

PICCOLA CASA DELLA DIVINA PROVVIDENZA
PRESIDIO SANITARIO
Via Cottolengo 9 - 10152 TORINO



OPUSCOLO INFORMATIVO PER IL PAZIENTE

LA PROTESI DI GINOCCHIO





PICCOLA CASA DELLA DIVINA PROVVIDENZA
PRESIDIO SANITARIO
Via Cottolengo 9 - 10152 TORINO

Sommario

1.INTRODUZIONE.....	1
2.ANATOMIA DEL GINOCCHIO	2
3.LE PATOLOGIE DELL'ARTICOLAZIONE DEL GINOCCHIO	2
4.COSA E' UNA PROTESI DI GINOCCHIO	4
5.FASE PRE-OPERATORIA	6
6.FASE DI PREPARAZIONE	7
7.FASE OPERATORIA.....	9
8.FASE POST-OPERATORIA	9
9. FASE DI DIMISSIONI.....	12
10. CONTROLLI AMBULATORIALI.....	13
11. ESERCIZI A DOMICILIO (prima e dopo l'intervento chirurgico).....	14
12. RICORDARE.....	20
13. BIBLIOGRAFIA	21
Dichiarazione di ricezione informativa (copia paziente).....	22
Dichiarazione di ricezione informativa (copia da inserire in cartella).....	23

1. INTRODUZIONE

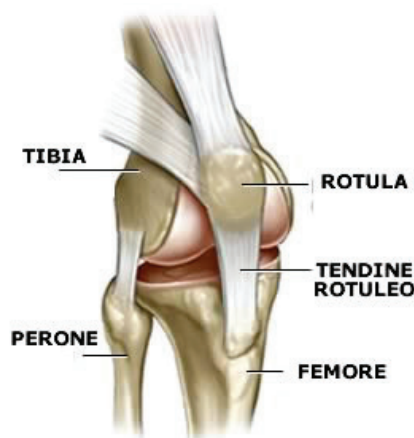
La prospettiva di sottoporsi ad un intervento chirurgico importante come la **protesi di ginocchio** rappresenta per il paziente un particolare momento emotivo, che può suscitare dubbi, paure ed indecisioni.

Le informazioni talvolta incomplete circa il trattamento nel periodo post-operatorio portano spesso il paziente operato a sottovalutare la necessità di una corretta rieducazione, e la necessità di alcune attenzioni per l'articolazione sede dell'intervento.

E' comunque doveroso sottolineare che l'atto chirurgico cui il paziente si sottoporrà è un intervento importante che può comportare alcune *complicanze*.

L'obiettivo di questa semplice e pratica nota esplicativa è quello di fornire i principi basilari per informare e rassicurare il paziente ed i suoi familiari riguardo la sua patologia, l'intervento chirurgico e soprattutto le regole di vita da seguire per ottenere il miglior risultato dalla sua protesi di ginocchio, mantenendolo il più a lungo possibile.

Le verranno per questo illustrate le principali nozioni relative all'articolazione del ginocchio, alle patologie annesse e alle relative soluzioni protesiche, completate da una guida su come convivere in piena tranquillità con la protesi di ginocchio.





2. ANATOMIA DEL GINOCCHIO

In termini generali, per articolazione si intende l'accoppiamento reciproco fra componenti ossee del corpo umano.

In particolare il ginocchio è un'articolazione costituita dall'estremità distale del femore, da quella prossimale della tibia e da quella posteriore della rotula.

Le superfici interessate in tale movimento sono rivestite di cartilagine, in modo da garantire un adeguato scivolamento fra l'estremità ossee sopra descritte.

La stabilità del ginocchio e la sua normale funzione dipendono dalle buone condizioni della cartilagine, dall'integrità dei due menischi che si interpongono tra i condili femorali ed i piatti tibiali garantendone la corretta armonia, dalla giusta tensione dei legamenti e da un buon tono muscolare.

3. LE PATOLOGIE DELL'ARTICOLAZIONE DEL GINOCCHIO

Oggi l'impianto di protesi al ginocchio è un intervento frequente, dovuto essenzialmente alla sensazione non più sopportabile di dolore al ginocchio.

Un ginocchio dolente rischia frequentemente di dover far rinunciare a numerosi piaceri semplici della vita, fino addirittura al semplice camminare.

La patologia è dovuta al consumo delle cartilagini articolari, che funzionano da cuscinetto fra tibia e femore del ginocchio che prende il nome di *artrosi*.

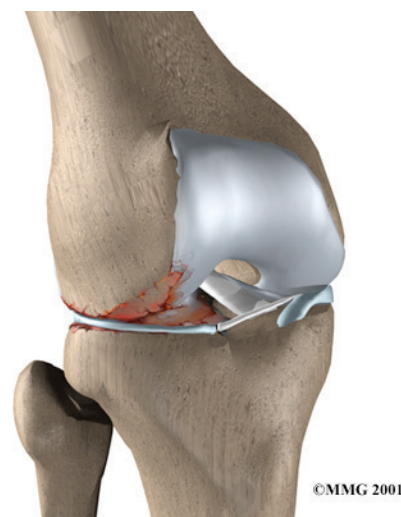
Quando la cartilagine articolare si consuma a tal punto che le superfici ossee vengono a contatto tra di loro, qualsiasi movimento che provoca frizione tra le

due ossa determina dolore; ciò non permette quindi una normale deambulazione, fino alla tendenza del blocco del ginocchio in flessione.

Questo progressivo deterioramento della cartilagine può comportare con il tempo una deviazione dell'asse di carico del ginocchio in valgismo (le ginocchia puntano l'una verso l'altra) o varismo (le ginocchia puntano l'una in direzione opposta all'altra).

Traumi, artrite reumatoide, sovrappeso e alterazioni dell'allineamento degli arti inferiori sono altresì cause di dolore e problemi alle ginocchia.

Knee Osteoarthritis



4. COSA E' UNA PROTESI DI GINOCCHIO

La protesi di ginocchio in termini generali è un rivestimento di materiali artificiali (metallo e polietilene) che viene inserito sulle superfici articolari degenerate; è costituita da tre componenti, una per il femore, una per la tibia, ed una per la rotula, anche se non sempre quest'ultima viene protesizzata.



PICCOLA CASA DELLA DIVINA PROVVIDENZA
PRESIDIO SANITARIO
Via Cottolengo 9 - 10152 TORINO



I materiali usati per una protesi sono estremamente avanzati, per ricercare, nel modo meno invasivo possibile, un risultato funzionale ottimale e una affidabilità nel tempo.

I vari componenti di una protesi sono studiati per riprodurre l'anatomia dell'articolazione naturale.

Le superfici danneggiate della tibia (piatto tibiale) e del femore vengono opportunamente resecate e quindi ricoperte dalla componente tibiale e femorale della protesi, che sono impiantate nell'osso; la superficie della rotula, anch'essa protesizzabile, non sempre presenta delle alterazioni cartilaginee tali da giustificare una sostituzione protesica. Per garantire un corretto movimento tra la componente femorale e tibiale viene inserito un cuscinetto di polietilene speciale, che permette ai componenti dell'articolazione lo scivolamento e la rotazione.

La protesi potrà essere fissata con una particolare resina (cemento osseo) che permette l'ancoraggio stabile ed immediato all'osso. In alternativa esistono protesi che vengono fissate senza l'ausilio di questo cemento. La decisione tra le due tipologie è affidata alla equipe di chirurghi ortopedici, sulla cui competenza ed esperienza si basa la valutazione di ogni singolo caso; le principali variabili che incidono sulla decisione sono l'età, la robustezza dell'osso, lo stato e le caratteristiche della patologia del paziente.

Gli interventi di sostituzione protesica di ginocchio possono essere classificati in tre tipologie: 1) protesi totale: prevede di intervenire su entrambe le componenti articolari, femorale e tibiale, ed eventualmente rotulea; 2) protesi mono-compartmentale (mediale o laterale): quando l'artrosi interessa solo la parte esterna o interna del ginocchio; 3) revisione o ri-protesizzazione: prevede la sostituzione di un dispositivo precedentemente impiantato.

5. FASE PRE-OPERATORIA

Una volta stabilita la necessità di un intervento chirurgico di protesizzazione, per giungere al ricovero nelle migliori condizioni possibili, il paziente dovrà attuare alcuni provvedimenti essenziali:

- Adeguare la dieta per limitare l'eccesso di peso
- controllare e curare con il medico curante la presenza di eventuali infezioni latenti (ascessi dentari, cistiti, ecc.)
- chiedere al medico curante una lettera contenente informazioni sulle condizioni cliniche del paziente, sulle sue patologie attuali e remote, sulla terapia farmacologia in atto e sulla presenza di eventuali allergie
- smettere di fumare per ridurre i problemi respiratori durante e dopo l'anestesia, e per non ritardare la cicatrizzazione della ferita chirurgica
- eseguire esercizi di ginnastica isometrica di potenziamento per migliorare il tono dei muscoli flessori ed estensori del ginocchio
- abituarsi a camminare con due stampelle e con peso parziale sull'arto da operare.



6. FASE DI PREPARAZIONE

Prima del ricovero, al momento della preparazione in Pre-Ricovero, verranno eseguiti e/o programmati una serie di accertamenti ed esami clinico-strumentali, tra i quali:

- nuova visita ortopedica
- esami del sangue e delle urine
- visita anestesiologicala
- radiografia del torace e degli arti inferiori (se non già eseguite recentemente)
- elettrocardiogramma
- eventuali ulteriori consulenze specialistiche
- eventuale programmazione di predepositi ematici da eseguire prima dell'intervento (sempre meno eseguiti perché spesso non necessari)

Se qualche esame risulterà alterato o fuori dai valori normali, la preparazione all'intervento chirurgico verrà interrotta fintanto che non verrà risolto il problema rinvenuto.



7. FASE OPERATORIA

L'anestesia potrà essere generale o spinale, e verrà decisa caso per caso dall'anestesista in sala operatoria, in considerazione delle condizioni generali del paziente.

L'intervento avviene con il paziente supino, attraverso un'incisione a livello della regione anteriore del ginocchio. Sezionati cute e sottocute, si procede all'esposizione dell'articolazione del ginocchio. Con appositi strumenti viene preparata la superficie del femore e della tibia asportando il tessuto osseo danneggiato e sostituendolo con le componenti femorale e tibiale della protesi. Le componenti vengono fissate all'osso con resine a presa rapida (cemento osseo) oppure impattando le componenti della protesi all'osso senza cemento. Infine si sutura la capsula articolare, il sottocute e la cute.

Verrà eseguita una profilassi con un antibiotico in via endovenosa; tale procedura, insieme ad altri presidi ed accorgimenti, è volta a *diminuire* il rischio di infezione della protesi.



8. FASE POST-OPERATORIA

Al ritorno dalla sala operatoria il paziente avrà l'arto protesizzato esteso e contenuto in un bendaggio compressivo. Verranno somministrati antidolorifici e terapie endovenose. Il primo giorno verrà quindi trascorso a riposo.

Il giorno dopo l'intervento chirurgico il paziente può riprendere gli esercizi per la ginnastica respiratoria e gli esercizi isometrici di rinforzo del muscolo quadricipite. E' consentito mettersi seduti a letto, e il paziente può iniziare la mobilizzazione passiva del ginocchio. E' necessario recuperare rapidamente l'*estensione completa del ginocchio operato*. Tra la prima e la terza giornata post-operatoria si medica la ferita chirurgica, si rimuove il drenaggio (quando presente, dipende da ogni singolo caso), e si esegue una radiografia di controllo.

Nei giorni successivi il paziente prosegue poi con l'aiuto di un fisioterapista gli esercizi di graduale flessione del ginocchio; viene posizionato in stazione eretta ed inizia la rieducazione alla deambulazione con stampelle o un girello e carico parziale sull'arto operato. E' inoltre essenziale che il paziente esegua da solo più volte al giorno gli esercizi appresi. In questi giorni post-operatori possono essere necessarie delle trasfusioni di sangue per aiutare il paziente nel recupero delle forze.

Tra la quarta e la settima giornata post-operatoria il paziente prosegue la rieducazione alla deambulazione con le stampelle, la mobilizzazione articolare ed il rinforzo muscolare, concedendo il carico parziale sull'arto operato. Il paziente si esercita inoltre a fare le scale, e consuma i pasti seduto a tavola.



9. FASE DI DIMISSIONI

Al termine del periodo di degenza in ospedale (circa una settimana, salvo complicazioni), il paziente può far ritorno a casa oppure può essere trasferito per un breve periodo in una struttura riabilitativa.

Sarebbe opportuno che a casa, per le prime settimane, il paziente venisse seguito da un fisioterapista, per controllare che gli esercizi insegnati vengano eseguiti correttamente. Dopo la ginnastica e la deambulazione prolungata conviene applicare una borsa del ghiaccio per circa 15 – 20 minuti sul ginocchio. Il camminare è consentito con due stampelle e carico parziale sull'arto operato.

Le 10 regole da seguire a casa:

- 1) utilizzare le stampelle
- 2) alzarsi e sedersi da letto, sedia e poltrona senza fretta; con le stampelle in mano alzarsi in piedi e attendere qualche secondo: se non compaiono vertigini, si può camminare
- 3) non avendo ancora un equilibrio ottimale, sedersi non appena si è stanchi
- 4) continuare ad eseguire la ginnastica che ha insegnato il fisioterapista in reparto
- 5) continuare ad assumere le terapie (in particolare i farmaci di *profilassi anti-tromboembolica*) per tutto il periodo indicato alla dimissione
- 6) dormire preferibilmente in posizione supina
- 7) calzare scarpe con tacco basso e suola antiscivolo, e non indossare ciabatte o pantofole aperte
- 8) eliminare tutto ciò che può intralciare o rendere insicuro il cammino: tappeti, cera per pavimenti, cavi elettrici, ecc.
- 9) preferire la doccia al bagno: minore possibilità di scivolare e cadere (1 – 2 giorni dopo la rimozione dei punti)
- 10) usare tappetini antidrucciolo in bagno e maniglie di appoggio

10. CONTROLLI AMBULATORIALI

Il programma delle visite di controllo in ambulatorio verrà indicato sul foglio di dimissione: indicativamente è il seguente:

- a circa 15 giorni dall'intervento visita di controllo e rimozione punti di sutura (eventualmente anche a carico del medico curante o presso centro riabilitativo)
- a circa 3 mesi dall'intervento visita di controllo ed esecuzione rx ginocchio (rx ginocchio 2 proiezione (2P) + assiale per rotula + telex arti inferiori in proiezione anteriore e posteriore (A-P) sotto carico bipodale)
- a 1 anno dall'intervento, e poi ogni anno, visita di controllo e esecuzione rx ginocchio (rx ginocchio 2 proiezione + assiale per rotula + telex arti inferiori in proiezione anteriore e posteriore sotto carico bipodale).

Qualunque problema si presentasse, è opportuno richiedere una visita di controllo presso l'Ambulatorio di Ortopedia o eventualmente direttamente in Reparto.

E' consigliabile non aumentare di peso ed eventualmente cercare di dimagrire, seguendo le indicazioni di uno specialista dietologo: il peso eccessivo del corpo sovraccarica la protesi ritardando il recupero della funzione dell'arto inferiore operato.

Le infezioni respiratorie o urinarie possono comportare il rischio di infezione della protesi attraverso il trasporto di batteri nel sangue.

Anche interventi odontoiatrici aumentano il rischio di infezioni a livello della protesi di ginocchio.

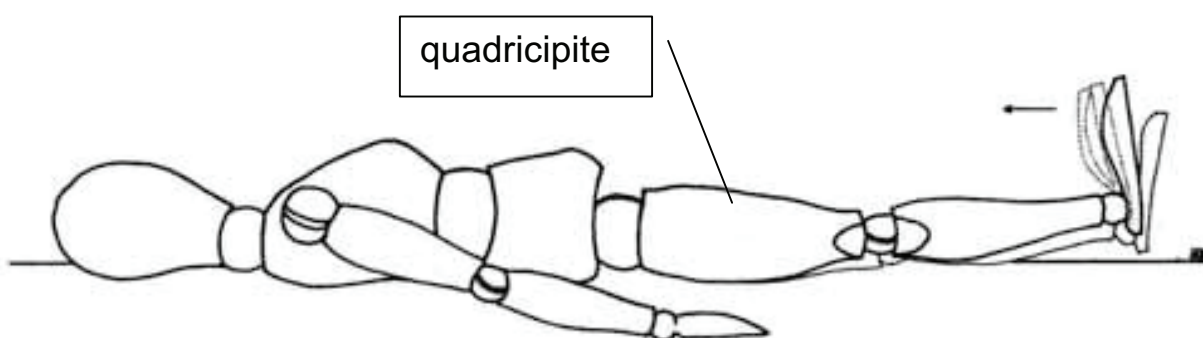
È necessario informare sempre il medico curante che si è portatori di una protesi articolare affinché venga prescritta una terapia profilattica con antibiotici.

11. ESERCIZI A DOMICILIO (prima e dopo l'intervento chirurgico)

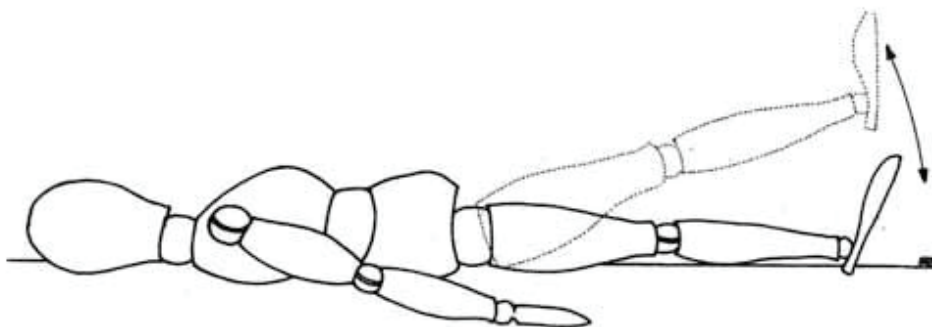
Eseguire gli esercizi come da indicazione fisiatrice con l'obiettivo di recuperare:

- La forza muscolare,
- L'escursione articolare;
- Un corretto schema del passo.

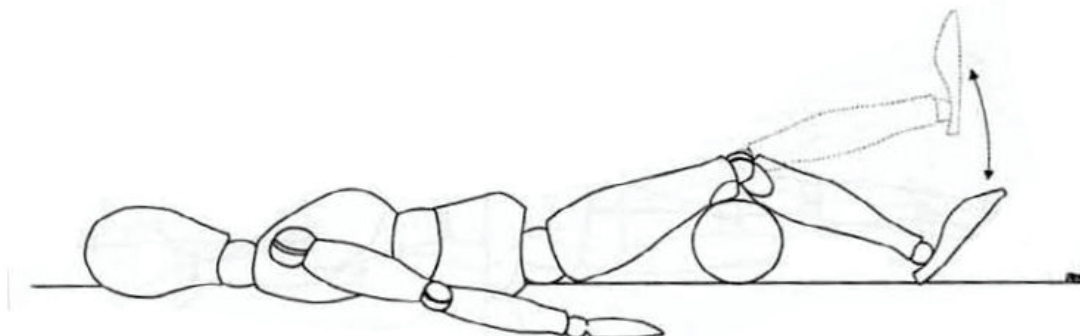
A gambe estese, contrarre il quadricipite associando la flessione dorsale del piede: 5 secondi di contrazione, 10 secondi di riposo, per 30 volte



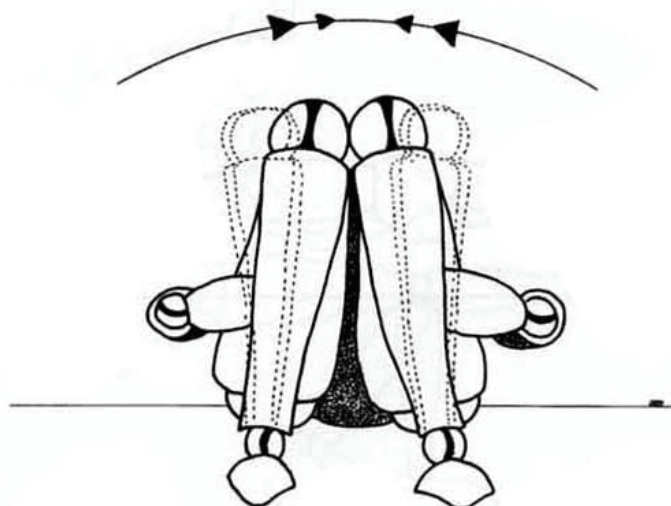
A gambe estese, contrarre il quadricipite associando la flessione dorsale del piede e sollevando l'arto a 20 cm. dal piano del letto: 5 secondi di contrazione, 10 secondi di riposo, per 30 volte.



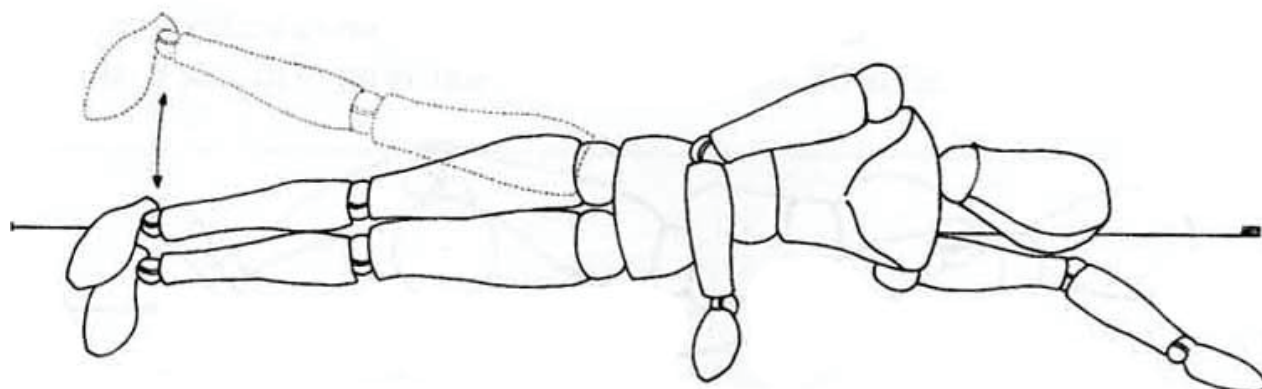
Con il ginocchio operato appoggiato sopra un cuscino e flesso a 40° circa, contrarre il quadricipite associando la flessione dorsale del piede ed estendere il ginocchio: 5 secondi di contrazione, 10 secondi di riposo, per 10 volte.



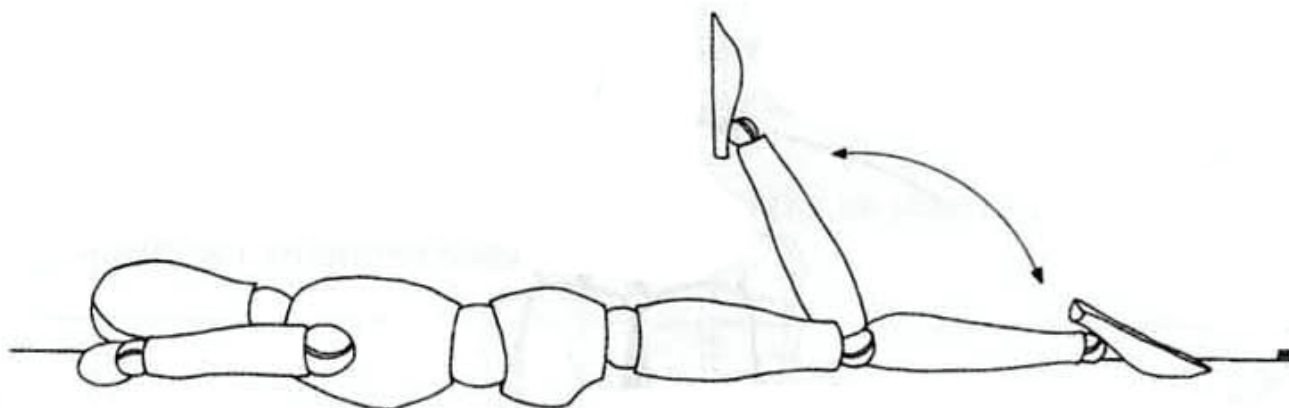
Con i piedi appoggiati sul letto, anche e ginocchia flesse, avvicinare le due ginocchia spingendole l'una contro l'altra: 5 secondi di contrazione, 10 secondi riposo, per 10 volte.



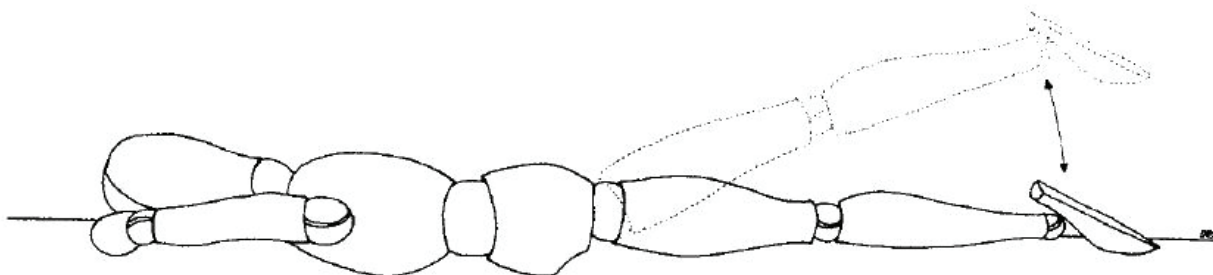
In decubito laterale, sul lato sano a gambe estese, contrarre il quadricipite associando la flessione dorsale del piede e sollevare la gamba: 5 secondi di contrazione, 10 secondi di riposo, per 10 volte.



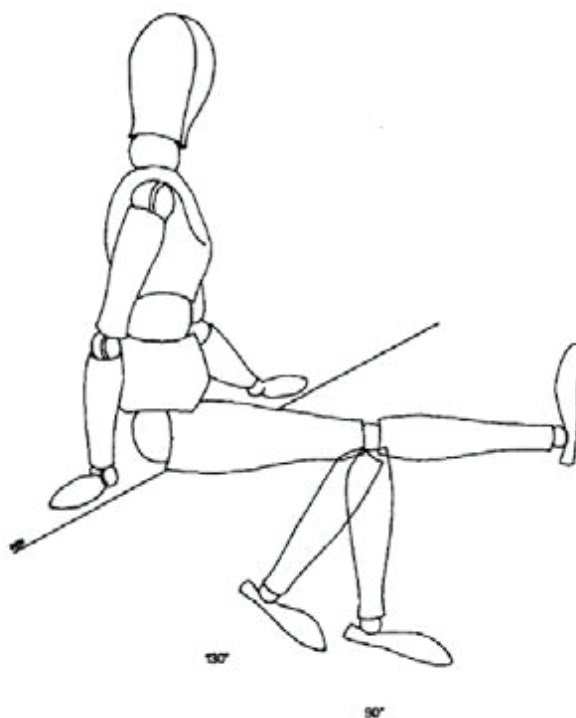
In decubito prono, flettere lentamente il ginocchio operato alternativamente a quello sano, 10 volte per ogni ginocchio.



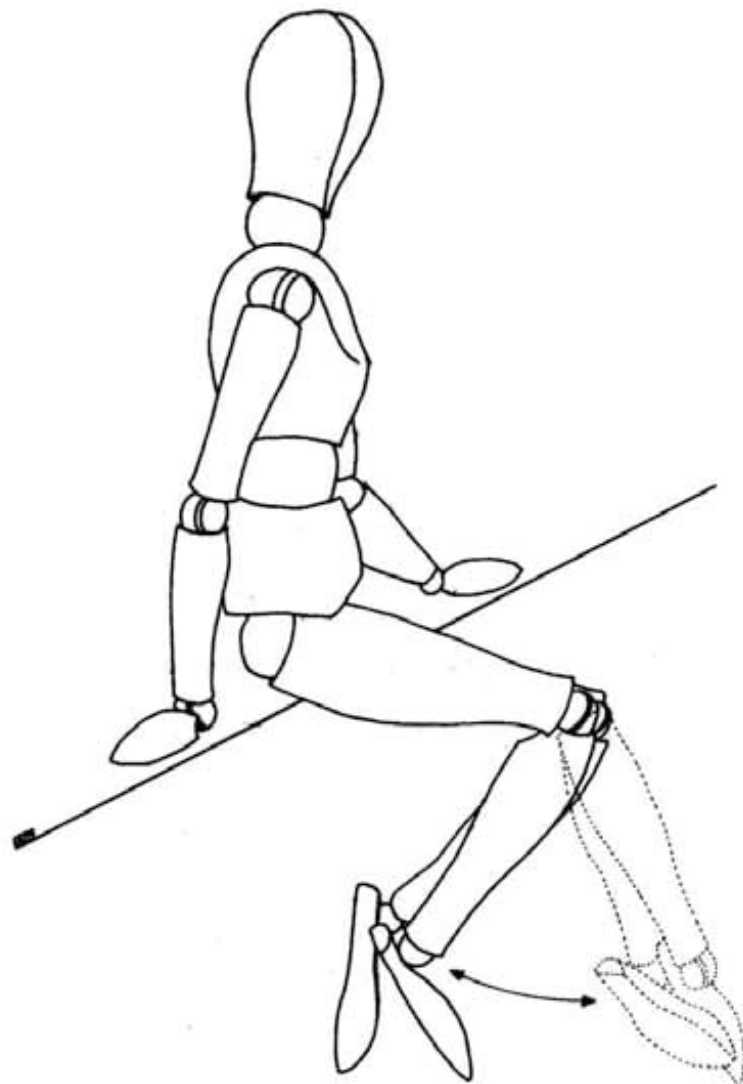
Solleverre l'anca ed il ginocchio restando nella posizione per 5 secondi, 10 secondi di riposo, per 10 volte.



Seduti con le gambe fuori dal letto flettere ed estendere il ginocchio operato.



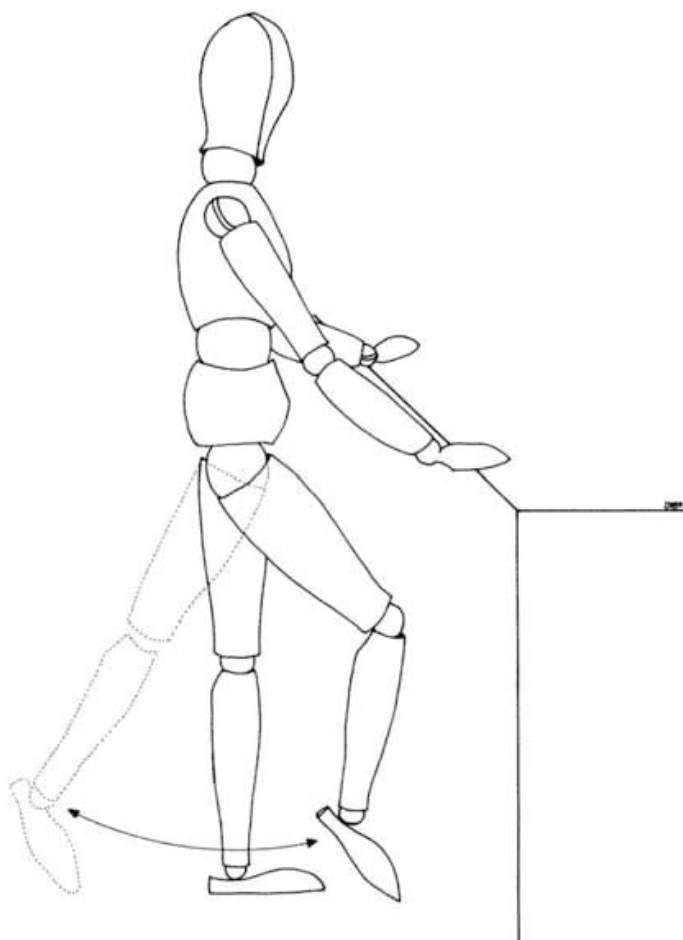
Appoggiandosi con il piede dell'arto inferiore sano sul collo del piede di quello operato, spingere verso il basso per aumentarne la flessione: 20 volte.



PICCOLA CASA DELLA DIVINA PROVVIDENZA
PRESIDIO SANITARIO
Via Cottolengo 9 - 10152 TORINO

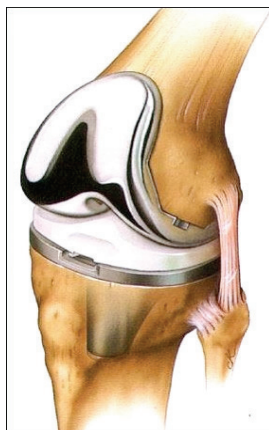


Sostenendosi con le mani ad un appoggio adeguato, flettere ed estendere l'anca dal lato operato; nella flessione dell'anca flettere il ginocchio, e nell'estensione dell'anca estendere il ginocchio: 10 volte.



12. RICORDARE

- Prima di piccoli interventi chirurgici e/o odontoiatrici, avvisare il medico che si è portatori di una protesi di ginocchio
- Presentarsi sempre ai controlli previsti: il monitoraggio costante della protesi è lo strumento migliore per accorgersi in tempo di qualsiasi problema
- Non trasportare carichi eccessivi
- Non praticare sport di contatto che richiedano corsa o salti
- Le informazioni presenti in questa guida sono volte anche a ridurre l'incidenza delle principali complicanze correlate ad un impianto di protesi di ginocchio, tra le quali l'infezione (tra lo 0,4% % ed il 2,4% dei casi secondo la letteratura scientifica), la trombosi venosa profonda (fino al 3%), lo scollamento precoce della protesi (2% a 5 anni dall'intervento), complicanze che possono ugualmente insorgere. Altre complicanze descritte sono l'usura del polietilene, l'instabilità del ginocchio, la rigidità, il malposizionamento della protesi, il deficit di estensione, la necrosi della rotula e la frattura periprotetica. E' possibile comunque che dopo diversi anni le qualità meccaniche della protesi peggiorino, richiedendo quindi un intervento di sostituzione della protesi
- Per ogni dubbio consultare lo specialista curante.



13. BIBLIOGRAFIA

- Why are total knee arthroplasties failing today--has anything changed after 10 years? - J Arthroplasty. 2014 Sep;29(9):1774-8. doi: 10.1016/j.arth.2013.07.024. Epub 2014 Jul 5.
Sharkey PF, Lichstein PM, Shen C, Tokarski AT, Parvizi J.
- Current failure mechanisms after knee arthroplasty have changed: polyethylene wear is less common in revision surgery. J Bone Joint Surg Am. 2015 May 6;97(9):715-20. doi: 10.2106/JBJS.M.01534.
Thiele K, Perka C, Matziolis G, Mayr HO, Sostheim M, Hube R.



PICCOLA CASA DELLA DIVINA PROVVIDENZA
PRESIDIO SANITARIO
Via Cottolengo 9 - 10152 TORINO

PICCOLA CASA DELLA DIVINA PROVVIDENZA
PRESIDIO SANITARIO
Via Cottolengo 9 - 10152 TORINO



Dichiarazione di ricezione informativa (copia paziente)

Sig. _____

consegnato il _____

Dichiaro di aver ricevuto da un opuscolo informativo sulla Protesi di Ginocchio che è l'intervento indicato per la mia patologia.

M'impegno pertanto a leggerlo attentamente in ogni sua parte prima di sottopormi all'intervento e a richiedere, se necessario, ulteriori spiegazioni al chirurgo che si appresta ad eseguire l'operazione.

Firma

da consegnare al paziente



PICCOLA CASA DELLA DIVINA PROVVIDENZA
PRESIDIO SANITARIO
Via Cottolengo 9 - 10152 TORINO



Dichiarazione di ricezione informativa (copia da inserire in cartella)

Sig. _____

consegnato il _____

Dichiaro di aver ricevuto da un opuscolo informativo sulla Protesi di Ginocchio che è l'intervento indicato per la mia patologia.

M'impegno pertanto a leggerlo attentamente in ogni sua parte prima di sottopormi all'intervento e a richiedere, se necessario, ulteriori spiegazioni al chirurgo che si appresta ad eseguire l'operazione.

Firma

da inserire in cartella



PICCOLA CASA DELLA DIVINA PROVVIDENZA
PRESIDIO SANITARIO
Via Cottolengo 9 - 10152 TORINO



