

实用医药卫生应用指南

实用大内科诊疗指南

SHIYONGDANEIKEZHENLIAOZHINAN

主 编 杨绍旺 李 萍 李 丹
牛雪梅 郑乃旭 赵现斌

中国古籍出版社

责任编辑：晓 巍 志 波

ISBN 978-7-80174-720-4



9 787801 747204 >

总定价：380.00 元（全10册）

实用大内科诊疗指南

主 编 杨绍旺 李 萍 李 丹
 牛雪梅 郑乃旭 赵现斌

中医古籍出版社

图书在版编目(CIP)数据

实用大内科诊疗指南/杨绍旺等编. —北京: 中医古籍出版社, 2009. 9

(实用医药卫生应用指南)

ISBN 978-7-80174-720-4

I. 实… II. 杨… III. 内科—疾病—诊疗—指南 IV. R5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 053380 号

实用大内科诊疗指南

杨绍旺等 编著

责任编辑: 晓巍 志波

封面设计: 金雨

出版发行: 中医古籍出版社

社 址: 北京东直门内南小街 16 号 (100700)

印 刷: 北京顶佳世纪印刷有限公司

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 23.1

字 数: 590 千字

版 次: 2009 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-80174-720-4

总 定 价: 380.00 元(全 10 册)

实用大内科诊疗指南

主 编 杨绍旺 李 萍 李 丹
牛雪梅 郑乃旭 赵现斌
副主编 杨 磊 吕明贵 刘立新
张云书 裴荣光 曹淑丽
编 委 于秀璋 黄传英 钱 进

编写人员（按姓氏笔划）

于秀璋 牛雪梅 刘立新
吕明贵 李 丹 张云书
杨绍旺 李 萍 杨 磊
郑乃旭 赵现斌 钱 进
黄传英 曹淑丽 裴荣光

前 言

广大医护人员是我国医疗卫生系统的中坚力量，肩负着大量的临床医疗任务及卫生保健工作。在临床实践中，需要不断提高自身的业务素质与综合医疗护理水平。我们经常会看到许多基层医院、门诊部，尤其是社区医疗单位的年轻医师，在遇到急需对疾病作出诊断或处理时，缺乏较全面的适合他们阅读的临床医护类的参考书。为了给广大基层医护人员的诊疗工作提供帮助和方便，为紧张忙碌的临床工作与基层医院提供一部实用的医学专著，更好地为患者提供优质服务。为此，特组织长期从事临床医学工作、具有丰富临床经验的各科专家编写了这部在临床医疗护理药学检验等方面较实用的相关学科的诊疗全书，为广大基层医护，各大医院的住院、进修、实习医生、护士及医学院校的师生提供阅读参考。

本书在临床实践的基础上，参阅了大内科方面权威医学图书、期刊及有关专家的论述，重点表述了疾病的诊断、治疗、护理及检查等。

本书科学实用。在内容上，包括临床常用检查技术，感染性疾病诊疗，呼吸系统疾病诊疗，消化系统疾病诊疗，心血管系统疾病诊疗，泌尿系统疾病诊疗，血液系统疾病诊疗，神经系统疾病诊疗，内分泌系统疾病诊疗，新陈代谢疾病诊疗，风湿类疾病诊疗，理化因素所致疾病诊疗，水、电解质紊乱及酸碱失衡诊疗等。

本书操作性强。在本书的编写中，多数疾病都列出了诊疗与护理等内容。力图以基层医院临床上大内科的常见病为线索，做到在临床医护人员阅读后能提高疾病诊疗护理水平的目的。

本书查阅方便。从系统分类上，按类列病，逐病解释，简明扼要，便于操作。适合基层医院、社区医院及门诊部的临床实际工作。不仅方便检阅，而且层次清楚，一目了然。

本书可以提供临床医务工作者工作之需要。具有内容科学、精炼，重点突出，理论性与操作性兼顾的特点。对提高临床医护人员的医疗水平与整体素质具有一定的作用，

本书在编写过程中参考了许多专业书籍和文献，在此谨向有关人员及单位致谢，在编写过程中还得到了相关专家的支持和帮助，对此一并衷心感谢。

虽然我们尽了很大的努力，但由于编写人员较多、水平有限，且时间仓促、工作繁忙等原因，加之收集、查阅的资料所限，难免有不足、疏漏及错谬之处，热忱希望读者及专家同道予以指正，以便再版时加以修正和完善。

编 者

目 录

第一章 临床常用检查技术	1
第一节 常用临床生化检验	1
一、尿常规检查	1
二、血常规检查	6
三、其他体液及分泌液检查	9
第二节 脑电图及心电图检查	13
第三节 超声波成像检查	14
一、超声波的特点	14
二、超声的成像原理	15
三、超声图像的描述	17
四、人体不同组织和器官的超声图像	18
五、超声的检查方法	19
六、超声成像的分析与诊断原则	20
第四节 内镜检查	21
一、纤维胃镜检查	21
二、纤维结肠镜检查	22
三、纤维腹腔镜检查	23
四、纤维支气管镜检查	24
第五节 X线常规及造影检查	25
一、常规检查	25
二、造影检查	26
第六节 CT与MRI检查	29
一、颅脑疾病检查	29
二、胸部疾病检查	31
三、肝脏疾病检查	31
四、胆胰疾病检查	31
五、肾及肾上腺疾病检查	32
第二章 感染性疾病诊疗	34
第一节 流行性感冒	34
第二节 流行性腮腺炎	35
第三节 细菌性痢疾	36
第四节 阿米巴痢疾	37
第五节 急性病毒性肝炎	39
第六节 传染性非典型肺炎	40

第七节	流行性脑脊髓膜炎	41
第八节	伤寒与副伤寒	44
第九节	流行性斑疹伤寒	45
第十节	疟疾	47
第十一节	白喉	49
第十二节	流行性出血热	50
第十三节	流行性乙型脑炎	54
第三章	呼吸系统疾病诊疗	56
第一节	急性上呼吸道感染	56
第二节	肺炎链球菌肺炎	58
第三节	金黄色葡萄球菌肺炎	60
第四节	肺炎支原体肺炎	61
第五节	肺炎衣原体肺炎	61
第六节	卡氏肺囊虫肺炎	63
第七节	军团菌性肺炎	64
第八节	肺结核	65
第九节	肺脓肿	68
第十节	支气管哮喘	70
第十一节	支气管扩张	74
第十二节	肺不张	76
第十三节	肺中叶综合征	78
第十四节	肺栓塞	79
第十五节	肺水肿	80
第十六节	原发性肺动脉高压	85
第十七节	阻塞性肺气肿	87
第四章	消化系统疾病诊疗	89
第一节	反流性食管炎	89
第二节	急性胃炎	90
第三节	慢性胃炎	91
第四节	胃粘膜脱垂症	93
第五节	消化性溃疡	93
第六节	消化道出血	98
第七节	胃下垂	101
第八节	胃癌	102
第九节	肠易激综合征	105
第十节	慢性腹泻	106
第十一节	肠结核	109
第十二节	大肠癌	111

第十三节	脂肪肝	111
第十四节	肝硬化	113
第十五节	原发性肝癌	114
第十六节	急性胰腺炎	119
第十七节	胰腺癌	122
第十八节	结核性腹膜炎	125
第十九节	克罗恩病	128
第五章	心血管系统疾病诊疗	130
第一节	感染性心内膜炎	130
第二节	病毒性心肌炎	131
第三节	心包炎	134
一、	急性心包炎	134
二、	缩窄性包炎	135
第四节	风湿性心脏瓣膜病	135
第五节	高血压病	137
第六节	风湿性心脏炎	141
第七节	扩张型心肌病	143
第八节	限制型心肌病	144
第九节	肥厚型心肌病	145
第十节	动脉粥样硬化	146
第十一节	缺血性心肌病	150
第十二节	心绞痛	151
第十三节	急性心肌梗死	153
第十四节	冠状动脉粥样硬化性心脏病的介入诊断和治疗	157
第十五节	慢性肺心病急性心肺功能衰竭	159
第六章	泌尿系统疾病诊疗	161
第一节	急性肾小球肾炎	161
第二节	急进性肾炎	163
第三节	隐匿型肾小球肾炎	164
第四节	慢性肾小球肾炎	166
第五节	慢性肾小管-间质性肾病	168
第六节	肾盂肾炎	169
第七节	多囊肾	173
第八节	肾病综合征	173
第九节	肺出血-肾炎综合征	175
第十节	IgA 肾炎	176
第十一节	肾结核	178
第十二节	急性肾动脉栓塞	179

第十三节 急性肾功能衰竭	180
第十四节 慢性肾功能衰竭	183
第十五节 肾小管性酸中毒	185
一、低血钾型远端肾小管性酸中毒	185
二、近端肾小管性酸中毒	186
第十六节 肾结石	186
第十七节 肾动脉狭窄	188
第十八节 下泌尿道感染	190
第七章 血液系统疾病诊疗	191
第一节 贫 血	191
第二节 急性过敏性紫癜	192
第三节 败血症	193
第四节 弥散性血管内凝血	194
第五节 急性白血病	197
第八章 神经系统疾病诊疗	200
第一节 常见症状	200
一、眩 晕	200
二、瘫 痪	201
三、不自主运动	202
四、共济失调	204
五、意识障碍	205
六、智能障碍	206
第二节 病毒性脑膜炎	207
第三节 脑卒中	208
一、脑出血	208
二、蛛网膜下腔出血	219
三、脑梗死	221
第四节 卒中单元与康复	241
一、康复概述	242
二、康复的基础理论	242
三、脑卒中的康复原则	245
四、脑卒中时的功能障碍评定	246
五、康复治疗	248
六、早期康复治疗的具体方法	251
七、脑损害并发症的康复	255
第五节 短暂性脑缺血发作	261
第六节 帕金森病	263
第七节 癲 痫	266

第八节	偏头痛	275
第九节	神经衰弱	277
第十节	癔症	278
第十一节	焦虑症	279
第十二节	急性脊髓炎	280
第十三节	周期性麻痹	281
第十四节	三叉神经痛	283
第十五节	坐骨神经痛	285
第十六节	多发性神经炎	286
第十七节	重症肌无力	288
第十八节	颅内肿瘤	290
第九章	内分泌系统疾病诊疗	292
第一节	垂体肿瘤	292
第二节	巨人症和肢端肥大症	293
第三节	腺垂体功能减退症	296
第四节	垂体性侏儒症	299
第五节	尿崩症	303
第六节	抗利尿激素分泌失调综合征	304
第七节	单纯性甲状腺肿	307
第八节	甲状腺功能亢进症	308
第九节	甲状腺功能减退症	311
第十节	甲状腺肿瘤	314
一、	甲状腺腺瘤	314
二、	甲状腺癌	314
第十章	新陈代谢疾病诊疗	315
第一节	糖尿病	315
第二节	糖尿病酮症酸中毒	321
第三节	低血糖症	324
第四节	胰岛素瘤	326
第五节	高脂血症及高脂蛋白血症	326
第六节	痛风	330
第七节	代谢综合征	332
第十一章	风湿类疾病诊疗	334
第一节	系统性红斑狼疮	334
第二节	类风湿关节炎	335
第三节	多发性肌炎及皮炎	336
第四节	多发性大动脉炎	336

第五节	风湿热	337
第六节	骨性关节炎	338
第七节	强直性脊柱炎	340
第十二章	理化因素所致疾病诊疗	341
第一节	毒蛇咬伤	341
第二节	急性一氧化碳中毒	342
第三节	急性酒精中毒	343
第四节	急性亚硝酸盐中毒	345
第五节	镇静催眠药中毒	346
第六节	电击伤	349
第七节	冻 伤	350
第十三章	水、电解质紊乱及酸碱失衡诊疗	352
第一节	高渗性缺水	352
第二节	低渗性缺水	352
第三节	水过多和水中毒	353
第四节	代谢性酸中毒	354
第五节	代谢性碱中毒	356
第六节	呼吸性酸中毒	357
第七节	呼吸性碱中毒	357

第一章 临床常用检查技术

第一节 常用临床生化检查

一、尿常规检查

(一) 物理检查

1. 尿量 (UV)

正常参考值:

新生儿 (1~2) 天	30~60ml/d
3~10 天	100~300ml/d
10~60 天	250~450ml/d
2 月~1 岁	400~500ml/d
1~3 岁	500~600ml/d
3~5 岁	600~700ml/d
5~8 岁	650~1000ml/d
8~14 岁	800~1400ml/d
成人 (男)	800~1800ml/d
(女)	600~1600ml/d

简要临床意义: 成人每日尿量超过 2500ml 为多尿; 少于 500ml 为少尿; 少于 50ml 为尿闭或无尿。

生理性: 增多见于多饮水、浓茶及乙醇类以及精神紧张; 减少见于饮水少, 出汗多。

病理性: 增多见于糖尿病、尿崩症、慢性肾衰 (伴有尿比重下降及昼夜尿量比下降) 及急性肾衰多尿期; 减少见于休克、脱水、尿毒症、心衰、急性肾衰少尿期。

2. 尿色 (UC)

正常参考值: 淡黄至琥珀色。

简要临床意义: 尿色深浅与尿量有关。深黄色至黄褐色多见于胆红素尿 (振摇之, 可见不易消失的黄色泡沫), 也可见于服用某些药物后 (如大黄、维生素 B₂)。红色多为血尿、血红蛋白尿。酱油色可见于酸性的血尿或血红蛋白尿。绿色常出现于服用亚甲蓝等药物后或胆红素尿久置后氧化为胆绿素尿。乳白色常见于乳糜尿或尿中含有大量白细胞及无机盐类 (如尿酸盐与磷酸盐)。

3. 尿液酸碱度 (pH)

正常参考值: pH4.6~8.0 (平均 6.0)

简要临床意义: 食物中富含蛋白质时尿液偏酸, 多食蔬菜、水果者偏碱。pH 降低常见于酸中毒、痛风、慢性肾病、白血病、糖尿病; pH 增高可见于碱中毒 (除低钾性碱中毒外)、肾小管酸中毒 (除 IV 型肾小管酸中毒外)、肾盂肾炎、变形杆菌所致尿路感染。

4. 尿比重 (SG)

正常参考值: 24 小时尿比重为 1.010~1.015, 日内各次尿可波动于 1.003~1.030 之间, 婴儿 1.002~1.006, 限制饮水 12 小时后高于 1.025。

(二) 化学检查

1. 蛋白质类

(1) 尿总蛋白 (TP, 通常简称尿蛋白 (PRO)): 即白蛋白、球蛋白 (含免疫球蛋白) 及泌尿系统分泌蛋白的总量。

正常参考值: 定性阴性, 10~150mg/d

简要临床意义: 尿蛋白含量的多少, 只能提示患者每日从尿中流失的蛋白量, 但不能完全代表疾病的严重程度。

生理性: 偶然的蛋白尿不一定具有临床意义, 如精神过度紧张、剧烈运动后及妊娠期。

病理性: 持续出现蛋白尿, 多见于各阶段的肾炎、肾病综合征、肾硬变、肾结核、肾肿瘤等。急性尿路感染时, 尿蛋白含量亦增高。

(2) 尿蛋白电泳 (Pr Ele): 经电泳技术将蛋白质分离, 有助于肾脏疾病的诊断。以低分子量蛋白质为主者, 多见于肾小管损害, 如急性肾盂肾炎、肾小管酸中毒、肾移植术后、重金属中毒; 以中分子及高分子量蛋白为主, 则常见于以肾小球损害为主的病变, 如急性肾小球肾炎、类脂性肾病、糖尿病性肾病、妊娠毒血症及生理性蛋白尿; 混合性蛋白尿为整个肾单位受损的标志, 多见于慢性肾小球肾炎和肾盂肾炎及各种原因所致的尿毒症。多发性骨髓瘤病人尿中, 可有大量免疫球蛋白轻链出现。

(3) 尿本-周氏蛋白 (B-JP)

正常参考值: 阴性。

简要临床意义: 多发性骨髓瘤、慢性白血病、骨转移性癌等可出现阳性。

(4) 尿白蛋白 (Alb)

正常参考值: 晨尿 6.5 ± 5.1 mg/L

简要临床意义: 增高见于妊娠毒血症、充血性心衰、肾小球肾炎、风湿热、遗传性果糖不耐受症、骨髓瘤肾等。

(5) 尿 β_2 微球蛋白 (β_2 -m)

正常参考值: 0.03~0.37mg/d

简要临床意义: β_2 -m 为一种低分子量蛋白质, 可以通过肾小球, 正常时由肾小管重吸收异化。当各种肾小球疾患或血清 β_2 -m 增高至超过肾小管重吸收能力时, 尿中 β_2 -m 增加。

(6) 尿运铁蛋白 (Tf)

正常参考值: 儿童 <0.68 mg/d; 成人 <5 mg/d

简要临床意义: Tf 是一种中分子量蛋白质, 正常时不能通过肾小球。如果在尿中多量出现, 常提示肾小球滤过功能障碍。通常与血清 Tf 同时测定, 以计算 Tf 清除率, 来估价肾小球选择性滤过功能。

2. 糖类

(1) 尿糖 (Su)

正常参考值: 阴性, <2.78 mmol/d (<500 mg/d)

简要临床意义: 糖尿病、肾性糖尿、摄入性糖尿 (血糖超过 10mmol/L 时)、情感冲动、寒冷刺激可致尿糖增高。

(2) 尿粘多糖: 这是透明质酸、硫酸软骨素等一类物质的统称。

正常参考值: 正常人尿中含量极微, 3 个月内婴儿常呈阳性。

简要临床意义: Hurler 综合征等脂性软骨发育不良者, 含量可增高至 100mg/L 以上。

其他如胶原性疾病（红斑狼疮、风湿热、类风湿性关节炎）、肾炎、心力衰竭、肝硬化、糖尿病、某些肿瘤时，含量亦可增高。

3. 有机酸类

(1) 尿酮体 (KB)

正常参考值：阴性， $<0.3\text{mmol/d}$

简要临床意义：阳性见于糖尿病酮症酸中毒、饥饿、严重呕吐使糖类进食不足，脂肪分解亢进，如妊娠呕吐、发热性疾病、化学药物（氯仿、乙醚、磷）中毒及急性胃肠炎伴严重骨折、烧伤或其他软组织损伤时，排出亦增加。

(2) 尿肌酐 (Cr)

正常参考值：婴儿： $71\sim177\mu\text{mol}/(\text{kg}\cdot\text{d})$ [$8\sim20\text{mg}/(\text{kg}\cdot\text{d})$]

儿童： $71\sim194\mu\text{mol}/(\text{kg}\cdot\text{d})$ [$8\sim22\text{mg}/(\text{kg}\cdot\text{d})$]

少年： $71\sim265\mu\text{mol}/(\text{kg}\cdot\text{d})$ [$8\sim30\text{mg}/(\text{kg}\cdot\text{d})$]

成人：(男)： $124\sim230\mu\text{mol}/(\text{kg}\cdot\text{d})$ [$14\sim26\text{mg}/(\text{kg}\cdot\text{d})$]

(女)： $97\sim177\mu\text{mol}/(\text{kg}\cdot\text{d})$ [$11\sim20\text{mg}/(\text{kg}\cdot\text{d})$]

或男： $7.1\sim17.7\text{mmol/d}$ ($800\sim2000\text{mg/d}$)

女： $5.3\sim15.9\text{mmol/d}$ ($600\sim1800\text{mg/d}$)

简要临床意义：增加见于体内组织分解代谢增加，如饥饿、发热、消耗性疾病、剧烈的肌肉运动后；减少见于肾功能不全、肌萎缩、贫血和白血病等。

(3) 尿中尿素氮 (UN)

正常参考值： $0.43\sim0.71\text{mol/d}$ ($12\sim20\text{g/d}$)。

简要临床意义：增高见于高热致体内组织分解代谢增加；减少见于肝实质性病变及肾功能不全。

(4) 尿中尿酸 (UA)

正常参考值：平均 $1.48\sim4.43\text{mmol/d}$ ($250\sim750\text{mg/d}$)

低嘌呤饮食 男： $<2.83\text{mmol/d}$ ($<480\text{mg/d}$)

女： $<2.36\text{mmol/d}$ ($<400\text{mg/d}$)

高嘌呤饮食 $<5.90\text{mmol/d}$ ($<1000\text{mg/d}$)

简要临床意义：对痛风有特殊的诊断意义。痛风、白血病、子痫、红细胞增多症、肝脏疾患及发热时增加；肾功能不全时减少。

4. 色素类

(1) 尿胆红素 (Bil)

正常参考值：阴性。

简要临床意义：阳性见于各种原因所致的肝细胞性及阻塞性黄疸，如病毒性肝炎、中毒性肝炎、胆结石等。

(2) 尿胆原与尿胆素

正常参考值：尿胆原：弱阳性， $1\sim4\text{mg/d}$

尿胆素：阴性。

简要临床意义：肝实质病变、溶血性疾病、肠道感染时增加；阻塞性黄疸时减少或缺如。

5. 无机盐及其他

(1) 尿钾 (K)

正常参考值: 25~125mmol/d (25~125mEq/d)

简要临床意义: 醛固酮增多症、碱中毒、糖尿病酮症酸中毒、慢性肾炎、肾盂肾炎病人肾小管功能严重损伤及使用肾上腺皮质激素及利尿药物时排出增加; 肾上腺皮质功能减退、尿毒症时排出减少。

(2) 尿钠 (Na)

正常参考值: 40~220mmol/d (40~220mEq/d)

简要临床意义: 艾迪生病、西蒙病、席汉综合征、失盐性肾炎、使用利尿剂时排出增加; 减少见于醛固酮增多症、充血性心力衰竭及腹水病人的钠潴留、长期禁钠饮食、重症腹泻等。

(3) 尿氯 (Cl)

正常参考值: 婴儿: 2~10mmol/d (2~10mEq/d)

儿童: 15~40mmol/d (15~40mEq/d)

成人: 110~250mmol/d (110~250mEq/d)

简要临床意义: 增加见于艾迪生病; 心衰水肿、呕吐、腹泻、禁食、慢性肾炎及严重烧伤时减少。

(4) 尿钙 (Ca)

正常参考值: 低钙饮食时 <3.75mmol/d (<150mg/d)

一般饮食时 <6.25mmol/d (<250mg/d)

高钙饮食约 10mmol/d (400mg/d)

简要临床意义: 甲状旁腺功能亢进症、特发性高尿钙症、癌肿骨转移时增加; 手足搐搦症、粘液性水肿、维生素 D 缺乏, 所致骨质疏松、甲状旁腺功能减退、尿毒症时减少。

(5) 尿无机磷 (PI)

正常参考值: 12.9~42mmol/d (0.4~13g/d)

简要临床意义: 增加见于代谢性碱中毒、甲状旁腺功能亢进症; 减少见于佝偻病、甲状旁腺功能减退症。

(6) 尿镁 (Mg)

正常参考值: 3.0~5.0mmol/d (6~10mEq/d)

简要临床意义: 慢性肾炎多尿期、肝硬化腹水利尿后、甲状腺功能亢进症、皮质激素治疗、甲状旁腺功能亢进症、醛固酮增多症、糖尿病酸中毒时增加。

(7) 尿铜 (Cu)

正常参考值: 0.24~0.47 μ mol/d (15~30 μ g/d)

简要临床意义: 肝豆状核变性症患者尿铜明显增加, 有特殊诊断价值。肝内、外胆汁淤积, 胆汁性肝硬化时尿铜也可增加。

(8) 尿锌 (Zn)

正常参考值: 2.30~19.89 μ mol/d (150~1300 μ g/d)

简要临床意义: 肾病综合征、手术创伤后、肾结石、甲状旁腺功能亢进时增高; 侏儒症时减少。

(9) 尿乳糜试验 (CT)

正常参考值: 阴性。

简要临床意义：各种原因所致的淋巴管阻塞时呈阳性，如丝虫病、腹腔肿瘤、某些胸腔手术等。

（10）尿隐血（OB）试验

正常参考值：阴性。

简要临床意义：血红蛋白尿（如血型不合的输血反应）、急性溶血性疾病（如蚕豆黄）、阵发性血红蛋白尿、疟疾、大面积烧伤时可呈阳性。

（三）显微镜检查

1. 结晶 正常尿中可见草酸钙、磷酸盐、尿酸盐、硫酸钙、碳酸钙、马尿酸等结晶。大量存在并伴有尿路刺激症状及红细胞时对尿路结石有参考价值，除此以外很少有临床意义。但下述几种结晶对疾病诊断有一定参考价值。

（1）胱氨酸结晶：严重肝脏疾患、胱氨酸贮积病、风湿病时可多量出现。

（2）亮氨酸结晶：严重肝脏疾患、白血病时可出现。

（3）酪氨酸结晶：严重肝脏疾患时常与亮氨酸结晶共存。

（4）胆固醇结晶：乳糜尿、肾脏脂肪样或淀粉样变性以及泌尿生殖系肿瘤时可见。

（5）胆红素结晶：见于黄疸、急性肝坏死、肝癌、肝硬化、磷中毒、伤寒、猩红热等患者的尿沉渣中。

（6）磺胺类结晶：新鲜尿液如有大量乙酰化或游离的磺胺结晶出现，提示肾及输尿管内可能形成了磺胺药物结晶沉淀，若同时伴有红细胞或管型，更提示肾脏已受到磺胺结晶损害，应采取及时有效的措施进行处理。

2. 其他有形沉淀物 这是指外来的及由机体器官组织细胞变性、脱落及经一定化学变化所形成的、可由显微镜检查发现的生物性成分。主要有管型、细胞、细菌和寄生虫等。

（1）管型：管型常与蛋白尿并存，其临床意义也与之相似。依管型形成方式之不同分为若干种，其临床意义稍有差别。透明管型较其他管型临床意义小，约 1/4 正常人尿中可见，正常人 12 小时尿中计数可达 5000，多量并持续存在，尤其与颗粒管型并存时，提示肾脏，特别是肾小管有器质性病变，常见于急性及慢性肾小球肾炎、肾病、肾盂肾炎及慢性间质性肾炎。蜡样管型的出现，表明有肾淀粉样变性、肾小管坏死，常见于重症慢性肾小球肾炎及其末期，是预后不良的征象。脂肪管型的出现，表明肾小管上皮退行性变，常见于类脂性肾病及慢性肾小球肾炎患者尿中。上皮细胞管型是肾小管上皮细胞脱落的征兆，常见于肾病、子痫、重金属中毒、肾小球肾炎晚期。红细胞管型的出现，提示有出血渗入肾小管，多见于急、慢性肾炎及血型不合的输血所产生的溶血反应。白细胞或脓细胞管型的出现，提示肾脏有化脓性改变，见于肾盂肾炎。细菌管型甚为罕见，一旦出现，表示肾脏有化脓性疾病。

形态上与管型相类似的有机沉淀物还有圆柱状体，其临床意义与透明管型相似。粘液丝是正常尿中常见的成分，但若大量出现，则提示尿道受刺激，如尿道炎等。

（2）细胞：主要为红细胞、白细胞与上皮细胞。红细胞在健康人尿中可有少量存在（0~500000 个/12 小时，随意尿离心后可见 0~2/高倍视野）。在某些生理条件下，如剧烈运动、冷水浴、久站后可稍多。大量存在时可见于泌尿系的炎症、感染、结石、结核、肿瘤、损伤、药物中毒等；亦可见于全身性疾病，如血液病、猩红热、流行性出血热、红斑狼疮、皮肤炎性肾病及遗传性疾病时；亦可见于与泌尿系邻近器官的疾病，如盆腔炎、卵巢恶性肿瘤、输尿管周围炎。