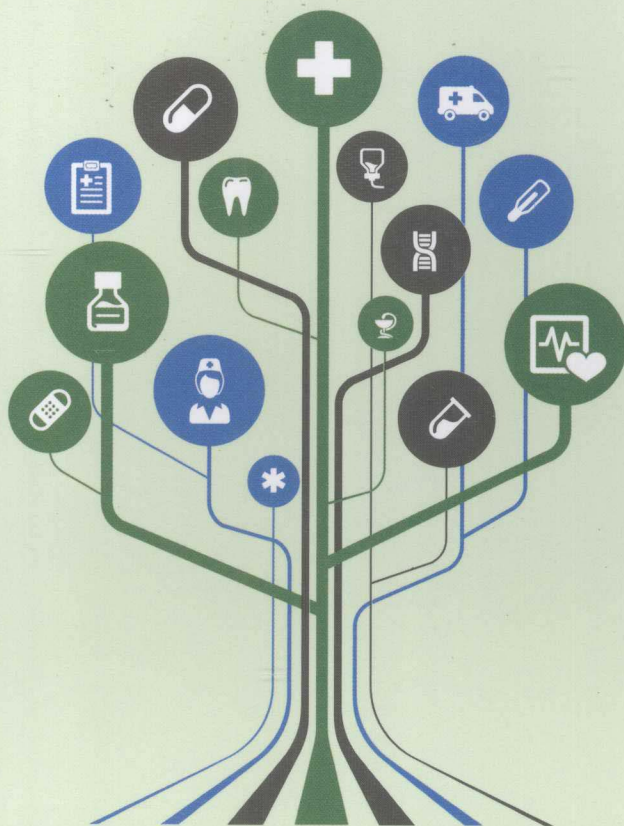


普通高等学校医学人文教育教材



医学生临床 思维教程

— 第2版 —

主 审 张明亮
主 编 张 琍 何振华 罗志刚
副主编 张秀峰 汤永红 宁文锋



人民卫生出版社

普通高等学校医学人文教育教材

医学生临床思维教程

第2版

主 审 张明亮

主 编 张 琍 何振华 罗志刚

副主编 张秀峰 汤永红 宁文锋

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 波	王佑权	王建平	邓宏军	冯 伟	宁文锋	朱理辉	刘 珏
刘小叶	汤永红	李一春	李建军	李湘红	肖启亮	何振华	张 琍
张秀峰	陈扬勤	陈艳华	罗 卿	罗志刚	周建斌	单汉国	胡名松
贺红杰	秦春宏	高 峰	高峰	高峰	高峰	谢文彪	谢侨衡
雷长城	廖勇仕						

秘 书 张秀峰 (兼)

编写指导委员会

主任委员 文格波

副主任委员 吴移谋 姜志胜

委员名单 (以姓氏笔画为序)

王成菊	文格波	刘江华	苏 玲	李 凌	李晓阳	杨 林	肖卫华
吴移谋	何振华	张 琍	张天成	张明亮	张新华	范学工	罗志刚
钟 飞	姜志胜	唐志晗	陶立坚				

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

医学生临床思维教程/张琨, 何振华, 罗志刚主编.

—2 版. —北京: 人民卫生出版社, 2016

ISBN 978-7-117-22471-0

I. ①医… II. ①张… ②何… ③罗… III. ①临床医学—思维科学—医学院校—教材 IV. ①R4-05

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 148154 号

人卫智网	www. ipmph. com	医学教育、学术、考试、健康, 购书智慧智能综合服务平台
人卫官网	www. pmph. com	人卫官方资讯发布平台

版权所有, 侵权必究!

医学生临床思维教程 第 2 版

主 编: 张 琨 何振华 罗志刚

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph @ pmph. com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 20

字 数: 487 千字

版 次: 2010 年 7 月第 1 版 2016 年 7 月第 2 版

2016 年 7 月第 2 版第 1 次印刷(总第 5 次印刷)

标准书号: ISBN 978-7-117-22471-0/R · 22472

定 价: 45.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ @ pmph. com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

第1版 序一

自 1995 年以来，人文素质教育在我国高校蓬勃兴起，正在克服我国高等教育中人文教育过弱的现象，人文素质教育的理念已逐渐深入人心。

医学的人文素质教育更受到广大医学教育工作者的高度关注和重视。因为“医乃仁术”，西方医学的奠基人、古希腊的希波克拉底也提出：“医学不分男女，不分贵贱，要为患者的幸福着想。”人文素质对医科学生来说尤为重要，它涉及医科教育培养的目标，涉及其人才培养的模式，更应该引起广大医学教育工作者深入的研究和实践。

南华大学联合国内几所大学编写的这套人文教育教材共 5 本：《医学人文素质教育导论》《医学生临床沟通教程》《医学生临床思维教程》《医学伦理学》和《应用卫生法》。这些教材吸收了医学人文素质教育的研究成果，密切联系医学人才培养的实际，体现出国家的要求，内容有所创新，并且实用、务实、有特色，是一套较好的教材。很值得同行参考学习。

中国高等教育学会会长教育部原副部长

周远清

2010 年 4 月 1 日 于北京

第1版 序二

医学的本质是人学，抽去了人文精神，医学就失去了灵魂。医学最具“人性化”精神，最能体现“以人文为本”的理念。医学科技与医学人文，犹如车之两轮、鸟之两翼，共同助推医学沿着正确方向发展进步，服务人类健康。

医生是医术和医德的统一；医学行为是医学科学判断与价值判断的统一；医学实践是医学科学活动与社会活动的统一。而作为医生、医学行为、医学实践之源的医学教育应是科学精神与人文精神的统一。在医学教育发展的历程中，由于科学主义的盛行和传统生物医学模式的影响，人文精神一度失落，并由此带来了一系列严重的后果，如医疗服务的非人性化、医患关系的紧张、医疗行业中的拜金主义盛行等。眼下有一种说法，“高科技离医学越来越近，医学离患者越来越远，医患之间的问题越来越多”。事实上，医院里相当多的医疗纠纷都是因为医生人文精神和人文修养的缺乏所引起的，其原因又与医学生人文教育的缺失有直接的关系。诺贝尔物理学奖获得者费因曼曾经说过，科学这把钥匙既可以开启天堂之门，也可以开启地狱之门，究竟打开哪扇门，有待于人文的引领。医学不仅是科学，也是人学，要想造福人类，更有待于人文的引领。因此，推进人文教育与医学教育的融合，培养有仁爱之心、具有较高人文素养的医学生，是高等医学教育义不容辞的责任和亟待解决的问题。

十一届全国人大常委会副委员长韩启德院士在《让人文引领医学教育》一文中这样写道，人文精神是人类文明之精华，是化成天下之学问。人乃天地之本，万物之本，国家之本。以人为本的伟大理念，应该渗透于人类社会生活的所有领域。救死扶伤的医学领域需要人文把关，培养医疗卫生人才的医学教育领域更需要人文引领。

我深信这套医学人文教育教材的出版将对我国医学人文教育起到积极的推动作用，并进而为提高我国的医疗服务质量、塑造良好的医患关系打下基础。

中国科学院院士中山大学附属肿瘤医院院长

曾益新

2010年3月26日 于广州

第1版 前言

临床思维是运用医学知识和医学实践经验对临床资料进行综合分析、逻辑推理，从而透过纷繁复杂的临床现象找出问题的本质，抓住临床问题的主要矛盾并加以解决的过程。随着医学辅助诊断技术的飞速发展，许多年轻医生不再重视临床思维的基本功的训练，他们过分依赖仪器设备，缺乏综合分析能力，往往造成误诊或漏诊。为此，我们组织了富有临床和教学经验的专家、教授编写了这本《医学生临床思维教程》，旨在帮助医学生建立正确的临床思维，即掌握临床思维的步骤和方法以正确解决临床问题，提高临床诊疗水平。

本书分两篇，第一篇为绪论，主要介绍思维的概述、模式与训练，临床思维的概述，循证医学方法、临床路径、社会环境与临床思维等内容，旨在使医学生们了解思维、临床思维相关知识，并将循证医学、社会环境与临床思维有机结合，更有利于学生全面、系统、客观地进行临床思维。第二篇为常见病症的临床思维，主要介绍内科、外科、妇产科和儿科常见病症，概述了启动这些常见病症临床思维必要的知识，分别就病史采集、体格检查、必要的实验室和辅助检查及诊断、鉴别诊断与治疗等方面，作了临床思维的指导。对每一病症的临床思维还提出了讨论病例，旨在提高医学生纵向思维和横向思维有机结合的能力。由于所涉及的学科及病症十分有限，介绍的临床思维方法也比较肤浅，所以主要作为医学生或低年资住院医师的临床思维辅导用书，读者不能期望读过此书即全部学会了临床思维方法。临床思维不可能一蹴而就，必须经过不断实践、不断总结才能逐步掌握。

本书的编写得到了南华大学各级领导的关心和支持，也得到了兄弟院校及附属医院同仁的帮助。吴移谋教授、张明亮教授、刘江华教授、雷小勇教授、张新华教授、张天成教授等，对本书的编写提出了许多宝贵的意见和建议，在此表示衷心的感谢。

由于临床思维是一项十分复杂的逻辑推理过程，而针对医学生编写临床思维是一种尝试，所以为了进一步提高本书的质量，以供再版时修改，诚恳地希望各位读者、专家提出宝贵意见。

张 琨 何振华

2009年12月 于南华大学

再版前言

《医学生临床思维教程》是南华大学主导编写的医学人文教育系列教材的重要组成部分。该教材由南华大学附属第二医院专家团队编写，于2010年7月由人民卫生出版社发行第1版。

该教材自发行以来，受到同行们关注，对已进入临床的医学生、低年资住院医师和参加住院医师规范化培训的医生起到了较大的帮助作用。但由于医学发展日新月异，且循证医学对临床的指导作用愈来愈受到医界的重视，新知识、新理论、新理念不断推动着临床医学的进步，所以教材内容的跟进势在必行。人民卫生出版社出版的“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材《内科学》《外科学》《妇产科学》《儿科学》《诊断学》等，都于2013年10月发行了第8版。修订与再版该教材近年来已被读者强烈呼吁。读者们对该教材提出了许多宝贵意见，反馈了大量使用信息。我们在修订该教材时仔细斟酌并力求采纳这些建议与信息。

再版的《医学生临床思维教程》以人民卫生出版社出版的“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材第8版为蓝本，结合近年来的循证医学证据，参考权威指南和专家共识进行修订。修订后的该教材对结构、体例略有调整，保持了原有的简约、精炼风格。

为逐步修改与完善教材内容，提高教材质量，因而恳请同道们反馈使用信息，为我们下次修订与改版建言献策。

张 琍 何振华 罗志刚

2015年12月 于南华大学

目 录

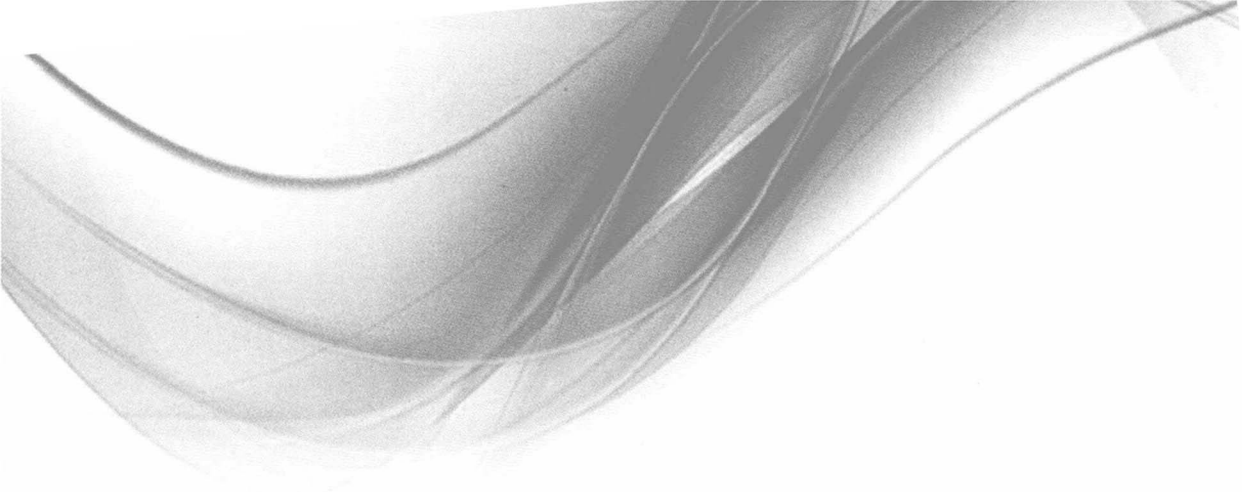
第一篇 绪 论

第一章 思维的概述	3
第二章 思维的模式与训练	5
第一节 直观动作思维、具体形象思维与抽象逻辑思维	5
第二节 线性思维与立体思维	8
第三节 常规思维与创造性思维	15
第四节 直觉思维与分析思维	17
第五节 经验思维、理论思维与联想思维	21
第六节 结后语	24
第三章 临床思维的概述	25
第一节 临床思维的意义	25
第二节 临床思维的基本条件和必要前提	26
第三节 临床思维的特点	27
第四节 临床思维的原则	28
第五节 临床思维的方法	29
第六节 临床思维的模式与训练	30
第四章 循证医学方法与临床思维	33
第一节 循证医学概述	33
第二节 循证医学的基础及其对临床医生思维的影响	33
第三节 循证医学实践方法与临床思维	36
第四节 循证医学观点与新技术运用	38
第五节 循证医学成果与临床思维	39
第五章 社会环境与临床思维	41
第一节 医疗保险与临床思维	41
第二节 医学模式与临床思维	44
第三节 制度规章、法律法规与临床思维	47
第四节 医患关系与临床思维	49

第二篇 常见病症的临床思维

第六章 内科常见病症的临床思维	57
-----------------------	----

第一节	呼吸系统病症的临床思维	57
第二节	循环系统病症的临床思维	75
第三节	消化系统病症的临床思维	93
第四节	泌尿系统病症的临床思维	112
第五节	血液系统病症的临床思维	120
第六节	内分泌与代谢疾病病症的临床思维	128
第七节	风湿病和结缔组织病的临床思维	147
第八节	神经系统病症的临床思维	157
第七章	外科常见病症的临床思维	176
第一节	普通外科病症的临床思维	176
第二节	泌尿外科病症的临床思维	212
第三节	神经外科病症的临床思维	221
第四节	胸心外科病症的临床思维	233
第五节	骨科病症的临床思维	243
第八章	妇产科常见病症的临床思维	252
第一节	妇科常见病症的临床思维	252
第二节	产科常见病症的临床思维	266
第九章	儿科常见病症的临床思维	281
第一节	新生儿病症的临床思维	281
第二节	儿科常见病症的临床思维	286



第一篇 绪 论

第一章 思维的概述

“有了思维这个恶魔，就让人生备受折磨”。这是英国十九世纪伟大的诗人拜伦的名句。作为浪漫主义的诗人如此的笔调，并不是在诅咒思维是恶魔，而是在说明思维对于人生之重要。

思维是人类大脑能动地反映客观现实的过程；是人类开动脑筋认识世界的过程中进行比较、分析和综合的活动；是人类大脑的一种机能。思维是通过对客观事物进行分析、归纳、加工和整理等活动，以期尽可能全面地了解、认识事物的本质与真相，掌握其内在规律、洞悉事物的发展趋势，从而达到解决事物矛盾、化解危机、引领事物向有利方向转化的目的。

临床思维就是临床工作者对就诊者所反映的不适（主诉与症状），通过分析，采用各种理化手段获取相关的体征与检查检测理化数据，使用医学相关的前景与背景知识对症状、体征、理化数据等结果进行分析、整理、归纳和加工，从而得出最可能正确的诊断，运用最可能恰当的理化与心理治疗手段实施最可能恰当的治疗，从而达到消除症状、解决痛苦、祛除疾病及致病物质的危害、防止疾病复发、使就诊者心身康复的目的。

一个完整的临床活动，其临床思维至少包括两个部分：临床诊断思维（含病因学分析）、临床治疗思维。尤其需要指出的是在此提出的“最可能正确的诊断”“最可能恰当的治疗手段”其意义是要表明临床思维过程本身就是根据各种客观与主观指标进行整合的过程，因此将受到思维者的自身知识结构、经验的积累程度、自身掌握知识量的多寡、知识的正确性、先进性以及仪器、设备、试剂的灵敏度、准确性的影响，并且还要受到就诊者的知识水平、表达能力与表达准确性、就诊者的生活习惯、宗教信仰等多方面的影响。因此，临床思维追求的也是最可能正确的诊断与最可能恰当的治疗。医学科学的发展与进步，新技术方法的不断出现，人文背景的变化与社会的变革，都将造成知识不断更新，诊疗方法也将不断改进，而这一切都将深刻影响临床工作者的思维活动。

人们经常讲的“思考”“想”“动脑筋”是人脑的意识活动，它们与思维活动密切相连，但又不完全等同于思维。思维的特点在于其“维”。维的基本意义有：①系、连结：维系；②保持：维持；③纲：纲维（总纲，亦指法度）；④数学名词：几何学及空间理论的基本概念，通常的空间有“三维”，平面是“二维”，直线只有“一维”；⑤以，因为：“维子之故……”。因此，可以认为：①思维是因果的产物，因为某些原因或者事件，发生某些思维活动，而不是胡思乱想。因为就诊者的诉求，才有相应的临床思维活动产生；②思维是连续的，是环环相扣的。思考若是一颗珍珠，思维就是一条珍珠项链。临床思维是先产生诊断思维，才有治疗决策思维的；③思维是有目的的大脑活动，所有的思考

活动围绕该目的进行。临床思维的目就是解决就診者的心身痛苦；④思维是有序的、有方向的意识活动，可以是多维的也可以是一维的。总的方向是向目的最大化接近；⑤思维是有质量的。思维的质量决定于思维的完整性与连续性是否良好；决定于思维的因果关系是否存在；决定于思维的目的是否明确；决定于思维的方向性是否明确与思维决策路径是否简洁；⑥思维是训练与积累而产生的。优秀的临床思维尤其需要训练与积累。而我们平常所言的“思考”“想”“动脑筋”并不一定完全具备上述特性。

通常而言，人们对客观事物的认识分为感性认识和理性认识两个阶段。临床思维是运用医学知识和医学实践经验对临床资料进行综合分析、逻辑推理，从而透过纷繁复杂的临床现象看出问题的本质，抓住临床问题的主要矛盾并加以解决的过程。医学科学的发展，就是“实践→认识→再实践→再认识”这一认识规律的往返循环并不断向事物本质靠近的认识深入的过程。在医学生向医务工作者的成长过程中，临床思维的产生过程则是如下的：首先从课堂、书本、老师处获得相关的医学背景知识；然后进入临床实际工作后，通过临床实践，面对病患，掌握相关疾病的前景知识，积累经验，开展正确的临床诊疗活动。临床思维主要体现在了解病情、做出诊断、决策治疗方案、实施治疗及积累经验等过程和方面，是由初级的感性认识阶段上升到理性认识的阶段，其认识的结果用于解决临床问题的实践并被实践所检验，并由此获得经验积累。

思维力，就是一个人进行思维的能力。思维力是人脑对客观事物间接的、概括的反映能力。通过多维立体的思考找出一类事物共同的、本质的属性和事物间内在的、必然的联系方法的能力。临床思维力就是获得临床客观感性材料，通过分析、综合，认识疾病的本质特征并且正确诊治的能力。随着医学辅助诊断技术的飞速发展，许多年轻医生不再重视临床思维这一医生必备的基本功的训练，他们过分依赖仪器设备，临床思维力低下，往往造成误诊或漏诊。其实，合理使用医疗仪器设备进行临床诊疗证据的搜寻，也是临床思维能力的具体体现。因此，医学生学会如何进行临床思维，不断提高临床思维力显得特别重要。这也说明临床思维力需要培训。

毋庸置疑，思维是有质量的。思维的质量体现在思维的准确性、敏捷性和可实现性上。一个优秀的思维可以在最快的时间、用最简洁的方法、花最小的成本与代价使矛盾得到最大可能的解决。临床思维的目的也是同样如此。优秀的思维决定于思维者的素质，而思维者的素质依靠天赋，更依赖于后天的知识积累。因此，加强临床思维的培养对于医学生未来的职业发展具有不可估量的积极意义。

思维是独立的，但是思维指导的活动将受到各种客观与主观因素的制约。临床思维更是如此。临床工作者必须充分了解各种医疗活动的影响与制约因素，才能使思维的速度与有效性、合理合法性得到保证，从而使得临床工作更有利于患者的康复。

(罗志刚)

第二章 思维的模式与训练

思维的模式目前尚无统一的分类标准，常根据不同的分类方式进行命名：①根据思维所要解决的问题的内容可分为：动作思维、形象思维和抽象思维；②依据思维活动的方向特点可分为：线性思维、逆向思维、集中（聚合）思维和发散思维；③根据思维的新颖性、独创性可分为：常规思维和创造性思维；④根据思维是否遵循严密的逻辑规律可分为：直觉思维和分析思维；⑤根据思维是依据日常生活经验还是科学概念可分为：经验思维、联想思维和理论思维。需要说明的是，思维的这些分类仅仅是为了研究方便，人为而定，当然还有其他分类与命名方法，并不一定能真实全面反映思维方式的真正特点，有些思维方式还可能有多重特点。在日常工作中，面对事物的处理，也不一定会大家坐在一起，研究一下用什么思维模式来解决这个问题。而且，对于某一事物的解决需要多个思维方式整合使用才能达到预期目的。

由于思维活动的主体与客体的不确定性，以及思维活动自身的物质基础并未明确，所以人们对思维的认识远远不足。

第一节 直观动作思维、具体形象思维与抽象逻辑思维

根据思维的凭借物和解决问题的方式，可以把思维分为直观动作思维、具体形象思维和抽象逻辑思维。

一、直观动作思维

直观动作思维又称实践思维，是凭借直接感知，伴随实际动作进行的思维活动。俗语云：草鞋没样，边打边像，就是一个典型的直观动作思维。实际动作便是这种思维的支柱。临床工作中的操作性诊疗活动伴随的思维就是典型的直观动作思维。外科医生的手术尤其是探查性手术，一边手术一边查找思考病变的原因与正确的恰当的手术方法，直至发现问题清除病灶为止，在这一过程中动作思维占据主要地位。此时动作思维是在经验的基础上，在第二信号系统的调节下实现的，平时临床经验的积累与知识的储备对直观动作思维的质量有着决定性的作用。

二、具体形象思维

具体形象思维是运用已有表象进行的思维活动，是用直观形象和表象解决问题的思

维。表象便是这类思维的支柱。表象是当事物不在眼前时，在个体头脑中出现的关于该事物的形象。

形象思维具有三种水平：第一种水平的形象思维是幼儿的思维，它只能反映同类事物中的一些直观的、非本质的特征；第二种水平的形象思维是成人对表象进行加工的思维；第三种水平的形象思维是艺术思维，这是一种高级的、复杂的思维形式。而临床思维则多为第二种水平，艺术思维则相对较少。

形象思维是反映和认识世界的重要思维形式，在临床医学实践中，也经常使用形象思维。离开了形象思维，临床工作者所得到的信息就可能只是间接的、过时的、不确切的，甚至是无法完成的。因此也就难以做出正确诊疗的决策。

医生的职业生涯起步于形象思维，并且形象思维贯穿整个职业生涯。解剖学、组织胚胎学、病理学等都是通过表象进行的思维活动。在诊断过程中，形象思维使用较多，中西医的诊断第一个方法均是“望”诊，足以说明形象思维是临床工作获取诊疗信息的启动步骤。医学影像诊断及病理诊断都是形象思维的具体应用，也是通过形象思维启动其他思维从而实施诊疗的。外科医生尤其整形美容医生在实施重建性的手术时，形象思维决定了手术的成败。

重视形象思维能力的培养非常重要。形象思维能力的培养应从了解其特性入手。形象思维的特性有：①形象性：形象性是形象思维最基本的特点。形象思维所反映的对象是事物的形象，思维形式是意象、直感、想象等形象性的观念，其表达的工具和手段是能为感官所感知的图形、图像、图式和形象性的符号。形象思维的形象性使它具有生动性、直观性和整体性的优点。例如，病理诊断几乎完全依靠形态学的诊断；②非逻辑性：形象思维不像抽象（逻辑）思维那样，对信息的加工一步一步、首尾相接地、线性地进行，而是可以调用许多形象性材料，一下子合在一起形成新的形象，或由一个形象跳跃到另一个形象。它对信息的加工过程不是系列加工，而是平行加工，是平面性的或立体性的。它可以使思维主体迅速从整体上把握住问题。形象思维是或然性或似真性的思维，思维的结果有待于逻辑的证明或实践的检验；③粗略性：形象思维对问题的反映是粗线条的反映，对问题的把握是大体上的把握，对问题的分析是定性的或半定量的。所以，形象思维通常用于问题的定性分析。抽象思维可以给出精确的数量关系，所以，在实际的思维活动中，往往需要将抽象思维与形象思维巧妙结合，协同使用；④想象性：想象是思维主体运用已有的形象形成新形象的过程。形象思维并不满足于对已有形象的再现，它更致力于追求对已有形象的加工，而获得新形象产品的输出。所以，想象性使形象思维具有创造性的优点。这也说明了一个道理：富有创造力的人通常都具有极强的想象力。一个优秀的外科医生同样如此。

在了解形象思维特性以后，对于形象思维能力的培训可以采取以下方法：①模仿法：以某种模仿原型为参照，在此基础之上加以变化产生新事物的方法。很多发明创造都建立在对前人或自然界的模仿的基础上，如 X 线摄片技术就是模仿的照相机；②想象法：在脑中抛开某事物的实际情况，而构成深刻反映该事物本质的简单化、理想化的形象。如男性患者在膀胱全切除术后，为解决患者站立排尿问题，泌尿外科医生设计了原位肠代膀胱术。直接想象是现代科学研究中广泛运用的进行思想试验的主要手段；③组合法：从两种或两种以上事物或产品中抽取合适的要素重新组合，构成新的事物或新的产品的

创造技法。常见的组合技法一般有同物组合、异物组合、主体附加组合、重组组合四种。如修复重建外科在修复组织缺损时常用的带蒂组织皮瓣转移术；④移植法：将一个领域中的原理、方法、结构、材料、用途等移植到另一个领域中去，从而产生新事物的方法。主要有原理移植、方法移植、功能移植、结构移植等类型。电子内镜技术就是将电子技术原理移植到光学领域，并且利用原有的光学技术的形态与保留的光学技术重新组合的新的仪器。使得光学技术与电子技术相得益彰，更实用于临床诊疗。

形象思维对于临床医生的经验积累至关重要。经验积累又是形象思维的源头。作为医生多在病房工作、完成病志、手术记录等书写均是大有裨益的。

三、逻辑思维

逻辑思维又叫抽象思维、理论思维。它是以概念、判断、推理的形式达到对事物的本质特性和内在联系认识的思维。概念是这类思维的支柱。概念是人反映事物本质属性的一种思维形式，因而抽象逻辑思维是人类思维的核心形态。科学家研究、探索和发现客观规律，学生理解、论证科学的概念和原理以及日常生活中人们分析问题、解决问题等，都离不开抽象逻辑思维。

人们运用分析、综合、归纳、演绎方法来形成概念并确定概念与概念之间演绎的关系、概念外延的数量属性关系、概念内涵的数量属性关系。有些概念有较精确的数量属性，有些概念有较模糊的数量属性。这样的一系列通过概念和概念间的关系来考察事物和把握事物变化规律的思维方法就是抽象思维方法。

与抽象思维密切相关的动词是分析、综合、归纳、演绎。

分析是指用思维把事物分解为各个部分分别加以考察从而便于形成各个概念或便于确定概念间的关系的方法。在临床工作中对于症状体征的出现原因以及预后转归的预测等都属于分析。

归纳是指用思维找出多个特殊性的具体事物的共同性的方法。临床工作中将各种症状体征向诊断方向归集的过程，就是归纳。

综合是指用思维把事物的各个部分用形成的各个概念分别代表，形成原来的整体事物的概念或确定这些各个部分的概念的关系的思维过程。对症状体征与诊断之间的内在因果关系的探讨具有意义。

演绎是指思维从事物的一般性返回到事物的具体的个别性的方法。某一种诊疗方法的推广使用可以视为演绎。

临床工作的实践过程首先要对患者的情况与资料进行分析归纳。人类思维的发展，一般都经历直观动作思维、具体形象思维和抽象逻辑思维三个阶段。只有经过逻辑思维，人们才能达到对具体对象本质规律的把握，进而认识客观世界，它是人的认识的高级阶段。抽象思维既不同于以动作为支柱的动作思维，也不同于以表象为凭借的形象思维，它已摆脱了对感性材料的依赖。通过对感性材料的分析思考，撇开事物的具体形象和个别属性，揭示出物质的本质特征，形成概念并运用概念进行判断和推理来概括地、间接地反映现实。

实践是逻辑思维形成和发展的基础，实践的需要决定人们从哪个方面来把握事物的本质，确定逻辑思维的任务和方向。实践的发展也使逻辑思维逐步深化和发展。逻辑思

维是人脑对客观事物间接概括的反映，它凭借科学的抽象揭示事物的本质，具有自觉性、过程性、间接性和必然性的特点。逻辑思维的基本形式是概念、判断、推理。逻辑思维方法主要有归纳和演绎、分析和综合以及从抽象上升到具体等。

抽象思维一般有经验型与理论型两种类型。前者是在实践活动中的基础上，以实际经验为依据形成概念，进行判断和推理，如外科医生在手术台上对危急情况的处置，多属于这种类型。后者是以理论为依据，运用科学的概念、原理、定律、公式等进行判断和推理，例如对于肾上腺皮质增生——库欣综合征，临床对其诊疗则形成一个完美的诊疗逻辑思维环。

医生在解决临床问题时，直观动作思维、形象思维与逻辑思维这三种思维往往是相互联系、相互补充的，共同参与思维活动，既需要高度的科学概括，又需要展开丰富的联想和想象，同时还需要在动手操作中探索问题症结所在。

其实逻辑思维就是训练反应能力也是训练随机应变、快速反应的一种方法。

在临床思维过程中，通过形象思维基本上对个别具体患者有所了解，但不能说已经认识了该具体患者的本质特征，即具体患者所患疾病。医生必须把具体患者的临床资料与既往类似患者的临床资料进行比较分析，去除其非本质的成分，找出其与类似患者的不同特点（即进行鉴别诊断），从而在众多类似患者中把其疾病的本质抽象出来，确立疾病的诊断。临床上，愈是病情复杂，愈是需要审慎缜密的逻辑思维，愈是需要罗列更多的类似疾病现象，分清主次，由此及彼，由表及里，去粗取精，去伪存真，进行诊断和鉴别诊断。

临床逻辑思维有经验型与理论型两种类型。前者是在临床实践活动的基础上，以实际经验为依据形成概念，进行判断和推理。后者是以医学等科学理论为依据，运用科学的概念、原理、定律、公式等进行判断和推理。高级的临床逻辑思维多属于后者。因此，作为医生既要多深入临床实践，又要丰富自己的多方面知识，只有掌握巨大的信息量，才能在临床思维中减少纰漏，辨认和抓住本质的东西。年轻医生多主动参与教学查房、疑难病例会诊讨论、交叉学科读书汇报会等，都是提高临床思维的有效手段。

第二节 线性思维与立体思维

思维具有明显的方向性，表现在一个人只能在一个时刻做一件事，一个人只能在一个时刻朝一个方向。所以我们在思维时，就只能朝一个方向思考。依据思维活动的方向特点，思维可以分为线性思维（正向思维、逆向思维）和立体思维（发散思维、集中思维）。

我们在某一时刻的思维方向可以是各种各样的，方向存在于空间。所以我们就可以用空间来给各色各样的思维方向下定义。从平面角度（二维）而言，表现为线性思维；从空间角度（三维）而言，表现为发散和集中思维。

临床思维具有多样性，根据就诊者的实际情况而定，没有一定的模式限定。从临床工作实际而言，正向思维在简单明了的疾病中使用；逆向思维则在比较复杂局面或者紧急情况下出现；立体思维则在慢性疾病、多并发症疾病的诊治中采用较多。