



**DR. FILIPPO MARIA RANALDI**

Ortopedia & Traumatologia

*Dott. Filippo Maria Ranaldi*

*Medico Chirurgo - Specialista in Ortopedia e Traumatologia*

*Dirigente Medico ASL Roma 5 – P.O. Colferro-Palestrina-Monterotondo*

*Docente Università Sapienza di Roma*

*Medico Sociale Frosinone Calcio*

*Studio Medico MAGNA GRECIA – Via Magna Grecia, 65 – Roma*

*Centro Polispecialistico ADITERM – Via Casilina Km 77.600 – Ferentino (FR)*

## **PROTOCOLLO RIABILITATIVO POST OPERATORIO**

**NOME:**

**COGNOME:**

**DIAGNOSI:**

**INTERVENTO CHIRURGICO:**

**DATA:**

**INDICAZIONI POSTOPERATORIE**

### **Giorni 0-7 (settimana 1):**

Il paziente torna in stanza dopo l'intervento con un bendaggio elasto-compressivo femoro-podalico e un drenaggio intrarticolare. La terapia medica prevede analgesici per il dolore, un gastroprotettore, una puntura sottocutanea per la coagulazione e una terapia antibiotica. Durante il ricovero il paziente dovrà mettere la borsa del ghiaccio sopra la fasciatura e mantenere il ginocchio in posizione di estensione con uno o due cuscini sotto il tallone per favorire il drenaggio dei fluidi interstiziali ed evitare la stasi circolatoria all'arto trattato.

In questa fase è fondamentale una fattiva e volitiva partecipazione del paziente nell'effettuare esercizi di contrazioni isometriche (ad arto inferiore completamente esteso) per favorire il recupero iniziale e il mantenimento del trofismo muscolare.

Dopo 24-36 h postoperatorie verrà rimosso il drenaggio intrarticolare, la fasciatura e verrà eseguita la prima medicazione postoperatoria, con posizionamento di un tutore steccato in estensione, dal femore alla caviglia, e di calze elastiche per favorire la circolazione. È importante che il paziente, in caso di spostamenti necessari (es: andare in bagno, spostarsi da una stanza in un'altra in casa), utilizzi sempre due bastoni canadesi, stia il meno possibile in piedi e non carichi completamente il

peso sull'arto trattato per i primi 7 giorni postoperatori (carico parziale a tolleranza). Il carico totale, sempre con l'uso di due stampelle, sarà concesso dal 7° giorno postoperatorio e l'uso delle stampelle è raccomandato fino al 21° giorno postoperatorio, salvo controindicazioni.

**Terapia medica:** AULIN 1 bustina ogni 12 h per 5 gg a stomaco pieno, poi TACHIPIRINA 1000 1cp A/B; Clexane 4000 1fl/die s.c. per 20 gg; PANTORC 40 mg 1cp la mattina mezz'ora prima di colazione per 20 gg; CARTIJOINT FORTE 1cp/die per 30 gg.

### **Giorni 7-21 (settimane 2-3):**

La ferita chirurgica verrà medicata a 5-7 gg dall'intervento chirurgico, mentre i punti di sutura verranno rimossi a circa 14 gg postoperatori S.C. Al 10° giorno postoperatorio il paziente potrà iniziare il KINETEC, un macchinario fondamentale per recuperare l'articolazione completa passivamente, che dovrà essere utilizzato per tutto il periodo necessario alla fase di recupero articolare passivo. Si raccomanda un **aumento di 20° di flessione al giorno**, con estensione 0°, utilizzandolo per circa 3 ore al giorno (suddivisibili in 3 fasi da 1 ora ciascuna). È utile effettuare **più volte al giorno esercizi di stretching dei muscoli posteriori della coscia (flessori)**. Il tutore verrà rimosso contestualmente all'inizio del KINETEC e può essere utilizzato in ambiente non protetto fino a dismissione degli ausili. Le calze elastiche si possono smettere di utilizzare dal 20° giorno postoperatorio.

### **Giorni 21-30 (settimana 4):**

Al termine del recupero articolare passivo con KINETEC, il paziente potrà cominciare il programma riabilitativo con il fisioterapista, i cui obiettivi consisteranno nel **mantenimento e il recupero completo dell'articolazione passiva, il recupero dell'articolazione completa attiva e il recupero del tono muscolare in isometria fino al 50% rispetto all'arto controlaterale**. Utile eseguire alcune sedute con l'uso combinato della TENS (elettrostimolazione antalgica) e/o dei CMP (Campi magnetici pulsati) al fine di recuperare un valido tono muscolare, inibire il dolore residuo alla mobilizzazione, aiutare la rigenerazione dei tessuti, diminuire la fibrosi e le aderenze cicatriziali che tendono a formarsi ai gradi massimi di articolazione dopo il periodo iniziale di limitazione funzionale. In IV settimana postoperatoria il paziente dovrà essere in grado di deambulare senza stampelle in ambiente protetto e mantenere l'uso delle stampelle in ambiente non protetto, poi dismetterle completamente l'uso entro pochi giorni.

### **Settimane 5-12 (2°-3° mese postoperatorio):**

All'inizio di questa fase, il paziente dovrà essere in grado di mantenere la completa articolazione attiva e passiva del ginocchio, aver impostato un valido tono muscolare in isometria (circa il 50% dell'arto controlaterale) che potrà consentirgli d'iniziare con il fisioterapista la nuova fase, in cui gli obiettivi da raggiungere saranno: **recupero propriocettivo, lavoro muscolare in isometria, con aumento progressivo di carico, ed esercizi a catena cinetica chiusa**. Qualora il paziente sia un atleta, potrà iniziare, al termine di questa fase e previo parere del fisioterapista che lo segue, il **condizionamento aerobico a basso impatto con cyclette/ellittica senza resistenza**.

**Settimane 13-24 (4°-6° mese postoperatorio):**

All'inizio di questa fase, il paziente dovrà essere in grado di mantenere la completa articolazione attiva e passiva del ginocchio, aver recuperato una valida propriocezione durante la deambulazione, un tono muscolare del 75% rispetto all'arto controlaterale. In questa fase, gli obiettivi da raggiungere con il fisioterapista saranno: **recupero simmetrico del tono muscolare, esercizi pliometrici, esercizi a catena cinetica aperta e chiusa, propriocezione avanzata nel salto e nella corsa leggera, controllo neuromuscolare, condizionamento aerobico a impatto più elevato (secondo tolleranza del paziente)**. Al termine di questa fase, compatibilmente alle capacità atletiche del paziente e alle sue richieste funzionali, ma soprattutto una volta che tutti gli obiettivi siano stati raggiunti, si potrà eseguire una **progressione funzionale di esercizi sport-specifici nel 7° mese postoperatorio (settimane 25-29)**.

**INFORMAZIONI UTILI:**

**I controlli periodici saranno effettuati dal curante al 1°-2°-4° e 6° mese postoperatorio**, per valutare lo stato clinico e aggiornare il protocollo riabilitativo in accordo con il fisioterapista. Piccoli fastidi con sintomatologia dolorosa, tumefazione del ginocchio, dolore posteriore alla coscia, gonfiore della gamba e rialzo termico fino a 37.5°C per i primi 20 giorni, rientrano nella normalità. Durante tale fase, è raccomandato di apporre a intermittenza del ghiaccio sull'articolazione (30 min x 4 volte/die) e di continuare gli esercizi di stretching, soprattutto per l'estensione.

L'utilizzo della macchina è sconsigliato indicativamente per i primi 20-30 gg S.C., della moto per i primi 60 giorni postoperatori, la doccia o il bagno sono consentiti solo a ferita rimarginata, il ritorno all'attività sportiva è stimato intorno al 6°-7° mese postoperatorio, ma dipende strettamente dalla disciplina e dal recupero individuale durante le varie fasi riabilitative.

Dott. F.M. Ranaldi