# UOC ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA Ortopedia 1 Responsabile Dr. G. CAVAZZUTI

Ospedale di Suzzara (MN)

Segreteria
Tel. 3351890088 ore 10-15 Fax 0522-746216 info@ortopedia1.it



#### **UOC ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA**

Responsabile Dr. G. Cavazzuti

Ospedale di Suzzara Suzzara -MN-

Segreteria 335-1890088 ore 10-15 Fax 0522-746216 info@ortopedia1.it

# LA PROTESI DI GINOCCHIO

# **GUIDA PRATICA PER IL PAZIENTE**



Protesi totale



Protesi monocompartimentale

Un ginocchio artrosico, degenerato, è caratterizzato da dolore e progressiva limitazione delle attività quotidiane con evoluzione peggiorativa nel tempo. La sostituzione totale o parziale delle superfici articolari del ginocchio, danneggiate in modo irreversibile dall'artrosi, con una protesi è ormai intervento routinario nei centri ortopedici dedicati a tale chirugia ed è finalizzato al miglioramento della sintomatologia dolorosa ed al ripristino delle funzioni basilari di questa articolazione.

L'artrosi è causata dalla usura dei capi articolari che perdono il loro rivestimento di cartilagine ed entrano in contatto provocanprovocando dolore, gonfiore e impotenza funzionale. Tutto ciò determina successivamente la perdita del normale profilo articolare e la comparsa di deformita' dell'arto.



Ginocchio artrosico

in piedi e durante il cammino attenuandosi ariposo. Con l'aggravamento del quadro il dolore e' costante, quotidiano, il ginocchio tende a gonfiarsi, a bloccarsi gradatamente in flessione deformandosi progressivamente. Il persistere dei sintomi ed il loro aggravamento dopo eventuali tentativi di cura palliativa (infiltrazioni, fisioterapia, farmaci) conduce il paziente al trattamento chirugico protesico.

Solitamente il dolore si manifesta

Quando il danno è di un solo compartimento (interno, esterno o femoro-rotuleo) è indicata la protesi monocompartimentale.

Quando il danno è di piu' compartimenti o con grave deformazione dell'arto è indicata la protesi totale.



# NOTE

•	• •	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•		•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•			• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•			• •		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•		 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•			• •		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•		 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•		 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	•	•		•		•	•	•	•	•		 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•
•					•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•			•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•		 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
•					•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•			•	•	•	•	•				•	•	•	•			 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•
					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•	•	•	•					•	•	•	•	•	 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•					•		•
•					•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•			•	•	•	•		•		•	•	•	•	•		 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•		•	•
					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•	•	•	•		•			•	•	•	•	•	 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•					•		•
					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•	•	•	•					•	•	•	•	•	 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•					•		•
					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• /			•	•		• •			•	•	•	•	• •			•	•	•		•	•			•	•	• •	•	•	• •	•	•	• (		•	•				••	•	• (	
		•	••				•			•	•	• •			•			•	•		• •			•	•	•	•	• •			•	•	• •		•	•				•	• •		•	• •	•	•	• •		•	•		•		••		• •	
		•	••				•				•	• •			•			•	•		• •					•	•	• •			•	•	•		•	•				•	• •		•	• •			• •		•			•			•	• •	
		•	••				•								•			•	•		•					•	•	• •			•	•	•		•					•	• •		•	• •		•	• •		•	•				••		• •	
		•	••				•								•			•	•		•					•	•	• •			•	•	•		•					•	• •		•	• •		•	• •		•	•				••		• •	
		•	••				•								•			•	•		•					•	•	• •			•	•	•		•					•	• •		•	• •		•	• •		•	•				••		• •	
			••				•				•	• •			•			•			• •		•	•		•	•	• •		•	•		• •		•						• •		•	• •			• •		•	•				••		• •	
			••				•					• •						•			•			•			•				•		•		•								•	• •			• •		•							• •	
		•	••															•			•						•	• •					•								• •			• •			• •		•							• •	

#### NOTE

																												•	•																				
•	• •	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•
•	• •		•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•		•	•	•	•
•	• •		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•		. •	•	•	•
												•	•	• •															•																				
•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•
•	• •	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•
•	• •		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•		. •	•	•	•
			•			•		•				•	•	• •			•			•			•	•				•	•			•			•		•	•		•		•					•		•
					_							_	_																															_				_	_
•	•		•	Ī	٠	•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	٠	Ī	٠	٠	Ī	Ī	•	•	•	•	•			•	•	•	•		•	Ī	٠	•	•	. •	•	•			٠	•	•
•	• •	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	• •	. •	•	•	•
•	• •		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•		•	•	•	•	• •	•	•	•		•	•	•	•
•			•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •		•	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•		. •	•	•	•
												•																•			•			•						••	•								
••	•	••	•	••	• •	•	••	•	••	• •	• •	•	••	•	• •	•	••	•	•	••	•	• •	•	•	••	•	• •	•	• •	••	•	••	• •	•	••	•	••	• •	•	••	•	••	••	•	••	••	•	••	•
• •	•	••	•	••	• •	•	••	•	••	• •	•	•	• •	•	• •	•	• •	•	•	• •	•	• •	•	•	• •	•	• •	•	• •	• •	•	••	• •	•	• •	•	••	• •	•	••	•	••	• •	•	• •	••	•	••	•
• •	•	••	•	••	• •	•	••	•	••	• •	•	•	••	•	• •	•	• •	•	•	• •	•	• •	•	•	• •	•	• •	•	• •	••	•	••	• •	•	••	•	••	• •	•	••	•	••	• •	•	••	••	•	••	•
		••	•	••		•		•		• •		•				•		•	•			• •				•		•	• •		•			•	••				•	••	•		٠.		••			••	
																																																	_
•		- •	•	•	•	•	•	•	. •	•	•	•	- •	•	•	•	•	. •	•	•	•	•	. •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	- •	• '	•	•	•	- •	•	- <b>-</b>	•	•	. •	•	•	- •	•
• •	•	••	•	••	• •	•	••	•	• •	• •	• •	•	• •	•	• •	•	• •	•	•	• •	•	• •	•	•	• •	•	• •	•	• •	• •	•	••	• •	•	• •	•	• •	• •	•	••	•	• •	••	. •	••	••	•	••	•
• •	•	••	•	••	• •	•	••	•	••	• •	• •	•	••	•	• •	•	• •	•	•	• •	•	• •	•	•	• •	•	• •	•	• •	••	•	••	• •	•	••	•	••	• •	•	••	•	••	• •	•	• •	••	•	••	•
			•	••		•		•		• •		•	••			•		•	•			• •	•			•		•			•			•	••					••	•		• •		••			••	•

#### PRIMA DELL'INTERVENTO

L'esito positivo dell'intervento è legato a diversi fattori:

- Motivazione del paziente a sostenere l'intervento
- Adeguata preparazione clinica del paziente all'intervento, in accordo con il medico di base, in relazione alle patologie concomitanti ed ai fattori di rischio (es. studio vascolare degli arti inferiori preop. con ecocolordoppler, studio cardiologico preop., stabilizzazione diabete etc...)
- Eventuale documentazione di allergie a metalli
- Esecuzione dell'intervento in paziente sano eliminando fonti di infezione nel corpo come ad es. cistiti, infezioni dentali etc.che potrebbero contaminare la protesi.
- Eseguire con continuita' la fisioterapia postoperatoria con il riabilitatore per almeno 3 mesi, periodo corrispondente alla minima convalescenza

#### **L'INTERVENTO**

L'intervento è eseguito solitamente in anestesia spinale. Le superfici articolari rovinate dall'artrosi vengono rimosse e rimodellate in modo da poter inserire le componenti protesiche.

La durata dell'intervento è di ca. 80 minuti e dipende dalle condizioni delle ossa del ginocchio e da quanto lavoro è necessario

per il loro rimodellamento.



# DOPO L'INTERVENTO

Il ginocchio operato viene mobilizzato dal paziente gia' il giorno dell'intervento, una volta esaurito l'effetto dell'anestesia.

In prima giornata inizia la mobilizzazione passiva con kinetec e con il fisioterapista; in caso di protesi monocompartimentale viene rimosso il drenaggio articolare ed il paziente viene mobilizzato fino alla posizione seduta, iniziando a camminare sull'arto operato con 2 stampelle e l'aiuto del fisioterapista.

In seconda giornata il paziente con protesi totale viene mobilizzato fino alla stazione seduta sul letto e sulla sedia, iniziando a camminare con 2 stampelle e l'aiuto del fisioterapista.

Nelle giornate seguenti proseguirà il programma riabilitativo in regime di ricovero prima in Ortopedia poi in Riabilitazione fino al recupero della autonomia funzionale (scale, letto, bagno etc.) ed alla stabilizzazione delle condizioni generali con conseguente dimissione del paziente. Seguira' percorso riabilitativo ambulatoriale fino al controllo ortopedico.

In caso di protesi totale è possibile una anemizzazione postoperatoria per cui il paziente è sottoposto a predeposito autologo, se possibile, recupero postoperatorio dai drenaggi articolari e solo se necessario trasfusione di sangua da banca

E' raccomandato l'uso delle calze elastiche anti-trombo per evitare problemi circolatori per almeno 40 gg.

# **COSA PORTARE IN CLINICA?**

- Scarpe chiuse con suola in gomma e senza stringhe, facili da indossare (eventuale calzascarpe lungo)
- Calze elastiche anti-trombo monocollant dx e sx
- Pigiama e camicia da notte comoda
- Tuta da ginnastica e diverse t-shirt per la palestra
- 2 stampelle







# CONCLUSIONI

La degenza ospedaliera presso la nostra struttura è di circa 15-20 giorni, copre la cosiddetta fase acuta che è il periodo di tempo nel quale il paziente risulta meno autonomo. Lo scopo della riabilitazione in questa fase e quello di rendere abile il paziente a svolgere le attività della vita quotidiana senza compromettere il buon esito dell'intervento. Alla dimissione, quindi, il paziente sarà in grado di salire e scendere dal letto, sedersi, deambulare con le stampelle, fare le scale, vestirsi ecc...

Viene associata a questa fase "educativa" una fase di "rinforzo muscolare" che si svolge in palestra già durante la degenza.

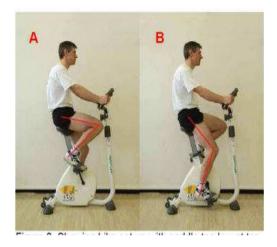
Una volta dimesso il paziente deve proseguire la riabilitazione fino al controllo ortopedico e deve mantenere norme di igiene sanitaria finalizzata al buon esito dell'intervento.

- Le indicazioni sulla terapia farmacologica, l'utilizzo delle calze elastiche e delle stampelle sono contenute nella lettera di dimissione che vi verrà consegnata alla fine della degenza.
- Il buon esito dell'intervento dipende dalla vostra collaborazione. Eseguite scrupolosamente le norme contenute in questo opuscolo.
- La protesi non ha una scadenza e la durata dell'impianto è legata anche a come si gestisce l'arto operato.

E' percio' importante mantenere peso corporeo adeguato (dimagrire se necessario), mantenere ginnastica di rinforzo muscolare (cyclette, bicicletta, nuoto, palestra), evitare sforzi sul ginocchio operato, e s e g u i r e controlli ortopedici periodici.

#### LA CYCLETTE

 Eseguite la cyclette almeno due volte al giorno per 15 minuti. Iniziate con il sellino alto e poi abbassatelo progressivamente per flettere maggiormente il ginocchio.



#### LA DEAMBULAZIONE

 Deambulate con le stampelle almeno dieci minuti per due volte al giorno. Non dovete affaticarvi eccessivamente. Ricordate che è preferibile fare brevi camminate più volte al giorno che una lunga e affaticante.



#### POSIZIONE CORRETTA A LETTO

La posizione corretta da tenere a letto, dopo l'intervento, è quella supina (a pancia in su). L'arto inferiore operato deve essere ben disteso sul letto in modo tale che il cavo posteriore del ginocchio aderisca bene al materasso. Se per un tempo prolungato si tiene l'arto ruotato in fuori è possibile che si instauri una retrazione in flessione del ginocchio. Evitate questa posizione. In questo caso i muscoli posteriori del ginocchio sono accorciati, l'estensione diventa difficile e la deambulazione (camminata) ne risulta viziata in quanto il paziente zoppica.

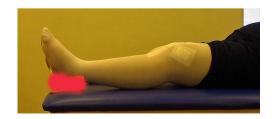
A volte questa retrazione è una conseguenza del prolungato periodo di dolore pre-operatorio e delle deformita' preesistenti. In questo caso è utile porre un rialzo di qualche centimetro (come un asciugamano piegato o un piccolo cuscino)sotto il tallone per aiutare passivamente l'estensione dell'arto.



Posizione corretta a letto



Posizione scorretta a letto



Posizione con rialzo sotto il tallone

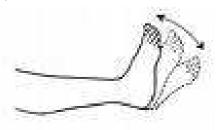
# ESERCIZI DA ESEGUIRE A LETTO

#### IN POSIZIONE SUPINA:

 ESERCIZIO PER IL QUADRICIPITE: contrarre i muscoli della coscia spingendo l'incavo del ginocchio in basso contro il letto. Mantenere la posizione 5 secondi poi rilassarsi (10 volte)



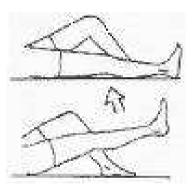
- ESERCIZIO PER I GLUTEI: contrarre i muscoli delle natiche, mantenere la posizione 5 secondi, poi rilassarsi (10 volte).
- 3. ESERCIZIO PER LA CIRCOLAZIONE: muovere la caviglia lentamente flettendo ed estendo per almeno 2 minuti (5 volte al giorno)



# ESERCIZI DA ESEGUIRE A CASA

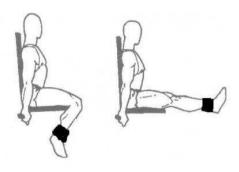
#### SDRAIATI IN POSIZINE SUPINA

- Ponete sotto il cavo del ginocchio un asciugamano arrotolato e premete la gamba estesa contro di esso per 10 secondi (3 serie da 10)
- Flettete la gamba sana. Sollevate in alto la gamba operata estesa e mantenete la posizione 5 secondi (3 serie da 10)



#### **SEDUTI**

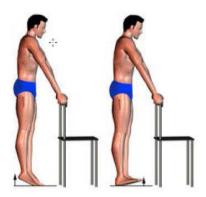
Sollevate il piede in alto con la punta rivolta verso il ginocchio fino a raggiungere l'estensione. Si può eseguire con una cavigliera per aumentare la resistenza. (3 serie da 10)



# ESERCIZI DA ESEGUIRE A CASA

#### IN PIEDI APPOGGIATI AD UNA SUPERFICIE

 Sollevarsi sulle punte dei piedi e mantenere la posizione 5 secondi poi sollevarsi sui talloni e mantenere 5 secondi( 3 serie da 10)



• Portare in fuori l'arto operato facendo attenzione a non ruotare o inclinare la schiena (3 serie da 10)



# ESERCIZI DA ESEGUIRE A LETTO

4. ESERCIZIO PER L'ARTICOLARITA' DEL GINOCCHIO: piegare lentamente la gamba facendo scivolare il piede sul letto (10 volte).



5. ESERCIZIO PER L'ARTICOLARITA' DEL GINOCCHIO: Con l'aiuto di un apparecchio chiamato kinetec eseguirete una mobilizzazione passiva del ginocchio.



# LA POSIZIONE SEDUTA

Da seduti mantenere le gambe leggermente divaricate, non accavallarle.

Evitate di stare seduti più di un'ora consecutiva. Per sedervi appoggiate le stampelle, afferrate con le mani i braccioli della sedia e allungate in avanti la gamba operata per evitare di caricarla del peso del corpo.

Nell'alzarvi non piegate in avanti il busto ma allungate l'arto operato e fate forza sui braccioli e sull'arto sano.

# LA DEAMBULAZIONE

Si deambula con l'utilizzo di due stampelle canadesi che si dovranno utilizzare fino al controllo ambulatoriale dallo specialista che darà parere positivo.

I primi giorni si porteranno avanti prima le stampelle poi l'arto operato e l'arto sano. Si passerà in seguito al passo alternato che è più fisiologico.

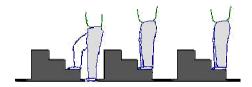
#### LE SCALE

SALIRE: I gradini si salgono portando prima l'arto sano seguito dall'arto operato e dalle stampelle.

SCENDERE: Si portano prima le stampelle sul gradino inferiore, l'arto operato e poi quello sano.

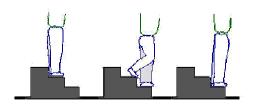


#### Come salire le scale



In avanti la gamba NON operata, poi la gamba operata, con le stampelle

#### Come scendere le scale



Prima la gamba operata, poi la gamba NON operata, con le stampelle