

Pagpapalit ng MCP Joint

Ang mga suot at deformed na knuckle (MCP) joints ay palitan ng flexible spacers upang maibalik ang mas natural na linya at kapaki-pakinabang na galaw.

Kieran Hirpara © ⓘ 4.0



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

Ang protokol na ito ay gabay sa iyong paggaling pagkatapos ng pagpapalit ng mga kasukasuan ng knuckle (ang metacarpophalangeal o “MCP” joints) gamit ang silicone (Swanson) kasama ni Dr. Kieran Hirpara sa Mater Private Hospital Rockhampton. Nagsisimula ito sa iyong home exercise program, sinundan ng estrukturadong clinical protocol na isinulat **para sa iyong hand therapist**: dalhin ang pahinang ito o ang PDF nito sa iyong unang bisita sa therapy upang manatiling koordinado ang iyong rehabilitation. Maaaring baguhin ng iyong hand therapist ang plano depende sa pag-unlad ng iyong paggaling.

Ito ay isang hand-therapy-intensive, splint-driven na paggaling. Ang dynamic splint at ang iyong araw-araw na ehersisyo ay hindi opsyonal na karagdagang bagay: sila ang paraan upang hubugin ang mga bagong kasukasuan sa isang naayos at tuwid na posisyon. Malaki ang epekto ng iyong resulta sa pagiging tapat sa paggamit ng splint at paggalaw.

Kung mayroon kang anumang alalahanin tungkol sa iyong sugat pagkatapos ng operasyon, makipag-ugnayan sa mga kwarto. Madalas na nakakatulong na kumuha ng litrato ng sugat at ipadala ito sa pamamagitan ng email para sa pagsusuri.

Ano ang inaasahan

Maaaring maging sira, masakit, at malubhang deformed ang mga knuckle joints, kadalasan sa **rheumatoid arthritis**, kung saan ang mga daliri ay umuunlad patungo sa gilid ng maliit na daliri (**ulnar drift**) at ang mga base ng mga daliri ay dumudulas pababa patungo sa palad (**volar subluxation**); maaari rin silang maging sira dahil sa **osteoarthritis**. Sa operasyong ito, ang sira na knuckle joint ay tinatanggal at pinalitan ng isang **flexible silicone spacer** (ang klasikong Swanson implant). Ang mga layunin ay upang bawasan ang sakit, ayusin ang drift at ang mga knuckles na bumababa (extensor lag), at ibalik ang isang kapaki-pakinabang na arc ng pagbaluktot.

Hindi ang implant ang isang rigid hinge. Gumagana ito bilang isang flexible spacer habang bumubuo ang isang bagong lining (isang “capsule”) sa paligid nito sa loob ng unang mga linggo, at ang buong layunin ng rehabilitation ay upang mabuo ang capsule na iyon habang ang iyong mga daliri ay naka-straight at corrected, hindi drifted. Ito ang dahilan kung bakit mahalaga ang splint at ang maagang paggalaw.

Kaya’t ang recovery ay nakabatay sa isang **dynamic extension outrigger splint**, kadalasang inilalagay sa loob ng unang ilang araw:

- Sa pahinga, ang splint ay nagpapanatili ng iyong mga knuckles na straight at bahagyang hinahatak patungo sa gilid ng hinlalaki (radial deviation), direkta na tumututol sa lumang ulnar drift.
- Sa loob ng splint, ginagawa mo ang maagang controlled active bending ng mga knuckle laban sa malalambot na elastic loops, na nagpapabalik ng mga daliri sa straight na posisyon. Ang maagang paggalaw (ngunit lamang sa protektadong, corrected na posisyon) ay nagbibigay-hugis sa bagong capsule nang tama at pinipigilan ang mga joints na maging stiff.

Isusuot mo ang dynamic splint halos tuloy-tuloy sa loob ng humigit-kumulang anim na linggo, pagkatapos ay babawasan sa isang resting / night splint, na may idinadagdag na graded strengthening sa huli. Ang magaan na function ng kamay ay babalik sa loob ng unang mga linggo; karamihan sa mga tao ay bumabalik sa karamihan sa mga pang-araw-araw na gawain sa loob ng humigit-kumulang tatlong buwan, habang ang final na resulta ay patuloy na nagse-settle sa loob ng ilang karagdagang mga buwan.

Mga Paalala at Limitasyon

- **Suotin ang iyong dynamic extension splint ayon sa utos:** araw at gabi sa loob ng mga unang anim na linggo. Ito ang nagpapanatili ng koreksyon; ang sobrang pag-alis nito ay nagpapabalik sa pag-uli ng pagkalipat.
- **HUWAG** hayaang bumalik ang iyong mga daliri papunta sa gilid ng maliit na daliri. Ang bawat ehersisyo ay nagtutulak sa mga ito sa *kabaligtaran* na direksyon, papunta sa hinlalaki.
- **HUWAG** gumawa ng malakas na pagkapit, pagpipitsil o pag-angat ng mabigat sa maagang yugto: ang matinding pagkapit ay nagtutulak sa mga daliri patungo sa ulnar drift at nagdudulot ng stress sa mga bagong kasukasan bago pa ito maging matatag. Ang pagpapalakas ay hinihintay hanggang sa ipahintulot ng iyong hand therapist.
- Panatilihin ang paggalaw ng iyong hinlalaki, pulso, at mga dulo ng mga daliri mula sa simula, at gamitin ang kamay para sa magaan na pang-araw-araw na gawain hangga’t komportable.
- Bantayan ang sugat para sa mga senyales ng impeksyon (lumalalang pamumula, init, pamamaga, o paglabas ng likido) at kontakin ang silid kung ikaw ay nag-aalala; ang impeksyon sa paligid ng implant ay bihira ngunit mahalagang maunawaan nang maaga.

Para sa pamamahala ng sugat, pamamaga, at peklat, tingnan ang gabay ng klinika tungkol sa [wound care](#).

Mga ehersisyo ninyo

Ito ang mga ehersisyo mula sa inyong handout. Simulan lamang ito ayon sa gabay ni Dr. Hirpara at ng inyong hand therapist, at manatili sa loob ng anumang range at limitasyon na ibinigay sa inyo. Ang mga unang gawain ay ginagawa habang nakasuot ang dynamic splint: controlled bending laban sa mga loop, active straightening, at paglalakad nang dahan-dahan ng mga daliri patungo sa hinlalaki upang mapanatili ang koreksyon. Ang scar care ay magsisimula lamang kapag naglapa na ang mga sugat, at ang grip strengthening ay kabilang sa huling yugto at hindi dapat simulan hangga't hindi pa inilalabas ang espesipikong clearance. Itigil ang anumang ginagawa na nagdudulot ng matinding sakit sa mga knuckles.

Ang iyong klinikal na protokol

Ang natitirang bahagi ng pahinang ito ay ang yugto-yugto na klinikal na protokol para sa rehabilitasyon pagkatapos ng arthroplasty ng MCP joint na gumagamit ng silicone (Swanson). Ang seksyong ito ay dapat ibigay sa iyong hand therapist, at bawat yugto ay binubuksan ng simpleng paliwanag sa wikang Ingles tungkol sa nangyayari. Ang pangunahing prinsipyo ay ang bagong kapsula ng MCP ay nagre-remodel sa paligid ng implant sa anumang posisyon kung saan ito hawak, kaya ang splint at mga ehersisyo ay nagpapanatili ng mga joint sa **extension na may bahagyang radial deviation** habang pinapayagan ang **maagang controlled active flexion**, na muling naghubog sa mga joint sa isang na-correct na posisyon at nagbabalik-tanaw sa ulnar drift.

Bago magsimula ng paggamot, suriin ang operation report at kasaysayan ng medikal na kalagayan ng pasyente, at makipag-ugnayan sa treating surgeon tungkol sa diagnosis (rheumatoid vs osteoarthritis), ang ginawang reconstructive proseso sa malambot na tissue (radial collateral ligament reefing, ulnar intrinsic release, extensor centralisation / crossed-intrinsic transfer), at ang nakamit na intra-operative correction at arc. Ang kamay na may rheumatoid ay mas madaling mag-drift at mag-recall kaysa sa kamay na may osteoarthritis, at nangangailangan ng partikular na masipag na radial-deviation splinting. Ang sumusunod na protokol ay nag-aassume ng standard na dynamic-extension-outrigger regime.

YUGTO I – DYNAMIC EXTENSION SPLINT NA MAY MAAGANG KONTROLADONG GALAW (LINGGO 0 HANGGANG ~6)

Ang unang anim na linggo ang desisibong panahon: ang kapsula ay bumubuo sa paligid ng implant sa kasalukuyan, at ang dynamic splint ang nagtatakda ng posisyon kung saan ito bumubuo. Magtakda ng forearm-based **dynamic MCP extension outrigger splint**, karaniwan sa loob ng unang 3-5 araw. Sa pahinga, hawak nito ang **MCPs sa buong extension kasama ang mga proximal phalanges na hinahatak patungo sa bahagyang radial deviation** (binabago ang lumang ulnar drift); ang mga sling ng outrigger ay nakapwesto sa mga proximal phalanges at ang elastic tension ay nagpapahintulot sa kontroladong aktibong flexion, pagkatapos ay ibinabalik ang mga daliri sa extension. Gumagawa ang pasyente ng **maagang kontroladong aktibong MCP flexion sa loob ng splint** tuwing oras ng gising. Ang pulso at IP joints ay naiwan na malaya.

Para sa iyong hand therapist:

Edukasyon at mga paalala - Magtakda at i-tension ang **dynamic extension outrigger splint**: ang mga MCPs ay hawak sa **extension + bahagyang radial deviation**, ang mga sling ay nasa mga proximal phalanges, radial

pull upang labanan ang ulnar drift - Suot nang **tuloy-tuloy (gabi at araw) sa loob ng ~6 linggo**, alisin lamang para sa hygiene at supervised exercise - **Walang malakas na grip, pinch o lateral (ulnar-directed) loading**: ang mga ito ay muling nililikha ang mga deforming forces - Protektahan ang anumang soft-tissue reconstruction (radial collateral / intrinsic balancing): iwasan ang forced ulnar-deviating stress sa anumang oras - Panatilihin ang mobile ang hinlalaki, pulso at IP joints; magamit lamang ang magaan na walang-load na paggamit ng kamay

Pamamahala - Sugat: surgical dressings ayon sa utos; monitor para sa impeksyon (may implant) - Oedema: elevation, gentle retrograde massage, light compression ayon sa kakayahang tanggapin - Mga ehersisyo: **kontroladong aktibong MCP flexion sa loob ng splint laban sa mga loop**, layuning umunlad ang isang useful flexion arc (layunin ang intra-operative arc ng surgeon, karaniwan hanggang ~70 degrees sa index hanggang little MCPs) na may buong passive return sa extension sa pamamagitan ng outrigger; **aktibong MCP extension** (binabago ang extensor lag); **radial-deviation re-education** (gabayan ang mga daliri patungo sa hinlalaki); libreng IP at wrist ROM

Mga pamantayan upang makapagpatuloy - Nagsugpo ang sugat; tumitigil ang oedema; lumalabas ang aktibong flexion arc na may pinapanatiling extension at corrected (radial) alignment sa humigit-kumulang anim na linggo

YUGTO II – PAGBABA NG SPLINT AT PAGPAPATIBAY NG KOREKSYON (MGA LINGGO ~6 HANGGANG ~12)

Mula sa anim na linggo, nagsasalin ang kapsula at ang dynamic splint ay **binabawasan patungo sa resting / night extension splint** (karaniwang pinapanatili hanggang ~12 linggo, at sa gabi nang mas matagal sa mga kamay na may rheumatoid na may predisposisyon sa pagbalik). Ang aktibong galaw labas ng splint ay pinapahusay, laging nakatuon sa **extension at radial alignment**. Ang magaan na functional na paggamit ay lumalawak; ang mabigat na hawak at pinch ay nananatiling ipinagbabawal.

Para sa iyong hand therapist:

Mga Pagsusuri - Aktibo at pasibong MCP flexion/extension arc; **extensor lag**; **ulnar-deviation** (ihambing sa intra-operative na koreksyon); sakit at pamamaga; pagsusuri ng sugat/scar

Edukasyon at mga paalala - Bawasan ang dynamic splint; magpatuloy sa **night / resting extension splint** hanggang ~12 linggo (mas matagal sa gabi sa mga pasyenteng may rheumatoid) - Magpatuloy na **iwasan ang matibay na hawak/pinch at anumang ulnar-deviating na load** - Maingat na pangalagaan ang radial na koreksyon; ang pagbalik ng pagkalihis ang pangunahing huling pagkabigo

Pamamahala - Mga ehersisyo: pag-usapan ang **aktibo at banayad na active-assisted MCP flexion/extension** labas ng splint; patuloy na **trabaho para sa extensor-lag at radial-deviation re-education**; simulan ang **scar management** kapag gumaling na; magaan na mga gawain sa functional na paggamit sa loob ng kaginhawaan, pinapanatiling labas sa mga ulnar-deviating na pattern

Mga Kriterion para sa pag-usad - Matatag na koreksyon (minimong pagbalik ng ulnar deviation, tanggap na extensor lag) sa isang nagsasalin na kapsula; komportableng functional na arc; pag-urong ng sakit

YUGTO III – PAGPAPALAKAS AT PAGBABALIK (MGA LINGGO ~12 AT HIGIT PA)

Kapag ang kapsula ay matibay na at nananatili ang alignment (sa paligid ng labindalawang linggo), ipinakilala ang unti-unting pagpapalakas, nang huli at maingat, dahil ang grip ay nagdudulot ng ulnar drift. Ang lakas at ang panghuling resulta sa pagganap ay patuloy na umuunlad sa loob ng ilang buwan pa.

Para sa iyong hand therapist:

Pagsusuri - Grip/pinch kumpara sa kabilang bahagi at kumpara sa pre-operative; panatilihin ang arc, extension at alignment sa ilalim ng load; functional at task-specific testing

Edukasyon at mga paalala - Magsimula lamang ng **unti-unting grip/pagpapalakas mula sa paligid ng 8-12 linggo**, dahan-dahang pagtaas ng load - Gabayan ang **mga pattern ng grip na hindi nagdudulot ng ulnar deviation**; patuloy na paggamit ng night splint kung kinakailangan, lalo na sa mga kamay na may rheumatoid - Magtakda ng realistikal na inaasahan: ang layunin ay **pagpapagaan ng sakit, isang naayos na posisyon at isang functional arc** imbes na isang normal o malakas na kamay

Pamamahala - Mga ehersisyo: progressive **putty/ball grip at pinch**, isometric MCP control, functional strengthening; patuloy na mobility at anumang natitirang extensor-lag/trabaho sa alignment - Isaalang-alang ang discharge kapag ang correction ay matatag, nakamit ang isang useful arc at ang pasyente ay nakapagpapatupad ng pang-araw-araw na gawain; magbigay ng long-term night-splint at plano para sa joint-protection - I-refer pabalik sa treating doctor kung ang alignment ay lumala, nawala ang arc, o may isinasalang-alang na problema sa implant

Mga pamantayan para sa discharge - Matatag na naayos na alignment, functional na pain-free arc, sapat na functional grip, maayos na routine sa joint-protection at night-splint

Pagbabalik sa trabaho at gawain

Ang magaan na paggamit ng kamay sa pang-araw-araw (pagkain, pagsulat, magaan na pag-aalaga sa sarili) ay inirerekomenda mula sa simula hangga't komportable ito, basta't iwasan ang matibay na pagkapit, pagpipit, at anumang gilid (ulnar) na stress sa mga daliri. Magplano na ang dynamic splint ay dapat suot halos palagi sa loob ng unang anim na linggo, na naghihigpit sa mga gawaing nangangailangan ng dalawang kamay at mabigat na gawain; ayusin ang tulong ayon sa kinakailangan. **Maaari nang magmaneho kapag nakapagkontrol ka nang ligtas sa sasakyan at wala nang dynamic splint habang nagmamaneho (karaniwang nasa anim na linggo), gaya ng kumpirmado sa iyong review.**

Ang pagpapalakas at mas mabigat na paggamit ng kamay ay hinihintay hanggang humigit-kumulang labindalawang linggo, at dahan-dahang binubuo sa ilalim ng gabay ng iyong hand therapist. Karamihan sa mga tao ay bumabalik sa karamihan ng mga pang-araw-araw na gawain sa loob ng humigit-kumulang tatlong buwan, habang ang huling resulta (komportable, alignment, at kapaki-pakinabang na arc) ay patuloy na nagse-settle sa loob ng ilang buwan pa. Ang pag-unlad ay sinusuri ni Dr. Hirpara at ng iyong hand therapist batay sa kung paano nagkukorekta at gumagana ang iyong kamay, hindi lamang batay sa kalendaryo. Ang mas mabigat o paulit-ulit na manual na trabaho ay sumusunod sa parehong criterion-based progression, na may payo para sa joint protection upang mapanatili ang koreksyon sa pangmatagalan.

Pagkatapos ng iyong protocol

Ang protocol na ito ay kasabay ng pangkalahatang payo para sa paggaling ng klinika: tingnan ang [pamamahala ng post-operative na sakit](#), [pag-aalaga sa sugat](#), at [pamamahala ng peklat](#). Ang phased na plano sa itaas ay sumasalamín sa matagal nang ginagamit na rehabilitation regime na istilo ni Swanson pagkatapos ng silicone MCP arthroplasty, at ang iyong patuloy na paggaling ay indibidwal na pinamumunuan ni Dr. Hirpara at ng iyong hand therapist ayon sa kung paano nagkakaroon ng tamang pagkakaayos at pag-unlad ang iyong kamay.