

協和

主编 李劍東
吳東

內科
住院医
师手册
第八期

中國協和醫科大學出版社

协和

内科住院医师手册

名誉主编：沈 悅

主 编：李 剑 吴 东

编 者：王 迁 李 玥 朱卫国 张 峭
王颖轶 吴 炜 李 菁 裴丽坚

审 校：（按章节顺序）

沈 悅 杜 斌 严晓伟 徐作军
刘晓红 李 航 刘晓清 张 焰
潘 慧 万新华

秘 书：鲍 洁

中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

协和内科住院医师手册 / 李剑, 吴东主编. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2008. 7

ISBN 978 - 7 - 81136 - 030 - 1

I. 协… II. ①李… ②吴… III. 内科 - 疾病 - 诊疗 - 手册 IV. R5 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 073879 号

协和内科住院医师手册

主 编: 李 剑 吴 东

责任编辑: 谢 阳 李春宇

出版发行: 中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: www.pumcp.com

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 北京丽源印刷厂

开 本: 787×1092 毫米 1/32 开

印 张: 12.75

字 数: 320 千字

版 次: 2008 年 8 月第一版 2008 年 8 月第一次印刷

印 数: 1 — 5 000

定 价: 25.00 元

ISBN 978 - 7 - 81136 - 030 - 1/R · 030

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

序

内科临床工作复杂、繁重，既需要坚实的科学基础，广博的医学知识，也要求准确判断、及时处理的技巧与经验。对于初入医途的年轻住院医师来说，在病房或急诊工作、值班时往往遇到一些不甚熟悉或棘手难解的问题，非常希望能够立即得到帮助。虽然在计算机普及、互联网发达的今天，信息的获取极为便捷，但“白纸黑字”的书籍仍然给人以可靠、真实的感觉和随手易得的方便，因此，编辑一本内科临床工作手册就是为了满足内科住院医师和其他临床医师的这种需求。

在我国，编撰医学书籍历来由教授、名医担当，为的是保证质量。今天，内科领域的各个专科迅猛发展，临床工作越来越专业化，很难再有张孝骞、翁心植这样的“大家”熟悉内科各个专业，能给予住院医师具体指导。

而北京协和医院内科的住院医师是内科强大的后备力量，他们生气勃勃地在各个领域轮转工作，吸吮着不断更新的医学知识，学习并运用着精细复杂的医疗设备，在上级医师指导下处理着疑难危重病例，从中逐渐积累了自己的临床经验。由他们来编写一本内科住院医师工作手册，是再合适不过了。虽然本书的内容不尽完善，但充分显示了他们的潜力与责任心。希望后来者能承接师兄、师姐们的良苦用心和开创精神，使本书成为协和内科的精品。

此外，各位专科医师和主任对本书的内容与编排给予了亲切关心和具体指导，“提携后进”的协和优良传统实应提倡。

北京协和医院 内科主任

王振伟

2008年5月

前　　言

本书的编者都曾经或正在接受协和内科的训练，在临床一线的工作中，我们迫切地感到住院医师需要一本贴近临床实际、能够指导日常工作的“口袋书”，需要的时候拿出来翻一翻，不仅能省去查找资料的时间，也能为工作提供不少帮助。

事实上，美国的内科住院医师培养也有类似的经验，最著名的住院医师手册有两本：一本是哈佛大学麻省总医院的《Pocket Medicine》，另一本是加州大学旧金山分校的《Hospitalist Handbook》。这两本手册内容精炼，实用性和知识性并重，极受临床欢迎，综合医院的内科住院医师和实习医师几乎人手一册。受此启发，2006年我们根据协和内科的工作实际，并结合最新诊治进展，编写了本书的前身——协和医院内科住院医师手册（内部版），在院内使用并广泛征求意见。没有想到，这本手册受到了热烈的欢迎，短短几天时间就被一“抢”而空，很多来协和进修的外院医师也纷纷向我们索取该书。这说明我们的工作符合临床的需要，让我们很是欣慰。不少医师阅读后还提出了中肯的意见和建议，更让我们感到鼓舞和启发。

为了能与更多的同道和读者分享我们的知识与经验，我们决定正式出版该书，因此对上述“内部版”做了全面的补充和修订。在这一过程中，得到了大内科各位主任，包括沈悌教授，李太生教授，严晓伟教授，曾小峰教授，曾学军教授和朱峰教授的关怀和指导。中国协和医科大学出版社的李春宇副社长对本书出版给予了极大的帮助和支持。没有他们的努力，这本手册难以在短时间内问世，在此表示诚挚的感谢。

需要指出的是，这本手册不是大型内科参考书的缩编，也不可能囊括所有内科的疾病。书中讨论的都是协和内科临床工作（主要是病房和急诊）中住院医师们最常遇到的问

题，并争取以最简练的语言予以概括和介绍。本书的编写遵循两个原则：准确性和实用性。因此，对某些具体问题，只能提出原则性建议，临幊上需灵活运用。而且，一些药物剂量也只是参考数值，并非使用标准。务请读者注意。

全书主要编写工作均由内科住院医师完成，然后由各专科的资深医师进行审阅和修改。这一编写方法的优点在于能够最大限度地贴近一线临幊工作，但编者的临床经验和水平毕竟还有不足，书中一定还存有缺陷，甚至是错误。医学的发展永无止境，恳请读者阅读本书后提供宝贵意见（我们的邮箱是 leej93@yahoo.com.cn 和 wudong061002@yahoo.com.cn）。希望通过我们共同的努力，不断充实和完善这本手册，在内科住院医师培训中发挥更大的作用。

北京协和医院内科
李 剑 吴 东

2008年5月

目 录

值班

- ◆ 值班原则 (3)
- ◆ 床旁胸片 (5)
- ◆ 心肺脑复苏 (8)
- ◆ 心动过缓 (12)
- ◆ 心动过速 (14)
- ◆ 低血压 (16)
- ◆ 高血压 (18)
- ◆ 胸痛 (20)
- ◆ 呼吸困难 (22)
- ◆ 咯血 (25)
- ◆ 误吸 (27)
- ◆ 腹痛 (29)
- ◆ 消化道出血 (33)
- ◆ 恶心呕吐 (36)
- ◆ 发热 (38)
- ◆ 尿量减少 (40)
- ◆ 头痛 (42)
- ◆ 晕厥 (44)
- ◆ 意识障碍 (47)
- ◆ 临终和死亡 (49)

危重疾病

- ◆ 机械通气概论 (53)
- ◆ 机械通气常见问题 (56)
- ◆ 紧急气管插管 (58)
- ◆ 血流动力学监测 (61)

| | |
|--------------------|--------|
| ◆ 血流动力学控制 | (63) |
| ◆ 中心静脉导管 | (66) |
| ◆ 急性呼吸窘迫综合征 (ARDS) | (69) |
| ◆ 呼吸机相关性肺炎 (VAP) | (72) |
| ◆ 感染性休克 | (74) |
| ◆ 暴发性肝衰 (FHF) | (77) |

心脏疾病

| | |
|-----------------|---------|
| ◆ 心电图速读 | (83) |
| ◆ 快速心律失常 | (85) |
| ◆ 心房颤动 (AF) | (89) |
| ◆ 抗心律失常药物 | (93) |
| ◆ 起搏器 | (95) |
| ◆ 冠心病无创评估 | (97) |
| ◆ 冠状动脉造影 (CAG) | (99) |
| ◆ 急性冠脉综合征 (ACS) | (101) |
| ◆ 充血性心力衰竭 | (109) |
| ◆ 瓣膜病 | (114) |
| ◆ 心脏压塞 | (115) |

肺脏疾病

| | |
|----------------------|---------|
| ◆ 解读肺功能 | (119) |
| ◆ 呼吸衰竭 | (121) |
| ◆ 氧疗 | (124) |
| ◆ 无创通气 (NIPPV) | (126) |
| ◆ 哮喘急性发作 | (128) |
| ◆ COPD 急性加重 (AECOPD) | (130) |
| ◆ 社区获得性肺炎 (CAP) | (132) |
| ◆ 医院获得性肺炎 (HAP) | (135) |
| ◆ 胸腔积液 | (138) |
| ◆ 肺栓塞 (PE) | (141) |

- ◆ 弥漫性肺实质病 (DPLD) (145)
- ◆ 肺循环高压 (PHT) (150)
- ◆ 胸部影像鉴别诊断 (153)

消化疾病

- ◆ 解读肝功能 (159)
- ◆ 常见肝病 (161)
- ◆ 药物肝损害 (166)
- ◆ 终末期肝病 (168)
- ◆ 急性胰腺炎 (AP) (171)
- ◆ 腹腔积液 (174)
- ◆ 腹泻 (176)
- ◆ 缺血性肠病 (179)
- ◆ 肠内和肠外营养 (181)

水电酸碱平衡

- ◆ 酸碱紊乱诊断流程 (187)
- ◆ 肾小管酸中毒 (RTA) (190)
- ◆ 乳酸酸中毒 (192)
- ◆ 低钠血症 (194)
- ◆ 高钠血症 (197)
- ◆ 低钾血症 (199)
- ◆ 高钾血症 (201)
- ◆ 低钙血症 (203)
- ◆ 高钙血症 (205)

肾脏疾病

- ◆ 蛋白尿 (209)
- ◆ 血尿 (210)
- ◆ 急性肾功能衰竭 (ARF) (212)
- ◆ 急性肾小球肾炎 (215)

| | |
|---------------------|-------|
| ◆ 肾病综合征 (NS) | (217) |
| ◆ 造影剂肾病 | (219) |
| ◆ 胆固醇栓塞 (CCE) | (220) |
| ◆ 慢性肾病 (CKD) | (221) |
| ◆ 肾脏替代治疗 | (223) |

血液/肿瘤疾病

| | |
|--------------------------|-------|
| ◆ 贫血 | (227) |
| ◆ 白血病 | (231) |
| ◆ 淋巴瘤 | (236) |
| ◆ 粒细胞缺乏症发热 (FN) | (238) |
| ◆ 嗜酸性粒细胞增多症 | (240) |
| ◆ 高球蛋白血症 | (242) |
| ◆ 淀粉样变 | (244) |
| ◆ 易栓症 | (246) |
| ◆ 血小板减少症 | (248) |
| ◆ 抗磷脂综合征 (APS) | (251) |
| ◆ 血栓性微血管病 | (253) |
| ◆ 肝素和华法林 | (255) |
| ◆ 出血性疾病诊断思路 | (257) |
| ◆ 输血 | (258) |
| ◆ 肿瘤急症 | (261) |
| ◆ 肿瘤镇痛 | (263) |
| ◆ 不明原发部位的肿瘤 (CUPS) | (265) |

感染性疾病

| | |
|--------------------------|-------|
| ◆ 抗生素 | (269) |
| ◆ 感染性心内膜炎 (IE) | (271) |
| ◆ 脑膜炎 | (275) |
| ◆ 结核病 | (278) |
| ◆ 侵袭性肺部真菌感染 (IPFI) | (281) |

- ◆ 泌尿系感染 (UTI) (283)
- ◆ 肺孢子菌肺炎 (PCP) (285)
- ◆ 不明原因发热 (FUO) (287)
- ◆ 特殊人群感染 (289)

风湿性疾病

- ◆ 风湿病箴言十条 (293)
- ◆ 风湿病问诊要点 (294)
- ◆ 风湿病特殊鉴别诊断 (295)
- ◆ 糖皮质激素治疗 (298)
- ◆ 系统性红斑狼疮神经精神病变 (SLE - NP) (300)
- ◆ 关节炎读片要点 (302)
- ◆ 急性痛风性关节炎 (304)
- ◆ 血管炎诊断思路 (307)
- ◆ 结缔组织病 (CTD) & 肺病 (309)
- ◆ 副肿瘤性自身免疫综合征 (312)

内分泌疾病

- ◆ 腺垂体功能减退症 (317)
- ◆ 多发内分泌腺病 (319)
- ◆ 甲状腺疾病 (320)
- ◆ 肾上腺皮质功能减退症 (AI) (325)
- ◆ 糖尿病 (327)
- ◆ 糖尿病酮症酸中毒 (DKA) (330)
- ◆ 高渗性非酮症昏迷 (HONKC) (333)
- ◆ 低血糖 (334)

神经疾病

- ◆ 检查昏迷患者 (339)
- ◆ 癫痫 (341)
- ◆ 缺血性脑卒中 (343)

- ◆ 出血性脑卒中 (346)
- ◆ 周围神经病 (348)

会诊

- ◆ 内科会诊原则 (353)
- ◆ 术前心脏评价 (354)
- ◆ 术前肺功能评价 (357)
- ◆ 围手术期抗凝 (359)
- ◆ 预防感染性心内膜炎 (IE) (361)

临床操作

- ◆ 股静脉置管 (365)
- ◆ 颈内静脉置管 (366)
- ◆ 锁骨下静脉置管 (368)
- ◆ 胸腔穿刺 (370)
- ◆ 腹腔穿刺 (372)
- ◆ 腰椎穿刺 (373)
- ◆ 骨髓穿刺 (375)
- ◆ 胃管置入 (376)

附录

- ◆ 常用公式 (381)
- ◆ 常用静脉泵入药物 (384)
- ◆ 静脉抽血管 (387)
- ◆ 常用药物用法表 (389)
- ◆ 肾功不全的药物剂量调整 (391)
- ◆ 常用单位换算 (395)
- ◆ 肿瘤患者 ECOG 体力状况评分 (396)

值
班

值 班

值班原则

1. 夜班工作原则

- 夜班既是白天工作的延续，又有其特殊性：医护人员少，可获得的医疗资源少，危重患者夜间病情容易变化
- 有关诊疗的关键问题尽量在白天解决，不要留给夜班；能在前半夜解决的问题，不要留到后半夜
- 白班应针对重点患者详细交班，特别是可能出现重大病情变化或需要有创操作（内镜、介入、手术）的患者，应及时通知总住院医师，便于联系相关人员
- 请示上级医师或申请相关科室会诊时，汇报病情要简单扼要、重点突出、信息明确
- 尽量不更改长期医嘱，只处理当晚需要解决的紧急问题，把涉及患者总体诊疗计划的问题留给主管医师
- 重视患者新出现的不明原因的症状和体征
- 病情判断不明时，处理更应积极，千万不可存在侥幸心理，消极等待。必须有充分的把握才能“先看看再说”
- 转运危重患者之前必须评估风险，估计可能出现的问题，做好充分准备（尤其是氧气设备），并请总住院医师协助，途中密切监测生命体征，缩短转运时间
- 病情危重，诊断不明或治疗效果不明显时，及时交代病情，争取家属的理解。有效的沟通是降低医疗风险的关键！

2. 急诊工作原则

- 急诊大多数诊疗问题都由住院医师自己独立决定，比病房值班的难度更大，风险更高
- 与病房不同，急诊工作的首要目标是迅速发现并及时干预可能威胁生命的急症，而不是弄清诊断（“先开枪再瞄准”而不是“先瞄准再开枪”）

- 重点掌握胸痛，呼吸困难，意识障碍，腹痛，消化道出血和发热的处理
- 必须掌握可能致命和对诊疗时机要求高的急症，如急性冠脉综合征（ACS）、心衰、肺栓塞、主动脉夹层、气胸、肺炎、急腹症、脑血管意外、脑膜炎、休克等
- 其他专科的患者经常首诊内科，鉴别诊断思路力求广阔
- 及时预见患者可能出现的问题，提前和家属充分沟通
- 任何情况下都要保持清醒冷静的头脑
- 对于任何没有把握的问题，及时请示急诊二线医师

（吴东 沈悌）

床旁胸片

1. 床旁胸片的意义

- 评价不明原因的呼吸困难
- 判断管路位置是否合适

2. 读片顺序 (ABCDE)

- Airway: 气管
- Bones: 肋骨、锁骨、肩胛骨、肩锁关节、脊柱
- Cardiac: 心脏, 纵隔, 肺门
- Diaphragm: 膈肌, 肋膈角, 膈下
- Effusions: 双侧肺野病变

3. 床旁胸片与立位胸片的区别

- 仰卧位胸片正常心胸比可增至 0.56, 上纵隔增宽达 10% ~ 40%
- 常在呼气相拍片, 导致肺容积减少, 肺纹理相对增多, 影响对肺野病变的判断
- 少量气胸或胸腔积液可能难以显示
- 较多胸腔积液不表现为肋膈角变钝, 而是一侧肺透光度减低

4. 气管导管

- 声门一般位于 C₄ ~ C₅, 隆突位于 T₅ ~ T₆, 气管导管尖端应在二者中点处 (患者颈部分位正中时, 管尖应在隆突上 4 ~ 6cm)
- 颈部屈曲时管尖下移, 反之则上移 (移动距离可达 ± 2cm)

5. 中心静脉导管

- 管尖应在上腔静脉入右心房处, 即 2 ~ 3 前肋之间。右主支气管是上腔静脉和右心房的分界线
- 经外周中心静脉置管 (PICC) 管尖应在上腔静脉下段
- 置管后新出现的胸腔积液, 应考虑血胸或导管液体外渗

6. 起搏器

- 导线尖端应位于右室心尖部