

# Ritorno allo sport dopo lesione LCA [2a parte]

## INIZIO DEL PROGRAMMA PRESSO IL CENTRO DI RIABILITAZIONE

### FASE 1: Recupero del cammino e dell'autonomia nella vita quotidiana (settimane indicative 0-8)

#### MICRO-OBIETTIVI:

- Protezione del neo-legamento evitando le forze che provocano lo scivolamento anteriore della tibia sul femore
- Controllo del dolore, del gonfiore e dell'infiammazione
- Recupero completo dell'estensione
- Graduale recupero della flessione
- Recupero del controllo neuromuscolare del quadricipite
- Recupero di un adeguato schema motorio del passo

#### Tutore:

- Tutore bloccato in estensione durante la deambulazione e la notte per 2 settimane. Il tutore viene rimosso durante il giorno a riposo e per l'esecuzione degli esercizi riabilitativi e della mobilità articolare con Kinetec.

#### Carico sull'arto operato:

- Carico parziale quanto tollerato fino a carico completo dal 1° giorno post-operatorio (iniziare con circa il 10% del peso corporeo) con l'aiuto di due stampelle e tutore in estensione per almeno 2 settimane.

#### Controllo gonfiore-infiammazione:

- Uso di sistema di raffreddamento continuo (Cryo-cuff) in fase post operatoria immediata. Ghiaccio locale in seguito per 20 minuti 3-4 volte al dì fino a risoluzione di gonfiore e calore articolare.
- Farmaci antinfiammatori non steroidei ed anticoagulanti come da prescrizione.
- Calza elastica antitrombo fino alla ripresa del carico completo.
- Arto elevato a riposo con mobilità attiva della caviglia.
- Ultrasuonoterapia, laserterapia HeNe ed elettroterapia antalgica transcutanea (TENS) secondo necessità.

#### MOVIMENTO ARTICOLARE:

- Mobilità passiva (gradi di estensione-flessione): prima settimana: 0°-60°. Aumentare successivamente di 5° al giorno fino al raggiungimento della mobilità >120° nell'arco di 4 settimane.
- Utilizzare il Kinetec nei gradi indicati per circa 6-8 ore al giorno nelle prime 2 settimane
- Posture in estensione per recupero della estensione passiva completa da subito.



- Mobilità attiva e passiva in flessione.
- Mobilità solo passiva in estensione per le prime 2 settimane (l'estensione attiva della gamba può provocare forze di trazione anteriore della tibia sul femore che sottopongono a tensione il neolegamento). Dalla 3.a settimana inizia mobilità attiva in estensione senza resistenza tra 90°-40°. Dopo la 6.a settimana mobilità attiva libera in flessione-estensione.

#### RINFORZO MUSCOLARE:

- Dal 1° giorno post-operatorio esercizi di reclutamento (contrazioni flash) e contrazione isometrica del quadricipite ad arto esteso e piede a martello. Nei giorni e nelle settimane successive, in relazione alle condizioni del ginocchio (presenza di dolore, gonfiore, calore, livello di mobilità articolare...) e alla sede di prelievo per il trapianto, potranno essere introdotti i seguenti esercizi di rinforzo muscolare progressivo:
- Esercizi di sollevamento dell'arto operato esteso



- Esercizi di co-contrazione (quadricipitale e ischiocrurali)
- Elettrostimolazione muscolare del quadricipite (tipo complex)
- Esercizi di flessione-estensione del piede a ginocchio esteso con resistenza manuale ed elastica
- Esercizi di tonificazione di adduttori, abductori dell'anca e glutei ad arto esteso
- Esercizi di rinforzo submassimale in catena cinetica chiusa ad angolo ridotto 0-40° (es. minisquat, leg press ad elastici...) dalla 3.a-4.a settimana
- Rinforzo sub-massimale dei flessori di ginocchio tipo leg-curl (dopo la 4.a-5.a settimana in caso di intervento con semitendinoso)
- Una volta raggiunto il carico completo senza stampelle e con buon controllo del movimento nella deambulazione, potranno essere introdotti esercizi in carico per:
  - Rinforzo e controllo del movimento del ginocchio (es. step up laterale ed antero-posteriore, spostamenti del peso, leg press, wall slide...)



## consiglio del mese

Una adeguata riabilitazione aiuterà a recuperare la normale funzione del ginocchio E A MAGGIOR RAGIONE NELLO SPORTIVO LA RIPRESA DELLO SPORT PRATICATO PRIMA DELL'INFORTUNIO.

- flessione plantare in carico in modalità concentrica-eccentrica
- rinforzo e controllo dei muscoli del tronco e addominali profondi (core stability)

**PRECAUZIONI:** Evitare esercizi di rinforzo del quadricipite in catena aperta (tipo leg extension) per le prime sei settimane e successivamente iniziare con resistenza prossimale e articularità limitata (90-40°). In caso di intervento con prelievo del tendine rotuleo, dovrà essere posta attenzione a non provocare dolore e sovraccarico nella sede di prelievo.

- Stretching muscolare (ischiocrurali, tricipite surale, posture per la catena muscolare posteriore, ileopsoas, tensore fascia lata e quadricipite una volta raggiunta un'articularità di almeno 130° in flessione.

