

Jizhen Huli xue

TONGBU LIANXI JI TIJIE

◎ 刘均娥
徐国英

主 编

急诊护理学

同步练习及题解

北京医科大学出版社

责任编辑：安 林

封面设计：耕者设计工作室

Jizhen hulixue
tongbu lianxi JI TIJIE

急诊护理学同步练习及题解

- 🏆 内科护理学同步练习及题解
- 🏆 外科护理学同步练习及题解
- 🏆 妇产科护理学同步练习及题解
- 🏆 儿科护理学同步练习及题解
- 🏆 传染病护理学同步练习及题解
- 🏆 急诊护理学同步练习及题解
- 🏆 护理药理学同步练习及题解
- 🏆 护理学基础同步练习

ISBN 7-81071-215-2



9 787810 712156 >

ISBN 7-81071-215-2/R·215

定价：15.50 元

急诊护理学同步练习及题解

主编 刘均娥 徐国英

本书编写人员（以姓氏笔画为序）

王文兰 北京国际救援 SOS 中心

刘均娥 北京大学人民医院

李明子 北京大学人民医院

李映兰 中南大学附属湘雅医院

徐国英 北京大学人民医院

JIZHEN HULIXUE TONGBU LIANXI JI TIJIE

图书在版编目 (CIP) 数据

急诊护理学同步练习及题解/刘均娥, 徐国英主编.
—北京: 北京医科大学出版社, 2001.10
ISBN 7-81071-215-2

I. 急… II. ①刘… ②徐… III. 急诊-护理学-
医学院校-解题 IV. R473-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 073223 号

北京医科大学出版社出版发行

(100083 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内)

责任编辑: 安 林

责任校对: 王怀玲

责任印制: 郭桂兰

北京东方圣雅印刷有限公司印刷 新华书店经销

开本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 10.25 字数: 258 千字

2001 年 11 月第 1 版 2001 年 11 月第 1 次印刷 印数: 1-8000 册

定价: 15.50 元

版权所有 不得翻印

前 言

这本《急诊护理学同步练习及题解》是《急诊护理学》的配套教材。每一单元的题集都是在原有内容上增加了最基础的内容，是为了帮助学生更好地理解和掌握《急诊护理学》的内容。也增加了许多扩展的内容，以利学生能跟上急诊护理发展的步伐。我们的宗旨是：这本书不仅能让提高学生提高急诊护理方面的理论水平，也注重培养学生对急诊护理工作特点的思维方法的能力，更注重培养学生对急诊护理工作的实践能力。因此这本书不仅适合大专院校的学生学习，也适合自学考试的大专学生和急诊护士的在职学习。

限于编者水平和编写时间仓促，本书不足之处，敬请原谅和指正。

编者

2001年7月

目 录

第一单元练习 (急诊医学与急诊医疗服务体系、急诊护理学)	(1)	第十二单元练习 (泌尿系统急症) ...	(66)
答案及题解	(1)	答案及题解	(68)
第二单元练习 (院前急救)	(3)	第十三单元练习 (内分泌系统急症)	
答案及题解	(4)		(71)
第三单元练习 (医院急诊科)	(6)	答案及题解	(72)
答案及题解	(7)	第十四单元练习 (神经系统急症) ...	(74)
重症监护病房	(8)	答案及题解	(77)
答案及题解	(10)	第十五单元练习 (急性中毒)	(79)
第四单元练习 (心肺脑复苏)	(13)	答案及题解	(82)
答案及题解	(15)	阶段(二) 综合练习一	(86)
第五单元练习 (分诊)	(18)	答案及题解	(89)
答案及题解	(19)	阶段(二) 综合练习二	(92)
第六单元练习 (休克)	(21)	答案及题解	(95)
答案及题解	(25)	第十六单元练习 (外科急症)	(98)
第七单元练习 (常见症状和体征的分		答案及题解	(105)
诊要点)	(28)	第十七单元练习 (妇产科急症)	(115)
答案及题解	(37)	答案及题解	(120)
第八单元练习 (急救护理的基本操作技		第十八单元练习 (耳鼻喉科、眼科急症)	
能和仪器的使用)	(41)		(123)
答案及题解	(43)	答案及题解	(124)
阶段(一) 综合练习一	(46)	阶段(三) 综合练习一	(129)
答案及题解	(47)	答案及题解	(133)
阶段(一) 综合练习二	(49)	阶段(三) 综合练习二	(137)
答案及题解	(52)	答案及题解	(140)
第九单元练习 (呼吸系统急症)	(55)	急诊护理学模拟试卷 (一)	(143)
答案及题解	(56)	答案及题解	(144)
第十单元练习 (心血管系统急症) ...	(57)	急诊护理学模拟试卷 (二)	(147)
答案及题解	(58)	答案及题解	(148)
第十一单元练习 (消化系统急症) ...	(60)	急诊护理学模拟试卷 (三)	(151)
答案及题解	(62)	答案及题解	(155)

第一单元练习

(急诊医学与急诊医疗服务体系、急诊护理学)

一、名词解释

1. 急诊医疗服务体系
2. 急诊护理学

二、填空题

1. 院前急救负责_____和_____, 急诊科和 ICU 及 CCU 负责_____。
2. 院前急救负责_____, _____的急救; 院内急诊负责完整的_____与_____过程。
3. 院内急诊需要快速、有效的_____作为前提和保障; 但没有院内诊治, _____的成效难以巩固, 从而影响伤病员的康复。
4. 参与急救的人员一般包括医生、护士、医技人员、急救医士人员还有_____等。
5. _____的出现, 不仅扩充了急救资源, 而且增强了社区民众的_____和参与急救活动的_____。
6. 急诊护理的特点是_____较强, 不能计划和预测什么时间有多少病人和多少种疾病的病人来诊, 病人需要哪些紧急救护一般性护理措施, 如何分配有限的急诊资源等。
7. 急诊护士要有高水平的_____, 思维敏捷, 有迅速应变的能力, 对病情观察有_____, 能迅速做出判断和积极处理。
8. 急诊护士需要熟练掌握_____, 熟练掌握急救程序、心肺复苏技术、心电监护、呼吸机、除颤器、输液泵的使用与气管内插管、心电图描记等操作。
9. 急诊护士要树立“_____”的观念, 急病人之所急, 争分夺秒, 全力以赴, 抢救病人的生命, 保证抢救工作的质量。

答案及题解

一、名词解释

1. 急诊医疗服务体系是将院前急救 - 院内急诊科诊治 - ICU 或 CCU 救治形成一个完整体系。即: 院前急救负责现场急救和途中救护, 急诊科和 ICU 及 CCU 负责院内救护。
2. 急诊护理学是研究各类急性病、急性创伤、慢性疾病急性发作及危重病人的抢救与护理的一门学科。

二、填空题

1. 现场急救、途中救护、院内救护

2. 暂时的、应急性、诊断、治疗
3. 院前急救、院前急救
4. 第一目击者
5. 社会性急救工作、急救意识、能力
6. 应急性
7. 专业技能、预见性
8. 急救技能
9. 时间就是生命

(刘均娥)

第二单元练习

(院前急救)

一、名词解释

1. 院前急救
2. 伤情的检测分类

二、填空题

1. 院前急救的成功率不仅取决于院前的_____水平，还与公民的_____意识、_____能力密切相关。
2. 为了提高全民的急救意识，需要在全社会中大力推广普及_____，使公民增强自我保护意识，减少一切可能发生的伤害；掌握自救与互救技能，在突然发生意外事故时能够运用_____就地取材，采取紧急而正确的急救措施，为院前医疗救护赢得时间。
3. 院前急救是伤病员从现场到医院之前的_____、_____至医院的过程。
4. 院前急救是在_____和_____进行。
5. 院前急救的主要目的是_____和_____。
6. 高度灵敏的_____和足够数量装备精良的_____也是院前急救成功与否的重要条件。
7. 在院前急救方面最重要的战略性观念的转变是推行社会性心肺复苏计划，普及_____，使 CPR 初期处理技术从医务人员的专业领域扩大为社会集团的共同责任。
8. _____是首都人民院前急救及重大急救医疗任务的统一指挥、调度和抢救中心。它是实行院前 - 急诊科 - ICU 急救一条龙的急诊医疗体系。
9. _____是衡量急救医疗服务系统功效的重要指标。
10. _____、_____和_____被认为是院前急救的三大要素。
11. 院前急救的任务与工作范围主要包括：负责对“_____”病人的院前急救、灾害或战争时对_____的院前急救、参加特殊任务的_____、急救知识的_____等。
12. 对短时间内有生命危险的危重或急救病人，必须进行现场抢救，目的在于_____。
13. 对病情紧急但短时间内无生命危险的急诊病人，如骨折、急腹症、高热、重症哮喘等，现场急救处理的目的在于_____，减少病人在_____过程中的痛苦和并发症。
14. 院前急救的特点是：_____、_____、_____、_____。
15. 院前急救的基本原则是先_____、后_____。
16. 当救护人员到达现场后，首先应迅速而果断地处理_____的伤情或症

状。

17. 体检包括望、触、叩、听等基本物理检查, 尤其侧重于对_____变化的观察及发现可用护理方式解决的问题。
18. 进行体检时, 要注意听取_____的主诉; 问清与_____有关的细节; 查看与主诉相符合的_____。
19. 进行体检时, 原则上尽量不移动病人身体, 尤其对不能确定伤势的_____病人。
20. 体检顺序是: 测量_____, 观察病人的_____和_____。
21. 在测量生命体征时, 通过_____判断其意识状态、反应程度、能否正确表达病情和有何医疗护理需求。
22. 对创伤病人, 在未确定是否存在脊髓损伤的情况下, 切不可_____。
23. 根据伤员的_____, _____及_____来判断伤情的轻重。
24. 危重伤需立即_____, 并在专人护送, 严密观察其病情变化下, 迅速送往医院救治。
25. 抢救大出血伤员的主要手段是_____及_____。
26. 死亡指_____停止, 各种_____均消失, 瞳孔_____者。
27. 四色伤检分类标志是_____, _____、_____, _____。
28. _____是院前急救的首要环节, 是整个急诊医疗服务体系的第一关, 直接影响伤病员的死亡率和伤残率。
29. 院前医疗救护的目的是挽救和维持病人的基本生命, 减轻病人的痛苦和并发症, 以_____为主。
30. 院前急救的内容要根据_____和_____的实际情况来决定。
31. 为抢救病人常规使用的静脉穿刺部位一般选择_____或_____, 并尽量采用_____开放静脉。
32. 决定病人能否转运的基本条件是在搬动及运送途中, 病人不会因搬运而_____和_____。
33. 伤员搬运工作应在原地进行_____后再进行。
34. 搬动重伤员时, 动作一定要轻柔。遇颈、腰椎伤病人必须三人以上同时搬运, _____, 以防受伤的脊柱发生错位继发脊髓伤而导致伤员截瘫。
35. 在救护车上, 救护人员要充分利用车上设备对病人实施_____与_____。
36. 院前急救的用药中, 要求护士执行三清一复核的用药原则。三清即: _____; 一复核即: _____。

答案及题解

一、名词解释

1. 院前急救指对遭受各种危及生命的急症、创伤、中毒、灾难事故等病人在到达医院之前进行的紧急救护, 包括现场紧急处理和监护转运至医院的过程。
2. 伤情的检测分类是指根据伤员的受伤部位, 生命体征及出血量的多少来判断伤情的轻重。

二、填空题

1. 医疗救护、自我保护、自救与互救
2. 应急救护知识、医学常识
3. 就地抢救、途中监护运送
4. 现场、途中
5. 挽救病人的生命、减少伤残
6. 通讯联络、运输工具
7. CPR 现场急救技术
8. 北京市急救中心
9. 急救反应时间
10. 通讯、运输、急救技术
11. 呼救、遇难者、救护值班、宣传普及教育
12. 挽救病人的生命或维持基础生命
13. 稳定病情、运送
14. 紧急、环境条件差、病种多样，体力强度大，对症治疗为主
15. 救命、治病
16. 直接威胁病人生命
17. 生命体征
18. 病人或旁人、发病或创伤、症状体征及局部表现
19. 创伤
20. 生命体征、一般状况、全面体检
21. 与病人对话
22. 盲目搬动病人
23. 受伤部位，生命体征、出血量
24. 急救
25. 快速而有效止血、补充血容量
26. 呼吸心跳、反射、固定散大
27. 红、黄、蓝、黑
28. 现场医疗救护
29. 对症治疗
30. 病人病情、现场离医院远近
31. 前臂静脉、肘正中静脉、静脉留置套管针
32. 危及生命，使病情急剧恶化
33. 抢救及止血、包扎、固定伤肢
34. 保持脊柱的轴线水平
35. 生命支持、监护
36. 听清、问清、看清；药物名称、剂量、浓度与医生复核

(刘均娥)

第三单元练习

(医院急诊科)

一、A型选择题

1. 接诊的方法很多，最常用的是
A. 谈心解释法
B. 事例举证法
C. 选择诊治法
D. 望闻问切法
E. 心理调控法
2. 急诊护士在抢救病人过程时最关键的角色是
A. 主力军
B. 先行官
C. 管理者
D. 抢救者
E. 护理者
3. 为了保证急诊护理工作的正常运转，护士应做到
A. 保障医疗物品的供应
B. 呼吸机在完好备用状态
C. 负责抢救仪器的管理
D. 抢救药物齐全
E. 抢救技术熟练
4. 急诊护士与急诊病人沟通时要做到
A. 文明礼貌
B. 动作快速
C. 作风严谨
D. 语言精练贴切
E. 良好的自控力
5. 急诊护理人员抢救病人时应具备的素质是
A. 高尚的情操
B. 快速、尽职、准确的作风
C. 准确的分诊
D. 健康的体魄
E. 娴熟的技术

二、X型选择题

1. 急诊护理工作的特点是
A. 急，发病急骤来势凶
B. 忙，各种急症量和质的程度不可预测
C. 多学科性，病种复杂疾病谱广
D. 易感染性，病人来者不拒

三、填空

1. 急诊护理工作流程包括_____、_____、_____三个方面。
2. 急诊科是各种细菌和病毒_____、_____、_____的主要场所。
3. 对人的管理应遵循_____和_____的精神。
4. 急诊病人共有的心理特点是认为_____能得到_____症状就会缓解。
5. 各种仪器的保养要做到“五防一上”_____、_____、_____、_____、_____。

四、问答题

1. 何谓急诊护理管理的“四化”标准？

2. 简述卓越的护理管理者应具备的能力是什么?
3. 急诊护士如何减轻急诊病人的焦虑程度?

答案及题解

一、A 型选择题

1. D

2. A

二、X 型选择题

1. ABCDE

2. ABDE

3. AC

4. ACDE

三、填空

1. 急诊接诊、分诊、急诊护理处理
2. 聚集、活跃、传染
3. 人本原理 动力原则
4. 自己的病是最严重的 医生的尽快处理
5. 防潮、防震、防热、防尘、防腐蚀 定期上油

四、问答题

1. 何谓急诊护理管理的“四化”标准?

答: 急诊护理管理, 就是要充分发挥护理技术力量和仪器设备的效能, 使急诊护理工作逐步做到: 管理制度化、工作规范化、操作程序化、为病人服务心理化。

- 1) “管理制度化”就是要对科内的人力、物力、财力作最有效的运用, 这就要有一系列严格的规章制度。如对人力的安排, 这就要有排班的规定、请假制度、工作制度、奖惩制度等规章制度的约束, 使护士有章可循。管理者也要按章办事, 不能任人唯亲, 这样才能调动护士的积极性, 才能做到对科内的人力、物力、财力作最有效的运用。
- 2) “工作规范化”这也是对人的管理, 须制定出一套护士在工作时的行为规范, 如人际规范方面, 包括道德规范、语言规范和行为规范。而工作中的行为规范, 又有仪表的规范、言吐的规范、举止的规范, 使护士即知道该干什么, 不该干什么, 又知道怎么干什么。这样才能使病人走进医院感到温暖、可信、安全。
- 3) “操作程序化”这是护士在做技术操作时的要求, 制定的一系列技术操作程序是科学的甚至是用鲜血换来的, 如“三查七对”, 要求操作前查、操作时查、操作后查; 对床号、姓名、药名、剂量、浓度、时间、用法。每一项操作查的内容也不竟相同, 如输血要查献血者、受血者的姓名, 血型是否相同, 而输液则不用。如少有疏忽就会酿成大错。因此, 操作程序化即是保护病人安全的措施, 也是保护工作人员利益的有效措施, 必须严格执行。
- 4) “为病人服务心理化”就是要求一名优秀的护士, 必须具备良好的职业道德, 高尚的思想情操和素质。这样才能与病人进行思想沟通, 能做到情感移入, 形成共同的体验和感受。也才能知道病人现在最需要什么, 我们现在应该为他做些什么, 以减轻其焦

虑和心理压力的水平，以达到感情上的共鸣。这才是真正意义上的“以病人为中心”的心理护理。

2. 简述卓越的护理管理者应具备的能力是什么？

答：美国护理专家吉利斯认为卓越的护理管理者若能具备规划、组织、领导、控制的能力，对人力、财力、物力、时间能做到最经济有效的运用，必能达到最高效率与收到最大效果。

3. 急诊护士应如何减轻急诊病人的焦虑程度？

答：作为一名优秀的护士，必须具备良好的职业道德，高尚的思想情操和素质。这样才能与病人进行思想沟通，能做到情感移入，形成共同的体验和感受。要知道急诊病人及家属的主要焦虑和压力来源，才能知道病人现在最需要什么，我们现在应该为他做些什么，以减轻其焦虑和心理压力的水平，以达到感情上的共鸣。具体措施如下：

- 1) 提供家属所需的信息并解答其疑问。
- 2) 给予病人家属情绪上的支持。
- 3) 及时与家属沟通病人的病情及治疗效果方面的信息。
- 4) 给病人及家属适当的安慰和必要的心理指导。
- 5) 对有可能抢救无效的危重病人，应事先通知家属，使其有心理准备。
- 6) 对抢救无效死亡的病人，和家属一起严肃、认真地做好病人的善后护理。

可见，有效地沟通是预防和降低病人及家属焦虑或心理压力的主要措施，而且，沟通有助于形成良好的护患关系。

(重症监护病房)

一、A 型选择题

1. 综合 ICU 形式应是
 - A. SICU 和 CCU
 - B. PICU 和 KCU
 - C. ECU 和 CCU
 - D. RCU 和 NCU
 - E. ECU 和 SICU
2. 哪一项不是 ICU 重点监护内容
 - A. 呼吸管理
 - B. 体温的管理
 - C. 体液代谢管理
 - D. 营养管理
 - E. 循环管理

二、B 型选择题

请指出下列实验室检查项目的对应临床体征

- | | |
|--------------------|----|
| A. PaCO_2 | 下降 |
| B. PaCO_2 | 升高 |
| C. VA/Q | 升高 |
| D. VA/Q | 下降 |
| E. CVP | 下降 |
| F. CVP | 升高 |

1. 无效通气
2. 呼吸性碱中毒
3. 血容量不足
4. 心功能不良
5. 呼吸性酸中毒
6. 无效灌注

请指出下列名称的正常值

A. CVP

B. SaO_2

C. VA/Q

D. PaCO_2

E. PaO_2

7. 96% ~ 97%

8. 10.7 ~ 13.3kPa

9. 0.8

10. 35 ~ 45mmHg

11. 5 ~ 12cmH₂O

请指出下列症状是属于哪类神经系统的症状

A. 嗜睡

B. 嗅觉丧失

C. 瘫痪

D. 腿疼

E. 颈部抵抗

12. 运动神经

13. 意识状态

14. 脑膜刺激反应

15. 脑神经

16. 感觉神经

按发热和降温的程度指出以下温度是何种温度

A. 28 ~ 33°

B. 33 ~ 35°

C. 18 ~ 28°

D. 38 ~ 39°

E. 39 ~ 41°

17. 中等度热

18. 高热

19. 中度低温

20. 浅低温

21. 深度低温

三、X型选择题

1. ICU 收治的对象有

A. CPR 术的病人

B. 多脏器衰竭的病人

C. 心律失常的病人

D. 严重肺结核的病人

E. 严重水电失衡的病人

2. 10 张床的综合 ICU 人员编制应为

A. 医生 10 人和护士 15 人

B. 医生 15 人和护士 15 人

C. 医生 15 人和护士 30 人

D. 医生 10 人和护士 40 人

E. 医生 10 人和护士 20 人

3. ICU 病房的建设包括

A. ICU 配备

B. ICU 人员编制

C. ICU 的管理

D. ICU 工作制度

E. ICU 的规模

四、填空

1. 心输出量是由_____、_____的乘积组成。

2. 肺泡通气量是由_____、_____的差与_____的乘积组成。

3. _____、_____、_____三者组成颅内压。

4. 体温过低常可发生_____、_____最大危险是发生_____。

5. 人工冬眠术可以_____、_____利于复苏。

6. 脑膜刺激征是_____、_____、_____。

7. CPR 要反复进行_____要求 ABC 步骤达到_____、_____、_____的水平。

8. ICU 收治患有_____衰竭的病人，对他们集中进行强有力的_____的全身管理。

9. 监护技术包括____、____、____、____的监测。
10. 为了保证工作质量和____, ICU 还需要建立和健全_____。

五、名词解释

1. 人工冬眠术
2. 脑死亡
3. 肺泡通气量

六、简答题

1. 临床上怎样观察颅内压增高?
2. 简述观察 CVP 的临床意义?
3. 简述动脉血液气体分析的临床意义?
4. 简述 ICU 护士应具备的素质。

答案及题解

一、A 型选择题

1. E 2. B

二、B 型选择题

- | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. C | 2. A | 3. E | 4. F | 5. B | 6. C | 7. B | 8. F |
| 9. C | 10. D | 11. A | 12. C | 13. A | 14. E | 15. B | 16. D |
| 17. D | 18. E | 19. B | 20. A | 21. C | | | |

三、X 型选择题

1. ABCE 2. CD 3. ABCDE

四、填空

1. SV (每搏输出量) HR (心率)
2. 潮气量、死腔量 呼吸频率/分钟
3. 脑组织、脑脊液、颅内血管容量
4. 室性心律失常、房室传导阻滞、心室纤颤
5. 降低基础代谢、减少耗氧量
6. 颈项强直、克氏征阳性、布氏征阳性
7. 操作训练; 准确、熟练、标准化
8. 呼吸、循环、代谢及其全身功能; 呼吸、循环、代谢及其他功能
9. 体温、循环功能、脑功能、呼吸功能
10. 提高工作效率; 自身的各项制度

五、名词解释

1. 人工冬眠术是应用适当药物等阻碍寒冷刺激,使机体免受自然降温的危害,再给予物理降温,可使体温顺利下降,以降低机体基础代谢,减少耗氧量提高机体对缺氧的耐受力,以减轻危重病人缺血缺氧的损害的一种方法。
2. 目前认为脑功能完全丧失,并持续一定时间无可挽救时即可诊断为“脑死亡”。
3. 肺泡通气量(VA) 通气量中进入肺泡的部分称为肺泡通气量,或有效通气量(ml/min)。它是由潮气量减去死腔量再乘以呼吸频率而得,法定计量单位是 ml/s。

六、简答题

1. 临床上怎样观察颅内压增高?

答:脑组织、脑脊液和颅内血管容量三者组成颅内压。上述任何因素的异常,使三者与颅腔容积平衡失调均可导致颅内压增高,超过一定限度可影响脑循环和脑功能,如颅内压大于脑灌注压可引起脑血供中断、脑循环停止,导致脑功能衰竭或脑死亡。正常成人平卧位颅内压为 $0.67 \sim 2\text{kPa}$ ($68 \sim 204\text{mmHg}$)。目前临床多应用症状观察法,如有无脑膜刺激征、头疼、呕吐、血压增高、抽搐、甚至昏迷、球结膜水肿、眼底有视神经乳头水肿等可间接了解颅内压增高的程度。

2. 简述观察 CVP 的临床意义?

答:中心静脉压(CVP) CVP由静脉毛细血管压、右心室充盈压、静脉内血容量等组成。主要反映右心室前负荷,其高低与血管内容量、静脉壁张力和右心功能有关。临床上适用于:休克、脱水、失血和血容量不足、心力衰竭、大量输血、CPR后维护循环功能等作为脱水和补液的指标。测定CVP对了解循环有效血容量和右心功能有十分重要的意义。结合血压参数综合分析,则在重危病人和复苏抢救治疗中价值更高。CVP的正常值为 $5 \sim 12\text{cmHg}$, $< 2 \sim 5\text{cmHg}$ 表示右心充盈不佳或血容量不足,可以快速补液以纠正血容量不足, $\text{CVP} > 15 \sim 20\text{cmHg}$,提示右心功能不良或负荷过多,补液时一定要谨慎,输液速度要慢。

3. 简述动脉血液气体分析的临床意义?

答:动脉血液气体分析简称血气分析。主要指标包括

- 1) 气体交换指标:氧分压(PaO_2)、二氧化碳分压(PaCO_2)、血氧饱和度(SaO_2)、血氧含量(CaO_2)
- 2) 酸碱平衡指标:酸碱度(pH)、二氧化碳分压(PaCO_2)、剩余碱(BE)缓冲碱(BB)
- 3) 各指标的正常值及临床意义

①氧分压(PaO_2) 是指在血液中呈物理状态下溶解的氧分子所产生的压力,气体分子运动产生的压力称为分压。正常值为 $10.7 \sim 13.3\text{kPa}$ ($80 \sim 100\text{mmHg}$)。

②血氧饱和度(SaO_2) 是指实际血红蛋白与氧结合的氧含量和血红蛋白完全氧合时氧容量之比。正常值为 $0.96 \sim 0.97$ ($96\% \sim 97\%$)。 SaO_2 的高低,取决于血红蛋白的质与量, PaO_2 的大小和氧解离曲线的特点。

③二氧化碳分压(PaCO_2) 是指在血液中呈物理状态下溶解的二氧化碳分子所产生的压力。正常值为 $4.7 \sim 6\text{kPa}$ ($35 \sim 45\text{mmHg}$)。 PaCO_2 的大小与血液中的二氧化碳浓度即血液