

# 精準微創人工關節置換新趨勢- 我是否該接受導航輔助手術？

## 前言

當醫師診斷您有膝關節炎，且已經接受過復健、藥物及關節內注射等保守治療都無法改善您的問題，代表您現在需要接受人工膝關節置換手術，以達到減輕疼痛與提高生活品質的治療目標。

本表單將幫助您瞭解人工膝關節置換手術中，精準微創治療的新趨勢，接下來請跟著我們的步驟，一步步探索自己的需求及在意的的事情，希望能幫助您思考適合自己的選擇。

## 適用對象 / 適用狀況

已經決定接受人工膝關節置換手術患者

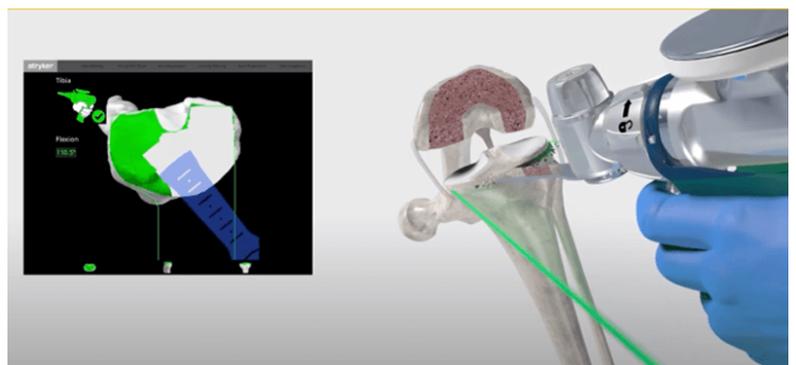
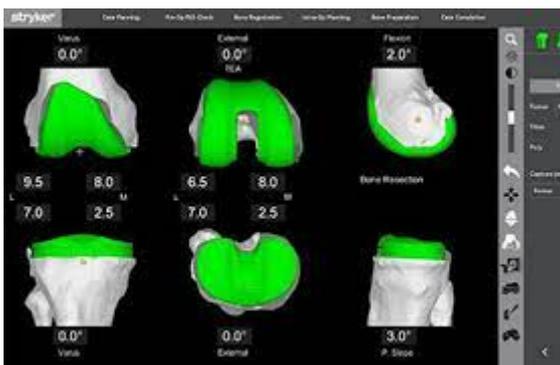
## 疾病或健康議題簡介

退化性膝關節炎是一個退化性疾病，會引起關節疼痛，腫脹，若不接受治療，就會造成膝關節功能下降，而影響到日常生活和工作，造成生活品質下降。若關節退化嚴重，經非手術治療都無法有效改善症狀時，就必須接受全人工膝關節置換手術。

## 醫療選項簡介

人工膝關節置換手術，是將退化的關節面去除，用金屬的人工關節取代大腿骨及小腿骨關節面，兩個金屬關節中間則放置耐磨聚乙烯墊片，以取代受損的軟骨。目前手術多以微創方式進行，一般而言可減少患者術後疼痛及早期快速恢復。但由於每位患者膝關節皆有差異性及手術醫師憑藉經驗進行手工切骨，術中切骨的角度及厚度會因而有些偏差而影響了人工膝關節的使用年限。

電腦導航輔助人工關節置換手術可藉由術前精準影像計劃及術中執行精準切骨手術，排除人為的誤差而達成良好的人工關節置換，減少手術當中產生的軟組織破壞及疼痛感。縮短住院天數，增加患者活動舒適度及可能增加人工關節使用年限。



比較項目	傳統人工關節置換術	導航輔助人工關節置換術
人工關節活動度	約可達 110-120 度彎曲	約可達 110-135 度彎曲
住院天數	5-7 天	3-5 天
切骨精準角度	合理誤差約為 1-3 度	誤差<1 度
功能回復評估	提昇	較快提昇
手術費用	健保給付	自費或差額約 15-45 萬元

您目前比較想要選擇的方式是：

- 傳統人工關節置換手術
- 導航輔助人工關節置換手術
- 目前還不清楚

請透過以下四個步驟來幫助您做決定

### 步驟一、選項的比較

考量 \ 選項	傳統人工關節置換手術	導航輔助人工關節置換手術
術後復原期	疼痛期長、復原期較長	較少疼痛、復原期短
再次手術機率	在特殊族群較高 <sup>(註)</sup>	在特殊族群較低
費用	健保給付	需自費或差額約 15-45 萬元

(註: 若關節退化嚴重、肢體變形合併創傷性關節炎、風濕免疫疾病、骨質疏鬆等患者，皆有可能因切骨誤差明顯，而使再次手術機率提昇。

## 步驟二、您對於醫療方式的考量

接受傳統人工關節置換的理由	比較接近	← 一樣 →	比較接近	接受導航輔助人工關節置換的理由
我較不擔心復原期長短及疼痛感覺	< < <	> > >		我想要縮短恢復期及減少疼痛感覺
我平常活動度不高	< < <	> > >		我平常活動度很高
我非常在意醫療費用	< < <	> > >		我較不擔心醫療費用
其他：_____				其他：_____

## 步驟三、對於上面提供的資訊，您是否已經了解呢？

1. 接受人工膝關節置換手術，能改善膝關節功能，提高生活品質。	<input type="checkbox"/> 對 <input type="checkbox"/> 不對 <input type="checkbox"/> 不確定
2. 因術中產生的切骨角度及厚度誤差會影響術後功能。	<input type="checkbox"/> 對 <input type="checkbox"/> 不對 <input type="checkbox"/> 不確定
3. 電腦導航輔助手術可執行精準微創切骨而減少誤差。	<input type="checkbox"/> 對 <input type="checkbox"/> 不對 <input type="checkbox"/> 不確定

## 步驟四、您現在確認好醫療方式了嗎？

我已經確認好想要的治療方式，我決定選擇：（下列擇一）

傳統人工關節置換手術

導航輔助人工關節置換手術

目前還不清楚

我目前還無法決定

我想要再與我的主治醫師討論我的決定。

我想要再與其他人(包含配偶、家人、或第二意見提供者...) 討論我的決定。

對於以上治療方式，我想要再瞭解更多，我的問題有：

- 
1. Robot-assisted knee arthroplasty improves component positioning and alignment, but results are inconclusive on whether it improves clinical scores or reduces complications and revisions: a systematic overview of meta-analyses Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 2021 March.
  2. Robotic-arm assisted total knee arthroplasty is associated with improved early functional recovery and reduced time to hospital discharge compared with conventional jig-based total knee arthroplasty: a prospective cohort study. Bone Joint J. 2018 Jul;100-B(7):930-937.
  3. Accuracy of Bone Resection in MAKO Total Knee Robotic-Assisted Surgery. J Knee Surg. 2021 Jun;34(7): 745-748.
  4. A clinical review of robotic navigation in total knee arthroplasty: historical systems to modern design. EFORT Open Rev 2021;6:252-269.
- 

出版日期/更新日期：111年3月23日(二版)。

完成以上評估後，您可以列印及攜帶此份結果與您的主治醫師討論。