

医学课程德育功能研究

刘继华 主编

吉林人民出版社

CHINA

医学课程德育功能研究

窦肇华 主编

吉林人民出版社

编委会

主 编： 窦肇华

常务编委： 李树华 宁学才

编 委： (以姓氏笔画为序)

王丽霞 宁学才

李树华 李绿江

周 军 程静华

傅伟韬 窦肇华

前 言

现代医学的迅猛发展,使医学的各分支相互渗透,医学与自然科学各学科紧密结合,医学与工程技术携手并进;医学与社会科学结成联盟。这些发展趋向,使现代医学高度综合化、理论化和哲学化。所以,医学科学不但是科学和技术,而且还包含着丰富的哲学思想,现代医学理论中有正确的世界观和方法论。因此,医学教育不但是科学和技术的教育,而且有很强的德育功能。

院校的育人作用是多途径、多层次的。政治思想教育不可缺少。但占学生主导作用的专业知识教育中的育人作用,对学生起着潜移默化的效果。既然医学专业课中包含着丰富的育人因素,如何挖掘、有意识的利用这些积极性的育人因素的内涵,是医学教育工作者任重道远的职业责任。青年教师在授课中因课堂经验少,满足于把专业知识讲好;个别高年资教师又因讲课经验丰富而得意于授课过程的艺术性和条理性。因此,促使广大医学专业教师有意识、有深度的认识医学专业课的德育功能,并融会贯通于专业教育之中,是有利于现代医学教育的课题之一。

本书是全国教育科学“九五”规划全军重点(国

务院部委级重点)课题(教科规办[1997]14号)——“发挥医学专业课德育功能的研究与实践”的结题报告的一部分,又是基础部自1995年开始,组织“发挥医学专业课德育功能”工作以来,广大教师在本学科教学中,用心挖掘专业课中的德育因素,并巧妙地运用于教学中的做法、体会或理论性探讨等一系列教学过程的经验总结。可喜的是,各系及临床教师也参与并撰写了一些有水平的论文,使本书内容更丰满。书中还摘录了近千年来国内外若干名对医学发展、教育做了突出贡献的医学名人的主要工作成绩、研究思路、敬业精神等内容,目的是通过他们的成功之路和育人风范,我们能从中发现些什么,有何种启示,对今后发挥医学专业课德育功能的深入研究、开展可能大有帮助。

以上仅是医学课程德育功能研究中的一小部分,非常不全面,甚至很肤浅。我们仍在继续努力之中,敬请读者指正。

窦肇华

2000年9月6日

目 录

基 础 理 论

试论医学教育的德育功能	(1)
加强对人文社会医学的认识和研究	(16)
浅谈教师教育观念转变与素质教育效果的关系	(24)
让情感智商介入到医疗护理之中	(32)
发挥护理专业的德育功能	(40)
寓环境意识于学生素质养成教育中	(46)
优生教育对学生素质养成的影响	(53)
医学实验与德育	(59)
医学目的与医学伦理学	(63)
传统医德与现代医学生德育的比较	(68)
护理专业德育教育的方法与途径	(75)

问 题 研 究

刍议医德情感	(82)
德育教育与医学生成长	(91)
从“克隆羊”到“克隆人”的人文社会思考	(97)
“专家门诊”的功利分析及专家门诊的必要性	(105)
浅论移植的伦理原则	(107)
医学教育中的创造学	(119)
无偿抢救与经济损失	(124)
重视和加强学生的情商培育	(129)
遗传学中的德育学	(136)

道德医德对输血事业的影响	(142)
浅谈医疗活动中的医德素养	(146)
浅谈市场经济条件下医务人员的职业道德建设	(151)
药剂学教学中德育因素分析	(157)
浅论器官移植的伦理原则	(160)
微生物学检验教学中的德育教育之我见	(163)
PCR 技术的诞生、发展和科学方法论	(167)
特殊护理道德规范	(171)
从传统医学道德起源论现代医德教育	(176)
克隆人与生命伦理问题探讨	(179)
护理教育中的美育之道	(184)
谈德育教育与检验专业教学相结合	(189)
浅论医学生的语言修养	(195)

教 学 与 实 践

医学生具备的思想道德素质	(198)
营养专业教学中德育因素分析	(208)
浅谈医学微生物学教学中的道德素质教育	(213)
质量治疗的伦理道德养成	(217)
保密治疗道德评价与医学生内涵的养成	(227)
围绕素质教育的第二课堂教学	(237)
药用植物学教学中的德育教育	(242)
病理专业课德育因素分析	(247)
寓德育于药学专业教育之中	(252)
医德教育在药理教学中的几点体会	(257)
浅谈医用化学教学中的德育教育	(264)
克隆羊技术的方法学思考与意义	(267)
优化基础医学教育培养应用型人才	(279)

跨世纪医学人才所具备的能力与素质	(282)
提高教员素质 优化临床护理教学	(286)

经 验 交 流

病例讨论与学生的能力培养	(288)
错误治疗的道德对医学生的影响	(292)
与青年教员谈如何带好医学生的生产实习	(301)
影像医学生的专业素质教育	(307)
机遇只垂青有准备的头脑	(311)
摆脱传统概念束缚对科学发现的作用	(315)
膜片钳技术成功的启示	(319)
医学检验专业教员提高教学质量的几点体会	(323)
营养专业教学中的德育教育初探	(326)
德育素质教育在医学专业课中应用的几点体会	(331)
浅谈药理教学中的德育渗透	(336)
浅谈现代教育技术在组织胚胎学教学中的育人作用	(342)
关于遗传学教学的几点思考	(345)
浅谈人体解剖学之专业教学中的德育内容	(348)

名 人 秩 事

举世闻名的医家扁鹊	(353)
皇甫谧铭记婢母训	(354)
医圣张仲景	(356)
为患者着想的医学家葛洪	(357)
王叔和精心诊切穷研方脉	(359)
巢元方仁爱救人重视预防	(361)
孙思邈之大医精诚	(363)
唐慎微行医教人不耻下问	(365)

沈括创新求实	(366)
刘完素的效果论	(368)
不囿于门户之见的张元素	(370)
李杲重视客观与医德教育	(372)
张从正不随大流	(373)
钱乙的幼儿教育观	(375)
李时珍与本草纲目	(377)
喻嘉言与医门法律	(378)
陈自明知难而进不图虚名	(379)
傅青主先作良人后作良医	(381)
徐大椿认为医生必须正其心术	(382)
童第周的座右铭	(384)
南丁格尔奖章获得者林菊英	(385)
军中南丁格尔黎秀芳	(386)
著名妇产科专家林巧稚	(388)
修氏理论的创始人修瑞娟	(388)
放射学奠基人德国物理学家伦琴	(389)
塞尔维特挑战权威求真理	(393)
维萨里敢于向教会挑战	(393)
琴纳求真知为人类造福	(394)
弗兰西斯·克里克	(395)
罗伯特·科赫	(395)
路易·巴斯德	(396)
玛丽·居里	(397)
鲁尔啸·魏尔啸(菲尔绍)	(397)
格里戈·孟德尔	(398)
卡尔·兰德施泰纳	(399)
西格蒙德·弗洛伊德	(399)
南丁格尔与南丁格尔奖章	(400)
白求恩与白求恩奖章	(402)
诺贝尔与诺贝尔奖章	(403)

基础理论

试论医学教育的德育功能

医学是关于人体生命过程和疾病发生发展规律及其防治措施的科学体系。医学属于自然科学范畴,但同时具有突出的社会性。

现代医学已不同于古代的经验医学,不是防治疾病经验的堆积,也不同于近代的实验医学,不是实验结果的单纯描述,而是着重阐明人体生命活动的内在机理,揭示疾病及其防治的规律性。现代医学的长足进步和迅猛发展,使医学的各分支相互渗透,医学与自然科学紧密结合;医学与工程技术携手并进;医学与社会科学结成联盟,这些发展趋向使现代医学高度综合化,高度理论化,高度哲学化。可以说,医学不但是科学和技术,而且它包含着丰富的哲学思想,在现代医学的理论中包含着正确的世界观和方法论。因此,医学教育不但是科学和技术的教育,而且具有很强的德育功能。具体讲,它可以从认识人体生命与疾病的规律中获得科学的世界观;从临床的理论和实践中获得科学的方法论。

一、现代医学已走进理论领域

从 20 世纪开始,现代医学已由实验医学发展到理论医

学,与其他自然科学一道,由搜集材料的科学发展为整理材料的科学,因此,我们说,它走进了理论领域。

(一)现代医学已进入分子水平,高度理论化

随着化学、物理学、数学对生物学的渗透,使生物学的研究进入定量阶段。定量生物学的成果深刻地影响着医学的发展,推动着医学理论从细胞水平发展到亚细胞和分子水平。

神经生理学的研究和内分泌生理学的成果,使人体的神经调节与激素联系起来,揭示了人体内在自动控制过程,为理解人体整体统一性提供了理论依据。

生物化学的进展,揭示了核酸、蛋白质大分子的结构和功能。它为认识生命现象和解决医学许多重大课题找到了理论基础。细胞与体液免疫的进展,使免疫超出了单纯防御感染的范围,对免疫监督、免疫稳定机制的揭示,使人们对肿瘤和自身免疫疾病的理解更加深入。

分子遗传学的成就,揭示了 DNA 双螺旋结构和遗传密码,它将为人类战胜三千多种遗传疾病带来希望。遗传工程的兴起,可望使人们定向控制遗传性状;对基因调控理论和代谢应答机制的研究,终究要为战胜许多不治之症打开大门。

总之,由于分子生物学向医学的渗透,形成了分子生理学、分子病理学、分子药理学、分子免疫学、分子遗传学等一系列医学分支学科,为探讨人体生命活动与疾病发生发展及其防治规律,提供了理论依据。

(二)现代医学理论突破了形而上学的局限、高度哲学化

现代医学已逐步地克服了片面的、孤立的、静止的观察事物,从而达到用全面的、联系的、发展的观点认识问题。

魏尔啸将对疾病的认识推进到细胞病理学阶段之后,化学家巴斯德,微生物学家柯赫用实验证明了致病菌侵入人体

才引起某些疾病,发现了疾病和外环境之间的联系;免疫学的进展发现了人体的免疫防御功能,并证明当防御功能低下时,人体才会发病;免疫功能除保护机体之外,有时还能引起自身免疫性疾病。不但外环境能引起疾病,而且还发现大量的遗传性疾病。在各种致病因素中除了物理的、化学的、生物的原因之外,还看到了社会的、心理的、精神的因素也起着重要作用。现代医学在深入到分子水平认识人体与疾病的同时,已经注意从宏观领域生态系统的研究,从局部观察发展到对全身状态的研究。总之,现代医学已突破了形而上学的局限,以唯物辩证的观点去认识微观与宏观,结构与功能,局部与整体,内因与外因,机体与环境,作用与付作用等等一系列对立统一的过程,已经表现出了高度的哲学化。

(三)现代医学模式的确立,促使医学高度综合化

医学模式反映着医学理论、医学教育、医药卫生事业的总特征、总原则和总方向。它大体经历了宗教神学医学模式、机械医学模式、生物医学模式,至今已发展为生物——心理——社会医学模式。

前两种医学模式已被后两种医学模式所代替。生物医学模式对医学发展有着重大影响。它以物理、化学的手段来研究人体运动和疾病的本质。生物医学模式认为,人体是生活在自然环境中的开放系统,在神经、内分泌负反馈的自动控制下,保持内环境的稳定;当环境的剧烈变化,超出了机体的调控能力,使内稳态遭到破坏,便导致疾病。每一种疾病都可以在器官、组织、细胞或生物大分子上找到形态结构、生化代谢的特异变化,这些变化不外是生物的、物理的和化学的。

生物医学模式对因机械的、物理的、化学的、生物的原因所造成的疾病,再合适不过了。但是对精神性疾病、心因病、

功能性疾病却束手无策。因为这些疾病往往是由社会的、心理的因素所致,单纯的物理、化学、生物的疗法是无能为力的。就是传染病的发生、发展,心血管病、恶性肿瘤、脑血管病的发生、发展,也不完全是生物、理化因素所决定的,其中社会的、心理的因素也起很大作用。实际上,人有自然属性和社会属性,人不仅生活在自然环境中,更生活在特定的社会环境中。人体和疾病不但要受各种自然因素影响,还要受社会因素影响。社会因素通过心理活动,对人体健康发生重大影响。因此,单纯用解剖学、生理学、生化学、微生物学等生物科学和器官、组织、细胞、生物大分子的改变来研究、防治疾病已经不够用了。应把人体放在自然环境和社会环境生态系统中,从生物的、心理的、社会的范畴内综合考察,采取综合措施同疾病作斗争,这就是现代医学的“生物——心理——社会”模式。

现代医学模式,是生物医学模式的发展和完善,它涵盖了生物医学模式,又综合了社会、心理因素对人体与疾病影响,因此,新的医学模式的确立,使人们对人体与疾病本质的认识,体现了高度综合化。

二、基础医学中包含着科学的世界观

基础医学是关于人体生命活动和疾病发生发展规律的学科群。它包括生物学、人体解剖学、组织学与胚胎学、生理学、生物化学、病原病理学、免疫学、遗传学等,这些学科中包含着对生命、人体疾病的总看法和总观点,这些总看法和总观点,既是基础医学的出发点,又是辩证唯物自然观的组成部分。因此,我们说在基础医学中包含着科学的世界观。

(一)唯物辩证的生命观

关于生命问题,不仅是生物学和基础医学要回答的重大问题,而且在某种意义上说,它本身就是一个重大的哲学问

题。人们对生命的本质,特别是对人类生命的认识过程中,历来存在着唯物论和唯心论、辩证法与形而上学、科学与宗教的斗争。从古代的“灵魂说”以及延续至今的各种宗教理论,把纷繁复杂的生命现象,看成是一种超自然、超物质力量作用的结果。它们认为,人体的灵魂决定人的生命,灵魂离开躯体,生命就结束,死亡就到来;若它重新进入人体,则可死而复生。灵魂的来去转归,完全靠上帝或其他神灵的支配,这是典型的唯心主义生命观。现代生物学和现代医学的发展,为人们认识和理解生命现象的本质提供了依据。一百多年来,人们利用现代化学和物理学,对组成生命体的生物大分子(蛋白质和核酸)进行了深入的研究,在探讨生命本质过程中取得了重大突破,建立了辩证唯物主义的生命观。现代生物学已证明,核酸有两大类:一类是核糖核酸(RNA);一类是脱氧核糖核酸(DNA)。当细胞分裂时,是由DNA进行复制而后经过RNA的翻译与传递,按一定密码将氨基酸按一定顺序排列起来合成新的蛋白质。因此,现代生物学认为,生命的本质是蛋白质和核酸的存在方式。蛋白质和核酸是生命的物质基础,而新陈代谢是生命的基本特征和运动形式。生命体的新陈代谢包括两个方面:一方面生物体经常不断地同外环境进行物质交替和能量传递;另一方面生物体又经常不断地自我复制和自我更新。它是生命体内的基本矛盾运动。

生物体,特别是人体是个非常复杂的“化工厂”,它不断摄入碳水化合物、脂肪、蛋白质、维生素、矿物质,还要喝水、吸氧。淀粉食物进入体内经胃肠道的水解酶分解为葡萄糖,被机体吸收入血后,运到全身细胞,在一系列酶的作用下,按着有氧氧化,无氧酵解,磷酸戊糖途径,生成三磷酸腺苷。这种化学能可以转变肌肉收缩的机械能,维持体温的热能等。

在生物体同外界环境进行物质交换和能量代谢的同时,生物体自身也处于不断的自我复制,自我更新的过程之中,新的成份不断的合成,将异己之物变成自我之物,老的成份不断分解。人体摄入的蛋白质经蛋白酶分解为氨基酸,被小肠吸收入血后进入全身组织,又在酶的作用下激活,按一定顺序排列起来,合成人体的组织蛋白。人体组织蛋白平均 80 天就要死亡一半,细胞不断新生又不断死亡。生物体的自我更新使生物体在每瞬间既是自身,同时又是别的东西,生命总是和它的必然结果联系起来,这就是辩证的生命观。

(二)唯物辩证的人体观

所谓人体观,就是关于人体的全局观或整体观,它是解剖学和生理学、生物化学认识人体的出发点,而且具有一定的哲学意义。人体的奥秘不亚于整个宇宙,人类对人体奥秘的认识经历了一个漫长的过程。古代有朴素唯物的人体观,但受到历史的局限,不可避免的带有神秘的唯心论成份。古希腊有水、气、火、土“四元素说”,以希波克拉底为代表的学派认为,人体由四种液体组成:既血液、粘液、胆汁、黑胆汁;我国的中医有“阴阳五行说”,认为人体由五脏六腑组成,“人生有形,离不开阴阳”。近代有机械唯物的人体观,但它没有摆脱形而上学的局限。人们通过实验与观察的确发现了人体的许多机械运动,并由此将人体等同于机器。笛卡儿说:“人体是有灵魂的机器”。一位法国医生拉莫特利在他编著的《人是机器》一书中说:“人的身体是一架钟表,不过是一架巨大的、极其精密巧妙的钟表”。二十世纪以来,因生物学和医学的长足进步,人们开始认识到人类自身在“三维”层次上的矛盾运动,并形成符合唯物辩证法普遍规律的多层次、辩证统一的人体观。

所谓“三维”层次是指:①从宏观到微观的空间层次:即从

人与自然组成的生态系统到人体的系统、器官、组织、细胞、亚细胞、大分子；②在时间范畴内，进化论揭示了人体种系和个体发育时间顺序，把人体视为永恒发展进化的有机体；③人是社会的动物，社会环境对人体有着重大影响。现代人体观从“三维”层次的统一来认识人体，揭示了人的本质和规律。多层次辩证统一的人体观内容有以下几个方面：

1. 人体新陈代谢是一系列矛盾运动过程

人体新陈代谢是合成代谢与分解代谢的对立统一，是同化与异化，生成能量与消耗能量的对立统一，是新生与死亡的对立统一。人体是高度分化的机体，它的新陈代谢是靠一系列特化了的器官来完成，而每一器官的功能活动充满了矛盾运动。如心肌纤维的兴奋与抑制，引起心的收缩与舒张；肺的吸气动作与呼气动作；肾小体的滤过和肾小管的重吸收；体液调节中两种相互拮抗的两类激素；神经系统的传入神经的激活系统与传出神经的抑制系统等，都是对立统一，相辅相成，以此维持正常的新陈代谢。

2. 人体是紧密联系的统一体

人体大约由 60 万亿个细胞、四种组织、众多器官、若干系统组成的有机体，它们在神经、体液的支配下形成一个紧密联系的统一整体。人体的整体统一性包括：人体与环境的统一，结构与功能的统一，局部与整体的统一，精神与机体的统一。它们相互对立，相互转化，即矛盾又统一，使人体成为统一体。

3. 人体是绝对运动和相对平衡的统一体

人体的新陈代谢，诸如同化与异化、吸收与排泄、酶的生成与灭活，酸碱的产生与排除、体温的产生与发散等所要求的条件都是很严格的。尽管人的生活环境经常出现巨大变动，但是为维持正常的新陈代谢，必须保持内环境的相对稳定或

平衡,如人的体温、血中葡萄糖浓度、血液酸碱度始终要保持在正常水平。然而人体又是不断运动变化的有机体,如细胞不断地死亡与新生,组成人体的化学元素要经常不断地与环境交换等,我们可以看到小到元素,大到器官都在持续不断地运动和变化。没有运动不成其为生命,没有平衡也不成其为生命。运动是在平衡基础上的运动,平衡是处在运动之中的平衡。人体是绝对的运动和相对平衡的统一体。

4. 人体是多种运动形式的统一体

人体运动是自然界运动形式的一部分,它是自然界最高级的生命运动。同时,它又是社会运动的承担者。马克思说,人在本质上是一切社会关系的总和,这就是人的社会本质。思维运动又是人类所特有的、独具的。人脑是思维的器官。人体的生命运动与社会运动、思维运动相互依赖、相互影响。人体是这三大类运动的统一体。人体生命运动虽然只是自然运动的形式之一,但又将自然界各种运动形式集于一身,人体内存在大量的机械运动,如肺的呼与吸,心的收与缩,骨骼肌的运动等。人体内普遍存在着声、光、电、磁、热,如人的心音、呼吸音、肠鸣音;人的皮肤有红外辐射不可见光;人的心电、脑电、肌电等;此外有电就有磁,人体内的生物磁与地磁、太阳磁有密切关系。人体内存在大量的化学运动,主要是生物化学变化,它是生命存在的物质基础,是新陈代谢的必备条件……总之,人体是自然运动形式的统一体。

(三) 唯物辩证的疾病观

疾病观是总体上的疾病理论,是对疾病本质、疾病发生和发展规律的总看法、总观点。它是病因、病理学与哲学的“中介”,也是医学“跃升”到哲学的桥梁。

医学发展推动着疾病观的演变,逐步克服了唯心论和形