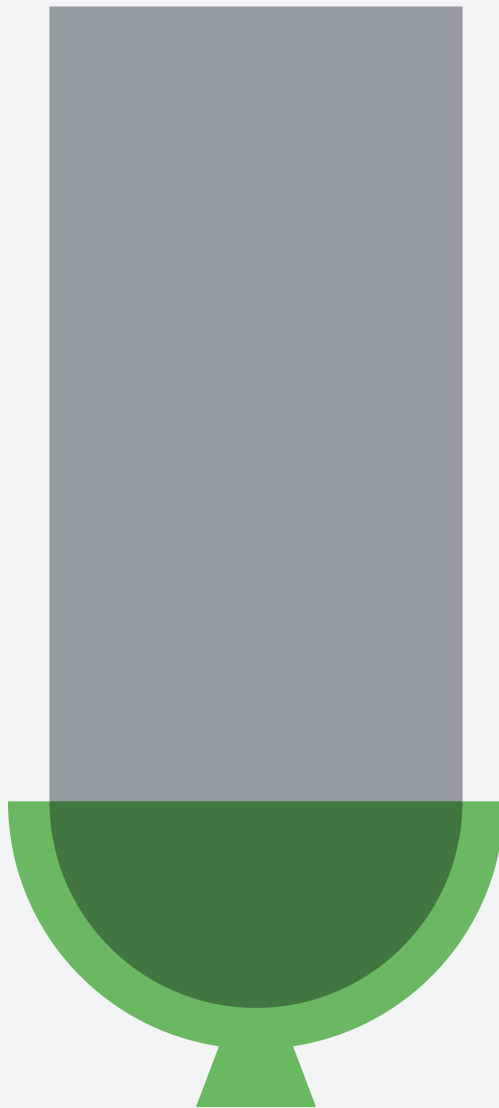




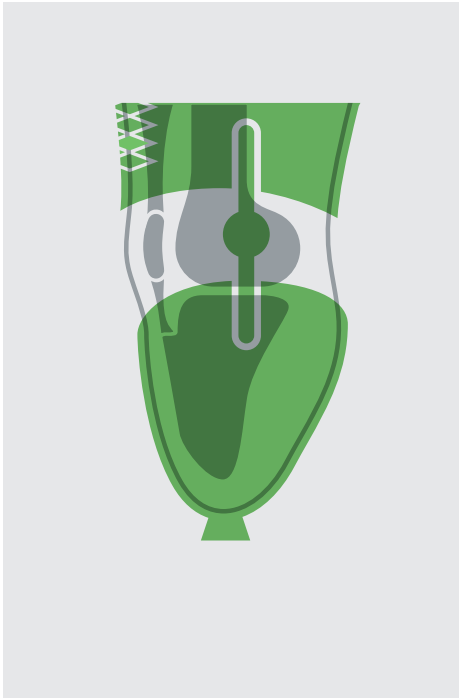
O-tech Ticino sa
laboratorio e negozio
di ortopedia tecnica

Evoluzione nella costruzione di involucri per protesi transtibiali

C.Fröhlich 2010



Le protesi transtibiali sono costituite da un vaso che contiene il moncone, collegato con elementi modulari ad un piede artefatto. Il tutto, una volta ultimato un periodo di prova, viene ricoperto da un rivestimento estetico. Questo documento tratta prevalentemente, senza entrare nei particolari, delle caratteristiche generali dell'evoluzione delle forme di vaso più usate.



Protesi transtibiale con cosciale femorale
(Fine 17. secolo, Verduin, Olanda)

Trasmissione/assorbimento del carico

La forma dell'invaso é leggermente modellata, trasmissione del carico tramite appoggio ischiatico inserito nel cosciale.

Adesione

Tramite cosciale femorale.

Contorno, estremità prossimale dell'invaso

Non definiti con cosciale femorale – Attualmente viene usato raramente –.



Protesi PTB (Patella-Tendon-Bearing)
(1963, Prof. C.W. Radcliffe, Stati Uniti)

Trasmissione/assorbimento del carico

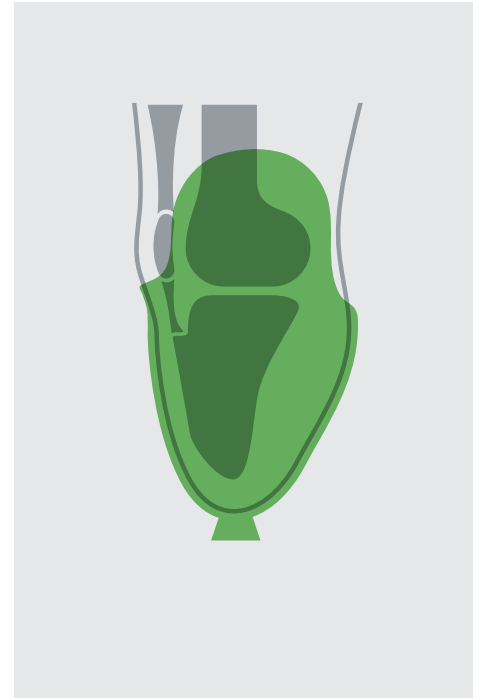
Modellaggio dell'invaso con zone di carico e scarico. Il carico maggiore viene assorbito dal tendine patellare.

Adesione

Tramite bendaggio patellare (vedi immagine) o bendaggio amovibile del ginocchio.

Contorno, estremità prossimale dell'invaso

Nessuna tenuta sopracondilare tramite invasore (modello PTB sopracondilare, simile alla KBM).



Protesi KBM (Kondylenbettung Münster)
(Prof. Dr. G. Kuhn, Germania)

Trasmissione/assorbimento del carico

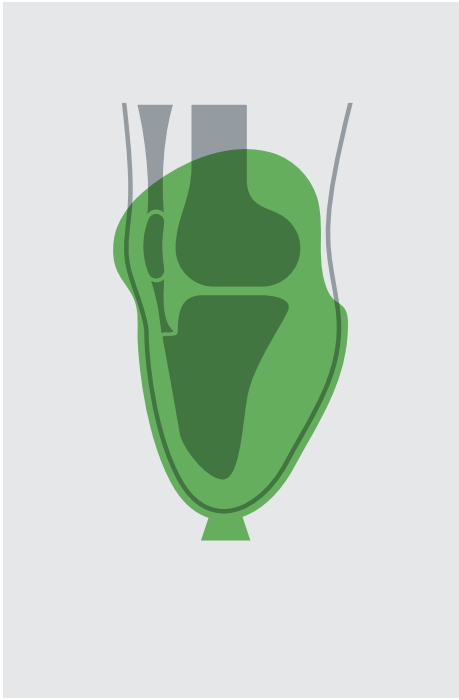
Modellaggio dell'invaso con zone di carico e scarico.

Adesione

Tramite la tenuta sopracondilare laterale e mediale.

Contorno, estremità prossimale dell'invaso

La rotula rimane libera, il femore rimane completamente fasciato dalla valva mediale e laterale.

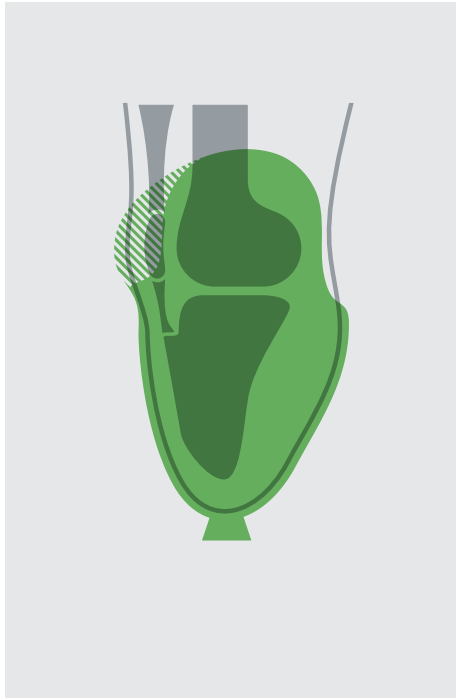


Protesi PTS
(Prothese Tibiale Supracondylienne)
(Prof. G. Fajal, Francia)

Trasmissione/assorbimento del carico
Modellaggio dell' invaso con zone di carico e scarico od assorbimento del carico sul tendine patellare.

Adesione
Tramite la tenuta sopracondilare laterale e mediale.

Contorno, estremità prossimale dell'invaso
Rotula completamente fasciata all'invaso.

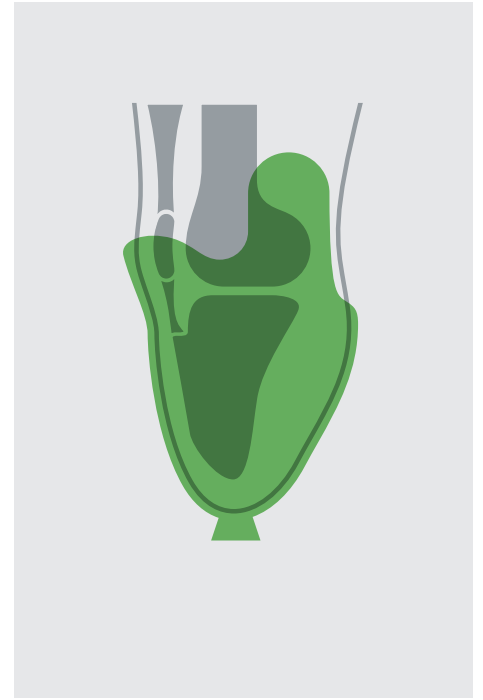


Protesi PTK
(Protese Tibiale Kegel)
(1986, W. Kegel)

Trasmissione/assorbimento del carico
Modellaggio dell' invaso con zone di carico e scarico appoggio sul tendine patellare.

Adesione
Tramite la tenuta sopracondilare laterale e mediale.

Contorno, estremità prossimale dell'invaso
L'invaso interno morbido (soft socket) fascia la rotula.
L'invaso esterno rigido lascia libera la rotula.



Protesi Söderberg
(2002, B. Söderberg, Svezia)

Trasmissione/assorbimento del carico
Modellaggio dell' invaso con zone di carico e scarico.

Adesione
Tramite la tenuta sopracondilare laterale e mediale.

Contorno, estremità prossimale dell'invaso
Parte sopracondilare anteriore libera per non bloccare il movimento del femore.



Fonti

**Bundesfachschnle für Orthopädie-Technik,
Dortmund, Leitlinie transtibial Prothesen, 2004
B. Söderberg.**

**technical note:
a new trim line concept for trans-tibial amputation prosthetic sockets,
Prosthetics and Orthotics International, 2002, 26, 159-162**

**Mensch G., Kaphingst W., Physiotherapie und Prothetik nach Amputation der unteren Extremität,
Springer Verlag Berlin Heidelberg New York, 1998, ISBN 3-540-62769-3**

**Beckers D., Deckers J., Ganganalyse und Gangschulung,
Springer Verlag Berlin Heidelberg New York, 1997, ISBN 3-540-61902-X**



O-tech Ticino sa
via Balbio 52
6834 Morbio Inferiore
(Chiasso)
Svizzera

t 091 683 24 84
f 091 683 26 40

info@otechticino.ch
www.otechticino.ch

Orari:
lu-ve dalle 8:00 alle 18:00
fuori fascia oraria,
su appuntamento