1846 年成立之初就开始为提高医学教育标准而努力。1904 年,美国医学会成立医学教育委员会(Council on Medical Education, CME),负责考察医学教育状况并向学会提供年度报告。1907 年,医学教育委员会与卡耐基金会合作,委托著名教育改革者 A. Flexner 负责考察工作。A. Flexner 在完成了对美国

与加拿大 155 所医学院(其中加拿大 7 所)的考察后,于 1910 年发表了著名的“Flexner 报告”,题目为“美国和加拿大的医学教育:致卡耐基金会关于教育改革的报告”。调查指出,在被调查的 155 所医学院中,只有 50 所是大学医学院。其中哈佛大学和约翰·霍普金斯大学规定具有大学本科学士学位的才可以进入医学院,康奈尔大学医学院规定须有大学肄业 3 年的资格,另有 20 所医学院只需要大学肄业 2 年的资格,其余的 132 所医学院校只需中学毕业就可以入学。

A. Flexner 的报告震惊了整个北美教育界,导致了一个强有力的医学教育改革运动。A. Flexner 在报告中指出,医学教育状况已经不能适应现代医学发展的需要,认为许多医学院校应被淘汰或合并。同时,通过提高医学教育标准使过多的医生数量增长得以限制,从而向社会提供更优秀的医生。Flexner 报告的主张得到了美国医学会等机构的支持,最初以约翰·霍普金斯大学医学院为样板,在 25 所院校进行试点改革,随后,在全国范围内推广,全国各医疗职业组织也予以有力支持。1910—1930 年间,美国医学会是推动各州医师证照制度最强大的力量,医师证照制度对于各医学院校的课程、科目、时数、入学资格、修业年限均予管制,并且要求所有学生都须遵循同一模式培养。美国医学会将医学院分成 A(可接受)、B(需改进)、C(需完全重组)三级,作为各州委员会评定医学院的标准。1915 年起,国家医学考试委员会(National Board of Medical Examiners)只允许 A 级学校毕业生报考医师执照,使得未获美国医学会认定的院校淘汰出局。在 1906—1920 年间,共有 76 所医学院校被关闭或合并。

1900 年,约翰·霍普金斯大学首先提高医学院入学条件到大学本科毕业,1901 年哈佛大学步其后尘,但其他大学不敢跟进,担心提高入学条件,会导致入学人数大幅下滑。但到了 1915 年,在当时的 95 所医学院中,有 50 所都规定了入学条件为曾经修习大学基础课程至少一年,有 40 所要求至少两年理化及生物等基础课程。医学院校不仅对学生开始有了入学资格的要求,课程也由最早的两个 16 周的讲座扩增到 4 个学期(每学期 9 个月),课程中对于学生科研能力培养的成分也大幅度增加;讲师的授课不再被过分强调,取而代之的是更多的实验室和临床的实践操作。此时的大大学医学院,都拥有先进的实验室和设备、大批精干的全职讲师、附属医院以及一套行政管理系统。

改革的效果是显而易见的。经过改革,美国医学教育的质量超过了欧洲。20 世纪 20 年代,超过 60% 的欧洲医学院校的毕业生不能通过纽约州的医师执照考试,而在美国只有 14% 的毕业生不能通过该考试。

(2) 约翰·霍普金斯模式 20 世纪初,美国高等医学教育改革发展的主要成功之处在于约翰·霍普金斯模式的确立。Flexner 报告掀起的医学教育改革不仅提高了医学教育的入学标准,更重要的是使约翰·霍普金斯模式成为美国医学教育发展的方向,使美国医学教育发生了重大转折。

约翰·霍普金斯大学是由约翰·霍普金斯先生遗产资助,于 1876 年在巴尔的摩市建

立的美国第一所现代意义上的大学。1889年,全美最早的教学医院之一的约翰·霍普金斯医院成立。1893年,完全仿照德国医学教育模式的约翰·霍普金斯医学院创建。约翰·霍普金斯医学院确立了大学预科教育的入学标准,明确规定男女学生均可入学;建立了分级的四年制课程体系,规定第一个两年进行基础医学(主要是解剖学、生理学、生物化学、药理学和病理学)学习,强调实验室工作,后两年是在门诊和病房学习;实行基础医学教师专职聘任制,代替了传统的由开业医师兼职的做法;鼓励教师和学生的科研活动,将科研工作视为教育过程的一部分;引入了一个分级的见习医师和住院医师毕业后培训体系,实行医学院和医院的一体化管理,并在学术上保持医学院同大学的联系。

约翰·霍普金斯模式充分考虑到实验医学在美国的发展,促进了医学院向学术型的转化,医学研究成为医学教育的灵魂。科学研究在医学院蔚然成风后,大家对于将基础学科及实验课列入医学院课程,以及不论学生未来是从事科学研究或执业行医,都需要经过科学化教育的训练,培养其科学研究的精神等,达成了共识。尽管当时约翰·霍普金斯医学院的毕业生中有80%成为医师,但仍要求所有学生都要具备科学研究的态度与能力,因为该校培养的是具有科学探究精神的医师(scientific physicians),而不只是科学家(scientists)或医师(physicians)。

三、美国、加拿大现行医学学位体系的特征

美国的医学教育于19世纪40年代以后才实行分专业培养。1840年以前,只设医学专业;1840年,牙医学科从医学中独立出来;1918年,约翰·霍普金斯大学公共卫生学院成立;1924年,耶鲁大学护理学院成立。

(一) 临床医学和基础医学

美国基础医学学科的相关学位以博士学位为主,学习时间3~5年不等。学位类型有:①哲学博士(doctor of philosophy, PhD),属于传统研究型博士学位,如在细胞生物学、解剖学、微生物学、免疫学、生理学、病理学、药理学等学科;②医学科学博士(doctor of medical science, DMSc),属于应用研究型博士学位,如哈佛大学牙医学院的口腔病理学、口腔感染和免疫专业。

在美国学科专业目录CIP-2000中,与基础医学相关的学科专业分布在“生物学与生物医学”和“医疗卫生与临床科学”学科群。哈佛大学与基础医学相关的学科专业设置在医学院内,包括生物化学和分子药理学、细胞生物学、基因学、微生物学和分子基因、神经生物学、病理学等。

美国大学医学院基础医学相关学科(系)在医学生的教育中至关重要,因为美国医学博士的培养特色之一是“基础和临床相结合”。在医学院的前两年基础医学教学阶段,将解剖、组织、病理等形态学科和生理、生物化学、免疫、微生物、药理等功能学科组合起来集中授课,并有目的地渗透临床内容;在后两年内、外科等临床课程教学阶段,又紧密联系组

织、解剖、生理、药理等基础知识来学习器官系统,加深对疾病的理解和认识。

美国学科专业目录 CIP-2000 中,临床医学和口腔医学分布在“医疗卫生与临床科学”学科群:① 医学(MD)和牙科学(DDS, DMD);② 医学临床科学(MS, PhD);③ 高级牙科学与口腔科学(MS, PhD)。

美国口腔医学授予学位有:口腔外科博士学位(doctor of dental surgery, DDS)和口腔医学博士学位(doctor of dental medicine, DDM)。一般认为 DDS 的知识面、临床水平略低于 DMD。哈佛大学口腔医学院每年招收 40 名学生,需要经过 5 年学习,并完成一篇毕业论文,才能获得 DMD 学位;波士顿大学口腔医学院的学生经过 4 年学习后,不需要撰写学位论文,可获得 DDS 学位。

1. 哲学博士(PhD)

哲学博土生源主要为 4 年制大学/学院获文学士或理学士学位的学生。至少在研究生院经过 3~4 年的学习,课程成绩合格,通过博士论文答辩,由研究生院授予哲学博士学位。他们主要从事生物化学、分子药理学、细胞生物学、遗传学、微生物学、分子遗传学、神经生物学、病理学等基础医学方面的课题研究工作,也有少数人从事临床基础理论方面的研究。

2. 医学博士(MD)

美国国家教育统计中心(National Center for Education Statistics, NCES)公布的资料介绍了美国“第一专业学位”(first professional degree)是美国学士学位后教育中一个比较特殊的组成部分,也称“博士”,如医学博士(MD)。它标志着达到了在某一特定的专业领域开业之前所需学习课程的要求,并具有超出一般学士学位所要求的专业技能水平。第一专业学位教育的起点与硕士相同,但终点接近博士。医学博士是 8 年的学习期限,前 4 年接受本科教育,后 4 年进入专业学习和训练,其中 2 年学习基础医学课程,2 年接受临床专业训练。

美国的医学院通常要求学生应在大学的一般学院学习 4 年普通基础课程,获得学士学位后,再申请进入医学院学习 4 年的医学课程。此外,也有少数医学院接收在一般学院学完 3 年或 2 年课程的学生入学。

4 年的医学院课程分为临床前期和临床期两个阶段。

临床前期(2 年课程):基础医学教育课程体系,以学科为基础,课程有解剖学、生物化学、生理学、微生物学、药理学、病理学、病理生理学等。第二学年过渡课有诊断学、临床医学和神经科学。

临床期(2 年课程):通常在临床医院和诊所进行教学。第三学年阶段教学称为轮转实习阶段。每一学期平均实习 6~8 周,其中,内科平均 11.3 周,外科 9.6 周,儿科 8.7 周,妇产科 7.1 周,精神科 6.4 周,家庭社区医学实践 5.3 周,神经科 4.2 周,院外初级医疗课程 5.2 周,放射科 2.1 周。学生在上级医师指导下被分配管理患者,采集病史,进行体格检查,做出诊断和治疗计划,学生实习以实践为主,配合小讲课、床边教学讨论。第四学年为选修

实习阶段,主要为学生毕业后选修专业需要和某些实习科目的再提高。选修实习主要在临床二级和三级学科,也可以选修基础学科。

获得医学博士学位,实际上仅仅表明其初步具备从事医学专业工作的能力。

3. MD/PhD 双学位计划

美国部分学校的 MD/PhD 双学位计划由医学院和研究生院共同实施。几乎所有学生均得到美国国立卫生院(National Institutes of Health, NIH)的医学科学家培养基金的全额资助,经过 7~8 年的学习,毕业时同时获得医学博士学位和哲学博士学位。如约翰·霍普金斯大学,在 1962—2001 年的 39 年中,共有 255 人获得 MD/PhD 双学位,这些毕业生经追踪调查绝大多数都成为了医学领域的杰出人才。在约翰·霍普金斯大学,MD/PhD 学生入学后第 1 年暑期就开始了 PhD 研究工作第一阶段的轮转。第 2 年的 3/4 时间里学习基础科学课程,重点放在医学方面,包括病理学、药理学、病理生理学、医师和社会、医学导论(临床技能和高级临床技能),开始临床轮转。第 3 年起进入研究生学位论文工作,课题研究通常需要 4 年时间。第 7 年,MD/PhD 学生再回到临床,继续完成临床轮转。MD/PhD 学生必须完成的临床轮转内容为内科学、外科学、精神病学、神经病学、眼科学、儿科学、产科学、妇科学、急诊医学等。医学院学生在完成 MD 前两年课程后可申请进入 PhD 研究生学位论文研究工作(4 年),取得 PhD 学位后,再进入医学院用 1 年时间学习 MD 的后续课程,取得医学博士学位。这种“2+4+1”为约翰·霍普金斯大学培养 MD/PhD 学生的典型模式,还有少数培养模式为“1+4+2”或“2.5+4+0.5”等。但需要指出,每个模式中的“4”都代表不间断的 4 年学位论文研究工作(图 1-1)。

4. 案例——哈佛大学的医学教育特点

哈佛大学医学院创办于 1782 年,是一所世界闻名的医学院。学院设有医学博士学位、哲学博士学位以及医学博士/哲学博士双学位。哈佛医学院的课程设置非常灵活,以完成医学博士学位为例,学生可以选择通常的四年医学博士项目、五年医学博士项目、HST 项目,以及新课程(new pathway)医学博士学位项目。教学理念是以学生为主,增强学生的自主性,以问题为出发点的学习方法,学生之间的合作与互动,以及医生和患者的互动。下面简单介绍它的学位设置。

(1) 医学博士学位(MD)

① 四年/五年期医学博士项目 四年/五年期医学博士项目的第一年以学习人体生理学和生物医学科学为主。开设的医学课程有形态学、生物化学、生理学、药理学、发育和分子生物学、病理学、微生物学、免疫学和神经科学。同时学生还应学习行为医学、社会医学和预防医学。第二年以病理生理学课程为主,同时准备全美医师执照第一阶段考试。

从第三年开始,学生开始将所学的知识应用于实践。在此期间,他们将在哈佛大学附属医院进行 1~3 个月的实习。实习的内容包括内科、外科、儿科、产科、妇科、神经科、精神病科和放射科。每周有半天的时间他们要在内科医生、儿科医生或家庭医生的办公室工