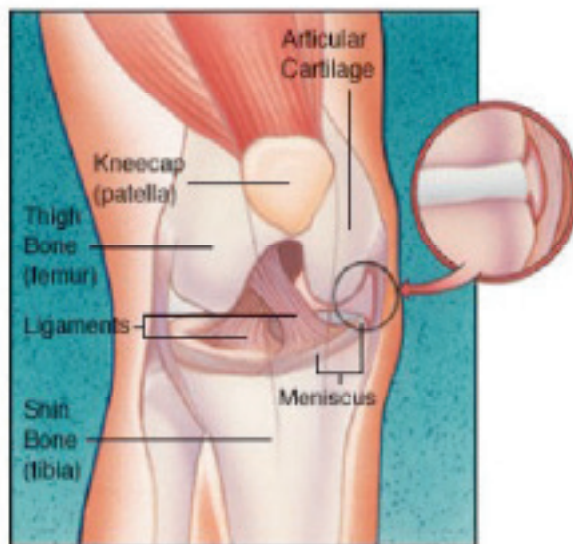




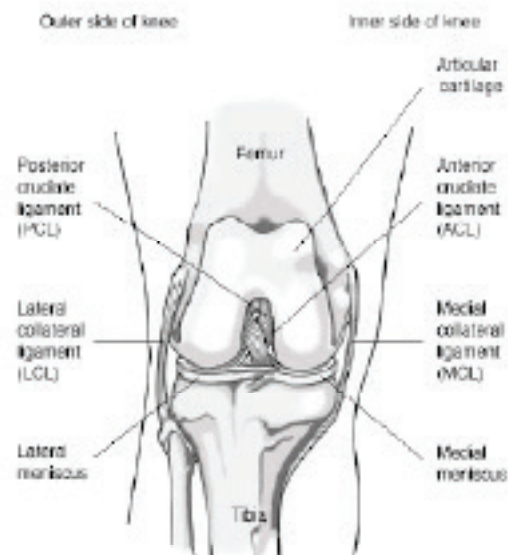
## ARTROPROTESI TOTALE DI GINOCCHIO PROTOCOLLO DI RIABILITAZIONE

### L'ARTICOLAZIONE DEL GINOCCHIO

Il ginocchio è un'articolazione costituita da segmenti ossei (femore, tibia e rotula), che si muovono fra di loro grazie ad un rivestimento di tessuto particolarmente scivoloso: la **CARTILAGINE**, stabilizzata da strutture resistenti: i legamenti, collaterali e crociati, e due menischi (che fungono da ammortizzatori dei carichi fra femore e tibia), il tutto racchiuso nella capsula articolare e lubrificato dal liquido sinoviale.



Healthy Knee

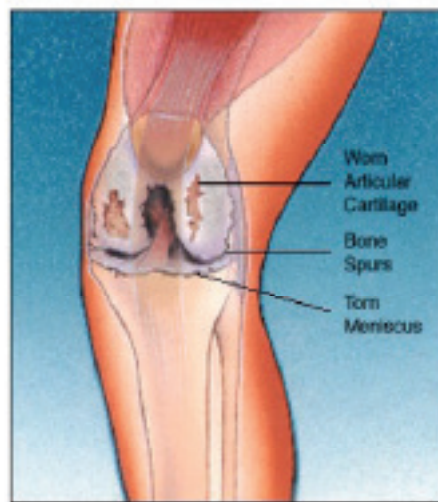


### IL GINOCCHIO IN SITUAZIONI PATOLOGICHE

Le patologie che conducono all'intervento di protesi del ginocchio sono:

- l'artrosi
- l'artrite reumatoide
- la necrosi ossea
- le neoplasie

La patologia più frequente è l'ARTROSI (nel ginocchio detta GONARTROSI) cioè l'usura della cartilagine che riveste le superfici ossee articolari con conseguente dolore e progressiva riduzione del movimento dell'articolazione.



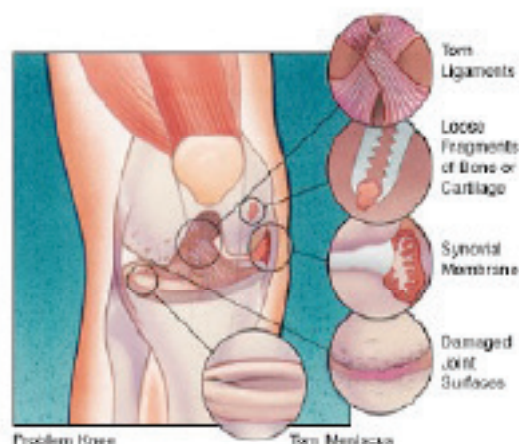
Knee with Arthritis

### GONARTROSI



L'artrosi può essere primitiva, cioè insorta senza causa apparente, oppure secondaria; in tal caso è dovuta alle alterazioni delle superfici articolari dopo una frattura della tibia o del femore, ad un processo infettivo guarito con deformità articolare, oppure ad alterazioni congenite della forma come ad esempio il ginocchio varo o valgo o l'instabilità di rotola.

Nella patogenesi della gonartrosi uno spazio rilevante è legato a progressivi traumi legamentosi e/o meniscali che provocano instabilità del ginocchio, con frequenti episodi di cedimenti articolari ed usura progressiva delle cartilagini.



### QUADRO CLINICO

I sintomi principali della gonartrosi sono:

- dolore
- versamento articolare (ginocchio gonfio per eccesso di liquido sinoviale)
- limitazione della mobilità fino alla rigidità dell'articolazione
- contrattura in flessione
- limitata capacità di deambulazione
- zoppia

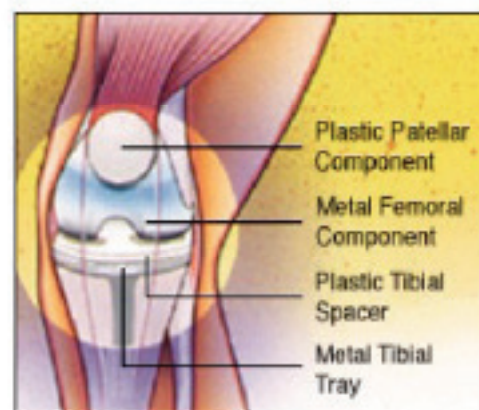
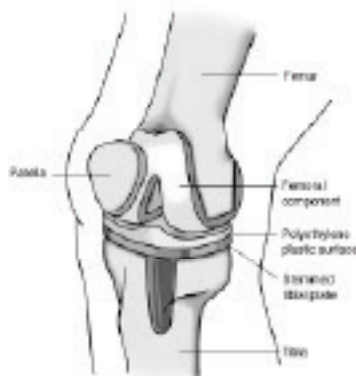
Generalmente gli indici ematochimici (esami del sangue) di flogosi sono normali

### QUANDO È NECESSARIA LA PROTESI DI GINOCCHIO

L'intervento di protesi di ginocchio è indicato quando due o più dei suddetti sintomi sono fissi e costanti e si associano alle tipiche deformazioni radiologiche dell'articolazione, come si vede nelle radiografie seguenti:

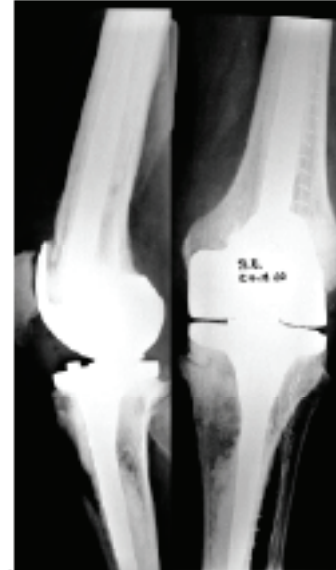
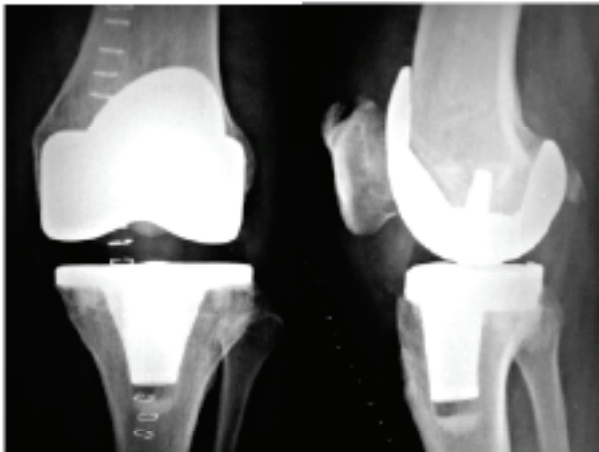


La protesi di ginocchio è costituita dalle seguenti componenti:



- 1) Componente femorale in metallo che può essere fissata all'osso sia in press-fit (ad incastro a pressione), sia con cemento acrilico. Nel primo caso la superficie metallica a contatto dell'osso dispone di una microfinitura che permette la crescita dell'osso che aderisce sulla protesi stessa (questa modalità viene utilizzata in più del 80% dei casi). La seconda modalità è la cementazione, cioè il Chirurgo impiega una sorta di colla detta cemento acrilico (metilmetacrilato) che fissa la protesi nell'osso ricevente; (questa seconda modalità è usata nei soggetti più anziani ed osteoporotici).
- 2) Componente tibiale in metallo fissata all'osso quasi sempre con cemento acrilico (ed eventuali viti).
- 3) Inserito in polietilene (ad altissima densità molecolare = molto resistente), incastrato sulla superficie superiore della componente tibiale. L'inserito funge da ammortizzatore tra le due componenti metalliche e ne facilita il movimento senza usura del metallo.
- 4) Eventuale componente rotulea fissata con cemento. Nella nostra équipe generalmente non viene usata la componente rotulea.

Le protesi di ginocchio possono essere a scivolamento (vedi foto - sono le più diffuse e si impiegano quando i legamenti articolari hanno una buona tenuta e non esiste una grande distruzione ossea) oppure vincolate (un perno guida il movimento delle due componenti, impiegate quando esiste una lussità capsulo-legamentosa del ginocchio ed una distruzione più estesa dell'osso tibiale o femorale).  
Le protesi vincolate (vedi foto) si utilizzano preferibilmente nelle revisioni.



## INTERVENTO

L'intervento è eseguito in anestesia spinale o generale, secondo le indicazioni dello Specialista Anestesista. La durata dell'intervento è mediamente un'ora.

## DOPO L'INTERVENTO

Per drenare la prevedibile raccolta del sangue in articolazione in modo da impedire ematomi profondi, sono presenti due tubicini in plastica (drenaggi).

Il paziente può muovere subito il ginocchio operato e può girarsi sui fianchi poiché la protesi è già stabile nel momento in cui viene applicata.

Rimozione dei drenaggi mediamente dopo 48 ore dall'atto operatorio, inizio della fisioterapia a letto.

Prima medicazione in genere dopo due giorni.

In terza giornata ripresa della posizione seduta ed inizio della fisioterapia in palestra.

In quarta giornata ripresa della deambulazione in carico con due bastoni.

Dimissione dall'ospedale mediamente dopo 7/10 giorni e prosecuzione della riabilitazione a domicilio o in struttura fisioterapica specialistica.

Rimozione dei punti di sutura dopo 15 giorni dall'intervento.

Importante la continuazione della profilassi antitrombotica (con eparina a basso peso molecolare) per via sottocutanea, per 40/60 giorni, a seconda delle indicazioni specialistiche.

## COSA DEVE FARE IL PAZIENTE PROTESIZZATO A DOMICILIO

Deambulazione in pieno carico con due bastoni per 45 giorni, successivamente con il solo bastone controlaterale per altri 30 giorni.

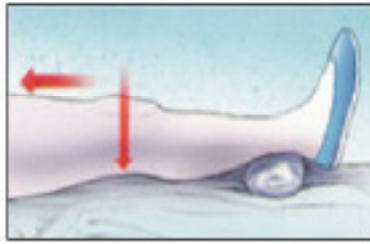
Dopo due mesi e mezzo quindi, salvo indicazione specialistica contraria, la deambulazione sarà libera.

Fare ginnastica, sia per la mobilitazione del ginocchio operato, sia per il rafforzamento dei muscoli.

La mobilitazione deve essere sia attiva, cioè fatta dallo stesso paziente, sia passiva, cioè eseguita con manovre esterne da un Fisioterapista.

Nel primo caso la cinesiterapia attiva sarà facilitata dalla posizione seduta con le gambe a perzolini, dall'uso di una cyclette (vedi figure) e dall'impiego dell'acqua (Idrochinesiterapia).

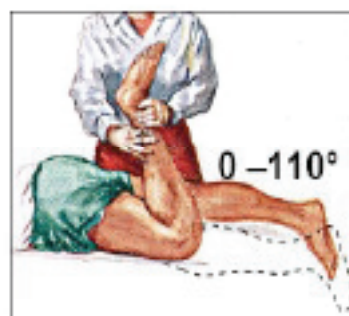




**La cyclette può contribuire a migliorare progressivamente la flessione del ginocchio, abbassando ogni giorno gradualmente la sella.**



Quando la sella sarà totalmente abbassata si potrà migliorare ancora la flessione del ginocchio aggiungendo uno o più spessori di sughero di un centimetro al pedale dell'arto operato.



La chinesioterapia passiva si svolgerà prevalentemente in decubito prono con la massima collaborazione del paziente.

#### COSE DA NON FARE

- 1) Non bisogna anticipare i tempi riabilitativi.
- 2) Non bisogna sospendere la profilassi antitromboembolica senza una precisa direttiva dello Specialista Ortopedico.
- 3) Non bisogna trascurare dolori anomali (rialzi termici, versamenti articolari recidivanti), in tal caso consultare immediatamente lo Specialista Ortopedico.
- 4) Non bisogna riprendere la guida automobilistica prima di aver consultato in tal senso lo Specialista Ortopedico.

### **AVVERTENZE**

Come per tutte le protesi, anche il materiale di cui è composta la protesi di ginocchio va incontro ad invecchiamento ed è soggetto a fenomeni di usura.

L'usura del polietilene è il rischio maggiore cui va incontro la protesi di ginocchio col passare degli anni.

Tale consumo può provocare a lungo andare la comparsa di dolori e versamenti articolari, dovuti allo scollamento dall'osso della protesi.

Per evitare questo problema è assolutamente essenziale che il paziente protesizzato ritorni a controllo dallo Specialista Ortopedico a precise scadenze: dopo 2, 4, 8 e 12 mesi dall'intervento chirurgico.

Passato il primo anno, il controllo clinico dovrà essere effettuato **OGNI ANNO**.

Ogni volta che ritorna al controllo, il paziente deve eseguire un esame radiografico del ginocchio operato nelle proiezioni frontale, laterale e assiale della rotula a 45°.

Aver superato positivamente ogni visita equivale ad aver espletato un tagliando di garanzia, il che contribuisce ad accertarsi di una prolungata sopravvivenza dell'impianto protesico.

Anche al di là dei suddetti obbligatori controlli periodici, è comunque indispensabile che il paziente, portatore di protesi di ginocchio, avverta il Chirurgo di qualsiasi anomalia della protesi stessa, avvisando anche dell'insorgenza di patologie che possono compromettere il buon funzionamento della protesi. Ad esempio un'infezione delle vie respiratorie, delle vie urinarie, della colecisti; oppure anche in occasione di interventi chirurgici programmati, come cistoscopie, colposcopie, protesi dentarie, ecc.

Solo a queste condizioni la protesi di ginocchio, correttamente impiantata, potrà assolvere la sua funzione biomeccanica per molti anni.