

高级卫生专业技术资格考试用书

护 理 学

高级护师进阶 (副主任护师/主任护师)

丁淑贞 吴 冰◎主编

系统梳理学科理论

条分缕析知识要点

活化临床思维模式

全面提升专业技能



中国协和医科大学出版社

高级卫生专业技术资格考试用书

护理学

高级护师进阶

主 编 丁淑贞 吴 冰

副主编 陈正女 沈 桐 倪雪莲 金 嵩

编 者 (按姓氏笔画排序):

丁淑贞	于 艳	于蕾均	王月珠	王庆华
王庆阳	王丽丽	王晓玲	冯 红	刘春鸣
孙井梅	宋英茜	张 伟	张 彤	李 丹
李 岩	李世博	李艳艳	李淑元	沈 桐
陈正女	陈翠莲	金 嵩	宫 颖	倪雪莲
徐 虹	高筱琪	梁 艳	蔡 玮	潘 杰
潘冬梅				



版社

图书在版编目 (CIP) 数据

护理学：高级护师进阶 / 丁淑贞, 吴冰主编. —北京：中国协和医科大学出版社, 2018. 1
高级卫生专业技术资格考试用书

ISBN 978 - 7 - 5679 - 0792 - 8

I. ①护… II. ①丁… ②吴… III. ①护理学 - 资格考试 - 自学参考资料 IV. ①R47

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 235891 号

高级卫生专业技术资格考试用书 护理学·高级护师进阶

主 编：丁淑贞 吴 冰

责任编辑：林 娜

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 65260431)

网 址：www.pumcp.com

经 销：新华书店总店北京发行所

印 刷：北京玺诚印务有限公司

开 本：787 × 1092 1/16 开

印 张：30

字 数：660 千字

版 次：2018 年 1 月第 1 版

印 次：2018 年 3 月第 2 次印刷

定 价：76.00 元

ISBN 978 - 7 - 5679 - 0792 - 8

(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)

前 言

护理学是将自然科学与社会科学紧密联系起来的为人类健康服务的综合性应用学科。随着医学科学的迅速发展和医学模式的转变，医学理论和诊疗技术不断进行更新，护理学科领域发生了很大的变化。《护理学——高级护师进阶》旨在为临床护理人员提供最新的专业理论和专业指导，帮助护理人员熟练掌握基本理论知识和临床护理技能，提高专业能力和水平，是对各专科临床护理实践及技能给予指导的专业参考书。

近年来临床护理发展迅猛，因此其护理知识与要求也应随之相应地提高和完善。为了促进广大外科医务人员在临床工作中更好地认识、了解各科的疾病，普及和更新各科临床及护理知识，从而满足各科专业人员以及广大基层医务工作者的需要，结合临床经验，我们编写了本书。

本书基本包括内科、外科、妇产科、儿科常见疾病和多发疾病，具体讲述相关疾病概述、临床表现、辅助检查、治疗原则、护理评估、护理诊断、护理措施及健康指导等内容，语言简洁，内容丰富，侧重实用性和可操作性，力求详尽准确。

本书是拟晋升副高级和正高级职称考试人员的复习指导用书，可供临床医师、全科医师、急诊科医师及医学院校师生在临床护理教学中查阅参考，具有很强的临床实用性和指导意义。

由于时间仓促，编者经验水平有限，不足之处在所难免，恳请读者批评指正。

编 者

2017年10月

目 录

第一篇 内科护理学

第一章	呼吸系统疾病患者的护理	1
第一节	概述	1
第二节	呼吸衰竭	3
第三节	肺炎	9
第四节	肺结核	19
第五节	肺癌	25
第二章	循环系统疾病患者的护理	32
第一节	概述	32
第二节	冠状动脉粥样硬化性心脏病	34
第三节	原发性高血压	41
第四节	心力衰竭	44
第五节	心律失常	53
第六节	病毒性心肌炎	57
第三章	消化系统疾病患者的护理	60
第一节	概述	60
第二节	肝硬化	62
第三节	原发性肝癌	65
第四节	慢性胃炎	70
第四章	泌尿系统疾病患者的护理	73
第一节	概述	73
第二节	肾盂肾炎	74
第五章	血液及造血系统疾病患者的护理	78
第一节	概述	78
第二节	慢性粒细胞白血病	79

第三节	过敏性紫癜	85
第四节	造血干细胞移植患者的护理	89
第六章	内分泌代谢性疾病患者的护理	94
第一节	概述	94
第二节	糖尿病	94
第三节	甲状腺功能亢进症	98
第七章	风湿性疾病患者的护理	102
第一节	概述	102
第二节	系统性红斑狼疮	103
第八章	理化因素所致疾病患者的护理	107
第一节	中毒概述	107
第二节	急性一氧化碳中毒	109
第三节	有机磷农药中毒	111
第九章	传染病患者的护理	116
第一节	传染病管理与计划免疫	116
第二节	病毒性肝炎	119
第三节	伤寒	131
第四节	艾滋病	134

第二篇 外科护理学

第一章	泌尿系结石患者的护理	140
第一节	概述	140
第二节	上尿路结石	141
第三节	下尿路结石	142
第四节	护理	143
第二章	前列腺增生患者的护理	146
第三章	气胸患者的护理	151
第四章	颅脑损伤患者的护理	155
第五章	脾破裂患者的护理	161
第六章	胃、十二指肠疾病患者的护理	163
第一节	概述	163

第二节	消化性溃疡伴幽门梗阻·····	165
第三节	胃癌·····	168
第七章	食管癌患者的护理 ·····	173
第八章	急性阑尾炎患者的护理 ·····	177
第九章	腹外疝患者的护理 ·····	180
第一节	概述·····	180
第二节	常见腹外疝·····	181
第三节	护理·····	183
第十章	直肠癌患者的护理 ·····	185
第十一章	乳腺癌患者的护理 ·····	190
第十二章	胰腺癌患者的护理 ·····	194
第十三章	闭塞性脉管炎患者的护理 ·····	198
第十四章	肾上腺疾病患者的护理 ·····	202
第一节	皮质醇症·····	202
第二节	原发性醛固酮增多症·····	205
第三节	儿茶酚胺症·····	207
第十五章	骨与关节损伤患者的护理 ·····	211
第一节	骨折概述·····	211
第二节	股骨颈骨折·····	213
第三节	胫骨及腓骨骨折·····	216
第四节	脊椎骨折与脊髓损伤·····	219
第五节	骨盆骨折·····	227
第六节	髋关节脱位·····	230
第十六章	烧伤患者的护理 ·····	233
第十七章	外科休克患者的护理 ·····	240
第十八章	急性肾衰竭患者的护理 ·····	245
第十九章	肾移植患者的护理 ·····	249

第三篇 妇产科护理学

第一章	女性生殖系统解剖生理 ·····	252
第一节	女性生殖系统解剖·····	252

第二节	女性生殖系统生理	258
第二章	正常产褥期妇女的护理	263
第一节	产褥期妇女的身心变化	263
第二节	产褥期妇女的护理	265
第三节	母乳喂养指导	269
第三章	胎儿宫内窘迫的护理	272
第四章	妊娠期并发症妇女的护理	275
第一节	流产	275
第二节	异位妊娠	278
第三节	妊娠期高血压疾病	281
第四节	胎盘早剥	287
第五节	前置胎盘	290
第五章	妊娠合并心脏病妇女的护理	293
第六章	异常分娩妇女的护理	297
第一节	产力异常	297
第二节	产道异常	301
第三节	胎位异常	306
第四节	胎儿发育异常	311
第七章	产后出血妇女的护理	313
第八章	女性生殖系统炎症患者的护理	317
第一节	概述	317
第二节	阴道炎症	318
第三节	子宫颈炎	328
第四节	盆腔炎症	331
第九章	月经失调患者的护理	337
第一节	功能失调性子宫出血	337
第二节	痛经	340
第三节	围绝经期综合征	343
第十章	葡萄胎患者的护理	347
第十一章	妇科腹部手术患者的护理	351
第一节	妇科腹部手术患者的一般护理	351
第二节	子宫颈癌	359

第三节	子宫肌瘤	363
第十二章	外阴、阴道手术患者的护理	369
第一节	外阴、阴道手术患者的一般护理	369
第二节	外阴癌	373
第三节	子宫脱垂	376
第十三章	计划生育妇女的护理	380
第一节	计划生育妇女的一般护理	380
第二节	避孕方法指导及护理	381
第三节	终止妊娠方法及护理	390
第四节	女性绝育	395

第四篇 儿科护理学

第一章	小儿体格生长发育及评价	399
第二章	小儿营养与喂养	402
第一节	婴儿喂养	402
第二节	儿童、少年膳食安排	405
第三章	新生儿及疾病新生儿的护理	407
第一节	足月新生儿的特点与护理	407
第二节	早产儿的特点与护理	410
第三节	新生儿黄疸	413
第四章	营养性疾病患儿的护理	417
第一节	维生素 D 缺乏性佝偻病	417
第二节	维生素 D 缺乏性手足搐搦症	420
第五章	小儿腹泻的护理	424
第六章	小儿肺炎的护理	428
第七章	先天性心脏病的护理	435
第八章	泌尿系统疾病患儿的护理	440
第一节	急性肾小球肾炎	440
第二节	原发性肾病综合征	444
第九章	营养性缺铁性贫血患儿的护理	448
第十章	化脓性脑膜炎患儿的护理	452

第十一章	常见传染病患儿的护理	455
第一节	麻疹.....	455
第二节	流行性腮腺炎.....	459
附录一	高级卫生专业技术资格考试大纲（护理学综合专业——副高级）.....	463
附录二	高级卫生专业技术资格考试大纲（护理学综合专业——正高级）.....	466
附录三	全国高级卫生专业技术资格考试介绍.....	469

第一篇

内科护理学

第一章 呼吸系统疾病患者的护理

第一节 概 述

知识点 1: 呼吸系统的结构与功能

副高: 熟悉 正高: 熟悉

(1) 呼吸道: 以环状软骨为界将呼吸道分为上、下呼吸道。

1) 上呼吸道: 由鼻、咽、喉构成。主要生理功能是对吸入气体的加温、湿化和净化作用; 环甲膜在声带下方, 是喉梗阻时进行穿刺的部位。

2) 下呼吸道: 起自气管, 止于呼吸性细支气管末端。包括气管、支气管、细支气管和肺实质。气管逐级分支到肺泡共 23 级, 构成气管-支气管树状结构。黏液纤毛运载系统和咳嗽反射是下呼吸道的重要防御机制。

(2) 肺和肺泡: 成年人的肺泡约 3 亿个, 肺泡上皮细胞有 I 型细胞、II 型细胞和巨噬细胞。I 型细胞占肺泡表面积的 95%, 是气体交换的主要场所。较少的 II 型细胞分泌表面活性物质而降低肺泡表面张力, 防止肺萎陷。

(3) 肺的血液循环: 肺有肺循环、支气管循环双重血液供应。

1) 肺循环: 由肺动脉-肺毛细血管-肺静脉组成, 称为功能血管。作用为进行气体交换, 其血液来自右心室, 具有低压力、低阻力、大流量(等于心排血量)的特点。

2) 支气管循环: 由支气管动脉和静脉组成, 是肺、气道、胸膜等的营养血管。

(4) 胸膜和胸膜腔: 胸膜腔是一个由脏层胸膜和壁层胸膜构成的密闭潜在腔隙, 腔内有少量浆液将两层胸膜黏附在一起, 具有润滑作用。病变累及胸膜时可引起胸痛, 因为壁层

胸膜有感觉神经分布。

知识点2：呼吸系统疾病的辅助检查

副高：熟练掌握 正高：熟练掌握

- (1) 血液检查。
- (2) 抗原皮肤试验。
- (3) 痰液检查。
- (4) 胸腔积液检查和胸膜活检。
- (5) 影像学检查。
- (6) 纤维支气管镜和胸腔镜活检。
- (7) 放射性核素扫描。
- (8) 肺活体组织检查。
- (9) 呼吸功能测定及血气分析。

知识点3：呼吸系统疾病患者的评估

副高：熟练掌握 正高：熟练掌握

- (1) 健康史：发病情况、生活史和家族史。
- (2) 身体状况

1) 咳嗽与咳痰：咳嗽是一种保护性反射动作，通过咳嗽可以清除呼吸道分泌物和进入呼吸道内的异物。咳嗽也有一定的危害性，例如长期、频繁的咳嗽可使胸腔内压增高，影响静脉血回流，每一次咳嗽动作都对肺泡产生一次压力性冲击作用，剧烈的咳嗽常可引起呼吸肌疼痛。咳嗽是呼吸系统疾病最常见的症状之一。咳嗽无痰或痰量甚少，称为干性咳嗽；有痰则称湿性咳嗽，也称咳痰。痰可分为黏液性、浆液性、黏液脓性、脓性、血性等。

2) 肺源性呼吸困难：指患者主观感觉空气不足、呼吸费力，客观表现为呼吸活动用力并伴有呼吸频率、深度与节律的异常。肺源性呼吸困难是由于呼吸系统疾病引起的通气、换气功能障碍导致缺氧和（或）二氧化碳潴留而引起的。临床有3种类型（表1-1-1）。

表 1-1-1 呼吸系统疾病临床表现

类型	表现	常见原因
吸气性呼吸困难	吸气时间延长，吸气显著困难，重者出现“三凹征”	喉头水肿、痉挛、气管异物、肿瘤或受压引起的上呼吸道机械梗阻
呼气性呼吸困难	呼气费力，呼气时间延长，常伴有哮鸣音	支气管哮喘、喘息型慢性支气管炎、慢性阻塞性肺气肿
混合性呼吸困难	吸气与呼气均感费力，呼吸频率增快，呼吸变浅，常伴有呼吸音异常，可有病理性呼吸音	重症肺炎、重症肺结核、大量胸腔积液和气胸

3) 咯血:指喉以下呼吸道或肺组织出血经口咯出。根据咯血量多少临床分为痰中带血、少量咯血($<100\text{ml/d}$)、中等量咯血($100\sim 500\text{ml/d}$)和大量咯血($>500\text{ml/d}$ 或一次 $300\sim 500\text{ml}$)。呼吸系统疾病常见的咯血原因是支气管扩张、肺结核、支气管肺癌、肺脓肿等。

4) 胸痛:主要由胸部疾病,少数由其他部位的病变所致。常见于支气管炎、肺炎、肺癌、胸膜炎、自发性气胸、胸膜肿瘤等。注意胸痛的起病情况、部位、性质、持续时间、影响因素和伴随症状等。

第二节 呼吸衰竭

知识点1:呼吸衰竭的概念

副高:熟练掌握 正高:熟练掌握

呼吸衰竭是指各种原因引起呼吸功能严重损害,以致在静息状态下亦不能进行有效的气体交换,造成机体缺氧伴(或不伴)二氧化碳潴留,因而产生一系列病理生理改变的临床综合征。危重时如不及时处理,会产生多脏器功能损害,甚至死亡,即于海平面正常大气压、静息状态时,呼吸室内空气,动脉血氧分压(PaO_2) $<60\text{mmHg}$ (8kPa)伴(或不伴)二氧化碳分压(PaCO_2) $>50\text{mmHg}$ (6.67kPa),为呼吸衰竭。

知识点2:呼吸衰竭的病因

副高:熟悉 正高:熟悉

呼吸系统疾病如严重呼吸系统感染、急性呼吸道阻塞性病变、重度或危重哮喘、各种原因引起的急性肺水肿、肺血管疾病、胸廓外伤或手术损伤、自发性气胸和急剧增加的胸腔积液,导致通气和(或)换气障碍;急性颅内感染、颅脑外伤、脑血管病变(脑出血、脑梗死)等直接或间接抑制呼吸中枢;脊髓灰质炎、重症肌无力、有机磷中毒及颈椎外伤等可损伤神经-肌肉传导系统,引起通气不足。上述各种原因均可造成急性呼吸衰竭。

知识点3:呼吸衰竭的临床表现

副高:熟练掌握 正高:熟练掌握

除引起呼吸衰竭的原发病的表现外,呼吸衰竭的临床表现以缺 O_2 与 CO_2 潴留所致的多脏器功能紊乱的表现为主。

(1) 呼吸困难:胸闷、憋气、呼吸费力、喘息等是患者最常见的主诉。呼吸频率、节律和幅度均可发生变化。上呼吸道梗阻呈现吸气性呼吸困难,伴“三凹征”,同时伴有干咳及高调吸气相哮鸣音。慢性阻塞性肺疾病为呼气性呼吸困难,出现点头或提肩呼吸等伴有辅助呼吸肌参与呼吸运动的体征。肺实质炎症、胸廓运动受限时,表现为混合性呼吸困难,即吸气和呼气同样费力,呼吸浅快。严重者 CO_2 麻醉可引起呼吸停止。中枢性呼吸衰竭呈现潮式、间歇或抽泣样呼吸。

(2) 发绀：以低氧血症为主，是呼吸衰竭的典型表现，因血中还原血红蛋白增加所致。 $\text{SaO}_2 < 85\%$ 可在血流丰富的口唇、指甲等处出现发绀。因通气不足或通气与血流比例失调所引起的发绀，吸氧数分钟后口唇可转红。影响发绀的因素有：①红细胞增多时发绀明显、贫血者不明显或不出现；②严重休克者即使 PaO_2 正常，也可出现发绀；③皮肤色素和心功能等。

(3) 精神、神经症状：急性缺氧可出现精神错乱、躁狂、昏迷、抽搐等症状。慢性缺氧出现智力或定向障碍。轻度 CO_2 潴留表现为多汗、烦躁、白天嗜睡、夜间失眠等兴奋症状。随着 CO_2 潴留的加重导致 CO_2 麻醉发生肺性脑病，则表现神志淡漠，甚至谵妄、间歇抽搐、扑翼样震颤、视盘水肿、昏睡、昏迷等，重者可因肺水肿、脑疝、累及脑干时抑制呼吸而死亡。

(4) 血液循环系统症状：早期心率增快、血压升高；因脑血管扩张产生搏动性头痛；晚期严重缺氧，酸中毒时，引起循环衰竭、血压下降、心率缓慢、心律失常、心脏停搏。 CO_2 潴留出现皮肤潮红、湿暖多汗；慢性缺 O_2 和 CO_2 潴留引起肺动脉高压，可发生右心衰竭，出现体循环淤血体征。

(5) 其他器官、系统损害：严重呼吸衰竭对肝、肾功能和消化系统都有影响。如上消化道出血、黄疸、丙氨酸转氨酶 (ALT) 水平升高、蛋白尿、红细胞尿、尿素氮升高，上述症状随着缺氧和 CO_2 潴留的纠正可消失。

知识点4：呼吸衰竭的辅助检查

副高：熟练掌握 正高：熟练掌握

(1) 动脉血气分析：呼吸衰竭的诊断标准是在海平面、标准大气压、静息状态、呼吸空气条件下，动脉血氧分压 (PaO_2) $< 60\text{mmHg}$ (8kPa)，伴或不伴有二氧化碳分压 (PaCO_2) $> 50\text{mmHg}$ (6.67kPa)。单纯的 $\text{PaO}_2 < 60\text{mmHg}$ (8kPa) 为 I 型呼吸衰竭；若伴 $\text{PaCO}_2 > 50\text{mmHg}$ (6.67kPa)，则为 II 型呼吸衰竭。

(2) 肺功能检测：肺功能有助于判断原发疾病的种类和严重程度。

(3) 肺部影像学检查：包括 X 线胸片、肺部 CT 等有助于分析呼吸衰竭的原因。

知识点5：呼吸衰竭的治疗要点

副高：熟悉 正高：熟悉

(1) 保持呼吸道通畅：是纠正缺 O_2 和 CO_2 潴留的先决条件。①清除呼吸道分泌物；②使用支气管解痉剂，必要时使用糖皮质激素以缓解支气管痉挛；③病情危重者建立人工气道，以方便吸痰和做机械通气治疗。

(2) 氧疗：急性呼吸衰竭患者应使 PaO_2 维持在接近正常范围；慢性缺氧患者使 $\text{PaO}_2 > 60\text{mmHg}$ (8kPa) 或 $\text{SaO}_2 > 90\%$ ，一般状态较差的患者尽量使 $\text{PaO}_2 > 80\text{mmHg}$ (10.67kPa) 以上。常用的给氧方法为鼻导管、鼻塞、面罩、气管内机械给氧。对缺氧不伴 CO_2 潴留的氧疗为高浓度吸氧 ($> 35\%$)。缺氧伴明显 CO_2 潴留的氧疗原则为低浓度 (35%)

持续给氧。慢性呼吸衰竭患者由于高碳酸血症，其呼吸中枢化学感受器对 CO_2 反应性差，呼吸的维持主要靠低氧血症对颈动脉窦、主动脉体化学感受器的兴奋作用。低流量给氧，既可解除严重缺氧，而缺氧又未完全纠正，仍能刺激外周化学感受器，维持对通气的刺激作用。

(3) 增加通气量、减少 CO_2 潴留：①呼吸兴奋剂的使用：包括尼可刹米、洛贝林等；②机械通气：对于严重呼吸衰竭患者，机械通气是抢救生命的主要治疗措施。

(4) 纠正酸碱平衡失调和电解质紊乱。

(5) 使用抗生素：通常使用有效的抗菌药物，以迅速控制感染。

(6) 并发症的防治。

(7) 营养支持。

知识点6：呼吸衰竭的护理评估

副高：熟练掌握 正高：熟练掌握

(1) 致病因素：询问患者或家属是否有导致慢性呼吸系统疾病，如慢性阻塞性肺疾病、重症肺结核、肺间质纤维化等；是否有胸部的损伤；是否有神经或肌肉等病变。

(2) 身体状况

1) 呼吸困难：是最早、最突出的表现，表现为呼吸浅速，出现“三凹征”，合并 CO_2 麻醉时，则出现浅慢呼吸或潮式呼吸。

2) 发绀：是缺氧的主要表现。当动脉血氧饱和度 $< 90\%$ 或氧分压 $< 50\text{mmHg}$ (6.67kPa) 时，可在口唇、指甲、舌等处出现发绀。

3) 精神、神经症状：注意力不集中、定向力障碍、烦躁、精神错乱，后期表现躁动、抽搐、昏迷。慢性缺氧多表现为智力和定向力障碍。有 CO_2 潴留时常表现出兴奋状态， CO_2 潴留严重者可发生肺性脑病。

4) 血液循环系统：早期血压升高，心率加快；晚期血压下降，心率减慢、心律失常甚至心脏停搏。

5) 其他：严重呼吸衰竭对肝、肾功能和消化系统都有影响，可有消化道出血，尿少，尿素氮水平升高，肌酐清除率下降，肾衰竭。

(3) 心理-社会状况：呼吸衰竭患者常因呼吸困难产生焦虑或恐惧反应。由于治疗的需要，患者可能需要接受气管插管或气管切开，进行机械通气，患者因此加重焦虑情绪。他们可能害怕会永远依赖呼吸机。各种监测及治疗仪器也会加重患者的心理负担。

知识点7：呼吸衰竭的护理诊断

副高：熟练掌握 正高：熟练掌握

(1) 气体交换受损：与肺换气功能障碍有关。

(2) 清理呼吸道无效：与呼吸道分泌物黏稠、积聚有关。

(3) 有感染加重的危险：与长期使用呼吸机有关。

(4) 有皮肤完整性受损的危险：与长期卧床有关。

- (5) 营养失调——低于机体需要量：与摄入不足有关。
- (6) 语言沟通障碍：与人工气道建立影响患者说话有关。
- (7) 恐惧：与病情危重有关。
- (8) 低效型呼吸型态：与肺的顺应性降低、呼吸肌疲劳、气道阻力增加、不能维持自主呼吸，气道分泌物过多有关。
- (9) 自理能力缺陷：与长期患病、反复急性发作致身体衰竭有关。
- (10) 潜在并发症：肺性脑病、消化道出血、心力衰竭、休克等。

知识点 8：呼吸衰竭的生活护理

副高：熟练掌握 正高：熟练掌握

- (1) 提供安静、整洁、舒适的环境。
- (2) 给予高蛋白、高热量、维生素丰富、易消化的饮食，少量多餐。
- (3) 控制探视人员，防止交叉感染。
- (4) 急性发作时，护理人员应保持镇静，减轻患者焦虑。缓解期患者进行活动，协助他们适应生活，根据身体情况，做到自我照顾和正常的社会活动。
- (5) 咳痰患者应加强口腔护理，保持口腔清洁。
- (6) 长期卧床患者预防压疮发生，及时更换体位及床单位，骨隆突部位予以按摩或以软枕垫起。

知识点 9：呼吸衰竭呼吸困难的护理

副高：熟练掌握 正高：熟练掌握

教会有效的咳嗽、咳痰方法，鼓励患者咳痰，每日饮水 1500~2000ml，雾化吸入。对年老体弱、咳痰费力的患者，采取翻身、拍背排痰的方法。对意识不清及咳痰无力的患者，可经口或经鼻吸痰。

知识点 10：呼吸衰竭氧疗的护理

副高：熟练掌握 正高：熟练掌握

不同的呼吸衰竭类型，给予不同的吸氧方式和氧浓度。I 型呼吸衰竭者，应提高氧浓度，一般可给予高浓度的氧（>35%），使动脉血氧分压 >60mmHg（8kPa）或血氧饱和度（SaO₂）>90%；II 型呼吸衰竭者，以低浓度持续给氧为原则，或以血气分析结果调节氧流量。吸氧方法可用鼻导管、鼻塞或面罩等。应严密观察吸氧效果，如果呼吸困难缓解，心率下降，发绀减轻，表示吸氧有效；如呼吸过缓，意识障碍加重，表示二氧化碳潴留加剧。应报告医师，并准备呼吸兴奋药和辅助呼吸等抢救物品。

知识点 11：呼吸衰竭机械通气的护理

副高：熟练掌握 正高：熟练掌握

- (1) 机械通气治疗的准备：①备好清洁、功能完好的呼吸机、供氧设备。②接模拟肺，

按病情需要和医生的要求设置好通气参数。③向意识清醒的患者解释用呼吸机的重要意义, 指导患者如何配合。

(2) 机械通气治疗中的病情监测与护理: 监测目的是了解机械通气的效果, 预防并及时发现、处理可能发生的并发症。①呼吸: 监测有无自主呼吸, 自主呼吸与呼吸机是否同步, 呼吸的频率、节律、幅度、类型及两侧呼吸运动的对称性; 开始应每隔 30~60 分钟听诊肺部, 观察两侧呼吸音性质, 有无啰音。②心率、血压: 机械通气开始 20~30 分钟可出现血压轻度下降, 若通气压力过高或通气量过大, 会出现血压明显或持续下降伴心率增快, 应及时通知医生处理。③意识状态: 意识障碍程度减轻, 表明通气状况改善; 若有烦躁不安、自主呼吸与呼吸机不同步, 多为通气不足。④皮肤、黏膜及周围循环状况: 注意皮肤的色泽、弹性、温度及完整性。皮肤潮红、多汗和浅表静脉充盈, 提示仍有 CO_2 潴留; 皮肤湿冷、苍白可能是低血压、休克; 皮下气肿、颈静脉充盈, 常与气胸、气管切开有关。⑤腹部胀气及肠鸣音情况: 面罩机械通气, 人机配合欠佳, 患者吞入过多的气体; 气管插管或气管切开套管气囊漏气, 气体反流入胃内, 可引起腹胀; 肠鸣音减弱还应警惕低钾血症。⑥体温: 发热常提示有感染。⑦液体出入量: 准确记录 24 小时出入量, 尤其是尿量变化。呕吐咖啡色胃内容物, 或出现黑便, 要警惕应激性溃疡引起上消化道出血。⑧痰液: 仔细观察痰液的色、质、量和黏稠度。

(3) 气道的护理

1) 加强气道的湿化: ①蒸气加温湿化, 吸入气的温度在 $35\sim 37^\circ\text{C}$, 不可超过 40°C 。注意湿化罐内只能加无菌蒸馏水, 禁用生理盐水或加入药物, 因为溶质不蒸发, 将在罐内形成沉淀。②直接向气管内滴入生理盐水或蒸馏水, 每次注入液体量不超过 $3\sim 5\text{ml}$, 每 20~60 分钟一次, 气道湿化液每日总量为 $300\sim 500\text{ml}$ 。③雾化吸入。

2) 人工气道患者痰液的吸引: 严重缺氧者在吸引前应适当增加氧浓度和通气量。吸引时应注意无菌操作, 手法正确, 避免产生肺部感染、支气管黏膜损伤以及支气管痉挛等不良后果。

(4) 预防感染与防止意外: ①妥善固定气管插管或气管切开套管, 防止移位、脱出和阻塞。②气管套囊充气适当, 应用最小压力充气技术, 既不让导管四周漏气, 又使气管黏膜表面所承受的压力最小, 气囊压力不宜超过 15mmHg 。气囊应定时放气, 放气时, 先抽吸气道内的分泌物, 再缓慢抽吸囊内气体, 尽量减轻套囊压力下降对气管黏膜产生的刺激。③及时倾倒呼吸机管道中的积水, 防止误吸入气管内。④做好气管切开处的皮肤护理。⑤定期进行翻身叩背, 防止压疮, 促进痰液引流。⑥做好口腔护理和留置导尿、胃肠减压的护理。

(5) 改善营养状态: 供给足够的热量, 可采用鼻饲、全胃肠外营养方法。

(6) 心理-社会支持: 给予精神鼓励, 增强患者战胜疾病的信心和改善通气效果。

(7) 停机前后的护理: 此阶段从准备停机开始, 直到完全停机、拔除气管插管后的一段时间。①帮助患者树立信心。②按步骤有序撤机, 注意循序渐进。

抽取胸腔积液送检, 明确其性质, 协助诊断; 排除胸腔内积液或积气, 以缓解压迫症状, 避免胸膜粘连增厚; 胸腔内注射药物, 协助治疗。