

---

***Corsi di perfezionamento  
in ortopedia e traumatologia***

a cura di  
**U. DE NICOLA**

U. DE NICOLA • N. PACE

# La protesi di ginocchio di primo impianto

 Springer

---

U. DE NICOLA  
UO di Ortopedia e Traumatologia  
Ospedale Ca' Foncello  
Treviso

N. PACE  
UO di Ortopedia e Traumatologia  
ASUR Marche  
Jesi

Springer fa parte di Springer Science+Business Media

[springer.it](http://springer.it)

© Springer-Verlag Italia, Milano 2005

ISBN 88-470-0315-6

Quest'opera è protetta dalla legge sul diritto d'autore. Tutti i diritti, in particolare quelli relativi alla traduzione, alla ristampa, all'utilizzo di illustrazioni e tabelle, alla citazione orale, alla trasmissione radiofonica o televisiva, alla registrazione su microfilm o in database, o alla riproduzione in qualsiasi altra forma (stampata o elettronica) rimangono riservati anche nel caso di utilizzo parziale. La riproduzione di quest'opera, anche se parziale, è ammessa solo ed esclusivamente nei limiti stabiliti dalla legge sul diritto d'autore, ed è soggetta all'autorizzazione dell'editore. La violazione delle norme comporta le sanzioni previste dalla legge.

L'utilizzo in questa pubblicazione di denominazioni generiche, nomi commerciali, marchi registrati, ecc. anche se non specificatamente identificati, non implica che tali denominazioni o marchi non siano protetti dalle relative leggi e regolamenti.

Responsabilità legale per i prodotti: l'editore non può garantire l'esattezza delle indicazioni sui dosaggi e l'impiego dei prodotti menzionati nella presente opera. Il lettore dovrà di volta in volta verificarne l'esattezza consultando la bibliografia di pertinenza.

Progetto copertina: Simona Colombo, Milano

Impaginazione: Graphostudio, Milano

Stampato in Italia: Signum Srl, Bollate, Milano

---

## Prefazione

L'intervento chirurgico di protesizzazione del ginocchio è divenuto ormai "routinario", tanto che gli ultimi dati diffusi ad opera dell'Assobiomedica riferiscono circa 35 000 impianti all'anno eseguiti in Italia.

Tale quotidianità non deve però far dimenticare allo specialista, più o meno giovane, le insidie che si celano dietro ad un intervento divenuto apparentemente più semplice grazie all'evoluzione della geometria dei nuovi impianti, al perfezionamento degli strumentari ancillari dedicati e, non da ultimo, alla possibilità sempre più diffusa di utilizzare sistemi computerizzati che ci consentono di "navigare" attivamente e con estrema precisione i vari tempi chirurgici dell'intervento.

Questo quarto volume dei Corsi di Perfezionamento in Ortopedia e Traumatologia dedicato all'artroprotesi di ginocchio di primo impianto vuole essere una aggiornata ed esauriente guida, che si avvale della collaborazione di qualificati ed esperti ortopedici, che rappresentano un punto di riferimento in questo settore della chirurgia della nostra disciplina.

La loro pluriennale attività è messa a disposizione di tutti coloro che con rigore scientifico vogliono dedicarsi a questo tipo di chirurgia o desiderano fare il punto delle loro conoscenze.

*U. De Nicola*

---

# Indice

<b>Prefazione</b> .....	V
U. DE NICOLA	
<b>L'artroprotesi totale di ginocchio: indicazioni e alternative</b> .....	1
A. CAUSERO, A. BELTRAME	
<b>Valutazione e preparazione del paziente</b> .....	23
F. BIGGI	
<b>Biomeccanica ed evoluzione del disegno protesico</b> .....	29
S. GIANNINI, F. CATANI, A. ENSINI	
<b>I materiali</b> .....	45
P. DALLA PRIA	
<b>Le vie di accesso nelle artroprotesi di ginocchio di primo impianto</b> .....	63
F. FALEZ, M. PAPALIA	
<b>Allineamento e bilanciamento legamentoso</b> .....	83
M. SALVI, F. CAPUTO, M. CONTE, C. CHELO, C. VELLUTI	
<b>La chirurgia mini-invasiva nelle protesi totali di ginocchio</b> .....	109
M. INNOCENTI, R. CIVININI, M. VILLANO	
<b>Sostituzione protesica totale del ginocchio mediante tecnica mini-invasiva "mini-midvastus". L'esperienza americana</b> .....	123
R.S. LASKIN	

<b>L'artroprotesi di ginocchio con tecnica computer-assistita</b> .....	141
N. PACE, M. CHIUSAROLI, R. DI MATTEO	
<b>La chirurgia computer-assistita: il bilancio legamentoso</b> .....	171
C. CASTELLI, F. BARBIERI, V. GOTTI	
<b>La protesi a piatto mobile: indicazioni e risultati a lungo termine</b> .....	185
G. TURI, F. BARCARO, G. ZECCHINATO, G. MORAS, C. CASTAMAN, G. SALMASO	
<b>Piatto mobile <i>versus</i> piatto fisso.</b> .....	193
<b>Esame comparativo</b>	
U. DE NICOLA, A. PANNONE	
<b>La protesi a stabilizzazione posteriore</b> .....	203
V. PATELLA, B. MORETTI, V. PESCE, A. SPINARELLI, S. PATELLA, L. MORETTI	
<b>La protesi totale di ginocchio con conservazione del legamento crociato posteriore</b> .....	221
M. SPINELLI, S. CRIMALDI, G. MINTRONE	
<b>Protesi di ginocchio a stabilizzazione posteriore e a conservazione del legamento crociato posteriore. Esame comparativo</b> .....	229
G. CERULLI, A. CARAFFA, P. ANTINOLFI, G. ZAMARRA	
<b>Quando usare il cemento</b> .....	241
L. DEL SASSO, E. MAZZA, F. ROMANÒ	
<b>Quando non usare il cemento</b> .....	253
F.P. DI CARLO, S. FRANZESE, V. DI CARLO, M.P. GERMANO	
<b>Se e quando protesizzare la rotula</b> .....	269
M.I. GUSSO, R. CIVININI, M. PIETRI, M. INNOCENTI	
<b>Le protesi monocompartimentali</b> .....	283
G. MAISTRELLI, S. RIAZ	
<b>Le artroprotesi modulari nella chirurgia oncologica</b> .....	311
M. MERCURI, M. DE PAOLIS, C. ERRANI, N. FABBRI, A. FERRARO, P. RUGGIERI, C. GHINELLI	

---

<b>La protesi vincolata</b> .....	327
L. FANTASIA, F. FANTASIA	
<b>Le infezioni</b> .....	343
M. COLLODEL, P.G. SCOTTON	
<b>Indice analitico</b> .....	359