

<b>Presentazione</b> .....	V	.4 Test per la valutazione della forza muscolare.....	25
<b>Prefazione</b> .....	VI	.5 Test per la valutazione dell'estensibilità .....	28
<b>Editor</b> .....	VII	.6 Manovre semeiologiche specifiche .....	32
<b>Autori e collaboratori</b> .....	VIII	<b>2.3 Scale di misura</b> .....	46
<b>Simboli utilizzati</b> .....	X	.1 Scala Arpege.....	46
<b>Indice dei video</b> .....	XIV	.2 Cincinnati Knee Scoring Rating Scale.....	48
<b>Introduzione</b> .....	<b>1</b>	.3 Cincinnati Knee Rating Scale .....	50
<hr/>			
<b>PARTE PRIMA</b>		.4 The Hospital for Special Surgery: Knee Ligament Rating Form .....	52
<b>1 Principi di anatomia e biomeccanica del ginocchio</b> .....	<b>5</b>	.5 The Hospital for Special Surgery - Sports medicine service-knee injuries discharge summary .....	54
<hr/>			
<b>1.1 Anatomia</b> .....	5	.6 International Knee Documentation Committee .....	56
.1 Articolazione femorotibiale .....	5	.7 Knee-Rating Scale of the Hospital for Special Surgery .....	58
.2 Articolazione femoropatellare .....	6	.8 International Knee Society Rating System .....	59
.3 Articolazione tibiofibulare prossimale..	7	.9 Tegner e Lysholm Knee Scoring Scale .....	60
.4 Strutture accessorie.....	7	.10 UCLA Activity Level Rating .....	62
.5 Muscoli con azione sul ginocchio.....	11	.11 Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score .....	63
<b>1.2 Mobilità e motilità</b> .....	14	<b>2.4 Test funzionali</b> .....	67
.1 Funzione dei legamenti crociati .....	15		
.2 Movimenti dei menischi .....	16	<b>3 Diagnostica per immagini</b> .....	<b>69</b>
<b>1.3 Cenni di biomeccanica</b> .....	17	<hr/>	
<b>2 Valutazione clinica e funzionale</b> .....	<b>19</b>	<b>3.1 Tecniche di imaging</b> .....	69
<hr/>			
<b>2.1 Anamnesi</b> .....	19	.1 Tecniche di primo livello .....	69
<b>2.2 Esame obiettivo</b> .....	20	.2 Tecniche di secondo livello .....	72
.1 Osservazione .....	20	<b>3.2 Ambiti applicativi</b> .....	73
.2 Palpazione .....	24	.1 Osteoartrosi.....	73
.3 Valutazione dell'articolarietà .....	24	.2 Fratture .....	74
		.3 Traumi distorsivi .....	75

.4 Displasia femororotulea e condropatia .....	78	.5 Stabilizzatori articolari del ginocchio .....	144
.5 Necrosi avascolare.....	79	.6 Processo di guarigione.....	145
.6 Artrite reumatoide.....	79	<b>6.2 Riabilitazione</b> .....	146
.7 Imaging in chirurgia protesica .....	80	.1 Fratture distali di femore.....	146
		.2 Fratture della patella.....	153
		.3 Fratture prossimali di tibia.....	160

## PARTE SECONDA

### 4. Capsula, menischi e cartilagine: patologia e riabilitazione **85**

<b>4.1 Strutture meniscali</b> .....	85
.1 Inquadramento clinico.....	85
.2 Trattamento chirurgico.....	88
.3 Trattamento conservativo .....	89
.4 Trattamento infiltrativo .....	89
.5 Progetto e programma riabilitativo .....	92
.6 Esercizi .....	101
<b>4.2 Strutture cartilaginee</b> .....	103
.1 Inquadramento clinico.....	103
.2 Trattamento chirurgico.....	103
.3 Progetto e programma riabilitativo .....	105

### 5. Tendini e legamenti: patologia e riabilitazione **111**

<b>5.1 Tendini</b> .....	112
.1 Tendinopatie.....	112
<b>5.2 Legamenti</b> .....	118
.1 Lesioni dei legamenti collaterali mediale e laterale .....	119
.2 Lesioni del legamento crociato anteriore .....	124
.3 Lesioni del legamento crociato posteriore .....	132

### 6. Traumatologia: biomeccanica delle fratture e riabilitazione **139**

<b>6.1 Inquadramento clinico</b> .....	139
.1 Biomeccanica delle fratture.....	139
.2 Classificazione delle fratture.....	140
.3 Principi di guarigione del tessuto osseo .....	142
.4 Sintesi chirurgica delle fratture .....	143

### 7. Patologie degenerative e infiammatorie **169**

<b>7.1 Gonartrosi</b> .....	169
.1 Inquadramento clinico.....	169
.2 Approccio clinico al paziente.....	170
.3 Epidemiologia ed eziologia.....	171
.4 Approccio diagnostico .....	172
.5 Aspetti di fisiopatologia dell'invecchiamento .....	172
.6 Anatomia patologica .....	173
.7 Terapia conservativa .....	173
.8 Trattamento riabilitativo.....	175
.9 Prevenzione .....	176
<b>7.2 Reumoartropatie</b> .....	177
.1 Reumoartropatie croniche.....	178
.2 Aspetti patogenetici .....	179
.3 Trattamento riabilitativo .....	184
<b>7.3 Evoluzione della patologia</b> .....	185

### 8. Gonalgia in età pediatrica **189**

<b>8.1 Dolore osteoarticolare</b> .....	189
<b>8.2 Valutazione clinica</b> .....	191
<b>8.3 Patologie della patella</b> .....	192
.1 Condromalacia rotulea .....	192
.2 Lussazione rotulea.....	192
<b>8.4 Osteocondrosi giovanili</b> .....	193
.1 Malattia di Osgood-Schlatter .....	193
.2 Malattia di Sinding-Larsen-Johansson .....	193
.3 Osteocondrite dissecante .....	194
<b>8.5 Cisti del cavo popliteo e cisti di Baker</b> .....	194
<b>8.6 Iperlassità legamentosa del ginocchio</b> .....	194
<b>8.7 Altre condizioni di gonalgia</b> .....	196

.1 Artrite settica .....	197	.1 Classificazione dei tumori ossei primitivi .....	223
.2 Artrite tubercolare .....	197	<b>11.2 Trattamento chirurgico .....</b>	<b>226</b>
.3 Artralgie in corso di infezioni virali .....	197	<b>11.3 Trattamento riabilitativo .....</b>	<b>227</b>
.4 Osteomielite .....	197		
.5 Osteoma osteoide .....	197		
.6 Condriblastoma .....	197		
.7 Osteosarcoma.....	197		
.8 Sarcoma di Ewing .....	198		
.9 Emangiomi sinoviali .....	198		
<b>9. Deviazioni assiali del ginocchio</b> .....	<b>199</b>		
<b>9.1 Inquadramento clinico .....</b>	<b>199</b>		
.1 Diagnosi.....	200		
<b>9.2 Aspetti di fisiopatologia dell'invecchiamento .....</b>	<b>200</b>		
<b>9.3 Trattamento conservativo .....</b>	<b>203</b>		
.1 Ortesi.....	203		
<b>9.4 Trattamento chirurgico .....</b>	<b>206</b>		
<b>10. Ortesiologia del ginocchio</b> .....	<b>215</b>		
<b>10.1 Classificazione delle ortesi .....</b>	<b>215</b>		
<b>10.2 Cenni di biomeccanica delle ginocchiere .....</b>	<b>216</b>		
.1 Effetto meccanico.....	216		
.2 Effetto contenitivo.....	217		
.3 Effetto termico.....	217		
.4 Effetto antalgico.....	217		
<b>10.3 Tipi di ortesi per il ginocchio .....</b>	<b>218</b>		
.1 Cinturino sottorotuleo compressore.....	218		
.2 Ginocchiera tubolare chiusa.....	219		
.3 Ginocchiera tubolare aperta.....	219		
.4 Ginocchiera per la stabilizzazione del ginocchio .....	219		
.5 Ortesi di immobilizzazione .....	220		
.6 Ortesi per il controllo del ROM.....	220		
.7 Ortesi per la stimolazione del movimento .....	220		
.8 Knee ankle foot orthosis .....	220		
.9 Hip knee ankle foot orthosis .....	221		
<b>11. Oncologia: protesi da grandi resezioni</b> .....	<b>223</b>		
<b>11.1 Inquadramento clinico .....</b>	<b>223</b>		
		<b>12. Esercizi riabilitativi per il ginocchio</b> .....	<b>237</b>
		<b>12.1 Esercizi in palestra .....</b>	<b>237</b>
		<b>12.2 Esercizi in acqua .....</b>	<b>328</b>
		<b>APPENDICI</b>	
		<b>A1. L'infermiere della riabilitazione</b> .....	<b>375</b>
		<b>A1.1 Funzioni .....</b>	<b>375</b>
		<b>A1.2 Ruolo .....</b>	<b>376</b>
		<b>A1.3 Modello delle prestazioni infermieristiche .....</b>	<b>377</b>
		<b>A1.4 Aspetti gestionali di nursing .....</b>	<b>380</b>
		<b>A2. Bioetica e consenso informato</b> .....	<b>383</b>
		<b>A2.1 Bioetica .....</b>	<b>383</b>
		<b>A2.2 Consenso informato .....</b>	<b>386</b>
		.1 Requisiti del consenso informato .....	387
		.2 Modalità di acquisizione del consenso informato .....	388
		.3 Caratteristiche del modulo di consenso informato scritto .....	389
		.4 Caratteristiche della dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà .....	389
		.5 Gestione della documentazione.....	389
		.6 Casi particolari .....	390
		.7 Giurisprudenza .....	395
		<b>Bibliografia</b> .....	<b>399</b>
		<b>Indice analitico</b> .....	<b>407</b>



## Test per la valutazione dell'estensibilità

---

- Muscoli ischiocrurali
- Muscolo tensore della fascia lata e benderella ileotibiale (test di Ober)
- Muscolo quadricipite femorale
- Muscolo ileopsoas

## Manovre semeiologiche

---

- Stress test in valgo
- Stress test in varo
- Test di Lachman
- Test del cassetto
- Test del cassetto attivo per muscolo quadricipite
- *Posterior sag sign*
- *McIntosh test*
- *Jerk test*
- Test dello spostamento del pivot inverso
- *Slocum test*
- Test dell'extrarotazione
- Test del recurvato
- Rotazione esterna posterolaterale
- Test di McMurray
- Test di Apley
- *Tilt patellare*
- *Glide patellare*
- *Patellofemoral grinding test*
- *Single/triple leg-hop test*

## Esercizi in palestra

---

- Mobilizzazione passiva della rotula: ginocchio esteso
- Mobilizzazione passiva della rotula: ginocchio flesso
- Mobilizzazione passiva della rotula: ginocchio flesso
- Mobilizzazione attiva del ginocchio in posizione supina
- Mobilizzazione attiva del ginocchio in posizione prona
- Mobilizzazione attiva del ginocchio in posizione seduta
- Rinforzo isometrico del muscolo quadricipite con *straight leg raise*
- Rinforzo isometrico del muscolo quadricipite con incremento di instabilità

- Rinforzo del muscolo quadricipite in catena cinetica chiusa: mezzo squat in appoggio bipodalico
- Rinforzo del muscolo quadricipite in catena a cinetica chiusa: rimbalzi
- Rinforzo del muscolo quadricipite in catena a cinetica chiusa: rimbalzi da rialzo
- Esercizi propriocettivi in stazione eretta monopodalica
- Esercizi propriocettivi da posizione supina: controllo della posizione articolare
- Esercizi propriocettivi da posizione prona: controllo della posizione articolare
- Rinforzo isometrico del muscolo vasto mediale con *straight leg raise*
- Rinforzo isometrico del muscolo vasto mediale con incremento di instabilità
- Rinforzo concentrico ed eccentrico del muscolo vasto laterale contro resistenza elastica
- Rinforzo concentrico dei muscoli tricipiti della sura
- Allenamento pliometrico del muscolo tricipite della sura: ginocchio esteso
- Allenamento pliometrico del muscolo tricipite della sura: ginocchio esteso in appoggio monopodalico
- Cammino fra parallele
- Salita e discesa delle scale

## Esercizi in acqua

---

- Mobilizzazione passiva
- Flessoestensione degli arti inferiori
- Corsa in avanti e indietro
- Deambulazione e corsa laterale
- Corsa saltata in avanti e indietro
- Flessione di anca con tavoletta
- Cammino con tavoletta
- Rinforzo dei muscoli estensori
- Calci in avanti con pesi
- Calci indietro con pesi
- Calci incrociati con pesi
- Step con passo in avanti
- Step con passo indietro
- Step con affondo
- Step laterolaterale