

临床医学导论



Introduction to
Clinical Medicine

昆明医学院临床技能中心

第一篇

医学篇

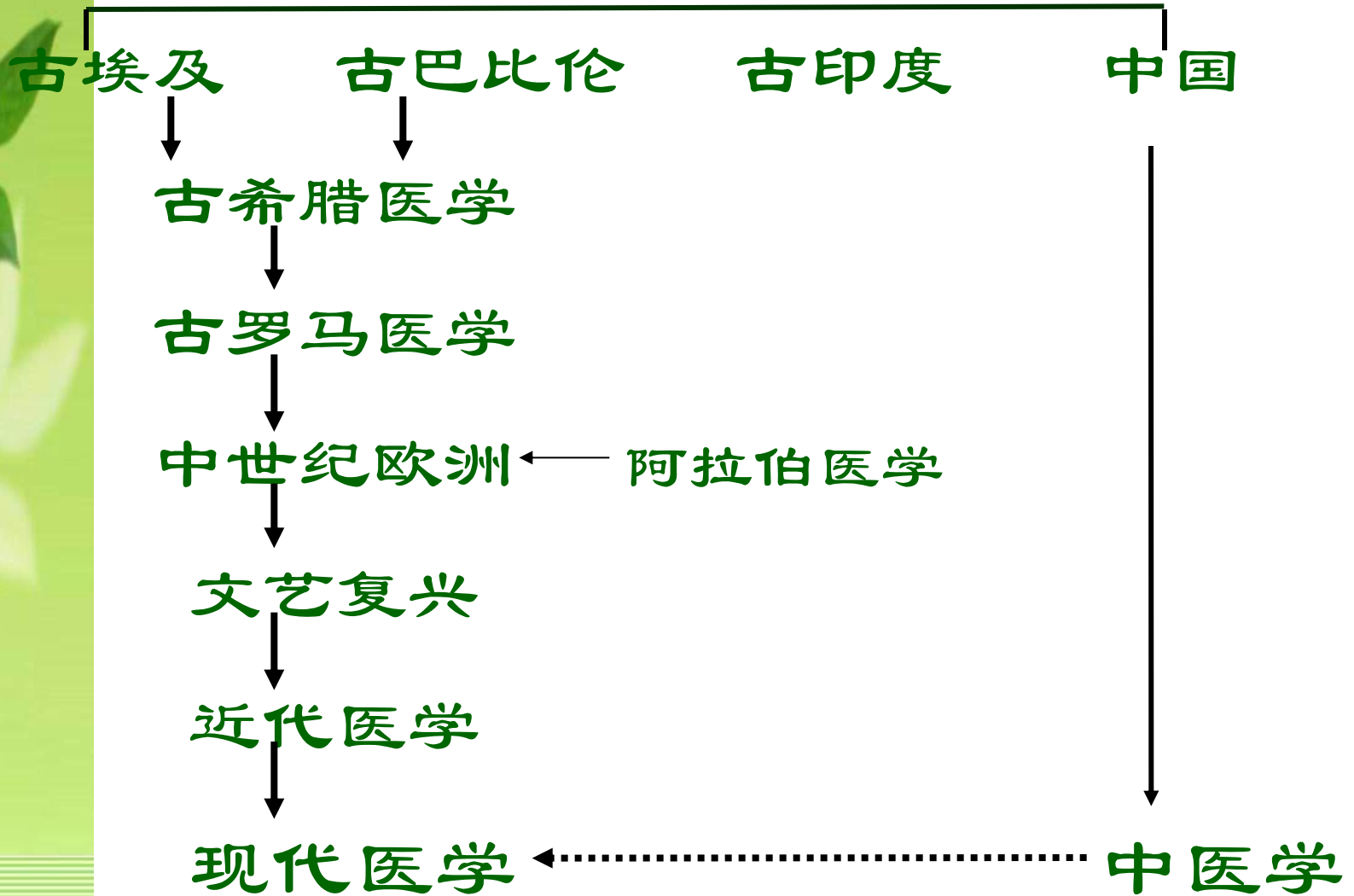


Medicine:

The Art and Science of
preventive and cure disease.



第一章 医学的起源与发展



第一节 史前医学

- 有了人类就有医和药
- 原始医学起源于原始社会
- 以植物为生体验药理
 - 如催吐、平喘等
- 从熟食中开始动物药应用
 - 如肝脏、血液、骨髓
- 矿物药的发现与应用
- 矿泉治疗皮肤病
- 原始的手术用具：骨、角等



第二节 古代文明时期医学

古代的东方四大文明国：

古埃及、古印度、美索不达米亚、古中国



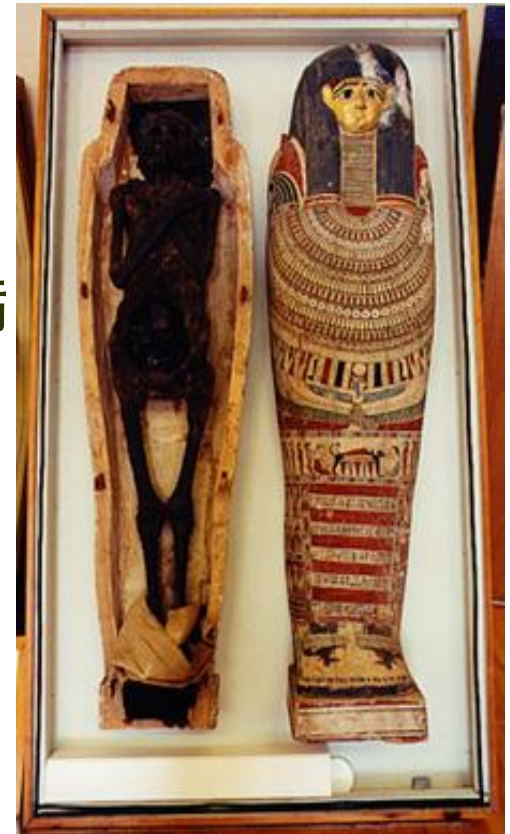
一、古埃及医学

纸草文与医书：

纸莎草纸文献：记载了205种病

尸体干化法——木乃伊

神庙设医学校，僧侣兼治病



二、古印度医学

吠陀时期（公元前2000~公元前1000年）

印度吠陀医学

三体液学说：气、胆、痰

四体液：气、胆、痰、血液

《阇罗迦集》：内科代表作

《妙文集》：外科代表作



三、古巴比伦和亚述的医学

占星术：认为天体变化、星体运行与疾病和福祸
有关重视肝脏作用

古巴比伦法典：规定医生酬金
医疗责任

医生分类：僧侣医生、平民医生
内科医生、外科医生



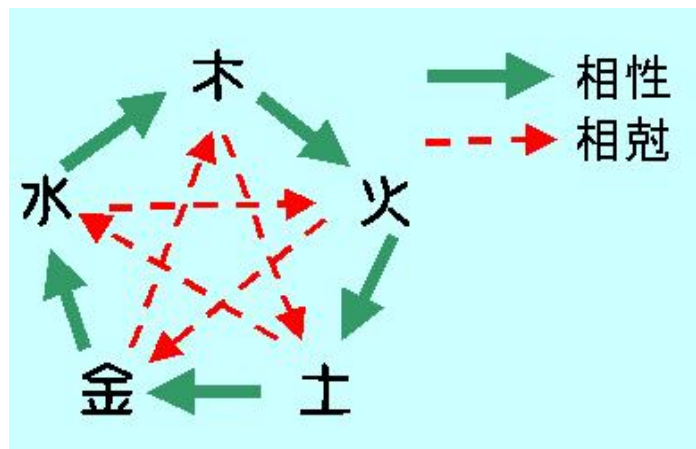
四、中国古代医学

理论体系

阴阳五行
脏腑经络
病因病机
诊法辨证
治则方药



1. 阴阳五行



阴阳起于《易经》，说明万物对立统一规律，战国时期引入医学，说明人体状况，指导诊治疾病

五行即金、木、水、火、土

五行相生相克，解释人体生理、病理现象，指导疾病诊治。提出肺金制约肝木、肾水制约心火、脾土生万物，肾水滋肝木

2. 脏腑经络

- 脏腑理论即脏象学说，《素问》将心肺肾肝脾的功能作了详细描述

《内经》对经络作了详细描述，十二经脉成为诊治疾病的重要依据

3. 病因病机

《内经》不仅论述了风、寒、暑、湿、燥、火的致病作用，也重视喜、怒、忧、思、悲、恐，惊等情态变化的致病作用

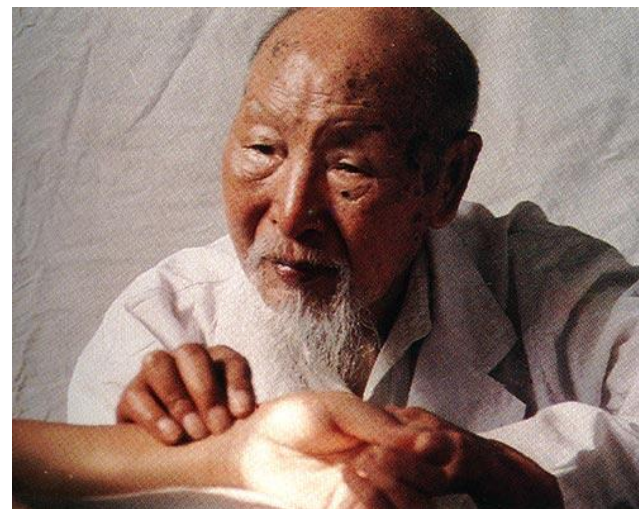
《金匱要略》将病因分为三大类：经络受邪、为内因；血脉不通为外因；房室、金刃、虫兽所伤

病机方面，《内经》强调内因，《素问》有病机十九条

4. 诊法辨证

诊法——望、闻、问、切

辨证即辨别证候，是诊治的基础



张仲景建立了六经辨证体系。以后发展为阴阳、表里、寒热、虚实八纲辨证

张仲景在《伤寒杂病论》中提出理、法、方、药一体的原则

5. 治则方药

治则——调整阴阳、扶正祛邪，标本缓急，因人因时因地制宜

方药：

《内经》载方13首，《伤寒杂病论》载方269首

《普济方》收方61739首，为最大方书

《神农本草经》问世后，方药结合，促进临床医学发展

第三节 古代西方医学

一、古希腊的医学（公元前450~前1世纪）

无神论者在古希腊医学发展中的作用

哲学家恩培多克勒：火、空气、水、土（四元素）

思想家亚里士多德：《自然之阶梯》

类似达尔文进化论

医学代表人物

希波克拉底 (Hippocrates) :

四元素→四体液病理学说

强调人体与自然的统一

《希波克拉底文集》——古希腊医学典著

古希腊医学对西方医学、世界医学的贡献



二、古罗马的医学

著名医学家盖伦 (Galen)

即是医生，又是实验生理学大师

最早开展动物生理机能实验

重视药物治疗，建立专用药房

自制植物药制剂：丸剂、散剂

——“盖伦制剂”

证明草药中的有害成分



第四节 近代医学

一、文艺复兴时期

传播新文化；

钻研与模仿古希腊文化



（一）向医学陈规挑战

开拓创新医学的代表：[帕拉塞尔苏斯](#)

即是医生又是化学家

- “没有科学和经验，谁也不能当医生”
- 病床边教学
- 提倡用化学品如铅、汞（治梅毒）做药物
- 主张简化处方

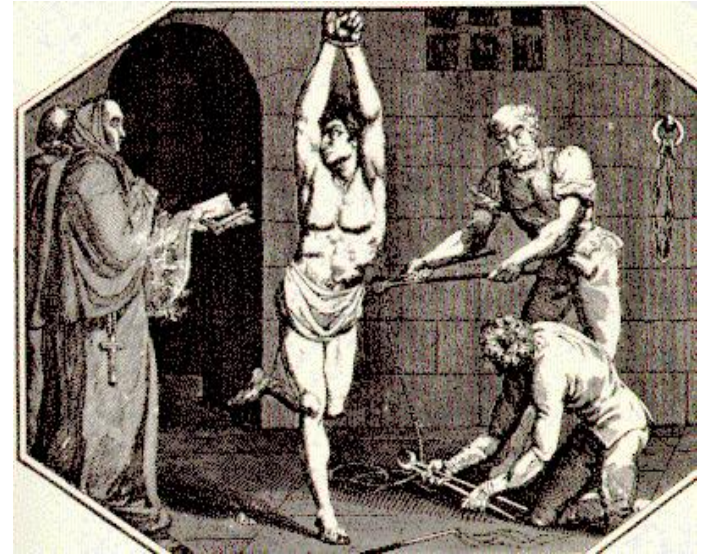
(二) 建立人体解剖学

达芬奇：画家

献身人体解剖：

研究肌肉、骨骼、主动脉瓣膜

维萨里：人体解剖学主要奠基人
发表著作《人体的结构》



(三) 改革外科学

法国军医巴累 (Pare)

改革外伤疗法

施行易位胎儿倒转术

专著《创伤治疗》





(四) 提出传染病的新见解

1546年，意大利医生夫拉卡斯托罗

名著《论传染和传染病》

三种传染途径

命名梅毒为Syphilis，沿用至今

二、17世纪的医学

17世纪是生理学发展的里程碑

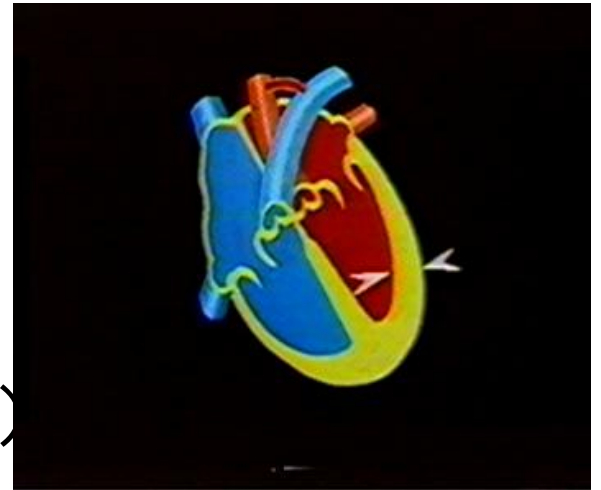
(一) 哈维发现血液循环

哈维 (Harvey, 1578~1657)

血液循环研究——血液是在心脏运动的推动下不断地循环

活体解剖实验

1628年发表《心血运动论》



生理学成为一个独立的科学

(二) 显微镜的应用

伽利略：

- 1661年，证实毛细血管
- 填补哈维血液循环理论空白
- 观察肝、脾、肾等组织学结构
- 研究红细胞





三、18世纪的医学

(一) 机械唯物主义对医学的影响

卡巴尼斯：医生，物种变化论支持者

拉美特里：名医、哲学家，代表作《人是机器》

(二) 建立病理解剖学

创始人——意大利人莫干尼


杰作：《论疾病的位置和原因》

（三）发明叩诊法

奥地利医生奥恩布鲁格:1761年，发表《由叩诊胸部而发现的不明疾病的新考察》

（四）开展临床教学

17世纪中叶，米顿大学开始实行临床教学



(五) 发明牛痘法预防天花

18世纪，中国种人痘法来预防[天花](#)

英国乡村医生贞纳：发明种牛痘法
名著《关于牛痘的原因及其结果的研究》



四、19世纪的医学

三大发现：进化论

细胞学说

能量守恒和转化定律

(一) 细胞学和细胞病理学

显微镜的改进促进对细胞微细结构的了解：生物学家施旺建立细胞学说。1839年发表《关于动植物结构和生物相似性的显微研究》。

德国病理学家微尔啸(Virchow R)：提出细胞病理学。

(二) 比较解剖学和胚胎学

法国曲维尔(Cuvier G.) 对脊椎与无脊椎动物的解剖结果进行系统比较——胚胎学成为一个学科

德国人贝尔(Baer K.) 提出“胚层说”：专著《动物的发

(四) 诊断学的进步

叩诊法、听诊法

法国病理学家、医生雷奈克

耳听→纸听诊器→木听诊器

1819年，发表论文《间接听诊法》

辅助诊断方法

化学检验诊断：检测血液成分等



(五) 细菌学

法国细菌学家巴斯德

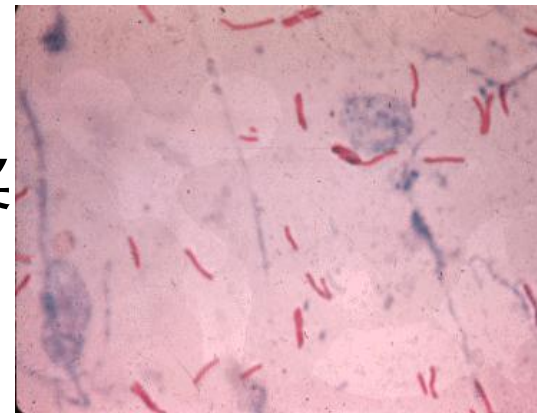
发明巴氏消毒法

研制减弱炭疽杆菌疫苗、狂犬疫苗

德国科赫 (Koch R)

1882年发现结核杆菌

1905年，获诺贝尔医学或生理学奖





(六) 免疫学的进展

自动免疫——巴斯德把毒力减弱的炭疽杆菌注射到牛羊，预防炭疽病

被动免疫——1890年，贝林和北里柴三郎用白喉抗毒素防治白喉，1901年获诺贝尔医学或生理学奖



（七）外科学的进展

解剖学、麻醉学、无菌法促进外科学发展

（八）预防医学的兴起

注意对流行病学和环境卫生学方面的调查：如对霍乱的传染来源

1856年，英国大学开设公共卫生课程

(九) 护理学

英国人南丁格尔 (Nightingale F)

组织护士战地救护

1860年设立南丁格尔基金

1873年在美国建立第一所护士学校



护理事业奠基人

佛罗伦斯·南丁格尔

人生要象蜡烛一样，燃烧自己，照亮别人

第五节 现代医学

一、科学技术发展与现代医学

- 20世纪30~50年代
开创了抗生素治疗时代
- 70年代：诊断学技术革命
CT和MRI
- 70年代后期：开拓生物学治疗新概
运用遗传工程技术生产多种生物制品：如人胰岛素、
乙肝疫苗等。



二、分子生物学的发展

新兴的边缘学科：分子生物学

1953年生物学家沃森和克里克、及物理学家威尔金斯(Wilkins M. H. F)发现DNA分子的双螺旋结构，
1962年获诺贝尔生理学或医学奖

发现全部遗传密码

1965年，我国科学家化学合成牛胰岛素

80年代，基因 工程治疗

三、医学遗传学的发展

80年代，开展基因诊断学研究，揭示某些疾病如糖尿病、肿瘤等的发病机制

1996年，英国克隆羊成功

发现癌基因和抑癌基因，基因治疗

四、器官移植与人造器官

1933年，异体角膜移植成功

1954年，美国首次进行孪生兄弟间肾移植

1963年，Starzl进行肝移植

1966年，Lillehei进行胰腺移植

1967年，Barnard进行心脏移植

骨髓移植治疗白血病

60年代，产生生物医学工程学

1962年，人工心脏瓣膜替换心脏二尖瓣

人工关节、人工股骨、人工器官等研制及应用

五、医学影像学的发展

1972年，电子计算机断层摄影技术
(CT) → 核磁共振成像技术 (MRI)

放射性核素CT图像 (ECT)

正电子放射横断摄影技术 (PET)

超声诊断技术：A型超声诊断法 →

B型快速成像法 → 彩色D型超声



六、21世纪医学的发展趋势

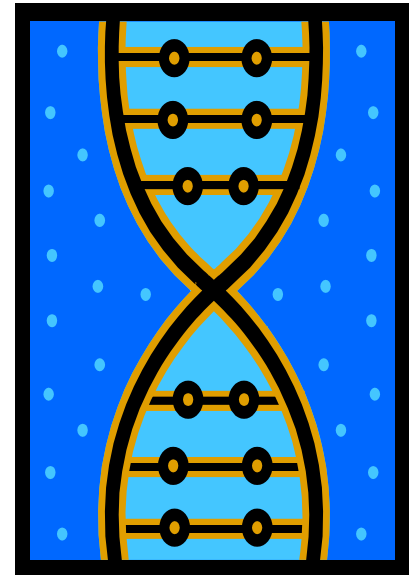
- 分子生物学将成为新世纪医学发展的龙头
[人类基因组计划](#)和后基因组时代
- 医学与众多学科融合发展为疾病诊断与治疗带来新突破

基因芯片 (gene chips)

器官移植、恶性肿瘤治疗、“蛋白质类药物”等

纳米技术 (nanotechnology) 在医学的应用

“生物导弹”




七、21世纪医学面临的问题

➤ 传染病的新动态

获得性免疫缺陷综合征（AIDS）

传染性非典型性肺炎（SARS）

结核病（TB）



➤ 病原微生物对抗生素产生耐药性

一种致病菌可能有几种突变株

对多种抗生素产生耐药性

增加医疗保健费开支

人畜共患传染病严重威胁人类

疯牛病

禽流感



三、预防医学发展将促进卫生革命

分子生物和生物技术推动疾病的预防
新型预防药物、多种高效疫苗生产

四、老年医学将成为21世纪的重要医学 课题

人口老龄化带来一系列社会问题
探讨衰老及抗衰老机制

第二章 医学专门分科与进展

一、医学分科专门化

纵向分化

病理学→细胞病理学、分子病理学、
超微病理学等

横向分化

病理学→免疫病理学、遗传病理学、
环境病理学、神经病理学



二、医学学科交叉渗透产生新学科

医学多医学内部学科间相互交叉渗透，形成新学科：
免疫学与遗传学→遗传免疫学

与自然科学相互渗透：化学与医学→生物化学

数学与医学→卫生统计学

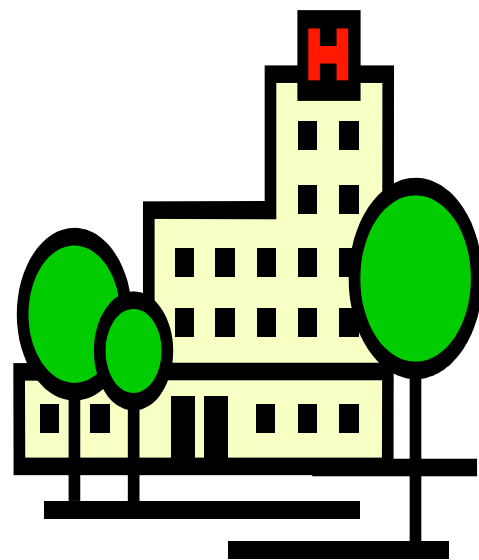
与人文社会科学彼此渗透：社会医学、医学社会学、医学伦理学、医学法学

第三章 医学模式与医学目的

医学模式 (Medical model) :

对健康观和疾病观的高度概括。研究医学的属性、结构、功能和发展规律，是人们对医学总体特征的认识，是指导医学实践活动的基本观点。

核心——医学观



第一节 医学模式

一、神灵主义医学模式

产生于人类社会的早期阶段

特点：巫医混杂

二、自然哲学医学模式

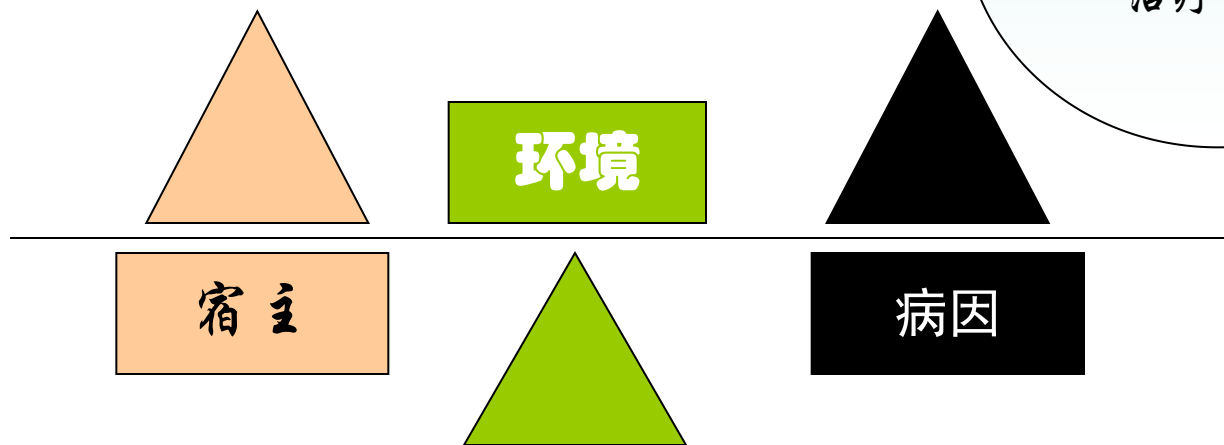
以古代自然哲学理论为基础的古典医学理论体系：阴阳五行学说（中国古代），四体液（古希腊）

三、机械论医学模式

用机械论解释健康与疾病，开创了实验研究，

四、生物医学模式 (Biomedical Model)

促进近代医学进入了
实验医学时代，
提高临床诊断与
治疗水平



强调人的生物性，
忽略人的社会性

强调生物因素与
疾病发生、发展的
关系，病人的
社会和心理因素



五、生物-心理-社会医学模式 (Bio-psycho-social medical model)

1977年，美国恩格尔教授对生物医学模式提出挑战，指出心理和社会因素对疾病的影响

2次世界大战期间，伦敦每遭一次空袭→消化道出血及消化性溃疡发病率↑

促进社会医学、医学社会学、整体医学的建立和发展



✦ 现代医学模式的特点

人类具有整体性、生态性和社会性三大特征。

深化把握医学总体的本质，使疾病观与健康观有了质的飞跃。医学除了治疗疾病，使人的机体康复以外，主要在于建立完整的生理、心理状态和社会适应能力。

现代医学模式内涵的扩大，使得医疗组织机构的功能大为扩展。医院不再是单纯的治疗救人的场所，而是为病人提供生理、心理、社会服务的机构。

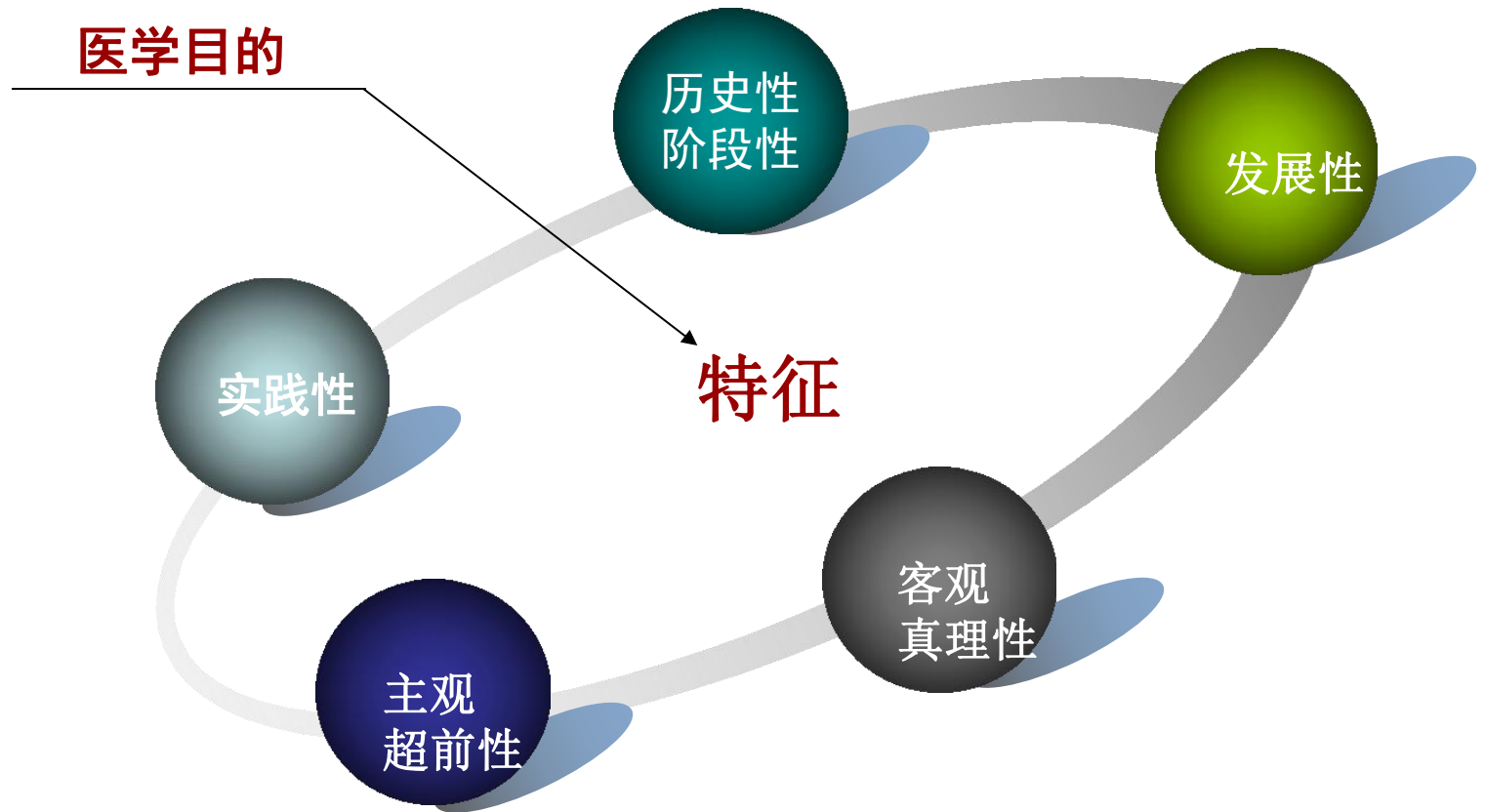
第二节 医学目的

医学目的(medical goal)是指在特定的历史条件下，人类对英雄的发展和医学应实现的目标及其手段的认识和概括。

与健康观和疾病观密切相关。




一、医学目的的特征



二、重提医学目的的的背景

发达国家医疗保健费用上涨——“医疗危机”

我国——看病难，看病贵



疾病谱的改变——
医疗技术昂贵



医疗高技术的滥用

三、医学目的

美国科学院院士丹尼尔·卡拉汉等学者提出了《医学的目的：确定新的优先选择》宣言。

预防疾病和损伤，促进和保护健康
解除由疾病引起的痛苦和疼痛
对疾病的保健和治疗，以及对不治之症的保健
避免早死，追求安祥死亡

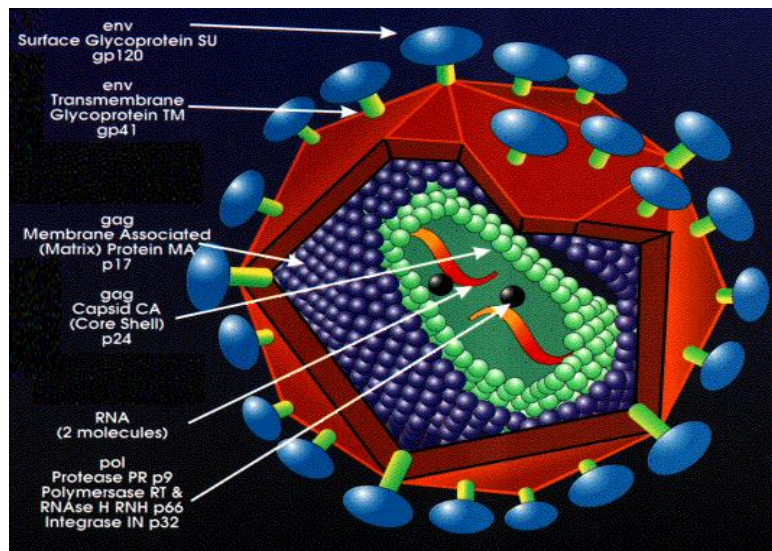
第四章 高等医学教育改革

一、医学教育所面临的挑战

➤ 世界经济发展，人才竞争激烈

➤ 医学所面临的问题

环境污染、人口剧增、生态破坏、传染病、与人的行为和生活方式有关的非传染性疾病、医学与伦理道德法律之间错综复杂的关系等。



HIV病毒颗粒

➤ 我国卫生人力资源存在的问题

主要表现质量不高、人才层次结构不合理和地区间不平衡。

➤ 我国医学教育的弊病

课程体系陈旧

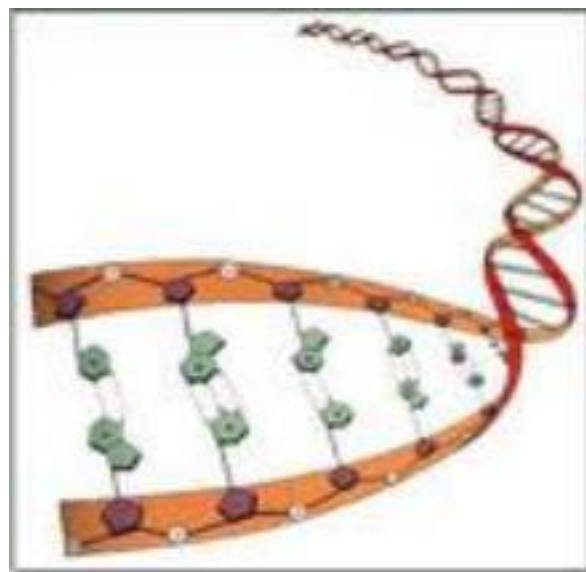
教学内容滞后

教学计划安排基本是基础、

临床、实习三段式

教学方法和手段落后

评价方法落后





二、医学教育的改革与发展

- 教育体制改革：办学体制、教育监督体制、招生和毕业就业制度、教育投资体制、学校内部管理体制和机制等内容
- 规模、结构、质量、效益协调发展：
 - 逐步扩大招生规模，强化教学质量
 - 调整医学教育层次结构
 - 调整医学专业结构
 - 调整医学教育区域分布结构

➤ 教学改革

构建21世纪医学人才培养模式

深化教学内容和课程体系改革

改革教学方法，实现教学手段现代化

改革考试方法，全面评价学生

➤ 国际医学教育标准的建立

《本科医学教育全球标准》

《本科医学教育质量保障指南》

《全球医学教育最低基本要求》

《中国本科医学教育标准》



全球医学教育最低基本要求

医学教育的七个基本方面

职业价值、态度、行为和伦理

医学科学基础知识

临床技能

交流沟通技能

群体健康和卫生系统

信息管理

批判性思维和研究

适应新的医学理念

适应“诊断-治疗” --- “预防-医疗-保健-康复”

适应“以疾病为中心” --- “以病人为中心”

适应现代社会疾病谱的变化

适应新型医患关系的变化

加强职业道德教育和临床能力培养

Health related,
Life entrusted.



THANKS!

