



Dr. Christos Frangos

IL MIO NUOVO GINOCCHIO

INFORMATIVA SULL' INTERVENTO DI PROTESI DI GINOCCHIO

Questo documento è dedicato a chi ha deciso di ricoverarsi per affrontare l'intervento chirurgico di protesi di ginocchio.

Utilizzando un linguaggio semplice, la finalità di questo testo è quella di informare relativamente alle indicazioni, le caratteristiche, le eventuali complicanze e gli obiettivi dell'intervento.

In questo modo si potrà prendere una decisione serena e convinta, eliminare i disagi emotivi, gestire con tranquillità il periodo post-operatorio e convivere con la nuova protesi nella più assoluta normalità.

Non bisogna sottoporsi ad intervento di protesi del ginocchio senza aver compreso perfettamente tutte le informazioni relative all'intervento e soprattutto ai rischi e le eventuali complicanze.

Consenso informato

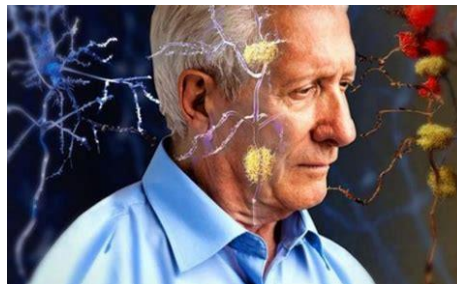
Communication



Prima dell'intervento, per legge il paziente deve firmare il consenso informato all'operazione. Il modulo viene consegnato qualche tempo prima al fine di mettere il paziente nelle condizioni migliori per capire i rischi e i benefici dell'operazione.



E' molto importante che sia il paziente a decidere di essere operato con convinzione e senza condizionamenti da parte di alcuno.



Motivato dalla necessità e convinzione di voler vivere per i prossimi anni una esistenza migliore, senza dolori, per poter tornare a fare tutte quelle cose quotidiane che ora non riuscite più a fare.




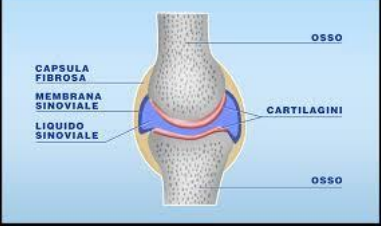
Molti chiedono la riuscita perfetta dello intervento; nessuno Chirurgo la può garantire.

Ma affidarsi a dei professionisti esperti può certamente rappresentare una sicurezza in più.



ANATOMIA DEL GINOCCHIO

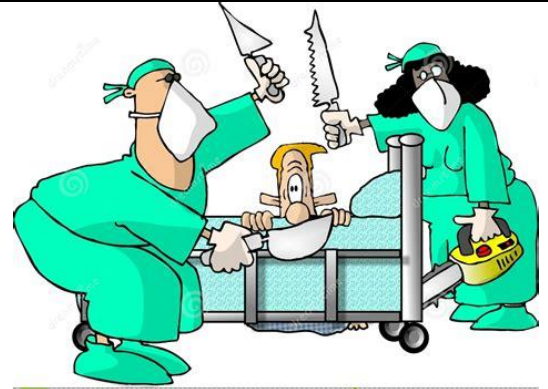
<p>L'articolazione del ginocchio è costituita dal femore, dalla tibia e dalla rotula che scorre in una gola del femore che si chiama troclea.</p>	
<p>I menischi sono due (mediale e laterale) ed in pratica sono degli ammortizzatori.</p>	
<p>I legamenti servono per stabilire la articolazione del ginocchio e sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - I legamenti collaterali mediale e laterale - I legamenti crociati anteriore e posteriore. 	

<p>Le superfici ossee dell'articolazione sono rivestite di cartilagine (ricorda la neve) che permette lo scorrimento delle superfici senza attrito. La cartilagine una volta distrutta <u>NON si rigenera</u> (cioè non si riforma).</p>	
<p>Le superfici articolari sono coperte da una membrana la membrana sinoviale, la quale rilascia un fluido (il liquido sinoviale) all'interno, che elimina le frizioni fra di loro e le nutre.</p>	

ARTROSI DEL GINOCCHIO (USURA) O GONARTROSI

1. COSA SIGNIFICA ARTROSI ??

<p>E' la patologia più diffusa dell'età avanzata. Dopo i 60 anni è più comune nelle donne. Secondo l'ISS (istituto superiore della Sanità) ogni anno in Italia vengono eseguiti 70 mila interventi di protesi di ginocchio.</p>	
---	--



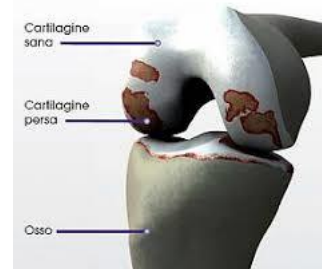
Download from
Dreamstime.com

11524
Caterina1/Dreamstime.com

E' una patologia cronica degenerativa **irreversibile**, inesorabilmente crescente che porta alla disabilità.
Colpisce **milioni** di persone in tutto il mondo.
Ha un impatto **negativo** sulla qualità di vita.



La cartilagine si consuma, l'osso viene esposto, i capi ossei iniziano a deformarsi producendo degli "speroni" i cosiddetti osteofiti.



Il ginocchio si deforma il suo asse cambia si **devia** :
- in **varo** (ginocchia arcuate)
- in **valgo** (gambe a X).





Le cause più comuni che portano all'artrosi

<p>ARTROSI PRIMARIA Si manifesta di solito dopo i 50 anni, la cui origine è ignota. Più diffusa nel sesso femminile.</p>	
<p>ARTROSI POST-TRAUMATICA Si manifesta dopo un grave frattura al ginocchio o dopo una severa lesione dei legamenti che a distanza di alcuni anni portano all'artrosi.</p>	
<p>ARTOSI DA - ARTRITI REUMATICHE (a. reumatoide, a. psoriasica), - DA PATOLOGIE ENDOCRINO-METABOLICHE che progressivamente distruggono l' articolazione</p>	

**ARTROSI DA
OSTEONECROSI**
(necrosi dell'osso).



ARTROSI DA
eventuali **INSUCCESSI NEL**
TEMPO delle **OSTEOTOMIE**.



1.A quale età si fa la protesi?

Nella stragrande maggioranza dei casi l'età media va dai 50 anni agli 90 anni.

Attenzione in realtà l'impianto della protesi non dipende tanto dall'età del paziente, quanto dalle sue condizioni.

La protesi può essere impiantata sia ai giovani affetti di artriti giovanili o affetti di artrosi post-traumatiche (per es. in esiti di i frattura da infortuni stradali) che agli adulti o anziani affetti di artrosi degenerativa

2. Come si manifesta l'artrosi?

1.**DOLORE**

-Prima di giorno limitando l'attività quotidiana (camminare, salire e scendere le scale, sedersi ed alzarsi dalla sedia)

- poi di notte, impedendo un regolare riposo notturno

-infine il dolore diventa cronico, persistente, ribelle alle cure



mediche e disabilitante.



2. **DEFORMITA'**

-l'asse del ginocchio diventa storto.



3. **RIGIDITA' E GONFIORE**

-incapacità di estendere e flettere il ginocchio.



4. **ZOPPIA**

-andamento zoppicante, cioè il paziente carica poco sul ginocchio dolente accorciando il tempo di appoggio sul piede corrispondente.



3. Cosa bisogna fare subito?

Una visita Ortopedica

Prima si tenta di bloccare la progressione dell'artrosi e di avere un respiro di benessere con terapie conservative o mini-invasive, e precisamente:

- Cicli di Fisioterapia



- Pomate, antinfiammatori per os o fiale intramuscolo



- Infiltrazioni con cortisone

- Infiltrazioni con a. ialuronico



- Altre diverse terapie e ginocchiere.



-Acido ialuronico
-Interventi in artroscopia
con cellule staminali che innescano
processi di autoguarigione
della cartilagine malata
attraverso l'innesto autologo
cellule mesenchimali adipose;






4. Se non si risolvono i sintomi cosa si fa?

- Nel momento in cui la sintomatologia non è più **controllabile**, nonostante l'essersi sottoposti a tutte le terapie possibili, e quando la qualità di vita diventa inesorabilmente scadente, allora:

non c'è altra "via di uscita" che decidersi ad affrontare l'intervento.

5. Allora che percorso bisogna fare?

Prima di tutto è necessario effettuare una ulteriore visita dallo specialista Ortopedico.

<p>Lo specialista ortopedico esegue la visita che si basa su:</p>	 <p>© Can Stock Photo - esp40992563</p>
<p>1. quadro clinico</p>	
<p>2. quadro radiologico :</p> <ul style="list-style-type: none">- Rx ginocchia <u>sotto carico</u> (in piedi)- Rx ginocchia sec. Rosenberg- Rx assiali a 45° per rotule- Eventuale RMN o TAC	

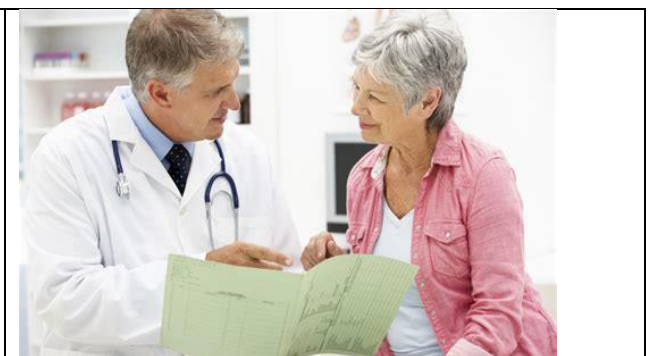


In conclusione: l'Ortopedico propone il **ricorso all'intervento di protesi al ginocchio** cercando di dare tutte le informazioni al riguardo, nel modo più esaustivo possibile, il cui obiettivo sarà quello di ripristinare la funzione dell'articolazione mediante un impianto "artificiale".

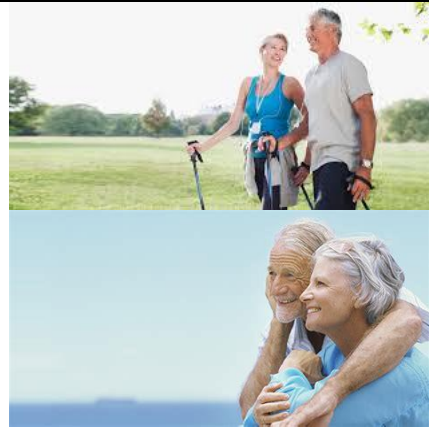


IL PAZIENTE decide di operarsi

La decisione la deve prendere il paziente assieme alla propria famiglia ed al medico di famiglia curante.



E' fondamentale che il paziente sia deciso, motivato, convinto di voler uscire da questo "inferno", di migliorare la qualità della sua vita attuale e di tornare a fare tutto quello che faceva prima del manifestarsi e aggravarsi della patologia.



L'obiettivo dell'intervento di protesi è:

- 1.rimuovere il dolore,**
- 2.procurare una buona ripresa funzionale dell'articolarià, ricercare un'estensione perfetta ed una flessione ottima,**
- 3.unitamente ad una correzione della deviazione assiale**
- 4.una stabilità ottimale.**
- 5. In sintesi dopo l'intervento si potrà tornare a svolgere normali attività quotidiane con un'elevata qualità di vita.**



Attenzione però

<p>La protesi non vi permetterà di fare di più di quanto eravate abituati a fare prima di iniziare di soffrire di artrosi.</p>	
<p>Attività concesse senza esagerazione: tennis, sci, marce non competitive, corse, golf , etc...</p>	
<p>Attività libere: ballo, escursioni, nuoto, bicicletta, guida dell'auto, etc...</p>	
<p>Attività preferibilmente da evitare: sport da contatto</p>	

6. Se si aspetta troppo tempo cosa cambia nell'intervento?

Oltre un certo limite sarà necessario impiantare una protesi più invasiva “di revisione”.

7.La protesi può logorarsi?

La protesi ha una componente trasparente l’inserto “di plastica” che col tempo e con l’attività sportiva troppo frequente e intensa, potrebbe logorarsi e procurare dei dolori.

8.Esiste il fallimento (insuccesso) della protesi?

Sì ma si tratta di una situazione rara.

Le cause del fallimento dipendono sia dal chirurgo che dal paziente.

1. Una tecnica chirurgica errata, con resezioni ossee errate, bilanciamento errato dei legamenti che stabilizzano il ginocchio, instabilità articolare, attrito rotuleo portano allo scollamento della protesi con mobilizzazione

2. I fattori che dipendono dal paziente possono essere:

- Alcune patologie ad alto rischio (per es. l’osteoporosi, l’obesità, etc.)
- L’utilizzo sportivo eccessivo che portano alla mobilizzazione precoce o all’infezione post-operatoria.

9.Si può sostituire la protesi?

Sì, si chiama revisione della protesi. Quando il primo impianto si scolla e si mobilizza, allora si rimuove il primo impianto e si applica un nuovo impianto che si chiama “protesi di revisione”.

10.Si può avere un rigetto?

In una percentuale minima. Di casi nei quali dei pazienti presentano intolleranza ai materiali della protesi.

11.Di quali materiali è fatta la protesi?

I materiali sono:

- Le leghe di Cobalto Cromo Nichel che rivestono l'osso. Il Nichel è presente nella parte esterna della protesi non a contatto con l'osso e riveste le superfici esterne, la cosiddetta "nichelatura". Tale rivestimento si ottiene una superficie protesica levigata ad alta scorrevolezza e di conseguenza una maggior durata dell'impianto nel tempo.
- I componenti metallici vengono fissati all'osso con una speciale resina acrilica comunemente chiamata "cemento".
Per minimizzare l'attrito fra le due componenti viene inserito:
- Il Polietilene che si chiama inserto (al posto del menisco) composto di acido polilattico radiotrasparente (non si vede nelle radiografie), inerte anallergico ad alta densità che funge da ammortizzatore e così permette una maggiore fluidità dell'articolazione con mantenimento dell'impianto nel tempo.

12. In caso di allergia ai metalli? quali sono i sintomi?

- E' stato stimato che l'allergia ai metalli, soprattutto al Nichel, si attesta intorno al 10 -12% dei pazienti con percentuali variabili superiori al 17% nelle donne e al 3% negli uomini. Una percentuale minore, circa il 3%, della popolazione presenta allergia al Cromo e al Cobalto. Decisamente rare sono invece le allergie manifeste con una protesi di ginocchio al titanio.

Questi componenti metallici col tempo rilasciano degli ioni metallici che si ossidano (quasi sempre è il Nichel) provocando una reazione immunitaria del pz con conseguenze locali e generali portando oltre al fallimento dell'intervento stesso (protesi dolorosa, versamenti continui) anche allo sviluppo di reazioni anafilattiche.

I sintomi più comuni

versamento articolare, gonfiore, rigidità, dolore persistente a riposo e ridotta articularità dell'articolazione con protesi.

I sintomi meno frequenti

reazioni anafilattiche tipo: dermatite, che può essere locale sul ginocchio o generalizzata, estesa al collo, al gluteo ed alle estremità.

I sintomi più rari:

sistemici, come rinite, prurito, asma, perdita di capelli.

Infine:

L'intervallo di tempo in cui possono insorgere i primi sintomi è variabile, da 4 settimane a 1 anno anni dall'impianto della protesi

Quale è il percorso per evitare l'impianto di una protesi allergica?

che l'ortopedico sappia in anticipo, se il soggetto presenta questa predisposizione genetica di reazione del sistema immunitario, in modo da poter eseguire degli accertamenti, così da impiantare componenti protesiche compatibili con il tipo di allergia del paziente.

Per questo motivo nella visita specialistica, l'Ortopedico fa un'accurata anamnesi soprattutto nel riguardo di allergia verso i metalli (tipo bigiotteria che sviluppa una dermatite da contatto.). Di conseguenza invita il paziente ad eseguire il test (Patch test) per la conferma dell'allergia.

PATCH TEST è un test di tipo cutaneo. Questo test è di tipo cutaneo e consiste nel mettere a contatto l'epidermide e i metalli in modo controllato per un determinato periodo di tempo, fino a 72 ore con l'obiettivo di verificarne la sensibilità.



Una volta accertata l'allergia come si procede?

Una volta accertata l'allergia, il paziente viene selezionato per essere operato usando le protesi anallergiche **"Nichel – free"** messe a disposizione dalla ricerca sempre più avanzata. Le più utilizzate sono prodotte con il Titanio, l'Oxinium, il Tantalio e la ceramica.

Il titanio viene solitamente utilizzato come rivestimento spesso di altre leghe metalliche.

Tra le **ceramiche**, quella più utilizzata attualmente è la Zirconia, derivata da un processo di ossidazione del metallo zirconio.

13. L'intervento in cosa consiste ed è invasivo?

La protesi di ginocchio (artroplastica) è un intervento Ortopedico di Chirurgia Maggiore. Oggi in Italia vengono impiantate circa 70.000 protesi all'anno.



<p>Consiste nella ricostruzione chirurgica dell'articolazione mediante sostituzione delle parti articolari usurate con il posizionamento di un impianto composto da componenti artificiali metalliche ancorate o incollate all'osso con resina acrilica (cemento) e di polietilene.</p>	
<p>E' invasivo perché si fa una resezione di millimetri delle ossa usurate, (femore e tibia)</p>	

Negli ultimi anni la chirurgia protesica si è molto evoluta in particolare:

<p><u>nella TECNOLOGIA DEI MATERIALI</u> (modelli ispirati a principi biologici e cinematici al fine di riprodurre al massimo la fisiologia articolare)</p>	
<p><u>nelle TECNICHE CHIRURGICHE</u> sempre più raffinate, mininvasive e più veloci, che permettono di effettuare l'intervento in sicurezza</p>	

<p>talora anche con l'aiuto di sistemi computerizzati.</p>	
--	--

<p>PLANNING PRE-OPERATORIO</p>	<p>E' lo studio che effettua il Chirurgo prima dell'intervento.</p>
---------------------------------------	---

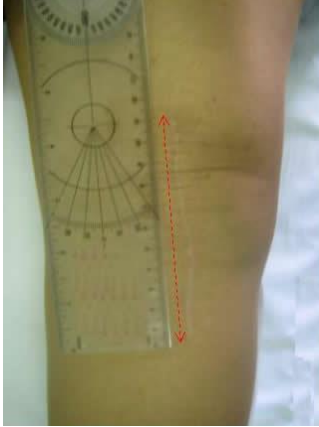
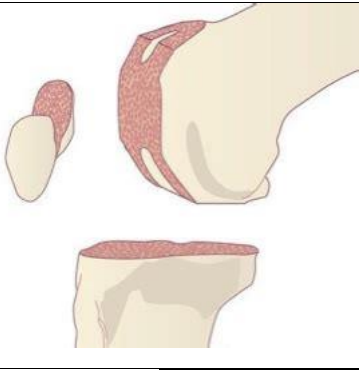

<p>- Condizioni cliniche del paziente (obesità-diabete, ed altre)</p>	
<p>- Eventuali allergie ai metalli</p>	
<p>- Condizioni anatomiche del ginocchio (post, infortuni, precedenti interventi, etc..).</p>	
<p>- Misurazioni su radiografie specifiche (teleradiografie) per gli angoli del varismo o del valgismo che sono fondamentali per l'intervento.</p>	 <p>PLANNING PRE-OP</p> <p>Rx panoramica aai <u>sotto carico</u> Rx AP + Lat <u>sotto carico</u></p>






L'obiettivo è quello di ridurre l'aggressione dei tessuti e delle perdite ematiche.

14.Quanto dura l'intervento?

L'intervento in sé dura generalmente dai 60 ai 90 minuti.

L'INTERVENTO

<p>L'intervento di protesizzazione viene eseguito attraverso un'incisione longitudinale situata sulla faccia anteriore del ginocchio, di lunghezza variabile (11-16 cm circa) in funzione:</p> <ul style="list-style-type: none">-delle difficoltà del caso,-della circonferenza del ginocchio-del tipo di impianto (totale o mono).	
<p>Raggiunta l'articolazione, si rimuove la cartilagine danneggiata rimasta, si asportano le parti ossee consumate (praticamente un sottile strato di osso dei condili femorali e dei piatti tibiali)</p>	
<p>e si sostituiscono con un rivestimento artificiale realizzato in leghe metalliche che aderisce sull'osso con cemento acrilico</p>	

<p>(eventualmente antibiotato).</p>	
<p>Fra i due rivestimenti si posiziona un materiale plastico che si chiama “inserto” (al posto dei menischi), costituito da materiale plastico (polietilene di alta intensità).</p>	
<p>A questo punto si eseguono delle prove di articularità.</p>	
<p>In alcuni casi selezionati, ove necessario, si decide di proseguire con la protesi di rotula che consiste nella rimozione di un sottile strato osseo e la sua copertura con polietilene.</p>	
<p>In sintesi, dopo l'intervento, la componente tibiale sarà così costituita da un supporto metallico e dall'inserto, la componente femorale dal metallo che scorre sul polietilene e dall'eventuale componente rotulea.</p>	<p style="text-align: center;">Protesi di ginocchio</p>  <p style="text-align: center;"> <small>articolazione malata resezione ossea impianto della protesi</small> </p>

A questo punto si procede alla coagulazione, ed alla sutura per strati fino alla cute.



Alcuni chirurghi posizionano un drenaggio per la raccolta del sangue eventualmente reinfuso, che viene rimosso il giorno dopo.



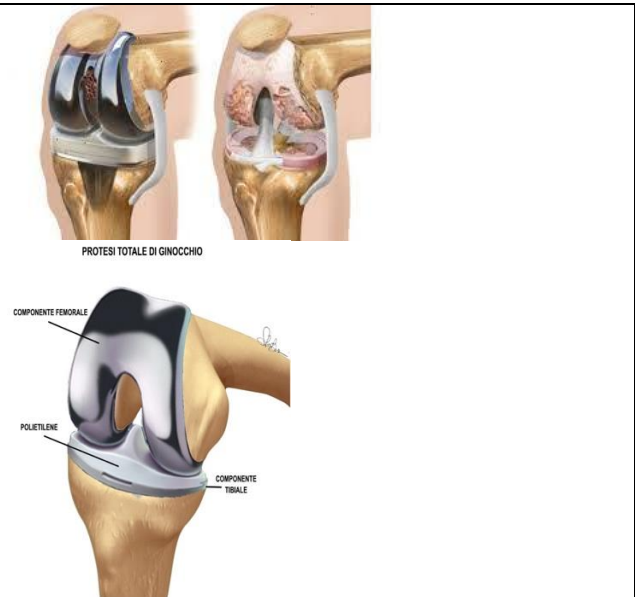
1. PROTESI TOTALE:

si interviene sulle componenti articolari nella loro totalità (tutto il femore tutta la tibia ed eventualmente la rotula) ed è indicata nelle artrosi diffuse.

La protesi totale è indicata laddove il ginocchio sia



interessato da un processo degenerativo globale cioè nella sua totalità, ovvero che coinvolge più di un compartimento. In questi casi una sostituzione parziale, ossia di un solo compartimento, porterebbe inevitabilmente al fallimento.



2. PROTESI MONOCOMPARTIMENTALE

E' la soluzione ideale quando il danno è limitato cioè interessa un solo compartimento o il mediale o il laterale o la femoro-rotulea, allora si interviene parzialmente su componenti articolari.

Questa protesi, infatti, permette di conservare gran parte della articolazione naturale, riducendo così l'invasività della procedura chirurgica.

Oggi, è ormai dato di fatto che la mono non è metà protesi totale, ma un mondo a sé, con una filosofia conservativa precisa ed accettata.



3. PROTESI DI REVISIONE O RIPROTESIZZAZIONE

Si interviene per la rimozione del dispositivo impiantato negli anni precedenti sostituendolo con un nuovo impianto.



COMPLICANZE INTRAOPERATORIE

1. LESIONI NEUROVASCOLARI

2. Possono verificarsi durante l'intervento delle lesioni dei nervi o lesioni vascolari.

Complicanze rarissime.

LA DEGENZA

In media si rimane in ospedale **3-5 giorni**

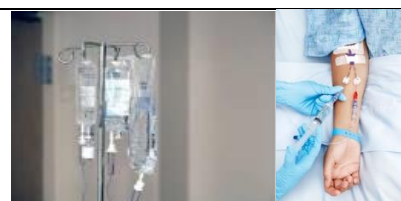
Gestione del dolore:

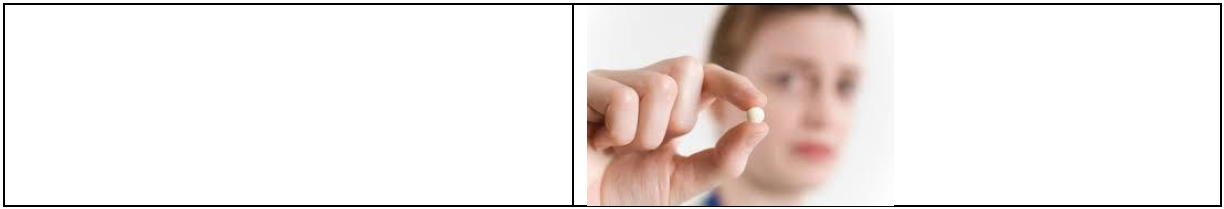
- saranno somministrati dei farmaci per ridurre il dolore
- la gestione del dolore è fondamentale per la guarigione
- prima si riduce il dolore prima riprendete a camminare



Terapia medica:

-verrà eseguita la terapia medica prescritta secondo protocollo e si continuerà con la terapia medica personale





Riabilitazione

Ci sarà a disposizione un dispositivo (KINETEC) per il movimento passivo continuo per prevenire la rigidità articolare post-operatoria. Praticamente il Kinetec flette il ginocchio, riduce il gonfiore, muove i muscoli della gamba e migliora la circolazione sanguigna.



Un fisioterapista il giorno dopo insegnerà degli esercizi specifici per permettere il recuperare nel più breve tempo possibile prima a letto, poi in piedi e successivamente con sedute in palestra.



Indispensabile indossare le calze elastiche anti-trombo



Per camminare e per salire e scendere le scale si dovranno utilizzare due stampelle.



Eventuali drenaggi vanno rimossi di solito il giorno dopo.
Vengono eseguiti esami di laboratorio per eventuale emotrasfusione al bisogno (evento rarissimo)



Si può perdere l'appetito



Si potrà avere un po' di febbre per 2-3 giorni



E' importante da subito muovere le caviglie e i piedi per il circolo sanguigno



Bisogna collaborare con il personale Medico e Infermieristico perchè loro sono al vostro fianco e vi "accudiscono" H24



LA DIMISSIONE

Da questo momento si torna all'autosufficienza per le cose fondamentali.

Si torna a casa con la lettera di dimissione dov'è prescritta la terapia medica, la riabilitazione e delle informazioni riguardo la degenza per il medico di famiglia e dei consigli su cosa fare e cosa non fare.

Dovranno essere seguite le istruzioni della lettera per il controllo e la rimozione punti.

Si parte dal principio che meno si sta ricoverati in ospedale meglio è (meno probabilità di contrarre malattie, infezioni, etc....)

LA CONVALESCENZA A CASA

1. Precauzioni
2. Ferita chirurgica
3. Esercizi (riabilitazione)
4. Guida dell'auto

1. PRECAUZIONI

- Usare il corrimano lungo le scale
- Rimozione dei tappeti ed altri ostacoli in casa
- Attenzione di non scivolare in bagno
- Usare le stampelle con carico totale sia in casa che fuori

2. FERITA CHIRURGICA

<p>Sicuramente saranno posti dei punti metallici lungo la vostra ferita.</p>	
<p>I punti vanno rimossi verso il 18 giorno dopo l'intervento</p>	
<p>La ferita deve essere sempre chiusa, medicata in sterilità, asciutta di conseguenza evitare la doccia o il bagno in acqua finche non vengono rimossi i punti.</p>	

Dopo la desutura è possibile bendare la ferita per qualche giorno per evitare lo sfregamento con gli indumenti.



3. RIABILITAZIONE

La riabilitazione ha un ruolo fondamentale per recuperare, nei tempi appropriati, una buona mobilità articolare

Dopo la dimissione, si suggerisce di abbinare la palestra a degli esercizi da praticare a casa.

I benefici, che se ne possono trarre, sono notevoli



Usare la cyclette all'inizio con la sella alta senza resistenza, col passar del tempo, con la sella gradualmente più bassa per flettere meglio il ginocchio ed aumentando la resistenza per aumentare il tono.

La riabilitazione è un momento importante, non solo per il recupero



Esercizio n° 20



fisico, ma anche per quello psicologico.

4. GUIDA DELL'AUTO

La maggioranza dei pazienti riprende la guida dopo 4-5 settimane

Il ginocchio in questo periodo si piega molto, per sedervi in auto, e il tono muscolare sarà aumentato per fornire una reazione adeguata alla frenata ed accelerare.



Preoccupazioni durante la convalescenza

Il recupero del movimento (flessione ed estensione).

Sicuramente diventa più ampio confronto a quello prima dell'intervento.

Nelle prime settimane si potrà avere qualche volta una certa difficoltà ad estendere completamente o a flettere bene il ginocchio.

Non è preoccupante, con la ginnastica si recupererà il movimento.

1. Intorpidimento

Quasi tutti i pazienti riferiscono di "non sentire" la cute, per mesi, quando la toccano.

La causa dell'ipoestesia della cute nella zona laterale della ferita, è il taglio di piccoli nervi della cute.

E' presente nel 90% dei pazienti operati.

Questa insensibilità si riduce gradualmente nel primo anno dopo l'intervento, pur rimanendo una sensibilità un po' diversa rispetto a prima dell'intervento.

2. Rumore

La maggior parte dei pazienti sente per alcuni mesi un "click" quando camminano, salgono o scendono le scale o quando si alzano dalla sedia. E' normale. Col tempo si riduce perché aumenta il tono muscolare. E' la rotula che fa attrito col metallo del femore, oppure l'attrito fra metallo e plastica. Col tempo diventa tollerabile, ci si abitua al rumore.

In aeroporto o in alcuni edifici può suonare il metal detector (necessario per la sicurezza), a causa di interferenza con la protesi metallica. Parlate con l'agente della sicurezza, spiegateli che siete state operati, dimostrate il patentino (consegnato alla dimissione) delle caratteristiche della protesi.

3. Febbre lieve (37°)

Sicuramente deve essere controllata dal Chirurgo ma quasi sempre è una conseguenza di riassorbimento degli ematomi provocati dall'intervento chirurgico.

4. Sensazione di "avere qualcosa dentro"

Problema psicologico che si attenua col tempo.

PREVENZIONE DELLE COMPLICANZE DOPO LA CHIRURGIA

1. TROMBOSI. (TVP) ED EMBOLIA.

1. E' la più comune complicanza della chirurgia protesica del ginocchio causata Durante le prime settimane il rischio di formazione dei coaguli di sangue (trombi) è alto e se si staccano si chiamano emboli col pericolo di embolia polmonare
2. Causata dall'immobilizzazione prolungata

3. Per ridurre il rischio dovete continuare a fare la terapia anticoagulante per 1 mese dalla dimissione finché il carico non diventi totale.

4. Usare le calze anti-trombo per un mese

5. Ogni 15 giorni dovete fare un prelievo di sangue per le prove ematiche di coagulazione

6. Se si sviluppa uno dei seguenti sintomi chiamate subito il Medico di famiglia ed il Chirurgo.

- Aumento di dolore al polpaccio

- Gonfiore ed arrossamento al ginocchio

- Aumentato gonfiore del polpaccio che diventa duro e sudorante.

Questo In caso chiamare subito il vostro chirurgo che vi consiglierà di eseguire subito un ecodoppler artero-venoso per sospetta TVP e poi sarete trattati ancora con le iniezioni antitrombo sottocute.

Nella possibilità che trombi si stacchino allora, diventano emboli, iniziano a viaggiare nel circolo e arrivano ai polmoni causando l'embolia polmonare patologia pericolosa per la vita

- I primi sintomi sono:

- Difficoltà di respirare

- Dolore al torace

- Tosse

In questa situazione chiamare il vostro chirurgo che voi consiglierà di andare subito al PS dell'ospedale.

2.INFEZIONE

In realtà il rischio di contrarre un'infezione in seguito ad un intervento di protesi di ginocchio, con le tecniche chirurgiche e i regimi antibiotici attuali è di circa lo **0,5%**.

Fondamentale è la tempistica con cui viene diagnosticata un'infezione della protesi. In alcuni casi ad insorgenza e diagnosi precoce, si può evitare un intervento invasivo.

Può accadere durante la degenza oppure quando si va a casa o addirittura dopo mesi o anni.

Si tratta di presenza di batteri che entrano nel circolo sanguigno

- dalla cute (ferita chirurgica contaminata e non ben chiusa
- da procedure dentistiche,
- da infezioni del tratto urinario.

Questi batteri arrivano al ginocchio intorno alla protesi, si moltiplicano causando l'infezione.

I primi segni di infezione sono:

- febbre persistente sopra i 38 ° (alcuni giorni
- brividi
- Ginocchio gonfio arrossato dolente
- Fistola della ferita chirurgica che secerne del liquido.

Avvisare subito il Medico di famiglia ed il vostro Chirurgo per il proseguimento cure

- infezioni lievi: localizzate alla ferita sono di solito trattate con terapia antibiotica.
- infezioni gravi o profonde: potrebbero richiedere interventi di "lavaggio" o alla rimozione della protesi con successiva terapia antibiotica per mesi ed al successivo nuovo impianto di protesi di revisione

ATTENZIONE

- L'infezione se non trattata, è una complicazione che può diventare cronica e addirittura diffondersi nel resto dell'organismo (sepsi).
- Qualsiasi infezione nel vostro corpo anche lontano dal ginocchio operato potrebbe diffondersi ed arrivare alla protesi

3.RIGIDITA' ARTICOLARE

La flessione dopo l'intervento normalmente arriva in media a 115°. Ci sono dei rari casi (5%) in cui il ginocchio non è in grado muoversi in modo tale da consentire le normali attività quotidiane (salire e scendere le scale, sedersi ed alzarsi dalla sedia). La motivazione è lo sviluppo di aderenze cicatriziali che limitano il movimento, soprattutto in quelli pazienti che avevano un movimento molto limitato per tante cause (infortuni) già prima dell'intervento.

Altre cause potrebbero essere una rieducazione non eseguita correttamente, poco impegno nell'esecuzione della mobilizzazione, bassa soglia di sopportazione di dolore

Alcune strategie possono essere messe in pratica:

- mobilizzazione in narcosi
- liberazione delle aderenze in artroscopia (intervento mini-invasivo)
- sostituzione delle componenti protesiche.

La decisione su quale trattamento eseguire dipende soprattutto dal tempo trascorso dall'intervento e dall'inizio della rigidità.

4.GINOCCHIO DOLOROSO. 1%

Nei primi giorni dopo l'impianto della protesi, il dolore è assolutamente normale e viene tenuto sotto controllo da terapie farmacologiche che permettono al paziente di muovere gradualmente – ma da subito – il ginocchio operato.

E' una complicanza rarissima (1% dolore importante e 5% dolore lieve) nella quale il paziente ha dei dolori che nella stragrande maggioranza dei casi è difficile da individuare. Dura alcuni mesi e poi si attenua.

5.CADUTE ACCIDENTALI

Una caduta accidentale può provocare una frattura al ginocchio dei danni alla protesi e potrebbe portare ad un nuovo intervento chirurgico. Le scale, il terreno bagnato, le anomalie del terreno sono dei pericoli.

6.MOBILIZZAZIONE ASETTICA (cioè senza infezione)

Le protesi articolari sono saldamente ancorate all'osso, con o senza cemento.

Non si tratta di rigetto

Anche se le tecnologie e le tecniche operatorie sono in continua evoluzione le componenti protesiche possono logorarsi nel tempo, si distaccano con conseguente mobilizzazione dell'impianto dall'osso.

La causa più frequente è la usura dell'inserito fenomeno inelutabile dopo 25-30 anni.

Altre cause sono lo stress cioè la pratica di attività ad alto impatto o molto stressanti per le articolazioni

Per tali cause le componenti della protesi stessa rilasciano delle particelle che vengono aggredite (riconosciute come un corpo estraneo) dall'organismo che in questo modo "digerisce" l'osso provocando una osteolisi. La mobilizzazione si manifesta con dolori, gonfiori ed instabilità. La soluzione è la rimozione dell'impianto e la riprotesizzazione.

7.INSTABILITA' DEL GINOCCHIO

Le protesi sono progettate per essere mantenute stabili dai legamenti naturali esistenti in tutte le ginocchia, in particolare i legamenti collaterali. A volte l'instabilità di una protesi di ginocchio fa seguito ad un trauma, oppure deriva da un errato posizionamento delle componenti della protesi di ginocchio, i legamenti vengono danneggiati o comunque non sono in grado di mantenere la stabilità del ginocchio, l'articolazione si presenta instabile.

I pazienti con protesi instabile avvertono dei cedimenti, dei movimenti innaturali, un rumore in corrispondenza della protesi di ginocchio durante il movimento. Possono avvertire dolore persistente a tutto l'arto inferiore, anche ad entrambi, ma la causa primaria è comunque l'instabilità del ginocchio con protesi. Il quadro clinico tipico è quello di una tendinite qualora un trattamento con tutori e/o fisioterapia non porta ad una soluzione del problema, gli impianti andranno revisionati. Se si interviene precocemente, si può evitare una mobilitazione della protesi e l'intervento di revisione potrebbe essere meno complesso.

8.ALLERGIA AI COMPONENTI METALLICI

(Argomento già affrontato in precedenza)

9.QUANTO DURA IL MIO NUOVO GINOCCHIO ?

Con una normale attività la protesi dura molti anni. Secondo varie statistiche il **90-95 %** dei pazienti operati ha una sopravvivenza dell'impianto di **20 anni**.

Un recente studio condotto dall'Università di Bristol e pubblicato su Lancet e basato su dati di oltre 500 mila protesi impiantate in sei Paesi, mostra come la sopravvivenza delle protesi totali di ginocchio è del **93% a 15 anni e dell'82% a 25 anni**.

CONSIGLI GENERALI DA SEGUIRE

- 1 – Bisogna lavorare sodo per arrivare ad una flessione, una forza e un equilibrio perfetti.**
- 2 - Assumere delle precauzioni per evitare cadute**
- 3 - Avvisare sempre il vostro dentista (prima di ogni intervento dentistico)che avete una protesi di ginocchio**
- 4 - Andare nei controlli prestabiliti dal vostro Chirurgo con una Rx sotto carico (almeno una volta all'anno)**
- 5 - Alzarsi con cautela dal letto nei primissimi giorni per evitare delle cadute**

- 6 - Quando ci si siede aiutarsi con le mani per evitare strappi alla ferita chirurgica
- 7 - Non rimanere seduti a lungo con il ginocchio flesso per evitare dei gonfiori alle caviglie
- 8 - Non mettere mai il cuscino dietro al ginocchio, cioè al cavo popliteo anche quando avete del dolore
- 9 – In caso di febbre, evitare il “fai da te”; non assumere dei farmaci. Informare immediatamente il vostro chirurgo.

RICORDARE

Di aspettarsi dei “**giorni buoni**” e dei “**giorni meno buoni**” , noterete un miglioramento graduale nei prossimi 6-8 mesi

Che ogni intervento di protesi è un “**caso a sé**”. Non fate mai dei confronti con altri pazienti

Di non preoccuparvi se vi arriva una “**depressione**” di solito presente nel secondo mese, legata alla ridotta mobilità forzata.

IL SUCCESSO

<p>50% dal chirurgo</p>	
<p>50 % il paziente</p> <p>Dipende dalla vostra grinta dalla vostra volontà dalla vostra tenacia di tornare come prima meglio di prima</p>	



