

# Arthroscopy ng Siko

Ang pahinang ito ay isinalin ng makina at hindi pa nasusuri ng isang doktor. Ang **bersyong Ingles** ang siyang opisyal.

Paggaling sa isang sulyap. Pinagsama mula sa 112 na publikadong pag-aaral — magkakaiba ang iyong bilis ng paggaling.

| MAGAAN NA GAWAIN                                       | KARAMIHAN SA MGA PANG-ARAW-ARAW NA GAWAIN | PAG-ABOT SA HULING RESULTA |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|
| trabaho sa desk, pagmamaneho, pang-araw-araw na gawain | manual na trabaho, sports, gym            | pananakit at lakas         |
| —                                                      | —                                         | —                          |
|                                                        |                                           |                            |

## Bakit iminungkahi ang operasyong ito

Si Dr Kieran Hirpara, isang upper-limb surgeon sa Mater Private Hospital Rockhampton, ay nagsisimula sa mga opsyon na hindi gaanong invasive na angkop sa iyong kondisyon. Ang mga pasyente ay karaniwang nirerefer sa aming klinika ng kanilang GP; kung iminungkahi ng isang physiotherapist na magpatingin sa amin, kakailanganin mo pa rin ng referral mula sa iyong GP upang maging eligible para sa Medicare rebate. Sa iyong appointment, kumukuha kami ng history, sinusuri ang iyong siko, at nag-aayos ng mga scan kung kinakailangan. Para sa mga matagal nang problema, karaniwan naming sinusubukan muna ang non-operative care, gaya ng pagbabago sa aktibidad, physiotherapy o hand therapy, splinting, at mga injection. Napag-uusapan ang surgery kapag ang mga hakbang na iyon ay hindi nagbigay sa iyo ng sapat na pagbuti.

Ang elbow arthroscopy ay isang keyhole surgery. Ang surgeon ay nagtatrabaho sa loob ng joint sa pamamagitan ng maliliit na hiwa, gamit ang isang manipis na camera upang malinaw na makita ang buong siko.

Iminungkahi namin ito kapag may malinaw na problema sa loob ng joint na maaaring gamutin sa paraang ito, gaya ng mga maluwag na piraso ng buto o cartilage na sumasabit at nagla-lock, paninigas ng siko, o pinsala pagkatapos ng isang injury. Hindi ito angkop sa lahat ng problema sa siko, kaya inaalok lamang namin ito kapag tugma ito sa iyong diagnosis. Ang layunin ay mabawasan ang sakit, magkaroon ng mas malayang paggalaw, at mas matatag na siko sa pang-araw-araw na buhay.

## Bago ang operasyon

---

Sa mga linggo bago ang operasyon, kinukumpirma namin ang plano gamit ang mga scan. Karamihan sa mga tao ay nagkaroon na ng X-ray, na siyang pangunahing larawan ng mga buto. Ang ilan ay nangangailangan din ng MRI scan, na nagpapakita ng mga soft tissue tulad ng mga ligament, tendon at cartilage, o kaya ay ultrasound. Kung mayroon kang ibang kondisyong medikal, maaaring kailanganin mo ng mga blood test o pagsusuri kasama ang anaesthetist, ang doktor na nagbibigay ng iyong anaesthetic. Karamihan sa mga tao ay hindi nangangailangan ng mga ito.

Sa araw ng operasyon, itigil ang pagkain at pag-inom pitong oras bago ang nakatakdang oras. Humihingi kami ng pitong oras upang mauna ang iyong operasyon kung maagang matapos ang theatre list. Sasabihin sa iyo ng iyong surgeon kung alin sa iyong mga regular na gamot ang dapat laktawan. Magdala ng nakasulat na listahan ng lahat ng iyong iniinom. Mag-ayos ng taong maghahatid sa iyo pauwi pagkatapos, at magsuot ng maluwag at komportableng damit na may mga manggas na madaling maiaurong lampas sa siko.

## Sa araw ng operasyon

---

Darating ka sa surgical admissions unit ng ospital, kung saan ka ire-rehistro at ihahanda para sa theatre. Pagkatapos ay makikipagkita ka sa anaesthetist, ang doktor na magbibigay ng iyong anaesthetic. Ang operasyong ito ay ginagawa sa ilalim ng general anaesthetic. Minsan ay nagdaragdag ng regional nerve block para sa pagpapaghinawa ng sakit pagkatapos ng operasyon; tatalakayin ito ng anaesthetist sa iyo sa araw na iyon.

Pagkatapos ay dadalhin ka sa operating theatre, kung saan isasagawa ang operasyon. Pagkatapos nito, magiging ka sa recovery area, kung saan babantayan ka ng mga nurse habang nawawala ang bisa ng anaesthetic. Kapag stable ka na, maaaring ilipat ka sa ward o uuwi ka sa araw ring iyon, depende sa procedure at kung paano ang iyong paggaling.

## Ano ang kinapapalooban ng operasyon

---

Ang elbow arthroscopy ay isang keyhole surgery. Ang iyong surgeon ay gagawa ng dalawa o tatlong maliliit na hiwa sa paligid ng siko, na may habang humigit-kumulang isang sentimetro bawat isa. Ang isang hiwa ay paglalagyan ng isang manipis na camera, at ang iba naman ay para makapasok ang maliliit na instrumento sa joint. Bago ipasok ang mga instrumento, humigit-kumulang 25 hanggang 30 mL ng fluid ang inilalagay sa loob ng joint. Binubuksan ng fluid na ito ang working space upang makakita nang malinaw ang camera. Ang mga hiwa ay inilalagay malayo sa mga pangunahing nerve at blood vessel na dumadaan sa siko, at unang itatala ng iyong surgeon ang mga bony landmark sa iyong balat upang mailagay ang bawat hiwa nang ligtas.

Ang mangyayari sa loob ay depende sa iyong diagnosis. Ang mga maluwag na piraso ng buto o cartilage na nakakaharang at nagla-lock ay maaaring tanggalin. Kung matigas ang siko, ang mga tight tissue sa paligid ng joint ay maaaring i-release upang mapaluwag ang paggalaw. Ang sirang cartilage ay maaaring pakinisin, at sa ilang mga kaso, ang isang maliit na piraso ng buto o cartilage ay maaaring ibalik sa pwesto gamit ang mga

absorbable pin na natutunaw sa paglipas ng panahon. Dahil ang camera ay nagbibigay ng malinaw na view ng buong joint, maaari ring gamutin ng iyong surgeon ang mga problemang hindi nakita sa mga scan.

Ang maliliit na hiwa ay isasara gamit ang mga tahi at tatakpan ng dressing. Ang operasyon ay ginagawa sa pamamagitan ng mga keyhole cut sa halip na isang mahabang bukas, kaya mas kaunti ang disturbance sa mga soft tissue sa paligid ng siko kumpara sa open surgery.

## Pagkatapos ng operasyon

---

Magiging ka sa recovery ward, kung saan babantayan ka ng mga nurse habang nawawala ang bisa ng anaesthetic. Ang iyong braso ay ilalagay sa isang sling o simpleng dressing, at maaari ka nang gumalaw sa oras na maramdaman mong stable ka na. May nakaplano nang pain relief bago ka lumabas ng theatre, kaya sabihan ang mga nurse kung masakit ang iyong siko upang maiaadjust nila ito. Dapat may kasama ka sa unang 24 oras pagkauwi mo sa bahay. Sasabihin sa iyo ng iyong team kung uuwi ka sa araw ring iyon o mananatili ng isang gabi sa ospital. Pananatilihin namin ang dressing sa loob ng humigit-kumulang 10 araw; pakiusap na huwag itong tanggalin bago ang panahong iyon maliban kung sinabi namin sa iyo. Papalitan o tatanggalin namin ito kapag nakita ka na namin.

## Paggaling

---

Sa unang ilang araw, ang iyong siko ay magiging masakit at mamamaga. Unti-unti itong huhupa. Ang pahinga, pagpapanatiling nakataas ng iyong kamay hangga't maaari, at ang iniresetang gamot sa sakit para sa iyo ay makakatulong lahat. Maraming tao ang nakararanas na ang discomfort ay pinakamalala sa simula at unti-unting nababawasan habang humuhupa ang pamamaga.

Uuwi ka na ang iyong braso ay nasa sling o may simpleng dressing. Maaari mo nang gamitin ang iyong kamay para sa mga magaang gawain sa oras na komportable na itong maramdaman, gaya ng pagkain, pag-type, o pagbubutones. Ang hand therapy pagkatapos ng operasyon ay kasama si Ruby Doolan sa Extend Rehabilitation. Si Ruby ay isang hand therapist: gagabayan niya ang iyong mga ehersisyo at gagawa ng anumang splint na kakailanganin mo. Pinapanatili ng mga ehersisyo na gumagalaw ang iyong siko at pulso habang naghihilom ang lahat, at kasinghalaga ang mga ito ng mismong operasyon. Sundin ang mga ito ayon sa itinuro at sabihan ang iyong therapist kung ang isang paggalaw ay nagdudulot ng matalas na sakit.

Ang mga pang-araw-araw na aktibidad ay babalik sa mga yugto. Kapag humupa na ang pamamaga, mapapansin mong mas lumalakas ang iyong grip at mas madali na ang pag-abot. Kapag nasiyahan na ang iyong surgeon sa kung paano gumagalaw at naghihilom ang siko, papayagan ka nang magmaneho; ang aming gabay sa [driving after upper-limb surgery](#) ay nagpapaliwanag ng mga panuntunang naaangkop, kabilang ang hindi pagmamaneho habang ang iyong braso ay nasa sling at ang hindi pag-inom ng matatapang na gamot sa sakit. Ang trabaho at sports ay muling sisimulan kapag kaya mo na itong gawin nang walang sakit, at sasabihan ka ng iyong surgeon o therapist kapag dumating na ang puntong iyon.

Ang paggaling ay nag-iiba sa bawat tao. Maaaring magkaiba ang iyong timeline, at gagabayan ka ng iyong surgeon at hand therapist sa buong proseso.

## Ano ang maaaring maging problema

---

Karamihan sa mga pasyente ay gumagaling nang maayos, ngunit paminsan-minsan ay maaaring magkaroon ng mga problema. Binabantayan kayo nang maigi ng inyong surgeon at ng team upang maagapan ang anumang isyu.

Ang iritasyon sa nerve ang problemang pinakamadalas makita. Maaari kayong makaramdam ng pangingilig, tila tinutusok-tusok ng karayom, pamamanhid, o isang bahagi ng balat na kakaiba ang pakiramdam. Karaniwan itong pansamantala at nawawala nang kusa. Ipaalam ito sa inyong surgeon sa susunod na review kung ito ay lumitaw.

Maaaring magkaroon ng impeksyon sa mga araw pagkatapos ng operasyon. Bantayan ang malalim at tumitibok na sakit na hindi nawawala sa simpleng painkiller, pamumula na kumakalat mula sa sugat, o likidong tumatagas sa dressing. Kung makakita ng alinman sa mga ito, tumawag agad sa klinika. Ang malalim na impeksyon ay nangangailangan ng agarang gamutan.

May mga bagay na nagpapataas ng posibilidad ng impeksyon. Kung kayo ay may diabetes, kung kayo ay naninigarilyo, o kung kayo ay may sobrang timbang, mas mataas ang inyong panganib. Ang steroid injection sa joint, maaaring bago ang operasyon o sa pagtatapos nito, ay nagpapataas din ng panganib. Titimbangin ito ng inyong surgeon kasama kayo bago ang operasyon.

Bihira, ang pinsala sa nerve ay maaaring maging permanente. Hindi ito karaniwan, ngunit kapag nangyari ito, ang mga epekto ay panghabambuhay. Tatalakayin ng inyong surgeon ang panganib na ito sa inyo bago kayo pumayag sa operasyon.

Minsan, may nabubuong buto sa lugar na hindi dapat, sa loob o paligid ng joint. Tinatawag itong heterotopic ossification. Maaari kayong makaramdam ng matigas na bukol malapit sa siko, o mapansin na ang joint ay hindi na nakatutupi o nakadiretso gaya ng dati. Banggitin ito sa inyong review upang masuri.

Ang ibang mga problema ay hindi karaniwan ngunit alam na nangyayari. Ang camera o isang instrumento ay maaaring dumikit at magasgas ang makinis na ibabaw ng joint. Isang maliit na daluyan ng likido ang maaaring mabuo mula sa joint palabas sa balat. Isang instrumento ang maaaring mabali sa loob ng joint. Ang cuff na ginamit habang operasyon ay maaaring pumitpit sa braso at panandaliang makairita sa balat sa ilalim nito.

Kung pakiramdam ninyo ay hindi kayo mabuti sa mga araw pagkatapos ng operasyon, o mayroong hindi tama sa inyong siko, tumawag sa klinika sa halip na maghintay para sa inyong susunod na appointment. Ang table ng mga komplikasyon sa pahinang ito ay naglilista ng mga tipikal na rate kung nais ninyo ang mga detalye.

## Kailan dapat tumawag sa amin

---

Karamihan sa mga problema ay lumalabas nang maaga, at mas gusto naming malaman ang mga ito sa mismong araw kaysa maghintay kayo. Tumawag sa amin kung ang inyong siko ay uminit, lalong namaga o lalong sumakit, kung ang pamumula ay kumakalat mula sa sugat, o kung may likidong lumalabas sa dressing. Tumawag sa amin kung nakaramdam kayo ng lagnat, kung ang pangingilig o pamamanhid ay lumalala sa halip na nababawasan, o kung hindi niyo na maigalaw ang inyong kamay o mga daliri gaya ng dati. Pumunta sa emergency department

ng ospital kung mayroon kayong biglaang matinding sakit, bagong pamamaga sa inyong binti (calf), o kahirapan sa paghinga. Ang mga ito ay maaaring senyales ng blood clot, at kailangang masuri agad. Kung mayroong anuman na pakiramdam ninyo ay hindi tama, tumawag sa amin.

## Higit pang detalye

---

Ang seksyong ito ay higit pa sa kailangan mo para sa iyong sariling mga desisyon sa paggamot. Ang elbow arthroscopy ay sulit sa karagdagang pagbabasa dahil ang nailathalang complication rate nito ay hindi isang numero kundi isang range na napakalawak na mukhang isang pagkakamali, at ang pag-unawa kung bakit ay nagpapaliwanag sa karamihan ng mga mahahalagang bagay tungkol sa operasyon.

### ANG PAREHONG OPERASYON, DALAWANG MAGKAIBANG SAGOT

Isang systematic review na pinagsama-sama ang **16,815** elbow arthroscopies ang nag-ulat ng median complication rate na **3%**, na may range sa mga pag-aaral na **0% hanggang 71%** [1]. Ang reoperation ay sumunod sa parehong pattern: median na **2%**, range na **0% hanggang 59%** [1]. Isang hiwalay na meta-analysis ng **14,289** na mga procedure ang nagkonkludo, nang makatwiran, na ang elbow arthroscopy ay isang relatibong ligtas na operasyon na may mababang complication rates [2].

Parehong tama ang mga ito. Ang rekonsilyasyon ay nasa sariling natuklasan ng unang review: mas mataas na complication rates ang nangyayari pagkatapos ng mas kumplikadong surgery [1]. Ang “elbow arthroscopy” ay hindi iisang operasyon. Ang pagtanggap ng isang loose body mula sa isang malawak na joint at ang pag-release ng isang contracted capsule na may layong ilang milimetro mula sa ulnar at radial nerves ay nagbabahagi ng pangalan at instrumento, at halos wala nang iba pa. Ang isang quoted risk figure ay halos walang kahulugan maliban kung ito ay nakakabit sa partikular na procedure na ginagawa.

### BAKIT ANG SIKO AY HINDI ANG TUHOD

Ang siko ang may pinakamahigpit na ugnayan sa pagitan ng joint at nerve sa lahat ng joint na karaniwang sinusuri sa pamamagitan ng scope. Ang mga ulnar, radial at median nerve ay pawang matatagpuan sa loob ng ilang milimetro mula sa mga standard portal site, at maliit ang working space, na lalong lumiliit sa mga siko na matigas at contracted na siyang pinaka-nangangailangan ng operasyon. Ang anatomiya na iyon ang dahilan kung bakit ang mga transient nerve symptom ang nangingibabaw sa mga complication table, at kung bakit tumataas ang panganib base sa lawak ng release sa halip na sa haba ng oras na ginugol.

### KUNG SAAN ANG ARTHROSCOPIC TECHNIQUE AY IKINUMPARA SA OPEN

Para sa mga **arthritic** na siko, isang systematic review ng **1,097** na pasyente ang nakatagpo ng mabuting mid-term function pagkatapos ng debridement arthroplasty, na walang pagtaas sa mga komplikasyon gamit ang arthroscopic technique kumpara sa open [3]. Ito ay isang tunay na resulta ng equivalence sa halip na isang demonstrasyon ng superiority.

Para sa **tennis elbow**, isang review ng **1,604** na pasyente na nagkumpara sa open, arthroscopic at percutaneous release ang nakatagpo na ang open at arthroscopic releases ay maaaring magbigay ng mas

mabuting function kaysa sa percutaneous, habang ang sakit ay mas mababa sa arthroscopic at percutaneous approaches. Ang panganib ng mga komplikasyon ay magkatulad anuman ang technique [4].

Ang pattern sa dalawa: ang arthroscopy ay hindi mas ligtas o mas epektibo sa ganang sarili nito. Kung saan ito nananalo, nananalo ito sa recovery sa paligid ng operasyon, hindi sa resulta nito.

### ISANG TAPAT NA NEGATIBO

Ang pagdaragdag ng arthroscopy sa isa pang operasyon “upang sumilip” ay hindi sulit. Sa isang meta-analysis ng **2,118** na pasyente, ang routine diagnostic arthroscopy na isinagawa bago ang ulnar collateral ligament reconstruction ay **hindi** makabuluhang nakabawas sa mga susunod na operasyon para sa iba pang mga problema sa valgus extension overload [5]. Ang pagsilip ay hindi katulad ng paghahanap ng isang bagay na karapat-dapat gamutin, at ang bawat karagdagang portal ay may dalang panganib sa nerve na inilarawan sa itaas.

### MGA SANGGUNIAN

[1] de Klerk HH, Verweij LP, Sirevelt IN, Priester-Vink S, Hilgersom NF, Eygendaal D, et al. Wide range in complication rates following elbow arthroscopy in adult and pediatric patients: a systematic review. *Arthroscopy*. 2023;39(11):2363-87. <https://doi.org/10.1016/j.arthro.2023.04.015>

[2] Ahmed AF, Alzobi OZ, Hantouly AT, Toubasi A, Farsakoury R, Alkhelaifi K, et al. Complications of elbow arthroscopic surgery: a systematic review and meta-analysis. *Orthop J Sports Med*. 2022;10(11). <https://doi.org/10.1177/23259671221137863>

[3] White CHR, Ravi V, Watson J, Badhrinarayanan S, Phadnis J. A systematic review of arthroscopic versus open debridement of the arthritic elbow. *Arthroscopy*. 2020;37(2):747. <https://doi.org/10.1016/j.arthro.2020.09.005>

[4] Pierce TP, Issa K, Gilbert BT, Hanly B, Festa A, McNerney VK, et al. A systematic review of tennis elbow surgery: open versus arthroscopic versus percutaneous release of the common extensor origin. *Arthroscopy*. 2017;33(6):1260. <https://doi.org/10.1016/j.arthro.2017.01.042>

[5] Looney AM, Bovill JD, Huffman SS, Najarian RG. Routine diagnostic arthroscopy with elbow ulnar collateral ligament reconstruction does not reduce the need for future valgus extension overload-related surgeries: a systematic review and meta-analysis. *J Shoulder Elbow Surg*. 2022;31(1):e22-e36. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2021.08.004>

# Arthroscopy ng Siko

## Mga rate ng komplikasyon mula sa mga nakapublikasyong literatura

Pinagsama mula sa 112 na publikadong pag-aaral. Ito ay mga rate sa antas ng populasyon, hindi ang iyong indibidwal na panganib — tatalakayin ng iyong siruhano kung ano ang naaangkop sa iyo.

| KUMPLIKASYON                        | INIULAT NA RATE | MGA TALA                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| pangkalahatang rate ng komplikasyon | <b>11.0%</b>    | Weighted rate mula sa isang meta-analysis ng 14,289 na mga procedure; ang mga systematic review ay nag-uulat ng median na 3% na may malawak na range ng 0-71%.                                       |
| pinsala sa nerve                    | <b>3.4%</b>     | Weighted rate mula sa meta-analysis; ang mga transient nerve palsy ang pinakakaraniwang partikular na komplikasyon, na bumubuo ng ~31% ng lahat ng naiulat na komplikasyon sa mga systematic review. |
| pinsala sa ulnar nerve              | <b>2.6%</b>     | Ang pinakakaraniwang napipinsalang nerve sa elbow arthroscopy, na may weighted rate na 2.6% sa data ng meta-analysis.                                                                                |
| stiffness/arthrofibrosis            | <b>4.5%</b>     | Weighted rate mula sa meta-analysis; kinilala bilang pinakakaraniwang komplikasyon na nakakaapekto sa paggalaw ng siko.                                                                              |
| revision surgery                    | <b>4.1%</b>     | Weighted rate para sa pangangailangan ng kasunod na surgical procedure; ang mga systematic review ay nag-uulat ng median reoperation rate na 2%.                                                     |
| impeksyon (superficial)             | <b>2.0%</b>     | Weighted rate para sa superficial wound infection; ang 30-day data mula sa isang malaking cohort ay nagpapakita ng 0.9% surgical site infection rate.                                                |
| impeksyon (deep)                    | <b>0.7%</b>     | Weighted rate para sa deep wound infection; ang deep infection ang pinakakaraniwang komplikasyon sa isang 30-day postoperative profile (0.57%).                                                      |
| heterotopic ossification            | <b>6.3%</b>     | Prevalence rate sa isang retrospective cohort; karaniwang matatagpuan sa medial compartment ng siko.                                                                                                 |
| thromboembolism                     | <b>0.4%</b>     | Rate ng DVT/thrombophlebitis sa isang 30-day cohort; ang pulmonary embolism ay isang bihirang ngunit potensyal na seryosong komplikasyon.                                                            |

| KUMPLIKASYON                          | INIULAT NA RATE | MGA TALA                                                                                                                            |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| mga komplikasyon sa paghilom ng sugat | <b>1.5%</b>     | Weighted rate para sa drainage o dehiscence; kasama ang persistent portal site leakage at superficial cellulitis.                   |
| elbow instability                     | <b>2.6%</b>     | Weighted rate mula sa meta-analysis; bihira ngunit naiulat bilang isang komplikasyon na nakakaapekto sa stability ng joint.         |
| permanenteng pinsala sa nerve         | <b>0.8%</b>     | Rate ng permanenteng nerve palsies sa isang systematic review; bihira ngunit makabuluhan na may panghabambuhay na mga kahihinatnan. |

Nabasa ko ang impormasyong ito at may pagkakataon akong magtanong kay Dr. Hirpara tungkol sa prosedura, inaasahang paggaling, at mga komplikasyong nabanggit sa itaas.

---

PASYENTE – PANGALAN (ISULAT NANG MALINAW)

---

LAGDA

---

PETSA