



医学助学歌诀系列

诊断学 助学

歌诀

董明强

编著

影响心尖搏动位
生理病理两大类
横膈位置之高低
纵隔是否居中位
心脏移位或扩大
以及改变身体位



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS



全新助学

歌诀

——

医学助学歌诀系列

诊断学 助学

歌诀

董明强 编著



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS



内 容 提 要

本书以全国高等医药院校教材《诊断学》为主要蓝本,经作者精心提炼编排,以歌诀形式介绍了诊断学的基本知识和方法,包括常见症状与问诊、体格检查、病历书写和实验诊断等。全书共载歌诀近 800 首,语言精练,通俗押韵,易诵易记。为帮助读者理解,多数歌诀后面都附有注解。本书内容详实,可读性强,是学习、记忆诊断学知识的好帮手,适于医学院校学生、实习医生和相关医务人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

诊断学助学歌诀/董明强编著. —西安:西安交通大学出版社,2010.1
ISBN 978-7-5605-3412-1

I. ①诊… II. ①董… III. ①诊断学-医学院校-教学参考资料 IV. ①R44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 008518 号

书 名 诊断学助学歌诀
编 著 董明强
责任编辑 李 晶 赵 阳

出版发行 西安交通大学出版社
(西安市兴庆南路 10 号 邮政编码 710049)

网 址 <http://www.xjtpress.com>
电 话 (029)82668357 82667874(发行中心)
(029)82668315 82669096(总编办)

传 真 (029)82668280
印 刷 陕西元盛印务有限公司

开 本 727mm×960mm 1/16 印张 11.75 字数 214 千字
版次印次 2010 年 1 月第 1 版 2010 年 1 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5605-3412-1/R·89
定 价 19.80 元

读者购书、书店添货、如发现印装质量问题,请与本社发行中心联系、调换。

订购热线:(029)82665248 (029)82665249

投稿热线:(029)82665546

读者信箱:xjtu mpress@163.com

版权所有 侵权必究

前 言

诊断学是运用医学基本理论、基本知识和技能对疾病进行诊断的一门学科,是连接基础医学和临床医学的桥梁,也是打开临床医学大门的钥匙。

多年的临床实践使笔者充分认识到诊断学的重要性。诊断学为我们规定了从开始接触患者到为他做出诊断这一过程所必需的全部工作程序和方法,作为一位临床医生,每接触一位患者都需要重复一次这样的程序。实践证明,只有严格按照这套程序去做,才会减少工作中的失误,提高诊断的准确性。

从一个医学生到见习医生,再到实习医生,乃至住院医生的成长过程中,学好诊断学,练好诊断基本功是至关重要的。对于一个从事临床工作多年的医生来说,经常温习诊断学的内容也是非常必要的。

由于诊断学涉及基础和临床多种学科的知识,要熟练掌握其内容,牢记其程序,灵活运用于临床实践并非易事。笔者将诊断学的重点内容编成易记易诵的歌诀,目的就是为临床医生提供一种学习和记忆的方法。

《诊断学助学歌诀》以人民卫生出版社出版的高等医药院校教材《诊断学》为蓝本,参阅其他几部诊断学专著,以歌诀形式概括了诊断学的基本内容,共编歌诀近800首。内容包括:问诊、体格检查、病历书写和实验诊断四个部分,其中前三部分内容与教材基本一致(略有调整和删减);第四部分,即实验诊断部分是按照临床医生的思维习惯重新选排的,因为这样更贴近于临床实践。另外,教材上所载的器械检查部分,因其内容分散,各成系统,不便统一介绍,故未选入。

以歌诀形式描述诊断学知识毕竟是前无先例的尝试,加之笔者水平有限,书中难免存在不足之处,恳请有关专家和读者朋友批评指正,在此谨表感谢。

董明强

目 录

第一篇 问诊

第一章 问诊	(2)	第十二节 便血	(22)
第一节 问诊的方法与技巧	(2)	第十三节 腹痛	(23)
第二节 问诊的内容	(2)	第十四节 腹泻	(26)
第二章 常见症状	(4)	第十五节 便秘	(28)
第一节 发热	(4)	第十六节 黄疸	(29)
第二节 皮肤黏膜出血	(6)	第十七节 腰背痛	(31)
第三节 水肿	(8)	第十八节 关节痛	(33)
第四节 咳嗽与咳痰	(9)	第十九节 血尿	(34)
第五节 咯血	(11)	第二十节 尿频、尿急与尿痛	(35)
第六节 胸痛	(13)	第二十一节 少尿与多尿	(36)
第七节 发绀	(15)	第二十二节 头痛	(38)
第八节 呼吸困难	(16)	第二十三节 眩晕	(40)
第九节 心悸	(18)	第二十四节 晕厥	(41)
第十节 恶心与呕吐	(20)	第二十五节 抽搐与惊厥	(43)
第十一节 呕血	(21)	第二十六节 意识障碍	(45)

第二篇 体格检查

第一章 基本检查法	(48)	第五节 嗅诊	(49)
第一节 视诊	(48)	第二章 一般检查	(50)
第二节 触诊	(48)	第一节 全身状态检查	(50)
第三节 叩诊	(49)	第二节 皮肤	(55)
第四节 听诊	(49)	第三节 淋巴结	(58)

第三章 头部	(59)	第五节 听诊	(111)
第一节 头发和头皮	(59)	第七章 生殖器、肛门、直肠	
第二节 头颅	(60)		(112)
第三节 颜面及其器官	(60)	第一节 男性生殖器	(112)
第四章 颈部	(69)	第二节 女性生殖器	(114)
一、颈部的外形、姿势与运动		第三节 肛门与直肠	(116)
.....	(69)	第八章 脊柱与四肢	(117)
二、颈部的皮肤与包块	(69)	第一节 脊柱	(117)
三、颈部血管	(69)	第二节 四肢与关节	(119)
四、甲状腺	(69)	第九章 神经系统检查	(122)
五、气管	(70)	第一节 脑神经检查	(122)
第五章 胸部	(71)	第二节 运动功能检查	(124)
第一节 胸部的体表标志	(71)	第三节 感觉功能检查	(125)
第二节 胸壁、胸廓与乳房	(71)	第四节 神经反射检查	(126)
第三节 肺和胸膜	(75)	第五节 自主神经功能检查	
第四节 心脏检查	(81)		(130)
第五节 血管检查	(95)	第十章 全身体格检查	(132)
第六章 腹部	(98)	第一节 全身体格检查的基本要求	
第一节 腹部的体表标志及分区			(132)
.....	(98)	第二节 全身体格检查的项目	
第二节 视诊	(100)	与内容	(132)
第三节 触诊	(104)		
第四节 叩诊	(110)		

第三篇 病历书写

第一章 住院期间病历	(136)	第二章 门诊病历	(142)
第一节 住院病历	(136)		
第二节 常用医疗文件	(139)		

第四篇 实验诊断

第一章 三大常规检查 (144)

第一节 血液一般检查 (144)

第二节 尿液一般检查 (152)

第三节 粪便检查 (157)

第二章 肝脏病常用实验室检查 (158)

第一节 血清酶 (158)

第二节 胆红素代谢检查 (161)

第三节 蛋白质代谢功能检查 (162)

第四节 胆汁酸(BA)测定 (163)

第五节 乙肝五项检查 (163)

第六节 甲种胎儿球蛋白(AFP)测定 (165)

第三章 肾脏病常用实验室检查 (165)

一、血清尿素氮(BUN)测定 (165)

二、血清肌酐(SCr)测定 (165)

三、血清尿酸(UA)测定 (166)

四、二氧化碳结合力(CO₂CP)测定 (166)

第四章 心肌酶检测 (167)

一、肌酸激酶(CK)测定 (167)

二、肌酸激酶同工酶测定 (167)

三、肌酸激酶异型(CK-MB)测定 (168)

四、乳酸脱氢酶(LD)测定 (168)

五、乳酸脱氢酶同工酶(LD₁~LD₅)测定 (168)

第五章 血清脂质和脂蛋白检测 (168)

一、总胆固醇测定 (168)

二、三酰甘油(甘油三酯, TG)测定 (169)

三、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-CH)测定 (169)

四、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-CH)测定 (169)

五、载脂蛋白 A₁(Apo-A₁)测定 (169)

六、载脂蛋白 B(Apo-B)测定 (169)

第六章 血清电解质检测 (170)

第一节 血清阳离子检测 (170)

第二节 血清阴离子检测 (172)

第三节 血清铁测定 (173)

第七章 糖尿病相关检测 (174)

第一节 血糖检测 (174)

第二节 血清胰岛素和 C-肽检测 (175)

第三节 糖化血红蛋白测定 (176)

第八章 甲状腺激素及相关激素检测 (176)

一、甲状腺素(T_4)和游离甲状腺素(FT_4)测定	(176)	(APTT)测定	(178)
二、三碘甲状腺原氨酸(T_3)和游离三碘甲状腺原氨酸(FT_3)测定	(176)	第十章 常用免疫学检查	(178)
三、促甲状腺激素(TSH)测定	(177)	一、肥达反应(WR)	(178)
第九章 凝血功能检测	(177)	二、外斐反应(WFR)	(179)
一、血浆凝血酶原时间(PT)测定参考值	(177)	三、血清抗链球菌溶血素“O”(抗“O”或 ASO)试验	(179)
二、血浆纤维蛋白原(Fg)测定	(178)	四、类风湿因子(RF)测定	(179)
三、活化部分凝血活酶时间		五、抗核抗体(ANA)检测	(179)
		六、C 反应蛋白(CRP)测定	(180)

第一篇 问 诊

问诊是医师通过对患者或有关人员
的系统询问而获取病史资料的过程，
又称为病史采集。病史的完整性和准
确性对疾病的诊断和处理有很大的影
响，因此问诊是每个临床医生必须掌握
的基本功。

第一章 问 诊

第一节 问诊的方法与技巧

创造宽松环境	解除不安心情	注意层次顺序	细节不容忽视
患者平静陈述	所患详细病情	避免暗示提问	逼问责怪病人
交谈注意礼节	语言通俗简洁	提问重复杂乱	降低医生威信
缩短医患距离	诚恳关怀体贴	勿用医学术语	患者理解不易
问诊主诉开始	逐步由浅入深	行为举止友善	给予患者鼓励

第二节 问诊的内容

一、一般项目

姓名性别年龄族^① 婚姻单位职业住^②
入院日期记录日^③ 病史陈述可靠度^④

注:①指民族;②指住址;③指记录日期;④指病史陈述者及可靠程度。

二、主诉

患者感受最痛苦 症状体征最显著
发生时间伴随症^① 病情转化或加重
特殊情况诊断词^② 就诊主要原因诉

注:①指主要伴随症状;②对当前无症状

表现,诊断资料和入院目的又十分明确的患者,可直接写入诊断名词和入院目的,如“白血病复发2周,要求入院化疗”。

三、现病史

发病情况急与缓	患病时间长与短
症状部位及性质	严重程度及时间 ^①
缓解加重之因素	病因诱因须问全
伴随症状莫忽视	病情发展与演变
诊断治疗之经过	发病过程之一般 ^②
精神体力之状态	饮食睡眠大小便

注:①指主要症状的持续时间;②指病程中的一般情况。

四、既往史

既往健康状况	曾患疾病地方 ^①
外伤手术过敏	传染病及预防 ^②
时间顺序记录	相关疾病 ^③ 问详

注：①指地方性疾病；②指预防接种史；
③指与现病有密切关系的疾病。

五、系统回顾

头颅五官与呼吸	心血管系消化系
泌生内分泌代谢 ^①	造血系统骨关肌 ^②
神经系统精神态 ^③	十个方面要牢记

注：①指泌尿生殖系统、内分泌系统与代谢；②肌肉与骨关节系统；③指精神状态。

六、个人史

社会经历出生地	是否去过流行疫 ^①
居留时间及接触	教育程度与经济 ^②
从事职业及工种	接触毒物有害体
烟酒嗜好及用量	习惯 ^③ 饮食与起居
以及其他异嗜物	麻醉毒品毒品吸
有无不洁性交史	患否性病 ^④ 须问及

注：①指地方病流行区及疫源地；②指经济状况；③指卫生习惯；④指淋病性尿道炎、尖锐湿疣、下疳等。

七、婚姻史

未婚或已婚	结婚或离婚
结离婚年龄	夫妻间感情
配偶健康状	性生活情况

八、月经及生育史

先问月经初潮	周期经期多少 ^①
经血颜色及量	痛经白带症状
记录末次月经	闭经 ^② 绝经年龄
妊娠生育次年 ^③	人工自然流产
手术产及死产	有无产褥感染
计划生育状况	男性是否健康 ^④

注：①指月经周期和经期天数；②指闭经日期；③指妊娠与生育次数和年龄；
④对男性患者也应询问有无患过影响生育的疾病。

九、家族史

询问双亲健康状	兄弟姐妹子女详
是否患有相同病	有无遗传病多样 ^①
已故直亲 ^② 问死因	某些疾病三代访 ^③

注：①有无与遗传有关的疾病如血友病、白化病、糖尿病、精神病等；②指直系亲属；③某些遗传性疾病还涉及父母双方亲属、兄弟姐妹、子女，也须问明。

第二章 常见症状

第一节 发 热

一、正常体温

正常三六到三七 不同个体有差异
运动进餐略升高 下午稍高晨稍低
老年低于青壮年 高温经前妊娠期^①

注:①在高温环境下及妇女月经前、妊娠期体温可稍高于正常。

二、病因与分类

引起发热之病因 感染与非两类分^①
感染发热病原体 病毒细菌支原体
立克次体螺旋体 真菌寄生虫引起
非感染热主要有 无菌坏死物吸收
机械物理化学害^② 血管栓塞^③组织坏^④
抗原抗体之反应 风湿结缔组织病^⑤
心衰皮肤散热减^⑥ 广泛皮炎鱼鳞癣
颅脑损伤损中枢^⑦ 中暑安眠药中毒^⑧
自主神经功紊乱 原发低热夏季感^⑨

注:①分为感染性发热和非感染性发热;②指损害;③指因血管栓塞或血栓引起的内脏梗死或肢体坏死;④指组织

坏死与细胞破坏,如癌、白血病、淋巴瘤、溶血反应等;⑤指风湿热、血液病、药物热与结缔组织病等;⑥慢性心力衰竭引起的皮肤散热减少;⑦脑出血、脑震荡、颅骨骨折等颅脑损伤引起体温调节中枢功能失调;⑧中暑及重度安眠药中毒也可引起体温调节中枢功能失调;⑨指夏季低热和感染后低热。

三、热型及临床意义

1. 稽留热

体温三九到四零 恒定维持高水平
日内波动不超一^① 肺炎伤寒斑疹伤^②

注:①24小时内体温波动范围不超过1℃;②常见于大叶性肺炎、伤寒高热期及斑疹伤寒。

2. 弛张热

弛张又名败血热^① 温超三九以上者^②
日内波动超过二^③ 化脓风湿重结核^④

注:①弛张热又称败血症热型;②体温常在39℃以上;③24小时内波动范围

超过 2°C ；④常见于败血症、化脓性炎症、风湿热及重症肺结核等。

3. 间歇热

体温骤升达高峰 迅速降至常水平
高热持续数小时 一至数天无热证
高热无热交替现^① 肾盂肾炎^② 疟疾病

注：①如此高热期与无热期交替出现；

②指急性肾盂肾炎。

4. 波状热

体温渐升三九上^① 数天渐降至正常
持续数天又反复 反复多次属布鲁^②

注：①指 39°C 以上；②指布鲁菌病。

5. 回归热

体温急升又急降 持续数天三九上^①
高热无热各数天 规律交替又一遍
此状多见回归热 霍奇金病周期热

注：①指 39°C 以上。

6. 不规则热

不规律型热曲线 结风支肺胸膜炎^①

注：①指结核病、风湿热、支气管肺炎、渗出性胸膜炎等。

四、伴随症状

1. 伴随症状(1)

伴随咳嗽与咳痰 上感肺炎胸膜炎
中毒症状肺结核 脓肿支扩并感染^①
心悸气短心包炎 心内膜炎^② 心肌炎
伴随腹痛消化疾^③ 腹膜炎及胆囊炎
食物中毒胰腺炎 出血坏死性肠炎
伴随尿频尿急痛^④ 肾结核及尿路感^⑤
伴随出血与贫血 再障白血病感染^⑥
伴随皮黏膜出血 多可见于重感染
病毒肝炎出血热^⑦ 败血症及斑伤寒^⑧
伴随头痛鼻窦炎 耳源脓肿^⑨ 脑膜炎
发热昏迷分先后 先热后昏斑伤寒^⑩
流脑乙脑毒痢暑^⑪ 巴比妥毒出血反^⑫

注：①肺脓肿或支气管扩张合并感染；

②指感染性心内膜炎；③指消化系统疾病；④指尿痛；⑤指急性尿路感染；⑥指

再生障碍性贫血、白血病继发感染；

⑦指流行性出血热；⑧指斑疹伤寒；

⑨指耳源性脑脓肿；⑩指流行性脑脊髓

膜炎、流行性乙型脑炎、中毒型菌痢、中

暑等；⑪先昏迷后发热者见于脑出血，

巴比妥类中毒等。

2. 伴随症状(2)

关节肿痛败血症 痛风布氏杆菌病
猩红热与风湿热 以及结缔组织病

寒战败血症肺炎^① 肾盂肾炎胆囊炎^②
 流脑^③ 药物热钩端^④ 急性溶血输血反^⑤
 皮疹常见于麻疹 风湿^⑥ 水痘及斑疹^⑦
 猩红热及药物热 结缔组织病风疹
 结膜充血见麻疹 钩端^⑧ 出血^⑨ 斑伤寒^⑩
 单纯疱疹见肺炎 流脑^⑪ 间日疟流感
 发热淋巴结肿大 风疹白血病传单^⑫
 淋巴结核局化脓^⑬ 淋巴瘤及丝虫^⑭ 转^⑮
 肝脾肿大淋巴瘤 结缔组织病传单^⑯
 布鲁菌病及疟疾 肝及胆道之感染
 血吸虫病黑热病 白血病及病毒肝^⑰

注:①指大叶性肺炎;②指急性肾盂肾炎和急性胆囊炎;③指流行性脑脊髓膜炎;④指钩端螺旋体病;⑤指输血反应;⑥指风湿热;⑦指斑疹伤寒;⑧指流行

性出血热;⑨指传染性单核细胞增多症;⑩指局灶性化脓性感染;⑪指丝虫病;⑫指转移癌;⑬指病毒性肝炎。

五、问诊要点

发病时间季^① 起病缓或急
 病程程度诱^② 间歇或持续
 畏寒或寒战 大汗或盗汗
 多系统询问 有无症状伴
 体重之改变 睡眠与二便^③
 诊治之经过 接触与传染
 职业^④ 及手术 流产或分娩

注:①季节;②诱因;③指大小便;④指职业特点。

第二节 皮肤黏膜出血

一、病因

黏膜出血三因素 管壁凝血血小板数^①
 管壁功能之异常 假血友病毛扩张^②
 过敏紫癜单纯性^③ 老年性及机械性^④
 严重感染维生素^⑤ 代谢障碍及中毒^⑥
 血小板少生成少 再障白血感染药^⑦
 破坏过多特发性^⑧ 药物免疫紫癜生^⑨
 消耗过多血小板 弥散管内凝血栓^⑩
 血小板之功能异^⑪ 遗传性见板无力^⑫
 继发药物尿毒症 异常球蛋白血症

血小板多原发^⑬ 继^⑭ 慢粒感染创伤脾^⑮
 凝血功能障碍生 遗传性如血友病
 继发肝病尿毒症 维生素 K 缺乏症

注:①指血管壁异常、凝血功能障碍及血小板数量或功能异常三个因素;②指血管性假性血友病和遗传性出血性毛细血管扩张症;③指单纯性紫癜;④指老年性紫癜和机械性紫癜;⑤指维生素 C 或烟酸(维生素 PP)缺乏;⑥指化学物质或药物中毒;⑦指再生障碍性贫血

血、白血病、感染及药物性抑制等；⑧血小板破坏过多，包括特发性血小板减少性紫癜；⑨指药物免疫性血小板减少性紫癜；⑩指弥散性血管内凝血及血栓性血小板减少性紫癜；⑪指功能异常；⑫指血小板无力症；⑬指原发性血小板增多症；⑭指继发性血小板增多症；⑮指慢性粒细胞白血病、感染、创伤和脾切除后。

二、临床表现

血液淤积皮黏下 ^①	颜色暗红不怕压 ^②
瘀点紫癜或瘀斑	出血面积小或大
血小板少同时有 ^③	牙龈出血或鼻衄
甚可导致脑出血	血尿黑便经血流 ^④
血小板病数 ^⑤ 正常	出血轻微皮下有
鼻出血及月经多	术中出血止不休
管壁异常瘀点斑 ^⑥	过敏 ^⑦ 对称四肢现
高出皮肤痒难忍	形似丘疹荨麻疹
可伴腹痛关节痛	累及肾脏血尿频
单纯紫癜肢偶发 ^⑧	老年紫癜手足伸 ^⑨
凝血障碍肌内脏 ^⑩	软组织肿关节腔 ^⑪

注：①指皮肤或黏膜下；②压之不褪色；③同时有出血点、紫癜和瘀斑；④指月经过多；⑤指血小板计数；⑥因血管壁异常引起的出血特点为皮肤黏膜瘀点、瘀斑；⑦指过敏性紫癜；⑧单纯性紫癜

为慢性四肢偶发瘀斑；⑨老年性紫癜常为手、足的伸侧瘀斑；⑩指肌肉、内脏出血；⑪指软组织血肿及关节腔出血。

三、伴随症状

过敏四肢对称性 ^①	血尿腹痛关节痛
紫癜广泛性出血 ^②	血小板之减少性 ^③
弥散血管内凝血	伴有黄疸肝脏病
血友自幼伤后血 ^④	关节肿痛或畸形

注：①过敏性紫癜出现四肢对称性紫癜；②紫癜伴有广泛性出血，如鼻出血、牙龈出血、血尿、黑便等；③指血小板减少性紫癜；④血友病者自幼有轻伤后出血不止。

四、问诊要点

出血时间急缓	诱因部位特点
伴发牙龈鼻衄	咯呕尿血黑便
有无皮肤苍白	乏力头晕花眼
记忆减退关节 ^①	发热腹痛黄疸
过敏外伤病史	肝肾疾病感染
过去有无出血	家族病史相关
化学放射接触 ^②	服药 ^③ 职业特点

注：①指骨关节痛；②指化学药物及放射性物质接触史；③指服药史。

第三节 水 肿

一、全身性水肿

1. 心源性水肿

心源水肿源右心^① 轻度踝部重全身
经常卧床腰骶先 水肿对称及凹陷
颈静脉张^②肝肿大 重者胸水腹水伴

注:①主要是右心衰竭表现;②指颈静脉怒张。

2. 肾源性水肿

肾源水肿移动性^① 各型肾炎及肾病
晨起眼睑颜面肿 以后发展全身性
常伴高压^②眼底变 蛋白^③血尿及管型
水肿发展较迅速 重者损害肾功能

注:①移动性大;②指高血压;③指蛋白尿。

3. 肝源性水肿

代偿肝硬化腹水 也可先肿踝与腿
自踝逐渐向上延 头面上肢不受累
门脉高压主表现 兼有肝功能减退

4. 营养不良性水肿

营养不良性水肿 低蛋白缺维他命^①
慢性消耗营养缺 重度烧伤胃肠病^②
肿前常有体消瘦 足部开始渐蔓延

注:①指维生素 B₁ 缺乏;②指蛋白丢失性胃肠病。

5. 其他原因的全身性水肿

黏液水肿非凹陷^① 颜面下肢较明显
经前紧张综合征 前一二周轻水肿
眼睑踝部及手部 乳房胀痛盆腔重^②
药物糖皮质激素 甘草萝芙木雌雄^③
妇女发生特发性^④ 身体下垂部分肿
另有妊娠^⑤硬皮病 血清间脑管神经^⑥

注:①黏液性水肿时产生非凹陷性水肿;②指盆腔沉重感;③药物性水肿,可见于糖皮质激素、胰岛素、雄激素、雌激素、萝芙木制剂、甘草制剂等;④特发性水肿几乎只发生在妇女;⑤指妊娠中毒症;⑥指血清病、间脑综合征、血管神经性水肿。

二、局部性水肿

局部水肿局部静^① 毛细血管通透性^②
淋巴回流受阻碍 象皮腿因丝虫病
炎症^③创伤或过敏 肢体血栓血栓静^④

注:①指局部静脉受阻;②毛细血管通透性增加;③指局部炎症;④指肢体血