

# 第十次全国麻醉学专业教育研讨会

专题报告、知识更新讲座及论文汇编

主办单位:全国高等麻醉学教育研究会  
承办单位:山西医科大学

山西·太原 2005.5.20—23

# 目 录

## 专题报告

1、21世纪我国医学教育面临的挑战和任务	王德炳(1)
2、中国高等教育学会医学教育专业委员会理事会南宁会议精神传达	谭冠先(5)
3、实施医学教育标准的思考	程伯基(6)
附:中国医学教育本科标准(草案)	
4、21世纪初期我国麻醉学人才培养模式的研究与实践	曾因明(23)
5、《护理学专业·麻醉专科方向》建设进展	王志萍(25)
附:《我国麻醉专科护士职责与工作细则(草案)》说明	
6、对麻醉护理学专业教学的思考	姚尚龙(29)
7、用科学素养、科学精神、科学责任和科学能力塑造科学人才 ——谈研究生培养工作的体会	郭政(31)
8、论中国救援医学的创立及其在国家突发公共事件中的地位	李宗浩(41)

## 知识更新讲座

1、ATP 敏感性钾离子通道:神经保护靶标的新靶标?	胡刚(44)
2、人类基因组学与蛋白质组学研究进展	王宏伟(45)
3、临床麻醉与重症监测治疗的新技术发展概况	邓小明(48)
4、核磁共振在生物制药和医学研究中的作用	林东海(52)
5、如何撰写国家自然科学基金申请书	叶鑫生(54)
附:国家自然科学基金委生命科学部“十五”优先资助领域	

## 论文交流

1、麻醉学研究生教育的思路与实践	曾因明(57)
------------------	---------

2、对硕士研究生复试工作改革的探索 .....	张励才(60)
3、我国医学教育的发展历程 .....	赵俊(63)
4、麻醉学科教学师资的培养问题 .....	闵苏(66)
5、从麻醉课程教学试论创新教育问题 .....	陈宁 杨程(67)
6、高等医学教育单独开设《麻醉学》课程的探讨 .....	吕作均(69)
7、临床医学专业七年制开设麻醉学课程体会及调查报告 .....	左云霞 王晓 刘进(71)
8、临床医学专业单独开设《麻醉学》课程教学实践的几点体会 .....	张捷 严超凡(72)
9、关于在临床医学专业开设《麻醉学》课程的工作汇报 .....	张健 方卫平 周典等(75)
10、《麻醉学》独立开课的几点体会 .....	韩冲芳(77)
11、安徽医科大学单独设置《麻醉学》课程开课 .....	张健 方卫平 周典等(79)
12、麻醉学专业机能实验学的创建和研究 .....	戴体俊 曹红 武静茹等(81)
13、《麻醉学》课堂教学对临床医学生毕业后临床实践能力的影响 .....	史计月 刘保国 张爱民等(83)
14、临床医学生麻醉科临床教学重点的研究 .....	史计月 刘保国 张爱民等(86)
15、我院麻醉学专业毕业生现状与麻醉专科医师培养对策 .....	李少岩(90)
16、麻醉学毕业实习教学的探索与实践 .....	杨晓秋 闵苏(92)
17、麻醉学临床实习的现状及教学改革的探索 .....	安小虎 张晓庆 蔡巧玲(95)
18、临床医学《麻醉学》教学的寒、暑假自愿临床见习调查分析 .....	王晓 左云霞(99)
19、培养麻醉学专业护士的初步探讨 .....	史宏伟(99)
20、从瑞芬太尼推广应用探讨新药对麻醉科经济与医疗安全的影响 .....	史计月 黄涛 常建军等(107)

## 资料介绍

1、关于设置《护理学专业·麻醉护理专业方向(本科)》教育的论证报告 .....	(110)
2、关于设置《麻醉学专业·体外循环学方向(本科)》教育的论证报告 .....	(113)

## 专题报告

# 21世纪我国医学教育面临的挑战和任务

北京大学医学部 主任医师、教授  
中国高等教育学会医学教育专业委员会会长

王德炳

### 一、医学及生物医学科学技术发展迅猛

教学内容必须更新、课程必须重组、教学方法必须改革

现代医学发展重要标志

19世纪 细胞学

20世纪 DNA 双螺旋

21世纪三大前沿学科 信息学,材料学,生命科学

医学是重要组成部分

基因组,后基因组

医学学科发展趋势

分化—微观 综合—宏观

医学分子生物学崛起

改变医学面貌

基因组图

人类基因只有 31.746 亿碱基对

3~3.5 万基因

密码差异不到 0.1%

后基因组

蛋白质结构功能、生命科学发展新热点、

计划：

识别血液中微量蛋白、三万种基因抗体库、心脏、肝脏蛋白质研究、  
生物信息、5000 种蛋白质定量分析

在基因、分子水平上阐明：

## 人体结构与功能、病因、发病机制、基因诊断与治疗

### 学科整合

重大技术	重大成果和突破
干细胞 (生物学、临床医学)	全能干细胞(胚胎干细胞) 多能干细胞(造血干细胞) 能干细胞 特定某组织细胞
生物芯片 (医学、信息、结合)	诊断,改变研究方式 疾病新途径
纳米 1/10 亿米 (生物医学、材料结合)	治疗、破坏肿瘤细胞 微型医疗器械 微型传感器 微型电子构件
克隆技术	动物、人

### 伦理道德

伦理:价值观念—人生观、社会观、自然观、社会责任

道德:行为规范

中国四不:不赞成,不允许,不支持,不接受,生殖性克隆人实验

## 二、疾病仍严重威胁着人类健康——医学教育任务更加艰巨

### (一)传染病极为猖獗,第一次卫生革命任务远远没有完成

20世纪80年代老的传染病复苏:结核、鼠疫、霍乱、白喉

STD疾病来势凶猛:AIDS、淋病、梅毒

世纪之交:埃博出血热、疯牛病、西尼罗病

新型病毒疾病出现:2002—2003 SARS 震惊世界

生物武器:炭疽病

生物国防:生物恐怖成为世界安全课题

### (二)非传染性疾病仍是我国严重负担

人口老化,基数之大,速度之快成为世界之最:1999年统计60岁以上人口占、我国人口10%、2001年统计65岁以上人口占我国人口7.1%、2026年我国老龄人数占世界老龄人数的1/4

死亡原因:

心脑血管疾患	城市第一位
阻塞性肺疾患	农村第一位
肿瘤	第二位
高血压	1亿人

世界将面临糖尿病灾难:2002 年患者 1.94 亿,2005 年患者 3.33 亿,总费用 2130 亿美元~3960 亿美元精神、心理性疾病增长迅速:不良生活方式:吸烟、酗酒、吸毒、性乱、社会快速变化,紧张、压力、精神疾病在我国疾病总负担 1/5、精神障碍在我国疾病总负担排名中居首位、WHO 把 2001 年—新世纪开始定为精神卫生年

伤害:成为第四位死因:交通事故、自杀、溺水、跌落、中毒、他杀

.....  
环境污染、重大灾害

### 三、医学是统一整体(基础,临床,预防)

必须加强预防为主的观念,公共卫生与医学整合

医学教育是统一连续体

本科教育

毕业后教育

继续教育

### 四、21 世纪的医生及培养目标

21 世纪的医生

WHO Five Star

Care giver	提供良好医疗服务
Decision maker	正确决策者
Communicator	善于沟通
Community leader	社区领导
Manager	管理者

#### 21 世纪的医生培养目标

知识广博而深厚、自然科学、人文社会科学、生物医学基础、临床知识及实践、外语、计算机

能力:

独立自学(寻求知识)能力、信息时代、网络、分析解决问题、临床技能及思维、创新、竞争、交际、合作、潜能

素质:

伦理、医德

正确价值观、人生观、社会观、自然观、科学观

急功近利  
伪科学  
剽窃  
新闻媒体不恰当宣传  
团结合作,团队精神  
良好心理状态:承受压力、应变力、竞争力

## 五、医学教育的国际化与本土化国际医学教育标准

医学教育国际化是必然趋势:加入 WTO 后,促进教育国际化、国际医学教育标准是具体措施、结合本国,本地区情况,不能照搬

世界医学联合会国际标准(WFME):

- 9 大领域 36 个亚领域
- 9 大领域 4 个学校参加基本标准
- 1、宗旨及目标高质量标准
- 2、教育计划
- 3、学生考核
- 4、学生
- 5、教学人员/教员
- 6、教育资源
- 7、教育计划评估
- 8、管理和行政
- 9、持续更新

美国中华医学会(CMB)

全球医学教育最低基本要求(GMER)

7 大领域 8 个学校参加

职业价值、态度、科学基础、临床技能、群体保健、信息管理、沟通技能、批判性思维(创新)(分析、评估、科学思维、质疑)

## 六、医学教育质量必须保证、教学改革势在必行

培养目标

教学内容                   更新,加强人文社科

课程(包括实习课)        重组

教学方法                   PBL、以问题为中心

基础临床结合

新技术手段应用           多媒体、网络

## 中国高等教育学会医学教育专业委员会理事会南宁会议精神传达

广西医科大学 谭冠先

中国高等教育学会医学教育专业委员会理事会南宁会议于 2004 年 11 月 21 日—11 月 22 日在南宁市召开。教育部副部长吴启迪、广西壮族自治区人民政府副主席杨道喜、广西壮族自治区副主任张正铀、教育部、卫生部、解放军总后卫生部有关领导，以及来自全国 98 所高等院校的 82 位院校领导及代表共 200 余人出席了会议。

大会开幕式于 11 月 21 日在广西壮族自治区人民大会堂召开。开幕式由教育部高等教育司农林医药教育处石鹏建副司长主持会议，广西壮族自治区人民政府副主席杨道喜致辞，中国高等教育学会医学教育专业委员会会长、北京大学医学部原党委书记王德炳就本次大会的目的、意义、会议内容等发表了讲话。广西医科大学校长唐步坚致欢迎词。教育部副部长吴启迪、卫生部科教司副司长孟群、总后卫生部科训局助理王宏宇、中华医学学会医学教育学会金铮主任委员分别做了重要讲话；最后，教育部高等教育司农林医药教育处石鹏建副司长做工作报告，总结了两年来中国高等教育学会医学教育专业委员会的工作情况。出席开幕式并在主席台上就座的领导还有广西壮族自治区人大常委会副主任张正铀、国务院学位办公室副主任李军、教育部直属高教司度司长田勇泉、教育部直属高校工作办公室副主任牛燕冰、国家医学教育发展中心主任王镛、学会副会长：吉林大学副校长李玉林、首都医科大学党委书记吕兆丰、广西教育厅厅长余益中、广西教育厅副厅长黄宇、广西医科大学党委书记刘唐威。

11 月 22 日，卫生部、教育部联合领导小组下达的四项课题研究小组报告了课题研究情况；中国高等教育学会医学教育专业委员会 14 个专题研究会分别做了工作报告。

受麻醉学专业教育研究会理事长曾因明教授的委托，谭冠先副理事长报告了麻醉学专业教育的发展，教材改革、在普通高等医学院校单独开设《麻醉学》课程论证和教材教材编写和由徐州医学院主持的新世纪高等教育教学改革工程项目《21 世纪除麻醉医学人才培养模式的研究与实践》的研究成果。麻醉学专业教育研究会的工作得到大会和总会的肯定。

11 月 22 日下午，中国高等教育学会医学教育专业委员会全体理事出席了闭幕式、国家医学教育发展中心主任、原中国高等教育学会医学教育专业委员会会长王镛就中国高等教育学会医学教育专业委员会发展历史、工作情况、今后学会的发展方向和计划等发表了讲话；中国高等教育学会医学教育专业委员会会长王德炳做闭幕词。

# 实施医学教育标准的思考

北京大学医学部 程伯基

WFME 全球医学教育标准

World Federation for  
Medical Education

WFME 的总目标是在医学教育的新方法、新工具和管理方面采取行动,为医学教育的最高科学和伦理标准而奋斗。

WFME 的活动涵盖医学教育连续统一体的所有阶段,包括本科医学教育、毕业生(研究生)医学教育(含专科医师培训)、继续医学教育和医师的继续职业发展(CPD)。

WFME 与 WHO、UNESCO 和 UN 的其它机构有着密切的合作关系,同时与 WMA 和 IFMSA 保持合作联系。

WFME 目前总部设在丹麦哥本哈根大学的健康科学系,由该大学与瑞典隆德大学医学系共同支持 WFME。

WFME 网站名: [www.wfme.org](http://www.wfme.org)

WFME-WHO 战略伙伴关系的三项主要成果

1988 年 爱丁堡宣言 (英国爱丁堡)

1993 年 世界医学教育峰会的建议书(英国爱丁堡)

1997 年-2003 年 制定医学教育全球标准三部曲 (Trilogy) Global Standards in Medical Education for Better Health Care (世界医学教育大会,丹麦哥本哈根)

Trilogy of WFME Global Standards for Quality Improvement

Basic Medical Education

Postgraduate Medical Education

Continuing Professional Development

Basic Medical Education	Postgraduate Medical Education	Continuing Professional Development (CPD)
1. Mission and Objectives	1. Mission and Outcomes	1. Mission and Outcomes
2. Educational Programme	2. Training Process	2. Learning Methods

1. Mission and Objectives	1. Mission and Outcomes	1. Mission and Outcomes
2. Educational Programme	2. Training Process	2. Learning Methods

3. Assessment of Students	3. Assessment of Trainees	3. Planning and Documentation
4. Students	4. Trainees	4. The Individual
5. Academic Staff/Faculty	5. Staffing	Doctor
6. Educational Resources	6. Training Settings and Educational Resources	5. CPD-Providers
7. Programme Evaluation	7. Evaluation of Training Process	6. Educational Context and Resources
8. Governance and administration	8. Governance and Administration	7. Evaluation of Methods and Competencies
9. Continuous Renewal	9. Continuous Renewal	8. Organisation
		9. Continuous Renewal

### 制定标准的目的

1. 激发负责医学教育的政府、组织和学校,制定各自的改革创新和提高质量的计划,使之与国际的建议同步。

2. 建立评估和认定医学教育院校和项目的国家和/或国际的体系以保证最基本的质量标准。

3. 在日益国际化的条件下,借助精心制定的国际医学标准,保护医学实践和人力资源的使用。

原则 1. 涵盖医学院校和医学教育的普通共同的方面,包括结构、内容、过程、环境和教育结果。

2. 承认地区、国家在教育计划方面的差别,尊重高等院校的自主性和允许各自的改革发展;避免一个模式;采用标准不意味要求完全相同的教育计划。

3. 遵从标准是各国自身的事务;WFME 标准应当看作是国家和学校标准的样板。标准作为推动变化和改革的杠杆,成为一种工具用于学校和教育项目发展的基础和模式。

4. 全球标准应避免低水平。标准不仅要确立最基本的要求,还要鼓励在质量上的提高;标准不是可以这样或那样,而是专门的“指挥棒”和预期(有目的)的规划。

5. 标准不应该用于医学院校的排序。

6. 标准应着重教育计划发展的动态特征。

### 中国本科医学教育标准

#### 一、背景

1. 医学教育的深化改革与广泛开展要求加强质量保证体系。
2. 医学院校的扩招更要求强有力的质量保证体系。
3. 医学教育的国际化要求建立与国际相对应的质量保证体系。

## 二、质量保证体系 1. 标准

2. 内部质量控制

3. 内部评估

4. 外部评估(认证)

## 三、标准 标准是对质量要求的规定

人才培养的规格 知识、技能、态度(素质)

培养过程的规范 办学与教学的规范

## 四、原则

1. 从中国国情实际出发,具有中国特色
2. 教育结果与教育过程的紧密结合
3. 在国际化背景中构建与全球标准相匹配的国家标准

## 五、参考 ◆WFME

◆WHO Guidelines

◆GMER

◆Australia

◆USA

◆Japan

◆GB

## 中国本科医学教育标准

### (一) 毕业生应达到的要求

1、思想道德与职业素质	共 12 条
2、知识目标	共 11 条
3、技能目标	共 12 条
(二) 医学本科教育办学标准	共 10 大项, 44 亚项。
1、宗旨及目标	共 4 条
2、教育计划	共 11 条
3、学生成绩评定	共 4 条
4、学生	共 4 条
5、教员	共 2 条
6、教育资源	共 6 条
7、教学评价	共 4 条
8、科学研究	共 3 条
9、行政和管理	共 4 条
10、改革与发展	共 2 条

## 特点

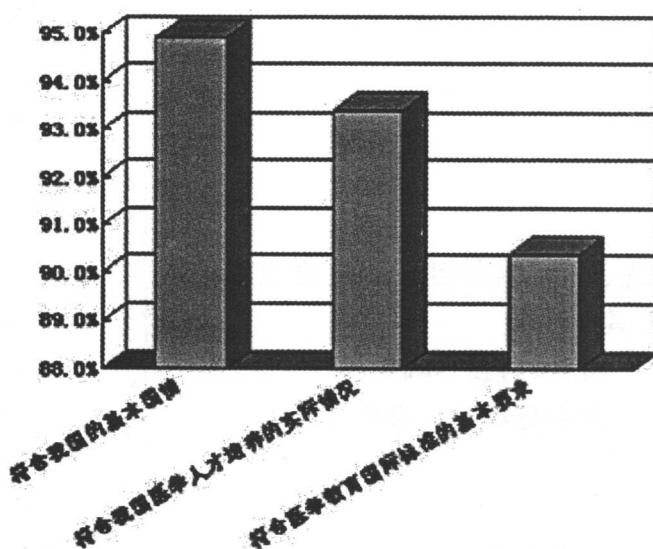
1. 本科教育为基点,各校可以有自己延伸的空间
2. 规定了医学毕业生必须达到的培养目标
3. 教育结果与过程结合起来

## 问卷调查

1. 医学教育专家 53 位
2. 发放学校 101 所;学校回收率 76%
3. 教授、副教授 93.3%
4. 教育管理人员 66%
5. 校(院)级领导 35.2%
6. 6 所院校学生,60 人(包括五、七/八)年制

### 反应(一)(老师、干部) 总体评价

1. 符合国情(94.9%)
2. 符合实际(93.4%)
3. 符合国际标准(90.4%)



### (一) 毕业生应达到的要求

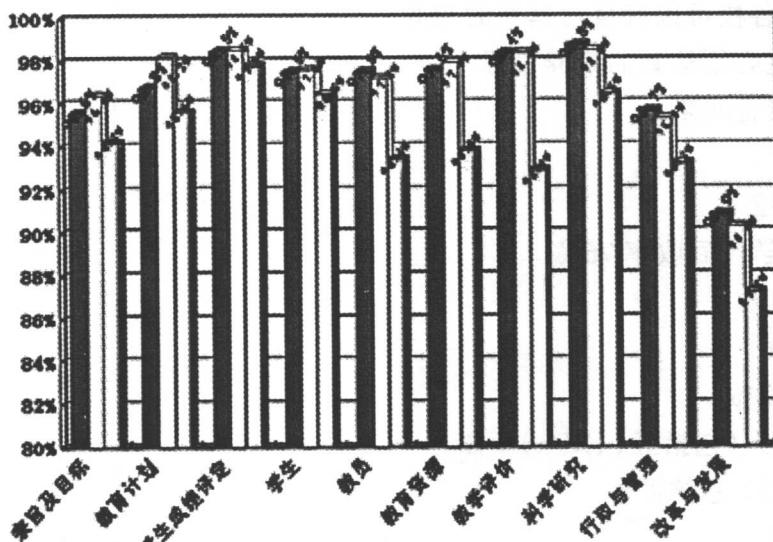
#### ——思想道德与职业素质、知识目标、技能目标

1. 内容基本全面(94.1%-96.3%)
2. 描述较清楚(92.6%-96.0%)

### (二) 医学本科教育办学标准

1. 陈述内容较全面
2. 描述较清楚
3. 可操作性有待提高

陈述内容较全面 陈述较清楚 可操作性较强



## 反应(二) (学生)

1. 符合国情 95.0 %

2. 符合实际 80 %

3. 符合国际标准 89.8 %

实施标准的几点要求

医学教育的“精英”属性 定位

1. 研究型

2. 教学研究型(或研究教学型)

3. 教学型 宗旨、任务与目标、理念、规划 培养目标的定位 知识、技能、态度的具体要求 课程计划的依据 具体要求

与时俱进,动态分析: 社会、科技、体制改革

课程计划 基础科学课程 整合课程 必修课程

科研训练

(自然、医学)

人文社会科学课程 纵向 选修课程

临床医学课程 横向 预防医学课程

课程计划的制订

观念的转变

各利益方的参与 领导、老师、学生、职工

比较研究,强调循证研究

建立科学管理机制和反馈

教学方法改革 以培养学生能力为核心

为职业发展,终身学习打下坚实基础

把素质教育贯穿始终 动力 创新意识 团队合作  
改变传授性的教学 采用问题引导、交互式讨论、案例教学等等  
考试改革 目的是调动学习的主动性 检验培养目标  
导向是综合运用知识解决问题的能力培养  
重视临床能力的考核 OSCE 与多站考试  
做好对结果分析的反馈  
学生工作 学生的主体地位  
学生参与  
学生支持与咨询  
学生的招收 规模 质量  
优秀生的因材施教  
学科建设 教学与研究的基础  
培养高素质人才的基础  
学校发展与提高的基础 师资队伍 明确教书育人的责任  
提供教师从事教学教育改革的舞台  
提供教师发展提高的机会  
制订有效的激励政策与考核机制 应用 IT 技术加强临床教学基地  
的建设体制—附属与非附属 附属医院的任务是发展医学科学与高  
层次人才培养基地  
一体化——目标一致、管理连贯、质量保证  
多样化——社区服务中心、农村卫生保健院、疾控中心等  
教育研究 教育专家参与医学教育的决策  
质量保证体系  
■制度与监控措施  
■教师与学生的评价  
■领导与职工的参与  
■反馈途径与改进措施落实和检查  
■毕业生状况调查  
科学研究 强调科学的研究出新思想、产新知识、促学科融合渗透,利  
于吸引优秀人才,这对于学生培养创新意识、批判性思维和科研能力极  
为重要。WHO-WFME Task Force Seminar on Accreditation of Medical In-  
stitutions and Programme.  
(Oct. 4-6, 2004 Copenhagen) 一致同意以 WFME 全球标准为基础开  
展医学教育认证。会议讨论了认证体系的国际指南问题,包括指导原  
则、认证体系的基础、形成认证决定和认驻体系的组织结构。Hugo  
Mencer 教授(WHO)指出从现在起到 2015 年,WHO 将采用认证办法保  
证医学教育质量,保证卫生人力资源的开发。

Hans Karle 博士(WFME)指出未来工作的方向:

- 1、促进制订区域性/国家性的医学教育标准
- 2、促进学校按标准的自我评估
- 3、确立认证指南
- 4、促进建立认证体系
- 5、结合认证,出版 WHO 的名录
- 6、在 2006 年世界卫生大会(WHA)提出有关决议案
- 7、通报此次 WHO-WFME 研讨会的结果

2005 年两岸三地医学教育研讨会的主题——认证

附:中国医学本科教育标准(草案)

## 教育部医学教育质量保证体系研究课题组

### 前 言

1984 年至今,世界医学教育联合会(World Federation for Medical Education, WFME)领导着一项医学教育重新定位的全球合作项目,其重点内容是制订并实施全球通用的医学教育标准。1998 年经世界卫生组织(World Health Organization, WHO)批准,WFME 建立“医学教育国际标准”项目。2001 年 6 月 WFME 执行委员会通过并发布了《本科医学教育全球标准》。在这个标准的基础上,WHO 西太区办事处制订的区域性医学教育标准《医学本科教育质量保证指南》也于 2001 年 7 月出版。英、美、澳、日等发达国家的医学教育标准经修订后于本世纪初相继问世。美国纽约中华医学基金会(Chinese Medical Board, CMB)的一个专门委员会(International Institute of Medical Education, IIIME)也制订了全球医学教育的基本要求(Global Minimal Essential Requirement in Medical Education, GMER)。

WFME 在《本科医学教育全球标准》的前言中指出“WFME 在其 1998 年的政策声明中已经提出建立世界医学院校注册制度的建议,旨在编制一个医学教育机构质量保证的名册,向世人明确指出那些在册学校的医学教育计划已经达到全球满意和认可的标准”。全球标准的问世,为解决我国医学教育改革与发展中出现的问题,规范医学院校管理,保证医学教育质量,提供了有利时机。认真研究这些国际医学教育标准,制订既符合中国国情,又顺应国际环境的中国医学教育标准,使我国医学教育走上国际化的轨道,并逐步得到国际社会的认可是发展与提高我国医学教育水平的当务之急。受教育部委托并经其批准,中国医学教育质量保证体系研究课题组以《中华人民共和国高等教育法》为依据,在总结我国医学教育合格评估、优秀评估、水平评估和七年制评估经验的基础上,制订了《中国医学本科教育标准》,包括毕业生应达到的基本要求(共 34 项)和医学本科教育办学标准(10 个领域 44 项)。中国大陆所有本科医学院校都必须达到本标准规定的各项要求。

本科医学教育是整个医学教育连续体中的第一个阶段,其根本任务是为卫生保健机构培

养完成医学基本训练,具有初步临床能力、终身学习能力和良好职业素质的初级医生<sup>①</sup>;为学生毕业后继续深造和在各类卫生保健系统执业奠定必要的基础。医学毕业生胜任临床工作的专业能力要靠毕业后医学教育、继续职业发展和持续医疗实践才能逐渐形成与提高。本标准以五年制本科医学教育为适用对象,只涉及我国医学院校本科医学教育的基本方面,提出最低要求。对于长学制医学教育,可作为参考,并在此基础上适当提高培养要求。本标准虽然全国通用,但是它承认不同地区和各个学校之间的差异,尊重各个学校依法自主办学的权利,也不提出教学计划、核心课程、教学方法等方面强制性规定,为各校的个性发展及办出特色留下充分的改革与发展的空间。本标准反映了我国医学教育面对的国际趋势、国内环境和社会期待,它是各个学校制订本身教育计划和规范教学管理的基础或参照系;是本科医学院校质量保证体系的重要构件,对医学教育改革与发展将发挥杠杆作用。每所医学院校都应该根据本标准制订自己的教育目标和教育计划,建立自己的教育评估体系和教育质量保证机构与机制。

本标准用于我国医学教育的评价与认证。一般情况下包括学校自评、专家组考察、对学校认证和结论发布等实施步骤。本标准必将受到评估与认证实践的检验,并通过广泛研讨、不断修改、形成共识才能逐步完善。

为使本标准得到WFME的认可,使之成为全球标准的中国版,课题组以世界医学教育联合会(WFME)2003年最新版本的《本科医学教育全球标准》、世界卫生组织西太平洋地区《本科医学教育质量保障指南》和全球医学教育的基本要求(GMER)为主要参照,同时也参考了美国医学教育联络委员会(Liaison Committee on Medical Education, LCME)2003年新发布的认证标准《医学院校的功能和结构》、英国医学总会(General Medical Council, GMC)2002年发布的《明日医生》、澳大利亚医学理事会(Australian Medical Council, AMC)2002年发布的《医学院校的评估与认证》、日本2001年实施的《医学教育模式与核心课程教学内容指南》、我国台湾卫生研究院2002年发布的《医学院评鉴委员会手册》等文献。

## 一、毕业生应达到的基本要求

毕业生的质量是衡量任何医学院校教育质量的最终标准。医学毕业生作为一个医学从业人员,能否在日新月异的医学进步环境中保持其医学业务水平的持续更新,取决于医学毕业生在校期间是否掌握了科学的方法、是否获得了终身学习的能力。

医学教育的目的是培养具有良好职业素质的医生,学生毕业时能够在上级医师的指导与监督下,从事安全有效的医疗实践;具有终生学习和进一步深造的扎实基础。目前,在我国本科医学教育以五年制为主,本标准作为毕业生应达到的最基本要求,长学制在本标准的基础上应用更高的要求。

---

<sup>①</sup> 医生指完成全部医学课程,取得毕业文凭和学位证书,在取得执业医师资格之前的见习期医科毕业生。

## 思想道德与职业素质

- 1、树立科学的世界观、人生观和价值观,具有爱国主义、集体主义精神,忠于人民,愿为祖国卫生事业的发展和人类身心健康奋斗终身。
- 2、关爱病人,将预防疾病、驱除病痛作为自己的终身责任,将提供临终关怀作为自己的道德责任,将维护民众的健康利益作为自己的职业责任。
- 3、具有与病人及其家属进行交流、沟通的意识,使他们充分参与和配合治疗计划。
- 4、在职业活动中坚持原则,树立成本效益观念,使促进健康、防治疾病的工作成本低、效果好,发挥可用卫生资源的最大效益。
- 5、树立终身学习观念,认识到持续自我完善的重要性,不断追求卓越。
- 6、尊重每一个人,尊重个人信仰,理解其人文背景及文化价值。
- 7、具有实事求是的科学态度,对于自己不能胜任和安全处理的医疗问题,应该主动寻求其他医师的帮助。
- 8、具有创新意识,为新知识的产生、新技能的发现做出贡献。
- 9、尊重同事和其他卫生保健专业人员,有团队合作精神。
- 10、树立依法行医的法律观念,学会用法律保护病人和自身的权益。
- 11、认识到在应用各种可能的技术去追求准确的诊断或改变疾病的进程时,应考虑到病人及其家属的利益。
- 12、具有分析批判精神,具有科学态度。

## 知识目标

- 1、掌握与医学相关的数学、物理学、化学、生命科学、行为科学和社会科学等基础知识和科学方法,并能用于指导未来的学习和医学实践。
- 2、掌握生命各阶段的人体的正常结构和功能,正常的心理状态。
- 3、掌握生命各阶段各种常见病、多发病(包括精神疾病)的发病原因,认识到环境因素、社会因素及行为心理因素对疾病形成与发展的影响,认识到预防疾病的重要性。
- 4、掌握生命各阶段各种常见病、多发病的发病机理、临床表现、诊断及防治原则。
- 5、掌握基本的药理知识及临床合理用药原则。
- 6、掌握正常的妊娠和分娩、产科常见急症、产前及产后的保健原则,以及计划生育的医学知识。
- 7、掌握健康教育、疾病预防和筛查的原则,掌握缓解与改善疾患和残障、康复以及临终关怀的有关知识。
- 8、掌握临床流行病学的有关知识与方法,理解科学实验在医学研究中的重要作用。
- 9、掌握中国传统医学的基本特点,了解中医的辩证论治等原则。
- 10、掌握传染病的发生、发展以及传播的基本规律,掌握常见传染病的防治原则。