

# 僵硬肘关节松解术 (关节松解术)

损伤或手术后出现的僵硬肘关节——通过松解手术解除增厚的、紧绷的关节囊。

Kieran Hirpara © ① ④ 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) 医生于罗克汉普顿 Mater 私人医院进行的肘关节僵硬松解术 (松解术或**关节松解术**) 后的康复过程。方案首先介绍您的家庭锻炼计划，随后是专为您的**物理治疗师或手部治疗师**制定的结构化临床方案；请在首次治疗时携带此页面或其 PDF 文件，以确保康复过程协调一致。您的治疗师可能会根据您的康复进展调整该计划。

如果您对术后伤口有任何疑问，请联系诊所。拍摄伤口照片并通过电子邮件发送以供审查通常很有帮助。

## 预期情况

既往损伤或手术后出现的肘关节僵硬，是由于关节囊 (关节内衬) 增厚和挛缩，有时还伴有额外骨赘形成，导致肘关节无法完成全范围的屈伸活动。在松解术中，无论是通过关节镜微创手术还是开放切口，外科医生都会切除挛缩的关节囊 (以及任何多余的骨赘或卡压的瘢痕组织)，从而使肘关节在手术台上恢复自由活动。

您需要理解的最重要的一点是，这种康复过程与修复性手术截然不同。手术中没有任何缝合或固定的结构需要数周的休息来愈合。相反，外科医生在手术中即建立接近全范围的活动度，而**您康复的全部任务就是保持这种活动度**，因为肘关节在术后自然倾向于再次变得僵硬。这就是为什么**不需要使用吊带，也没有保护期**：您从术后第一天就开始活动肘关节，并且要坚定、频繁地进行活动。此处的敌人是再次僵硬，而非组织失效。

关于伤口、肿胀和瘢痕管理，请参阅本诊所的**伤口护理**指南。肿胀和疼痛是早期限制活动度的主要因素，因此通过抬高患肢、冰敷和镇痛来控制肿胀和疼痛，是保持活动度的重要组成部分。

大多数功能改善发生在术后约 6 周至 3 个月之间，肘关节通常在术后 **4 个月**左右达到最佳且稳定的活动度。为了维持甚至进一步增加活动度，需要在夜间和休息时使用夹板固定，该夹板固定计划需持续 **至少 3 个月**。

## 注意事项与限制

---

- 应在术后第一天开始活动肘关节，并在整个白天频繁、少量地活动：这是您康复的核心。
- 应在每次拉伸的末端轻轻施加压力；与修复术不同，此处无需保护任何内固定结构，因此达到活动范围是目标。
- 应通过抬高患肢、冰敷及按处方服用止痛药来控制肿胀和疼痛：限制您活动的是肿胀和疼痛，而非手术本身。
- 应严格按照处方服用任何抗炎药物（如吲哚美辛），如果 Hirpara 医生已开具此类药物以预防异位骨化。
- 应按指示佩戴夜间/休息夹板，至少持续 3 个月，以维持并巩固您获得的活动范围。
- 不应让肘关节休息或“减轻活动量”以使其“安定”：这正是导致僵硬复发的原因。
- 不应对小指和环指出现针刺感或麻木感到惊慌；随着肘关节屈曲功能的改善，肘内侧的神经（尺神经）可能会变得更加敏感，因此请告知 Hirpara 医生或您的治疗师，以便进行评估。

## 您的练习

---

这些是您手稿中用于恢复和保持肘关节与前臂活动的练习。请按照 Hirpara 医生和治疗师的指导开始；在本方案中，这些练习将立即开始。它们需要用力且频繁地进行，因为您通过日常练习所保持的活动范围就是您日常使用的活动范围。

## 您的临床方案

---

本页面其余部分为肘关节僵硬松解术（关节松解术）后康复的临床方案。本节内容需提供给您的物理治疗师或手治疗师，以下每个阶段均以通俗易懂的语言解释正在发生的事情。核心原则是：外科医生在手术台上建立接近全范围的关节活动度；康复的任务是保持这一成果。由于无需保护内固定物，因此不存在保护期：疼痛和水肿控制是限制因素，而非组织愈合。

### 术后第0至2天

在术后头一两天，肘部需短暂休息，手臂保持抬高，并通过冰敷和加压控制肿胀。肘部通常被支撑在**完全伸直（伸展）**位置，因为伸直是肘关节最常丧失的活动度，也是治疗中应优先保留的方向。如果存在异位骨化形成的风险（例如在切除多余骨组织后，或原发损伤为高能量损伤时），Hirpara 医生可能会立即开始使用抗炎药物以抑制其发生。

### 致物理治疗师：

在治疗前，请查阅患者的影像学资料、手术报告及既往病史（PMHx），并与主刀医生沟通术中达到的活动弧、是否进行了尺神经处理，以及是否已启动异位骨化（HO）预防性治疗。

### 体位与水肿

- 在加厚夹板中短暂固定于**完全伸直位**；手臂抬高；对水肿进行冷冻疗法/加压处理

---

### CQ HAND + UPPER LIMB

- 引流管通常在术后第1天（POD1）拔除

### 异位骨化（HO）预防（如适用）

- 如适用，使用吲哚美辛（例如 25 mg，每日三次，或 75–100 mg/天），疗程为 3–6 周，特别是在异位骨化切除术或高能量创伤后；在选定的高危病例中，可考虑单次围手术期放射治疗（由主刀医生决定）

### 第1天起——立即进行积极的关节活动度训练

这是该方案的核心。术后第一天取下夹板，开始**频繁且有活力的活动**：包括主动辅助及被动的屈曲、伸展和前臂旋转，目标是恢复术中达到的全部活动范围。没有活动度上限：目标是达到术中的全部活动弧。

### 致您的物理治疗师：

#### 活动度上限

- **无上限。** 恢复术中的全部活动弧。术后第1天（POD1）取下夹板。

#### 练习

- 屈曲、伸展、旋前和旋后的主动辅助及被动关节活动度训练；拉伸重点应放在最紧的方向（通常是伸展）
- **可选的CPM（持续被动运动）**：如果使用，应在医院内术后第1–2天开始，在最大可用活动范围内进行（通常引用为肘后垫枕下0–145°），并在家中继续至约4周，作为物理治疗的补充。CPM仅为辅助手段，尚未证明优于监督下的物理治疗；是否使用由外科医生决定。
- 频率：术后第一周每天接受监督下的物理治疗，之后每周2–3次，持续约6周

#### 进展标准

- 维持术中活动弧；水肿和疼痛得到控制

### 第2至6周——维持活动弧并引入夹板固定

活动继续进行。为维持并进一步改善活动范围，在夜间和休息时段增加**夹板固定方案**：在终末端进行低负荷、长时间牵伸，交替进行屈曲和伸直。

### 供您物理治疗师参考：

#### 锻炼与夹板固定

- 继续进行积极的主动/主动辅助/被动关节活动度（ROM）训练
- 增加**静态渐进式（或动态/连续静态/螺旋夹板）夹板固定**，以实现低负荷、长时间的终末端牵伸：夜间/休息时段交替进行屈曲和伸直夹板固定。静态渐进式（不可弹性拉伸、由患者自行调节的渐进扭矩）是治疗肘关节屈曲挛缩的首选方式。
- 水肿与瘢痕管理

## 进展标准

- 活动弧维持或超过既定范围；约在第6周准备好进行负荷训练

### 第6至12周——强化训练与持续夹板固定

一旦关节活动度稳定（通常在术后6周左右），**开始强化训练**，在耐受范围内进行渐进性抗阻训练。夹板固定方案继续执行。

致您的物理治疗师：

#### 训练与夹板固定

- 一旦关节活动度稳定（通常约6周），开始渐进性抗阻强化训练
- 术后持续夹板固定至少约3个月，以获得最佳的最终关节活动度

### 约16周——平台期

已发表的系列研究报告指出，患者平均在约16周时达到最大活动弧，大部分功能恢复发生在6周至3个月之间。应在术前向患者明确这一预期。最终在屈曲/伸展和旋转活动弧方面获得的改善，通常在长期随访中得以维持（大型队列研究中随访时间约为15个月）。

致您的物理治疗师：

- 最大活动弧平均在约16周时达到；应告知患者，术前活动度阈值无法可靠预测恢复轨迹；对所有患者均适用约16周的时间线

## 重返工作与活动

---

由于无需固定保护，恢复日常活动的节奏取决于您的**舒适度、肿胀程度以及您能保持的活动范围**，而非等待组织愈合。从一开始就鼓励对患肢进行轻度使用以完成日常任务；事实上，在白天正常使用肘关节本身就是治疗的一部分。

强化训练以及随之而来的更重、要求更高的任务，通常在约6周后、当您的活动度稳定时开始，并根据您的力量和活动范围逐步增加。大多数人约在4个月时达到稳定的活动度和功能，且所取得的进步通常可长期维持。重返驾驶、工作职责和体育运动取决于是否恢复了特定任务所需的足够活动度、力量和掌控能力；请与Hirpara医生及您的治疗师讨论适合您具体情况的时间安排，因为这因您的职业和手术范围而异。最重要的信息是：在整个过程中坚持进行活动度训练以及夜间/休息位夹板固定，因为这才是保护您所努力恢复的活动度的关键。

## 协议之后

---

本协议与诊所的一般康复建议并行：请参阅[术后疼痛管理](#)和[伤口护理](#)。有关关节囊松解术后的肘部康复，请参阅[关节囊松解](#)。上述分阶段计划与肘关节挛缩松解术后康复的已发表证据一致，您的持续康复将由您的物理治疗师或手部治疗师根据肘部的进展情况进行个体化指导。

### CQ HAND + UPPER LIMB

Dr Kieran Hirpara — Specialist Orthopaedic Surgeon  
Suite 2, Level 1, Mater Private Hospital Rockhampton, 31 Ward Street, The Range, QLD 4700  
Phone 07 4863 6556 • office@cqupperlimb.com.au • cqupperlimb.com.au