

全肩关节置换术

全肩关节置换术后恢复活动度和力量。

Kieran Hirpara © ① ③ 4.0



本页面由机器翻译，尚未经临床医生审核。**英文版本**为权威版本。

本方案旨在指导您在基兰·希尔帕拉（Kieran Hirpara）医生处接受全肩关节置换术（全肩关节置换）后的康复过程。以下每个阶段均以通俗易懂的语言解释当前情况及最关键事项，随后附上**供您的物理治疗师参考**的结构化方案；请在首次物理治疗就诊时携带此页面或其PDF文件，以确保康复过程协调一致。您的物理治疗师可能会根据您的康复进展调整该计划。

如果您在术后对伤口有任何疑问，请联系诊室。拍摄伤口照片并通过电子邮件发送以供审查通常会有所帮助。

预期情况

您醒来时手臂会麻木，感觉通常在 6 到 12 小时内恢复。极少数情况下，麻木或无力可能会持续 2 到 3 天。

从手术中醒来后，您将佩戴悬吊带，肩部覆盖有大块垫子。出院前会移除该垫子。垫子下方是防水敷料，覆盖着手术胶条，可保留 2 周无需处理。您的缝线为可吸收线，无需拆除，但伤口两端可能会有线头残留，可在 2 周后修剪至与皮肤齐平。我们将为您预约术后 1-2 周进行伤口检查。如果您无法参加敷料检查，可在 2 周后自行移除敷料。

总体进程概览：

- **保护期：** 第 0-3 周
- **中期康复：** 第 4-6 周
- **中期持续康复：** 第 7-8 周
- **过渡期：** 第 9-11 周
- **高级强化训练：** 第 12-16 周

恢复活动的预计时间：

- **驾驶：**6 周
- **游泳：**蛙泳 8 周；自由泳 12 周
- **高尔夫：**4-6 个月
- **提重物：**6 周后可开始轻体力提举；6 个月内避免提举重物
- **工作：**久坐工作 6 周；体力工作需根据主刀医生指导进行

佩戴悬吊带

您的悬吊带（肩部固定器）在肩部愈合期间提供支撑。规则很简单：

- 佩戴 **6 周**，包括睡觉时。
- 仅在淋浴以及在接受指导后进行锻炼时取下悬吊带；只要悬吊带未佩戴，手臂应保持在身体侧方。
- 在家休息时，如果注意得当可以取下：坐着时手臂用枕头支撑。
- 如果肩部肿胀或疼痛，请使用冰敷，尤其是在锻炼后。

正确佩戴很重要，松垮的悬吊带无法有效支撑肩部：

1. 将肘部完全推入悬吊带的角落，确保得到良好支撑。
2. 悬吊带的末端应位于小指的指关节处。如果您的手伸出得更远，说明悬吊带未能提供有效支撑。
3. 悬吊带有两条魔术贴绑带：一条用于颈部，一条用于腰部。
4. 在肘部和前臂位置摆正后，使用未手术侧的手臂将上部绑带绕过颈部，并通过上部环扣固定。
5. 以相同方式将下部绑带绕过腰部，并通过下部环扣固定。

佩戴悬吊带期间，请注意姿势。保持耳朵、肩膀和髋部在一条直线上，避免肩膀下垂；良好的姿势有助于保护背部并防止肩部僵硬。坐着时在腰部下方垫一条卷起的毛巾，是一个有用的提醒。

在您回家之前，病房物理治疗师将为您佩戴悬吊带，教您独立管理悬吊带，并开始进行以下温和的锻炼。肩部康复中经常提到三个术语，了解它们的区别很有帮助：**主动活动范围 (AROM)** 指自行移动手臂，无需辅助或帮助；**主动辅助活动范围 (AAROM)** 指使用另一只手臂或物体帮助手臂移动；**被动活动范围 (PROM)** 指手臂完全放松，由另一只手臂或外力承担 100% 的工作。您的物理治疗师会告知您每项锻炼使用的是哪种运动方式。

您在住院期间及回家最初几周应遵循的早期康复规则：

- 您需要佩戴悬吊带睡觉。
- 如有需要，使用冰敷缓解疼痛。
- 佩戴悬吊带时，放松肩部，让悬吊带承担手臂的重量。
- 在进行锻炼和物理治疗预约之前服用止痛药。
- 允许在锻炼和淋浴时将手臂从悬吊带中取出。

- 您需要佩戴悬吊带 6 周，特别是在外出时。
- 除非您选择自行安排物理治疗，否则已为您安排了预约，详情见您的出院资料包。
- 如果有任何问题，请联系办公室或告知您的物理治疗师。

以下是您的早期锻炼，在医院开始，并在物理治疗师的指导下继续在家进行：

您在医院的最初几天

第一阶段 — 保护期（第 0–3 周）

最初三周的重点是在肩部稳定过程中保护新修复的肩关节。您将佩戴肩关节固定带（保持中立位，夜间睡眠时佩戴），使用冰敷和加压以减轻肿胀，同时物理治疗师会在既定范围内为您轻柔地活动肩关节，而您需自行保持手部、腕部和肘部的活动。从第 2 周开始，进行轻柔的肩胛骨练习和握球挤压练习。最重要的规则是：禁止主动肩关节活动、禁止手伸至背后、禁止提举重物，以及禁止通过手部支撑身体向上推起。

给物理治疗师：

目标

- 保护手术修复部位
- 减轻肿胀，最小化疼痛
- 维持上肢（UE）肘部、手部和腕部的活动范围
- 逐步增加肩关节被动活动范围（PROM）
- 最小化肌肉抑制
- 患者教育

管理措施

- 肩关节固定带：中立旋转位；夜间睡眠时使用
- 肿胀管理：冰敷、加压
- 活动范围/灵活性：
 - 被动活动范围（PROM）：肩胛平面内外旋（ER） ≤ 30 度；肩胛平面内旋（IR）至腰带水平
 - 屈曲/侧平举至耐受限度；外展（ABD） ≤ 90 度；钟摆运动；坐位盂肱（GH）关节屈曲桌面滑动；坐位水平桌面滑动
 - 主动辅助活动范围（AAROM）：主动辅助肩关节屈曲
 - 主动活动范围（AROM）：肘部、手部、腕部
- 力量训练（第 2 周）：
 - 肩胛周围肌群：肩胛骨后缩、俯卧位肩胛骨后缩、站立位肩胛骨定位、支撑位肩胛骨定位、向下平移、低拉

- 握球挤压

注意事项

- 禁止肩关节主动活动 (AROM)
- 禁止手伸至背后，尤其是内旋位
- 禁止过度肩关节外旋或外展
- 禁止提举物体
- 禁止用手支撑体重
- 仰卧时在肘部下方放置小枕头或毛巾卷，以避免肩关节过伸

进阶标准

- 与对侧相比，肩关节 PROM 屈曲和侧平举 $\geq 50\%$
- 肩关节 ABD PROM ≤ 90 度
- 肩胛平面内肩关节 ER PROM ≤ 30 度
- 肩胛平面内 IR PROM ≥ 70 度
- 肩胛肌群可触及肌肉收缩
- 疼痛评分 $< 4/10$
- 第一阶段无并发症

第二阶段 — 中期（第 4–6 周）

肩部仍受保护，但活动度正稳步增加。夜间仍需佩戴支具，白天在这两周内逐渐停用。您的物理治疗师将逐步推进被动活动至全范围（仍受限于特定的外旋和外展角度），增加辅助活动和主动活动，并开始针对肩袖和肩胛骨周围肌肉的轻柔激活训练。不要提比咖啡杯更重的物品，并继续避免极端的旋转和伸展动作。

致物理治疗师：

目标

- 继续保护手术修复部位
- 减轻肿胀，最小化疼痛
- 逐渐增加肩关节被动活动度 (PROM)
- 在主动活动度 (AROM) 和辅助主动活动度 (AAROM) 中减少代偿模式
- 改善肩胛周围肌肉的激活/力量
- 启动肩袖 (RTC) 激活（外旋肌）
- 患者教育

管理方案

- 支具：睡眠时使用；在接下来的两周内，白天逐渐停用支具
- 继续第一阶段的干预措施
- 活动度/灵活性：
 - 被动活动度 (PROM)：全范围，但肩胛平面外旋 (ER) ≤ 30 度且外展 (ABD) ≤ 90 度除外
 - 辅助主动活动度 (AAROM)：使用手杖进行肩前屈、手杖外旋拉伸、毛巾按压、坐姿肩前屈
 - 主动活动度 (AROM)：仰卧前屈、敬礼动作、仰卧出拳
- 力量训练：
 - 肩袖：外旋等长收缩
 - 肩胛周围：药球划船、前锯肌出拳
 - 肘部：二头肌弯举、弹力带二头肌弯举及三头肌训练
- 运动控制：
 - 侧平举 (scaption) 和前屈 90–125 度范围内的外旋（节律性稳定训练）
- 拉伸：
 - 侧卧水平内收

注意事项

- 避免过度的肩外旋或外展
- 不要提比咖啡杯更重的物品
- 不要用手支撑身体重量
- 仰卧时，在肘部下方放置小枕头或毛巾卷，以避免肩过度后伸

进阶标准

- 肩被动活动度 (PROM) 前屈和侧平举达到健侧的 $\geq 75\%$
- 肩被动活动度 (PROM) 肩胛平面内旋 (IR) 达到健侧的 $\geq 75\%$
- 肩被动活动度 (PROM) 肩胛平面外旋 (ER) 达到 30 度
- 肩被动活动度 (PROM) 外展 (ABD) 达到 90 度
- 辅助主动活动度 (AAROM) 中代偿模式最小化
- 主动活动度 (AROM) 肩前屈达到 100 度，且代偿模式最小化
- 疼痛评分 $< 4/10$
- 第二阶段无并发症

第三阶段 — 中期，继续（第7-8周）

悬吊带现已停用，目标是各个方向的全范围活动，必要时辅助，并逐渐依靠自身力量完成。强化训练逐步增加，包括针对肩袖和肩胛骨肌肉的弹力带训练，您可以恢复全部日常活动。仍有两项限制：负重不超过5公斤，以及避免对肩前部愈合组织造成过度应力。

物理治疗师须知：

目标

- 避免对愈合组织造成过度应力（尤其是前关节囊）
- 最小化疼痛
- 维持被动活动度（PROM）
- 改善主动活动度（AROM）
- 进展性强化肩胛周围肌群和肩袖（RTC）力量
- 恢复全部功能性活动
- 患者教育

管理

- 悬吊带：停用
- 继续第一和第二阶段的干预措施
- 活动度/灵活性：
 - 所有平面全范围活动
 - 辅助主动活动度（AAROM）：倾斜桌滑动、球体墙面滚动、爬墙、滑轮
 - 主动活动度（AROM）：坐姿外展、坐姿屈曲、仰卧前屈举伴弹力带阻力至90度
- 强化训练：
 - 肩袖：内旋等长收缩、侧卧外旋、站立弹力带外旋、站立弹力带内旋、内旋、外旋
 - 肩胛周围肌群：弹力带肩后伸、弹力带坐姿划船、划船、割草机动作、抢劫动作（robbery）
- 运动控制：
 - 内旋/外旋及屈曲90-125度（节律性稳定）
 - 四足位交替等长收缩及墙面球体稳定
 - 本体感觉神经肌肉促进法（PNF）：D1对角线提升、PNF D2对角线提升
- 拉伸：
 - 毛巾辅助背后内旋、侧卧水平内收、睡眠者拉伸、肱三头肌和背阔肌拉伸

注意事项

- 禁止提举重物（> 5公斤）

进阶标准

- 肩主动活动度（AROM）中代偿模式极少或无
- 疼痛评分 < 4/10

第四阶段 — 过渡期（第9–11周）

此时关节活动度应已完全恢复且无痛；本阶段的重点是使关节变得强壮且稳定。肩袖练习的阻力增加，肩胛骨训练内容更加广泛，控制性练习则在斜向的功能性模式中挑战肩关节的控制能力。5公斤的负重限制仍然适用，仍需避免对关节前侧产生应力的体位（即手臂外展超过80度时进行外旋）。

致物理治疗师：

目标

- 避免过度牵拉愈合中的组织（尤其是前关节囊）
- 维持无痛的被动关节活动度（PROM）
- 继续改善主动关节活动度（AROM）
- 改善动态肩关节稳定性
- 逐步恢复肩关节力量和耐力

管理

- 继续执行第二至第三阶段的干预措施
- 关节活动度/灵活性：
 - 所有平面内达到全范围关节活动度
- 力量训练：
 - 肩袖：增加肩袖练习的阻力
 - 肩胛周围肌群：跪姿俯卧撑加号（push-up plus）、“W”字练习、弹力带“W”字练习、动态拥抱、弹力带动态拥抱、俯卧肩伸展等长收缩、弹力带前冲拳、前冲拳、三脚架支撑、指点练习
- 运动控制：
 - 弹力带PNF模式；带阻力的PNF D1对角线提升；带阻力的对角向上、对角向下滑墙练习

注意事项

- 禁止提重物（> 5公斤）
- 避免对肩关节前囊产生应力的练习（即外展超过80度时的肩关节外旋）

进阶标准

- 仰卧位主动关节活动度（AROM）屈曲 ≥ 140 度
- 仰卧位主动关节活动度（AROM）外展 ≥ 120 度

- 仰卧位肩胛平面内主动关节活动度（AROM）外旋 ≥ 60 度
- 仰卧位肩胛平面内主动关节活动度（AROM）内旋 ≥ 70 度
- 主动肩关节上举至120度，且代偿模式最小
- 完成所有练习时表现出对称的肩胛骨力学机制
- 疼痛评分 $< 2/10$

第五阶段——高级强化训练（第12–16周）

最终阶段旨在使肩部适应其所有预期用途：在更高位置建立力量和耐力，包括手臂抬高至90度时的旋转训练，以及将稳定性训练进展至过头位置。在满足所有里程碑标准并经主刀医生许可后，方可超出本方案（包括任何重返运动计划）；对于运动员而言，决策应个体化，而非仅依据日历时间。

致您的物理治疗师：

目标

- 维持无痛活动范围
- 提高肩部力量和耐力
- 增强上肢的功能性使用

管理

- 继续执行第二至第四阶段的干预措施
- 强化训练：
 - 肩袖肌群：90度外旋、90度内旋、弹力带站立位90度外旋、弹力带站立位90度内旋
 - 肩胛周围肌群：T字和Y字动作、“T”字练习、伸膝俯卧撑加号（push-up plus）、靠墙俯卧撑
- 运动控制：
 - 将靠墙球类稳定训练进展至过头交替等长收缩/节律性稳定训练

进展标准

- 获得医生许可，且所有里程碑标准均已满足
- 维持无痛的被动活动范围（PROM）和主动活动范围（AROM）
- 完成所有练习时，肩胛骨力学表现对称
- QuickDASH和ASES结局评分

重返运动

- 对于休闲或竞技运动员，重返运动的决策应个体化，并基于上肢负荷水平、对抗性或非对抗性运动、参与频率等因素。在进入重返运动康复计划之前，建议与转诊医生进行密切讨论。

术后方案

本方案与诊所的一般康复建议配合使用；请参阅[术后疼痛管理](#)和[伤口护理](#)。关于手术本身，请参阅[全肩关节置换术](#)。本方案背后的证据，以及早期阶段为何能保护肩胛下肌修复，已在证据部分进行总结，可从本页顶部下载PDF版本。