

altenpflege.de Edition

护理培训简明教材 - 重点老年护理

Theo Ahrens

疾病学 心血管疾病

presented by

YES
ARCH
ITEC
TURE.

书目信息

Theo Ahrens – 简历

Theo

Ahrens, 1979年出生于慕尼黑附近，是一名护理职业教师和积极的护理教育工作者。在医院完成志愿社会年之后，他接受了健康与护理专业的培训，并在重症监护病房积累了宝贵的工作经验。本着传递知识的愿望，他学习了护理教育学，并于2009年开始在慕尼黑的一所专业学校任教。Theo以其实践性和同理心的教学而闻名，帮助未来的护理人员为其具有挑战性的职业做好准备。私人生活中，他与妻子和两个孩子住在柏林，并志愿致力于改善护理教育条件。

本指南由其现有资料在人工智能的帮助下编写。翻译为自动进行。

由 altenpflege.de 出版

价格：免费

版权 2024 altenpflege.de

意见和改进建议请发送至 team@altenpflege.de

1/1-2412181525

preview

目录

1 引言	4
1.1 本简明教材的目标	4
1.2 心血管疾病在老年护理中的重要性	4
1.3 护理人员在心血管疾病管理中的作用	4
2 心血管系统的解剖与生理学	6
2.1 心脏结构（心室、心瓣膜、冠状动脉）	6
2.2 心脏的功能	6
2.3 血液循环	7
2.4 心血管系统的调节	7
3 心血管疾病的诊断	8
3.1 病史采集	8
3.2 身体检查	8
3.3 仪器诊断	9
3.4 影像技术	9
3.5 化验检查	10
4 常见心血管疾病	11
4.1 高血压（高血压）	11
4.2 低血压（低血压）	11
4.3 冠心病（KHK）	12
4.4 心脏病（心肌梗死）	13
4.5 心力衰竭（心脏衰弱）	13
4.6 心律失常	14
4.7 心脏瓣膜病	15
4.8 心包炎（心包膜炎）	15
4.9 心肌炎（心肌炎）	16
4.10 动脉瘤（血管壁膨出）	17
4.11 动脉粥样硬化（动脉硬化）	17
4.12 血栓和栓塞（血管闭塞）	18
4.13 中风（脑卒中）	18
5 心血管疾病的症状	20
5.1 心脏疼痛	20
5.2 心力衰竭引起的呼吸困难（呼吸窘迫）	20
5.3 水肿（液体积聚）	21
5.4 心悸（心脏停搏、心跳加速）	21
5.5 发绀（皮肤和黏膜变蓝）	22
5.6 眩晕与晕厥（意识丧失）	22
5.7 心脏病发作时的苍白和出汗	23
6 心血管疾病的治疗	24
6.1 药物治疗	24
6.2 非药物治疗	24
6.3 心导管与支架植入术	25
6.4 外科手术	25
6.5 心脏起搏器和除颤器的植入	26
6.6 急性心肌梗塞的措施	26
7 心血管疾病护理	28
7.1 心血管功能的观察与监测	28
7.2 协助服用药物	28
7.3 心力衰竭的护理措施	29
7.4 营养咨询	29
7.5 心律失常的护理	30
7.6 心脏病患者的移动化护理	30
7.7 社会心理护理	31
8 心血管疾病的紧急情况	32
8.1 急性心肌梗塞	32
8.2 循环停止	32
8.3 心律失常	33
8.4 中风	33
8.5 高血压危象的应对措施（血压危机）	34
9 心血管疾病的预防	35
9.1 风险因素	35
9.2 初级预防	35
9.3 二级预防	36
9.4 预防血栓	36

1 引言

1.1 本简明教材的目标

这本简明教科书传授了关于心血管疾病及其在老年护理中的重要性的基本知识。它提供了简洁、实用的知识，帮助护理人员在日常工作中得到支持。特别关注于识别和评估典型症状，以便及时和适当的反应。

此外，文本还促进了对病理生理学基础的理解，以改善专业护理。书中特别重视为患有这些疾病的老年人提供精准的护理和照料信息。它有助于识别特定的挑战并正确应对。

促进健康和提高居民生活质量的预防措施也是一个重要的方面。这本简明教科书可作为可靠的资源，全面为未来的老年护理人员做好与受影响患者工作的准备。目标是使他们能够安全地处理这些疾病的复杂要求，并持续提高护理能力。

1.2 心血管疾病在老年护理中的重要性

心血管疾病是老年人最常见的健康问题之一，对患者的日常生活产生了重大影响。在老年护理中，理解此类疾病的重要性至关重要，以便提供适当和全面的照顾。

老年人往往患有多种疾病，即同时遭受多个健康问题。心血管疾病通常会使这些问题恶化，并显著增加护理需求。高血压、心力衰竭和心律失常是典型的病症，这些不仅会影响到患者的身体状况，也会影响其心理状态。

老年护理的一个主要目标是维持和改善患者的生活质量。心血管疾病可能限制行动能力，引发慢性疲劳，并增加其他健康并发症的风险。因此，护理人员必须及早识别症状并采取行动，以防止后续伤害。

心血管疾病与其他年龄相关变化之间的相互作用，如肌肉力量或平衡感的下降，也可能增加跌倒风险。因此，老年护理人员必须采取措施，以确保居民的安全。

除了个体护理，健康促进也扮演着重要角色。应积极推动预防措施，如均衡饮食、适当的身体活动和压力管理，以支持心血管健康。

在老年护理中，心血管疾病需要包括医疗、护理和社会方面的全面管理。挑战多样，但通过有针对性的培训，护理人员能够有效地促进受托者的福祉。因此，对这些疾病的重要性和影响进行深入理解是必不可少的。

1.3 护理人员在心血管疾病管理中的作用

护理人员在处理老年人心血管疾病中扮演着核心角色。他们的任务多样且需要专业知识和高度的同理心。第一步是全面观察并识别相关症状。护理人员必须能够及早识别健康状况的变化，如心律失常或呼吸困难，并及时反应。

协助用药也是护理的重要组成部分。老年人往往依赖多种药物来控制心血管疾病。护理人员帮助避免错误，确保药物的正确和规律服用。必要时，他们还会就正确的剂量和可能的副作用进行咨询。

患者的活动，尤其是在心脏病发作后，对于改善身体健康和生活质量至关重要。护理人员在个人能力范围内促进运动，陪伴患者进行轻微锻炼或散步。这有助于加强心血管系统并避免并发症。

另一个任务是营养咨询。护理人员帮助老年人选择心脏健康的饮食，可以预防高血压和动脉硬化。他们解释均衡饮食的重要性，包括足够的蔬菜、水果和全谷物产品，并帮助患者减少盐的摄入量。

除了身体方面，心理社会护理也具有重大的意义。心血管疾病可能导致焦虑和抑郁。护理人员提供情感支持，促进对恐惧和担忧的交流，并鼓励参与社交活动。

通过持续的继续教育和与医生和治疗师的紧密合作，护理人员始终保持在医学发展的最前沿以及护理科学的最新认识。这种跨学科的合作对于满足患有心血管疾病的老年人的需求至关重要，实现整体的护理和照料。

preview

2 心血管系统的解剖与生理学

2.1 心脏结构（心室、心瓣膜、冠状动脉）

心脏是一个肌肉性的空腔器官，像泵一样工作。它由四个腔室组成：右心房、右心室、左心房和左心室。

右心房通过上腔静脉和下腔静脉这两条大静脉接收来自身体的缺氧血液。然后，这些血液进入右心室，右心室将其泵送到肺部。在这里，血液被富集氧气并去除多余的二氧化碳。

在肺部完成氧气富集后，血液流入左心房。从那里，它被泵送到左心室，心脏最强的肌肉腔室。左心室将富含氧气的血液泵入主动脉，然后进入整个体循环。

心脏瓣膜调节心腔和大血管之间的血流。主要有四个瓣膜：右心房和右心室之间的三尖瓣，右心室和肺动脉之间的肺动脉瓣，左心房和左心室之间的二尖瓣，以及左心室和主动脉之间的主动脉瓣。

心脏冠状动脉，也称为冠状动脉，为心肌组织本身提供血液。它们从主动脉分支，像冠状一样绕心脏运行。冠状动脉的持续血流对于心脏的高效运作至关重要。

这些血管的狭窄或阻塞可能导致严重的心脏问题，包括心绞痛或心肌梗塞。定期检查和健康的生活方式可以降低此类疾病的风险。

2.2 心脏的功能

心脏是人体的中心器官，持续将血液泵送到全身各处。这种泵送功能对于维持生命至关重要，并且以恒定的节奏，即心动周期进行。心动周期由两个主要阶段组成：收缩期和舒张期。

在收缩期，心肌收缩。在这一阶段，心室将血液从心脏输送到大血管中：左心室将血液泵入主动脉，从而进入体循环，而右心室则将血液输送到肺动脉，从而进入肺循环。在收缩期，心室内的压力上升，打开肺动脉和主动脉瓣，确保血液流动。

在舒张期，心脏放松。心瓣关闭，以防止血液回流到心室。这种放松允许血液根据压力差从心房流入心室，当心房收缩时。心肌壁在舒张期伸展，从而扩大心腔。

血液循环可以分为两个主要部分：体循环（大循环）和肺循环（小循环）。体循环始于左心室，终于右心房，为全身提供氧气丰富的血液。而肺循环始于右心室，终于左心房。在这里，血液在肺内富含氧气并释放二氧化碳。

泵送功能的频率和效率可以通过心率和心输出量来描述。心输出量是每分钟通过心脏泵出的血液量。它由心率乘以每次心搏的输出量（即每次心搏的血量）得出。将这些值调整为身体需求是心血管系统调节的一部分。

2.3 血液循环

血液循环分为两个主要系统：体循环（大循环）和肺循环（小循环）

体循环（大循环）：

大循环始于左心室，左心室将富含氧气的血液泵入主动脉。主动脉是身体中最大的动脉，分支为众多较小的动脉和小动脉，供给所有的组织和器官。在血液流经毛细血管期间，氧气、营养物质和废物在血液和组织之间进行交换。氧气扩散到细胞中，而二氧化碳被吸收到血液循环中。随后，这些已经缺氧的血液通过小静脉和静脉输送到右心房，然后进入肺循环。

肺循环（小循环）：

小循环始于右心室，右心室通过肺动脉将缺氧的血液泵入肺。在肺部，动脉进入围绕肺泡的毛细血管网络。在这里进行气体交换：二氧化碳从血液中被清除，氧气被吸收。现已富含氧气的血液通过肺静脉流回心脏的左心房，循环过程由此重新开始。

这种双重循环机制保障了连续的氧气供应和高效的二氧化碳移除，这对于维持新陈代谢和生命功能是必需的。动脉和静脉的连接对于血压调节、体液分布和体温调节至关重要。两个循环系统中的任何一个出现障碍都可能对健康产生重大影响，因此需要在老年护理中进行仔细监测和处理。

2.4 心血管系统的调节

心血管系统通过复杂的机制来调节，以适应身体不断变化的需求。这种调节主要通过自主神经系统、特定激素以及心脏的内在特性来实现。

交感神经系统

是自主神经系统的一部分，负责提高心脏活动。在压力情况、体力劳动或情绪激动时，交感神经系统被激活。它会引起心率（心跳速度）的增加、心肌收缩力（收缩性）的增强，以及冠状动脉的扩张，以增强血流量。

相比之下，副交感神经系统

对心血管系统有镇静作用。它降低心率并减少心肌的收缩性。在休息和恢复期，副交感神经系统占主导地位，从而降低能量消耗。

通过神经系统的调节还可以通过如肾上腺素和去甲肾上腺素等**激素**

来补充，这些激素由肾上腺髓质释放。它们增强交感神经的效应，提高心率和血压。

另一个调节机制是**贝恩布里奇反射**

，它将心率调整到静脉回流的水平。当右心房的血液量增加时，贝恩布里奇反射被激活，导致心率增加。

Frank-Starling机制

描述了心脏根据心舒末期容积来调整其泵功能的能力。由于静脉血增多导致的前负荷增加，会导致心室更强烈的扩张，从而导致更强的收缩力和增加的搏出量。

最后，**血压**

作为决定性参数在调节中起作用。大动脉中的压力感受器持续监测血压，并通过神经信号调整心率和血管阻力，以确保稳定的压力状态。

因此，心血管系统的调节是在神经、激素和机械组分的共同作用下进行的，这些组分不断调节心脏的功能和系统性血压，以最佳地满足机体的需求。

3 心血管疾病的诊断

3.1 病史采集

一份彻底的病史记录对识别和理解老年人的心血管疾病至关重要。第一步是针对症状提出具体问题。其中包括记录胸部疼痛，因为这可能指示心脏问题。询问疼痛发生的时间和情况下，以及是否存在像体力劳动或压力这样的诱因。

检查疼痛的性质。刺痛或压迫感可能表示不同的原因。疼痛的持续时间以及是否扩散至身体其他部位也很重要。扩散至肩膀、手臂或下颌可能是心脏病的迹象。

询问呼吸困难的出现。是发生在体力活动中还是休息时？夜间或躺下时的呼吸困难可能指示心力衰竭。评估引发呼吸困难的活动量，以判断病情的严重程度。

另一个症状是疲惫。询问患者是否经常感到疲劳，日常活动是否感到费力。疲劳可能是心脏问题的微妙迹象。

注意有无眩晕或晕厥。这些可能表示心律不齐或血压问题。询问这些情况发生的频率和条件。

病史记录还应涉及水肿。肩部或腿部是否肿胀？浮肿，尤其是在下肢，可能是心力衰竭的征兆。

深刻理解病史也很重要。有无家族遗传倾向？询问既往心血管疾病。患者的生活方式不应被忽视：关于饮食、运动、吸烟和饮酒的问题提供了宝贵的信息。

最后，系统地记录所有获得的信息很重要。这有助于描绘患者健康状况的全面图景，并为有针对性的进一步治疗和护理提供可能。

3.2 身体检查

身体检查是心血管疾病诊断的重要组成部分。它包括几个步骤：视诊、触诊、听诊以及测量生命体征参数如脉搏和血压。

脉搏

脉搏测量提供了有关心率和节律的信息。通常在手腕（桡动脉）或颈部（颈动脉）进行测量。规则的、有节律的脉搏说明心律正常。不规则的脉搏可能提示心律失常。频率提供了心脏活动的提示：心动过速（频率增高）或心动过缓（频率降低）必须记录和记录在案。

血压

血压测量是检查的核心部分。测量收缩压和舒张压，以诊断高血压或低血压。血压袖带放置在上臂，利用压力计测量数值。注意测量的周边情况：休息期间和患者的姿势可能影响结果。需要反复测量以确保结果一致。

视诊

在视诊过程中观察一般状态和具体外部迹象。注意皮肤颜色、肿胀和可见的搏动。紫绀，即皮肤和粘膜的蓝色变色，提示氧气供应不足。踝部或腿部水肿可能提示心力衰竭或肾脏问题。评估呼吸频率和可能的呼吸困难。

听诊

使用听诊器听诊心脏。它可以听到心音和心脏杂音。正常心音是第一音（S1）和第二音（S2）。额外的声音或心脏杂音可能提示瓣膜病或心力衰竭。主动脉或二尖瓣关闭不全产生的特征性杂音具有诊断意义。注意排除可能影响心脏和呼吸音的肺炎或胸膜积液。

通过详细的身体检查可以解释不明原因的症状并获得可能心血管疾病的初步指示。仔细记录所有发现，因为它们是进一步诊断措施和针对性治疗的基础。

3.3 仪器诊断

在老年护理中，心血管疾病的诊断离不开仪器方法。它们通过客观的测量数据来补充病史和体格检查。最重要的方法包括心电图（EKG）、长期心电图和运动心电图。

心电图（EKG）

心电图测量心脏的电活动。电极被放置在皮肤上，用于记录心脏电流。心电图操作简单并能快速提供结果。通过曲线图可以检测出心律失常、心肌供血不足或心肌梗死。

长期心电图

长期心电图通常持续24小时或更长时间。为此，患者佩戴一个便携式记录仪器。这种方法可以记录临时出现的心律失常，这些通常在静息心电图可能未被发现。测量期间的活动和症状详细记录非常重要。这有助于将测量数据与特定事件或症状联系起来。

运动心电图

运动心电图是在身体活动过程中进行的，通常在跑步机或自行车测功机上进行。目的是分析心脏对负荷的反应。这时可能出现负荷下才会显现的供血不足。重要的是，根据患者的健康状况提供合适的负荷并进行密切监控。在此过程中，要注意心绞痛症状或心力衰竭的迹象。

仪器诊断方法可以精确分析心脏功能并帮助确定合适的治疗方案。护理人员必须了解这些方法的使用和解释，以最佳地支持诊断。

3.4 影像技术

影像检查在心血管疾病诊断中起着核心作用。它们提供了关于心脏和血管解剖结构及功能的详细视图。

X光检查

胸部X光片是评估心脏大小和形状的基本方法。它有助于发现心脏增大、肺部液体积聚（胸腔积液）和肺充血，这些可能提示心力衰竭。检查快速易行，通常引导进一步的诊断步骤。

计算机断层扫描 (CT)

心脏CT提供详细的横截面图像。这种方法对于评估冠状动脉并识别钙化斑块（提示冠心病）尤为重要。CT还可用于心脏瓣膜疾病的诊断和手术计划。CT具有高分辨率，能够精确展示结构，但与一定的辐射暴露相关。

磁共振成像 (MRT)

心脏MRT利用磁场和电波成像，无辐射。它特别适合评估心肌功能和结构。通过MRT，可以准确分析心肌炎、心肌梗死后的瘢痕组织以及心脏衰弱。此外，MRT允许精确展示心脏缺陷和先天性异常，这对于进一步的治疗决策具有重要意义。

影像检查对于精确诊断和制定恰当的治疗计划至关重要。护理人员必须熟悉这些方法及可能的结果，以有效支持其在患者护理中的应用，并在日常护理工作中正确解读相关的检查结果。

3.5 化验检查

实验室检查是心血管疾病诊断的重要组成部分。它们补充临床检查并提供关于老年人健康状况的宝贵见解。

血液检查

定期的血液检查有助于识别心血管系统的潜在风险和现有疾病。特定血液指标的测定可以对心脏健康进行详细分析。

胆固醇

胆固醇水平的测量提供了关于动脉粥样硬化风险的信息。区别总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇（“坏”胆固醇）和高密度脂蛋白胆固醇（“好”胆固醇）。高低密度脂蛋白水平是冠心病的一个风险因素，而高高密度脂蛋白水平则可能有保护作用。目标是达到健康的平衡。

血糖

血糖是糖尿病的重要指标，这是一种与心血管疾病密切相关的疾病。血液中葡萄糖浓度升高可能增加动脉粥样硬化和其他心血管并发症的风险。空腹血糖值和糖化血红蛋白（HbA1c）值可以提供有关长期血糖水平的信息。

炎症标志物

C反应蛋白（CRP）是一个炎症标志物，提示体内的炎症过程。CRP水平升高可能表明血管系统的炎症过程，并增加心脏病发作的风险。对此类指标的密切关注对心血管疾病的预防和治疗至关重要。

电解质和平衡功能

电解质如钠和钾的测定是必不可少的，因为不平衡可能导致心律失常。肌酐和尿素值提供肾功能的信息，心血管患者的肾功能必须监测，因为它们可能影响药物选择和剂量。

定期的实验室检查及对其结果的理解对于心血管疾病的早期发现和管理至关重要。通过对实验室值的精确监控，可以更好地控制疾病，使治疗更有效。护理人员应能够解释这些值并将其整合到日常护理中。

7 这只是个预览

完整的书籍可以在 <https://www.altenpflege.de> 上为注册用户提
供。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