



护士必知的
100
个用药问题

HUSHI BIZHIDE 100GE YONGYAO WENTI

张志清 樊德厚 主编



化学工业出版社
生物·医药出版分社



护士必知的 100 个用药问题

编著：王海霞 赵晓红 刘春霞

定价：25.00 元

◎ 中国医药出版社



护士必知的
100
个用药问题

HUSHI BIZHIDE 100GE YONGYAO WENTI

张志清 樊德厚 主编



化学工业出版社
生物·医药出版分社

·北京·

本书着重论述了护理人员临床用药过程中经常遇到的问题和护理人员最关心的问题，涉及药品管理、临床用药相关知识、患者用药指导、技术操作、药物配伍禁忌、药物过敏试验、药物不良反应等方面。书中内容注重药学与临床相结合，理论结合实践，采用问答形式，通俗易懂。本书适合广大临床护理人员阅读参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

护士必知的 100 个用药问题 / 张志清，樊德厚主编。
北京：化学工业出版社，2010.1
ISBN 978-7-122-07170-5

I. 护… II. ①张… ②樊… III. 药物 - 基本知识
IV. R97

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 213274 号

责任编辑：李少华 余晓捷 孙小芳 文字编辑：高 霞
责任校对：宋 玮 装帧设计：刘丽华

出版发行：化学工业出版社 生物·医药出版分社
(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)
印 装：北京云浩印刷有限责任公司
787mm×960mm 1/32 印张 7 1/4 字数 135 千字
2010 年 2 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888 (传真：010-64519686)
售后服务：010-64518899
网 址：<http://www.cip.com.cn>
凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：18.00 元

版权所有 违者必究

《护士必知的 100 个用药问题》

编写人员

主 编 张志清 樊德厚

**编写人员 樊德厚 张丽华 张亚坤
张志清**

前 言

身居临床工作第一线的护理人员，既是药物治疗的执行者，又是患者用药前后的观察者，在合理用药的过程中，担负着非常重要的任务。WHO1997年修订的合理用药的标准是：正确的时间、正确的剂量、正确的药物、正确的给药途径和正确的患者，即安全、有效、经济、适当地使用药物，推行正确的用药模式，促进各种疾病的正确治疗，减少药源性疾病，增进人类健康。

本书针对护理人员临床用药过程中经常遇到的问题和护理人员最关心的问题，以问答的形式予以回答。全书共106个问题，涉及药品管理、临床用药相关知识、患者用药指导、技术操作、药物配伍禁忌、药物过敏试验、药物不良反应等方面。全书注重药学与临床相结合、理论与实践相结合的原则，编写人员既有在医院工作多年的临床药学人员，又有资深临床护理人员，旨在为护理人员临床用药提供有价值的借鉴参考。

由于水平所限，加之临床药学、临床医学与护理学的不断发展，书中难免有不妥之处，恳请各位同仁给予批评指正。

编者

2009年10月

目 录

第一章 药品管理

1. 哪些药品的差错事故发生率最高？	1
2. 哪些药品应列为高危药品管理？	4
3. 病区药物保管方面容易出现哪些问题？	7
4. 病区药品保管如何分类？需要注意什么？	8
5. 哪些药品规定了使用极量？	9
6. 超过有效期的药品还能用吗？	12
7. 标注贮藏条件为“冷处”、“阴凉处”、“遮光”等的药品应如何保存？	13
8. 药品发生冻结的原因是什么？普通药品发生冻结时，融化后能否再使用？	15
9. 如何指导出院患者将需冷藏保存的药品带回家？	17
10. 如何识别药物的有效期和失效期？	22

第二章 临床用药相关知识

11. 护理人员应重点关注药品说明书中的哪些内容？	24
12. 不按时给药会产生哪些不良后果？	25
13. 哪些患者自身因素对药物疗效和代谢有影响？	27
14. 能否将分次给予的用药总量合并成一次给予？	31
15. 儿科用药剂量如何计算？计算出的儿童用药剂量超过成人时怎么办？	31
16. 确定给药次数的依据是什么？医嘱给药次数	

为 2 次/日、3 次/日或 4 次/日的药物，分别在什么时间给药合理？	63
17. 医嘱中的药品用法用英文缩写表示时，如何正确理解和执行医嘱？	64
18. 哪些药物会引起患者排泄物颜色变化？	65
19. 药物在消化道内的吸收受哪些因素影响？	68

第三章 患者用药指导

20. 给患者服错了药应采取哪些紧急措施？	71
21. 患者漏服药物应该如何补救？	72
22. 什么是用药依从性？对用药依从性差的患者，用药时需注意什么？	75
23. 当患者病情与药品说明书上的适应证不符时，如何向患者解释？	76
24. 如何向患者解释禁忌证和慎用证？	77
25. 胰岛素可分为哪些类别？	78
26. 使用胰岛素有哪些注意事项？	84
27. 如何指导糖尿病患者使用和携带胰岛素制剂？	88
28. 哪些药物用药期间不能饮酒？	90
29. 什么时间服药有利于提高疗效？	92
30. 口服药物与患者饮食、饮水及饮水量有什么关系？	93
31. 哪些饮料有可能会对药效产生影响？	95
32. 口服药用什么送服最好？	99
33. 哪些药不宜用热开水送服？	100
34. 哪些药不能掰开服用？	101
35. 哪些药服用时要嚼碎？	103
36. 胶囊内的药粒能倒出来服用吗？	104
37. 如何服用缓释制剂和控释制剂？	105
38. 为什么有时患者口服药品后会出现整个	

排出？	107
39. 心绞痛发作时如何给患者使用急救药？	107
40. 心绞痛发作时用药应注意哪些问题？	108
41. 小儿用药需注意哪些问题？	109
42. 小儿使用外用药应注意什么？	111
43. 如何正确使用外用制剂？	112
44. 如何正确使用贴膜剂？	114
45. 如何正确使用散剂？	115
46. 如何正确使用栓剂？	115
47. 如何正确使用滴耳剂？	117
48. 如何正确使用滴鼻剂？	117
49. 如何正确使用眼用制剂？	118
50. 如何正确使用气雾剂？	120

第四章 技术操作

51. 配制哪些药品时护理人员应做好健康防护？	123
52. 注射剂使用前应做哪些外观检查？	126
53. 静脉输液药品配制好后能存放多长时间？	128
54. 影响静脉滴注速度的因素有哪些？	129
55. 静脉输液时滴注速度一般为多少？	133
56. 哪些药物静脉滴注时滴注速度应快些？	133
57. 哪些药物静脉滴注时滴注速度应慢些？	134
58. 哪些药物不宜直接静脉推注？	143
59. 引起输液反应的原因有哪些？	144
60. 哪些药物静脉给药时发生血管外渗漏会引起不良后果？	145
61. 能否用普通输液器代替药物专配输液器进行输液？	146
62. 何为两步稀释法？	147
63. 常用抗生素及中药注射剂等药物分别适合用	

什么溶剂配制？	148
64. 常规皮肤消毒为什么要用酒精脱碘？	151
65. 用碘伏进行皮肤消毒后还用脱碘吗？	151
66. 为什么 75% 酒精消毒效果最好？	152
67. 外用消毒的高锰酸钾溶液浓度是否越高越好？	152
68. 什么是治疗药物监测？哪些情况下需要进行治疗药物监测？	153
69. 哪些药物临幊上需要经常进行治疗药物监测？什么时间抽取血样？	155
70. 胰岛素有哪些注射方式？	156
71. 为什么注射胰岛素要经常更换注射部位？	157
72. 遇口服有机磷农药中毒时如何洗胃和导泻？应注意什么？	158

第五章 药物配伍禁忌

73. 注射剂配伍变化的主要因素有哪些？	161
74. 注射剂产生配伍禁忌的一般规律有哪些？	164
75. 发生了配伍禁忌有哪些表现？	166
76. 如何预防配伍禁忌的发生？发生了配伍禁忌后如何处理？	168
77. 哪些药物不宜与其他药物配伍，应单独给药？	169
78. 中药注射剂与西药注射剂能配伍应用吗？	171
79. 哪些药不能用 5% 葡萄糖注射液溶解配伍？	172
80. 哪些药不能用 10% 葡萄糖注射液溶解配伍？	174
81. 哪些药不能用 0.9% 氯化钠注射液溶解配伍？	175
82. 哪些药不能用 5% 葡萄糖氯化钠注射液溶解配伍？	177
83. 哪些药不能用林格注射液或林格乳酸盐注射液溶解配伍？	179

84. 哪些药不能用脂肪乳静脉注射液溶解配伍?	181
85. 哪些药不能用碳酸氢钠注射液溶解配伍?	182
86. 为什么止血敏注射液会变红?	184
87. 为什么配制奥美拉唑输液过程中有时会变红?	185
88. 钙剂注射时应注意哪些配伍禁忌?	186

第六章 药物过敏试验

89. 哪些药用药前应做过敏试验?	188
90. 做过敏试验的方法有哪些?	196
91. 头孢菌素类抗生素使用前是否要做皮试? 皮试时应注意哪些问题?	197
92. 麻醉药是否需要做过敏试验?	199
93. 造影剂是否需要做过敏试验?	201
94. 药品过敏反应试验液如何配制?	203
95. 青霉素皮试溶液的配制和保存应注意什么 问题? 可以保存多长时间?	206
96. 怎样判断青霉素皮试结果?	207
97. 青霉素皮试阴性患者使用青霉素类药物时应 注意什么?	207
98. 如何预防和救治青霉素类抗生素引起的过敏性 休克?	208
99. 口服青霉素是否要做皮试?	211
100. 换用不同批号的青霉素或停用后再次使用是否 需要重新做皮试?	211
101. 青霉素过敏患者是否可以使用头孢菌素类 抗生素?	212

第七章 药物不良反应

102. 何为药物不良反应? 何为药物不良事件?	213
103. 药物不良反应表现为哪些形式?	214

104. 患者用药时出现不良反应应如何处理？	215
105. 如何判断药物不良反应？	216
106. 什么是药物热？如何判断药物热？	218

参考文献

第一章 药品管理

1. 哪些药品的差错事故发生率最高？

用药的“五正确原则”是指：正确的时间、正确的剂量、正确的药物、正确的给药途径和正确的患者。凡不符合以上原则，都会出现用药差错事故。用药差错可发生在医生开具处方（不合理用药，书写错误）、药师配方发药（审方、取药、写用法、告知患者）、护理人员给药（如溶剂、浓度、给药途径、给药速度）等环节。差错事故高频药物主要包括以下几种。

(1) 氯化钾注射液 氯化钾注射液临床使用率较高，其包装与 0.9% 氯化钠注射液、10% 葡萄糖酸钙注射液、10% 硫酸镁注射液等均为 10ml 玻璃安瓿装无色溶液，包装相似，若用 10% 氯化钾注射液直接静脉注射可立即致人死亡，死者的心脏停止于舒张期。正确用法是将 10% 氯化钾注射液加入到 5% 葡萄糖注射液中静脉滴注，每 500~1000ml 中最多加入 15~20ml；静脉滴注时速度宜慢，否则不仅引起局部剧痛，还可导致心脏停搏；静脉滴注过量可出现疲乏、肌张力减低、反射消失、周围循环衰竭、心率减慢甚至心脏停搏。

(2) 化疗药物 主要是给药剂量和给药途径问题。化疗药物在杀伤肿瘤细胞的同时，会对人体正常组织和细胞产生损害，引起骨髓抑制、免疫力降低、毛发脱落等不良反应。化疗药物的给药剂量和给药途径因药物不同、肿瘤种类不同、患者情况不同而异。应选择合适的给药途径，严格掌握鞘内给药的适应证，对于神经毒性大的药物如长春新碱等严禁鞘内给药，以免造成神经损伤，引起截瘫或瘫痪。化疗药物应严格掌握给药剂量，根据患者体表面积计算给药剂量。

(3) 治疗窗狭窄药物 如地高辛、氨茶碱、华法林等。地高辛有效药物浓度为 $1.0\text{ng}/\text{ml}$ ，血药浓度超过 $2.0\sim 2.5\text{ng}/\text{ml}$ 即出现毒性反应；强心苷剂量应按标准体重计算，因为脂肪组织不摄取强心苷；推荐剂量只是平均剂量，必须按照患者需要调整每次剂量，必要时监测血药浓度。肾功能不全、老年及虚弱者在常用剂量及血药浓度时就可有中毒反应，婴幼儿尤其是早产儿和发育不全儿，要在血药浓度监测及心电监测下调整剂量。

(4) 用法多样的药物 如激素类药物、甲氨蝶呤等，用于不同的疾病，其用法不同，用量也有很大区别。如地塞米松，可口服，肌内注射，腱鞘内注射或关节腔、软组织的损伤部位内注射、局部皮内注射，鼻腔、喉头、气管、中耳腔、耳管注入，静脉注射，用量范围 $0.2\sim 20\text{mg}$ 。给药途径选择不当或剂量错误均可引起不良后果。

(5) 交叉过敏的药物 包括半合成青霉素、头孢菌素类、磺胺母核药物。

皮试药物是差错事故高发领域，皮试必须按说明书执行，高危品种首次用药观察 30min，备齐抢救物品。应用青霉素类药物前需详细询问药物过敏史并进行青霉素皮肤试验，皮试呈阳性反应者禁用。对一种青霉素过敏者可能对其他青霉素类药物、青霉胺过敏，有青霉素类药物过敏史者禁用。同样，应用阿莫西林/克拉维酸、替卡西林/克拉维酸、氨苄西林/舒巴坦和哌拉西林/他唑巴坦等青霉素类复合制剂前也必须详细询问药物过敏史并进行青霉素皮肤试验，对以上复合制剂中任一成分有过敏史者禁用。

头孢菌素类抗生素禁用于对任何一种头孢菌素类抗生素有过敏史及有青霉素过敏性休克史的患者，有青霉素类、其他 β -内酰胺类及其他药物过敏史的患者，有明确应用指征时应谨慎使用本类药物。在用药过程中一旦发生过敏反应，必须立即停药。如发生过敏性休克，需立即就地抢救，给予肾上腺素等药物解救。

(6) 复杂相互作用的药物 如华法林、环孢素、抗癫痫药物等。华法林用于抗凝治疗，治疗窗较窄，需定期监测出凝血时间，同时，该药的抗凝作用受很多药物影响，联合用药中需及时调整给药剂量，以防药理作用过强而出血，或药理作用降低而致血栓或抗凝无效。增强本品抗凝作用的药物有阿司匹林、水杨酸钠、胰高血糖素、奎尼丁、吲哚美辛、保泰松、奎宁、利尿酸、甲磺丁脲、甲硝唑、别嘌呤醇、红霉素、氯霉素、某些氨基糖苷类抗生素、头孢菌素类抗生素、西咪替丁、氯贝丁

酯、左旋甲状腺素、对乙酰氨基酚等。降低本品抗凝作用的药物有苯妥英钠、巴比妥类、口服避孕药、雌激素、考来烯胺、利福平、维生素 K、氯喹酮、螺内酯、肾上腺皮质激素等。不能与本品合用的药物有盐酸肾上腺素、阿米卡星、维生素 B₁₂、间羟胺、缩宫素、盐酸氯丙嗪、盐酸万古霉素等。本品与水合氯醛合用，其药效和毒性均增强，应减量慎用。维生素 K 的吸收障碍或合成下降也影响本品的抗凝作用。

(7) 儿童禁止使用药物 包括四环素类、氟喹诺酮类，不仅包括其注射剂、口服剂，也包括外用制剂。

(8) 孕妇禁止使用药物 包括维 A 酸类、甲硝唑等。维 A 酸具有致畸作用，不仅孕妇禁用，育龄妇女及其配偶在口服本品期间及服药前 3 个月及服药后 1 年内应严格避孕，育龄妇女服药前、停药后应做妊娠试验。

2. 哪些药品应列为高危药品管理？

高危药品是指药理作用显著且迅速，使用不当易导致人体危害的药品。此类药物引起的用药差错并不一定比其他药物多，但是用药差错的后果却是致命的。高危药品主要包括高浓度电解质制剂、肌肉松弛药及细胞毒药物等（表 1-1）。另外，各医院可根据本单位工作实际及药品不良事件情况，增加和调整高危药品目录。

药库、药房、病区治疗室应设置高危险药品专

用药架，高危药品不得与其他药品混放。高危险药品存放药架应标识醒目，设置明显警示牌以示提醒。调配高危险药品处方要实行双人复核，确保发放准确无误；护理人员配制和输注高危药品应认真核对，并加强高危药品的不良反应监测，保证临床用药安全。

表 1-1 高危药品目录

药品分类	药品名称
高浓度电解质	10%氯化钾注射液
	10%氯化钠注射液
	25%硫酸镁注射液
	氯化钙注射液
肌肉松弛药	维库溴铵
	阿曲库铵
	顺阿曲库铵
	哌库溴铵
	筒箭毒碱
	氯化筒箭毒碱
	琥珀胆碱
细胞毒药物	氯化琥珀胆碱
	环磷酰胺
	异环磷酰胺
	卡莫司汀
	硫唑嘌呤
	巯嘌呤
	安吖啶
	尼莫司汀