

# 医学思维规律与思维方法

杨青 王伦长 主编



天津社会科学院出版社

# 医学思维规律与思维方法

主 编 杨 青 王伦长

副主编 王晓南 聂 磊

张敏杰 刘 英

天津社会科学院出版社

责任编辑：修 平  
封面装帧：胜 兰

## 医学思维规律与思维方法

---

杨 青 王伦长 主编

---

出 版 / 天津社会科学院出版社

地 址：天津市南开区迎水道7号

邮 编：300191

电 话：(022) 23364046 转 519

发 行 / 天津社会科学院出版社发行部

---

印 刷 / 武清县教育印刷厂

---

850×1168 毫米 1/32 开本 10.1875 印张 255.6 千字

1997年7月第一版 1997年7月第一次印刷

印数：1—5000

ISBN 7-80563-648-6

---

R · 011 定价：18.20元

编 者      杨 青      王伦长      王晓南  
        聂 磊      张敏杰      刘 英  
        朱少铭      肖邦虎

# 目 录

## 上篇 医学思维规律

<b>第一章 临床诊断思维规律</b> .....	( 1 )
第一节 临床诊断的目的和要求 .....	( 2 )
第二节 临床诊断思维的要素 .....	( 6 )
第三节 临床诊断思维的特点 .....	( 7 )
第四节 临床诊断思维的基本规律 .....	(11)
<b>第二章 各种诊察手段的运用与评价</b> .....	(15)
第一节 询问病史的艺术 .....	(16)
第二节 体检的诀窍 .....	(28)
第三节 实验室检查数据的诊断评价 .....	(40)
第四节 仪器检查的诊断评价 .....	(53)
<b>第三章 诊断手段的综合运用与分析</b> .....	(68)
第一节 病史资料指导体检 .....	(68)
第二节 病史体检资料指导实验室和仪器检查 .....	(77)
第三节 病史、体验、实验室和仪器检查的综合分析 ..	(88)
<b>第四章 疾病诊断思维与治疗决策思维的特点</b> .....	(105)
第一节 各系统疾病诊断思维的特点 .....	(105)
第二节 各科疾病治疗决策思维的特点 .....	(152)
<b>第五章 临床误诊思维分析</b> .....	(185)
第一节 临床误诊的客观原因 .....	(186)
第二节 临床误诊的主观原因 .....	(191)
第三节 端正诊断思维，努力减少误诊 .....	(194)

## 下篇 医学思维方法

<b>第六章 诊断疾病的科学思维方法</b> .....	(200)
第一节 正确诊断疾病的思维步骤.....	(202)
第二节 诊断疾病的科学思维方法.....	(212)
第三节 中医思维方法的评价.....	(222)
<b>第七章 医学思维的常用方法</b> .....	(226)
第一节 观察方法.....	(226)
第二节 实验方法.....	(231)
第三节 科学抽象方法.....	(237)
<b>第八章 医学思维的逻辑方法</b> .....	(243)
第一节 比较、分类和类比方法.....	(243)
第二节 归纳与演绎方法.....	(246)
第三节 分析与综合方法.....	(251)
第四节 论证与反驳方法.....	(252)
<b>第九章 创造性思维方法</b> .....	(258)
第一节 创造性思维方法的特点.....	(258)
第二节 创造性思维方法的形式.....	(263)
第三节 创造性思维能力的培养与发挥.....	(266)
<b>第十章 系统思维方法</b> .....	(275)
第一节 系统、信息、控制方法.....	(275)
第二节 耗散结构、协同学、突变论方法.....	(281)
第三节 系统工程、统筹、关键线路、建模方法.....	(299)
<b>第十一章 常规治疗方法的沿用与突破</b> .....	(304)
第一节 沿用常规治疗方法的必要性.....	(304)
第二节 突破常规治疗方法的必然性.....	(306)
第三节 突破常规治疗方法的程序.....	(307)
<b>第十二章 临床治疗中的几个辩证关系</b> .....	(310)

第一节	诊断与治疗.....	(310)
第二节	治愈与自愈.....	(314)
第三节	治病与致病.....	(316)
第四节	可治与不治.....	(317)
第五节	抑制致病因子与调动机体抗病能力.....	(319)

## 上篇 医学思维规律

### 第一章 临床诊断思维规律

通常人们以为，一个临床医学只要具备医学理论知识，再应用各种诊察手段，便能够正确诊断疾病了。实际上，事情绝不是如此简单。诊断疾病既离不开医学理论和先进设备，更不能没有科学的思维。诊断疾病的过程是临床医生在医学理论指导下，运用各种诊察手段搜集临床资料，然后遵循科学的思维规律，进行复杂的思维推理，以便得出正确的结论。诊断发生错误既可能是由于医学理论水平低，或者诊察设备落后，也可能是因为思维方法的运用不当。

临床医生对于钻研医学理论的重要性是十分清楚的，对先进的诊断仪器更是崇拜之至，但对于诊断思维规律却感到朦朦胧胧，可有可无。只有那些临床经验丰富的高年资医生才体会到思维方法的极端重要性，但也常常感到所谓的诊断思维规律只能意会，无法言传，似有似无，欲言又止。这种状况恐怕与缺乏专门的、系统的研究有关，诊断思维方法远未形成规律性的知识体系。

本章试图从诊断思维的要素和特点入手，总结医生的临床经验，概括出临床诊断基本思维规律，以培养临床医师并提高临床诊断整体水平为宗旨。

## 第一节 临床诊断的目的和要求

诊断疾病属于认识世界的范畴，治疗疾病属于改造世界的范畴。正确诊断是有效治疗的前提，治愈疾病是诊断的根本目的。诊断和防治构成临床工作的全部内容。为了探讨诊断思维和治疗决策的规律，首先应该了解临床工作独具有的特点。

### 一、临床工作的特点

#### （一）临床工作对象的复杂性

临床活动的内容是诊治人体的疾病。人体是世界上最复杂的高级有机体。它不同于无机物，也不同于其他有机体。它是经过几十亿年进化形成的世界上最复杂的有机体。

临床工作对象的复杂性还表现在：临床工作不是探讨人体群体的生理病理规律，而是研究充满个体差异的每个病人罹患的疾病。

基础医学是研究人体新陈代谢的普遍规律的科学，它舍弃众多个体的特殊性而概括人体生理病理的共同规律。它侧重点是人体新陈代谢的共性，而不着眼于每个人新陈代谢的特殊性。

临床医学探讨各种疾病的诊断、治疗的规律。它研究每种疾病应有的、共同的临床表现，发病机制以及常规的治疗原则和方法。临床医学研究也是舍弃众多病人的特殊性，概括出普遍性规律。

临床活动与基础医学、临床医学研究截然不同。它是临床医生运用基础医学和临床医学的普遍规律来解决每个病人疾病的诊断、治疗问题，是基础医学和临床医学知识在每个病人身上的具体应用。基础医学和临床医学研究是从个性到共性，从特殊到普遍。临床工作则相反，是从共性到个性，从普遍到特殊。每个病

人的生理病理过程虽然都遵循着人体新陈代谢的普遍规律，但罹患同一疾病的众多病人之间的个体差异很大。影响每位病人病理过程的，除了自然的、生物的因素之外，还有社会的、心理的因素。难怪多年从事临床工作的医生感叹，从来没见过同书本记载一模一样的病人。已故的张孝骞教授说，我治过千千万万伤寒病人，但从来没有完全相同的病例。这就反映了临床工作对象的极端复杂性。

### **(二) 临床工作对象的宝贵性**

人体是非常宝贵的有机体，人是一切财富的创造者。人类的实践活动都是为了增进人类的幸福。临床工作的目的是使人解除病痛，增强体质，健康长寿。临床诊断、治疗过程中不允许给人体造成严重的、不可逆的损害，更不许人为地致死。人体的宝贵性更增加了临床工作的难度。

特别是当前医学远未成为一门精密的科学，医学定量化的程度远远不如物理学和化学。许多严重威胁人类健康的疾病尚不能根治，这就使摆在医生面前的任务更加繁重了。

### **(三) 临床工作时间的紧迫性**

临床诊断、治疗工作有严格的时间要求，有时需要在十万火急的情况下迅速作出决断和处置。这种时间紧迫性的要求，虽然在其他科学活动中也偶尔遇到，但在临床活动中却司空见惯。对危重病人的抢救必须分秒必争，已经成为临床医生的职业习惯。“时间就是生命”这句话丝毫没有夸张的意思。所幸人体在进化过程中获得了很强的适应能力、代偿能力和自愈能力，使医生在多数情况下尚能应付裕如。

### **(四) 临床资料的不完整性**

认识一个事物必须详尽暴露该事物的各种信息资料，诊治疾病也是这样。临床工作需要获得的资料受到主观和客观两方面的限制，诸如医院仪器、设备的限制，仪器精密度和操作精确度的

限制，病人经济条件的限制以及医生判断力的限制等等。即使将一个医院现有的全部诊察手段都用在一个病人身上，也未必能准确无误地反映病人的全部临床症状。更何况有些检查项目是有损伤的，不允许轻易使用。因此，医生总是在临床资料相对不完整的情况下进行诊断和治疗的，这更增加了临床工作的难度。

### （五）临床认识的模糊性或概然性

一方面由于临床资料不完整，另一方面因为有些临床资料常常模棱两可，使诊断结论不可避免地带上模糊性的色彩。阳性资料不一定真正有病，阴性资料不一定没有病。白细胞超过1万，可能是有炎症存在，也可能是其他疾病所致，还可能是正常现象。肝大一般是有病的表现，但孕妇也可能肝大。临幊上各种诊断资料的数据都是经过统计学处理过的，它在每个病人身的具体表现复杂多样。病理切片发现癌细胞，当然可以确诊，但临幊上又经常发现间细胞——介于正常细胞和恶性细胞之间。还有人们感官和仪器的误差，也可以使费尽周折获得的临床资料发生偏差。据此得出的结论必然具有概然性。可以说，在疾病未治愈之前，一切诊断都是概然的。甚至疾病已经痊愈，也未必能确切地证明诊断准确无误，因为这也可能是机体的自愈能力使然。只有病理切片报告和尸体解剖的验证较具权威性，但也受到病理解剖医师判断力的限制。这一切因素都使临床认识的模糊性或概然性难以避免了。

如果临幊医生和病人都能了解临幊工作的特点——人体的复杂性和宝贵性、临幊工作时间的紧迫性、临幊资料的不完整性以及临幊认识的概然性，双方能够相互理解，密切配合，一定会使临幊诊断和治疗活动顺利得多，更容易确诊，并有效地治疗。

## 二、临幊诊断的目的和要求

诊断就是诊察和判断之意，是临幊医生运用各种诊察手段，搜

集必要的临床资料，在医学理论的指导下经过反复的思索，确定病人患疾病的名称和病情进展程度，为治疗奠定基础。

目前，医学理论对疾病的分类标准不够统一。有的按病因命名疾病，如伤寒、痼疾、结核；有的按病理解剖特征命名疾病，如心肌梗塞、肝硬化；有的以功能紊乱命名疾病，如甲状腺机能亢进；有的按症状或综合征命名疾病，如偏头痛、高血压；国外还习惯于以人名来命名疾病，如阿一斯氏综合征、柯兴氏综合征等等。诊断就是将病人所患的疾病，按上述任何一个标准加以分类，确定归属，称作确诊。

在诊断过程中，要求医生对病人的疾病进行定位、定性和定量的判断分析。

所谓定位是判断病变的部分，确定疾病是发生在呼吸系统、消化系统、泌尿系统，还是神经系统、循环系统，明确是局部病变，还是全身病变。疾病定位是诊断的第一个要求。

所谓定性是确定疾病的性质。病人的疾病是炎症，结核，还是肿瘤？如果是炎症，则需明确是化脓性炎症，还是非化脓性炎症？炎症的原因是什么？是物理原因、化学原因，还是致病微生物所致？疾病定性是诊断的第二个要求。

在对疾病进行定位、定性诊断之后，还要进行定量诊断。这里的定量诊断同其他科学的定量分析含义不同，主要是确定病情进展程度和疾病发展阶段。疾病是早期、中期，还是晚期？病情是轻度、中度，还是重度？局部病变对其他局部或全身的影响程度，疾病对病人新陈代谢和生命质量的威胁程度等等。这是诊断的第三个要求。

为了达到上述三个诊断的目的，要求医生自觉地处理好诊断机率和病征机率的关系，当医生学习临床医学理论的时候，掌握的是病征机率（nosological probapitiy），即某病出现某些临床表现（症状、体征及实验室化验数据）的机率。各种教科书上总是首先

载明××系统××病，然后记述该病的临床表现、病理机制以及鉴别诊断。而医生诊断疾病时则要运用诊断机率(diagnostic probability)，即利用搜集到的众多临床资料来判断病人患何种疾病。可见，诊断机率与病征机率的思维过程正好相反，诊断机率是病征机率的逆机率。通俗地说，临床诊断的思维进程同学习书本知识不同。学习医学理论是从疾病的病因到症状、体征，而临床诊断活动则相反，先搜集一系列病状和体征，再据此判断罹患的疾病。在诊断时，根据已经搜集到的临床资料，有的医生判定是甲病，有的医生认为是乙病，并且都有各自的依据，一时难断对错是非。这说明，把握诊断机率比病征机率难度更大。一个经验丰富的临床医生记忆病征机率的能力，可能不如一个正在准备考试的大学生，但他在诊断中表现的沉稳老练却远远胜过那个大学生，原因是准备考试的大学生只熟记病征机率，但不善于把握诊断机率。这需要在长期的临床实践中，在科学的诊断思维规律指导下，通过反复思考才能把握的。

## 第二节 临床诊断思维的要素

影响临床诊断思维的因素很多，但在众多因素中，其基本要素主要是下列三个。

### 一、思维客体

它包括思维的对象、思维的领域和思维的课题。

思维的对象是指致病的客体，它包括生物客体（如致病微生物），理化客体（如天然环境、人造环境的理化因素），实物客体（如车祸、工伤、车伤）和社会客体（如社会经济、政治因素等）；以及患病客体，它包括患者的身体素质、心理状态和遗传因素等。

思维的领域主要是指宏观领域、微观领域、宇观领域和横断

领域。宏观领域主要是从个体、群体和生态等层次方面研究，微观领域则是从细胞、亚细胞和生物大分子等层次方面研究，宇观领域是从天、地、星球等层次方面研究，横断领域是从与医学邻近、交叉等学科方面研究，共同探寻人体疾病产生和发展的规律。

## 二、思维主体

临床诊断思维的主体，主要是指医务人员，同时也包含患者。临床诊断治疗质量的高低，很大程度取决于医务人员的素质水平，它包括医务人员的业务素质、心理素质、思想素质和身体素质等。

## 三、思维工具

它包括理论工具、实践经验和技术手段。

理论工具主要是指方法论，按其普遍适度的层次，可分为哲学方法论、科学方法论和医学方法论，它是搜集、分析和加工临床资料的指导方法，它对临床思维具有方法论的指导意义。

实践经验是医务人员长期积累的知识，它对临床思维有着直接实现的意义，医生凭借自己贮存的经验，对某些疾病可以直觉的作出诊断。

技术手段主要指观察、实验、检测的仪器设备，这可延伸人的感官，辅助人的思维，特别是中子显微镜、示波器、B型超声、CT扫描、核磁共振和电子计算机等的运用，大大地提高了临床诊断思维的效率。

## 第三节 临床诊断思维的特点

临床医学与基础医学、预防医学、康复医学相比较，在思维方式方法方面有其特殊性。综合起来，临床诊断思维有以下几个主要的特点。

## 一、主体性与客体性的交互作用

主体是指认识的人，客体是认识的对象。主体、客体与实践的手段即工具结合起来，共同构成实践的三要素。根据马克思主义认识论的原理，在社会实践中，客体与主体的关系，是物质与精神的关系，二者是不能移位的。但是，临床实践不同于社会实践，临床实践的客体既有物（如致病生物）又有人，而且主要是患病的人，作用为有思想、有意识、有能动性的病人来说，他既是医生认识和行为的客体，又是能配合医生诊治疾病活动的主体，因而他具有客体与主体的双重性质，因为，疾病是在患者身上的，他的感受、体验和陈述的选择性、准确性等等，能直接影响着医生的诊断。在治疗过程中，患者的主体性就更为明显，医务人员如能发挥患者的主观能动性，取得他们的密切配合，就能增强疗效；反之，如果他们处于被动状态，或对治疗失去信心，疗效就迥然不同。即使是诊断正确，药效很好，患者不吃也枉然。

我们提出病人的客体性的交互作用，并非违反唯物论，恰恰相反，正是避免了临床诊断思维中的机械唯物论，坚持了辩证唯物论。我们认识了临床诊断思维的这个特点，有助于充分地调动和发挥患者与医护人员的主观能动性，减少误诊误治，提高医疗护理质量。

## 二、群体性和个体性的结合

教科书中的疾病概念，是一个群体性的理论观念。它是从无数个体的疾病中抽象概括出来的，是属于群体性质的模式性疾病。它对医护人员的临床诊断思维，无疑起着重要的指导作用。但是医护人员天天接触的患者，都不是群体性的模式病，而是千变万化的活生生的具体病人的疾病。诚然，疾病有其共同的特征和规律，但它在每一个具体患者身上的表现，又都带有它自身的特殊

性，具有特殊的表现和规律。正如生物学家所说：“从来没有见过一株树上，长着两片绝对相同的叶子”，临幊上也“从来没有见过两个表现完全相同的疾病”。医生对每一个患者的诊治过程；都可看成是对一例疾病的研究过程。因此，医生不仅要将脑子里贮存的疾病概念和经验知识，用于指导具体患者的个体认识，更为重要的是从具体患者的个体认识出发，得出其诊断的结论和治疗方案。从逻辑上说，就是从感性具体上升到抽象规定，再回到思维中的具体，这是一个分析综合、归纳演绎的过程。

群体性与个体性的关系，是疾病普遍性与特殊性、共性与个体的关系。疾病的普遍性、共性寓于特殊性、个性之中，并通过它表现出来，但疾病的普遍性和共性，又不能包罗具体疾病的特殊性、个性的一切方面，必须把对疾病的群体性的认识和个体性认识结合起来，才能作出正确的诊断和治疗。医护人员认识了这个特点，一方面重视书本理论知识的学习和个人经验的积累总结，减少实践的盲目性，另一方面又要重视患者病情的观察，掌握第一手临床资料，把书本知识、个人经验同患者的实际病情结合起来，克服“对号入座”的先验论和生搬硬套的本本主义，坚持从实际出发、实事求是的辩证唯物论的方法论。

### 三、决断的紧迫性和资料的不完备性

一个正确的诊断，一般需要较全面的占有临床资料，这同一般科研结论的产生有相似之处。但它又不同于一般科研工作（如基础医学的科研），它可让其研究对象的自然过程了结之后，再诊断治疗。而临床决断时间上的紧迫性与临床资料上的不完备性，是临床思维中特有的现象，这是因为：临床工作不仅是对疾病的探索研究，更为重要的是医生肩负着“救死扶伤”的人道主义的崇高职责。特别是对危急重症的病人，不可能置病人生命而不顾，去寻找全面而完善的资料，而只能有选择、有目的地作某些重点检

测，只能在很不完善或不很完善或相对完善的资料基础上，凭借医生的个人经验或直觉，在极短的时间内作出判断的过程，争分夺秒地抢救病人的生命。否则，将贻误治机，导致患者的死亡。当然，在疾病过程未能充分展开，临床检测不全或资料不完善情况下，医生的判断和处理往往带有偶然性，成为临床误诊误治的重要原因之一。不过认识这个特点，有助于提高医护人员治疗救人的道德责任感，培养医护人员机智果断地处理疾病的素质。

#### 四、概然性和易谬性

概然性是相对实然性比较而言，它是一个逻辑判断的范畴。如地质工作者通过钻探取样分析，就可以查明矿藏分布情况，测定矿体的位置、形状、大小、成矿规律、岩石性质、地质构造等，这是一个实然性的判断。而医生对患者疾病的诊治，则还有概然性的判断。从某种意义上说，临床初始判断大都是假设，许多治疗都带有一定的试探性。正是这种判断的概然性，往往带有诊断的易谬性，这也是临床误诊误治产生的一个重要原因之一。

承认临床判断的概然性，并非否定临床的实然性。如通过胃镜观察和活体组织切片检查，发现癌症细胞就可以确诊胃癌；通过胸部拍片，发现肺以实质病变，又从痰液中培养出结核杆菌，就可以确诊为肺结核等的实然性判断。不过对一些复杂、疑难或罕见的病例，判断的概然性成分就更多了。

产生概然性判断的原因是多方面的。有的来自病情的复杂和患者个体的差异性，有的来自认识手段的不完备性和检测技术的误差性，有的来自诊治的紧迫性和资料的不完备性，有的是由于缺乏特异性诊断的依据和症候的交叉干扰，有的是来自医生的理论水平、经验知识和思维方法等等。所有这些，都可能产生临床判断的概然性。

医护人员认识这个特点，有助于纠正固执己见和主观武断的