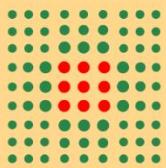
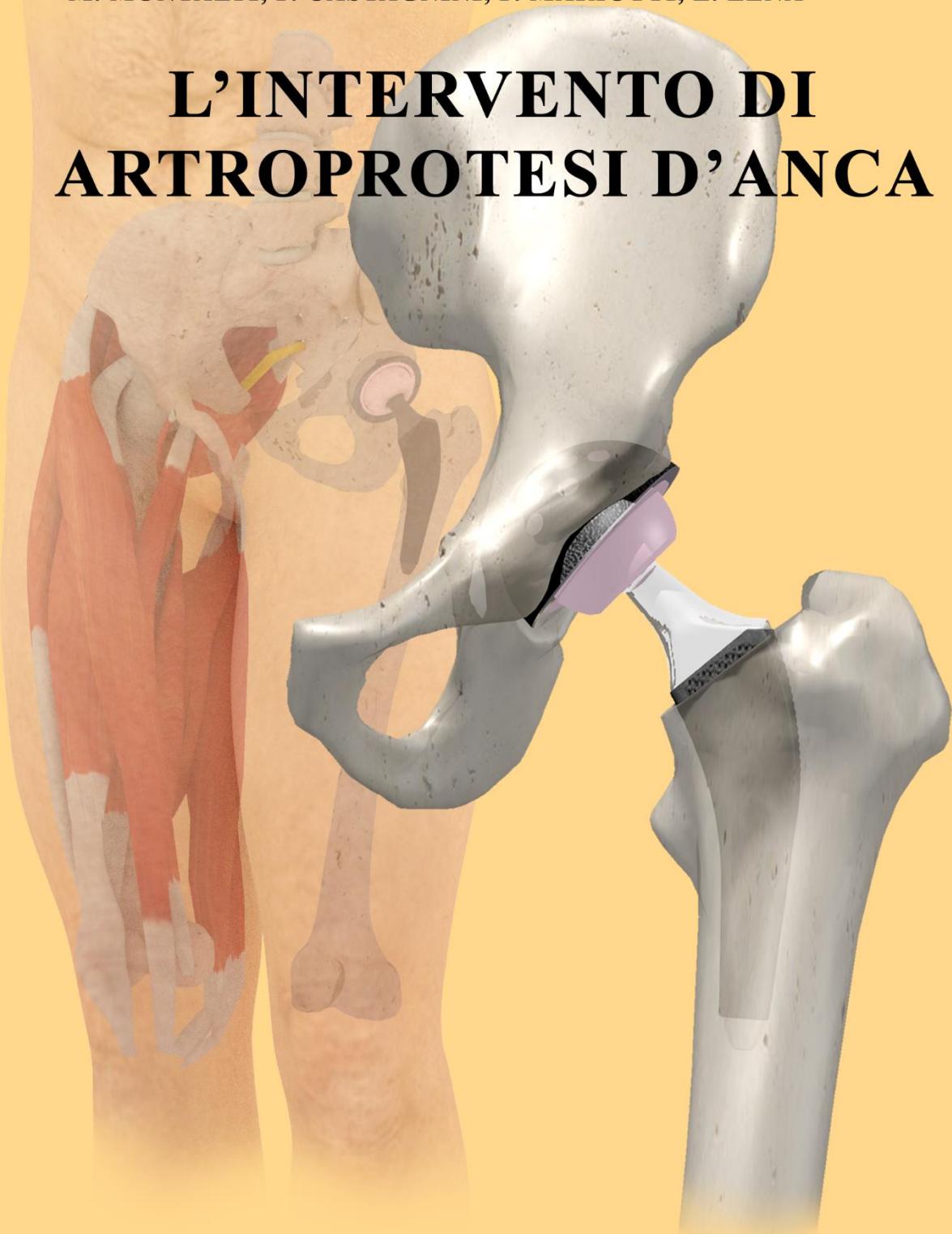


F. TRAINA, E. TASSINARI, M.G. BENEDETTI, C. MASETTI,  
G. TELLA, M. DI LIDDO, F. GIARDINA, G. BRACCI,  
M. MONTALTI, F. CASTAGNINI, F. MARIOTTI, L. LENA

# L'INTERVENTO DI ARTROPROTESI D'ANCA



**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA**  
Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna  
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico



## **L'INTERVENTO DI PROTESI D'ANCA**

A cura del personale del reparto di Ortopedia-Traumatologia e Chirurgia Protesica e dei Reimpanti d'anca e di ginocchio.

Indice:

### **Sommario**

INTRODUZIONE.....	3
Anatomia e Fisiopatologia dell'anca.....	4
La protesi d'anca .....	6
Le vie d'accesso chirurgico all'anca .....	8
Valutazione preoperatoria del paziente .....	10
L'intervento chirurgico.....	11
La riabilitazione domiciliare .....	13
Prevenzione della lussazione dell'anca.....	18
COSA NON SI DEVE FARE:.....	18
COSA SI DEVE FARE:.....	20
Quando riprendere una vita normale: cosa non si può fare.....	21
Prevenzione delle infezioni .....	23
Controlli periodici .....	23

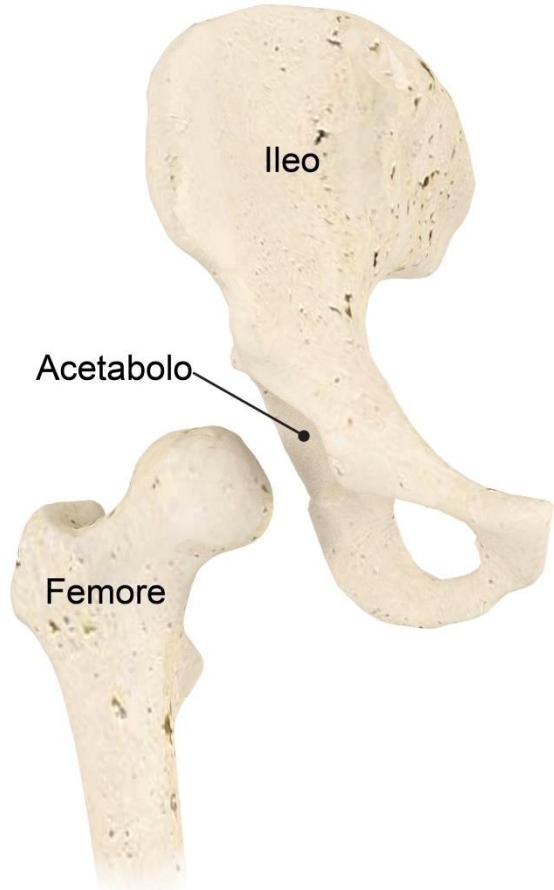
## **INTRODUZIONE**

Questo opuscolo si prefigge l'obiettivo di essere di supporto al paziente che è in lista d'attesa per sottoporsi ad intervento chirurgico di protesi d'anca, fornendogli tutte le informazioni riguardo l'intervento chirurgico, la degenza in ospedale e le norme da seguire in seguito alla sua dimissione, in modo tale da favorire una comprensione quanto più possibile completa delle norme da seguire ed ottenere una piena aderenza del paziente al piano terapeutico.

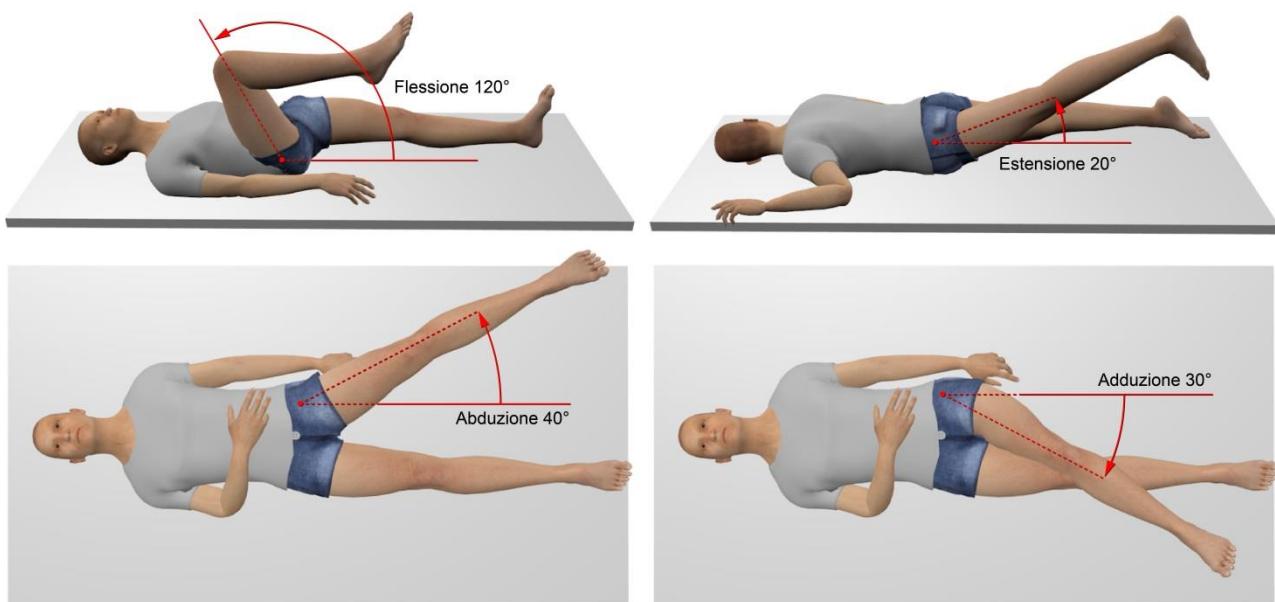
Tale opuscolo, inoltre, potrà essere utilizzato come guida anche dal fisioterapista e dal Medico di Medicina Generale che ha in cura il paziente, una volta dimesso dal nostro reparto.

## Anatomia e Fisiopatologia dell'anca

L'anca è l'articolazione che si forma tra la testa del femore e l'acetabolo. In condizioni normali la testa del femore è un segmento di sfera contenuto all'interno dell'acetabolo, a sua volta formato dalla fusione delle tre ossa che costituiscono il bacino (ileo, ischio e pube).



Si tratta quindi di un'articolazione a sfera (enartrosi) che è mobile quindi in flessione ed estensione, adduzione ed abduzione, rotazione interna ed esterna.





Extrarotazione 40°



Intrarotazione 30°

In seguito ad alterazioni della superficie della cartilagine articolare o ad alterazioni dell'anatomia normale dell'anca attribuibili a diversi fattori, si può verificare un consumo alterato della cartilagine articolare con in ultima analisi una ulteriore riduzione della congruenza tra le superfici articolari ed esposizione dell'osso subcondrale, determinando lo sviluppo e l'aggravarsi dell'artrosi.



Le manifestazioni cliniche della patologia comprendono il dolore, che è riferito in sede inguinale e può irradiarsi lungo la faccia interna della coscia fino al ginocchio; la limitazione in determinati movimenti, prevalentemente alle rotazioni ed alla flessione, dovuta all'impossibilità delle due superfici articolari di scorrere le une sulle altre per l'assottigliamento e la scomparsa della cartilagine articolare; la zoppia e la difficoltà a caricare sull'arto affetto da patologia.

Tali manifestazioni cliniche possono determinare la comparsa di difficoltà a svolgere le normali attività della vita quotidiana, tra cui mettersi le calze e le scarpe o tagliarsi le unghie dei piedi.

In presenza di tali condizioni cliniche e dopo visita specialistica il paziente può decidere di sottoporsi ad intervento chirurgico.

Indicazioni alla protesi d'anca:

Le patologie che possono portare il paziente alla necessità di sottoporsi ad intervento chirurgico sono le seguenti e vengono classificate come segue:

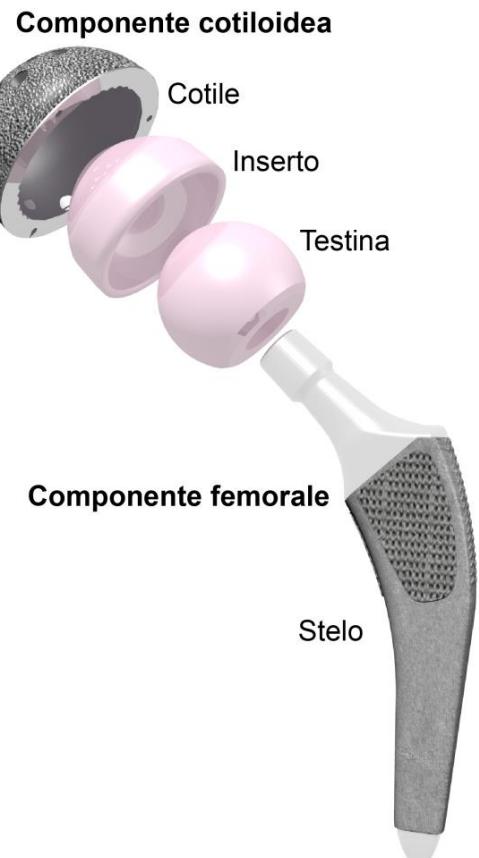
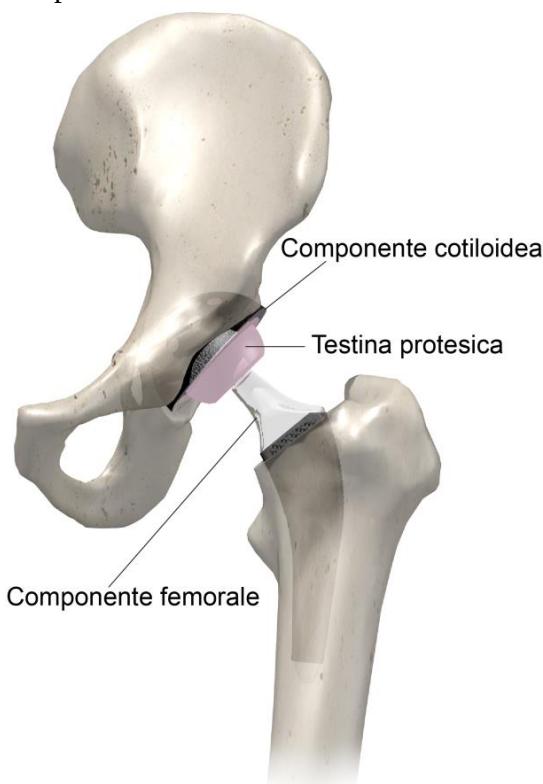
1. Artrosi primitiva dell'anca od idiopatica, che non riconosce una chiara causa determinante
2. Artrosi secondaria a displasia congenita dell'anca, morbo di Perthes, epifisiolisi, pregressa frattura del femore o dell'acetabolo o di altri traumatismi maggiori (lussazione)
3. Artrosi secondaria a patologie reumatiche ed infiammatorie
4. Necrosi avascolare della testa del femore, che a sua volta può riconoscere varie cause (idiopatica, post traumatica, esiti di radioterapia, esiti di terapia cortisonica, malattie professionali, malattie ematiche).

## La protesi d'anca

L'indicazione ad eseguire l'intervento chirurgico di protesi d'anca viene posta sempre più frequentemente. Da un lato, il progressivo allungarsi della vita media ed il miglioramento delle condizioni generali della popolazione fa sì che ci sia un aumento dei soggetti candidati a tale intervento, dall'altro il miglioramento delle tecniche chirurgiche e dei materiali utilizzati hanno ridotto l'età dei pazienti che si sottopongono a tale inatervento.

L'intervento chirurgico consente di sostituire le componenti articolari, ormai irrecuperabilmente alterate, con delle componenti artificiali, allo scopo di eliminare il dolore e di restituire una mobilità articolare quanto più possibile vicina a quella normale.

La protesi d'anca è costituita da due componenti: la componente femorale che viene inserita nel canale femorale e quella acetabolare che viene fissata nella cavità cotiloidea del bacino; tali componenti protesiche sono poi accoppiate tra di loro attraverso un inserto posto all'interno del cotile ed una testina impiantata sul collo della componente femorale.

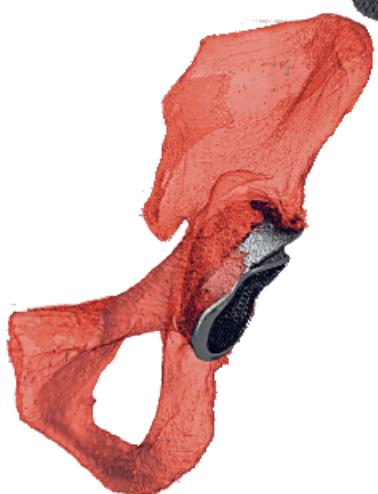


Esistono in commercio diversi tipi di protesi che variano sia per disegno sia per materiali. Nella nostra pratica clinica vengono utilizzate componenti protesiche in titanio. Lo stelo femorale è di solito rivestito da idrossiapatite permettendo una più rapida osteointegrazione con il canale femorale. La coppa acetabolare, anch'essa in titanio, è caratterizzata da una superficie esterna ad alta porosità, migliorando la capacità di alloggiamento di tipo press-fit. L'inserto e la testina sono invece realizzati in ceramica "DELTA", materiale ad oggi, caratterizzato da una migliore biocompatibilità e minor tasso di usura.

In casi di scarsa qualità dell'osso la componente acetabolare viene fissata al bacino mediante viti (solitamente da 1 a 3). Dove necessario si può inoltre utilizzare una particolare componente acetabolare detta “a doppia mobilità” con la funzione di garantire maggiore stabilità al sistema.



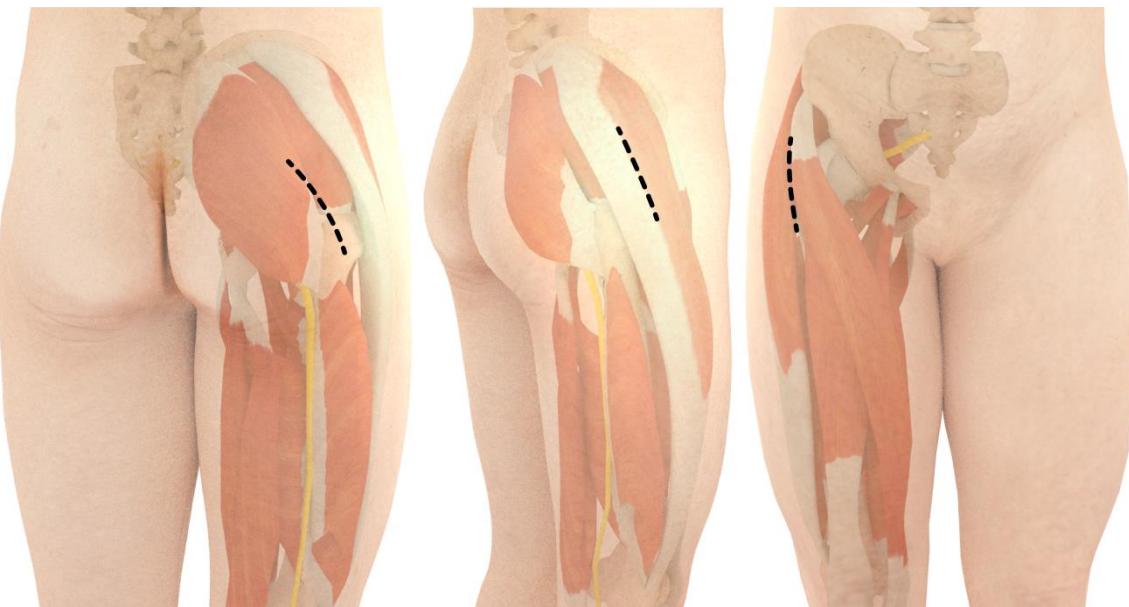
Infine in caso di importante deficit osseo, si possono utilizzare componenti acetabolari dette “custom made” ovvero realizzate appositamente con stampante 3D sulla base della TAC del singolo paziente e quindi totalmente personalizzate.



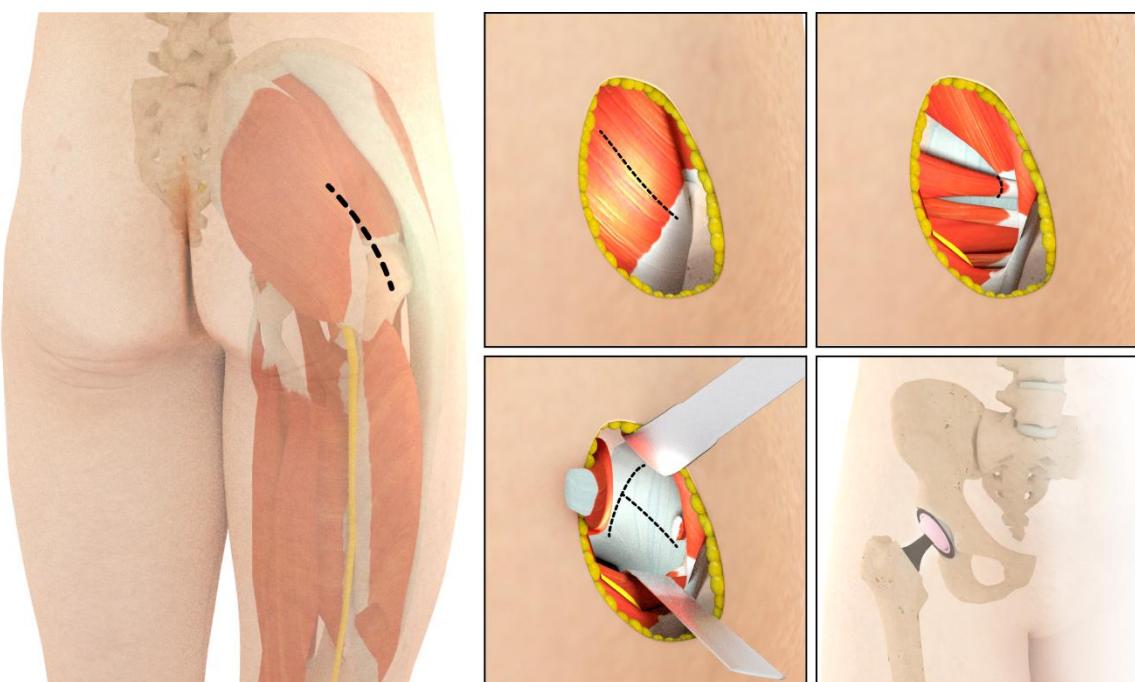
In alcuni casi l'osso ospitante può essere osteoporotico o deformato in modo tale da rendere meno stabile l'impianto della componente femorale, che potrà essere stabilizzato tramite l'utilizzo di cemento acrilico a presa rapida (artroprotesi con stelo cementato) che permette di colmare lo spazio tra la superficie protesica e la corticale femorale.

## Le vie d'accesso chirurgico all'anca

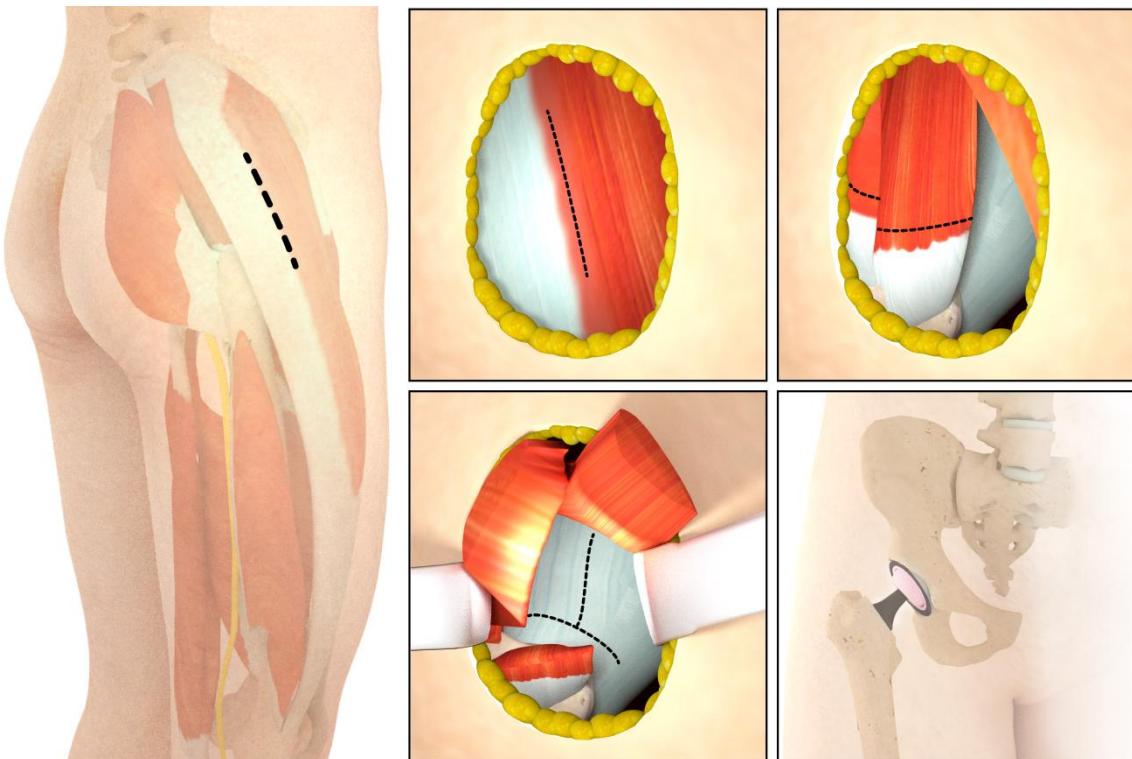
In base all'anatomia, fisionomia ed età del paziente, viene scelta la via d'accesso all'anca più idonea, in modo da personalizzare l'impianto protesico, rispettando al massimo i tessuti periarticolari. A questo scopo vengono utilizzate **tre vie d'accesso all'anca con approccio mini-invasivo**. Queste tecniche chirurgiche mini-invasive permettono inoltre al paziente una minor perdita di sangue e una più rapida riabilitazione e ripresa post-operatoria. Nei pazienti operati dalla SC CHIRURGIA PROTESICA, il tasso di trasfusione ad oggi è pari al 10%, scendendo fino al 5% nei pazienti con valore di emoglobina preoperatoria  $\geq 13\text{g/dl}$ . Questi dati sono stati evidenziati dal Co.B.U.S. (Comitato per il buon uso del sangue), che ha sottolineato come tale tasso di trasfusione è pari a un terzo della media dei pazienti operati di Protesi Totale d'Anca.



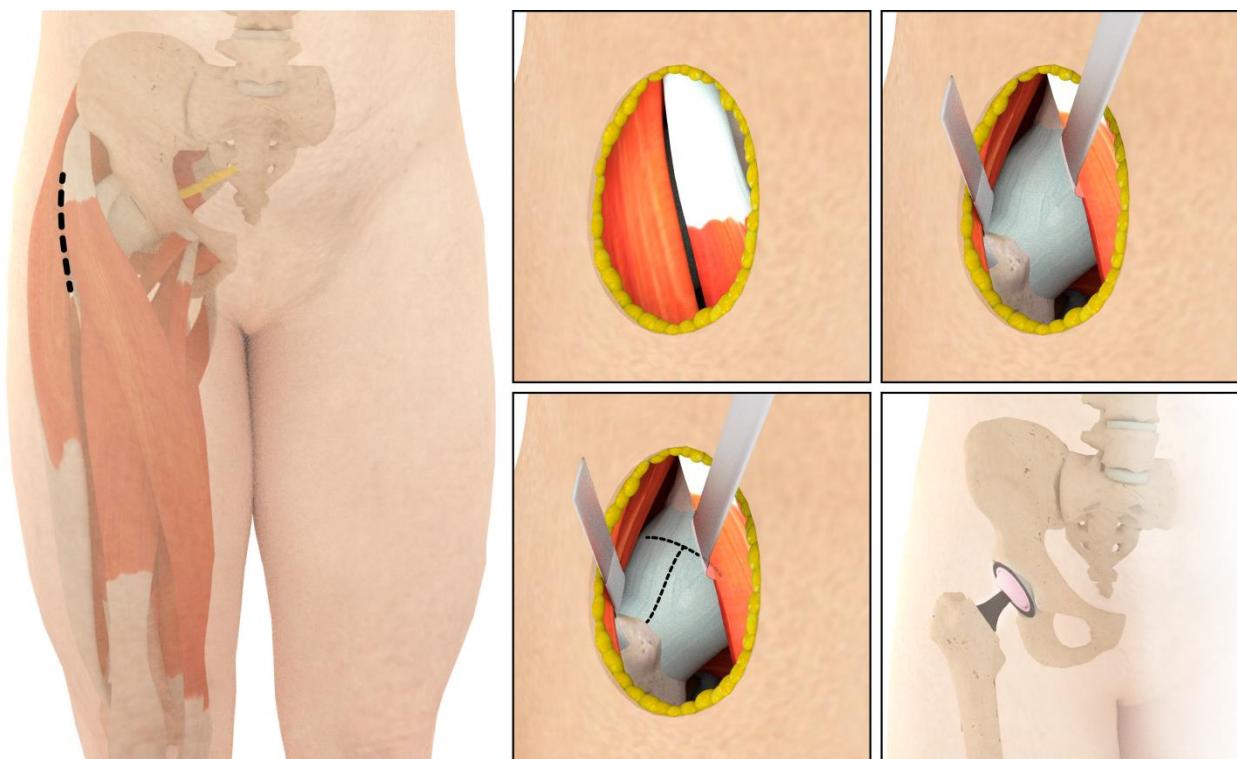
L'accesso **postero-laterale** permette di raggiungere l'articolazione sacrificando solo alcuni muscoli extra-rotatori dell'anca, dalla scarsa valenza funzionale. Questa via di accesso è ideale perché consente un'ampia esposizione specie nei complessi casi di grave deformità come esito di patologie congenite dell'anca, ma allo stesso tempo favorisce una rapida riabilitazione, in quanto la muscolatura glutea non viene disinserita.



La via d'accesso **antero-laterale** permette una rapida esposizione dell'articolazione con un ridotto tasso di complicanze (sanguinamento, lussazione, mal posizionamento delle componenti protesiche). Tale tecnica prevede la parziale disinserzione dei muscoli piccolo e medio gluteo, che verranno accuratamente reinseriti a fine intervento.



L'accesso **anteriore** (l'incisione può essere longitudinale o trasversa a "bikini", sulla piega della coscia in modo da rimanere nascosta dagli slip) sfrutta l'interstizio esistente tra il muscolo tensore della fascia lata ed il sartorio, questo accesso permette di giungere all'articolazione dell'anca ed impiantare la protesi senza disinserire alcun muscolo.



## Valutazione preoperatoria del paziente

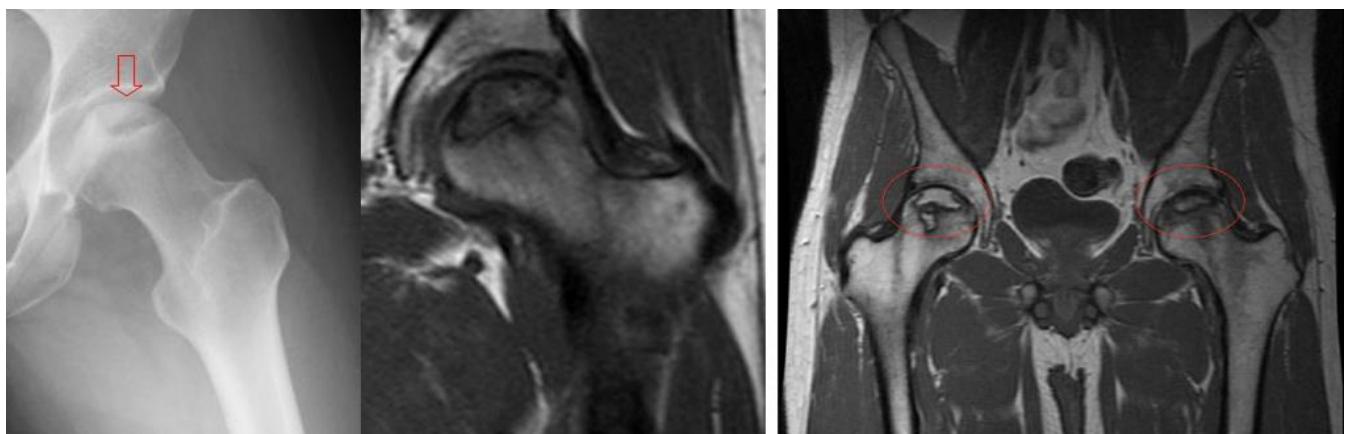
Il medico ortopedico, in presenza di paziente con sintomatologia riconducibile a degenerazione artrosica dell'articolazione dell'anca, dopo aver visitato accuratamente il paziente, richiede una radiografia del bacino in proiezione anteroposteriore e dell'anca affetta in proiezione ascellare.

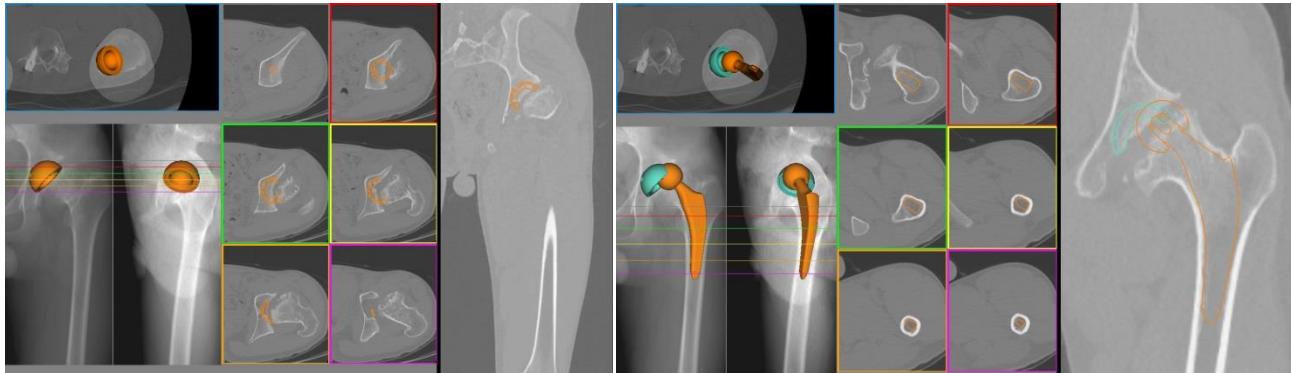
Qualora gli esami confermino la presenza di una patologia a carico dell'anca e se i sintomi e la limitazione funzionale del paziente non consentano lo svolgimento delle normali attività della vita quotidiana, il paziente sarà candidato ad intervento chirurgico di protesi totale d'anca ed inserito in lista d'attesa. In alcuni casi potrà essere necessario eseguire una tomografia computerizzata del bacino con un protocollo sviluppato al Rizzoli (TC Hip-Op); soprattutto nei casi in cui malattie precedenti (displasia congenita dell'anca, epifisiolisi) o pregressi interventi chirurgici, abbiano alterato in maniera significativa l'anatomia dell'articolazione da operare.

Con la prescrizione della TC Bacino da parte dello specialista ortopedico, il paziente può chiamare il numero della Segreteria di Radiologia 051-6366836 o 051-6366021 e prenotare da esterno l'esame (TC Bacino con metodica HipOp), permettendo di valutare e pianificare per tempo l'intervento protesico.

La segreteria di reparto contatterà il paziente circa 1-2 mesi prima per comunicare la data del prericovero e del ricovero.

Durante la visita Pre-ricovero (che avviene circa 20-30 giorni prima) il paziente eseguirà tutti gli esami di laboratorio e diagnostici (ECG, Rx Bacino, Rx Torace, etc...) che servono per la preparazione dell'intervento chirurgico. Tali esami verranno valutati in giornata dallo specialista Anestesista, che darà il benestare all'esecuzione del ricovero e dell'intervento, oppure se lo ritiene opportuno, richiederà ulteriori accertamenti tramite consulenze specialistiche (Cardiologo, Ematologo, etc...).





## L'intervento chirurgico

La procedura di impianto della protesi d'anca prevede diversi tempi sia anestesiologici che chirurgici. Dall'arrivo al blocco operatorio all'uscita dalla sala operatoria il tempo medio è di circa 150-180 minuti.

### Arrivo in sala operatoria e preparazione anestesiologica

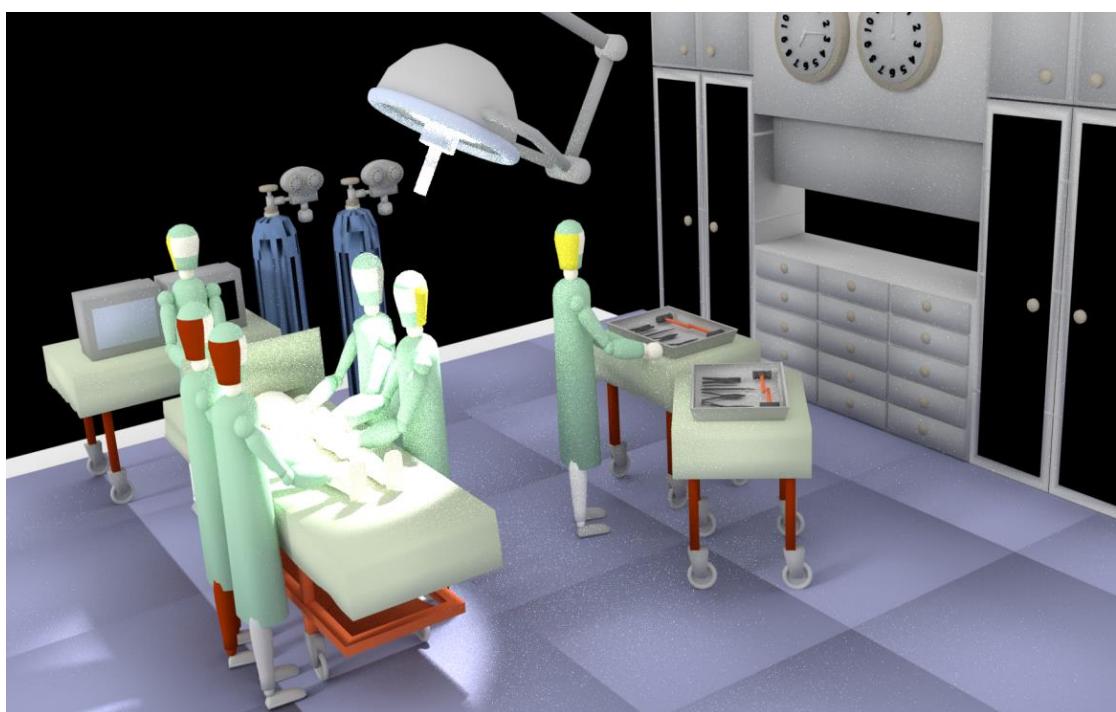
Il paziente viene portato dal personale ausiliario in sala operatoria dove sosta nella sala d'attesa fino all'entrata nella sala di anestesia. Qui viene accolto dal medico anestesista e dalla nurse di anestesia che, dopo controllo dei parametri vitali, iniziano l'anestesia vera e propria (anestesia loco-regionale spinale o anestesia generale). La scelta del tipo di anestesia viene fatta dallo specialista in base alle condizioni generali del paziente e alla tipologia e durata dell'intervento chirurgico.

### Intervento Chirurgico

Durante il colloquio con il medico ortopedico e la firma del consenso informato, il paziente è stato edotto circa le modalità dell'intervento e le eventuali problematiche specifiche legate al suo specifico caso. In particolare sulla necessità di tempi chirurgici accessori quali l'asportazione di placche e viti o l'uso di innesti ossei.

Tutte le vie utilizzate nel nostro reparto sono “mini-invasive” perché rispettano i tessuti molli periarticolari e consentono di ridurre il sanguinamento e l'estensione della cicatrice cutanea.

A seconda dell'età e della corporatura del paziente verrà quindi scelto l'approccio chirurgico meno invasivo, per diminuire l'incidenza di complicanze e la necessità di trasfusioni.



## Degenza Post-Operatoria

In assenza di condizioni particolari il paziente viene inviato direttamente in reparto al termine dell'intervento chirurgico.

Qualora le condizioni generali del paziente lo richiedano, il paziente può essere tenuto in osservazione per alcune ore in un ambiente denominato Recovery Room (nel blocco operatorio) e successivamente trasferito in reparto, oppure essere trasferito in Terapia Intensiva Post Operatoria, per il monitoraggio dei parametri vitali, che generalmente avviene per la prima notte post-operatoria.

## La fisioterapia del paziente operato di protesi d'anca

In collaborazione con la Prof.ssa Maria Grazia Benedetti,  
Direttore del Reparto di Medicina Fisica e Riabilitativa

Un corretto trattamento riabilitativo non può prescindere dalla valutazione di diversi fattori, fra cui le condizioni pre e post-operatorie del paziente e la sua capacità di collaborazione e di seguire le indicazioni fornite dai medici e dai fisioterapisti.

Generalmente, in prima giornata post-operatoria il paziente inizia il trattamento riabilitativo, eseguendo prima esercizi in isometria del muscolo quadricipite femorale e mobilizzazione attiva e passiva dell'articolazione della caviglia, poi successivamente esercizi di mobilizzazione attiva e passiva dell'arto operato, in posizione prima supina, poi in decubito laterale ed in posizione prona ed infine con esercizi di deambulazione, prima utilizzando un deambulatore, poi con l'utilizzo dei bastoni antibrachiali. Una volta raggiunto un sufficiente grado di autonomia nell'uso dei bastoni, il paziente impara a salire e scendere le scale e continua gli esercizi di deambulazione concedendo anche un carico parziale sull'arto operato.

A questo punto il paziente è candidato alla dimissione e può scegliere di proseguire il ricovero in una delle strutture riabilitative convenzionate con il SSN o decidere di proseguire la riabilitazione presso il proprio domicilio.



La durata media di ricovero nel nostro reparto varia tra i 3 e 7 giorni postoperatori.

Le moderne tecniche operatorie e l'utilizzo di vie d'accesso mini-invasive consente nei pazienti giovani ed in buone condizioni generali pre- e post-operatorie l'utilizzo di un protocollo riabilitativo a rapida ripresa funzionale, che prevede un approccio multidisciplinare e dedicato al paziente, con lo scopo di ridurre la degenza media ospedaliera e di ridurre i tempi di recupero dall'intervento chirurgico.

## Dimissione

Al momento della dimissione viene eseguita un'ulteriore medicazione. I punti di sutura vengono tolti dal medico curante secondo i tempi e le indicazioni contenute nella lettera consegnata al paziente: solitamente a 18-21 giorni dall'intervento, una volta ottenuta la cicatrizzazione.

Nella lettera di dimissione viene inoltre indicata la profilassi antitromboembolica da eseguire a domicilio. Si sottolinea che il rischio di trombosi venosa profonda è alto finché il paziente non deambula concedendo il carico senza i bastoni: fino a quel momento è necessario proseguire con la profilassi.

Alla dimissione il paziente è in grado di viaggiare in automobile nel sedile al fianco del guidatore con lo schienale lievemente reclinato e, se possibile, un cuscino sotto l'arto operato. Può viaggiare in aereo utilizzando la sedia a rotelle (deve essere comunicato al momento della prenotazione dei biglietti aerei). Il viaggio di ritorno a casa può avvenire anche con il treno: in tal caso si consiglia trasporto dall'ospedale al treno mediante ambulanza affinché il paziente sia aiutato a salire sul treno. La procedura dovrà ripetersi anche all'arrivo per scendere dal treno senza pericoli.

## La riabilitazione domiciliare

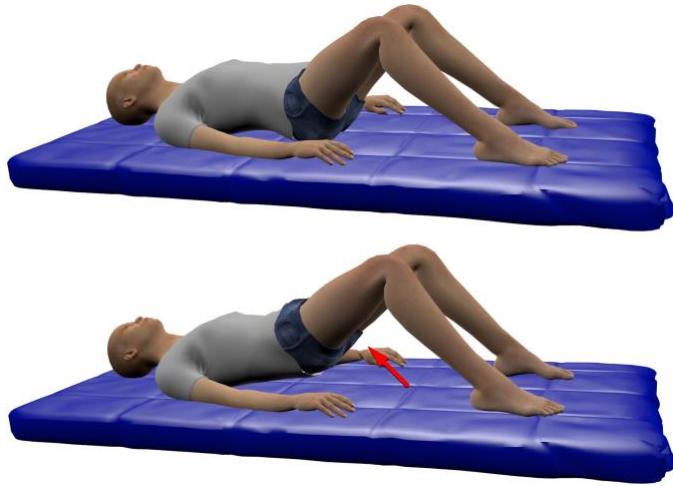
E' fondamentale, per il completo e corretto recupero funzionale, che il paziente prosegua il trattamento fisioterapico a domicilio.

Il paziente deve ripetere più volte al giorno gli esercizi appresi durante il periodo di degenza mantenendo la posizione per almeno 5 secondi.

In POSIZIONE SUPINA (coricato sulla schiena):

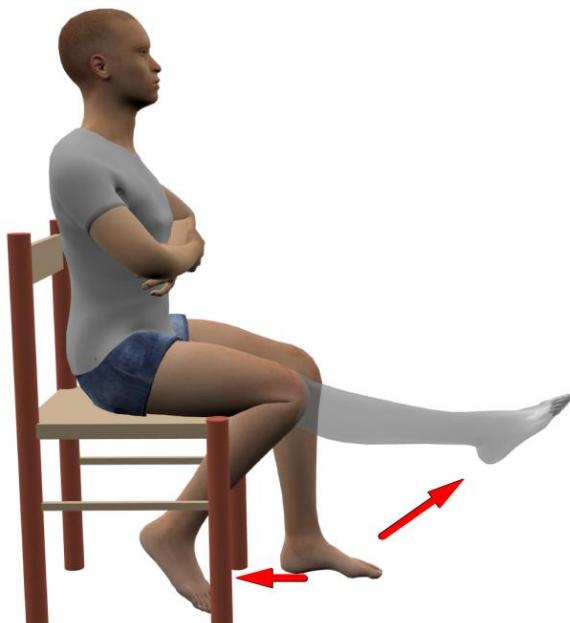
Prima di iniziare gli esercizi è fondamentale acquisire una posizione di comfort con i glutei e gli arti inferiori correttamente appoggiati al letto.

Piedi appoggiati sul letto, anche e ginocchia flesse, sollevare il bacino dal piano del letto. Mantenere la posizione per qualche secondo e tornare nella posizione iniziale (contribuisce al rinforzo della muscolatura glutea).

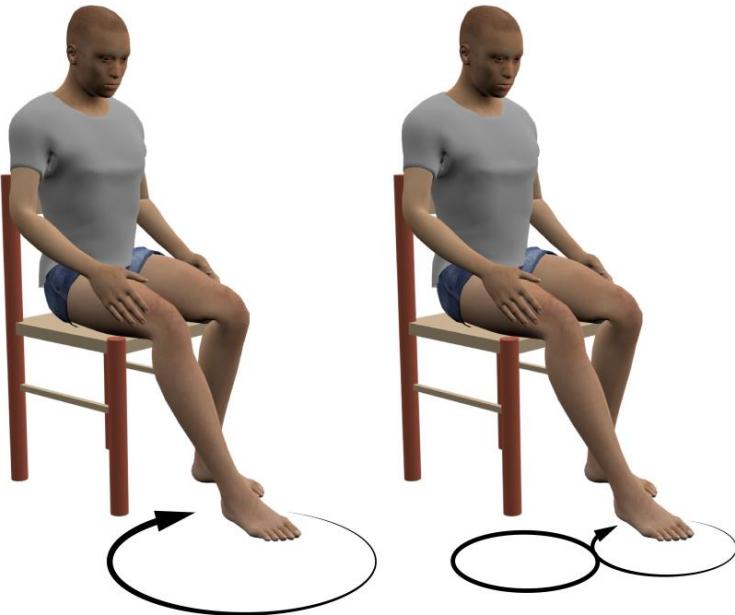


In POSIZIONE SEDUTA:

Anche in questo caso, prima di iniziare gli esercizi, è necessario controllare che il bacino sia in posizione corretta senza sfuggire l'appoggio sull'anca operata.



Flettere ed estendere alternativamente il ginocchio (rinforza il quadricep e i flessori del ginocchio).



Seguire con il tallone una traiettoria curvilinea o circolare posta sul pavimento (migliora il controllo dell'anca).

- Esercizio della stella: raggiungere dei riferimenti posti a raggiera sul pavimento senza staccare il piede dal suolo. Ogni volta riportare il piede vicino al controlaterale. Lo stesso esercizio si può eseguire con uno straccio posto sotto il piede per aumentare l'attrito e quindi il lavoro muscolare.



Seduto su un tavolo, tenere il piede del lato sano su un panchetto ed il piede del lato operato su un grande pallone (di circa 40 cm di diametro). Spingere sul pallone e rilasciare senza perdere il controllo del pallone (migliora la forza dei muscoli flesso-estensori dell'anca).

In POSIZIONE ERETTA (ortostatismo) sostenendosi con le mani ad un appoggio adeguato:

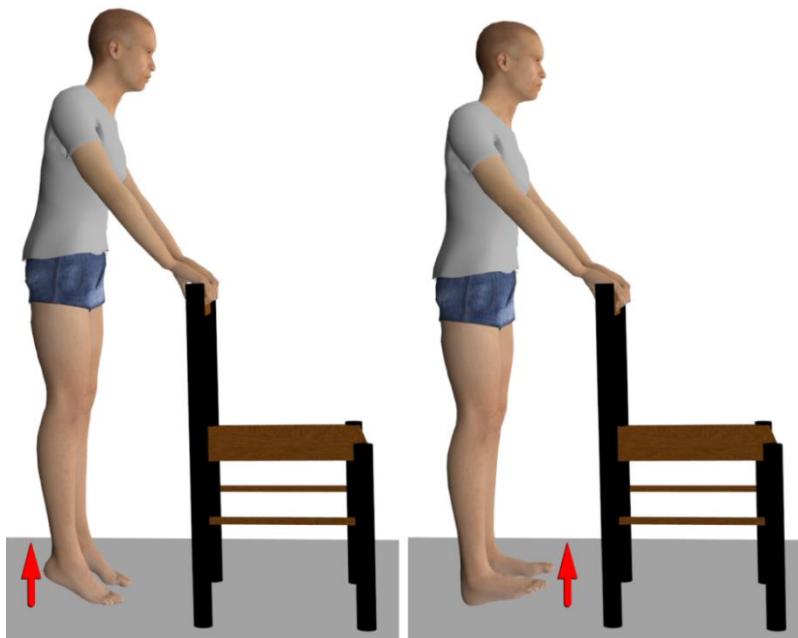


Abdurre l'anca operata (allontanando l'arto inferiore operato da quello sano, verso l'esterno), mantenere la posizione e tornare alla posizione iniziale (rinforza i muscoli glutei).

Appoggiare gli arti inferiori su due bilance pesa persone (senza sostenersi) posta una di fianco all'altra. Trasferire una quantità di peso prestabilita e controllare visivamente ad esercizio eseguito. Eseguire lo stesso esercizio con le bilance poste una davanti all'altra, con l'arto operato su quella anteriore e l'arto sano su quella posteriore. Qualora si possedesse una sola bilancia, si poggerà su questa l'arto operato mentre l'altro dovrà essere su un supporto di spessore uguale a quello della bilancia (migliora il controllo dell'anca durante il cammino).

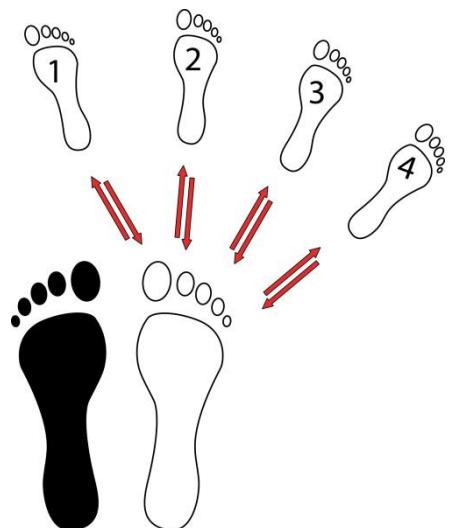


Spingere in avanti una pallina di gomma piuma posto sotto la pianta del piede dell'arto operato sino quasi a perderne il contatto, quindi recuperarla senza spostarsi dal lato in appoggio. In un secondo tempo l'esercizio potrà essere effettuato con l'arto sano caricando sull'arto operato (migliora il controllo dell'anca durante il cammino).



Non appena, durante il ciclo riabilitativo, è concesso il carico completo sull'arto operato, associare i seguenti esercizi in appoggio BIPODALICO (caricando su entrambi gli arti inferiori), sostenendosi con le mani:

- Carico sulle punte e ritorno alla posizione iniziale.
- Carico sui talloni e ritorno alla posizione normale.

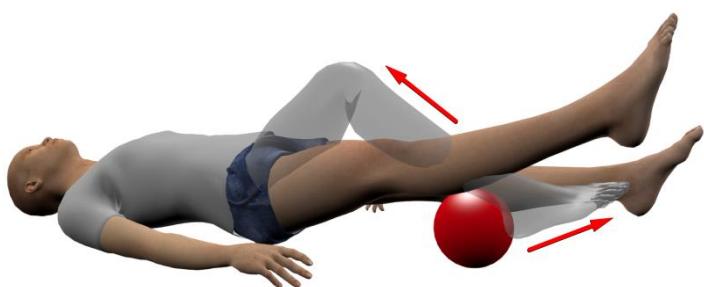


L'esercizio della stella: in appoggio sull'arto sano raggiungere dei riferimenti posti a raggiere anche posteriormente sul pavimento; ogni volta riportare l'arto vicino a quello d'appoggio. Data la difficoltà dell'esercizio, si consiglia di effettuarlo appoggiandosi sull'arto operato quando si è già ottenuta una buona stabilità.

Si consiglia di correggere la deambulazione esercitandosi a camminare davanti ad uno specchio, cercando di seguire una linea del pavimento e di camminare con passi di uguale lunghezza. Il passo deve avvenire secondo la sequenza tallone-pianta-punta.

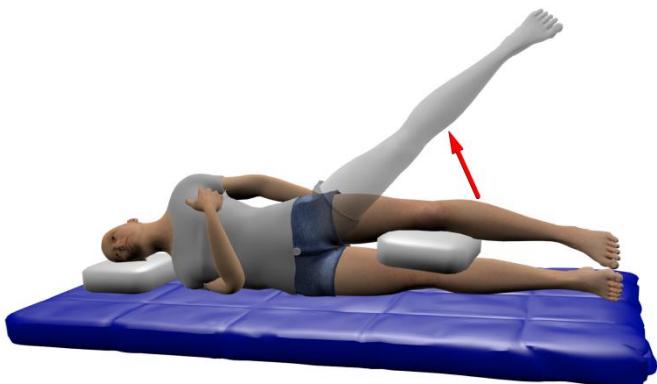
**I pazienti operati con l'accesso ANTERIORE possono inoltre eseguire i seguenti esercizi**

Con un grande pallone (circa 40 cm di diametro) posto sotto la gamba dell'arto operato, flettere ed estendere l'anca senza perdere il contatto con il pallone (migliora il controllo dell'anca)



Nella stessa posizione ma con l'anca sana flessa ed il piede appoggiato al letto, spingere sul pallone e rilasciare mantenendo il ginocchio esteso (rinforza i muscoli flessori dell'anca e il quadricipite).

In POSIZIONE LATERALE sul lato non operato, con un cuscino tra le ginocchia:



Abdurre l'arto, mantenere la posizione di partenza (rinforza i muscoli glutei)



Dopo la rimozione dei punti di sutura solitamente viene consigliato di praticare nuoto e cyclette a cicatrizzazione completa della ferita chirurgica. Per utilizzare correttamente la cyclette si consiglia di alzare la sella in modo da compiere agevolmente l'intero giro del pedale. Nei giorni successivi, al fine di migliorare la flessione dell'anca, si abbasserà la sella di circa 1 cm al giorno. Gli esercizi alla cyclette verranno eseguiti 3 o 4 volte al giorno per una durata di 30 minuti ciascuno.

## Prevenzione della lussazione dell'anca

Nel primo mese dopo l'intervento è necessario evitare posizioni o movimenti che possano provocare la lussazione della protesi ovvero il disaccoppiamento tra la testina della componente femorale ed il suo inserto alloggiato all'interno della componente acetabolare.

Tali movimenti peraltro devono essere effettuati sempre con cautela anche in seguito per scongiurare il rischio di lussazioni.

### COSA NON SI DEVE FARE:

a

1

Non flettere l'anca ad angolo retto, come nel chinarsi a raccogliere qualcosa da terra a ginocchio esteso.



2

Non accavallare l'arto operato sull'altro, ciò facilita la lussazione della protesi.

3

Non sedersi su sedie senza braccioli o troppo basse.



4

Non chinarsi in avanti quando si è seduti.



5

Quando si deve raggiungere il piede dell'arto operato per mettersi le scarpe, tagliarsi le unghie, lavarsi: non si deve flettere eccessivamente l'anca.



6

Non accavallare l'arto operato.



7

Non flettere l'anca ed extraruotarla (od intraruotarla, se l'intervento è stato eseguito utilizzando la via postero-laterale).

## COSA SI DEVE FARE:

1

Per alzarsi o sedersi su una sedia stendere in avanti l'arto operato e appoggiarsi con le mani ai braccioli.



2

Per raccogliere oggetti dal pavimento, appoggiarsi ad un piano o al bracciolo di una sedia, quindi appoggiare a terra il ginocchio dell'arto operato.



Inoltre il paziente nel primo mese deve:

- Evitare di dormire sull'arto operato
- Evitare sedie troppo basse
- Evitare di camminare su terreni accidentati
- Evitare di prendere peso

## Quando riprendere una vita normale: cosa non si può fare

Molte domande vengono poste al chirurgo circa quando il paziente possa riprendere le sue abituali attività. Difficile generalizzare perché molto dipende dall'età del paziente, dalle sue condizioni generali e da quelle che sono le sue normali abitudini di vita. Proviamo qui a dare alcune indicazioni generiche consigliando al paziente di contattare il chirurgo o il medico curante in caso di dubbio

### Ripresa del lavoro

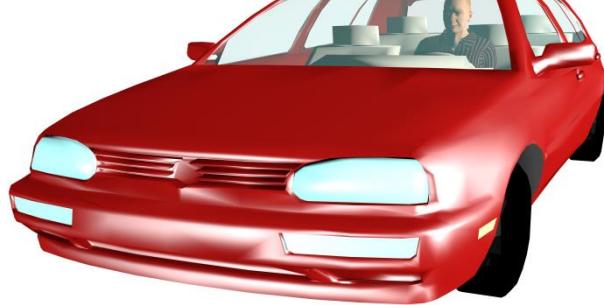
Si consiglia di rimanere a riposo a casa fino al primo controllo ambulatoriale, momento in cui viene generalmente prescritto l'abbandono dei bastoni. Dopo l'abbandono di entrambi i bastoni si può riprendere subito il lavoro se è sedentario, mentre è meglio attendere almeno altre 2 settimane in caso di lavoro più impegnativo. In caso di lavoro particolarmente pesante è consigliabile aspettare 4 settimane dopo l'abbandono dei bastoni.



### Ripresa della guida e dei viaggi in genere

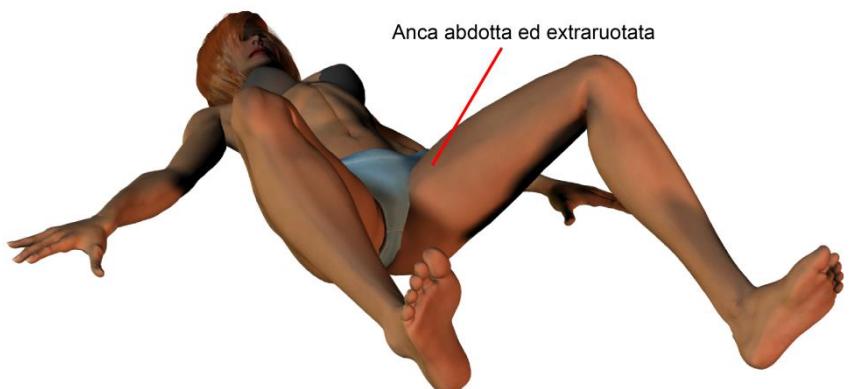
Si consiglia di guidare l'automobile solo dopo l'abbandono dei bastoni. Già al momento della dimissione al contrario può viaggiare in automobile trasportato. La bicicletta e la motocicletta

possono essere guidate dopo l'abbandono dei bastoni; attenzione assoluta alle cadute che possono causare lussazione della protesi e/o frattura dell'osso intorno all'impianto. Sono concessi viaggi in aereo ed in treno: si consiglia molta attenzione nel salire e scendere dal treno a causa dell'elevata altezza dei gradini. Analoga attenzione anche nel salire e scendere dai bus cittadini: non usare i mezzi pubblici prima dell'abbandono dei bastoni.

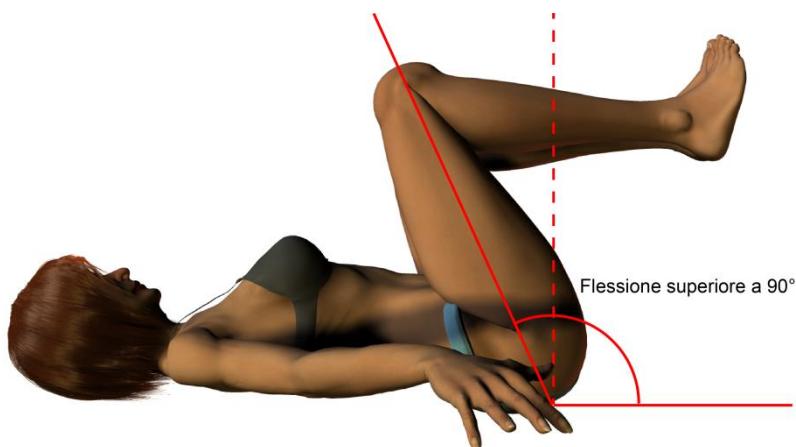


### Ripresa dell'attività sessuale

L'attività sessuale può essere teoricamente ripresa subito nei giorni seguenti l'intervento chirurgico. Si ricorda però che, mentre per il paziente di sesso maschile non ci sono rischi importanti, per il paziente di sesso femminile i rischi sono legati ai movimenti dell'anca operata.



I movimenti da evitare almeno nei primi 2 mesi sono l'eccessiva abduzione dell'anca quando si associa alla extrarotazione.



Pericolosa anche l'eccesiva flessione.



### Ripresa dello sport

La ripresa graduale dell'attività sportiva deve essere accompagnata ad una buona riabilitazione muscolare postoperatoria

Nei casi di pazienti attivi e con buon trofismo muscolare è consentito il ritorno allo sport: i materiali e il design innovativo delle componenti protesiche (ceramica e titanio) consentono infatti di praticare attività sportiva moderatamente impattante (sci, jogging, tennis e beach tennis, etc).



Al contrario sono da evitare gli sport che prevedano traumi diretti e indiretti dell'anca (sport di contatto, motocross, downhill, paracadutismo, etc).

## Prevenzione delle infezioni

La presenza di un'artroprotesi, può rappresentare un richiamo per eventuali batteri entrati occasionalmente nell'organismo (tonsille, orecchio, denti.) che si possono, in rari casi, localizzare a livello della protesi causando un'infezione. Il sospetto deve nascere alla comparsa di dolore, calore e arrossamento locale, talora associati ad innalzamento della temperatura corporea. Il paziente deve ricorrere al medico curante per un immediata e corretta terapia antibiotica profilattica qualora compaiano segni di infiammazione a carico di:

- vie urinarie con dolore, bruciore, febbre
- orecchio, naso, genitali con arrossamento, dolore, secrezione,
- ferita spontanea con comparsa di dolore, tumefazione, calore, pus.

Ogni volta che il paziente dovrà essere sottoposto a trattamento odontoiatrico o ad esame invasivo (es. endoscopia) è necessario che avvisi prontamente il medico per una adeguata terapia antibiotica profilattica, che dovrebbe essere iniziata possibilmente prima del trattamento e protratta per alcuni giorni dopo il termine.

## Controlli periodici

Per una buona riuscita dell'intervento di protesi è necessario eseguire controlli ambulatoriali periodici. Generalmente il primo controllo è a 30 giorni dalla dimissione, seguito da controlli periodici ogni quattro-sei mesi e quindi, in assenza di complicazioni, una volta all'anno a discrezione dell'ortopedico.

Nella lettera di dimissione consegnata al paziente vengono riportate le terapie consigliate a domicilio e le indicazioni relative al comportamento da mantenere. Viene inoltre fissato il controllo ambulatoriale ortopedico (il paziente può scegliere tra controllo divisionale a carico del Sistema Sanitario nazionale o scegliere un medico ortopedico di fiducia all'interno del reparto: in tal caso la visita verrà eseguita in regime di libera professione). Le visite ambulatoriali a carico del SSN vengono eseguite nei poliambulatori dell'Istituto Ortopedico Rizzoli, raggiungibili con autobus-navetta "A", con partenza dalla stazione ferroviaria. Le visite in regime libero-professionali vengono eseguite presso gli ambulatori personali dei vari professionisti, prenotando al numero 800046040.

Si consiglia di eseguire sempre una radiografia da portare al controllo secondo le seguenti indicazioni: radiografie del bacino in proiezione anteroposteriore e dell'anca operata in proiezione ascellare.

Qualora compaiano dolori, arrossamenti o dolore all'anca operata può rendersi necessario eseguire un controllo supplementare, che diviene urgente in caso di trauma o movimento brusco seguiti da violento dolore e impossibilità a muovere l'anca.

Numeri di telefono utili:

051 6366821

Guardiola Infermieri di Reparto CHIRURGIA PROTESICA

051 6366418

Studio medici CHIRURGIA PROTESICA

051 6366641

Segreteria di Reparto CHIRURGIA PROTESICA

[gabriella.superina@ior.it](mailto:gabriella.superina@ior.it)

email Segreteria di Reparto CHIRURGIA PROTESICA

0516366416

Fax di reparto

051 6366839

Guardiola infermieri reparto Libera Professione

051 6366628

Segreteria reparto Libera Professione

051 6366530

Prenotazione visita SSN

800046040

Prenotazione visita Libera Professione

## Bibliografia

**Direct anterior approach versus posterolateral approach in total hip arthroplasty: effects on early post-operative rehabilitation period.** Faldini C, Perna F, Mazzotti A, Stefanini N, Panciera A, Geraci G, Mora P, Traina F. *J Biol Regul Homeost Agents.* 2017 Oct-Dec;31(4 suppl 1):75-81

**Modified minimally invasive direct anterior approach through a bikini incision for total hip arthroplasty: technique and results in young female patients.** Faldini C, Mazzotti A, Perna F, Stefanini N, Panciera A, Pilla F, Ruffilli A, Neonakis EM, Traina F. *J Biol Regul Homeost Agents.* 2017 Oct-Dec;31(4 suppl 1):83-89.

**Anterolateral soft tissue sparing approach to the hip. Surgical technique.** Toni A, Traina F, De Fine M, Garagnani L, Cervini A, Tassinari E. *Chir Organi Mov.* 2008 May;92(1):23-7. doi: 10.1007/s12306-008-0040-9. Epub 2008 Apr 12.

**Outcomes of total hip replacement in patients with slipped capital femoral epiphysis.**

Traina F, De Fine M, Abati CN, Bordini B, Toni A. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2012 Aug;132(8):1133-9. doi: 10.1007/s00402-012-1538-z. Epub 2012 May 10.

**Abductor muscle strengthening in THA patients operated with minimally invasive anterolateral approach for developmental hip dysplasia.** Benedetti MG, Cavazzuti L, Amabile M, Tassinari E, Valente G, Zanotti G, Vaienti E, Orsini S, Mariani E, Taddei F. *Hip Int.* 2019 Sep 22;1120700019877174. doi: 10.1177/1120700019877174.

**A reproducible and inexpensive method of measuring hip abductor strength.** Traina F, Cristofolini L, De Fine M, Brunetti L, Frakulli I, Abati CN, D'Uva L, Toni A. *Hip Int.* 2010 Oct-Dec;20(4):512-7. Doi: 10.1177/112070001002000415.

**Long-term results of total hip replacement in patients with Legg-Calvé-Perthes disease.**

Traina F, De Fine M, Sudanese A, Calderoni PP, Tassinari E, Toni A. *J Bone Joint Surg Am.* 2011 Apr 6;93(7):e25. doi: 10.2106/JBJS.J.00648.

**Outcome of hybrid stem fixation in osteoporotic female patients. A minimum five-year follow-up study.** Traina F, Tassinari E, Pilla F, De Fine M, Biondi F, Cristofolini L, Toni A. *Int Orthop.* 2009 Dec;33(6):1489-94. doi: 10.1007/s00264-008-0645-5. Epub 2008 Aug 20.

**Is a minimally invasive anterior approach effective in old patients? A pilot study.** Faldini C, Perna F, Pilla F, Stefanini N, Pungetti C, Persiani V, Traina F. *J Biol Regul Homeost Agents.* 2016 Oct-Dec;30(4 Suppl 1):193-199

**Total hip arthroplasty and sexual activity: a systematic review.** Neonakis EM, Perna F, Traina F, Faldini O, Antoniou G, Kyriakopoulos G, Triantafyllopoulos IK, Megaloikonomos PD, Faldini C. *Musculoskelet Surg.* 2020 Apr;104(1):17-24. doi: 10.1007/s12306-020-00645-z. Epub 2020 Feb 6.

**Highly Porous Titanium Cups versus Hydroxyapatite-Coated Sockets: Midterm Results in Metachronous Bilateral Total Hip Arthroplasty.** Castagnini F, Bordini B, Yorifuji M, Giardina F, Natali S, Pardo F, Traina F. *Med Princ Pract.* 2019;28(6):559-565. doi: 10.1159/000500876. Epub 2019 May 13.

**Alumina-on-alumina hip implants: A wear study of retrieved components.** Affatato S, Traina F, De Fine M, Carmignato S, Toni A. *J Bone Joint Surg Br.* 2012 Jan;94(1):37-42. doi: 10.1302/0301-620X.94B1.26956.

**Ceramic-on-Ceramic Total Hip Arthroplasty with Large Diameter Heads: A Systematic Review.** Castagnini F, Cosentino M, Bracci G, Masetti C, Faldini C, Traina F. *Med Princ Pract.* 2020 Aug 5:1-8. doi: 10.1159/000508982.

**Mixed ceramic combinations in primary total hip arthroplasty achieved reassuring mid-to-longterm outcomes.** Castagnini F, Bordini B, Biondi F, Cosentino M, Stea S, Traina F. *J Mater Sci Mater Med.* 2020 Jun 27;31(7):56. doi: 10.1007/s10856-020-06393-7.

**Effect of cup medialization on primary stability of press-fit acetabular cups.**

Morosato F, Cristofolini L, Castagnini F, Traina F. *Clin Biomech (Bristol, Avon).* 2020 Sep 7;80:105172. doi: 10.1016/j.clinbiomech.2020.105172.

**Patient weight more than body mass index influences total hip arthroplasty long term survival.** Traina F, Bordini B, De Fine M, Toni A. *Hip Int.* 2011 Nov-Dec;21(6):694-9. doi: 10.5301/HIP.2011.8879.

**Disegno in copertina di: Luigi Lena**

**Composizione a cura di: Luigi Lena - Laboratorio di Tecnologia Medica,  
Istituti Ortopedici Rizzoli, Via di Barbiano 1/10, 40136 Bologna**

**Finito di stampare nel mese di Settembre 2020, presso il Centro Stampa IOR  
Istituto Ortopedico Rizzoli, Via di Barbiano 1/10, 40136 Bologna**