

# La chirurgia protesica dell'anca

Negli ultimi decenni la rivoluzione del WEB ha consentito a noi ortopedici di creare una grande comunità di specialisti che mette in tempo reale a disposizione di tutti l'esperienza cliniche.

Ciò comporta da una parte un lavoro di aggiornamento continuo sulle tecniche e sui materiali e dall'altra l'adozione per i pazienti di soluzioni sicure e condivise dall'esperienza di tutti.

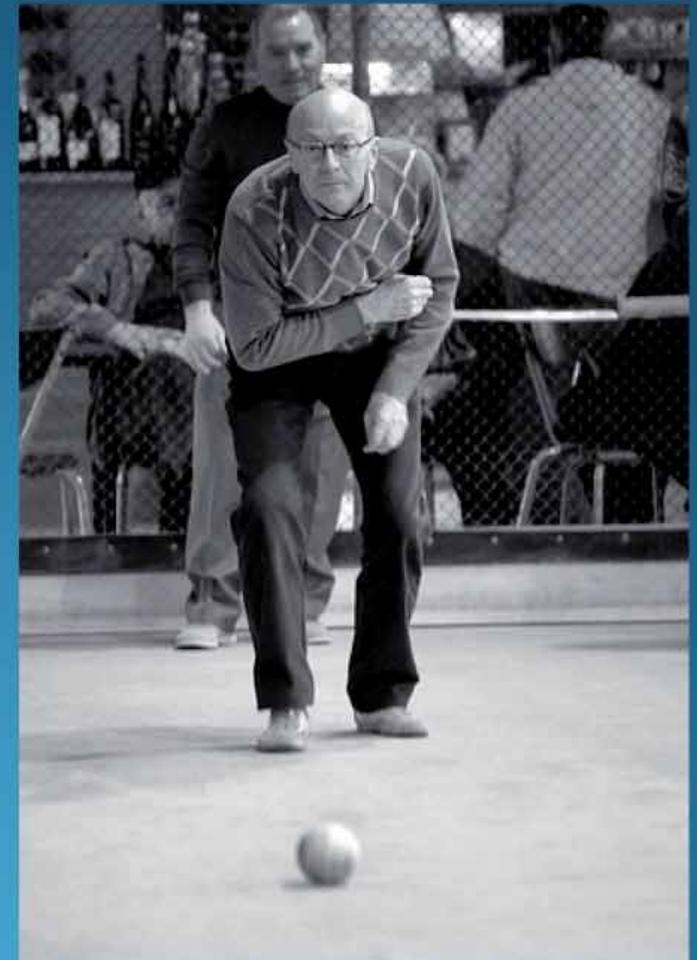
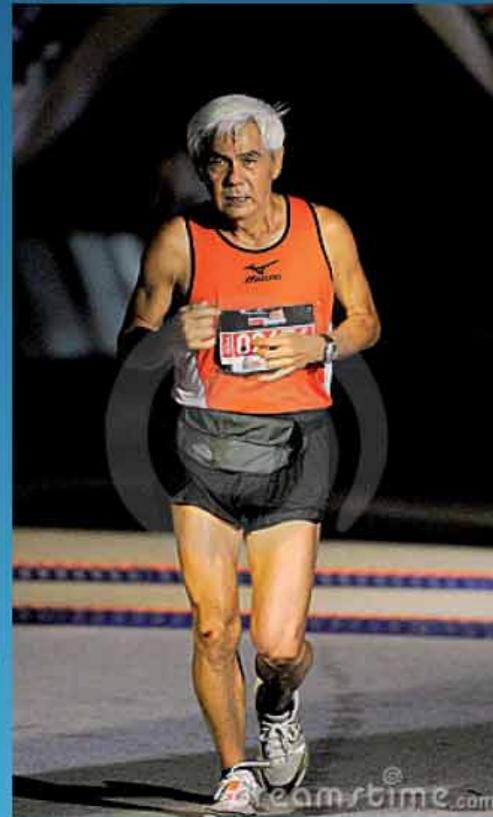


# Quale protesi ?



- Oltre **75.000 protesi** d'anca all'anno in Italia (con un incremento nel triennio 1999-2002 del 14%)
- Spesa per il Sistema Sanitario Nazionale di oltre **550 milioni di Euro** per il trattamento chirurgico e di circa **300 milioni di Euro** per la riabilitazione (dati Ministero della Salute - Istituto Superiore di Sanità).
- In Lombardia nell'anno 2003 gli impianti d'anca sono stati **15441** comprendenti protesi totali, protesi parziali (cefaliche e bipolari) e revisioni.
- Nel nostro reparto **250 impianti** (15 revisioni) di protesi d'anca

Nella nostra equipe un'attenta valutazione delle esigenze e delle caratteristiche del paziente guida la scelta del tipo di protesi più adeguata

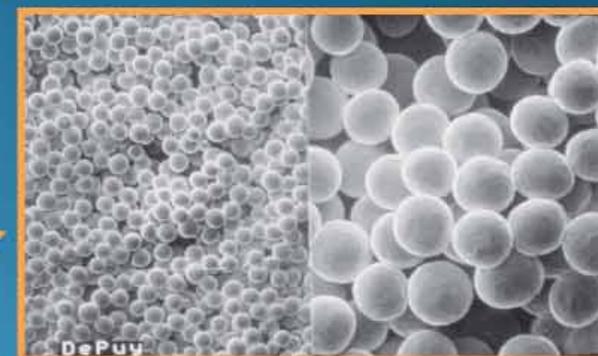
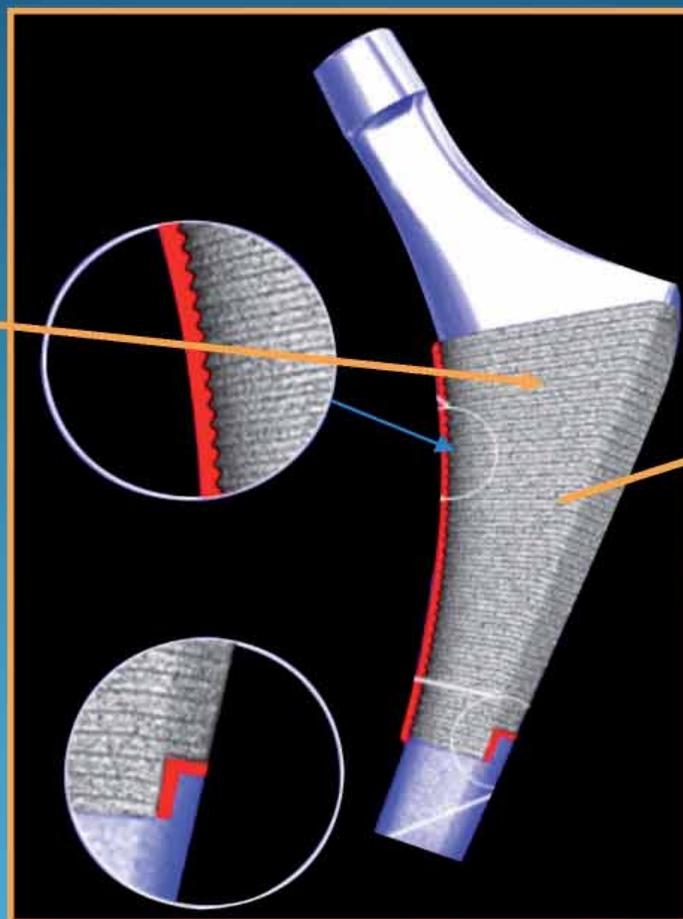


La protesi di anca può essere fissata all'osso mediante l'uso di cemento.

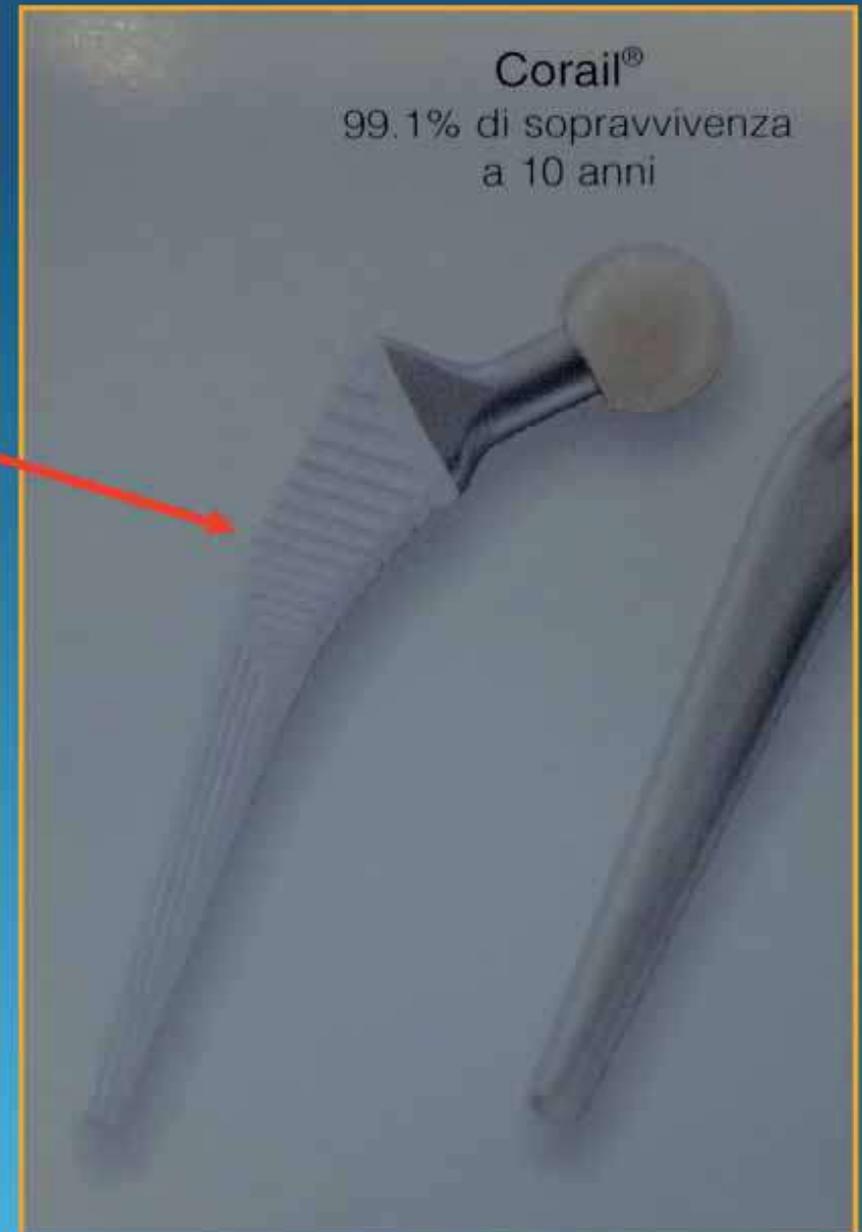
Questa tecnica viene ancora utilizzata in pazienti con grave osteoporosi, con età avanzata, negli interventi di revisione di protesi d'anca.



Oggi si preferisce impiantare protesi di anca senza l'uso di cemento. In queste protesi l'osso cresce inglobando l'impianto. Questo processo si chiama osteointegrazione ed è favorito dalla superficie porosa della protesi.



L'IDROSSIAPATITE E' UN  
MATERIALE CHE  
RIPRODUCE LA  
MICROSTRUTTURA OSSEA,  
RIVESTIRE UNA PROTESI  
CON QUESTO MATERIALE  
MIGLIORA LA  
OSTEOINTEGRAZIONE



La durata di una protesi di anca impiantata in modo corretto dipende dall'usura e dall'attrito delle componenti che ne permettono il movimento (testa del femore ed acetabolo).

La ricerca di un accoppiamento resistente e con poca usura è stata oggetto di importanti studi.

Due sono le variabili:

- i materiali
- le dimensioni della testa



# Materiali

- Polietilene
- Ceramica
- Metallo-metallo



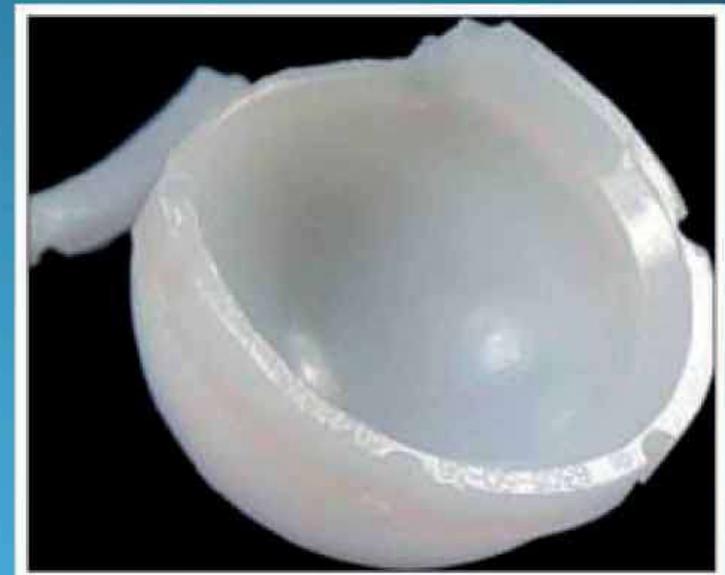
## POLIETILENE

Vantaggi:

- Ampia esperienza
- Bassi costi
- Modulo elastico vicino alla cartilagine
- Alta resistenza
- Nuovo polietilene con vitamina E ed altamente reticolato

Svantaggi:

- Usura
- NON abbiamo dati sulla sopravvivenza del nuovo polietilene



## CERAMICA

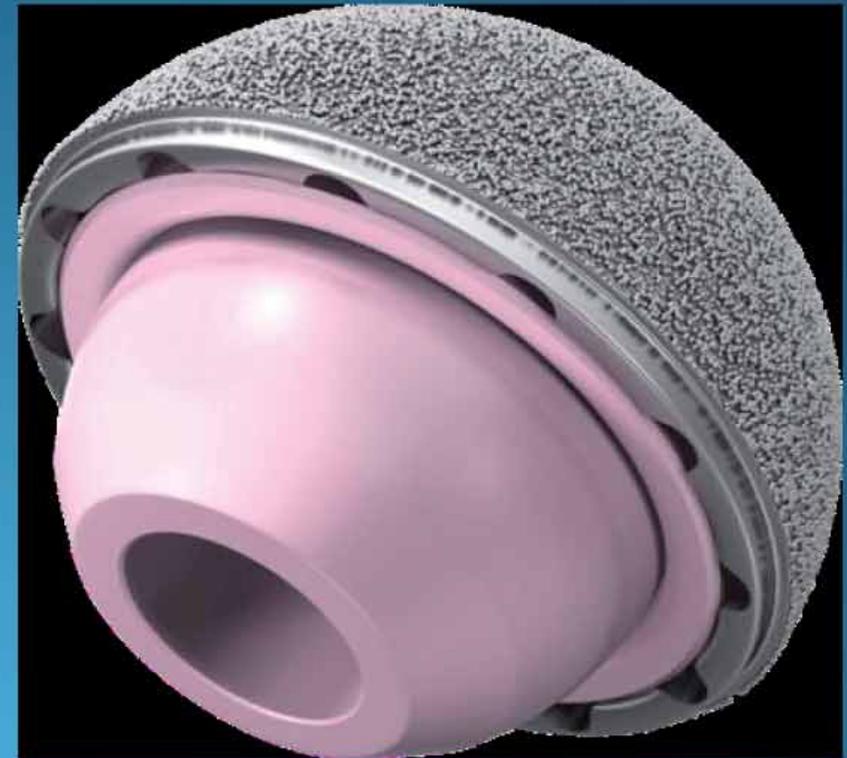
Vantaggi:

- Assenza di usura
- Alta resistenza



Svantaggi:

- Con le vecchie ceramiche rischio di rottura
- Nuovi materiali ?
- Cigolio



## METALLO

Vantaggi:

-Alta resistenza

-Non c'è usura (con le teste 36 mm)

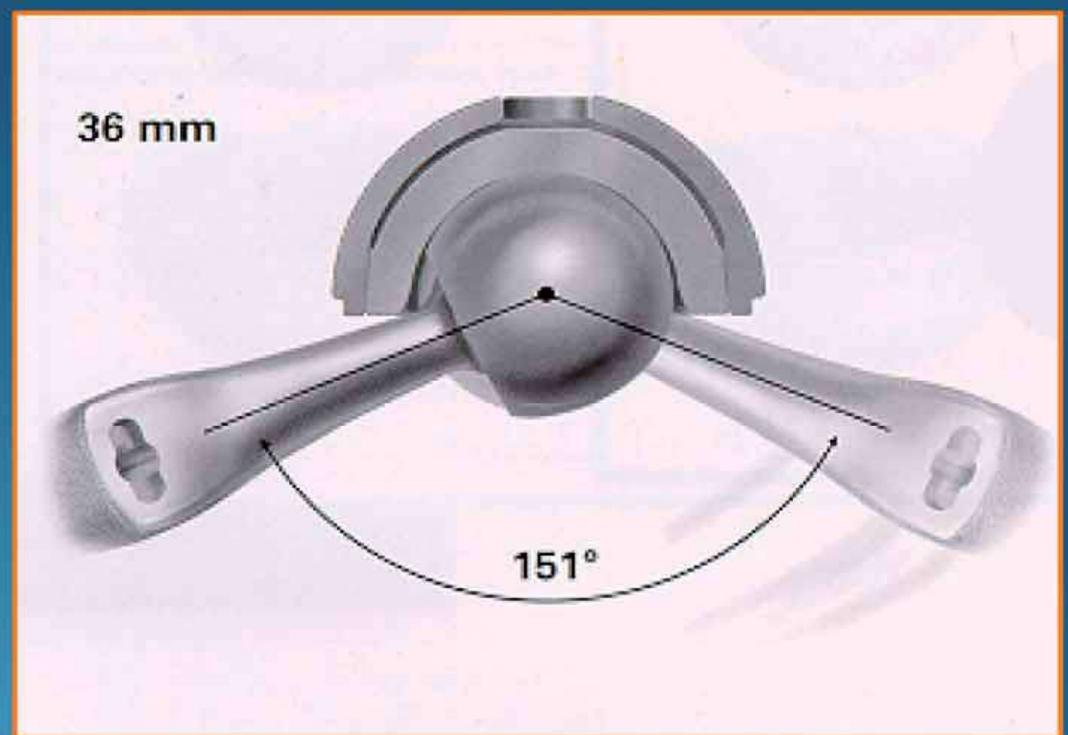
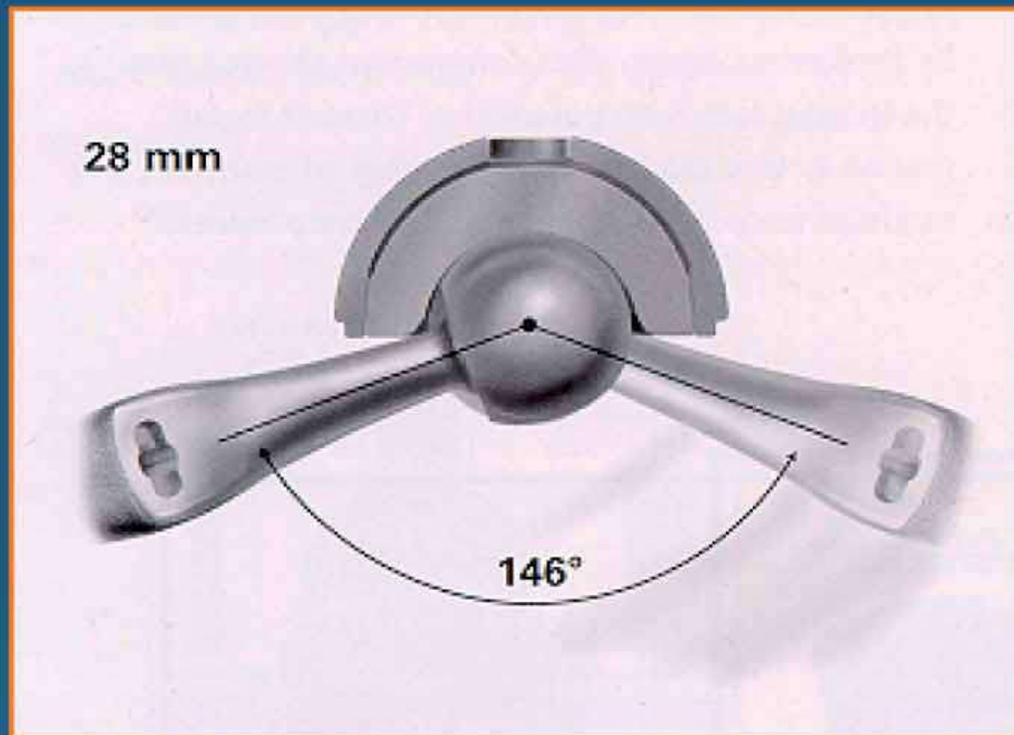
Svantaggi:

-Ioni metallo

-Metallosi

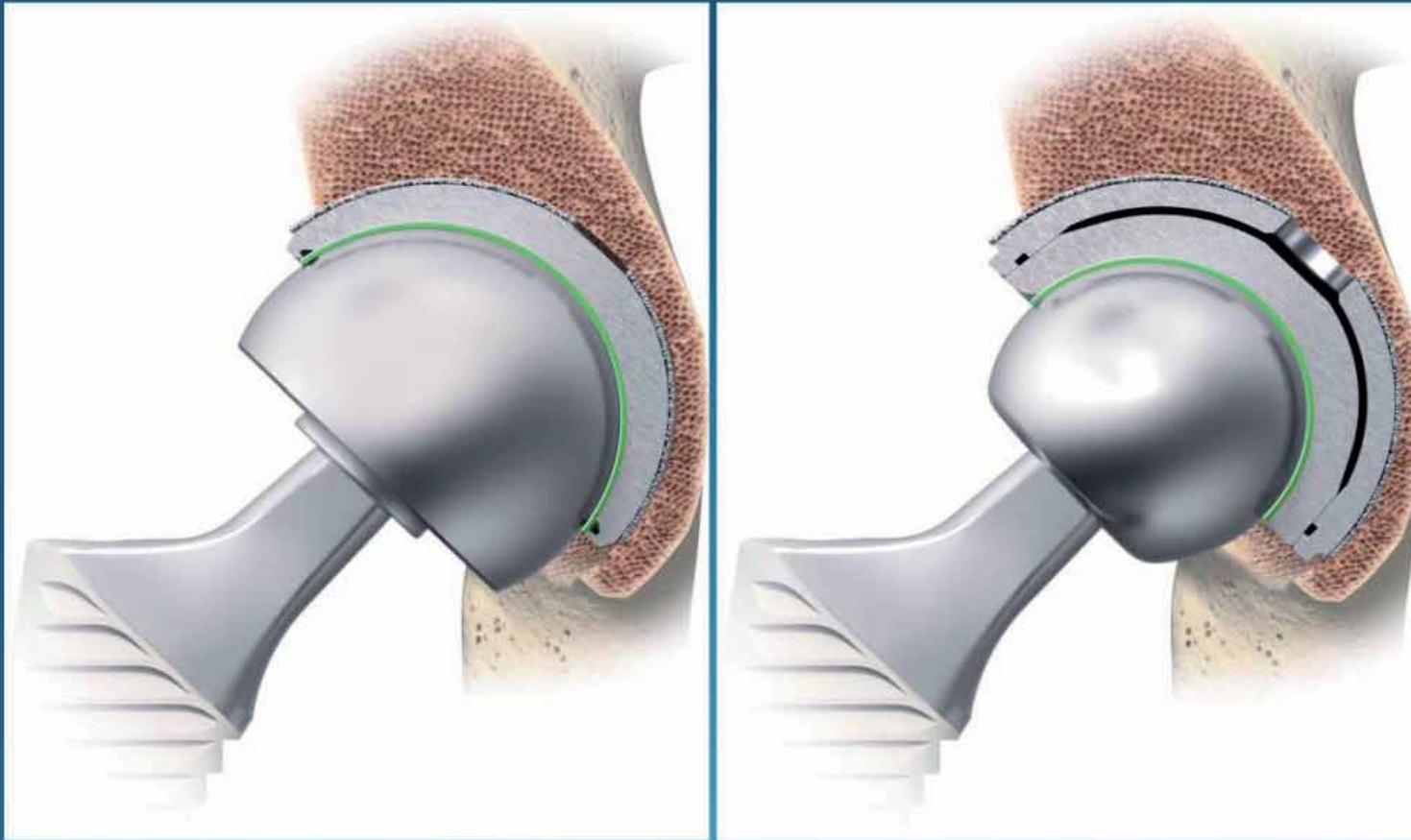


# Dimensione teste femorali



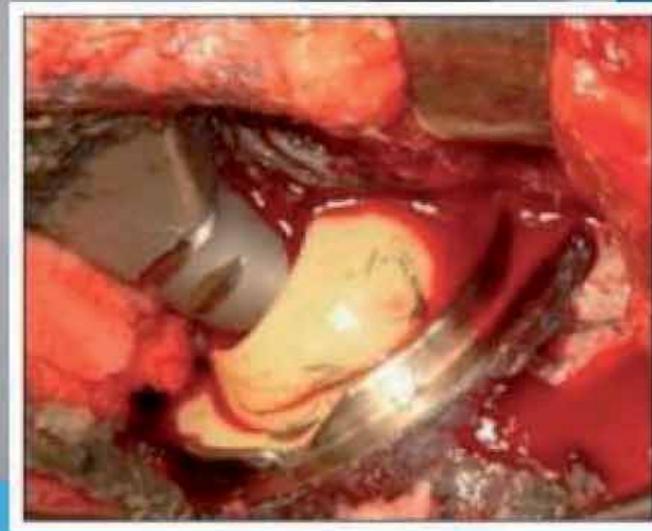
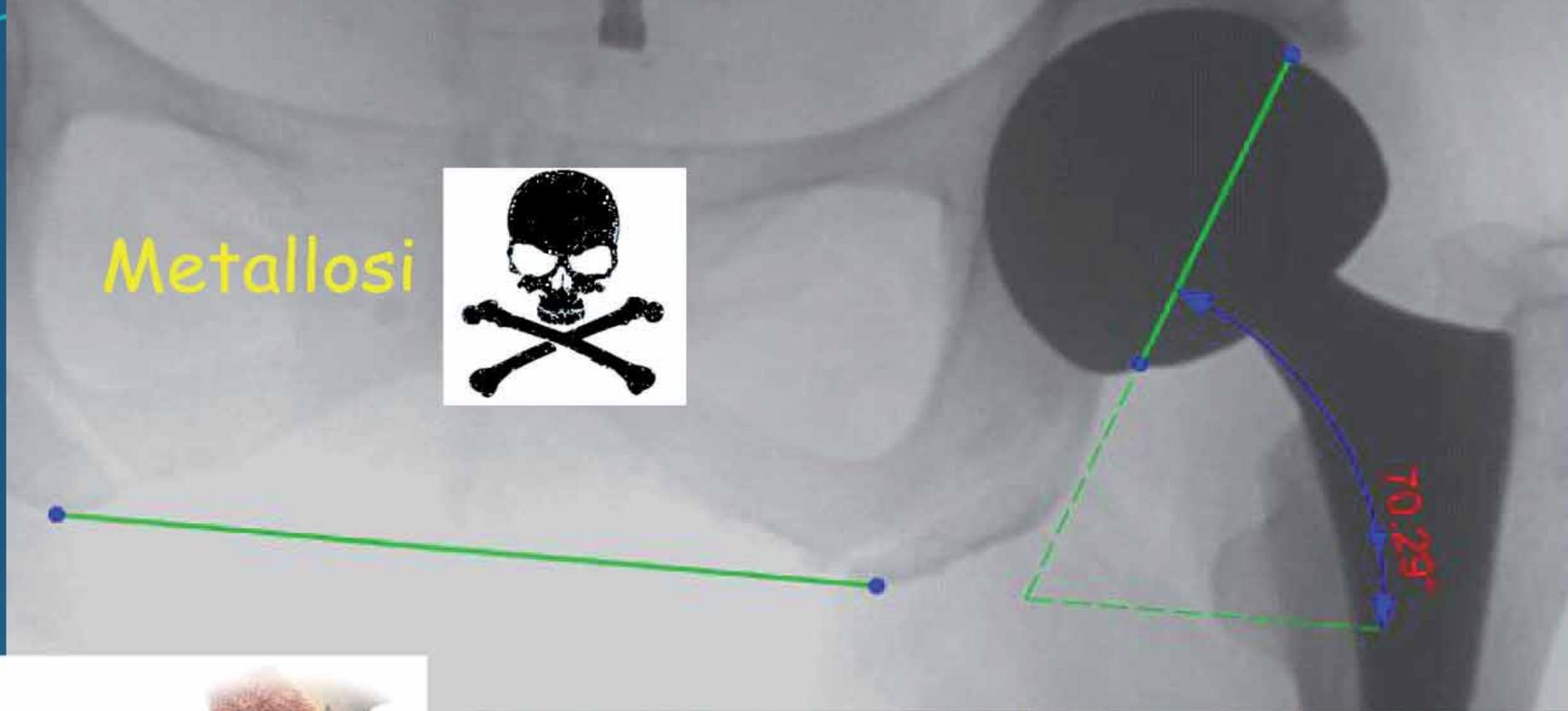
Più la testa femorale è grossa meno esiste la possibilità di lussazione della protesi e più ampia è la possibilità di movimento.

# Perché non usiamo più le teste di grande diametro (superiori a 36 mm) ?



Perché se la protesi non ha una posizione più che perfetta, si verificheranno gravi complicanze, come...

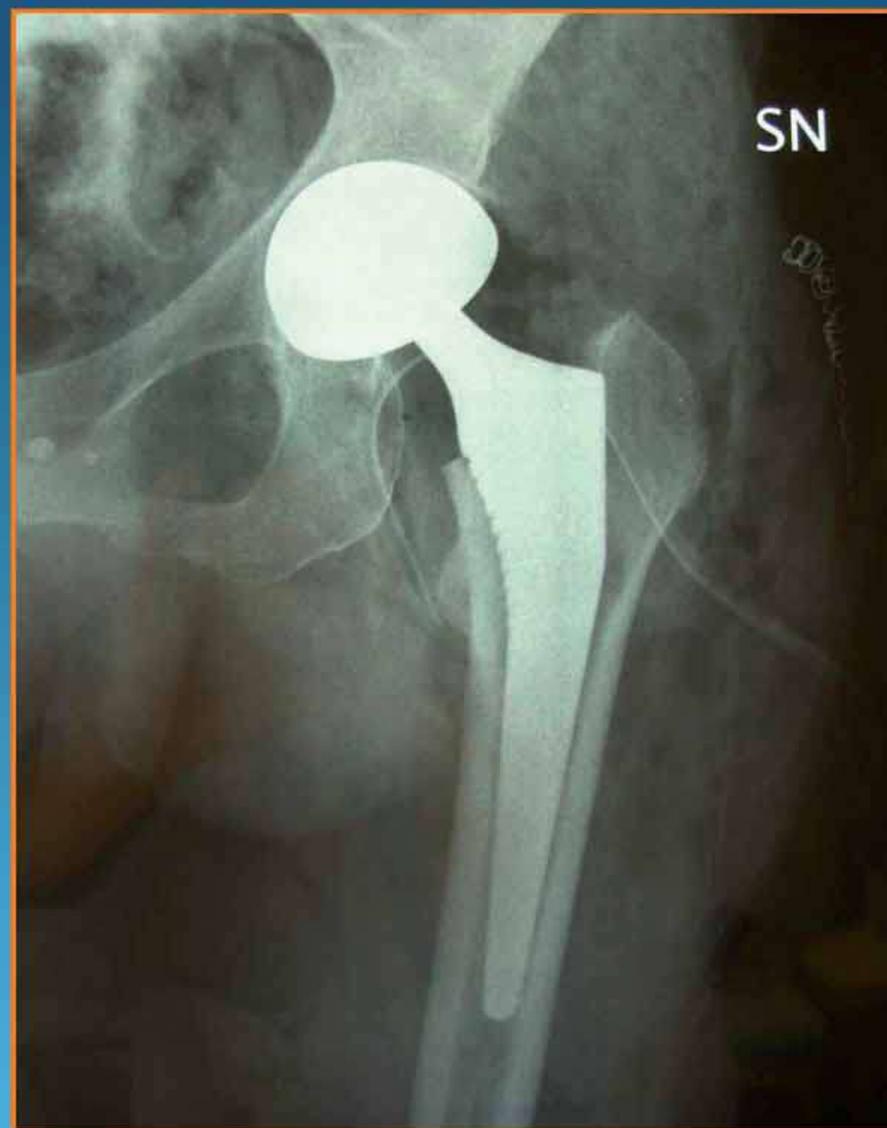
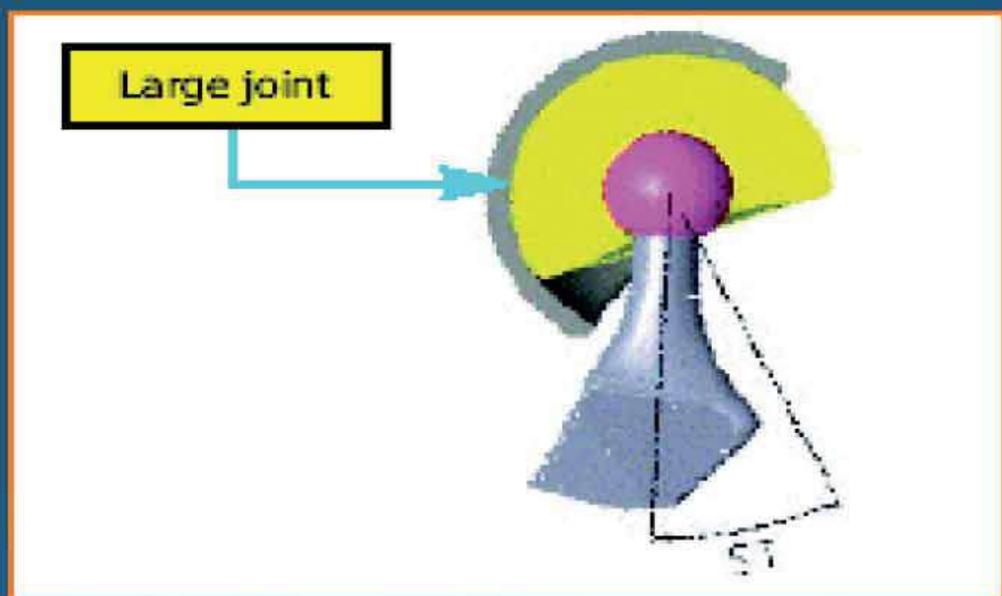
Metallosi



- Aumento della **concentrazione di ioni metallo circolanti** (x 4)
- Nefrotossicità ?
- Cancerogenicità ?



# Cotile a doppia articolarietà



In casi particolari, in pz con malattie neurologiche soprattutto, si può utilizzare un impianto con doppia articolarietà che elimina il rischio di lussazione della protesi

# Protesi di rivestimento



Abbandonate per l'alta incidenza di insuccessi (necrosi ossea secondaria) e revisioni (accoppiamento metallo metallo e testa di grande diametro)

# Proviamo una nuova strada: la ceramica con teste grandi



**Nel paziente giovane**, essendo statisticamente la sopravvivenza della protesi di anca dell' 86% a 21 anni, dobbiamo prevedere un secondo intervento chirurgico per impiantare una seconda protesi.

E' necessario pertanto conservare quanto più possibile dell'anatomia del paziente per rendere facile il secondo intervento:

- Risparmio dell'osso (protesi più piccole)
- Accessi mini invasivi (meno danni muscolari e cicatrici più piccole)

# Risparmio tessuto osseo



Protesi sempre più piccole ed anatomiche fino a ...

# Silent

ned and  
optimise joint  
of motion

leg length  
will also vary

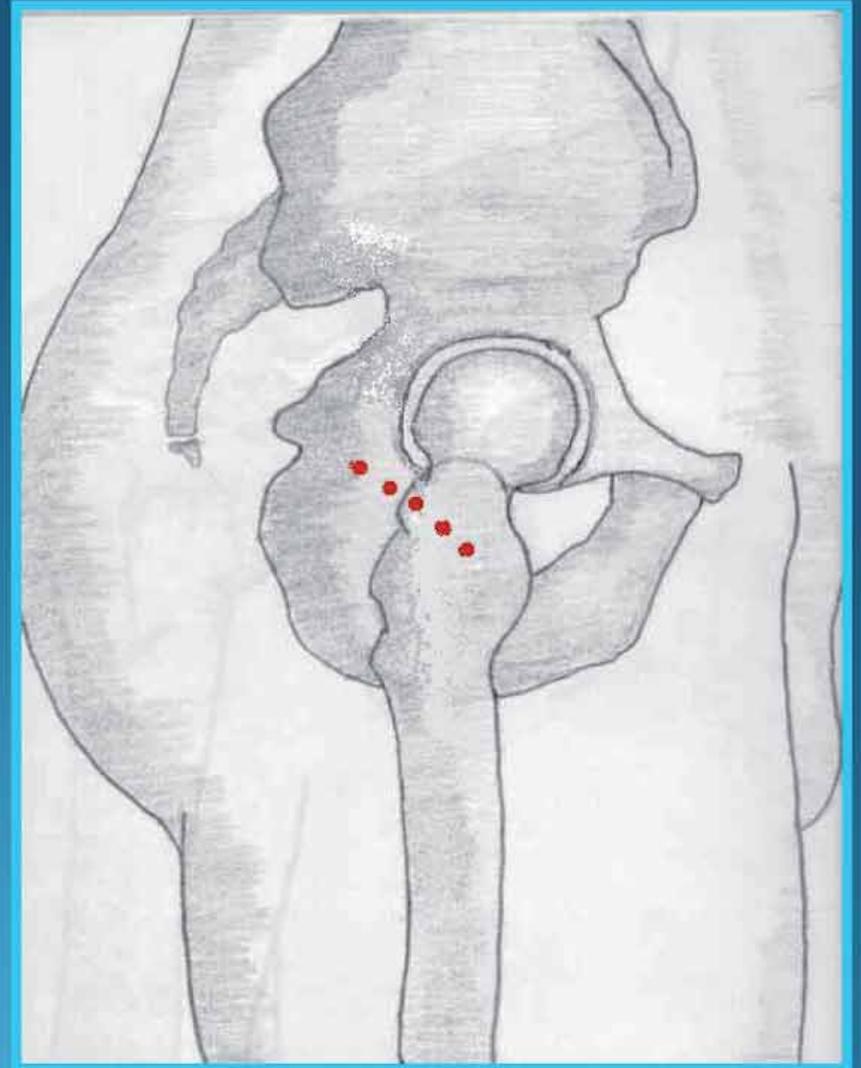
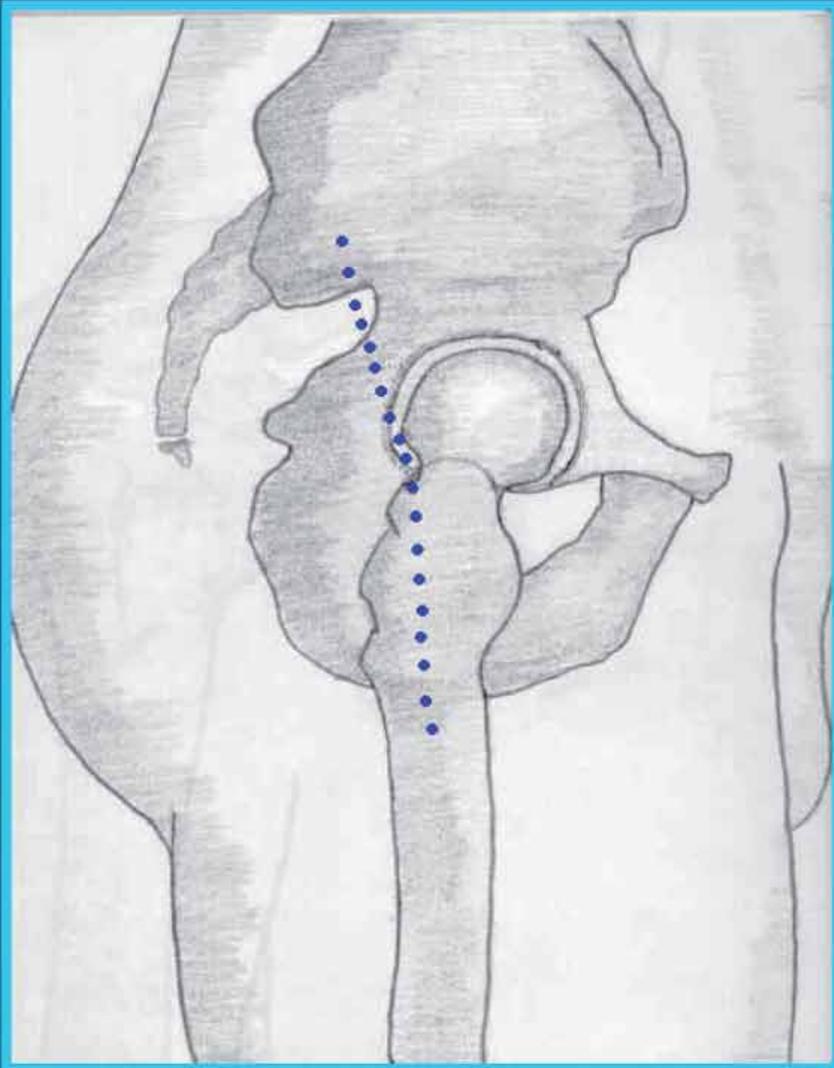


Figure 16

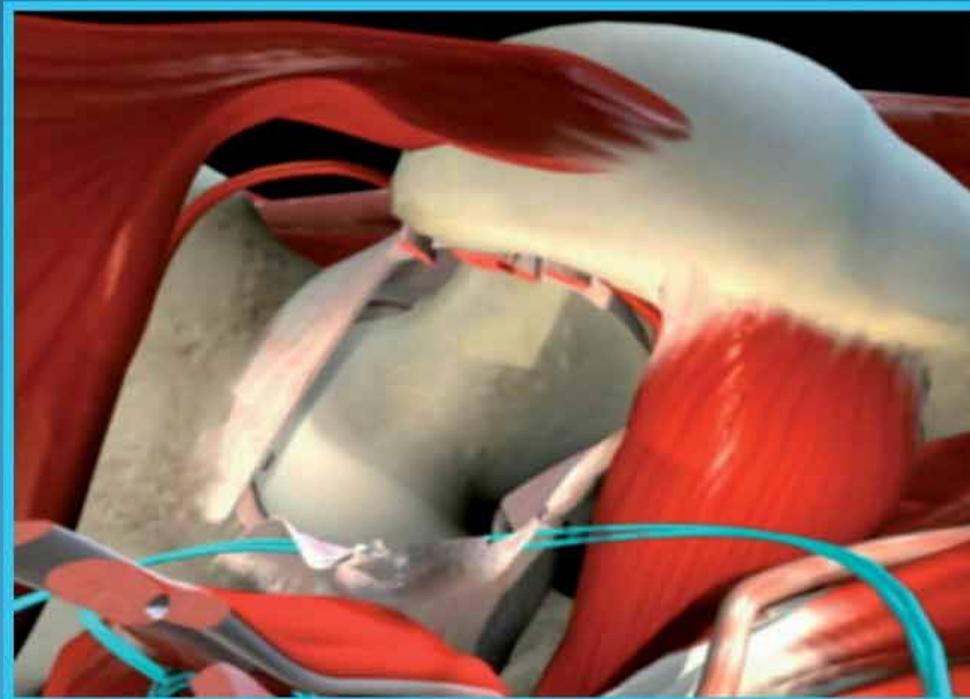
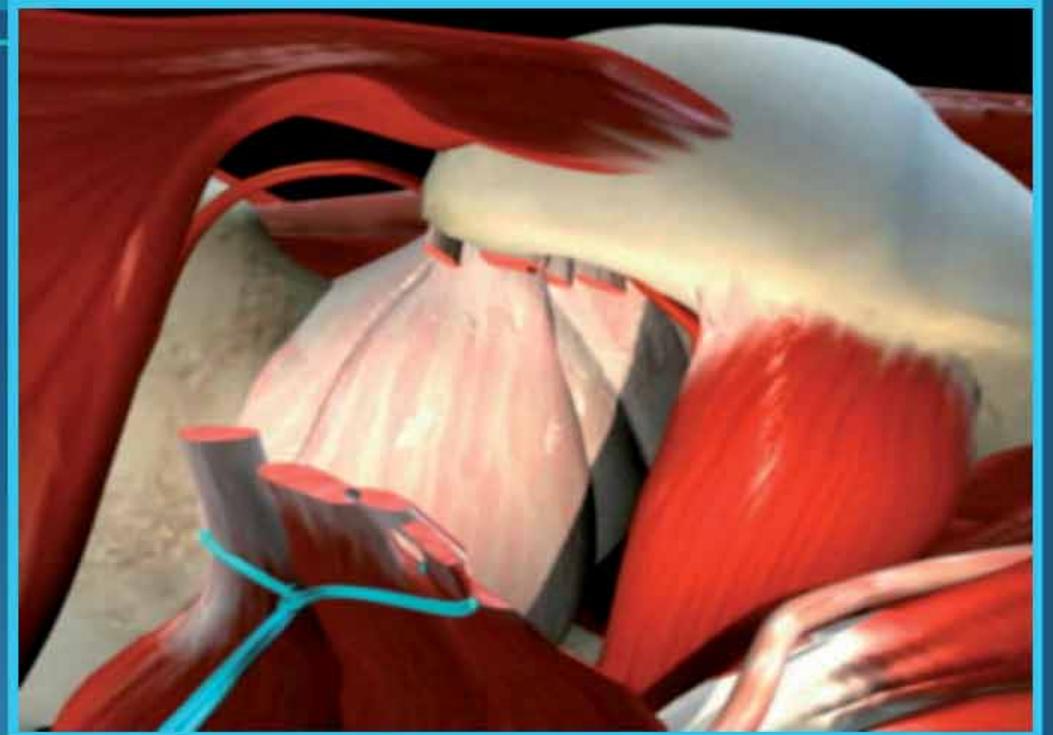
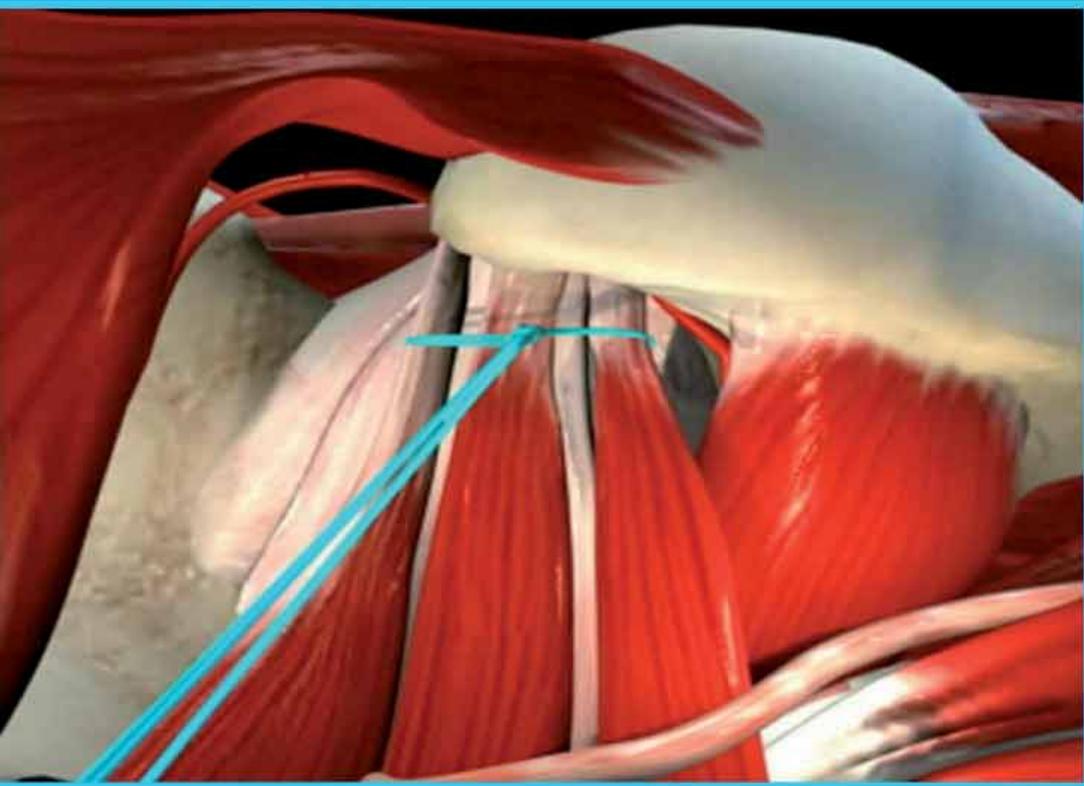


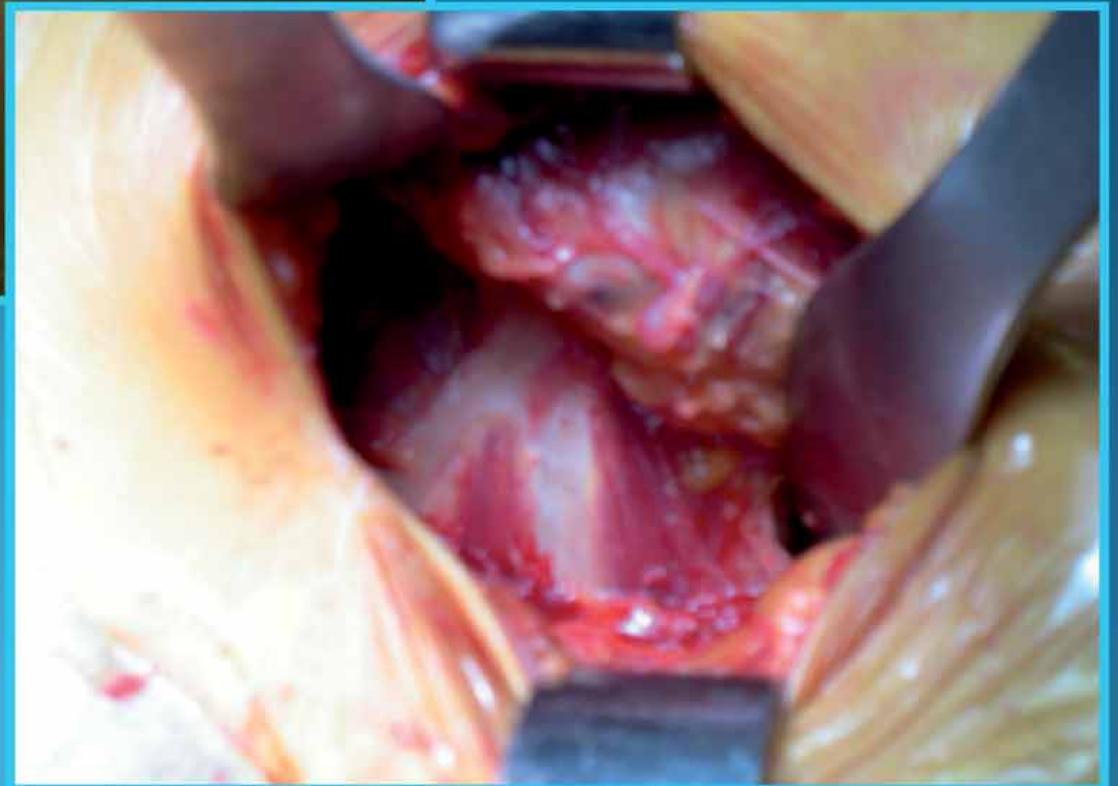
Protesi di collo

# Risparmio dei tessuti



Via d'accesso posterolaterale tradizionale e miniinvasiva





# Quali sono le possibili complicanze ?

- Lussazione della protesi
- Ossificazioni periprotetiche
- Infezione
- Ematoma
- Differente lunghezza dell'arto operato
- Frattura del femore
- Trombosi venosa profonda
- Mobilizzazione dell'impianto senza infezione

Nella nostra casistica tali complicanze si verificano con una frequenza del 3%

# Il percorso della protesi di anca

- Il paziente viene sottoposto a tutti gli accertamenti necessari ad evidenziare eventuali patologie concomitanti per ridurre al minimo i rischi chirurgici ed anestesiológicos (**pre-ricovero**)
- Il paziente viene ricoverato il giorno stesso (o il giorno precedente) dell'**intervento chirurgico**
- Il **tipo di anestesia** viene precedentemente concordato
- Il paziente rimane allettato con drenaggio per **48 ore** poi inizia a riprendere il carico e la mobilizzazione
- Dopo un ricovero della durata media di **7 gg** il paziente viene rinvio al **domicilio** dove prosegue una riabilitazione ambulatoriale