

Zeitschrift:	Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti
Herausgeber:	Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband
Band:	24 (1988)
Heft:	8
Artikel:	La terapia funzionale dopo la plastica del legamento crociato anteriore
Autor:	[s.n.]
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-930391

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 10.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

La terapia funzionale dopo la plastica del legamento crociato anteriore

I. Fase

Ospedalizzazione, vedi schema allegato.

- Allenamento della coordinazione del complesso agonista/antagonista che agisce sul ginocchio.
- Mobilizzazione manuale del tarsio e della caviglia.

II. Fase

2.-6. settimana

Meta della terapia auspicata

- Movimento libero e indolore nell'arco del 60-80 gradi di flessione, mantenendo un deficit estensorio di 15-20 gradi.
- Mantenimento della forza muscolare dei flessori ed degli estensori senza caricare l'arto.
- Stimolazione della coordinazione neuromuscolare.
- Favorire una circolazione ottimale sia per la capsula sia per la cartilagine.

NOTA BENE:

- Questa fase è caratterizzata da:
1. una limitata messa in tensione del leg. crociato anter.
 2. limitazione dell'escursione articolare.

Terapia

- Crioterapia per tutta l'articolazione (anche a domicilio)
- Massaggio della capsula e delle inserzioni tendineo-muscolari in prossimità dell'articolazione.
- Massaggio della cicatrice ev. con unguento Kytta.
- Esercizi isometrici (contrazione contemporanea dei flessori e degli estensori).
- Coadiuvare la ginnastica con elettroterapia es. Biofeedback.
- Elettrostimolazione muscolare. Nota Bene: almeno un elettrodo deve essere ubicato sulla muscolatura ischiocrurale.
- Allenamento del quadricep mediante le tecniche di facilitazione neuromuscolare o anche secondo la tecnica Klein-Vogelbach.
- Tonificazione della muscolatura dell'anca in particolare degli adduttori nonché degli estensori.

III. Fase

5.-9. settimana

Meta della terapia auspicata

- Aumento dell'estensione, non oltre 10-5 gradi fino alla nona settimana, la flessione fino a 120 gradi senza forzarla.
- Aumento del carico (carico completo tra l'8.-10. settimana).
- Ripristino del gioco articolare fisiologico.

NOTA BENE:

Questa fase è caratterizzata da:

- Sbloccaggio dell'artrodesi.
- Aumento del carico.

Criterio per l'aumento del carico ammesso:

- Carico parziale: Estensione attiva > 15 gradi
- Carico totale: Estensione attiva > 10 gradi

Terapia:

- Allungamento muscolare; CAVE, retto del femore va allungato attraverso la coxa.
- Allenamento del quadricep; isometrico, isotonico concentrico/ecentrico senza resistenza.
- In piedi con carico parziale e stimolatore muscolare.
- In piedi con carico parziale e progressivo aumento della estensione attiva della coxa e del ginocchio.
- Esercizi di facilitazione neuromuscolare.
- Esercizi con ausili per la riabilitazione es. nastri elasticci, apparecchi isotonici ed isocinetici ecc.
- Mobilizzazione dell'articolazione se è limitato o non c'è il gioco articolare fisiologico.

- Esercizi per stabilizzare il bacino e il tronco.
- Esercizi di coordinazione.
- Esercizi per un corretto stacco durante la deambulazione.
- Terapia in piscina con particolare attenzione alla:
 - Coordinazione.
 - Fiducia nell'arto.
 - Miglioramento della condizione fisica.
 - Equilibrio.

NOTA BENE:

Tutti gli esercizi devono essere eseguiti con l'artrodesi posta (anche in acqua).

IV. Fase

8.-12. settimana

Meta terapeutica auspicata

- Sviluppo della forza massimale muscolare sia dei flessori che degli estensori.
- Allenamento della facoltà coordinativa bilaterale.
- Incremento della resistenza alla fatica da parte della muscolatura e della circolazione.
- Addestramento al movimento ergonomico.

Terapia: con carico totale

- Esercizi isotonici concentrici/ecentrici del quadricep.
- Esercizi di resistenza integrati con esercizi di equilibrio.
- Allenamento della potenza e della resistenza dell'arto operato come arto d'appoggio.

Esempi di esercizi per la coordinazione dell'equilibrio nonché dei movimenti ergonomici.

- In piedi sul dondolo di Bobath con uno o due appoggi.
- Movimenti rotatori interni ed esterni sempre sul dondolo.
- Esercizi di deambulazione es. appoggio, bilanciamento e stacco del piede.



- Ciclette, flessione minima 110 gradi per poter esercitarsi.
- Fino alla 12 settimana esercitare la resistenza. (Esercizi con molte ripetizioni ma con poca resistenza).
- Jogging sulla punta dei piedi.

NOTA BENE:

Gli esercizi eseguiti a domicilio vanno controllati regolarmente.

V. Fase 11.-24. settimana

Terapia: sotto carico dinamico

- Jogging sul posto in punta di piedi (possibilmente su tappeto morbido).
- Allenamento su nastro (il Paziente si osserva nello specchio).
- Passo simmetrico.
- Uso corretto del piede d'appoggio e di stacco.
- Coordinazione della marcia con scarpe da ginnastica o a piedi nudi e senza scarpe da Jogging.

Allenamento in pista

- Riscaldamento individuale (800 – 1600 m).
- Allungamento completo di tutto il corpo.

- Esercizi per migliorare la coordinazione e la relazione es. passo laterale, indietro, slalom.
- Per concludere 1–3 giri di pista a 800 m, a seconda della condizione fisica.
- E infine allungamento della muscolatura di tutto l'arto.

Durante l'inverno

- Esercizi della deambulazione.
- Allenamento in circuito.
- Gioco con la palla.

NOTA BENE:

- Nei primi tre mesi l'artrodesi è da portare sia di giorno che di notte. Dal 3. mese fino al 7. mese solo di giorno.
- Guidare con l'artrodesi è possibile a partire dopo la 4. settimana.
- Raccomandiamo di portare l'artrodesi durante i primi 2 anni di attività sportiva.
- Per esaltare la riabilitazione dopo un riuscito intervento operatorio, è necessario una collaborazione costante tra paziente, medico e fisioterapista.

Questo schema è stato elaborato presso la clinica Wilhelm Schultess, e tradotto da Gianni Rodenhäuser.

A) Plastica autogena del leg.

Giorno dell'intervento

- Terapia atta a favorire il metabolismo.
- Ginnastica respiratoria.

1. giorno p.o.

- Mobilizzazione manuale passiva tra 30–40 gradi per 15 ripetizioni, senza rotazione della tibia.
- Kinetec da 20–50 gradi di flessione per 2 volte 1 ora al giorno.
- Mobilizzazione della patella.
- Contrazione isometrica.
- Mobilizzazione con stecca posteriore a bastoni (contatto con il suolo)

2. giorno p.o.

- Come il giorno precedente
- Dopo la medicazione (allontanamento del redon) massaggio con ghiaccio e attivazione del riassorbimento in zona della capsula e nella fossa poplitea con Indocid gel.

3. giorno p.o.

- Mobilizzazione manuale passiva tra 20–50 gradi.
- Tecniche di facilitazione neuromuscolare per arto super, e inferiore sano, l'arto operato va fissato bene con la stecca.
- Se possibile usare nastro elastico e pesi liberi.

4.–6. giorno p.o.

- Inizio della flessione attiva assistita.

7.–10. giorno p.o.

- Dopo il riassorbimento dell'edema: Impronta di gesso per artrodesi.
- Dopo il 10. giorno: Artrodesi
- Istruzione per esercizi con artrodesi a domicilio.
- Consegna della palla con istruzioni per esercizi a domicilio.
- Prescrizione per la terapia interna o esterna con rapporto op.

La terapia funzionale dopo la plastica del legamento crociato anteriore durante il periodo di ospedalizzazione

I. Fase

Meta terapeutica durante il periodo d'ospedalizzazione:

- Funzionalità del quadricipite.
- Conservazione della forza muscolare dell'arto operato.
- Esercitare il gioco patellare.

- Favorire il trofismo articolare.

Istruzione del paziente prima dell'intervento:

- Informazione sul piano terapeutico.
- Lezione di deambulazione con bastoni.