

altenpflege.de Edition

护理教育简明教材 - 重点：老年护理

Theo Ahrens

生命体征监测

presented by

YES
ARCH
ITEC
TURE.

书目信息

Theo Ahrens – 简介

Theo

Ahrens, 1979年出生于慕尼黑附近，是一名护理教育专家和热心的护理教师。在医院完成志愿服务年后，他接受了健康和护理人员的培训，并在重症监护病房积累了宝贵的工作经验。在传授知识愿望的驱动下，他学习了护理教育学，并于2009年开始在慕尼黑的一所专科学校任教。Theo以其实用性强和富有同情心的教学方式而闻名，帮助未来的护理人员为他们辛苦的职业做好准备。个人生活中，他与妻子和两个孩子住在柏林，并志愿参与改善护理培训条件的活动。

本简明教材根据他的课程计划并利用人工智能编写。翻译为自动进行。

由altenpflege.de出版

价格 德国/奥地利: 3.90 欧元 瑞士: 5 法郎

版权 2024 altenpflege.de

如有建议或改进，请发送至 team@altenpflege.de。

1/1-2412181523

preview

目录

1 生命体征监测概论	4
2 生命体征基础知识	5
2.1 生命体征的定义和意义	5
2.2 监测哪些生命体征	5
2.3 生命体征的正常值及其与年龄的关系	6
2.4 生命体征的偏差及其意义	6
3 脉搏（心率）与心律	8
3.1 脉搏的定义与测量方法	8
3.2 脉搏的标准值及偏差	8
3.3 心律观察	8
3.4 影响脉搏的因素	9
3.5 脉搏值的记录 and 解释	9
4 测量和监测血压	10
4.1 血压的定义和意义	10
4.2 血压测量方法	10
4.3 血压正常值及偏差	11
4.4 影响血压的因素	11
4.5 血压异常值的应对措施	11
4.6 血压测量的记录与解释	12
5 监测呼吸（呼吸作用）	13
5.1 呼吸监测的定义和意义	13
5.2 呼吸频率测量方法和呼吸观察	13
5.3 呼吸频率的正常值及偏差	14
5.4 观察呼吸质量	14
5.5 影响呼吸的因素	15
5.6 呼吸障碍的应对措施	15
5.7 呼吸观察的记录与解释	16
6 测量和监测体温	17
6.1 体温的重要性	17
6.2 体温测量的方法	17
6.3 正常体温值及其偏差	17
6.4 影响体温的因素	18
6.5 发热和体温过低的应对措施	18
6.6 体温测量的记录与解释	19
7 测量和监测血氧饱和度 (SpO ₂)	20
7.1 氧饱和度的重要性	20
7.2 氧饱和度的测量方法	20
7.3 氧饱和度的正常值及偏差	20
7.4 影响氧饱和度的因素	21
7.5 缺氧的应对措施	21
7.6 氧饱和度的记录与解释	22
8 监测意识状况	23
8.1 意识状态的定义和意义	23
8.2 意识状态的观察与评估	23
8.3 评估意识状态的方法	23
8.4 影响意识状态的因素	24
8.5 意识障碍的处理措施	24
8.6 意识观察的记录与解释	25
9 测量生命体征的方法和工具	26
9.1 模拟与数字测量仪器	26
9.2 测量辅助手段	26
9.3 测量仪器的操作与维护	27
9.4 测量生命体征的错误来源及其避免方法	27
10 生命体征的沟通与记录	29
10.1 记录的重要性	29
10.2 记录的形式	29
10.3 异常情况与护理专业人员和医生的沟通	29
10.4 护理中的报告制度与交接班	30
11 生命体征监测的伦理与法律方面	31
11.1 患者自主权和对监督的同意	31
11.2 应对异常数值和紧急措施	31
11.3 护理人员的职业责任和谨慎义务	32
11.4 记录生命体征的法律规定	32
12 实践案例与研究分析	33
12.1 老年生命体征监测的实践案例	33
12.2 生命体征异常的案例研究	33
12.3 异常生命体征措施的反思	34

1 生命体征监测概论

监测生命体征在老年护理中至关重要。生命体征提供了有关老年人健康状况和重要功能的基本信息。定期监测可以及早发现健康变化和潜在风险。

生命体征监测的目标是发现异常、支持诊断、验证治疗效果以及确保居民的安全。对健康状况的客观理解可以实现更好的个性化护理计划和调整。

监测任务包括系统地收集、解释和记录血压、脉搏频率、呼吸频率和体温等数值。这些任务需要准确性和细心，因为微小的变化可能表明严重的健康问题。

护理人员肩负着很高的职业责任。他们有责任持续观察生命体征，并在出现偏差时迅速采取行动。这包括立即向上级或医生报告以及在必要时采取适当措施。责任还包括具备使用监测设备的技术知识，并保持护理指南的最新状态。

护理人员必须以道德和专业的方式行事，以确保最高标准的居民护理。他们应定期参加培训，以扩展专业知识并为生命体征监测的最新发展做好准备。持续确保高质量的护理仍然是专业责任的一个核心方面。

2 生命体征基础知识

2.1 生命体征的定义和意义

生命体征是可测量的生理参数，能够揭示一个人的健康状态。它们作为生命体功能的基本指标。

最重要的生命体征包括脉搏、血压、呼吸、体温和血氧饱和度。意识状况通常也被列入其中，为健康状态的评估提供重要信息。

监测这些指标可以使得早期发现健康状况的变化。定期监测有助于识别急性恶化或慢性发展，从而能够及时采取适当的治疗措施。

在老年护理的背景下，生命体征具有特别的意义。老年人更容易出现健康波动，对生命体征的正确解读对于他们的健康和稳定性至关重要。准确的监测帮助护理人员降低健康风险，提高被护理者的生活质量。

为了让护理人员能够可靠地评估被照护者的健康状态并做出相应反应，必须对生命体征及其相互作用有扎实的理解。这不仅需要理论知识，还需要实践经验。

总体而言，生命体征是老年护理中不可或缺的工具，对健康和护理过程有着重要影响。它们的重要性不仅体现在身体状况的表现上，还体现在整体护理中的作用。预防、诊断和治疗决策经常基于生命体征监测所获得的信息。

2.2 监测哪些生命体征

监测的生命体征包括脉搏、血压、呼吸、体温、氧饱和度和意识状态

脉搏代表心率和心律。它提供关于心脏健康和循环状况的信息。通常在桡动脉、肱动脉或颈动脉测量脉搏。

血压由收缩压和舒张压组成。这些值显示了心脏收缩和放松阶段期间动脉的压力关系。偏差可能表明循环问题或器官负担。

呼吸包括呼吸频率和质量。频率或质量的变化通常是呼吸问题或代谢变化的早期指示。

体温是体温调节状态的指标，可以提示感染或其他病理状态。测量通常在口腔、腋下或直肠进行。

氧饱和度表示氧气饱和血红蛋白的比例。低值可能表明气道阻塞、心脏问题或通风不良。

意识状态反映认知和神经功能。定向、清醒度或反应能力的变化需要立即评估，并可能表明神经或系统紧急情况。

定期监测这些生命体征为老年人护理提供重要信息，并支持决定护理或医疗措施的必要性。

2.3 生命体征的正常值及其与年龄的关系

脉搏频率、血压、呼吸频率、体温、氧饱和度和意识状况在不同年龄组具有不同的正常值，这对于老年人的护理至关重要

脉搏频率

：一般来说，健康成人的正常心率在每分钟60到100次之间。然而，由于身体活动减少、药物或心血管系统生理变化，老年人的静息心率通常较低。然而，在静息状态下不应持续低于每分钟60次

血压：成人的正常血压被认为是约120/80

mmHg。由于血管变化，老年人的正常值往往略有上升。收缩压在120到139 mmHg之间以及舒张压在80到89

mmHg之间通常被认为是可以接受的，具体取决于个人的健康状况

呼吸频率

：成人的正常呼吸频率在每分钟12到20次之间。随着年龄的增长，呼吸频率可能会有所变化，但通常仍保持在上述范围内。明显的偏差可能表明呼吸或代谢问题

体温

：健康成年人的正常体温约为36.1至37.2摄氏度。在老年人中，平均体温可能略低。注意即使是轻微的偏差也很重要，因为这可能表明病理状态

氧饱和度 (SpO₂)

：健康成人的正常值为95%至100%。由于肺部疾病或心脏问题，老年人的氧饱和度可能较低。低于92%的值需要特别关注，并通常需要医学检查

意识状况

：变化更多是通过观察行为或反应能力的偏差而非精确值来识别。在老年人中，缓慢的适应或改变的警觉性通常是正常的，但突然或明显的变化需要立即评估
在老年护理中，了解这些正常值在个体健康状况背景下的重要性，以便识别偏差并做出适当反应

2.4 生命体征的偏差及其意义

在生命体征偏离时，准确识别潜在的健康风险非常重要。

脉搏偏差

：心动过速，被定义为每分钟心率超过100次，可能表示发烧、压力、心力衰竭或贫血。心动过缓，心率低于每分钟60次，可能由于药物、心脏疾病或代谢问题引起。

血压波动

：高血压（高血压）增加心血管疾病的风险，可以由压力、饮食或遗传因素引起。低血压可能导致眩晕和晕厥，通常与血容量不足或心脏问题有关。

呼吸异常

：呼吸急促，呼吸频率增加，提示呼吸道疾病、疼痛或压力。呼吸缓慢，呼吸频率降低，可能因药物作用或神经系统疾病引起。浅表或不规则的呼吸也需要立即关注。

体温变化

：发烧通常表示感染或炎症，温度升高至超过38°C是显著的。低体温，低于35°C，可能与环境因素或代谢紊乱有关，需要迅速采取措施以避免危及生命的状况。

血氧饱和度波动

：SpO₂低于92%表示气体交换不足，通常由呼吸道疾病或心脏缺陷引起。需要紧急措施以防止低氧症。

意识变化

：突如其来的定向障碍或警觉性下降可能提示神经问题或全身性疾病，需要立即评估。尽早发现和处理这些偏差对于保证老年人的健康和福祉至关重要。

preview

3 脉搏（心率）与心律

3.1 脉搏的定义与测量方法

脉搏是心脏将血液泵入动脉时产生的可感知压力波。这种波可以在身体的不同部位被感受到。脉搏既表示心率——每分钟心跳次数——也表示心律。

手动方法：可以通过手指轻轻按压动脉来手动触摸脉搏。常用的脉搏点有桡动脉（手腕处）、颈动脉（颈部侧面）或肱动脉（上臂内侧）。在此方法中，心率通常是通过计数15秒，然后换算成一分钟的值。

电子方法：像脉搏血氧仪或电子血压计这样的电子设备可以自动测量脉搏。此方法使用传感器来检测由于脉搏跳动引起的血容量变化。该方法提供精确且连续的测量，特别适合于长时间的监测。

测量方法的选择取决于情况和所需的准确性。手动方法需要培训和练习以获得可靠的结果，而电子设备易于使用，但需要定期的功能检查。

3.2 脉搏的标准值及偏差

脉搏的正常值因年龄和身体状况而异。对于成年人，正常的静息脉搏在每分钟60到100次之间。婴儿和幼儿的脉搏率较高是正常的，而经过训练的运动员的脉搏通常较低。

偏离正常值的情况包括心动过缓和心动过速。心动过缓指的是每分钟小于60次的脉搏。这可能由于良好的身体健康状况，但也可能由于心脏疾病、甲状腺功能减退或服用特定药物引起。心动过速指的是静息时每分钟超过100次的脉搏。其原因可能是体力劳动、压力、发烧、脱水或如心力衰竭等疾病。

识别脉搏的偏离是至关重要的。每一个重要的变化都应仔细记录，并与医疗团队协商评估，以确定是否需要进一步的检查或治疗措施。

3.3 心律观察

心律描述心跳的规律性。规律的心律显示出心跳的均匀顺序，而不规律的心律则表明这一顺序的偏差。这些不规律性被称为心律失常，可以以不同形式出现。

仔细观察心律可以通过手动或电子方法进行。通过在大动脉处触诊可以手动检查心律，并注意心跳的时间间隔。不规律性，比如额外的或者缺失的心跳，通过触诊可以明显感觉到。

电子辅助工具如心电图设备提供更全面的心律分析。心电图（ECG）记录心脏的电活动并能精确识别和分类心律失常。这种方法提供关于每一次心跳的持续时间和顺序的详细信息，在怀疑严重节律紊乱时是必不可少的。

心律失常有多种类型：

- **缓慢性心律失常：**心律减慢，通常与心动过缓有关。
- **快速性心律失常：**心律加快，常与心动过速相关。
- **期外收缩：**在正常心律之外出现的额外心跳。

- **心房颤动**：不规则的快速脉搏率，可能构成持续性节律紊乱。

辨识和区分心律紊乱是至关重要的。任何发现的不规律性都应记录并传达给跨学科团队，以确保适当的临床评估和治疗。特别需要注意的是突然出现或有症状的心律失常，以防止严重心脏事件的发生。持续的监测和与医疗团队的顺畅沟通支持及时且有效的干预。

3.4 影响脉搏的因素

脉搏和心率受到多种因素的影响，护理实践中常常可以观察到。其中最重要的影响因素之一是身体活动。在体力活动期间，心率上升，以满足肌肉增加的需氧量需求。这是一种正常的生理反应，活动结束后心率会逐渐恢复到静息状态。常规的锻炼还能导致较低的静息脉搏，因为心脏更有效地运作，每次搏动泵出的血量更多。

年龄对脉搏也有显著影响。在人的一生中，心血管系统会随着年龄的增加发生变化。新生儿和幼儿的脉搏值较高是生理上正常的，而在老年时期，尽管在负荷时可达到的最大心率趋于减小，静息脉搏往往较低。

药物是影响脉搏的另一个重要因素。某些药物如 β 受体阻滞剂或心苷类药物可降低心率。其他药物，如甲状腺激素或拟交感神经药物，可能引起脉搏增加。因此，在解读脉搏值时，必须考虑患者的用药计划。

此外，诸如压力、情绪激动、发烧、失血和脱水等因素都会导致心率增加。在压力和情绪激动时，肾上腺素和其他压力激素释放，会让心跳加快。发烧和感染时，心脏加速搏动以支持因体温升高而增加的新陈代谢。失血和脱水导致心动过速，因为心脏需要更快地搏动以补偿循环中较少的血量。

对这些影响因素的全面理解帮助护理人员正确判读脉搏变化，并采取适当措施。持续的培训和观察对于确保精确的评估和干预至关重要。

3.5 脉搏值的记录和解释

准确记录脉搏值是有效监测和评估心血管变化的基础。通常情况下，记录是在规定的时间间隔内进行的，并被录入电子或书面的护理档案中。在此过程中，需要注明测量的时间、测量值及可能的影响因素。影响因素可能包括身体活动或药物治疗。

所记录的脉搏值应始终与标准值及患者的个体特异性进行关联解释。与早期测量值的比较有助于识别趋势和发现变化。在出现偏差或异常值时，必须探究其原因。在这过程中，需要区分生理性和病理性原因。生理性因素如身体活动可导致脉频增加，而病理性原因则可能是心律失常等疾病。

建议将所收集数据的解释与医生同事进行讨论。在跨学科团队中的合作是启动适当措施的关键。尽管各机构的记录标准可能有所不同，但应尽可能做到标准化和易于理解。

记载可能的技术错误来源也是记录的重要部分。测量中的人为错误或设备的技术缺陷可能影响结果。为了避免此类错误，定期对护理人员进行培训是很有意义的。

谨慎的记录和对脉搏值的深入解读使得及时响应心脏变化成为可能。护理人员在这其中起着关键作用，通过确保持续监测并在出现异常时快速行动。准确和完整的记录支持行动的安全性和护理过程的优化。

4 测量和监测血压

4.1 血压的定义和意义

血压是指循环血液对血管壁的压力。它是心血管健康的一个重要指标。血压以毫米汞柱（mmHg）为单位，分为两个值：收缩压和舒张压。收缩压测量心脏收缩时的峰值，此时血液被泵入动脉。舒张压描述心跳之间的较低值，此时心脏放松并充满血液。

正常的血压可以确保组织和器官得到有效的血液供应，从而获得氧气和养分。高血压（Hypertension）可能导致严重的健康问题，如心脏病、中风和肾损伤。低血压（Hypotension）可能导致头晕、虚弱，严重时会导致昏厥。

因此，在老年护理中监测血压的意义是极为重要的。定期检查可以早期发现异常，并及时采取治疗措施。这对那些心血管疾病发生频率较高的老年人尤其重要。稳定的血压对保持健康和生活质量起着重要作用。

4.2 血压测量方法

血压测量可以手动或自动进行。两种方法都有其特定的应用领域和优点。

手动血压测量：

在手动方法中，经常使用机械血压计。该设备由一个充气袖带、一个压力计和一个听诊器组成。袖带被放置在上臂上并充气，直到压力超过收缩压并中断血流。在缓慢放气时，通过听诊器监听肘部动脉（肱动脉）的声音。第一个可听到的声音对应于收缩压，最后一个可听到的声音对应于舒张压。这种手动方法需要专业知识和经验，以确保准确测量。

自动化血压测量：

自动化设备使得尤其是没有深厚知识背景的护理人员的血压测量变得更加容易。这些设备大多是电子的，且具有更精确和用户友好的操作。测量同样通过袖带进行，袖带会自动充气 and 放气。通过振荡法测定血压，即分析袖带压力的变化。

比较和应用领域：

手动测量经常被视为金标准，因为它可以避免因技术故障引起的偏差，并提供更详细的信息，如脉波质量。然而，该方法耗时且需要安静的环境。相反，自动化测量特别适合于患者频繁流动的环境和需要定期血压监测的患者。它的一个优点是可以容易地记录数据并节省时间。

长期血压测量的应用：

为了更全面了解血压情况，尤其是在怀疑高血压或治疗措施期间，可以使用24小时血压测量。在这种情况下，患者佩戴一个便携式测量仪，该仪器会在特定间隔内测量血压。这可以捕捉在日常条件下的血压变化，对于个性化调整治疗策略至关重要。

方法的选择取决于各种因素，包括患者的状态、监测的必要性和可用资源。在老人护理中，考虑居民的状态和需求以选择合适的方法是非常重要的。定期培训如何使用不同的方法对于有效的血压监测至关重要。

7 这只是个预览

完整的书籍可以在 <https://www.altenpflege.de> 上为注册用户。注册和使用都是免费的。不想注册的人可以通过 PayPal 将第 2 页所述金额汇款至 buchhaltung@factsoft.de，并注明书名和电子邮件地址。然后他们会通过电子邮件收到 PDF。

除了访问简短教程的免费权限，注册 auf [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de) 还可以直接申请工作。还可以自己免费发布招聘广告。成为 [altenpflege.de](https://www.altenpflege.de) 社区的一员吧