

压疮 Pressure Ulcer 预防 Prevention

快速参考指南



简介

这本《快速参考指南》总结了关于压疮预防和治疗的以循证为基础的指导方针。它是**欧洲压疮顾问小组（EPUAP）**和**美国压疮顾问小组（NPUAP）**历经 4 年共同努力的成果。更全面的版本——《临床实践指南》提供了具体的分析，对有用研究进行讨论并对该领域知识和假说进行批判性评价；同时描述了撰写该指南所用的方法学，并对该指南编辑、作者和其他人员表示感谢。《快速参考指南》摘录自《临床实践指南》，但读者不应单独依靠这些摘录。

读者可在 NPUAP 网站(www.npuap.org)下载两本指南的英文版本。《快速参考指南》已译成多国语言，译本可在 EPUAP 网站(www.epuap.org)下载。

此次国际合作旨在为全世界的健康护理人员提供关于压疮预防治疗的循证建议。该指南使用明确的科学的方法学对有用的研究进行评价验证。缺乏明确的证据时，采用专家意见（通常能被间接的证据和其他指南支持）来编写建议。该指南的建议是由 903 位个人和 146 个协会/组织（6 大洲 63 个国家的注册理事）共同完成。最终版本建立在研究基础上，也是 EPUAP, NPUAP 和国际参与者的共同智慧结晶。

建议引用格式

EPUAP 及 NPUAP 欢迎广泛使用和改编这本指南。但我们建议使用以下格式来注明引用来源：

欧洲压疮顾问小组及美国国家压疮顾问小组。压疮的预防：快速参考指南。华盛顿 DC：美国国家压疮顾问小组；2009。（European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention of pressure ulcers: Quick Reference Guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009.）

国际指南

压疮的预防： 快速参考指南



©European Pressure Ulcer Advisory Panel
&
©National Pressure Ulcer Advisory Panel
2009

Translated by



更多的印刷版本可通过
美国国家压疮顾问小组（National Pressure Ulcer Advisory Panel）获得
(www.npuap.org)

该指南的适用性和限制性

- 该指南属于系统性描述，用于帮助开业护士和患者具体临床情况决定合理的健康护理。这些建议可能不适用于所有情况。
- 健康护理人员可利用的资源和患者情况决定采用任何特定建议，但该指南不作为特定病例的医疗建议之用。
- 由于编写该指南采用严格的方法学，所以 NPUAP 和 EPUAP 相信支持这些建议的研究是可信且准确的。但我们不保证该指南中涉及的独立研究的可靠性和准确性。
- 该指南和其中任何建议只用于教学和信息化目的。
- 该指南包含的信息在出版时是准确的，研究和科技飞速发展，因此指南中的建议在日后可能不准确。健康护理人员有责任对将来可能影响到自己决定的研究和科技有一定的应用知识了解。
- 该指南提供了各类产品的通用名，但不作为任何具体产品的推荐。
- 该指南不作为编写标准或保险法规的建议。

目 录

目的和范围	6
方法	6
国际 NPUAP-EPUAP 压疮定义	7
国际 NPUAP-EPUAP 压疮分级系统	7
压疮的预防建议：	
• 风险评估	9
• 皮肤评估	10
• 提高营养预防压疮	12
• 更换体位预防压疮	13
• 支撑面	15
• 特殊人群：手术中的患者	17
致谢	

目的和范围

此次国际合作的总体目标是制定能够被全球健康护理人员应用的以循证为基础的压疮预防治疗建议。以 NPUAP 和 EPUAP 的代表共同组成的指南制定小组，制订了指南编写过程的计划，并检查所有记录。为了简化统筹安排，EPUAP 主要负责压疮预防建议，NPUAP 则主要负责压疮治疗的建议。

预防建议的目的是引导循证护理以预防压疮的发展。这些预防建议适用于所有年龄段的所有易患人群。该指导的目的是供专业医护人员使用，这些专业医务人员专门负责护理患者及有压疮风险的易患人群，无论他们是住院患者，需长期护理的人群，需医疗帮助的在家人群，或是任何其他情形，不管其诊断何种疾病或是否需要医疗护理。本指南还将有助于指导患者和其照顾者采取可利用的预防措施。

方法

该指南采用严格明确的方法学，并回顾所有的证据以确保质量（参见《临床实践指南》中更详细的描述）。独立研究按设计与质量分类（见表 1）。支持各项建议的累计证据都被检验，按照表 2 的标准评出“证据强度”。

表 1：独立研究的证据级别

级别	
1	大量随机试验并有清晰结果（低误差风险）
2	小量随机试验且结果不明确（中等到高期的误差风险）
3	同期对照的非随机试验
4	回顾性对照的非随机试验
5	无对照的病例观察。受试对象数目明确。

根据 Sackett, 1989 改编而成。参见《临床实践指南》中编写指南使用的方法学讨论部分。

表 2：各项建议的证据强度分级

证据强度	
A	该建议由直接的科学证据支持。这些科学证据是通过对压疮患者（或发生压疮的高危人群）进行合理设计和严格对照的试验得出的，并可提供统一支持指南陈述的统计学结果。（1 级的独立研究）
B	该建议由直接的科学证据支持。这些科学证据是经过合理设计和执行的关于压疮患者（或发生压疮的高危人群）的临床案例所得出，并可提供一致支持指南叙述的统计学结果。（2、3、4、5 级的研究）
C	建议被间接科学证据（如在正常人群、其他慢性伤口患者、动物模型进行的研究）和/或专家意见支持。

该临床实践指南以近期研究为基础，在将来新证据发布时也会予以修改。未来研究应集中在证据缺乏或薄弱的领域。

国际 NPUAP-EPUAP 压疮定义

压疮是指皮肤或/和皮下组织的局部损伤，通常位于骨突出部位。这种损伤一般是由压力或者压力联合剪切力引起的。一些相关的或不易区分的因素也与压疮有关，而这些因素的意义还有待进一步阐明。

国际 NPUAP/EPUAP 压疮分级系统

I 期：指压不变白的红肿

通常在骨突出部位有局部指压不变白的红肿，且皮肤完整。肤色深的可没有明显的压红，但颜色可能与周围皮肤不同。与邻近组织相比，该部位可能有疼痛、硬肿或松软、温期较热或较冷。此分期可能对于肤色深的个体压疮诊断有困难，但可归为高危人群。

II 期：真皮层部分缺损

缺损涉及真皮层的局部，表现为一个浅表开放的红粉色创面，周围无坏死组织的溃疡。也可表现为完整的或开放/破溃的充满浆液或血清液体的水疱。创面为一个有光泽的或干燥的周围无坏死组织或淤肿*的浅表溃疡。此分期不适用于描述皮肤撕裂伤、带状疱疹（tape = Burns）、由失禁引起的皮炎、浸渍或皮肤擦伤。

*淤肿：显示深部组织损伤。

III 期：全皮肤层缺损

全皮肤层缺损。可见皮下脂肪，但没有骨骼、肌腱或肌肉暴露；有腐肉，但未涉及深部组织。可有潜行和窦道。III 期压疮的深度因解剖位置不同而表现不同。鼻梁、耳、枕部和踝部没有皮下组织，因此 III 期溃疡较为表浅。而一些肥胖的部位则会非常深。此期骨骼肌腱并未暴露，或不能直接触及。

IV 期：组织全层缺损

全皮肤层缺损，伴有骨骼、肌腱或肌肉的暴露。伤口床可能会部分覆盖腐肉或焦痂，常常会有潜行和窦道。IV 期压疮的深度取决于其解剖位置。鼻梁、耳、枕部和踝部没有皮下组织，因此 IV 期溃疡会比较浅表。IV 期压疮可深及肌肉和/或支撑组织（如：筋膜、肌腱或关节囊），有时伴有骨髓炎。暴露的骨骼或肌肉肉眼可见，或通过触诊可及。

美国补充的分期方法

不可分期：皮肤全层或组织全层缺损——深度未知

缺损涉及组织全层，但溃疡的实际深度完全被创面的坏死组织（黄色、棕褐色、灰色、绿色或棕色）和/或焦痂（棕褐色、棕色或黑色）所掩盖。无法确定其实际深度，除非彻底清除坏死组织和/或焦痂以暴露出创面底部。这种情况可能属于 III 期或者 IV 期。足跟部固定的焦痂（干燥、附着紧密、完整且无红肿或波动性）相当于“机体天然的（生物的）遮盖物”，不应该被清除。

可疑深部组织损伤期——深度未知

由于压力和/或剪切力造成皮下软组织受损，在完整但退色的皮肤上出现局部紫色或黑

紫色，或形成充血性水疱。与邻近组织相比，该区域的组织可先出现疼痛、硬肿、糜烂、松软、较冷或较热。深部组织损伤在肤色深的个体比较难诊断。此期也包括在黑色创面上形成的水疱，可能会发展为被一层薄的焦痂覆盖；即便接受最佳治疗，也可能会快速发展成为深层组织的破溃。

风险评估

近年来，流行病研究已经大大增加，使得人们对压疮发展的重要危险因素有了更好的认识。这样的文献支持了进行风险评估的必要性。然而，在解释和应用这些流行病学研究的结果时必须加强注意，该结果可能基于一个多变量模型中的危险因素而得出。

风险评估政策

1. 在所有卫生保健机构建立风险评估政策。（证据强度= C）

每个卫生保健机构都应在适当的地方建立这样的政策，其中包括明确的建议：与卫生保健机构相关的风评估设置和路径；指定的临床范围；风险评估和重新评估的时机；风险评估的记录；以及与更广泛的医疗保健队伍进行信息沟通与交流。

2. 教育医护人员如何实现准确和可靠的风险评估。（证据强度= B）

3. 记录所有的风险评估。（证据强度= C）

风险评估的文件能够确保多学科小组的沟通，并提供证据表明护理计划是适当的，也可作为监测患者康复进度的基准。

风险评估的实施

4. 使用结构化方法进行风险评估，以识别有发生压疮危险的高危人群。（证据强度= C）

结构化方法可能通过使用风险评估量表，并结合全面的皮肤评估和临床诊断而实现。有证据表明，引入这些元素，并协同建立皮肤护理小组，教育项目以及护理协议，可以减少压疮的发生率。

5. 使用结构化方法进行风险评估，其中包括的活动性和可移动性的评估。（证据强度= C）

5.1. 卧床不起和/或坐轮椅的患者考虑处于发生压疮的危险中。

6. 使用结构化方法进行风险评估，其中包括对任何皮肤完整性的改变而进行的全面皮肤评估。（证据强度= C）

6.1. 皮肤完整性改变的人考虑处于发生压疮的危险中。

皮肤状况的改变可能包括皮肤干燥，红斑，以及其他变化。不变白红斑的存在增加了未来发生压疮的危险。

7. 使用结构化方法进行风险评估，是通过对主要危险因素的理解而得出的临床判断提炼出来的。（证据强度= C）

8. 考虑以下因素对患者发生压疮的危险的影响：**a) 营养指标**

营养指标包括贫血，血红蛋白和血清白蛋白水平，营养摄入量，和体重。

b) 影响灌注和氧合的因素

影响灌注的因素包括糖尿病，心血管系统不稳定/使用去甲肾上腺素，低血压，踝肱指数，和用氧情况。

c) 皮肤的水分

皮肤干燥和过度潮湿都是的危险因素（参见“皮肤评估”章节）。

d) 高龄**9. 考虑以下因素对患者发生压疮的危险的潜在影响：****a) 摩擦和剪切力（Braden 量表的附表）****b) 感知觉（Braden 量表的附表）****c) 全身健康状况****d) 体温****10. 入院进行一次系统性风险评估，定期复评，同时根据患者状况的需求经常评估。如果患者出现任何状况的改变，都需重新评估（证据强度= C）****11. 当确定患者有发生压疮的危险时，应制定和实施预防计划。（证据强度= C）**

在风险评估中识别危险因素，可指导制定一个个性化的护理计划，以最大限度地减少这些变量的影响。

皮肤评估

皮肤评估

1. 确保完整的皮肤评估是风险评估的一部分，甄别政策在所有卫生保健机构都是适合的。（证据强度= C）

每个卫生保健机构应该有一个适当的政策，其中包括一些建议，如针对该机构设置一套系统的皮肤评估方法，以及指定的临床范围和评估/重新评估的时机。建议应清楚而明确，

以便记录皮肤评估和与更广泛的健康护理队伍沟通信息。

- 2. 教育专业人员如何进行全面的皮肤评估，包括识别变白反应，局部过热，水肿，硬结（硬度）的技术。（证据强度= B）**

这些额外的评估技术可用于护理所有类型的患者。但是，有证据表明，I期压疮在黑色素沉着的皮肤人群中是检测不到的，因为红肿区域不容易看到。

- 3. 定期检查皮肤红肿的迹象，以识别压疮的危险。检查的频率可能在全身状况任何一点有恶化时增加。（证据强度= B）**

持续的皮肤评估对于检测压力损伤的早期迹象是必需的。

- 4. 皮肤检查应包括对局部过热，水肿，或硬结（硬度）的评估，特别是黑色素沉着的人群。（证据强度= C）**

局部过热，水肿，硬结，都被定为压疮发展的警惕迹象。由于它在黑色素沉着的皮肤上并不总是能看到发红的迹象，在评估中应该考虑到这些额外的标志。

- 5. 要求患者识别任何不适或疼痛的区域，因为有可能是由于压力的损伤。（证据强度= C）**

大量研究发现，疼痛是压疮患者的一个主要因素。部分研究也提供了一些症状表明，局部疼痛是组织损坏的前兆。

- 6. 观察由医疗设备造成的压力损伤的皮肤。（证据强度= C）**

许多不同类型的医疗仪器都有造成压力损伤的报道（如导管，吸氧管，通气管道，半硬式颈椎项圈等）。

- 7. 记录所有的皮肤评估，标记任何可能与压力损伤有关的疼痛的细节。（证据强度= C）**

准确的记录对于监测患者的进展是必不可少的，并可帮助专业人员之间的交流。

皮肤护理

- 8. 只要有可能，不要将患者翻转压到先前受压后仍发红的身体表面。（证据强度= C）**

发红表示机体没有从先前的受压中恢复，需要暂缓休息，再接受反复受压（见病因）。

- 9. 预防压疮不要按摩（证据强度=B）**

急性炎症存在时按摩是禁忌的，因为有损伤血管或脆弱皮肤的可能性。按摩不能作为压疮预防的策略被推荐。

10. 不要剧烈摩擦皮肤以免引起压疮的危险。(证据强度=C)

当患者疼痛时，如果揉擦皮肤可能引起轻度的组织损伤或加重炎症反应，尤其是年老脆弱的皮肤。

11. 使用皮肤柔软剂让干燥的皮肤保湿，以减少皮肤损伤的风险。(证据强度=B)

干燥的皮肤是压疮发生的一个重要而客观的危险因素。

12. 使用有隔离功能的产品来保护皮肤，防止皮肤暴露在过渡潮湿的环境中，以降低压疮发生的危险。(证据强度=C)

潮湿的存在会改变皮肤角质层的受力特性，同时也会影响温度的改变。

提高营养预防压疮

一般性建议

1. 在每个卫生保健机构中，筛查和评估每位患者的营养状况和压疮风险。

由于营养不良是一个可逆的、压疮发展的危险因素，早期发现和处理营养不良是非常重要的。有压疮恶化风险的患者也可能有营养不良的风险，所以应该筛查这些人的营养状况。

1.1. 使用一个有效、可靠和实用的营养筛查工具，同时该工具能够快速、易于使用，可以被患者和卫生保健工作者都接受。**1.2. 在所有卫生保健机构中设置营养筛查政策和推荐的筛查执行频率。****2. 把每位患者的营养风险和压疮风险情况提供给注册营养师，如果需要，可以提供给多学科的营养团队，包括注册营养师，营养专科护士，内科医生，语言治疗师，专职治疗师，必要时也包括口腔医生。**

如果营养筛查发现患者倾向于压疮加重或者营养不良或者有营养风险，应该由注册营养师或多学科团队进行一个更加全面的营养评估。应该给每个处于营养风险或压疮风险的患者提供营养支持。

2.1. 给每个处于营养风险或压疮风险的患者提供营养支持，要遵循营养周期。应包括：

- 营养评估
- 营养需求的预测
- 实际营养摄入量和预测所需营养的比较
- 在适当的摄入方式基础上提供适当的营养干预
- 监测和评价干预结果，当患者处于风险时应定期对其进行营养状况的再评估。

（证据强度= C）

患者可能在疾病的不同阶段需要不同的营养管理方式。

- 2.2. 根据相关循证医学指南，当有压疮风险的患者存在营养风险或营养问题时，需为其提供肠内营养和补液治疗。**

特殊建议

- 1. 对于因为急性或慢性疾病，或即将接受外科治疗而导致有营养风险或压疮风险的患者，在正常膳食之外，提供高蛋白质混合口服营养补充剂和/或管喂营养。（证据强度=A）**

口服营养（通过正常进食和/或其他喂食方法）是营养的首选路径，并应尽可能的采用。

口服营养补充剂的价值值得肯定，因为许多压疮患者往往不能通过正常的经口进食满足其营养需求。此外，与常规护理相比，口服营养补充与显著减缓压疮进展似乎有相关性。

根据患者的情况和目标，当经口进食不便或者不能应用时，肠内（管饲）和肠外（通过消化道之外的途径供给）营养是必要的。

- 1.1. 在正常饮食之间给予口服营养补充剂（ONS）和/或管饲营养补充剂（TF），以避免每餐时间正常食物和液体摄入的减少。（证据强度= C）**

更换体位预防压疮

更换体位

- 1. 所有的高危人群都应更换体位。**

- 1.1. 更换体位可以减少身体易受压的部位承受压力的时间和强度。（证据强度=A）**

对骨隆突部位的短时间高压，和对骨隆突部位的长时间低压，所造成的损害是同样的。为了减轻患者压疮进一步加重的风险，减少她/他受压的时间和强度是非常重要的。

- 1.2. 更换体位的应用作为一项压疮的预防措施必须考虑到患者的状况和支撑面。（证据强度= C）**

更换体位的频率

- 2. 更换体位的频率受到个体差异的影响（证据强度= C）和使用的支撑面的影响。（证据强度=A）**

- 2.1. 更换体位的频率取决于患者的组织耐受程度，他/她的活动度和可动性水平，他/她的一般健康状况，整体治疗目标和患者的皮肤状况评估。（证据强度= C）
- 2.2. 评估患者的皮肤状况和基本舒适度。如果患者对更换体位的措施没有预期的反应，需重新考虑更换体位的频率和方法。（证据强度= C）
- 2.3. 更换体位的频率受患者所用支撑面的影响。（证据强度= A）

患者如果在无压力重分布功能的气垫床上，应比在弹性泡沫床垫上更加频繁地更换体位。更换体位的频率应取决于支持面的压力重新分配的性质。

更换体位技术

3. 更换体位有助于保持患者的舒适，尊严和功能。（证据强度= C）
 - 3.1. 更换患者体位以达到缓解压力或压力重新分配的目的。（证据强度= C）
 - 3.2. 避免皮肤受到压力和剪切力。（证据强度= C）
 - 3.3. 借助移动辅助器具以减低摩擦力和剪切力。当更换体位时，抬高——而不是拖拽——患者。（证据强度= C）
 - 3.4. 避免把患者直接置于医疗设备上，如鼻饲管或引流管。（证据强度= C）
 - 3.5. 避免患者已出现压之不变白的红斑的骨隆突处受压。（证据强度= C）
 - 3.6. 更换体位应该是 30 度角倾斜的位置（交替着，右侧，背部，左侧），如果患者可以耐受或者她/他的医疗状况允许的话，可以使用俯卧的姿势。避免使用增加压力的姿势，比如 90 度侧卧位或半卧位。（证据强度= C）
 - 3.7. 如果需要坐在床上，避免床头升起和懒散的姿势，以免把压力和剪切力集中在骶骨和尾骨。（证据强度= C）

坐位患者的体位更换

4. 合理摆放患者体位，以维持他/她的全方位范围的活动。（证据强度= C）

这可能是一个复杂的过程——例如，在一个背部倾斜的扶手椅上，应用脚凳避免足跟垂下可能是一个可以重新分布压力的合适安置，但脚凳可能妨碍患者上下扶手椅。

- 4.1. 选择一个患者易于接受的姿势，将对暴露的皮肤和软组织产生的压力和剪切力最小化。（证据强度= C）
- 4.2. 当双足不能够到地面时，把患者的双足放在脚凳或脚踏板上。（证据强度= C）

当双足没有放在地面上时，身体会向前滑动，滑出椅子。脚踏板的高度应调整到能够保持以下姿势，即骨盆轻微向前弯曲，大腿略低于水平位置。

4.3. 限制患者坐在没有减压装置的椅子上的时间。（证据强度= B）

当患者坐在椅子上，身体的重量会导致坐骨结节承受最多的压力。因为在这种情况下受压接触的面积相对较小，压力会很高；因此，没有减压，压疮很快会出现。

更换体位的记录

- 5. 记录更换体位措施，具体的频率和采取的位置，并包括更换体位措施的结果评价。（证据强度= C）**

更换体位的教育和培训

- 6. 应向护理压疮进展风险的患者的所有人员，包括患者及重点人群（如可能）进行教育，使其了解更换体位的方法对预防压疮的作用。（证据强度= C）**
 - 6.1. 对护理有压疮进展风险的患者的所有人员，包括患者和重点人群（如可能和适当时），培训更换体位和设备使用的正确方法。（证据强度= C）**

支撑面

1. 概述

- 1.1. 高危患者的预防应贯穿于他们所处的整个高危阶段。（证据强度= C）**
- 1.2. 不要单纯地把可察觉的压疮高危因素、或者任何现存的压疮分级/分期作为选择支撑面的依据。（证据强度= C）**

选择适当的支撑面应考虑到以下因素，如患者床上移动能力的水平、他/她的舒适度、微环境的控制、提供护理的场所和环境。

- 1.3. 选择支撑面应与护理的环境设施相匹配。（证据强度= C）**

并非所有支撑面都与护理的环境设施相匹配。在家中使用支撑面需要考虑床的重量、房屋的结构、门的宽度、不间断电源的可用性，以及发动机的散热能力。

- 1.4. 要检查患者所使用的每一种支撑面的适用性和功能性。（证据强度= C）**

- 1.5. 使用支撑面之前，需要用特定制造商推荐的测试方法（或其他行业公认的测试方**

法)，验证正在使用的支撑面在工作状态下的使用寿命。（证据强度= C）

2. 垫子和床在压疮预防中的使用

2.1. 对所有处于压疮进展风险的患者，使用高级别的泡沫床垫比医院标准的泡沫床垫更好。（证据强度=A）

高级别的泡沫床垫在预防压疮方面比医院标准的泡沫床垫更加有效。

2.2. 没有证据证明某一种高级别的泡沫床垫优于其他高级别的泡沫床垫。（证据强度=A）

各种高级别的泡沫床垫，其有效性似乎差别不显著。

2.3. 在无法定期人工更换体位的情况下，需为压疮高危患者使用一种有效的支撑面（罩子或垫子）。（证据强度= B）

当高危患者不能人工更换体位时，主动有效的支撑面是必须的，因为支撑面可以改变患者受到的压力分布特性。

2.4. 压力主动交替的罩子和更换垫子在压疮的发生率上效果类似。（证据强度=A）

2.5. 不要使用小泡压力交替空气床垫或罩子。（证据强度= C）

小泡（直径<10 厘米）的压力交替空气床垫不能充分膨胀和放气来保证减压。目前内置传感器正安装在模型中进行研究，随着不断发展此问题可得到解决。

2.6. 所有有压疮进展风险的患者在可能的情况下，应继续翻身和更换体位。（证据强度= C）

3. 使用支持面预防足跟压疮

3.1. 确保足跟不接触床面。（证据强度=C）

3.2. 足跟保护设备应把足跟完全提起（使足跟不受压），以这种方式把重量分散在腿部腓肠肌，而不是把压力集中在跟腱上。膝关节应轻微弯曲。（证据强度= C）

膝关节过度伸直可能会导致腘静脉阻塞，这可能使患者易形成深静脉血栓。

3.3. 小腿下垫一个枕头，使足跟升高（即“悬空”）。（证据强度= B）

小腿下垫一个枕头使足跟离开床垫。

3.4. 定期检查足跟部位的皮肤。（证据强度= C）

4. 当坐位时使用支撑面以预防压疮

- 4.1. 当活动性下降并因此处于压疮进展风险中的患者坐在椅子上时，采用能够使压力重新分布的坐垫。（证据强度= B）**

不同的研究显示，使用压力重新分布的坐垫可以预防压疮的发展。

- 4.2. 限制患者坐在没有减压装置的椅子上的时间。（证据强度= B）**

- 4.3. 给予脊髓损伤患者特别关注。（证据强度= C）**

5. 应用其他的支撑面预防压疮

- 5.1. 避免使用合成羊皮垫；挖孔装置，环状或甜甜圈型的设备；以及充水手套。（证据强度= C）**

- 5.2. 天然羊皮垫可能有助于预防压疮。（证据强度= B）**

一些研究显示，在床垫的上面使用天然羊皮垫可能有助于预防压疮。

特殊人群：手术室的患者

- 1. 对即将接受手术的患者进行风险评估，检查其他可能导致压疮发生或增加风险的因素。包括：**
 - a) 手术的时间长度**
 - b) 手术进行中发生的低血压**
 - c) 手术过程中的低核心温度**
 - d) 术后第一天行动不便**

- 2. 在手术台上为所有存在压疮高危因素的患者使用压力重新分布的气垫。（证据强度= B）**

几种可用于手术室的压力再分配支撑面已经研发出来。

- 3. 为患者摆放恰当的姿势，以减少手术中压疮发生的风险。（证据强度= C）**
- 4. 充分提升足跟（悬空足跟），以这种方式把重量分散在腿部腓肠肌，而不把压力集中在跟腱上。膝关节应轻微弯曲。（证据强度= C）**

膝关节过度伸直可能会导致腘静脉阻塞，这可能使患者易形成深静脉血栓。

5. 注意手术前后压力的重新分布。（证据强度= C）

a) 手术前和手术后均将患者放置在压力可重新分布的床垫上。（证据强度= C）

b) 手术前后为患者摆放的体位应与术中的体位不同。（证据强度=C）

致谢

欧洲压疮顾问委员会（EPUAP）和美国国家压疮顾问委员会（NPUAP）特别感谢以下个人和团体对本指南在财政上和宣传推广的支持与贡献。财政捐助均来自于指南制定之后，并且对指南或其内容的制定没有任何影响。财政捐助将被用于印刷和推广指南。以下公司提供了无偿教育捐款：

压疮预防指南的 EPUAP 捐助机构：

ArjoHuntleigh 公司，欧洲
Hill - Rom 公司，欧洲
纽迪希亚高级医疗营养公司

友情赞助

- 美国东北部奥马哈市，内布拉斯加州立大学医学中心 McGoogan 图书馆（由专业图书馆馆际互借与检索服务提供数据库检索）
- 美国东北部奥马哈市，内布拉斯加州立大学医学中心护理学院
- 加拿大多伦多，国际伤口愈合联盟（WUWHS）和多伦多大学（初始数据库检索）
- 安大略省注册护士协会，皇家护理学院，脊髓损伤医学会，健康护理政策与研究所（AHRQ）提供证据表格用于支持以前的指南。
- 埃兰冈兹-林格伦（Eran Ganz-Lindgren）负责审查一篇希伯来语的文章。

相关参与者

特别感谢世界各地众多的参与者审查本指南的制定过程和草案。所有参与者的意见和建议均由 EPUAP-NPUAP 指南制定小组评审。在这些意见的基础上进行了修正。我们感谢来自世界各地的临床医生、研究人员、教育者和生产商企业的投入，以及利用大量的时间分享他们的专业意见和深思熟虑的评判。本指南的推荐和建议因为你们而更好！

© NPUAP-EPUAP 2009



www.npuap.org

www.epuap.org