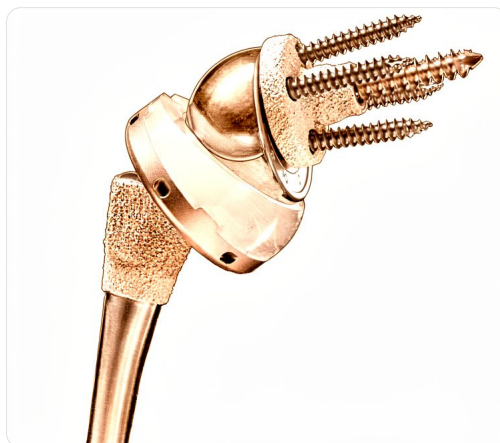


Baliktad na Arthroplasty ng Balikat

Ang reverse shoulder replacement, kung saan ang bola ay nasa shoulder blade at ang cup ay nasa braso.

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 protocol na ito ay gabay sa iyong paggaling pagkatapos ng reverse shoulder arthroplasty (reverse shoulder replacement) kay Dr. Kieran Hirpara sa Mater Private Hospital Rockhampton. Ang bawat yugto sa ibaba ay nagsisimula sa isang simpleng paliwanag sa Ingles tungkol sa nangyayari at sa pinakamahalaga, sinundan ng istrukturadong protocol na nakasulat **para sa iyong physiotherapist**: dalhin ang pahinang ito o ang PDF nito sa iyong unang bisita sa physiotherapy upang manatiling koordinado ang iyong rehabilitasyon. Maaaring baguhin ng iyong physiotherapist ang plano depende sa pag-unlad ng iyong paggaling.

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

Ano ang inaasahan

Magkakaroon ka ng pamamanhid sa iyong braso kapag gumising ka, at karaniwang bumabalik ang pakiramdam sa loob ng 6 hanggang 12 oras. Sa bihirang kaso, maaaring magpatuloy ang ilang pamamanhid o kahinaan sa loob ng 2 hanggang 3 araw.

Kapag gumising ka mula sa iyong operasyon, nasa sling ka, na may malaking pad sa iyong balikat. Itatanggal ang pad na ito bago ka i-discharge. Sa ilalim nito ay may waterproof dressing na sumasaklaw sa isang surgical glue strip, na maaaring iwan nang hindi ginagamit sa loob ng 2 linggo. Ang iyong tahi ay dissolvable at hindi na kailangan tanggalin, ngunit maaaring may mga dulo ng tahi sa bawat dulo ng sugat na maaaring putulin nang magkasabay sa balat pagkatapos ng 2 linggo. Ikukumpirma ka para makita ang aming nurse para sa pagsusuri ng sugat 1–2 linggo pagkatapos ng iyong operasyon. Kung hindi ka makapag-upa sa pagsusuri ng dressing, maaari mong tanggalin ang iyong dressing mismo pagkatapos ng 2 linggo.

Tinatayang mga timeframe para sa pagbabalik sa mga gawain:

- **Pagmamaneho:** 6 linggo
- **Paglangoy:** breaststroke: 8 linggo; freestyle: 12 linggo
- **Golf:** 4–6 buwan
- **Pagbuhat:** maaaring magsimula ang magaan na pagbuhat sa 6 linggo; iwasan ang pagbuhat ng mabibigat na bagay sa loob ng 6 buwan
- **Trabaho:** sedentaryong trabaho: 6 linggo; manual na trabaho: gabay ng iyong surgeon

Pagsuot ng iyong sling

Ang iyong sling ay sumusuporta sa iyong balikat para sa kaginhawaan habang humihina ang maagang pananakit. Layunin nitong suportahan ang bigat ng iyong braso. **Hindi** ito nagpapahawak sa pagkakaayos ng repair. Ang mga alituntunin ay simple:

- Isusuot ito ng humigit-kumulang 2 linggo para sa kaginhawaan at suporta, pagkatapos ay magsisimula kang unti-unting bawasan ang paggamit nito sa loob ng araw. Ang maikling paggamit nito sa gabi ay okay kung nakakatulong ito para makapagpahinga, ngunit ito ay optional.
- Tatanggalin ito para sa pag-shower at para sa iyong mga ehersisyo, pagkatapos na ituro sa iyo kung paano ito gagawin.
- Kapag naka-rest sa bahay, maaari itong tanggalin anumang oras na kaginhawaan mo: ang braso ay sinusuportahan ng unan habang nakaupo.
- Gamitin ang yelo kung pamamaga o masakit ang balikat, lalo na pagkatapos ng ehersisyo.

Ang iyong physiotherapist ay tutulong sa iyo sa pagsuot ng sling sa simula, at ituturo sa iyo kung paano itong pamahalaan nang mag-isa bago ka lumabas ng ospital. Mahalaga ang tamang pagkakasuot nito, dahil ang maluwa na sling ay hindi wastong sumusuporta sa iyo:

1. Siguraduhing laging nasa sulok ng sling at mabuting sinusuportahan ang iyong siko kapag sinusuot ang sling.
2. Ang dulo ng maayos na sinusukat na sling ay dapat kumportableng humiga sa knuckle ng iyong maliit na daliri. Kung lumalabas nang masyado ang iyong kamay sa labas ng sling, hindi ito magbibigay ng sapat na suporta.
3. Ang iyong sling ay may dalawang Velcro strap: isa ay idinudugtong sa paligid ng leeg at isa sa paligid ng baywang.
4. Kapag naayos mo na ang iyong siko at forearms, gamitin ang iyong hindi na-opera na braso para ilipat ang itaas na strap sa paligid ng iyong leeg papunta sa harap at idugtong ito sa itaas na loop sa sling.
5. Gamitin ang parehong paraan para idugtong ang ibabang strap sa paligid ng iyong baywang, siguraduhing nakaseguro sa ibabang loop sa sling.

Habang nasa sling ka, maging mapanuri sa iyong postura sa lahat ng oras at iwasan ang pagpapahintulot sa iyong mga balikat na maging slumped. Upang makamit ang mabuting postura, subukang panatilihin ang iyong mga tainga, balikat, at balakang sa linya; mahalaga ito para sa iyong likod at makakatulong ito na maiwasan ang stiffness sa iyong shoulder joint. Ang isang ginulugong tuwalyang inilagay sa maliit na bahagi ng iyong likod habang nakaupo ay maaaring maging paalala.

Ang iyong unang mga araw sa ospital

Bago ka umuwi, sisimulan ka ng mga hospital physiotherapist sa isang simpleng hanay ng mga ehersisyo, ipinapakita sa ibaba. Nakakatulong na maunawaan ang tatlong termino na gagamitin nila. Ang *Active* na range of motion ay ang paggalaw na ginagawa mo mismo, nang walang tulong o suporta. Ang *Active-assisted* na range of motion ay ang paggamit ng iyong ibang braso (o ng isang bagay, tulad ng baston) upang tulungan ang paggalaw ng braso. Ang *Passive* na range of motion ay nangangahulugang ang braso ay nananatiling ganap na relaxed habang ang iyong ibang braso (o ng ibang tao) ang gumagawa ng trabaho. Mula sa simula, maaari ka nang simulan ang paggalaw ng balikat na may tulong ng iyong ibang braso at, sa loob ng hangganan ng kaginhawaan, dahan-dahan sa sarili mong lakas, madalas na pinakamadali kapag nakahiga sa iyong likod upang tumulong ang gravity. Hayaan ang kaginhawaan na maging gabay mo at umunlad ayon sa pinapayagan nito.

Ilang praktikal na punto para sa mga unang araw na ito:

- Gamitin ang sling para sa kaginhawaan. Ang maikling panahon nito sa gabi ay okay kung nakakatulong ito para makapagpahinga, ngunit ito ay optional.
- Gamitin ang yelo para sa pagpapagaan ng sakit kung kinakailangan.
- Kapag nagsusuot ng sling, i-relax ang iyong balikat at hayaang kunin ng sling ang bigat ng iyong braso.
- Uminom ng iyong painkillers bago gawin ang iyong mga ehersisyo, at bago ang iyong mga appointment sa physiotherapy.
- Pinapayagan kang alisin ang iyong braso mula sa sling para sa iyong mga ehersisyo at pag-shower.
- Suotin ang sling para sa kaginhawaan at suporta sa loob ng humigit-kumulang 2 linggo, pagkatapos ay unti-unting bawasan ang paggamit nito sa araw.
- Maliban na lamang kung ikaw ang nag-arrange ng sarili mong physiotherapy, may appointment na inihanda para sa iyo at detalyado ito sa iyong discharge pack.
- Kung mayroon kang anumang problema, kontakin ang opisina o ipaalam sa iyong physiotherapist.

Ito ang mga ehersisyo na sisimulan ka ng mga hospital physiotherapist, na ipagpapatuloy sa bahay ayon sa gabay ng iyong physiotherapist.

Mga ehersisyo sa iyong ospital

Yugto I – Proteksyon (Linggo 0–3)

Ang unang tatlong linggo ay tungkol sa pagpapahinga ng iyong bagong balikat at pagpapasauli nito sa galaw. Ginagamit mo ang sling para sa kaginhawaan, pamamahala ng pamamaga gamit ang yelo at compression, at pinapanatili ang paggalaw ng iyong siko, pulso, at kamay. Mula sa simula, magsisimula ka rin ng banayad na paggalaw ng balikat, na tinutulungan ng iyong ibang braso at, hangga't komportable, sa sarili mong lakas, madalas na pinakamadali kapag nakahiga sa iyong likod upang tumulong ang gravity. Hayaan mong maging gabay ang kaginhawaan at huwag pilitin ang anumang bagay. Ang mga alituntunin na pinakamahalaga ay tungkol sa proteksyon ng kasu-kasuan laban sa paglabas nito sa tamang posisyon: huwag umabot sa likod ng iyong likod o i-rotate ang braso papasok, huwag magbitbit ng anumang bagay, at huwag itulak pataas gamit ang iyong mga kamay. Kapag nakahiga sa iyong likod, panatilihin ang maliit na unan o ginulugod na tuwalya sa ilalim ng iyong siko upang hindi umuunat pabalik ang balikat.

Para sa iyong pisyoterapeuta:

Mga Layunin

- Protektahan ang katatagan ng komponent (iwasan ang posisyon ng dislokasyon)
- Bawasan ang pamamaga, i-minimize ang sakit
- Panatilihin ang saklaw ng galaw (ROM) ng itaas na ekstremitad (UE) sa siko, kamay, at pulso
- Itatag ang maagang aktibo-at-tulungan at aktibong galaw ng balikat sa loob ng kaginhawaan
- I-minimize ang inhibisyon ng kalamnan
- Edukasyon ng pasyente

Sling

- Neutral na rotasyon
- Para sa kaginhawaan at suporta; opsyonal na maikling paggamit sa gabi; bawasan ang paggamit sa loob ng araw mula sa ~2 linggo

Pamamahala

- Pamamahala ng pamamaga: yelo, compression
- Saklaw ng galaw / mobility:
 - PROM: external rotation (ER) sa scapular plane hanggang sa toleransya; flexion/scaption ≤ 120 degrees; abduction (ABD) ≤ 90 degrees; seated glenohumeral (GH) flexion table slide; pendulums; seated horizontal table slides
 - Aktibo-at-tulungan na saklaw ng galaw (AAROM): mula sa simula: aktibo-at-tulungan na shoulder flexion (simulan habang nakahiga/gravity-assisted), sa loob ng mga limitasyon ng PROM sa itaas

- Aktibong saklaw ng galaw (AROM): mula sa simula: banayad na aktibong galaw ng balikat ayon sa toleransya sa loob ng kaginhawaan; kasama ang siko, kamay, pulso

Mga Precaution

- Walang shoulder PROM/AROM papasok sa internal rotation (IR)
- Walang pag-abot sa likod ng likod, lalo na papasok sa internal rotation
- Iwasan ang pinagsamang extension + adduction + internal-rotation (dislokasyon) na posisyon
- Walang pagbitbit ng mga bagay
- Walang suporta ng timbang ng katawan gamit ang mga kamay
- Maglagay ng maliit na unan/tuwalya roll sa ilalim ng siko habang nakahiga sa likod upang maiwasan ang hyperextension ng balikat

Mga Kriterya para mag-progress

- Unti-unting pagtaas ng shoulder PROM, AAROM, at AROM sa loob ng kaginhawaan
- 0 degrees shoulder PROM papasok sa IR
- Sakit < 4/10
- Walang komplikasyon sa Phase I

Yugong II – Katamtaman (Linggo 4–6)

Ang balikat ay ngayon ay nagbuo sa paggalaw na nagsimula mo kaagad pagkatapos ng operasyon. Ang saklaw ng galaw ay patuloy na dumadami, at ang unang pag-activate at pagsasanay sa pagpapalakas para sa mga kalamnan ng balikat-blade (periscapular) at deltoid ay nagsisimula sa paligid ng linggo 4. Sa yugtong ito, dapat ka nang walang sling sa araw; maaari mo pa ring gamitin ito nang maikli sa gabi lamang kung ito ay nagdadagdag ng kaginhawaan. Ang mga panuntunan sa proteksyon ay patuloy na namamahala: huwag mag-angat ng mas mabigat kaysa sa tasa ng kape, huwag umabot sa likod ng iyong likod, huwag itulak gamit ang iyong mga kamay, at panatilihin ang unan sa ilalim ng iyong siko habang nakahiga sa iyong likod.

Para sa iyong pisioterapeuta:

Mga Layunin

- Patuloy na protektahan ang katatagan ng komponent (iwasan ang posisyon ng dislokasyon)
- Bawasan ang pamamaga, minimisa ang sakit
- Unahan-unahang dagdagan ang PROM ng balikat
- Ipatuloy ang AAROM/AROM ng balikat
- Simulan ang pag-activate at pagpapalakas ng mga kalamnan ng periscapular (~linggo 4)
- Simulan ang pag-activate at pagpapalakas ng deltoid (~linggo 4; iwasan ang extension ng balikat kapag nag-activate ng posterior deltoid)

- Edukasyon ng pasyente

Sling

- Itigil ang paggamit sa araw (tinanggal mula sa ~2 linggo)
- Opsyonal na maikling paggamit sa gabi lamang kung ito ay nagdadagdag ng kaghinaan

Pamamahala

- Patuloy na gamitin ang mga interbensyon ng Yugong I
- Saklaw ng galaw / mobility:
 - AAROM: aktibo-assistive shoulder flexion, shoulder flexion na may cane, cane external rotation stretch, washcloth press, seated shoulder elevation na may cane
 - AROM: supine flexion, salutes, supine punch
- Pagpapalakas:
 - Periscapular: scapular retraction, standing scapular setting, supported scapular setting, low row, inferior glide
 - Deltoid: isometrics sa scapular plane

Mga Precaution

- Walang pag-abot sa likod ng likod, lalo na sa internal rotation
- Iwasan ang pinagsamang extension + adduction + internal-rotation (dislokasyon) na posisyon hanggang ~linggo 6
- Walang pag-angat ng mga bagay na mas mabigat kaysa sa tasa ng kape
- Walang suporta ng bigat ng katawan gamit ang mga kamay
- Maglagay ng maliit na unan/towel roll sa ilalim ng siko habang nakahiga sa likod upang maiwasan ang hyperextension ng balikat

Mga Kriteryo para umunlad

- Unahan-unahang pagtaas sa PROM ng balikat, AAROM, AROM
- 0 degrees na PROM ng balikat papasok sa IR
- Namamagang kontraksyon ng kalamnan na nararamdaman sa scapular musculature
- Sakit < 4/10
- Walang komplikasyon sa Yugong II

Yugto III – Katamtaman, patuloy (Linggo 7–8)

Sa puntong ito, ang sling ay nasa likod na ninyo. Ang paggalaw ay lumalawak sa lahat ng direksyon, kasama na ang unang banayad na passive na internal rotation (pag-ikot ng braso papasok), at tumitibay ang mga ehersisyo

para sa deltoid at mga kalamnan ng balikat, kasama na ang unang mga ehersisyo sa motor control (koordinasyon). Ang mga limitasyong nananatili: walang hawak na mas mabigat kaysa sa tasa ng kape, walang pag-abot sa likod ng likod na lumalampas sa bulsa ng pantalon, walang paggamit ng bigat ng katawan sa mga kamay, at iwasan ang pag-stretch ng braso pabalik sa likod ng katawan.

Para sa inyong physiotherapist:

Mga Layunin

- Bawasan ang sakit
- Unti-unting pag-unlad ng shoulder PROM; simulan ang shoulder PROM IR sa scapular plane
- Unti-unting pag-unlad ng shoulder AAROM
- Unti-unting pag-unlad ng shoulder AROM
- Pag-unlad ng pagpapalakas ng deltoid
- Pag-unlad ng pagpapalakas ng periscapular
- Simulan ang ehersisyo sa motor control
- Edukasyon ng pasyente

Sling

- Itigil

Pamamahala

- Magpatuloy sa mga interbensyon ng Yugto I at II
- Range of motion / mobility:
 - PROM: buo sa lahat ng planes; gradual na PROM IR sa scapular plane ≤ 50 degrees
 - AAROM: incline table slides, wall climbs, pulleys, seated shoulder elevation na may cane na may active lowering
 - AROM: seated scaption, seated flexion, supine forward elevation na may elastic resistance hanggang 90 degrees
- Pagpapalakas:
 - Periscapular: row sa isang physioball, serratus punches
 - Deltoid: seated shoulder elevation na may cane, seated shoulder elevation na may cane na may active lowering, ball roll sa pader
- Motor control:
 - IR/ER sa scaption plane at flexion 90–125 degrees (rhythmic stabilisation) sa supine
- Pag-stretch:
 - Sidelying horizontal adduction (ADD), triceps at lats

Mga Precautions

- Huwag umabot sa likod ng likod na lumalampas sa bulsa ng pantalon
- Huwag magbuhat ng mga bagay na mas mabigat kaysa sa tasa ng kape
- Huwag suportahan ang bigat ng katawan gamit ang mga kamay
- Iwasan ang shoulder hyperextension

Mga Kriteryo para sa pag-unlad

- Mga layunin sa ROM (ang mga inaasahan sa PROM at AROM ay individualised at nakadepende sa mga sukat ng ROM na nakamit sa operating room pagkatapos ng operasyon):
 - Elevation $\leq$ 140 degrees
 - ER $\leq$ 30 degrees sa neutral
 - IR $\leq$ 50 degrees sa scapular plane, o sa likod na bulsa
- Minimal hanggang walang substitution patterns sa shoulder AROM
- Sakit $< 4/10$

Yugong IV – Transisyonal (Linggo 9–11)

Ang yugong na ito ay ang tulay pabalik sa normal na paggamit ng braso. Ang passive movement ay dapat na buo na sa lahat ng planes, at ang pokus ay lumilipat sa pagpapalakas ng deltoid at mga kalamnan ng balikat (shoulder-blade), pagbuo ng dynamic stability at koordinasyon, at unang-unang pagpapatibay ng lakas at endurance, kasama ang pagbabalik sa buong functional activities. Ang isang mahigpit na limitasyon: walang pag-angat ng mabibigat na bagay (higit sa 5 kg).

Para sa iyong physiotherapist:

Mga Layunin

- Panatilihin ang pain-free ROM
- Ipagpatuloy ang pagpapalakas ng periscapular
- Ipagpatuloy ang pagpapalakas ng deltoid
- Ipagpatuloy ang motor control exercise
- Mapabuti ang dynamic shoulder stability
- Unang-unang ibalik ang lakas at endurance ng balikat
- Bumalik sa buong functional activities

Pamamahala

- Magpatuloy sa mga intervention ng Yugong II–III

- Range of motion / mobility:
 - PROM: buong ROM sa lahat ng planes
- Pagpapalakas:
 - Periscapular: resistance band shoulder extension, resistance band seated rows, rowing, robbery, lawnmowers, tripod, pointer
 - Deltoid: unang-unang magdagdag ng resistance sa deltoid exercise
- Motor control:
 - IR/ER at flexion 90–125 degrees (rhythmic stabilisation)
 - Quadruped alternating isometrics at ball stabilisation sa pader
 - Field goals
 - Proprioceptive neuromuscular facilitation (PNF): D1 diagonal lifts, D2 diagonal lifts

Mga Precaution

- Walang pag-angat ng mabibigat na bagay (> 5 kg)

Mga Kriterya para mag-progress

- Nagpapatupad ng lahat ng exercises na nagpapakita ng symmetric scapular mechanics
- Pain < 2/10

Yugong V – Mas advanced na pagpapalakas (Linggo 12–16)

Ang huling yugong ay nagpapa-condition ng balikat para sa pang-araw-araw na buhay: pinapanatili ang paggalaw na walang sakit habang binubuo ang lakas at katatagan upang gamitin ang braso nang may kumpiyansa. Kung isinagawa ang pag-aayos ng rotator cuff sabay-sabay sa iyong pagpapalit, nagsisimula na ngayon ang pagpapalakas ng rotator cuff (RTC). Tumaas ang limitasyon sa pag-angat, ngunit ang mabibigat na bagay (higit sa 7 kg) ay patuloy na bawal. Natatapos ang yugong ito, pati na rin ang protocol, kapag nakakuha ng clearance mula sa iyong surgeon matapos matupad ang lahat ng mga milestone.

Para sa iyong physiotherapist:

Mga Layunin

- Panatilihin ang pain-free ROM
- Simulan ang pagpapalakas ng rotator cuff (RTC) kung may kasamang pag-aayos
- Pagbutihin ang lakas at katatagan ng balikat
- Pagpapabuti ng functional na paggamit ng upper extremity

Pamamahala

- Patuloy na magpatupad ng mga interbensyon mula sa Yugong II–IV

- Pagpapalakas:
 - Periscapular: push-up plus sa tuhod, ehersisyo ng “W”, resistance band Ws, prone shoulder extension Is, dynamic hug, resistance band dynamic hug, resistance band forward punch, forward punch, T at Y, ehersisyo ng “T”
 - Deltoid: patuloy na unti-unting pagtaas ng resisted flexion at scaption sa mga functional na posisyon
 - Siko: bicep curl, resistance band bicep curls, at triceps
 - Rotator cuff: internal/external rotation isometrics, side-lying external rotation, standing external rotation na may resistance band, standing internal rotation na may resistance band, internal rotation, external rotation, sidelying ABD na nag-uusap patungo sa standing ABD
- Motor control:
 - Resistance band PNF pattern, PNF D1 diagonal lifts na may resistance, diagonal-up, diagonal-down, wall slides na may resistance band

Mga Paalala

- Walang pag-angat ng mabibigat na bagay (> 7 kg)

Mga Kriteryo para umusap

- Clearance mula sa surgeon, at LAHAT ng mga kriteryo sa milestone ay natupad na
- Panatilihin ang pain-free PROM at AROM
- Isagawa ang lahat ng mga ehersisyo na nagpapakita ng symmetric scapular mechanics
- QuickDASH at ASES patient-reported outcome measures

Pagkatapos ng iyong protocol

Gumagana ang protocol na ito kasama ng pangkalahatang payo para sa paggaling ng klinika: tingnan ang [pamamahala ng sakit pagkatapos ng operasyon](#) at [pag-aalaga sa sugat](#). Para sa operasyon mismo, tingnan ang [reverse shoulder replacement](#).

Ang ebidensyang klinikal na nakabase sa protocol na ito (mga publikadong trial sa rehabilitasyon, dahilan ng paggamit ng sling at mga patakaran sa paggalaw, at mga sanggunian sa pananaliksik) ay inilalahad sa kasamang buod ng ebidensya (available bilang downloadable PDF).