# 本科医学教育标准—中医学专业 (解 读)

## 目 录

前	言	1
第一	部分:本科毕业生应达到的基本要求	3
一、	思想道德与职业素质目标	4
二、	知识目标	6
Ξ、	临床能力目标	8
第二	-部分: 办学标准	12
一、	宗旨和目标	12
二、	教育计划	16
Ξ、	学生成绩评定	13
四、	学生	16
五、	教师	37
六、	教育资源	39
七、	教育评价	44
八、	科学研究	24
九、	管理和行政	25
十、	改革与发展	26

中医高等教育在党和国家的正确领导和关怀下,经过半个多世纪的建设与发展, 实现了从传统教育方式向现代教育方式的转变,现代中医高等教育已经成为我国高等 教育体系的重要组成部分。

改革开放特别是进入 21 世纪以来,中医高等教育抢抓我国高等教育快速发展的历史机遇,在规模发展、结构优化、质量提高与突出特色、注重创新等方面取得了令人瞩目的成就,为国家医学人才培养和具有中国特色的医疗卫生事业做出了重要贡献。

为适应国家经济社会发展特别是医药卫生改革对中医高等教育提出的要求,贯彻 胡锦涛总书记在庆祝清华大学建校 100 周年大会上的重要讲话精神,落实《国家中长 期教育改革与发展规划纲要(2010-2020年)》、《国务院关于扶持和促进中医药事业发展的若干意见》和《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》,促进中医高等教育改革,提高中医人才培养质量,教育部高等学校中医学教学指导委员会(以下简称"中医教指委")受教育部委托,在国家中医药管理局的指导和支持下,于 2007年开始制订《本科医学教育标准一中医学专业》(以下简称《标准》)。本着边试点认证、边修订完善的原则,先后对 13 所不同类型高校的中医学专业进行试点认证,并在广泛征求相关高校意见的基础上,历时 6 年,完成了《标准》制订工作。

《本科医学教育标准—中医学专业》是中医学高等教育历史上第一个教育标准,是 2012 年 12 月 28 日教育部和国家中医药管理局联合发布的。其目的是为深化中医学教育教学改革,提高中医人才培养质量,建立健全中医教育质量保障体系。其适用对象以本科医学专业五年制为主,中医学七年制专业比照执行。该标准提出了中医学专业教育必须达到相应的保证标准和发展标准,并且该标准是教育部对中医学专业进行质量监控及学校对中医学专业教学工作自我评价的主要依据。

本标准制定的指导思想与原则是: 1、尊重中医人才成长规律,在遵循高等教育和医学教育规律的一般基础上,突出中医办学特色; 2、尊重各院校依法自主办学的权利,避免同一性,但所有院校必须在达到统一的保证标准后,才能突出专业特色。

《〈本科医学教育标准-中医学专业(暂行)〉解读》是各院校中医学专业落实《本科医学教育标准-中医学专业(暂行)》思想、要求,推动中医学该和认证专家考察专业建设的指导用书,应体现对《标准》基本理念、基本理论的充分解读和阐述,解读注重指导各院校如何以标准推动教学改革,提高人才培养质量,推动中医高等教育内涵式发展。同时为考察专家进行认证工作提供依据。

考察要点:专业建设落实标准的改革计划。考察要点要有针对性、可操作性,对专家考察和学院教学改革有实际的指导作用

关键信息:专业建设改革实际举措和证据,是考察专业落实计划的具体方法、手段。关键信息要全面、准确。

采集方式:能够获得关键信息中的改革措施的落实情况效果的考察方式,采集方式要全面,有效。

认证依据:对考察结果的判定依据,认证依据要紧扣关键信息中的要素,并恰当进行界定,突出推动各院校中医学持续改革和特色发展。

## 第一部分:本科毕业生应达到的基本要求

中医学专业教育的总体目标是培养能够从事中医医疗以及预防、保健、康复工作的毕业生,并为他们将来在中医教育、科研、对外交流、文化传播以及中医药事业管理等方面的工作奠定基础。中医学专业毕业生应具备良好的人文、科学与职业素养,较为深厚的中国传统文化底蕴,较为系统的中医基础理论与基本知识,较强的中医思维与临床实践能力,较强的传承能力与创新精神;掌握相应的科学方法,具有自主学习和终身学习的能力。最终达到知识、能力、素质协调发展。

#### 标准解读:

本标准的总体目标是使学生毕业后能够具有较广的择业面和具有从事相关工作的能力,既能从事中医学专业的主体岗位——中医医疗,又能辐射到其相关行业——预防、保健、康复工作,还能满足较高层次需求——中医教育、科研、对外交流、文化传播以及中医药事业管理。此外,总体目标还扩大了中医学专业在医疗方面的服务总量,在时间上贯穿疾病始终即从疾病预防到生命关怀,在地域上覆盖我国全部从城市到农村,并且在人才培养中体现了从疾病照顾-健康照顾的人文理念转变。

本标准要求中医学专业毕业生要为国家人力资源发展与软实力的提升做出贡献 (包含中医药医疗、科技、文化、教育资源等领域)。中医学专业毕业生是我国中医 事业未来发展的希望,承担着提高国民素质、把我国建设成为人力资源强国的责任, 此外,中医学作为我国传统文化的瑰宝,中医学专业毕业生还有中医药文化传播,对 外交流,提升国家软实力的使命。

本标准要求中医学专业毕业生应具备良好的人文、科学与职业素养,较为深厚的中国传统文化底蕴和较为系统的中医基础理论与基本知识。中医学专业毕业生必须具备中国传统文化底蕴,熟悉中国传统文化的深度、广度以及对理解、促进中医学理论学习、掌握的程度对医学人文、自然双重属性的理解与认识。对医乃仁术、以德立医、德医并重、大医精诚的理解与认识。此外,作为中医学专业毕业生还要培养中医思维,以中医学的思维方式认知生命的本职、揭示生命现象,把握疾病规律,进而指导处方用药,逐步建立和形成一套具有中医特点的思维习惯与行为方式。

## 名词解释:

人文素养:是指大学生应当具有的人文精神方面的素养,体现为对生命的尊重,对人性的尊重,对人的终极关怀和对人本身价值的肯定和尊重。

科学素养:是对科学概念、流程、价值观、伦理以及它们与科学技术、社会之间 关联的理解和认识。职业素养:是指一个人在职业岗位上表现出来的综合素质。职业 素养主要包括职业理想、职业技能、职业道德、职业尊严、职业生涯规划、就业创业 能力等基本内容。

- 一、思想道德与职业素质目标
- (一)具有正确的世界观、人生观和价值观,具有爱国主义、集体主义精神,诚实守信,忠于人民,志愿为人类健康而奋斗。
- (二)热爱中医事业,积极运用中医药理论、方法与手段,将预防疾病、祛除病痛、关爱患者与维护民众的健康利益作为自己的职业责任。
- (三)重视患者的个人信仰、人文背景与价值观念差异。尊重患者及家属,认识到良好的医疗实践取决于医生、患者及家属之间的相互理解和沟通。
- (四)尊重生命,重视医学伦理问题。在医疗服务中,贯彻知情同意原则,为患者的隐私保密,公正平等地对待每一位患者。
  - (五) 具有终身学习的观念, 具有自我完善意识与不断追求卓越的精神。
- (六)具有实事求是的工作态度,对于自己不能胜任和安全处理的医疗问题,主动寻求其他医师的帮助。
  - (七)尊重同事和其他卫生保健专业人员,具有团队合作精神。
  - (八) 具备依法行医的观念, 能够运用法律维护患者与自身的合法权益。
- (九)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,能够充分 考虑患者及家属的利益并发挥中医药卫生资源的最大效益。
  - (十) 具有科学的态度, 具有批判性思维和创新精神。

#### 名词解释:

1. 人文素养: 是指大学生应当具有的人文精神方面的素养, 体现为对生命的尊重, 对人性的尊重, 对人的终极关怀和对人本身价值的肯定和尊重。人文素养的核心内容

是对人类生存意义和价值的关怀[1]。

- 2. 科学素养:是对科学概念、流程、价值观、伦理以及它们与科学技术、社会之间关联的理解<sup>[2]</sup>。
- 3. 职业素养:是指一个人在职业岗位上表现出来的综合素质。也是特定人群在一定科学文化知识的基础上,在包括人文知识、科学知识、职业技能、职业活动的领悟力、生产服务流程、工艺原理、行业规划等方面所进行的勤奋学习与涵养锻炼的功夫,以及在所有方面已达到的水平。职业素养主要包括职业理想、职业技能、职业道德、职业尊严、职业生涯规划、就业创业能力等基本内容[3]。
- 4. 文化底蕴: 就是人类精神成就的广度和深度,即人或群体所秉持的可上溯较久的道德观念、人生理念等文化特征。也是人或群体学识的修养和精神的修养。中华文明上下五千年,传统文化底蕴丰厚。
- 5. 思维:是人脑对现实世界能动的、概括的、间接的反映过程。包括逻辑思维与形象思维,通常指逻辑思维。思维是在社会实践的基础上,通过对感性材料的由此及彼、由表及里、去粗取精、去伪存真的分析和综合而进行的<sup>[4]</sup>。中医思维是指受中国传统文化始祖《周易》影响的《黄帝内经》所奠定的认识世界,探讨生命的哲学思想和自然科学技术。受易学影响的中国传统文化是中国医药学的生存土壤和基础,《黄帝内经》是科学技术与辨证法统一的典范<sup>[5]</sup>。
- 6. 科学方法:是研究主体与客观对象发生关系并正确反映客观事物本质和规律的主观手段<sup>[6]</sup>。
- 7. 自主学习: 是指学生在教育者的指导下,根据自己的学习实际和学习特点,自 觉确定学习目标,制定学习计划,选定学习内容,选择学习方式,并对学习过程作出 自我监控、自我反馈和自我调节,以实现主体性发展的学习过程<sup>[7]</sup>。
- 8. 终身学习: 是一个人为个人或事业发展终身自觉地想获得正式或非正式的教育的过程<sup>[8]</sup>。
- 9. 知识:①通过学习或经验亲身经历所得;②对事物的认识以及受教育所得到的信息<sup>[9]</sup>。
- 10. 能力: 指身体或心理上能做一些事情的力量<sup>[10]</sup>。技能: ①微妙的或富有想象 5 —

力的能力,如发明、设计或执行管理能力;②通过实际做或经历一些事情所得到的丰富的知识<sup>[11]</sup>。而医生的临床能力应包括进行临床实践所必须的一般技能和为完成某种特定临床工作所必须的特殊技能。能力的范围比技能广,临床能力包含临床技能。

- 11. 素质:是一个适用于任何不管是个性化的还是一般的特质或特征的通用术语
- 12. 职业素质:是劳动者对社会职业了解与适应能力的一种综合体现,其主要表现在职业兴趣、职业能力、职业个性及职业情况等方面。影响和制约职业素质的因素很多,主要包括:受教育程度、实践经验、社会环境、工作经历以及自身的一些基本情况。
- 13. 世界观:由个人或组织支持的全面的信念/价值观系统,是感知和理解生活、 宇宙的一个人基本框架<sup>[13]</sup>。
- 14. 人生观: 是人们对人生目的、人生意义、人生道路的根本看法,是人们经过长期的教育、培养和镶炼所形成的一种价值观念[14]。
  - 15. 价值观:指确定事物、行为的价值及其高低的原则和标准[15]。
  - 16. 爱国主义:指对国家的爱或奉献[16]。
  - 17. 集体主义: 一个主要尊重群体的人权, 行为和身份而非个人的理论或政策[17]。
  - 18. 人文背景:包括习俗、风俗习惯和组成个人或组织的社会遗产的体系[18]。
- 19. 知情同意:参与一项研究的协议或者是完全理解医学事实和/或涉及的风险后再进行医学治疗<sup>[19]</sup>。
  - 20. 团队合作:许多个体化的人为了整体的效率而奉献的工作和活动[20]。
- 21. 科学的态度:解放思想、实事求是、与时俱进是科学的态度的核心内容[21]。
- 22. 批判性思维:是个体对产生知识的过程、理论、方法、背景、证据和评价知识的标准等正确与否作出自我调节性判断的一种个性品质[22]。

#### 二、知识目标

(一)掌握相关的人文社会科学、自然科学基本知识和科学方法,尤其是具有中国传统文化特色的哲学、文学、史学等内容,并能用于指导未来的学习和医疗实践。

- (二)掌握中医学基础理论与中医诊断、中药、方剂、针灸、推拿等基本知识。
- (三)掌握中医经典理论,了解中医学术思想发展历史和主要学术观点。
- (四)掌握中医药治疗各种常见、多发病的临床诊疗基本知识。
- (五)掌握中医养生、保健、康复等基本知识。
- (六)掌握必要的基础医学、临床医学基本知识。
- (七)掌握必要的药理学知识与临床合理用药原则。
- (八)熟悉必要的心理学与医学伦理学知识,了解减缓病痛、改善病情和残障、 心身康复及生命关怀的有关知识。
- (九)熟悉预防医学与全科医学知识,了解常见传染病的发生、发展、传播的基本规律和防治原则,以及中医全科医生的工作任务、方式。
  - (十)熟悉卫生法规,了解国家有关卫生工作的方针、政策。

## 名词解释:

1. 人文科学:亦译"人文学科", 19 世纪以来, 人文科学作为独立的知识领域与自然科学相区别, 泛指对一般社会现象和文化艺术的研究, 包括哲学、经济学、史学、法学、伦理学、艺术学、政治学、语言学等。 "社会科学"一词出现后, 与人文科学产生部分交叉现象(如经济学即被归入人文科学, 又被归入社会科学)。

社会科学:以社会现象为研究对象的科学。与"自然科学"相对,是关于社会的系统知识体系,如政治学、经济学、军事学、法学、教育学、文艺学、史学、语言学、民族学等。广义上是哲学社会科学的统称[23]。

- 2. 自然科学: 研究自然界的物质形态、结构、性质和运动规律的科学。它研究的对象是运动着的物质、物体,其目的在于揭示自然界各种现象的本质,认识其运动规律,并根据这些规律来预见新的现象;指出实际利用已认识的自然规律的可能性,指导人们认识世界和改造世界[24]。
- 3. 医学伦理学: 研究医疗实践和医学科学研究活动中人们之间的道德关系和道德规范的一门应用伦理学学科。内容包括医学道德的作用、意义和发展规律,医学道德规范,各门医学学科的道德原则,医生与患者、医生与医生、卫生部门与社会团体之间的关系等等<sup>[26]</sup>。

- 4. 生命关怀:主要是指对人的生命的一种敬畏,对人的生命成长、发展、完善和意义的关注,并由此拓展到对一切与之密切相连的生命的热爱[27]。
  - 5. 预防医学:指预治疾病的医学科学[28]。
- 6. 全科医学:指集预防、保健、治疗、康复于一体,以生物、心理、社会医学模式 为基础,为个人、家庭、社区提供综合性、整体性医疗保健服务的医学<sup>[29]</sup>。

## 三、临床能力目标

- (一)具有运用中医理论和技能全面、系统、正确地进行病情诊察、病史采集、 病历书写及语言表达的能力。
- (二)具有正确运用中医理法方药、针灸、推拿等治疗方法对常见病、多发病进行辨证论治的能力。
  - (三) 具有运用临床医学知识和技能进行系统体格检查的能力。
- (四)具有合理选择现代临床诊疗技术、方法和手段对常见病、多发病进行初步 诊断、治疗的能力。
  - (五) 具有对常见危急重症进行判断以及初步处理的能力。
- (六)具有与患者及其家属进行有效沟通的能力,具有与同事和其他卫生保健专业人员等交流沟通与团结协作的能力。
- (七)具有对患者和公众进行健康生活方式、疾病预防等方面知识宣传教育的能力。
- (八)具有信息管理能力,能够利用图书资料和计算机数据库、网络等现代信息 技术研究医学问题及获取新知识与相关信息。
- (九)具有阅读中医药古典医籍以及搜集、整理、分析临床医案和医学相关文献的能力。
  - (十) 具有运用一门外语查阅医学文献和进行交流的能力。

#### 名词解释:

信息管理能力:信息管理是人类为了有效地开发和利用信息资源,以现代信息技术为手段,对信息资源进行计划、组织、领导和控制的社会活动。信息管理能力就是人对信息资源和信息活动管理的能力。

#### 参考文献

- [1] 王秋峰. 大学生的人文素养教育浅议[J]. 延安教育学院学报. 2007. 21. (4):35.
- [2] Comprehension of scientific concepts, processes, values, and ethics, and their relation to technology and society. (Scientific literacy, Category: Science and Technology, ERIC) ERIC= Educational Resources Information Center 美国科教资源信息中心.
- [3] 陈洁,王荣辉. 以学生党建工作促进职业素养形成. [J]. 中国高等教育,2010, (8):51.
- [4]金炳华 主编. [M]马克思主义哲学大辞典. 上海: 上海辞书出版社. 2003: 211-212.
- [5]洪蕾. 论中医思维在高等中医药教材建设中的体现. [J]. 时珍国医国药. 2009. 20(12):3180.
- [6] 孙鼎国 主编. [M] 西方文化百科. 长春: 吉林人民出版社. 1991: 564.
- [7] 刘承焜. 促进大学生自主学习的教学模式探究. [J]. 中国高等教育, 2011, (17):58.
- [8] Process by which individuals consciously acquire formal or informal education throughout their life spans for personal development or career advancement. (Lifelong learning, Category: Educational Levels, Degrees, and Organizations, ERIC).
- [9] knowledge, ①a body of facts learned by study or experience; ②the understanding and information gained from being educated.Britannica -online encyclopedia 大英百科全书-在线百科全书).
- [10] ability, the physical or mental power to do something, <u>Britannica.</u>
- [11] Skill, ①subtle or imaginative ability in inventing, devising, or executing something; ②skills plural knowledge gained by actually doing or living through something.Britannica.
- [12] quality, is a general term applicable to any trait or characteristic whether individual or generic, Britannica.
- [13] Comprehensive belief/value systems held by individuals or groups -- fundamental frameworks for

perceiving and interpreting life and the universe (World view, Category: Learning and Perception, ERIC).

- [14]王义兴.浅谈大学生的人生观教育. [J].中国高等教育,1991,(5):17.
- [15]Principles and standards that determine the degree of worth or merit of an object or act (values, Category: Social Processes and Structures, ERIC).
- [16] Love for or devotion to one's country. (patriotism, Category: Government and Politics, ERIC).
- [17] A theory or policy having a primary regard for the rights, actions, and identity of a group rather than of individuals. (collectivism, Category: Humanities, ERIC).
- [18]Collection of mores, folkways, and institutions that constitutes the social heritage of an individual or group. (Cultural background, Category: People and Cultures, ERIC).
- [19] Agreement to participate in a study or undergo medical treatment after fully comprehending the medical facts and/or risks involved. (Informed consent, Category: Research and Theory, ERIC).
- [20] teamwork ,the work and activity of a number of persons who individually contribute toward the efficiency of the whole , Britannica.
- [21]朱进有,曹富雄. 科学的态度与马克思主义的发展-中国共产党人的马克思主义观. [J]学术论坛. 2009(10):15.
- [22] 罗清旭. 论大学生批判性思维的培养. [J]. 清华大学教育研究. 2000 (4):81-82.
- [23]金炳华 主编. [M]马克思主义哲学大辞典. 上海: 上海辞书出版社. 2003:357.
- [24] 冯契. 主编. [M] 哲学大辞典. 上海: 上海辞书出版社. 2007.
- [26] 金炳华 主编. [M] 马克思主义哲学大辞典. 上海: 上海辞书出版社. 2003: 484-485.
- [27] 王志华. 生命关怀教育: 高校思政工作的重要内容[J]. 中国高等教育, 2008, (5):57.

[28] Medical science that deals with prevention of diseases. (Preventive medicine Category: Health and Safety, ERIC

[29] 亢世勇, 刘海润. 主编. [M] 现代汉语新词语词典. 上海: 上海辞书出版社. 2009.

## 第二部分: 办学标准

- 一、宗旨和目标
- (一) 宗旨和目标。

## 保证标准:

- 1. 开设中医学专业的高校必须明确中医学专业的办学定位、教育理念、培养目标、质量标准和发展规划等,并使本专业主要利益方周知。
- 2. 中医学专业的宗旨和目标必须根据国家与区域经济社会需求以及中医药事业的发展,在科学论证的基础上适时更新并有效实施。

## 考察要点:

1、办学定位是否符合本校实际,是否准确、适应社会需要; 2、教育理念是否符合以学生为中心的要求; 3、培养目标是否与学校定位贴切,是否符合标准基本要求; 4、是否具有质量标准和发展规划。

## 关键信息与考察要素:

1、专业发展规划及体现专业建设的相关材料。2、说明专业办学定位与特色、质量标准、教育理念、培养目标相关材料。3、学校领导、管理人员、师生等了解专业办学定位、办学层次、办学类型、教育理念、质量标准、培养目标和发展规划情况。

## 考察方式:

1、学校(专业)定位相关文件,学校领导、专业负责人会议记录等; 2、能够说明教育理念和教育教学质量的相关材料; 3、专业人才培养方案及修订、完善情况; 4、专业发展规划; 5、听取汇报、座谈、访谈、查阅相关资料(或网站资料)。

考察重点在于周知、理解、执行(形似与神似)。要把标准从校办、教务处和学院的抽屉里转移到在校长、教务处长的脑子里,要注重学院、教师教学理念的转化,并把这种转化贯穿各个教学环节始终,并且还要注重学生的变化,在使他们获得知识的同时,重点提升器学习能力。

## 名词解释:

- 1. 宗旨和目标: 就是专业(学校)根据在国家和所在区域经济社会发展的地位以及在国家医药卫生体系中所发挥的作用,在遵循高等教育与医学教育一般规律基础上,突出中医学特色与人才成长规律,充分发挥中医学专业(学校)在人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新方面所制订的全面的、系统的、科学的、具体的、协调的、符合学校实际的、适应社会需求的、对专业(学校)发展具有导向与激励作用的行为目标(其中包括办学定位、教育理念、培养目标、质量标准和发展规划等)。
- 2. 办学定位:是指办学治校者希望将大学办成什么样子的一种教育理念,一般包括办学目标定位、办学类型定位、学科性质定位、服务方向定位、办学特色定位等多个方面<sup>[1]</sup>。
  - 3. 教育理念: 是人们在教育实践过程中形成的对教育发展的指向性的理性认识[2]。
- 4. 培养目标: 是教育理念的具体体现,是决定专业人才培养的规格和质量,是确立专业人才培养模式和制订人才培养方案的重要依据。培养目标应体现以人为本、全面发展、素质教育、创造性、主体性、个性化、开放性、多样化、生态和谐、系统性等教育理念。
- 5. 质量标准: 是产品生产、检验和评定质量的技术依据。教育质量标准是人才培养水平评价的重要依据。各院校中医学专业教育标准以《本科医学教育标注-中医学专业(暂行)》为基础,根据学校区域特色、历史沿革、发展水平等方面条件制订,要体现毕业生在知识、能力、素质方面的协调发展,同时,要体现专业的自身特色。
- 6. 发展规划:是中医学专业比较长期的全面的发展计划。应包括专业(学校)教育事业发展规划、学科专业建设规划、师资队伍培养规划、校园建设、文化建设规划等。
- 7. 主要利益方:包括学校的领导及专业负责人、教职人员、学生、相关职能部门。 (二) 宗旨和目标的确定。

#### 保证标准:

中医学专业的办学宗旨和目标必须经主要利益方研究后由学校教学(学术)指导委员会确定。

## 发展标准:

中医学专业办学宗旨和目标的确定能够以广泛利益方的意见为基础。

## 考察要点:

1、主要利益方参与制定专业办学定位、教育理念、培养目标、质量标准和发展规划以及修订人才培养方案等情况; 2、广泛利益方参与制定专业办学定位、教育理念、培养目标、质量标准和发展规划以及修订人才培养方案等情况情况。

## 关键信息与考察要素:

1、主要利益方参与制定宗旨目标的相关记录和书面材料; 2、专业负责人和教 学管理人员对利益方的认识; 3、广泛利益方参与专业建设情况。

## 考察方式:

1、学校定位、办学指导思想、规划、人才培养方案等文件制定会议记录; 2、利益方概念周知情况(专业负责人、教学管理职能部门); 3、查阅相关材料,校办、党办、教务部门访谈,教师座谈,学生座谈或访谈。

#### 名词解释:

广泛利益方:包括政府及行业主管部门、教育及卫生机构、用人单位、毕业生及 学生家长等。

(三)学术自治。

#### 保证标准:

开设中医专业的院系必须能够根据规划要求,依据法律所赋予的权力,自主决定 人员的任用和自主分配所拥有的教育资源。具有明确的政策保证教职人员充分参与教 育计划及实施方案的制订与决策,围绕教学需要开展专业建设和教育教学改革研究等 工作。

#### 考察要点:

该项标准主要是针对于综合性大学和医科大学的中医学专业。1、学校(学院、专业)人员任用和拥有教育资源的自主程度; 2、保证教职人员充分参与教育计划及实施方案的制订与决策的相关文件和执行情况(针对中医学专业的独特的方案)。

#### 关键信息与考察要素:

1、专业指导委员会(教学委员会)章程及活动记录; 2、专业对教育资源的分配

与使用情况; 3、专业人才引进及人员聘用、职称聘任等相关材料; 4、主要利益方参与人才培养方案的制定及专业建设重大决策工作的相关记录和材料; 5、教师对办学自主性问题的认识; 6、教授治学情况(教师在科学研究、教学内容、教材使用等方面的自主权)。

## 考察方式:

1、专业负责人情况; 2、师资队伍数量、结构等; 3、学校相关支持政策,如晋升、待遇等情况; 4、教育资源拥有和使用情况; 5、访谈人事、设备、后勤、图书馆等部门; 6、查阅相关资料。

(四)学科交叉。

## 保证标准:

中医学专业必须得到学校人文社会学科及其他自然学科的学术支持。

## 发展标准:

- 1. 开设中医学专业的高校应该制订专门的政策促进其他学科与中医学的交叉与渗透。
  - 2. 开设中医学专业院系能够积极与其他机构交流,促进学科合作并取得成果。

#### 考察要点:

1、其他非医学学科支持中医学专业情况(最好跨学科); 2、非中医学类学科、专业支持中医学专业情况。

## 关键信息与考察要素:

1、学校公选课程及中医学专业学生修读情况; 2、学校内学科交叉结构(与人文、自然学科)与特色、平台与机制建设等相关文件、材料及效果; 3、对外交流合作, 开放与资源共享、协同创新等; 4、学科交叉的成果及影响力; 5、学科交叉对教师发展和学生人才培养的影响及效果。

## 考察方式:

1、学校相关政策; 2、公共选修课程和学生选修情况; 3、相关成果,包括合作项目、合作成果等可以支持其他学科与中医学交叉、渗透的资料; 4、查阅文件; 5、实地考察; 6、听取汇报。

## 名词解释:

学术支持:包括选修课程共享平台、跨学科学术交流与合作等。

(五)教育结果。

## 保证标准:

开设中医学专业的高校必须根据学生毕业时所应达到的基本要求,制订教育目标和教育计划。通过教育计划的实施和学业成绩评定,确定学生在有效修业期内完成学业并达到上述要求,颁发毕业证书,授予医学学士学位。

## 考察要点:

1、应届毕业生毕业、学位情况(有一定拿不到学位率); 2、考研率(录取学校); 3、医师资格通过情况; 4、毕业生社会评价, 就业情况; 5、毕业生情况(基层、农村优秀毕业生)。

## 关键信息与考察要素:

1、本专业学生在毕业时能否达到标准的要求,学生知识、能力、态度、价值观等协调发展情况; 2、近 3 届毕业生学业成绩; 3、毕业生质量分析、就业情况与社会评价; 4、近 3 届毕业生执业医师资格考试通过率; 5、近 3 年毕业生数及毕业证和学位证授予情况统计。6、现场考核结果。

## 考察方式:

- 1、近3年毕业生毕业率、学位授予率、成绩绩点(试卷、实践教学成绩、课外学分、成果等反应学生综合素质的资料); 2、考研率(录取学校); 3、调阅医师资格考试情况; 4、毕业生就业率与就业质量; 5、社会评价、优秀毕业生。
  - 二、教育计划
  - (一)课程计划。

## 保证标准:

1. 开设中医学专业的院系必须制订符合专业培养目标的课程计划,并及时根据社会需求及中医药事业发展、医学科学进步和医学模式的转变进行修订与调整。

#### 标准解读:

课程计划必须要以人才培养方案的专业培养目标和业务培养要求为导向(注重课

程体系和课程建构的区别);须要符合国家对教育的总体改革思路;必须要符合教育部规定的中医学专业的规范和要求(该规范已于 2012 年下达,要将其作为人才培养方案的起草依据);必须要体现经济社会发展和社会岗位对本专业的素质要求;必须要反映医学科学进步和医学模式转变对本专业知识和能力的要求;必须体现学校的特色;以上这是课程计划科学性、合理性的客观依据。课程计划要体现对上述要求的主动适应性,而这种主动适应性应有相关的制度给予保证。

2. 开设中医学专业的院系制订的课程计划必须明确课程目标。

## 标准解读:

课程计划的制订必须以明确所纳入课程的目标和内容为前提,从整体架构上明确主要课程模块及教学目标、拟采取的主要教学方法及其课程模块之间的逻辑关系,保证课程计划与人才培养目标的契合度,从而形成四级目标体系,人才培养目标、业务培养基本要求(知识、能力、素质结构)、课程模块目标、具体课程(环节)目标所构成的目标体系,同时这也是课程计划逻辑性的客观要求。

3. 开设中医学专业的院系必须注重课程计划和课程体系的科学性和完整性,体现加强基础、提高能力、注重素质、发展个性的原则。

#### 标准解读:

课程体系是一个专业所设置相关课程之间分工、配合及关系的总和,构成课程体系框架。通过课程学习,要明确态度和学习方法(人才培养方案要区分于课程计划)。要围绕中医学专业人才培养目标,以社会需求为导向,以能力培养为主线,按照中医学专业人才知识、能力、素质结构的内在联系和教育教学规律,进行课程体系的建构和整体优化,强化各课程之间在专业逻辑和结构上联系,并合理地编制课程顺序和课时分配。

课程体系要有完整的构成要素,包括各占一定比重的基础课、专业课和跨学科课程,理论性课程和实践性课程,必修课程与选修课程,隐性课程与显性课程等,这些要素从不同侧面构成了课程体系的基本结构。并且要科学、合理地精选课程并制订出一套完整、齐全的教学基本文件,大纲的制定要与人才培养计划同步进行。

4. 开设中医学专业的院系必须安排满足专业培养目标要求的实践教学环节。

#### 标准解读:

实践教学环节是学生获取、掌握知识的有效途径,是巩固理论知识、加深对理论 认识以及培养具有创新意识的高素质专门人才的重要环节,是理论联系实际,培养学 生掌握科学方法和提高动手能力的重要平台,在培养学生发现问题、分析问题、解决 问题能力和创新及实践能力等方面,具有不可替代的作用。

实践教学内容及体系是课程体系中的重要组成部分,结合中医学专业的特点, 实践教学的主要形式包括纳入课程计划的实验、实训、见习、实习、毕业论文和军事 训练、社会实践活动、学科竞赛活动等(2011 年 7 部委联合下发的关于进一步加强实 践育人教育环节内涵)。而第二课堂作为第一课堂的延伸和扩展,也应纳入人才培养 的顶层设计。

5. 开设中医学专业的院系必须向学生明确课程设置及基本要求。

## 标准解读:

这是告知义务的体现,要保证学生明确课程计划及课程体系的设计原则、设计思路,各课程之间的衔接关系,知晓课程简介与课程教学大纲,以利于学生自主地安排学习计划,主动地与教师形成互动。学校可以通过纸质材料、网络、专业思想教育及学业导师制度等多载体、多渠道和多措施向学生进行宣传,指导学生对课程计划及课程体系的理解和认识。

#### 发展标准:

1. 开设中医学专业的院系应该积极开展课程改革,整合教学内容,优化课程体系。

#### 标准解读:

《教育部、卫生部关于实施临床医学教育综合改革的若干意见》提出: "更新教育教学观念,改革教学内容、教学方法与课程体系,创新教育教学和评价考核方法,将医德教育贯穿医学教育全过程。推进医学基础与临床课程整合,推进以学生自主学习为导向的教学方法改革开放完善以能力为导向的形成性与终结性相续全年评定体系,……",体现和反映了教育教学改革的方向。

中医学教学体系要把整合教学内容, 优化课程体系作为创新人才培养模式的主

要落脚点。它既是一项复杂的系统工作,又是一个漫长的探索过程,必须以一定的教育思想和理论为指导,以学术研究为基础,以岗位胜任力为导向,不断进行探索和创新。

2. 开设中医学专业的院系能够为学生个性发展提供专门政策与机制支持,并在个性培养中形成特色。

## 标准解读:

建构主义学习理论认为,任何学习都是学习者在自己已有知识系统上吸收新知识过程,因此学习者要做到将新获取知识信息与原有个人知识建构相整合,以达到学习目的。(学生是内因,是矛盾的主体,加强学生是站在学习主体的地位上)学习者是认知的主体,也是学习加工的主体,是知识意义上主动建构者,因而教学应当以学生为中心进行;教师的作用在于使自己由知识的传授者、灌输者转变为学生主动建构知识意义的帮助者和促进者。

开展个性化教学体现了对学习者不同学习风格和学习策略的尊重,适合不同学生的期望和动机,适合个人建构知识体系的方式和认知风格,使每一个学习者均能从中获得显著学习效果。(个性化培养主体是在第一课堂,是我们的教学改革上)

要充分考虑学生知识基础、兴趣爱好等差异对学习的不同需求,对部分课程实行分级教学;在科学、合理、精选、优化专业主干课程的同时,增加选修课程比例和选修课程模块,增加学生的选择性,为学生的自主学习、发展自己的志趣特长创造条件,改变"千人一面"的人才培养模式;完善辅修教育制度,促进跨学科知识复合型人才成长;为学生参加大学生实践创新训练计划、学科竞赛和导师科研课题及为实验室开放提供条件保障和政策支持,还要为学习困难的学生提供帮助和支持。

## 考察要点:

1、人才培养方案制修订中关于课程体系设计的与改革的基本思路、原则,课程体系与实践教学体系的主体建构,与培养目标的符合度。2、课程体系、实践教学体系的科学性和完整性。3、课程建设的措施、成效及各级各类成果。4、围绕人才业务培养目标第二课堂的开设情况。5、相关管理文件中鼓励学生个性发展的支持和保障措施。

## 关键信息与考察要素:

1、人才培养方案是否能够满足经济社会与医疗卫生模式对人才的要求,突出专业特色与优势,注重学生知识、能力、态度、价值观等方面综合协调发展; 2、课程计划设计内容应包括专业目标、课程目标、教学内容、教学方法、教学手段、考核评价方式等,也包括该课程计划与学生的沟通方式以及管理、运行方式; 3、专业负责人、教学管理人员、教师和学生对课程计划的理解; 4、课程计划制订、修订与调整的记录和相关材料; 5、选修课的设置确实达到拓宽学生的知识面,优化学生的知识结构,培养科学精神和人才素养,提高学生的综合素质; 6、课程目标的设计是否采用多维角度,课程结构的有序性与灵活性; 7、课程要素比例关系: 人文素质与职业素养课程、实践课程、选修课程所占比例; 8、课程要素的空间关系: 相邻课程在课程目标与课程内容上的横向组合关系(通识课程内目标的相互关系,并对专业课程目标的支撑关系等); 9、课程要素的时间关系: 相邻课程在课程目标与课程内容上的纵向组合关系。(通识课程的开设时间与阶段); 10、个性化培养环节设计; 11、实验(实训)教学体系,主要实践教学环节,学生课外实践活动情况。

## 考察方式:

1、学校对制修订专业人才培养方案的管理文件。 2、中医学专业人才培养方案。 3、校、院二级关于制修订人才培养方案的相关材料。(具体的相关材料,过程材料) 4、关于课程调整的相关材料。5、学生了解人才培养方案的相关材料和信息。6、课程、实验、实训、见习、实习、毕业论文和军事训练、社会实践活动等大纲和相关要求材料。7、第二课堂开设的相关材料。

#### 名词解释:

医学模式:是在一定历史时期内人们对疾病的认识、态度与对策的概括,对指导 人们医疗行动有指南作用<sup>[3]</sup>。

(二) 教学方法。

#### 保证标准:

1. 开设中医学专业的院系必须重视教育教学方法的改革。教育教学方法的改革 必须以学生为中心,以提高学生发现问题、分析问题、解决问题的能力为目的,有利 于培养学生的自主学习、终身学习能力。

## 标准解读:

教学方法是为了完成课程规定的任务、实现培养目标的途径,是教师教的方法和 学生学的方法(薄弱)的总和,包括教师组织、呈现课程中知识的方法和途径(科学 方法的体现),引导和组织学生学习的方法,处理教师教和学生学的关系和方法,评 价教学效果的方法(形成性评价,前提是形成性学习、转化式学习)等。

教学方法影响着学生完成学习任务的"程度",也是影响教学"方向"的首要因素,教学方法改革是影响人才培养模式改革的关键环节之一。

教学方法的选择要基于学情分析,基于课程性质和课程教学目标,把促进知识的 学习与运用、知识与实践相结合,促进学生自主学习,促进学生独立思考作为基本原则。课程教学改革应基于现代教育信息技术的有效应用。

2. 开设中医学专业的院系必须引入师承教育的有效方法,促进学生对中医学术的传承,以培养学生的中医思维能力。

## 标准解读:

师承教育的本质特征(从教育角度)是以直接临床情境作为专业教育的平台,以 经典医著为主要蓝本,以临床案例为引导,以导师的口传心授和学生的体会感悟为主 要学习方法,把知识技能的学习与应用、理论与实践融为一体,并把专业内容教育渗 透于中医辨证方法的实践过程之中。

由于中医学的经验性,理论体系的稳定性和全科医学的传统等,师承教育是千百年来中医药人才培养的一个重要途径,也是传承中医药学术思想、临床经验和技术专长的不可或缺的手段,通过口传心授,薪火相传,让一代又一代后学者成长,让中医药学术发扬光大,造就了一大批医术精湛的名医,它符合中医药人才成长的规律,即使是院校教育发展到今天,仍然无法回避师承教育的作用。

而如何在现代院校教育模式中有机地融入师承教育模式的合理内核,一直是中医学专业举办者认真探索的问题,在积极的实践中形成了许多的做法,总结了大量的经验,今后这仍然是我们需要进一步探索的重要课题。

## 发展标准:

开设中医学专业的院系应该广泛采用案例式、探究式、讨论式、参与式教学方法 并取得成果。

## 考察要点:

1、学校有关开展课程教学改革的制度、措施。2、课程教学改革的取得的成效和成果。3、开展课程改革教师的课程教学设计(取代了教案)以及实施过程的相关材料。4、引入师承教育相关教学环节的设计文件、方案。5、学生对课程教学的感受和体会。

## 关键信息与考察要素:

1、重视教学方法改革方面的政策、文件与相关材料教学方法研究及改革工作情况; 2、教师对以学生为中心理念的认识情况; 3、教师对自主学习、终身学习和中医思维的认识; 4、授课过程中启发、探究性教学方法的应用情况。

## 名词解释:

- 1. 以学生为中心:指充分利用学生的经验、背景和兴趣[4]。
- 2. 师承教育: 具有较高中医药专门知识和学术水平的专家学者成为老师,由他们选择专人定向学习,言传身教,多年后继承老师的专业继续发展,后人称此为师带徒。目前的师承教育是传统师承教育在现阶段特定历史条件下的运用与发展,是普通高等中医药教育的一种补充形式,是培养高层次中医临床和中药技术人才的教育方式[5]。
- 3. 案例式教学方法: 案例的使用在一些领域常作为一个教学工具,比如法律、商业、医学、和教育等领域——案例可能包括真实的和想象的场景, 关键事件分析、案例研究、小品文和轶事<sup>[6]</sup>。
- 4. 探究式教学方法:是一种面向学生发展,以学生为本,以课堂教学为轴心和以教材为载体,与社会生活和学生实际紧密联系,教师在教学中作为引导者、促进者、帮助者,设置教学情景,学生运用探究的方法学习,主动地获取知识,形成主动参与,乐于探究的学习态度,关注培养学生搜集信息、分析问题、解决问题的能力,进而培养学生创新与实践的能力<sup>[7]</sup>。
- 5. 讨论式教学方法:是以学生为中心,通过讨论学习达到训练学生自学能力、推理能力、运用所学知识能力目的一种教学方法,易激发学生的浓厚的学习兴趣,调动

学生的学习积极性,使学生主动参与教学[8]。

- 6. 参与式教学方法:指在民主、宽容的课堂环境中,学生作为教学中平等的一员,积极、主动、全身心地介入到教学的每一个环节,与教师共同推进教学的一种教学方法<sup>[9]</sup>。
  - (三) 思想道德修养与素质教育课程。

## 保证标准:

开设中医学专业的院系必须在课程计划中安排思想道德修养和素质教育课程。

## 发展标准:

思想道德修养和素质教育课程能够与中医学专业教育有机结合,并有效促进学生的全面发展。

## 关键信息与考察要素:

思想道德修养与素质教育课程设置情况。

(四)科学方法教育。

## 保证标准:

开设中医学专业的院系必须在教学期间实施科学方法教育,注重学生科学素养与 批判性思维的养成。

#### 关键信息与考察要素:

- 1、课程计划中科学方法教育的情况; 2、教学大纲; 3、授课过程中中医思维和批判性思维培养情况。
- (五)人文社会科学、自然科学课程。

#### 保证标准:

开设中医学专业的院系必须在课程中安排相关的人文社会科学与自然科学课程, 并融入中医人文精神及中医学专业特色,以适应中医学科发展及日益变化的人口、文 化和卫生保健事业的需求。

#### 关键信息与考察要素:

1、课程设置与特色; 2、课程设置科学、合理,并能够融入中医人文精神及中医学专业特色; 3、课程计划与教学大纲。

## 名词解释:

1. 科学方法: 是人们在认识和改造客观世界的实践活动中总结出来的正确的思维、行为方式, 是人们认识和改造自然的有效工具。作为一种基本的研究途径、方式和方法, 它与自然科学的概念、规律等知识是平行的, 包含在自然科学的范畴之中。

由于科学方法对学生的科学素养起着至关重要的作用,所以许多国家在自然科学教育中,都十分重视科学方法的教育。科学教育的目标就是让学生在探究过程中,掌握科学知识与技能,理解科学探究的过程和方法,培养科学探究的态度和情感<sup>[10]</sup>。

- 2. 相关人文社会科学、自然科学教学课程传统意义上是指哲学、中国传统文化、 医学史、医学伦理学、医患沟通、心理学、社会医学、卫生法学,行为医学等,以及 包含这些内容的整合课程。
- (六)中医学基础、经典与临床等课程。

## 保证标准:

开设中医学专业的院系必须在课程计划中安排中医学基础、中医经典、中医临床 课程。

#### 发展标准:

开设中医学专业的院系应该鼓励开设旨在夯实学生中医基础理论、中医经典与中 医临床实践相融合的创新性课程,并在培养学生中医思维与临床能力中取得成效。

#### 关键信息与考察要素:

1、课程设置与特色; 2、课程设置科学、合理; 3、课程计划与教学大纲。

#### 名词解释:

中医学基础课程:传统意义上是指中医基础理论、中医诊断学、中药学、方剂学,以及包含这些内容的整合课程;中医经典课程传统意义上是指内经、伤寒、金匮要略、温病学等,以及包含这些内容的整合课程;中医临床课程传统意义上是指中医内科学、中医外科学、中医妇科学、中医儿科学、针灸学、推拿学、中医骨伤科学等,以及包含这些内容的整合课程。

(七)基础医学与临床医学课程。

## 保证标准:

开设中医学专业的院系必须在课程计划中安排必要的基础医学与临床医学课程。

## 发展标准:

开设中医学专业的院系能够积极推进基础医学与临床医学课程体系与课程内容 的改革。

## 关键信息与考察要素:

1、课程设置科学、合理; 2、课程计划与教学大纲

## 名词解释:

基础医学课程传统意义上是指人体解剖学、组织学与胚胎学、生物化学、生理学、病原生物学、医学免疫学、药理学、病理学、病理生理学等,以及包含这些内容的整合课程。

临床医学课程传统意义上是指诊断学基础、内科学、传染病学、外科学、妇产 科学、急诊医学、全科医学等,以及包含这些内容的整合课程。

(八)预防医学课程

## 保证标准:

开设中医学专业的院系必须在课程计划中安排预防医学教学内容,培养学生的疾病预防和公共卫生意识,并在课程中融入中医养生、保健内容。

#### 关键信息与考察要素:

1、课程设置科学、合理。能够体现培养学生的疾病预防和公共卫生意识,并在课程中融入中医养生、保健等内容; 2、课程计划与教学大纲。

## (九) 实践教学

#### 保证标准:

- 1. 中医学专业实践教学体系必须科学、完整、有序。实验、见习、实训、实习等主要实践环节必须具有教学大纲、实验实训指导并有效实施。
- 2. 开设中医学专业的高校必须为学生提供接触患者的机会,在确保患者安全的前提下进行临床实践,并保证足够的临床实践时间。

#### 发展标准:

1. 中医学专业实践教学体系应该具有特色。

-25 -

- 2. 开设中医学专业的高校应该保证每位学生能够在学习的早期接触患者。
- 3. 开设中医学专业的高校实践教学应该为培养学生创新精神提供平台并有效提高学生创新能力。

## 关键信息与考察要素:

1、课程计划; 2、实践教学管理制度及执行情况; 3、基础验证性实验、综合设计性实验、创新科研开设情况; 4、实训、见习、实习教学大纲(指导)等教学基本文件与实施情况; 5、社会实践内容与实施情况。

(十)课程计划管理。

## 保证标准:

开设中医学专业的高校必须有专门的职能机构负责课程计划管理,以保证教育目标的实现。课程计划管理机构必须尊重主要利益方的意见。

## 关键信息与考察要素:

1、管理机构及职能、职责; 2、主要利益方参与课程计划管理的相关记录和材料。 (十一)与毕业后医学教育和继续职业发展的联系。

## 保证标准:

开设中医学专业院系在制订教育计划时必须考虑到与毕业后教育的有效衔接,并 使毕业生具备接受毕业后医学教育与继续职业发展的能力。

#### 关键信息与考察要素:

1、院校教育在人才培养目标、课程设置、教学方法等发面与毕业后教育和职业发展的有机衔接; 2、其他各项与毕业生职业发展相关的培训活动的材料; 3、教学过程中对学生自主学习与创新能力培养; 4、学生对终身学习理念的认识。

#### 名词解释:

- 1. 毕业后医学教育: 可被定义为医生在完成基础医学教育以后实施的,以训练独立工作能力为目标的,导师指导下的教育阶段,包括注册前培训、职业/专业培训、专科医师和亚专科医师培训,以及其他正规的培训项目,在完成正规的毕业后教育以后,通常授予学位、证明或证书[11]。
  - 2. 继续职业发展: 指医生在完成本科医学教育和研究生培训之后所开始的教育和

培训阶段,延续干每位医生的整个职业工作生涯[13]。

- 三、学生成绩评定
- (一) 学业成绩评定体系。

## 保证标准:

- 1. 开设中医学专业的院系必须建立学生学业成绩的全过程评定体系,对学生考核类型及成绩评定方法有明确的规定和说明,评定方法必须符合并强化中医学专业的培养目标。
  - 2. 开设中医学专业的院系必须进行评定体系的研究。
- 3. 开设中医学专业的院系必须以促进学生的全面发展和个性发展为目标,进行考核方案的改革。

## 发展标准:

开设中医学专业的院系应该不断开发并运用先进的考核方法如多站式客观结构 化临床考试、计算机模拟病例考试、中医辨证论治综合能力考核等。

## 标准解读:

评定体系包括形成性和终结性评定方法。形成性评定方法包括课程作业、论文、 实验报告、实习报告、学习过程的总结与反思等。终结性评定方法包括课程结课考试 及毕业综合考试等。

目前中医学专业教学中较为薄弱的是。形成性评价是在教育教学活动中发生的,是一种过程的评价,同时它注重改善教学环节,而不仅仅是检验学生的学习结果;其具有人文性和多元性特点,人文性体现在以学生为中心的理念,关注学生的差异和个性,使学生意识到自己的优势、不足在哪里,进步在哪里,多元性表现在评价内容(知识、技能、情感、态度、学习方法、策略等)、评价主体(教师、学生、同伴等)、评价手段(日常观察、访谈、问卷调查、活动记录、反思等)。

形成性评价要求教师首先根据学生学习的情况确认学生学习的差距,并依据评价的差距情况及时给学生有价值的反馈信息,使他们能更好地学习或进行自我反思,做出下一步的学习计划,更好地实现学习目标。(生师互动)

并且,终结性考试同样重要,关键是考什么,如何考。课程终结性考试能及时、

有效反馈同样具有形成性评价的作用,因此在教学过程中,要注重形成性与终结性有机结合。

米勒金字塔认为医学教育必须更加重视知识在临床实际中的运用,而不仅仅是知识的单纯记忆与积累,学生也要不仅知其然,还要知其所以然。Miller 主张从考核知识记忆开始,逐步改变、提升考核方式与层次,运用包括 OSCE 在内的考核方法测试学生综合运用知识的能力。

## 关键信息与考察要素:

1、理论教学与实践教学考核方式方法; 2、成绩评定方面相关制度规定及执行情况; 3、学生形成性评价与终结性考核资料; 4、成绩评定主体多元化(教师评价、自主评价等); 5、成绩评定体系的多元化(基础能力与综合能力考核、科学报告、答辩考核、竞赛奖励评定等); 6、考试目标改革; 7、考试内容改革; 8、考试方式改革; 9、成绩评价方法改革; 10、教师参与度。

## 名词解释:

- 1. 评定体系包括形成性和终结性评定方法。形成性评定方法包括课程作业、论文、实验报告、实习报告、学习过程的总结与反思等。终结性评定方法包括课程结课考试及毕业综合考试等。
  - 2. 全面发展: 指人的品质和各种才能和谐的进步与完善[14]。
- 3. 个性发展: 指个人心理特征独特的进步组织, 发生的结果是学习从出生到成熟[15]
- 4. 计算机模拟病例考试: 是一个动态的、人机交互的对患者疾病状况的模拟。病例一开始提供病情简介和就诊时的病例信息, 然后考生以文本方式输入医嘱, 决定进行什么诊断学检查、采用何种治疗措施以及如何监控患者的病情, 模拟患者的病情随着模拟时间, 根据本身的病情和考生的干预不断展开, 直至病例结束<sup>[16]</sup>。
- 5. 形成性评价 (Formative Evaluation): 是通过诊断教育方案或计划、教育过程与活动中存在的问题,为正在进行的教育活动提供反馈信息,以提高实践中正在进行的教育活动质量的评价。
  - (二)考试和学习的关系。

## 保证标准:

中医学专业的成绩考核必须确保实现专业培养目标和课程目标,必须有利于促进学生的学习与发展。

## 发展标准:

- 1. 开设中医学专业的院系应该提倡综合性考试,以鼓励学生融会贯通地学习。
- 2. 开设中医学专业的院系应该提倡学生自主评估,以培养学生对自己学习行为负责的态度并提高学生自主学习的能力。

## 关键信息与考察要素:

- 1、考试对学生学习方法转变的影响; 2、考试对学生心理成长的影响; 3、学生知识、能力与态度考核情况; 4、毕业生就业与社会评价情况。
- (三)考试结果分析与反馈。

## 保证标准:

开设中医学专业的院系在考试结束后必须运用教育测量学方法对考试结果进行 考试分析与结果反馈,并建立相关机制使分析和反馈不断改进、提高考试质量。

#### 发展标准:

开设中医学专业的院系应该建立个性化和结构性考试结果反馈制度。

#### 关键信息与考察要素:

1、课程考试结果分析数据及报告; 2、考试分析结果反馈制度、形式及执行情况; 3、考试反馈与教学改革与考试质量改进情况。

#### 名词解释:

- 1. 教育测量学: 就是研究如何测量学生的学业成绩、学习能力、兴趣爱好、思想品德以及教育上许多措施的效益等问题的一门科学,它是改进教学、实行科学化教育管理和教育研究的重要工具。
- 2. 考试分析:包括整体情况、考试信度与效度、试题难度和区分度,以及问题分析等。
- 3. 个性化反馈: 指有针对性地对学生进行反馈和指导,结构性反馈指对考核的不同内容进行分类反馈与指导。

## (四)考试管理。

## 保证标准:

- 1. 开设中医学专业的高校必须设置相应的管理机构,配备专职人员,制订考试管理规章制度。
  - 2. 考试试题必须定期更新。
- 3. 开设中医学专业的高校必须积极推进考试改革,对教师定期进行考试理论的培训,以不断提高命题、考试的质量。

## 发展标准:

开设中医学专业的院系应该定期分析国家执业医师资格考试结果并有效提高考 试质量。

## 考察要点:

1、学生成绩评定体系设计方案; 2、考试相关制度; 3、课程形成性评价情况; 4、期末试卷、题型结构、难易度、考试方式; 5、教育测量学方法运用情况; 6、试题更新情况; 7、毕业考核情况(部分院校); 8、管理人员、教师考试相关内容培训、交流情况; 9、教师考试研究情况; 10、反馈情况; 11、生师互动。

## 关键信息与考察要素:

1、考试管理机构设置、职能与职责; 2、考试管理相关制度; 3、题库及试题结构情况; 4、相关规定及试题更新情况; 5、考试相关规定; 6、教师参加考试理论培训、考试改革讨论、表彰改革先进方面的记录及材料。

#### 考察方式:

1、设计方案理念、方法、执行与标准要求的符合程度; 2、形成性评价设计点,评价内容、评价方式; 3、查阅期末试卷,对比新老试卷; 4、查阅作业、小论文批改、批语,学生学习反思建议、网络交流等; 5、访谈教务处、考试管理人员; 6、访谈教师、学生; 7、阅览考试研究论文; 8、反馈机制与方式、生师互动情况。

四、学生

(一) 招生政策。

## 保证标准:

1. 开设中医学专业的高校必须根据教育行政部门的招生政策,制订本专业招生的具体规定。

## 标准解读:

考量学校招生录取诚信体系建设,维护广大考生合法权益,确保公平公正。招 生单位要把维护广大考生的合法权益作为招生工作的出发点和落脚点,以公平公正为 核心、制度建设为基础、信息公开为重点、严格管理为根本、优质服务为依托、有效 监督为保障。始终贯彻公平竞争、公正选拔、公开透明的原则,德智体美全面考核、 综合评价、择优录取新生。

## 考察要点:

- 1. 查阅学校的招生制度; 2. 了解学校招生录取程序。
- 2. 中医学专业的招生章程必须向社会公布,包括专业介绍、招生计划、收费标准、奖学金设立、申诉机制等。

#### 标准解读:

敦促学校公开招生信息,增加招生工作透明度,规范招生行为,改善招生服务,接受社会监督,维护学生权益。

## 考察要点:

- 1. 查阅学校招生宣传材料是否涵盖办学条件、招生计划、专业设置、奖学金发放等内容: 2. 了解学校的申诉机制及执行情况。
  - 3. 中医学专业的招生政策必须根据社会和行业需求进行定期审查和调整。

#### 标准解读:

考量学校服务社会和行业需求的意识和能力。学校根据社会和行业需求对中医学专业的招生政策进行定期审查和调整。成立了包括学校领导、政府主管部门、教职人员、用人单位等有关利益方组成的就业指导委员会,定期分析行业对人才的实际需求信息。建立毕业生就业和行业人才供需年度报告制度,健全专业预警、调减机。制具体实施情况,如自主招生、优秀考生奖励计划、农村定向班、增加长学制、减招短学制等。

## 考察要点:

1. 了解学校招生政策的动态调整机制; 2. 查阅学校近3年招生政策变动情况。

## 关键信息与考察要素:

1、招生章程包括院校简介、招生计划、专业设置,收费标准、奖学金设立、申诉机制等; 2、近3年招生章程与招生宣传材料及进行调整的材料; 3、招生政策的公平性与公开度。

## (二)新生录取。

## 保证标准:

1. 开设中医学专业的高校必须依据自身的办学条件、社会对人才的需求,在保证质量的前提下,科学地确定招生计划和录取标准。

## 标准解读:

考量学校招生规模的确定是否依据自身的教育资源、经济社会发展,特别是卫生事业发展的需求,同时,教育资源应考虑到独立学院、毕业后教育对临床教育资源的占用。学校遵循国家招生政策,以社会需求为导向,以办学条件为依据,以保证质量为前提,理性制定招生计划,按照不同培养层次、培养类型和专业要求,确定选拔学生的标准和条件。

## 考察要点:

- 1. 了解学校确定招生计划和录取标准的依据; 2. 查阅学校近 3 年招生人数,学生人数与本标准的相关指标是否相符; 3. 了解学校毕业后教育、独立学院相关专业的规模。
- 2. 中医学专业在录取过程中,必须认真执行国家的招生政策,并与广泛利益方进行协商,根据社会需求,及时对招生规模和录取标准做出调整。

#### 标准解读:

考量学校是否严格执行国家有关新生录取的招生政策,特别是对弱势考生(少数民族、残障、贫困、性别等)是否存有偏见和歧视;考量学校招生录取的应急调整机制。学校应依据《普通高等学校招生工作规定》有关新生录取的招生政策,设立了由学校领导和有关负责人组成的招生工作领导小组,加强招生录取工作各个环节的监督和管理,全面实施招生"阳光工程",坚持贯彻公平竞争、公正选拔、公开透明的原则,

德智体美全面考核、综合评价、择优录取新生。

## 考察要点:

1. 查阅学校《招生录取办法》,了解调档、阅档、审核、预录、退档等各环节工作情况; 2. 了解学校在招生录取过程中是否存在歧视弱势考生; 3. 了解学校在校学生中弱势考生的基本情况; 4. 了解学校在录取过程中调整专业规模和录取标准的应急机制和具体执行情况。

## 关键信息与考察要素:

1、招生录取方面相关制度; 2、近 3 年招生计划制定与调整相关材料; 3、录取一志愿率情况; 4、学生录取工作的透明度; 5、招生数量与专业资源的适应度; 6、给弱势学生提供优惠政策。

(三) 学生支持与咨询。

## 保证标准:

1. 开设中医学专业的高校必须建立相应机构,配备专职人员对学生提供适当的支持与咨询服务。

#### 标准解读:

考量学校是否体现"以学生为中心",把学生及其需要作为关心的重点。学生支持与咨询服务包括医疗卫生,心理咨询、就业指导,为残障学生提供合适的住宿,实施奖学金、贷学金、助学金、困难补助、减免学费制度等。

## 考察要点:

- 1. 考察学校对学生提供支持服务的机构设置和人员配备情况; 2. 考察学校提供学生心理咨询服务的时间和地点; 3. 查阅文档,召开学生座谈会,了解学校开展学生心理咨询的情况; 4. 查阅医学院校奖学金、贷学金、助学金、困难补助、减免学费等规章制度,召开学生座谈会,了解这些制度的落实情况; 5. 了解对残障学生的住宿安排情况。
- 2. 开设中医学专业的高校必须在以学生为中心的教育教学理念指导下开展学生工作,以提升学生能力、促进学生发展为目标,不断更新学生工作理念,探索学生工作新模式。

-33 -

## 标准解读:

考量学校在探索"以学生为中心"的学生工作新模式方面的进展和成效。需要更新的教育理念:"以学生为中心"要强调学生的主体地位。其心理学依据:人本主义学习观提出学习是人自我价值实现的需要,是个人潜能和人格的充分发展。从这个意义上说,学习是学习者自己的事,应该也只能靠他们自己的努力来取得成效,教师不能越庖代俎,不能把自己的意志强加到受教育者身上(教学的目的是通过启发性教学激发学生求知与追求成功的欲望)。其哲学依据:学生是学习的主人,在教与学的一对矛盾中处于矛盾的主要方面,学校里的一切教育资源、教育方法与教育手段都只是外因,只有通过受教育者的内因才能发挥应有作用。因此,学生在学校里发展成长的可能与结果主要决定于其自身。(鼓励学生对自己的学习负更多的责任)。其商业依据:在WTO的框架内,教育被列入"服务业"范畴。教育作为一种广义的服务,学校的产品是为学生提供的教育教学手段,学生则是消费者,是主要利益方,从这个意义上说,学生是学校的"上帝",无疑应处于学校的主体地位。

"以学生为中心"的学生工作要从管理转向支持服务。大学生交费上学后,大学管理层、大学教师与学生之间不仅有一种教育者和被教育者的关系,而且还有一种教育服务的提供者和消费者的关系。教师则必须把自己定位在教育行业的服务员,教育服务的执行者,必须把全心全意为学生服务视为自己的神圣职责。

"以学生为中心"需要更新学生工作理念。以学生为中心,就是要创造条件充分 发挥大学生的主体作用,使他们意识到自身的价值,成为具有积极进取意识和创新精神的社会主体。以学生为中心,就是要实现管理从训导型向咨询服务型转变,确立"管理就是服务"的观念。以学生为中心,就是要对学生个性、态度及行为特征的研究,在管理中真正做到"一切为了学生,为了一切学生,为了学生的一切"。以学生为中心,就是要以学生的发展为出发点,在教育与管理的过程中充分尊重和发挥学生的主体地位和作用,使学生积极主动地参与到管理中,既是被管理者又是管理者,在管理中培养学生的组织能力、管理能力、协调能力和创新能力,使学生得到创造性地发展。

学校坚持以学生为中心的教育教学理念,以提升学生能力、促进学生发展为目标,不断更新学生工作理念,探索学生工作新模式: 1. 树立服务的管理意识,满足学

生多层次需要。(1)满足大学生尊重的需要;(2)满足大学生认可的需要;(3)满足大学生发展的需要。2.完善教育服务管理体系,促进学生全面发展。(1)开展内容丰富、形式多样的校园文化活动,为学生个性发展提供广阔的空间;(2)加强心理指导,促进学生身心健康发展;(3)通过多种渠道,做好家困学生的帮困助学工作。3.建立良好师生关系,营造民主氛围。(1)建立一种相互信任、相互依存的师生关系,调动学生的积极性和主动性,提高教育效果;(2)树立民主管理理念,正确认识和尊重学生的个人价值,广泛听取学生的意见和要求,突出学生在管理中的主体地位和作用。4.让学生在广泛参与中实行自我教育、自我管理、自我服务。开发学生自我教育的心理潜能,引导学生自我教育、自我约束的积极性,将外部制度管理与学生内部自我管理有机结合起来,鼓励学生参与管理,培养学生的自律能力。让学生以不同的形式参与管理和监督,尊重他们的民主权利。

## 考察要点:

1. 考察学校学生工作的新理念、新举措、新模式及其成效; 2. 查阅文档,召开学生座谈会,了解学校学生工作开展情况。

### 关键信息与考察要素:

1、机构设置、职能与职责; 2、机构为学生开展支持、服务与咨询工; 3、作相 关记录及材料; 4、学生工作总结报告; 5、学生管理部门对以学生为中心理念的认识 与措施; 6、学生获奖情况。

### 名词解释:

学生支持与咨询服务:包括医疗卫生,心理咨询、就业指导,为残障学生提供合适的住宿,实施奖学金、贷学金、助学金、困难补助、减免学费制度等。

(四)学生代表。

# 保证标准:

1. 开设中医学专业的高校必须吸收学生代表参与学校管理、教学改革、课程计划的制订和评估,以及其他与学生有关的事务。

#### 标准解读:

考量学校是否体现"以学生为中心",把学生视为教育改革主要的和负责的参与

者,包括参与教育重大问题讨论、评估、课程及其内容改革,制订政策与院校管理等。

# 考察要点:

- 1. 查阅文档或学校提供的证据,了解学生代表参与学校管理、教学改革、课程 计划制定、评估及与学生有关事务的情况; 2. 了解学校对学生的意见的处理情况, 对改进学校工作是否发挥了作用。
  - 2. 开设中医学专业的高校必须支持学生依法成立学生组织。

### 标准解读:

考察学校是否体现"以学生为中心",着力启发学生的主体意识,培养学生的主体精神,促进学生的自我觉醒,进行自我管理、自我教育、自我服务、自我监督和自我评价,从而提高学生自身的综合素质。学生组织包括学生自我管理、自我教育、自我服务等方面的相关团体。

### 考察要点:

- 1. 查阅文档,了解学校对学生组织的支持和管理情况; 2. 了解学校学生组织的规章制度和活动内容。
- 3. 开设中医学专业的高校必须为学生活动提供固定的设备和场所,开展课外活动。

### 标准解读:

考量学校是否体现"以学生为中心",重视素质教育,关注学生的全面发展。

#### 考察要点:

考察学校为学生组织开展活动提供的设备和场所。

#### 关键信息与考察要素:

1、学生参与教学管理工作的政策、制度; 2、学生参与学校工作的相关材料及作用; 3、学生组织形式、机构组成、章程等方面材料; 4、学生活动场所现场考察; 5、学生开展课外活动记录及相关材料。

#### 名词解释:

学生组织:包括学生自我管理、自我教育、自我服务等方面的相关团体。

五、教师

(一) 聘任政策。

## 保证标准:

- 1. 开设中医学专业的高校必须实施教师资格制度和教师聘任制度,配备足够数量的教师,保证教师队伍结构合理。中医学各学科课程必须专设一定数量的高级专业技术职务教师,以满足教学需要。
- 2. 开设中医学专业的高校必须明确规定教师职责并严格实施,教师聘任标准应 使教师周知。
  - 3. 开设中医学专业的高校必须定期对教师的绩效进行评估检查。
- 4. 中医学专业教师必须具有良好的职业道德、牢固的中医信念,以及与其学术等级相称的学术水平和教学能力,并承担相应的课程和规定的教学任务。

### 发展标准:

开设中医学专业的高校能够制订专门政策引进和聘任高水平中医人才。

## 关键信息与考察要素:

1、专任教师名册及聘用文件; 2、生师比达到国家要求; 3、教师具有硕士、博士学位所占比例; 4、教师年龄、职称与学缘结构; 5、当前学期承担中医学专业课程教师数量; 6、有教师招聘计划; 7、教师聘任相关政策及执行情况; 8、教师考核体系与近 3 年教师考核材料; 9、教学任务、授课计划、讲稿教案、教学软件的设计; 10、教师获奖情况; 11、学生评教情况; 12、教师座谈、访谈情况; 13、随机听课情况; 14、督导专家评价情况; 15、教师教育理念转变、教学研究与改革。

#### 名词解释:

- 1. 足够数量的教师: 指中医学专业配置的教师数量必须符合学校的办学规模和目标定位,符合教育规律,生师比达到国家有关规定的要求。
  - 2. 绩效:执行或完成一个目标或目标行动[17]。
- 3. 职业道德: 从业人员在职业活动中应当遵循的道德规范和必须具备的道德品质。如医务道德、商业道德、体育道德、教师道德、军人道德、演员道德、记者道德、编辑道德、司法道德等[18]。

-37

(二)师资政策及师资培养。

## 保证标准:

- 1. 开设中医学专业的高校必须明确教师的权利和义务,有明确的师资政策并能有效执行。
- 2. 开设中医学专业的高校必须制订相关制度保证教师教学、科研、服务等方面的协调发展,并确保人才培养的中心地位。
- 3. 开设中医学专业的院系必须建立教师直接参与教育计划制订等有关决策的机制。
- 4. 开设中医学专业的高校必须制订师资队伍建设计划,保证教师的培养和交流,积极为教师提供专业发展的机会。
- 5. 开设中医学专业的高校必须制订措施确保担任中医学基础课程的教师不脱离临床实践。
  - 6. 开设中医学专业的高校必须建立相关制度,确保教授为本科生授课。

## 发展标准:

- 1. 开设中医学专业的高校应该建立专门的教师教学发展机构。
- 2. 中医学专业的师资政策与培养措施,能够有效提高教师教学能力,并形成特色。
- 3. 开设中医学专业的高校应该鼓励知名教授开设激发学生专业兴趣和学习动力的研讨课程。

#### 标准解读:

中医学专业教师必须具有:良好的职业道德;牢固的中医信念;与学术等级相称的学术水平和教学能力;承担相应的课程和规定的教学任务。并且面对社会发展,教师还应该具有:教育发展变革的敏锐认知力;新知识、新方法的学习力;角色转变、新教学模式的适应力;教学活动和社会活动的组织力;同理心和创造力。

目前,医学教育的目的是: 1、掌握运用知识、批判性思维和注重伦理行为的能力。2、能够胜任在以病人和人群为中心的卫生体系中工作。3、 既担当地区卫生工作责任,又有国际视野。4、拓展高质量综合性医疗服务的覆盖面,为实现卫生公

平提供人力资源支持。

中医人才培养目标:创新能力——国际化视野——人文素养

现代教师角色转变:由传统的"授业者"成为教育教学研究者;由"传道、授业、解惑"的知识传授者成为"引导、指导、疏导"的学习指导者;由知识的"传声筒"成为学生创造潜能的开发者;由"传道者"成为行为规范的示范者,学生人文素养心理健康的护卫者;终身的学习者。

教师的个人魅力及影响力:有高尚的生活目的和道德品质,公众意识,社会责任感;热爱中医教育事业,有教育理论素养,懂得和掌握教育、教学的基本规律;爱学生,对学生有理解、洞察、忍耐力,对学生成长产生终身影响;有组织各种教学活动和带领学生开展社会活动的能力;精通学术,了解本学科发展的最新成就与动向;有探索、开拓的创造能力;有高度的语言素养;有健全的体魄。

### 关键信息与考察要素:

1、师资队伍建设规划及执行情况; 2、学校晋升、评优政策及执行情况; 3、学校师资培养政策与执行情况(青年教师的辅导情况等); 4、教师参加交流与培训活动记录及相关材料; 5、领导、教师、学生访谈情况; 6、教师参与教育计划决策制度; 7、教师参与教育计划决策记录及相关材料; 8、专业教师参加临床医疗活动情况, 保证教师在教学、临床与科研水平的互相促进。

#### 名词解释:

教育计划:确定教育目标、教育机构或教育计划及教育方法(活动、规程、资源等)并实现它们的过程<sup>[19]</sup>。

六、教育资源

(一)教育预算与资源配置。

# 保证标准:

- 1. 开设中医学专业的高校必须有足够的经费支持,有可靠的经费筹措渠道支持中医学专业的发展。
- 2. 开设中医学专业的高校对于教育预算和资源配置必须有明确的责任与权利。 依法建立健全财务管理制度,严格管理教育经费,提高教育投入效益。

## 考察要点:

1、整体经费投入充足的情况下如何体现教育投资的合理性; 2、教育经费的投入 是否体现办学的宗旨及理念; 3、综合性大学中医专业经费的保障措施。

# 关键信息与考察要素:

1、各项教育教学费投入规章制度、专业教学经费预算和决算统计表; 2、中医学专业教学运行与改革发展经费投入上一年度"四项经费"财务明细、财务凭证及分类统计表; 3、生均"四项经费"; 4、自筹经费情况(除学费与拨款以外,能从其他途径筹措经费用于教学,例如:社会及校友捐赠、企业赞助、非学历教育和专业技能培训认证收费、引进教学科研项目、引进产学研基地建设经费等); 5、教学经费管理制度; 6、上一年教学经费使用途径明细(图书购置、教学仪器购置与低值易耗、师资培训差旅费用等)。

### (二)基础设施。

#### 保证标准:

- 1. 开设中医学专业的高校必须有足够的教育教学基础设施,确保教育计划完成。
- 2. 开设中医学专业的高校必须对基础设施定期进行更新及添加,以改善学生的学习环境。
- 3. 开设中医学专业的高校必须拥有医学实验室,以保证实验教学的完成,并建有旨在训练学生中医临床能力的实训中心。

#### 发展标准:

- 1. 中医学专业的实验室与实训中心应该形成特色并具有示范价值。
- 2. 开设中医学专业的高校应该具有较高水平的设施与场所供师生开展科学研究。

# 考察要点:

1、中医类专业学生,尤其是中医类的课程建设、使用医学实验室的情况; 2、实验教学的示范与辐射作用如何体现; 3、临床示教室等设施的建设如何掌握适当的规模; 4、如何实现真正意义上的实验室开放管理。

### 关键信息与考察要素:

1、教学行政用房情况; 2、教室、基础课实验室、图书资料室情况; 3、实验(实训)室建设规模与水平; 4、实验(实训)室管理相关规定; 5、实验(实训)室使用及设备维护记录; 6、实验(实训)室设备完好率、使用率。

# 名词解释:

基础设施:指各类教室及多媒体设备、基础实验室和实验设备、临床示教室和临床教学设备、临床技能实训中心、中药标本馆、图书馆、信息技术设施、文体活动场所、学生食宿场所等。

(三) 临床教学基地。

### 保证标准:

- 1. 开设中医学专业的高校必须建立稳定的临床教学基地管理与建设体系,确保有足够的临床教学基地以满足临床教学需要。临床教学基地必须成立专门机构,配备专职人员,负责临床教学的领导与管理工作,建立完善的临床教学管理制度和教学档案,强化实践教学质量管理,特别是加强对临床能力考试的管理。
- 2. 开设中医学专业的高校必须拥有附属医院,其学生总数与附属医院床位总数的比例应达到国家有关规定的要求。
- 3. 开设中医学专业的高校必须建立稳定的临床教学基地管理体系与协调机制,加强临床教学基地教学基础设施的建设,并有不断提高临床师资队伍水平的政策与机制,以保证临床教学的需要。
- 4. 开设中医学专业的高校必须与城市社区卫生服务中心、乡镇卫生院建立社区实践教学基地,加强全科医学实践教学。

#### 标准解读:

中医临床教育基地是中医临床教学中的薄弱环节,同时也是极其重要的关键性环节。

### 发展标准:

开设中医学专业的高校应该重视临床教学基地建设,不断加大投入,实施相关认证制度,教学基地能够成为区域住院医师规范化培训基地。

### 标准解读:

临床教学基地教学如何保证质量的统一,临床教学基地的建设规模如何把握,临床教学基地管理上如何做到资源共享是当前中医学专业临床教学的的重点环节。我们在临床教学基地建设中必须增加与西医医院、专科医院及社区卫生服务中心、乡镇卫生院的协作,体现滚动式发展,体现附属医院的辐射和示范作用。

临床教学基地不是越大越多越好,要结构合理,适应本专业发展的需求。要求西 医院的参与,对提高中医学教学的内涵具有帮助,适应现代医学发展的需求。

### 关键信息与考察要素:

1、附属医院情况; 2、其他实践教学基地情况; 3、教学管理制度、实践教学大纲是否脱节、实践教学质量保障情况; 4、临床教师数量与业务能力情况(专业、教学与职业素养); 5、学生中医思维与临床能力(人文属性检测1.职业态度与团队协作精神2. 医患沟通能力; 临床能力属性检测1.临床能力考核、教学查房、临床实践教学大纲执行情况); 6、教学单位面积和设施满足训练中医思维与临床技能的实践教学要求(床位数比例); 7、基地教学设施如教室、示教室、实训室等临床教学用房情况; 8、基地中主要供教学使用的临床实训教学仪器情况; 9、社区实践教学基地; 10、实习基地中预防医学和全科医学实习条件。

### 名词解释:

- 1. 临床教学基地:按与高校的关系及所承担的任务,基本上可以分为附属医院(含非直属附属医院)、教学医院和实习医院三类。其中非直属附属医院必须同时符合下列条件:应达到国家相关文件的要求;学校和医院双方有书面协议;教学组织机构及管理制度健全;有一届以上的毕业生。
- 2. 教学档案:是反映和评估教学质量和教学管理水平的重要依据,是教学实践活动的真实记录,是教学活动和教学研究中不可缺少的依据和参考资料,是了解教学内容、总结经验教训、改进教学管理、提高教学质量以及促进学术交流的信息源<sup>[20]</sup>。

### (四)图书及信息服务。

### 保证标准:

1. 开设中医学专业的高校必须拥有图书馆和网络信息设施,并维护良好。必须 建立相应的政策和制度,使师生可以充分利用信息技术获取信息,进行自主学习。 2. 开设中医学专业的高校必须高度重视图书馆的建设和投入,每年图书文献资料购置经费及其占学校当年教育事业费拨款的比例必须达到国家有关规定的要求。

# 考察要点:

1、信息网络建设能否保证提供充足的教学资源; 2、信息网络管理水平及有效使用网络的途径; 3、网络教学效果如何评价; 4、图书建设的质量问题。

# 关键信息与考察要素:

1、图书馆发展规划及生均(专业)图书数,专业图书和期刊目录;2、图书数年均增加量;3、电子资源库及网络教学资源清单;4、为师生提供信息服务的情况。

## (五)教育专家。

# 保证标准:

- 1. 开设中医学专业的院系必须有教育专家参与教育决策。
- 2. 开设中医学专业的院系必须建立与教育专家广泛交流的途径,使教育专家在 人才培养中发挥作用。

# 关键信息与考察要素:

1、教育专家为学校教学指导委员会及相关组织成员; 2、教育专家参与制定教 学文件及专业发展规划情况; 3、教育专家参与教学质量监督与评价情况。

### 名词解释:

教育专家:指来自本校、外校或国内外具有医学教育研究经历的教师、管理专家、教育学专家、心理学专家和社会学专家等。

(六)教育交流。

#### 保证标准:

开设中医学专业的高校必须有与其他教育机构建立合作关系的政策与途径。

# 发展标准:

开设中医学专业的高校应该提供适当资源,促进教师和学生进行地区及国家间的 交流。

#### 考察要点:

1、教育专家如何参与教育决策; 2、教学委员会如何保证人员结构的合理性与 — 43 —

可操作性: 3、偏远地区学校如何实现教育交流与国际交流。

## 关键信息与考察要素:

1、近3年专业教师学习交流情况;2、邀请校外专家讲座情况;3、与外校教育教学研究合作项目;4、学生对外交流情况。

### 名词解释:

其他教育机构包括其他开设本科中医学专业的高校(应含有相近学科专业高校)或其他卫生以及与卫生相关行业的教育机构(包括国外机构)等。

七、教育评价

(一)教育评价机制。

## 保证标准:

开设中医学专业的高校必须建立教育评价体系,

### 标准解读:

开设中医学专业的高校需对教育教学过程有评价,或对主要教学环节有评价,并 且需要经过系统思考与论证建立教育评价体系。教育评价体的系完善,确保了课程计 划实施,使各个教学环节建立了评价方案和相应评价指标,使实施过程高效透明、有 据可查。

### 发展标准:

1. 中医学专业教学质量保障体系能够形成特色并具有示范价值。

### 标准解读:

教学质量保障体系有特点,在运行过程中形成特色,教学质量保障形成的成果具 有可重复性、可供借鉴、能产生示范价值。

2. 中医学专业教育评价体系与机制应该与行业准入标准相衔接,并能够充分利用毕业生国家执业医师资格考试等信息改进教育教学工作。

### 标准解读:

指评价内容与行业准入考核内容相衔接的机制,毕业生国家执业医师资格考试信息的采集与应用,改进教育教学工作的具体措施、举措的实际效果等。

# 关键信息与考察要素:

1、机构设置和职能职责情况; 2、质量保障体系建立及运行情况; 3、教育评价活动记录及相关材料; 4、教育评价方法改革。

## 名词解释:

教育评价:根据教育目标及其有关的标准,对教育活动进行的系统调查,以便确定其价值和优缺点,并据此对教育予以调整。教育评价的范围一般包括: (1)教育教学活动及其计划和成果的评价; (2)旨在了解学生的评价,如学习评价、智力和能力倾向评价、人格评价、健康评价等; (3)教育环境的评价,如学校环境评价、教师评价、家庭评价、社区环境评价等。教育评价是在教育测量的基础上发展起来的[21]。

(二)教师和学生的反馈。

# 保证标准:

开设中医学专业的高校必须建立相应机构,系统搜集和分析教师与学生的反馈意见,以获得有效的教学管理信息,为改进教学工作提供决策依据。

#### 标准解读:

有相应机构做事,搜集和分析反馈意见,方式方法科学,获得的信息有效,对改 进教学决策有实例、有价值、有实效。

#### 关键信息与考察要素:

- 1、信息反馈机制; 2、信息反馈相关材料; 3、信息反馈及作用。
- (三)利益方的参与。

### 保证标准:

开设中医学专业的院系必须吸收主要利益方参与教育评价,并考虑他们对教育计划提出的改进意见。

### 标准解读:

主要利益方是指学生参与教育评价。学生参与管理体系,坚持以学生为本的理念,体现师生互动的本质特征,能够加深理解学校的培养目标和要求。

欧美发达国家大学生参与学校管理是参与高层决策,参与教学管理,参与后勤管理,参与校园,评估餐厅,图书馆、办公室学生秘书,计算机房,大楼台前接待,校园安全等。我国大学生参与管理始于辛亥革命后,即学生自治。新中国诞生后,大学

校务委员会都有学生参加,"文革"遭到了破坏,大学生参与上、管、改。改革开放后,大学生参与高校管理的途径逐步拓宽,成为民主管理的主要形式,如学生会、研究生会,党委会、校务委员会的学生党员代表参加,学生参与监督和管理,学生宿舍管理委员会,伙食管理委员会,教学督导委员会,网络管理委员会,学生勤工助学管理委员会等。我国大学学生参与学校管理与欧美发达国家相比有较大差距,一是历史原因(管理权在国家),二是思想观念(师道尊严),三是现实原因(市场经济)。直到目前仍然存在参与不够,反映不一的问题。

## 发展标准:

开设中医学专业的院系能够吸收广泛利益方参与教育评价, 尊重他们对教育计划 的改进意见并取得实效。

### 标准解读:

广泛利益方指的是校内和校外两个方面的利益方。校内包括学生、医学院校的领导、教师、行政管理人员等,校外的包括政府、用人单位、家长、或服务对象等。本 发展标准集中指向是通过征询各方面的评价意见针对教育计划提出改进意见,并有改进和取得实际效果。

### 关键信息与考察要素:

1、主要利益方参与教学评价活动的记录及相关材料; 2、多元化评价主体与评价 模式。

(四) 毕业生质量。

#### 保证标准:

1. 开设中医学专业的院系必须建立毕业生质量分析制度,从毕业生工作环境中搜集教育质量反馈信息。

### 标准解读:

- 一是有不定期信息收集,二是每 2—3 年定期进行毕业生质量追踪调查,三是建立了毕业生质量分析制度,每年度进行毕业生质量分析。
- 2. 开设中医学专业的院系必须将毕业生的工作表现、业务能力、职业素质、就业情况等有关信息用于调整教育计划和改进教学工作。

#### 标准解读:

一是开展有实效的信息分析工作,二是将有价值的信息应用教育计划调整和改进 教学工作,三是能够总结出有价值的改进成果。

要建立毕业生质量反馈调查制度,将毕业生的执业考试通过率、就业率、工作表现、业务能力以及职业素质等有关信息,作为调整教育计划和改进教学工作的主要依据。并通过座谈、问卷调查等形式了解用人单位对中医学专业人才质量的总体评价。

## 关键信息与考察要素:

1、学校开展毕业生质量调查及就业指导措施,近3年毕业生就业情况;2、用人单位跟踪调查表;3、毕业生质量分析材料及质量改进情况。

八、科学研究

(一) 教学与科研的关系。

## 保证标准:

1. 开设中医学专业的高校必须处理好教学与科研的关系,确保教学工作的中心地位。

### 标准解读:

考量学校是否明确科学研究对教学的促进作用,是否制定积极的科研政策推动高水平科研。学校明确科学研究是学校不可或缺四大主要职能之一,在重视教学工作的同时,十分重视科研工作,推动教学与科研相互促进。具体做法: 1、建立了健全的科研管理体系; 2、制订有科学合理的科技发展规划; 3、制定了符合校情的一系列科研政策和管理办法; 4、建立了教学科研等效评价机制,以科研促教学作为衡量教师科研绩效的主要标准; 5、加强科研设施、科研经费改善本科教学条件的支持力度(仪器、实验室、图书资料); 6、加强教师科研成果转化为教学内容的支持和管理力度。

#### 考察要点:

1. 考察学校是否有相应的科研政策,对科研活动及成果是否予以鼓励,采取何种办法与措施,力度如何; 2. 核查学校是否制定科研发展规划,发展目标是否明确、可行,采取措施是否落实、有效; 3. 考察学校科研项目管理办法,是否健全、合理、有

效;课题的数量、档次,成果及获奖的数量、档次、应用等;4.考察学校3年来科研经费状况,包括来源、额度、落实等;5.考察学校是否有强化科研促教学的制度。

2. 开设中医学专业的高校必须为教师或以学科为单位的教师团队提供基本的科学研究条件,开展在中医理论指导下的科学研究,营造浓厚的学术氛围,促进教学与科研相结合,专业建设与学科建设协调发展。

## 标准解读:

考量学校是否有先进的科学研究条件,是否重视学科建设与专业建设的良性互动。其包含软条件和硬条件。软条件为: 1、尊重学术自由的校园文化; 2、鼓励教师参与科研的激励约束机制。硬条件为: 1、科技平台与研究基地建设; 2、科研仪器设备的投入。学术氛围是以追求比较专门、系统的学问为目标的相关人与物的群体在活动中形成的影响人的心理行为的人造气候,应多以举办多种类型、多种层次的学术活动来提升学术氛围。学科是高校的细胞组织,是指高校教学、科研等的功能单位,是对高校人才培养、教师教学、科研业务隶属范围的相对界定。学科建设三要素一是主体要素:整合一支高水平的创新团队,培育一批学术领军人才(师资队伍); 二是客体要素:产出一批原创性、创新性的科研成果(知识创新); 三是主体和客体结合过程中的教育要素:培养高层次的人才(人才培养)。学科与专业的关系是:学科是科学知识体系的分类;专业是在一定学科知识体系的基础上构成的,离开了学科知识体系,专业也就丧失了其存在的合理性依据。学科与专业并存是高校的一种特有现象,两者相互依存,相互促进。学科是专业发展的基础;专业是学科承担人才培养职能的基地。学科发展的目标是知识的发现和创新。学科以知识形态的成果服务于社会,一般称之为科研成果。专业的目标是为社会培养各级各类专门人才。

学科必须优先得到发展,高校学科建设水平决定高校人才培养质量、科学研究水平和社会服务能力。

学校应十分注重以中医中药研究为重点的科技平台与研究基地的建设,为教师开展科研、提高中医药教学科研水平提供了强有力的支撑;学校积极组织举办多种类型、多种层次的学术活动,营造浓厚的学术氛围;学校加强学科建设提升专业办学水平。

## 考察要点:

- 1. 考察学校科研基础设施; 2. 考察学校科研仪器设备的数量、现代化程度、完好率、使用率; 3. 考察学校科研实验室装备水平、开放程度、管理状况; 4. 了解学校利用各种手段营造学术氛围的情况; 5. 考察学科建设对中医学专业建设的带动作用。
- 3. 开设中医学专业的院系必须开展中医学教育教学的研究,为教学改革与发展 提供科学依据。

# 标准解读:

考量学校是否重视教育教学研究,研究成效如何?对学校改革和发展有否指导作用。教育教学研究实质指教育科研,包含教育理论研究、教育应用研究、教育决策研究、教育发展研究和教学研究。

教育科研与教学研究的区别:

教育科研是以教育科学理论为指导,以教育领域中的表现为对象,以探索教育规律为目的的创造性的认识活动,教育科研是研究规律的。

教学研究是在一定的教育教学理论的指导下,研究应用某些教育规律的实践活动。教学研究是运用规律的。

1、研究的范围有所不同。教育科学研究包括一切教育现象和教育过程以及与此现象有关的各种现象。教学研究的主要研究内容是教学的内容、过程、方法、手段以及教学管理等微观领域的问题。2、科研与教研的直接目的不同。教育科研是一种探索性的活动,是一种创造性活动,是一种对已有规律不断进行检验的活动,科研的目的是为了探索教育的客观规律。教学研究的直接目的是为了搞好教学,提高教育质量。其主要途径是通过开展多种形式的教研活动(如说课、集体备课、集体研讨、教材培训、优质课评比等)。

#### 考察要点:

- 1. 考察学校有否专门教育研究所(室),人员状况; 2. 教育研究活动情况,项目数量、档次、成果情况; 3. 教育研究经费情况; 4. 教育研究对学校改革和发展的贡献如何; 5. 学校教学改革和发展是否依靠教育研究。
- 4. 开设中医学专业的院系必须建立教学与科研互动机制,通过科学研究培养学生的科学思维、科学方法及科学精神。

### 标准解读:

考量学校教学与科研互动的具体做法。教学科研互动机制;鼓励教师的科研成果转化为教学内容,进教材,进课堂;鼓励教师吸收学生三进(进实验室、进课题、进团队);鼓励教师为学生举办学术讲座;倡导学生毕业论文选题与教师科研课题相结合;鼓励教师担任科研导师,加强对学生课外科研活动的指导。

## 考察要点:

1. 考察各学科、教研室和教师个人利用现有科研条件对学生开展科研训练的情况; 2. 了解各学科、教研室及教师个人结合课题研究为本科生开展专题学术讲座的情况; 3. 了解教师的科研成果转化为教学内容的情况; 4. 了解教师吸收学生进实验室、进课题、进团队的情况; 5. 了解学生毕业论文选题与教师科研课题相结合的情况; 6. 了解教师担任科研导师,加强对学生课外科研活动的指导的情况。

### 关键信息与考察要素:

1、领导对教学与科研工作关系以及教学中心地位的认识; 2、教师对教学中心地位的认识; 3、教师科学研究条件; 4、科学研究对教学改革的促进作用; 5、科研成果向教学内容转化情况; 6、科研成果对教材建设的促进作用; 7、学校对不同科学研究给予的认定和绩效情况。

### (二) 教师科研。

#### 保证标准:

中医学专业教师必须具备相应的科学研究能力,承担相应的科研项目,取得相应的科研成果,并及时将科研成果转化为教学内容。

#### 标准解读:

考量中医学专业相关教师的科学研究水平,科研成果转化为教学内容的成效,如 何证明教师具备相应的科研能力,如何证明科研成果转化为教学内容。

#### 考察要点:

1. 考察中医学专业相关教师承担科学研究项目的情况,包括课题数量、档次、经费等; 2. 考察上述教师科研成果及获奖的数量、档次、及应用情况; 3. 考察上述教师将研究成果应用于教学的情况,包括课程内容更新、补充:编写教材;向学生开展专

题讲座;改革教学实验项目等。

## 发展标准:

开设中医学专业的院系应该鼓励教师或以学科为单位的教师团队开展继承中医 学术思想、提高中医思维能力与诊疗水平方面的科学研究工作,并取得成果。

## 标准解读:

考量中医学专业相关教师的中医临床研究能力。如何鼓励?制订了各类鼓励、支持政策;引导广大教师在中医理论指导下开展传承与创新研究;鼓励教师参加各级优秀中医临床人才研修项目。

# 考察要点:

1. 考察学校鼓励教师开展中医学术思想传承、中医临床研究方面的政策措施; 2. 考察学校在中医学术思想传承、中医临床研究的成果。

## 关键信息与考察要素:

1、教师自然科学与社会科学研究、成果及获奖情况; 2、中医学与其他学科交叉科学研究、成果及获奖情况; 3、教师教育教学改革研究、成果及获奖情况; 4、学校为鼓励教师参加各类科学研究制定的政策与激励机制。

### (三) 学生科研。

### 保证标准:

开设中医学专业的院系必须采取积极、有效措施为学生创造参与科学研究的条 件。

#### 标准解读:

考量学校是否重视学生科学素养和创新意识的培育,是否有积极、有效的措施为 学生创造参与科学研究的条件。

# 考察要点:

1. 考察学校是否有鼓励引导学生参与科学研究活动的制度; 2. 考察学校有否为学生安排课内外的科学实验活动; 3. 考察学校是否邀请校内外名师、名家为学生讲座; 4. 考察学校是否有学生科研活动专项经费; 5. 考察学校有关学科、教研室的科研实验室是否向学生开放。

## 发展标准:

开设中医学专业的院系应该将科学研究活动作为培养学生科学素养和创新思维 的重要途径,并取得成果。

### 标准解读:

考量学校是否有完善的以科学研究为主要途径的创新能力培养体系,成效如何? 如何展示科学研究活动的育人效果?(重成果)如:学科竞赛获奖、承担国家、省大 学生科技创新计划项目、发表论文、申请专利等。

## 考察要点:

1. 考察学校有否创新能力培养计划和措施; 2. 考察学校是否有适当的综合性实验课和设计性实验课; 3. 考察学校是否为学生开设有计划的学术讲座; 4. 考察学校教学实验室是否向学生开放,包括实验室开放的范围、时间、内容、对学生的覆盖面; 5. 考察学生获得的科研项目、经费、专利、论文、竞赛获奖等情况。

#### 关键信息与考察要素:

1、学生参与教师科研情况记录(参与广度与深度); 2、学生自主设计科研课题情况; 3、学生科研实验条件; 4、学生发表科研论文及参加竞赛获奖情况; 5、学校为学生自主性、综合性实验提供的政策与资金支持。

### 名词解释:

- 1. 科学思维: 即形成并运用于科学认识活动、对感性认识材料进行加工处理的方式与途径的理论体系; 是真理在认识的统一过程中, 对各种科学的思维方法的有机整合, 是人类实践活动的产物。
- 2. 科学精神:指科学发展所积淀形成的独特的意识、理念、气质、品格、规范和传统。主要包括:求真精神、实证精神、怀疑和批判精神、创新精神、宽容精神、社会关怀精神等<sup>[22]</sup>。

九、管理和行政

(一)管理。

#### 保证标准:

1. 开设中医学专业的高校必须明确医学教育管理机构及职能。

- 2. 开设中医学专业的高校必须建立科学的管理制度及其操作程序。
- 3. 开设中医学专业的高校必须设立教学(学术)指导委员会。委员会必须包含主要利益方的代表。

# 发展标准:

开设中医学专业的高校的教学(学术)指导委员会应该包含广泛利益方的代表。

## 关键信息与考察要素:

- 1、医学教育管理机构设置及发挥作用情况; 2、管理制度及执行情况; 3、教学指导委员会设置情况; 4、利益方代表参与及发挥作用情况; 5、在学校制定教学规划等相关文件和政策的参与和监督作用情况。
- (二) 行政管理人员。

### 保证标准:

开设中医学专业的高校必须建立结构合理的行政管理队伍,行政管理人员必须承 担相应的岗位职责,执行相应的管理制度,确保教学计划及其他教学活动的顺利实施。

# 关键信息与考察要素:

- 1、教学管理人员数量、结构情况; 2、管理人员对学校及专业办学宗旨、人才培养目标的了解情况; 3、专业负责人或专业行政管理负责人对专业教育项目的责任明确,能够保证人才培养目标的实现; 4、管理人员职责与执行情况。
- (三)与卫生机构的相互作用。

### 保证标准:

开设中医学专业的高校必须与社会和政府的卫生机构、卫生行政管理部门形成建设性的关系。

#### 发展标准:

开设中医学专业的高校应该与社会和政府的卫生机构、卫生行政管理部门开展广 泛而有效的合作。

#### 关键信息与考察要素:

1、卫生机构和卫生行政管理部门对实践教学基地教学投入与支持; 2、大学与临床实践基地的合作关系, 在教学、科研、师资队伍培养方面的合作效果; 3、卫生行

政管理部门、学校和临床教学基地建立定期沟通机制,使专业问题能够解决。

十、改革与发展

## 保证标准:

1. 开设中医学专业的院系必须定期回顾、总结、分析、修订专业发展规划。

## 标准解读:

- 一是要有专业发展规划;二是有回顾、总结、对比、分析,修订专业发展规划必 须有新内容、新举措。
- 2. 开设中医学专业的高校必须根据医药卫生改革、中医药事业发展和医学科学的进步,在教学、科研、社会服务和文化传承创新方面进行改革与建设,以适应国家经济社会不断发展变化的需要。

中医学专业本科教学发展的基本内容为:一是根据医药卫生改革的需要和中医药卫生事业发展的需要定期审查和修订学校发展规划;二是定期调整(专业)培养目标、教学计划、课程结构、教学内容和方法,不断完善考核方法,以适应不断变化的社会需求;三是依据教师数量和结构、经费投入、教学设施等教学资源配置和卫生人力需求情况,定期调整招生规模,以保持适宜的招生数量,以促进中医学教育的可持续发展;四是改革与发展是医学院校不断提高教学水平,适应社会发展及人民卫生服务需求的不竭动力,医学院校必须随着社会的发展、科学进步和文化繁荣,在总结和分析的基础上,定期审查和修订既定的政策、制度、规划等,不断完善学校管理体制机制。

### 关键信息与考察要素:

1、专业建设回顾与总结数据真实,分析清晰、实施可行、; 2、 专业发展规划目标明确、内容完备、方案务实、保障 有力; 3、对专业存在问题的总结及改革措施; 4、在各项标准实施过程中是否考虑了改进与发展。

参考文献

[1]甘晖、王建廷、金则新等.战略机遇期高等教育学校的定位及其分层次管理探析[J].中国高等教育,2004,(2):5.

[2]耿红卫.理念、教育理念、语文教育理念解说.[J].现代教育科学,2006 (6):57。

- [3]张俊武 主编[M]新编实用医学词典.北京:北京医科大学中国协和医科大学联合出版社.1994.
- [4]Utilizes student experiences, backgrounds, and interests. (student center -ed , Category: Educational Process: Classroom Perspectives, ERIC).
- [5]赵慧卿,景录先,郭霞珍.师承教育刍议.[J].中医教育.2001.3(20):56.
- [6]The practice of using cases as a pedagogical tool in fields such as law, business, medicine, and education -- cases may include real and imagined scenarios, critical incident analysis, case studies, vignettes, and anecdotal accounts.(Case teaching method,Category: Educational Process:Classroom Perspectives,ERIC).
- [7]刘建爱.探究式教学方法在思想政治课教学中的运用.[J].山西财经大学学报(高等教育版).2009.12(1):107.
- [8]姜萍.再谈讨论式教学方法.[J].中国成人教育.2009(6):85.
- [9]单颖.参与式教学方法在高校课堂教学中的应用.[J].皖西学院学.2006. 22(4):154.
- [10]刘晓燕.美国教材中的科学方法教育.[J].教育导刊.2013.(4):41
- [11]梅人朗.毕业后医学教育全球标准.[J].复旦教育论坛.2003.1(4):73.
- [13]马真.继续职业发展的国际标准.[J].医学教育.2003(5):53.
- [14]许征帆.主编.[M]马克思主义辞典.长春: 吉林大学出版社.1987.
- [15]Progressive organization of the psychological traits unique to an individual, occurring as the result of maturation and learning from birth through adulthood, (Personality development, Category: Individual Develop -ment and Characteristics, ERIC).
- [16]左天明,于晓松,孙宝志.医学计算机模拟病例考试在毕业综合考试中的初步应用.[J].中国高等医学教育.2003(5):48.

[17]Execution or accomplishment of an intended action or goal. (performance, Category: Individual Development and Character -istics, ERIC).

[18]朱贻庭 主编.[M]伦理学大辞典.上海: 上海辞书出版社.2002: 253.

[19]Process of determining the objectives of education, educational institutions, or educational programs and the means (activities, procedures, resources, etc.) for attaining them.(Educational Planning, Category: Educational Process: Societal Perspectives, ERIC).

[20] 蒋业贵, 毛青. 从本科教学评估谈加强临床教研室教学档案管理.[J]. 中国高等医学教育.2008(9):109.

[21]孙鼎国 主编.[M]西方文化百科.长春: 吉林人民出版社.1991:552.

[22]冯契 主编.[M]哲学大辞典.上海:上海辞书出版社.2007.