

全国初中级卫生专业技术资格统一考试(含部队)

指定辅导用书

2014

护理学 (中级)

应试指导及历年考点串讲

要考过，找“军医”！



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

全国初中级卫生专业技术资格统一考试（含部队）指定辅导用书

护理学（中级）应试指导 及历年考点串讲

HULIXUE (ZHONGJI) YINGSHI ZHIDAO
JI LINIAN KAODIAN CHUANJIANG

主 编 言 慧 肖烈虹

副主编 梅碧琪 王 琳 马焕敏 张 宏

编 者 （以姓氏笔画为序）

马明慧	马焕敏	王 琳	王秀凤	王秋霞
古风静	丘美霞	吕小静	朱珊红	刘丽红
江海涛	许夏萍	孙玉兰	李 珊	李翠柳
肖烈虹	吴伟珍	吴晓晓	余妙如	邹志英
言 慧	张 宏	陈 静	陈红红	幸斌城
钟利霞	钟燕玲	骆斯敏	郭瑞华	黄 芳
黄 欣	黄堃莹	梅碧琪	蔡贤焕	魏秀惠



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

护理学 (中级) 应试指导及历年考点串讲 / 言 慧, 肖烈虹主编. — 6 版. — 北京: 人民军医出版社, 2013.9

ISBN 978-7-5091-7019-9

I. ① 护… II. ①言…②肖… III. ① 护理学—护士—资格考试—自学参考资料 IV. ① R47

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 218486 号

策划编辑: 张 晶 丁 震 文字编辑: 李 捷 责任审读: 刘 平

出版发行: 人民军医出版社 经销: 新华书店

通信地址: 北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编: 100036

质量反馈电话: (010)51927290; (010)51927283

邮购电话: (010)51927252

策划编辑电话: (010)51927300—8162

网址: www.pmmp.com.cn

印、装: 三河市春园印刷有限公司

开本: 787mm×1092mm 1/16

印张: 33 字数: 823 千字

版、印次: 2013 年 9 月第 6 版第 1 次印刷

印数: 16501—20500

定价: 85.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

出版说明

全国初、中级卫生专业技术资格考试从 2001 年开始正式实施。考试通过后可取得相应的专业技术资格，各用人单位以此作为聘任相应技术职务的必要依据。2003 年，护士执业资格考试与护理学专业初级（士）资格考试并轨。目前，该考试实行全国统一组织、统一考试时间、统一考试大纲、统一考试命题、统一合格标准的考试制度，已经覆盖医、药、护、技 4 个系列的 114 个专业，每年参加考试的人数逾百万。各专业考试的通过率略有不同，一般为 50% 左右。实际的考试中一般会有 5% 左右的超大纲考题，具有一定难度。

为了帮助广大考生做好考前复习，我社近年来组织了权威专家，联合历届考生，对考试的命题规律和考试特点进行了精心分析研究，严格按照考试大纲的要求，出版了这套全国初、中级卫生专业技术资格考试辅导用书，共 3 大系列，分别为《应试指导及历年考点串讲》系列、《模拟试卷及解析（纸质版）》系列、《模拟试卷及解析（网络学习版）》系列，针对护理、药学等考生人数较多的专业，还出版了单科考试辅导、押题试卷等图书，共 163 个品种，覆盖 102 个考试专业。根据全国广大军地考生的需求，经国家和军队相关部门认可，作为全国初、中级卫生专业技术资格考试（含部队）的指定辅导用书。

《全国初中级卫生专业技术资格考试（含部队）指定辅导用书》紧扣考试大纲，内容的安排既考虑知识点的全面性，又结合考试实际，突出重点、难点，在编写形式上力求便于考生理解和记忆，使考生在有限时间内扎实掌握大纲所要求的知识，顺利通过考试。

《应试指导及历年考点串讲》系列共有 12 本，覆盖 36 个考试专业。这个系列的突出特点，是分析了历年两千道考试题，串讲历年考点，把握考试命题方向，有针对性地对考点知识进行详尽叙述。

《模拟试卷及解析（纸质版）》系列是针对专业人数较多的 39 个专业出版的，共有 31 个品种。每个专业一般有 6 套卷，2400 题。这个系列的突出特点，是试题质量非常高，贴近真实考试的出题思路及出题方向。

《模拟试卷及解析（网络学习版）》系列共有 100 个品种，对应 100 个考试专业。每个专业一般有 4 套卷，1600 题。其突出的特点，是专业相当齐全。考虑到部分专业每年考生数量太少，无法出版纸质书和纸质试卷的情况，《模拟试卷及解析（网络学习版）》系列满足了这些专业考生的特殊需求。同时，针对从 2009 年开始临床医学、全科医学、中医类、计划生育等 65 个专业采用人机对话考试形式的新情况，《模拟试卷及解析（网络学习版）》采用了

真实考试的人机对话界面，高度仿真，考生可提前感受与适应考试的真实环境，从而有助于提高考试通过率。同一个专业纸质版与网络学习版试卷中的试题不同，其复习参考价值都非常重要。为了达到互为补充、互为促进的效果，建议两者结合使用。

根据国务院颁布的《护士条例》的有关精神，2008 年开始，允许在校应届毕业生参加当年的护士执业考试。为此，我们专门为参加护士执业资格考试的考生准备了一套《护考急救包》。近两年，该《护考急救包》与现场培训相结合，许多院校的考试通过率高达 95%，部分部队医院的培训通过率甚至达到了 100%，远高于全国的整体通过率。

本套考试用书对知识点的把握非常准，试题与真实考试的符合率非常高，许多考生参加考试之后对本套考试用书的质量给予了高度认可。考生通过考试之后的无比欣喜和对我们出版工作的由衷感谢、支持，是鼓励我们不断努力把考试产品做得更好的不竭动力。

本次印刷的版本在出版前，我们又组织了各学科的专家对所有试卷进行仔细审读，对上一个版本中存在的个别错误进行了修正。但由于编写及出版的时间紧、任务重，书中如仍有不足，请读者批评指正。

人民军医出版社

内容提要

本书是全国初中级卫生专业技术资格统一考试（含部队）的指定辅导用书。全书按照最新考试大纲的要求，在分析了历年大约 2 000 道考试题、认真总结考试的命题规律后精心编写而成。在编写结构上分为正文和历年考点串讲两部分，正文部分按照考试大纲的要求展开，既考虑到知识的全面性，又突出重点，对常考或可能考的知识点详细叙述，对需要重点记忆的知识点用波浪线的形式加以突出，重要的关键词以黑体字的形式表示；历年考点串讲部分列出了该考试单元（细目）的历年考试频率，提示应该掌握的重点内容，并将该考试单元（细目）历年考过的试题以串讲的形式列出，简明扼要，提示考生一定要熟记这部分的内容。本书紧扣考试大纲，内容全面，重点突出，准确把握考试的命题方向，有的放矢，是复习应考的必备辅导书。

此外，与本书配套出版的还有《模拟试卷及解析（纸质版）》，5 套卷（2 000 题）。

目 录

第1部分 内科护理学	1
第1单元 呼吸系统疾病病人的护理	1
第2单元 循环系统疾病病人的护理	22
第3单元 消化系统疾病病人的护理	49
第4单元 泌尿系统疾病病人的护理	71
第5单元 血液及造血系统疾病病人的护理	86
第6单元 内分泌与代谢性疾病病人的护理	100
第7单元 风湿性疾病病人的护理	109
第8单元 理化因素所致疾病病人的护理	113
第9单元 传染病病人的护理	119
第10单元 神经系统疾病病人的护理	133
附录1-A 常见缩写含义	145
附录1-B 实验室检查正常值	146
第2部分 外科护理学	147
第1单元 水、电解质、酸碱代谢失调病人的护理	147
第2单元 外科休克病人的护理	153
第3单元 多器官功能障碍综合征病人的护理	155
第4单元 麻醉病人的护理	158
第5单元 复苏*	160
第6单元 重症病人的监护	162
第7单元 外科围手术期护理*	165
第8单元 疼痛病人的护理	169
第9单元 营养支持病人的护理*	170
第10单元 外科感染病人的护理	172
第11单元 损伤病人的护理	175
第12单元 器官移植病人的护理	178
第13单元 肿瘤病人的护理	180
第14单元 颈部疾病病人的护理	182
第15单元 乳房疾病病人的护理	185
第16单元 腹外疝病人的护理	187
第17单元 急性化脓性腹膜炎病人的护理	189
第18单元 腹部损伤病人的护理	192

第 19 单元	胃、十二指肠疾病病人的护理	194
第 20 单元	肠疾病病人的护理	197
第 21 单元	直肠肛管疾病病人的护理	203
第 22 单元	门静脉高压症病人的护理	205
第 23 单元	肝脏疾病病人的护理	207
第 24 单元	胆道疾病病人的护理	209
第 25 单元	胰腺疾病病人的护理	212
第 26 单元	急腹症病人的护理	215
第 27 单元	周围血管疾病病人的护理	217
第 28 单元	颅内压增高病人的护理	220
第 29 单元	颅脑损伤病人的护理	223
第 30 单元	常见颅脑疾病病人的护理	226
第 31 单元	胸部损伤病人的护理	228
第 32 单元	脓胸病人的护理	232
第 33 单元	肺部疾病外科治疗病人的护理	234
第 34 单元	食管癌病人的护理	236
第 35 单元	心脏疾病病人的护理	238
第 36 单元	泌尿、男性生殖系统疾病的主要症状和检查	242
第 37 单元	泌尿系统损伤病人的护理	244
第 38 单元	泌尿系结石病人的护理	247
第 39 单元	泌尿、男性生殖系统结核病人的护理	249
第 40 单元	泌尿系梗阻病人的护理	251
第 41 单元	泌尿、男性生殖系统肿瘤病人的护理	253
第 42 单元	男性性功能障碍、节育者的护理	256
第 43 单元	肾上腺疾病外科治疗病人的护理	258
第 44 单元	骨科病人的一般护理	260
第 45 单元	骨与关节损伤病人的护理	262
第 46 单元	骨与关节感染病人的护理	269
第 47 单元	腰腿痛及颈肩痛病人的护理	272
第 48 单元	骨肿瘤病人的护理	276
附录 2-A	常见缩写含义	278
附录 2-B	实验室检查正常值	279
第 3 部分	妇产科护理学	280
第 1 单元	女性生殖系统解剖与生理	280
第 2 单元	妊娠期妇女的护理	284
第 3 单元	分娩期妇女的护理	289
第 4 单元	产褥期妇女的护理*	292
第 5 单元	新生儿保健	295

第 6 单元	高危妊娠妇女的护理	296
第 7 单元	妊娠期并发症妇女的护理	299
第 8 单元	妊娠期合并症妇女的护理	308
第 9 单元	异常分娩的护理	315
第 10 单元	分娩期并发症妇女的护理	318
第 11 单元	产后并发症妇女的护理	322
第 12 单元	遗传咨询与产前检查	326
第 13 单元	妇科护理病历*	327
第 14 单元	女性生殖系统炎症病人的护理	328
第 15 单元	月经失调病人的护理	335
第 16 单元	妊娠滋养细胞疾病病人的护理	338
第 17 单元	妇科恶性肿瘤化疗病人的护理	340
第 18 单元	妇科腹部手术病人的护理	342
第 19 单元	外阴、阴道手术病人的护理	347
第 20 单元	不孕症妇女的护理*	350
第 21 单元	计划生育妇女的护理	353
第 22 单元	妇女保健	355
第 23 单元	妇产科常用护理技术	357
第 24 单元	妇产科诊疗及手术病人的护理	358
附录 3-A	常见缩写含义	361
附录 3-B	实验室检查正常值	362
第 4 部分	儿科护理学	363
第 1 单元	绪论	363
第 2 单元	生长发育	363
第 3 单元	小儿保健	367
第 4 单元	小儿营养与喂养	368
第 5 单元	小儿心理、用药护理及护理技术	370
第 6 单元	新生儿及新生儿疾病患儿的护理	374
第 7 单元	营养性疾病患儿的护理	383
第 8 单元	消化系统疾病患儿的护理	387
第 9 单元	呼吸系统疾病患儿的护理	391
第 10 单元	循环系统疾病患儿的护理	398
第 11 单元	血液系统疾病患儿的护理	403
第 12 单元	泌尿系统疾病患儿的护理	409
第 13 单元	内分泌系统疾病患儿的护理	414
第 14 单元	神经系统疾病患儿的护理	415
第 15 单元	免疫缺陷病和结缔组织病患儿的护理	421
第 16 单元	遗传性疾病患儿的护理	426

第 17 单元 常见传染病患儿的护理	428
第 18 单元 结核病患儿的护理	435
第 19 单元 寄生虫病患儿的护理	440
第 20 单元 急性中毒和常见急症患儿的护理	441
附录 4-A 常见缩写含义	446
附录 4-B 实验室检查正常值	447
第 5 部分 护理健康教育学	449
第 1 单元 健康教育与健康促进	449
第 2 单元 人类行为与健康相关行为	450
第 3 单元 健康传播的方法与技巧	452
第 4 单元 健康教育的步骤	455
第 5 单元 医院健康教育	457
第 6 部分 医院感染护理学	459
第 1 单元 医院感染护理学绪论	459
第 2 单元 医院感染的微生物学原理	460
第 3 单元 医院感染监测	463
第 4 单元 消毒与灭菌	467
第 5 单元 手、皮肤的清洁和消毒	473
第 6 单元 医院环境的消毒	475
第 7 单元 隔离	477
第 8 单元 合理使用抗感染药物	480
第 9 单元 医院感染与护理管理	482
第 10 单元 特殊病原菌的感染途径及消毒	486
第 7 部分 护理管理学	490
第 1 单元 绪论	490
第 2 单元 管理理论在护理管理中的应用	491
第 3 单元 计划	494
第 4 单元 组织	498
第 5 单元 护理人力资源管理	500
第 6 单元 领导	502
第 7 单元 组织沟通	507
第 8 单元 冲突与协调	509
第 9 单元 控制工作	511
第 10 单元 护理质量管理	513
附录 7-A 常见缩写含义	517
附录 7-B 实验室检查正常值	517

第1部分 内科护理学

第1单元 呼吸系统疾病病人的护理

一、概论*

1. 呼吸系统的结构与功能

(1) 呼吸道：以环状软骨为界，分为上、下呼吸道。①上呼吸道包括鼻、咽、喉，是气体的通道，防止异物吸入，在发声和嗅觉中起重要作用。②下呼吸道是从气管至终末呼吸性细支气管末端的气道。从气管至第16级终末细支气管为传导性气道，属解剖无效腔，约150ml；从第17级呼吸性细支气管开始，属呼吸区。为病人施行气管切开的部位是2~4软骨环处。隆突是支气管镜检时的重要标记。右主支气管较左主支气管短、粗且陡直，异物或气管插管易进入右肺。③组织结构和功能。黏膜层为假复层纤毛柱状上皮，具有清除呼吸道内分泌物和异物的功能，杯状细胞分泌黏液。黏膜下层由疏松结缔组织组成。固有层由弹性纤维、胶原纤维和平滑肌构成。

(2) 肺泡：肺泡上皮细胞有两种，I型细胞是气体交换的主要场所；II型细胞分泌表面活性物质和巨噬细胞。

(3) 肺的血液循环：肺循环由肺动脉-肺毛细血管-肺静脉组成，进行气体交换。支气管循环为营养血管。肺脏血管的吻合支，建立侧支循环。

(4) 胸膜和胸膜腔。

(5) 肺的通气 and 换气：呼吸过程的3个环节为①外呼吸；②气体在血液中的运输；③内呼吸。

2. 呼吸系统疾病病人的评估

(1) 病史：①患病和治疗经过；既往检查、治疗和疗效；与呼吸系统疾病相关的病史。②心理社会资料：对学习、工作或日常生活的影响；病人的认知程度；病人的心理活动或情绪反应；社会支持系统的评估。③生活史。

(2) 身体评估：①一般状态。营养、体形、声音、面容、体位、皮肤。②头、颈部。气管移向健侧见于大量胸腔积液、气胸；气管移向患侧见于胸膜粘连、肺不张或肺纤维化。③胸部。肺部和心脏。

(3) 实验室检查。

历年考点串讲

呼吸系统结构与功能、病人的评估历年未考。

其中，结构与功能、病人的评估应熟练掌握。

可考的细节有：

1. 呼吸道以环状软骨为界,分为上、下呼吸道。上呼吸道包括鼻、咽、喉,是气体的通道,防止异物吸入,在发声和嗅觉中起重要作用。
2. 为病人施行气管切开的部位是2~4软骨环处。隆突是支气管镜检时的重要标记。
3. I型细胞是气体交换的主要场所;II型细胞分泌表面活性物质和巨噬细胞。
4. 呼吸过程的3个环节为:外呼吸、气体在血液中的运输、内呼吸。
5. 气管移向健侧见于大量胸腔积液、气胸;气管移向患侧见于胸膜粘连、肺不张或肺纤维化。

二、急性呼吸道感染*

(一) 急性上呼吸道感染

1. 病因与发病机制 急性上呼吸道感染是指鼻腔、咽或喉部的急性炎症,常为病毒感染,部分由细菌感染所致;其中以溶血性链球菌感染最常见。全身或呼吸道局部防御功能下降时,由从外界侵入或原在上呼吸道的病毒或细菌繁殖引起。

2. 临床表现

(1) 普通感冒:起病较急,以鼻咽部卡他症状为主,初期出现咽痒、咽干或咽痛,或伴有鼻塞、喷嚏、流清水样鼻涕,2~3d后变稠。

(2) 病毒性咽炎和喉炎。

(3) 疱疹性咽峡炎。

(4) 咽结膜热。

(5) 细菌性咽-扁桃体炎。

3. 护理措施

(1) 保持室内温度、湿度,空气流通。给予清淡、高热量、高维生素、易消化饮食。

(2) 口腔护理。

(3) 防止交叉感染。

(4) 用药护理。

历年考点串讲

急性上呼吸道感染的护理历年基本未考。

其中,急性上呼吸道感染的临床表现和护理措施可为考试重点,应熟练掌握;急性上呼吸道感染的病因及发病机制应掌握。

可考的细节有:

1. 急性上呼吸道感染是指鼻腔、咽或喉部的急性炎症,常为病毒感染,部分由细菌感染所致;其中以溶血性链球菌感染最常见。

2. 起病较急,以鼻咽部卡他症状为主。

（二）急性气管-支气管炎

1. 病因与发病机制

（1）感染。病原体主要是病毒、细菌，常见的有流感嗜血杆菌、肺炎链球菌、腺病毒、流感病毒等。

（2）物理与化学因素刺激引起。

（3）过敏反应。

2. 临床表现 ①上呼吸道感染症状；②咳嗽、咳痰，先干咳、胸骨下闷痛，后转为黏液脓痰，痰量增多，伴支气管痉挛时有气促、低热、乏力。

3. 护理措施

（1）避免理化因素刺激。

（2）休息，清淡易消化饮食，空气流通，适宜温度和湿度。

（3）咳嗽、咳痰的护理：每天饮水1500ml以上，以利于痰液咳出；深呼吸和有效咳嗽；湿化和雾化疗法适于痰液黏稠和排痰困难者；胸部叩击与震荡适于久病体弱、长期卧床、排痰无力者；体位引流适于肺脓肿、支气管扩张有大量痰液排出不畅者；机械吸痰；用药护理。

历年考点串讲

急性气管-支气管炎的护理历年未考。

其中，急性气管-支气管炎的临床表现和护理措施可为考试重点，应熟练掌握；急性气管-支气管炎的病因及发病机制应掌握。

可考的细节有：

1. 病原体主要是病毒、细菌，常见的有：流感嗜血杆菌、肺炎链球菌、腺病毒、流感病毒等。

2. 症状：上呼吸道感染症状；咳嗽、咳痰，黏液脓痰。

3. 护理：每天饮水1500ml以上，利于痰液咳出；湿化和雾化疗法适于痰液黏稠和排痰困难者；胸部叩击与震荡适于久病体弱、长期卧床、排痰无力者；体位引流适于肺脓肿、支气管扩张有大量痰液排出不畅者。

三、慢性支气管炎、阻塞性肺气肿*

1. 病因与发病机制

（1）慢性支气管炎：是机体抵抗力和气道防御功能减退，气道反复感染和理化因素刺激的结果。

（2）慢性阻塞性肺气肿：多由慢性支气管炎发展而来，其次为支气管哮喘、支气管扩张、肺纤维化等。慢性阻塞性肺气肿病人发生缺氧的主要机制是通气与血流比例失调。

2. 临床表现

（1）慢性支气管炎的临床特征：慢性咳嗽、咳痰或伴有喘息及反复发作。

（2）慢性阻塞性肺气肿的临床特征：进行性加重的呼吸困难，疲劳，食欲缺乏和体重减轻。

轻。晚期可出现呼吸衰竭。体征主要有桶状胸、语颤减弱,叩诊为过清音,听诊呼吸音减弱,呼气延长,并发感染肺部有啰音。

3. 辅助检查

(1) 慢性支气管炎:①血常规。急性发作期血白细胞计数和中性粒细胞增多,喘息型嗜酸性粒细胞增高。②痰液检查。痰涂片或培养可见肺炎链球菌、流感嗜血杆菌等致病菌。③X线检查。反复发作两肺纹理增粗、紊乱。④呼吸功能测定。小气道阻塞时,最大呼气流速-容量曲线在50%和25%肺容量时,流量明显降低。气道狭窄或阻塞时,第1秒呼气量占肺活量的比值 $<70\%$,最大通气量减少,小于预计值的80%。

(2) 慢性阻塞性肺气肿:①X线检查。两肺野透亮度增加。②呼吸功能检查。第1秒用力呼气量占肺活量的比值 $<60\%$,最大通气量低于预计值的80%。残气量增加,残气量/肺总量超过40%。③动脉血气分析。呼吸衰竭时 PaO_2 降低, PaCO_2 升高。④血常规检验。红细胞计数和血红蛋白增多。

4. 治疗要点

(1) 慢性支气管炎:控制感染,祛痰镇咳,解痉平喘。

(2) 慢性阻塞性肺气肿:①对症治疗。止咳、平喘、祛痰;控制感染。②家庭氧疗。一般给予鼻导管持续低流量吸氧,氧流量 $1\sim 2\text{L/min}$ 或氧浓度 $25\%\sim 29\%$,每日 $10\sim 15\text{h}$ 。③呼吸肌功能锻炼,包括腹式呼吸法和缩唇呼气法;手术治疗。

5. 护理措施

(1) 慢性支气管炎。①用药护理:止咳、祛痰药物;②保持呼吸道通畅:多喝水,稀释痰液易于咳出,雾化吸入可消除炎症,减轻咳嗽,稀释痰液,祛痰;③协助病人翻身、拍背,有效咳嗽,胸部叩击和体位引流有利于分泌物排出。

(2) 慢性阻塞性肺气肿。①及时清除痰液;②合理用氧,一般给予鼻导管持续低流量吸氧,氧流量 $1\sim 2\text{L/min}$ 或氧浓度 $25\%\sim 29\%$,每日 $10\sim 15\text{h}$;③急性发作期卧床休息,给予高热量、高蛋白、高维生素、易消化饮食,避免食用产气食品;④指导呼吸训练,缩唇呼吸和腹式呼吸;⑤心理护理。

历年考点串讲

慢性支气管炎及慢性阻塞性肺气肿病人的护理历年必考,近几年考试的频率约12次。

其中,慢性阻塞性肺气肿的临床表现、护理措施应熟练掌握;该病的辅助检查、治疗要点应掌握;病因及发病机制应了解。

常考的细节有:

1. 慢性支气管炎临床特征为慢性咳嗽、咳痰或伴有喘息及反复发作。

2. 慢性阻塞性肺气肿临床特征为进行性加重的呼吸困难,疲劳,食欲缺乏和体重减轻。晚期可出现呼吸衰竭。体征:桶状胸、语颤减弱,叩诊为过清音,听诊呼吸音减弱,呼气延长。

3. 呼吸功能检查:第1秒用力呼气量占肺活量的比值 $<60\%$,最大通气量低于预计值的80%。残气量增加,残气量/肺总量超过40%。

4. 治疗要点以控制感染为主,进行呼吸肌功能锻炼。

5. 慢性阻塞性肺气肿时合理用氧，一般给予鼻导管持续低流量吸氧，氧流量 1~2L/min 或氧浓度 25%~29%，每日 10~15h。

6. 呼吸肌功能锻炼，包括腹式呼吸法和缩唇呼气法。缩唇呼气：在呼气时将口唇缩成吹笛子状，气体经缩窄的口唇缓慢呼出，其作用是提高支气管内压，防止呼气时小气道过早陷闭，以利于肺泡气排出。腹式呼吸。用鼻吸气，经口呼气，呼吸缓慢而均匀。勿用力呼气，吸气时腹肌放松，腹部鼓起，呼气时腹肌收缩，腹部下陷。开始训练时，病人可将一手放在腹部，一手放在前胸，以感知胸腹起伏，呼吸时应使胸廓保持最小的活动度。

四、支气管哮喘

1. 病因与发病机制

(1) 病因：①尘螨，花粉，动物的毛、屑，真菌等变应原；②呼吸道感染；③环境、气候、药物、精神因素、运动、饮食。

(2) 发病机制。①变态反应：哮喘主要由接触变应原触发或引起；②气道炎症：哮喘的本质是气道慢性炎症；③神经机制： β_2 肾上腺素能受体功能低下，迷走神经张力增高， α 肾上腺素能受体功能亢进，均可引起支气管口径缩小；④气道高反应性：气道对各种变应原或非特异性刺激收缩反应增高。

2. 临床表现 反复发作性、呼气性呼吸困难，咳嗽伴广泛哮鸣音，持续数分钟至数小时或更长时间，可经药物控制缓解或自行缓解。大多有季节性，日轻夜重。缓解期可无任何症状或体征。支气管哮喘长期反复发作最常见的并发症是阻塞性肺气肿。严重哮喘持续时间达 24h 以上称为哮喘持续状态。病人在接触抗原数小时至数十小时后才发作哮喘称为迟缓型哮喘发作。

3. 辅助检查

(1) 血液检查：嗜酸性粒细胞增多，合并感染时白细胞总数和中性粒细胞增高。

(2) X 线检查：发作时两肺透亮度增加。

(3) 血气分析： PaO_2 早期下降，轻度或中度哮喘时，由于通气过度， PaCO_2 下降，严重病人 PaCO_2 升高。

4. 治疗要点

(1) 消除病因：避免和消除过敏原和各种诱发因素。

(2) 支气管解痉药：① β_2 受体激动药沙丁胺醇（舒喘灵）为轻度哮喘的首选药，不良反应有心动过速，少数有肌肉震颤；②茶碱类，常用氨茶碱，具有平喘、强心、利尿等作用。常口服，必要时静脉注射或滴注。静脉注射速度不能过快，过快引起严重心律失常，严重者可致心搏骤停。不宜肌内注射，急性心肌梗死及血压降低的患者禁用。老年人及心动过速的患者宜选二羟丙茶碱（喘定）。

(3) 抗炎药物：糖皮质激素适用于哮喘持续状态、重症或使用支气管舒张药不能缓解者，常用口服制剂泼尼松或泼尼松龙，静脉用药主要有氢化可的松、地塞米松。色甘酸钠为肥大细胞膜稳定剂，对预防运动及过敏原诱发的哮喘最有效，不良反应有呼吸道刺激、恶心、胸闷等。有呼吸道感染者，可应用磺胺类药物或青霉素等。

5. 护理措施

(1) 促进排痰，改善缺氧状态。病人取坐位或半坐位，或放置过床桌，病人伏于桌上；

有效咳嗽，翻身拍背，每天液体摄入量 1 500ml 以上，哮喘持续状态静脉补液 2 500~3 000ml 以稀释痰液；重症患者持续低流量吸氧；应用支气管解痉药物和抗炎药物。

(2) 室温在 18~22℃，湿度 50%~70%，避免过敏原，室内禁放花、草、地毯；防止灰尘飞扬。

(3) 给予营养丰富、高维生素的清淡流质、半流质饮食，禁食某些易致过敏的食物，如鱼、虾、蛋等。

(4) 严密观察患者的神志、面容、出汗、发绀及呼吸道梗阻的程度，及时发现呼吸衰竭及自发性气胸征兆。

(5) 用药护理。 β_2 受体激动药按需服药，观察心悸和骨骼肌震颤等不良反应。茶碱类不宜肌内注射，饭后服用可减轻胃肠道反应，静脉注射浓度不宜过高、速度不宜过快，应在 10min 以上，观察不良反应，如恶心、呕吐、心律失常、血压下降等，慎用于妊娠、发热者、小儿或老年人以及心、肝、肾功能异常者，急性心肌梗死及血压降低者禁用。糖皮质激素长期用药应注意观察和预防不良反应，如骨质疏松，指导病人正确地服用或采用正确的吸入方法，全身用药宜在饭后服用，以减轻对消化道的刺激。

历年考点串讲

支气管哮喘病人的护理历年偶考，近几年考试的频率约 3 次。

其中，支气管哮喘病人的临床表现、护理措施应熟练掌握；支气管哮喘的治疗要点应掌握；病因和发病机制、辅助检查应了解。

常考的细节有：

1. 哮喘主要由接触变应原触发或引起；哮喘的本质是气道慢性炎症。
2. 哮喘的症状：反复发作性、呼气性呼吸困难，咳嗽伴广泛哮鸣音，持续数分钟至数小时或更长时间，可经药物控制或自行缓解。
3. β_2 受体激动药沙丁胺醇（舒喘灵）为轻度哮喘的首选药。
4. 支气管解痉药常用氨茶碱，具有平喘、强心、利尿等作用；常口服，必要时静脉推注或滴注，静脉注射速度不能过快，过快引起严重心律失常，严重者可致心搏骤停；不宜肌内注射，急性心肌梗死及血压降低的患者禁用。老年人及心动过速的患者宜选二羟丙茶碱（喘定）。
5. 糖皮质激素适用于哮喘持续状态、重症或使用支气管舒张药不能缓解者。色甘酸钠为肥大细胞膜稳定剂，对预防运动及过敏原诱发的哮喘最有效。
6. 发作时病人取坐位或半坐位；有效咳嗽，翻身拍背，痰液黏稠时多饮水，每日摄入量 1 500ml 以上，哮喘持续状态静脉补液 2 500~3 000ml 以稀释痰液；重症患者持续低流量吸氧；应用支气管解痉药物和抗炎药物。
7. 室温在 18~22℃，湿度 50%~70%，避免过敏原，禁放花、草、地毯；防止灰尘飞扬。禁食某些过敏性食物，如鱼、虾、蛋等。
8. 茶碱类饭后服用以减轻胃肠道反应，静脉注射浓度不宜过高、速度不宜过快，应在 10min 以上。

五、慢性肺源性心脏病

1. 病因与发病机制

(1) 病因：由支气管、肺疾病、胸廓运动障碍性疾病、其他肺血管疾病引起。

(2) 发病机制：缺氧、高碳酸血症、支气管慢性炎症及邻近肺小动脉狭窄、阻塞等造成肺血管阻力增加；低氧血症引起继发性红细胞增加，血液黏稠度增加，均可导致肺动脉高压。肺动脉高压使右心后负荷加重(2009/05 考试命题点)，失代偿使右心室扩大和右心功能衰竭。

2. 临床表现 心功能代偿期主要表现为慢性咳嗽、咳痰、喘息，活动后乏力、呼吸困难。失代偿期主要表现为发绀、呼吸困难加重，肺、心功能衰竭，多为Ⅱ型呼吸衰竭。

3. 辅助检查

(1) 血液检查：红细胞和血红蛋白增高。

(2) 血气分析：代偿期动脉血氧分压降低，或伴动脉血二氧化碳潴留。以呼吸性酸中毒最常见。

(3) X线检查：右下肺动脉干扩张、肺动脉段凸出和右心室肥大征。

(4) 心电图：有右心室肥厚和右心房扩大的表现。

4. 治疗要点

(1) 急性加重期：①控制感染，根据痰培养和药物敏感试验选择抗生素；②维持呼吸道通畅，纠正缺氧和二氧化碳潴留，合理用氧，改善通气功能；③控制心力衰竭。

(2) 缓解期：积极治疗原发病。

5. 护理措施

(1) 及时清除痰液，加强呼吸功能锻炼，改善肺泡通气。指导患者进行腹式呼吸、缩唇呼吸、吹笛子、做呼吸操。

(2) 持续低流量吸氧，浓度为25%~29%，流量为1~2L/min。

(3) 水肿病人限制水、盐的摄入，做好皮肤护理，记录24h出入量，按医嘱应用利尿药。

(4) 给予高蛋白、高维生素、高热量、易消化饮食；加强呼吸功能锻炼；慎用镇静药。

历年考点串讲

慢性肺源性心脏病的护理历年常考，近几年考试的频率约6次。

其中，慢性肺源性心脏病病人的病因及发病机制及护理措施应熟练掌握；慢性肺源性心脏病的临床表现、辅助检查、治疗要点应掌握应了解。

常考的细节有：

1. 发病机制：缺氧、高碳酸血症、支气管慢性炎症及邻近肺小动脉狭窄、阻塞等造成肺血管阻力增加；低氧血症引起继发性红细胞增加，血液黏稠度增加，均可导致肺动脉高压。肺动脉高压使右心负荷加重，失代偿使右心室扩大和右心衰竭。

2. 临床表现：心功能代偿期主要表现为慢性咳嗽、咳痰、喘息，活动后乏力、呼吸困难。失代偿期主要表现为发绀、呼吸困难加重，肺、心功能衰竭，多为Ⅱ型呼吸衰竭。

3. 血气分析：代偿期动脉血氧分压降低，或伴动脉血二氧化碳潴留。以呼吸性酸中毒最常见。心电图：右心室肥厚和右心房扩大的表现。