

Nützliche Tipps rund um das Thema „Prothesen-Versorgung“



Rund um die Prothese

Prothesen für jeden Einsatz

Prothesen werden heute üblicherweise in der **Modularbauweise** gebaut, auch Rohrskelettbauweise genannt, die dem menschlichen Vorbild nachempfunden ist. Das tragende Element besteht aus einer Rohrkonstruktion. Über Adapter und Module werden die verschiedenen Prothesenpassteile miteinander verbunden. Dieses Bauprinzip bietet vielfältige Möglichkeiten. Die Prothese kann so nach den individuellen Erfordernissen und Bedürfnissen des Amputierten schnell justiert werden. Auch hinterher, wenn die Prothese fertiggestellt ist, können Passteile ausgewechselt und die Prothese damit verändert werden. Prothesen in Modularbauweise können mit Schaumstoffmaterial kosmetisch verkleidet werden.

Der **Schaft** ist das verbindende Element zwischen der Prothese und dem menschlichen Körper. In ihn wird der Stumpf eingebettet. Nur ein Schaft, der gut sitzt, der zuverlässig haftet, einen hohen Tragekomfort besitzt, sich einfach pflegen sowie an- und ausziehen lässt, gewährleistet eine optimale prothetische Versorgung. Der richtige Schaft sorgt zudem für einen Vollkontakt mit dem Stumpf und beeinträchtigt weder die Durchblutung noch die lymphatische Zirkulation im Stumpf. Bei Volumenschwankungen am Stumpf, also wenn der Umfang mal zu-, mal abnimmt, sollte er zudem anzupassen sein.

Je nach Amputationshöhe kommen unterschiedliche Schafformen sowie Prothesenbauteile zur Anwendung.

Prothesenversorgung nach Fußamputationen

Bei Amputationen im Zehen- und Vorfußbereich reicht häufig eine exakt angepasste Einlage im Schuh, die den fehlenden Teil des Fußes ausgleicht. Wurde hingegen der gesamte Fuß entfernt, wird eine Rahmenprothese angefertigt, die bis unter das Knie reicht. Die Funktion des erhaltenen Kniegelenks wird nicht beeinträchtigt.

Die Entscheidung, welche Prothese gewählt wird, hängt von der Amputationstechnik ab. Ein industriell gefertigter Prothesenfuß ersetzt die Funktion des natürlichen Fußes beim Stehen und Gehen.

Prothesenversorgung nach Unterschenkelamputationen

Für die Prothesenversorgung nach Unterschenkelamputationen stehen grundsätzlich drei Möglichkeiten zur Verfügung:

- Unterschenkelprothese mit Oberschaft
- Kondylenübergreifende Prothese mit Weichwandinnenschaft
- Unterschenkelprothese mit Liner



Prothesenversorgung nach Knieexartikulation

Amputationen im Kniegelenk machen eine Prothesenversorgung notwendig, die die Funktion des Kniegelenkes ersetzt. Im Vergleich zu Unterschenkelversorgungen kommt hier also noch ein weiteres Passteil hinzu: das Knie. Hinsichtlich der Schaftversorgung sind bei Knieexartikulationen zwei Varianten möglich:

- Weichwandschaft
- Liner-Technik

Prothesenversorgung nach Oberschenkelamputation

Bei einer Oberschenkelamputation geht sowohl knöcherner Belastungsfläche als auch knöcherner Hebellänge verloren. Je kürzer der Stumpf ist, desto stärker verändert sich auch das Muskelgleichgewicht. Das kann zu Fehlstellungen und Einschränkungen der Gelenkbeweglichkeit führen. Um eine Überlastung des Stumpfes zu vermeiden, sind Oberschenkelprothesen so konstruiert, dass auch der Beckenknochen (Sitzbein) einen Teil der Last übernimmt. Eine Oberschenkelprothese wird meistens mit einem Schaftsystem, bestehend aus einem flexiblen Innenschaft und einem harten Außenschaft, aus Carbon versehen. Die Liner-Technik wird auch hier zunehmend eingesetzt. Folgende Schaftformen sind gebräuchlich:

- Sitzbeinunterstützender Schaft (Querovaler Schaft)
- Sitzbeinumfangfender Schaft (Längsovaler, CAT-CAM-Schaft)
- M.A.S.-Schaft

Prothesenversorgung nach Hüftamputation

Amputationen im Bereich der Hüfte stellen besondere Anforderungen an den Patienten, da hier noch ein weiteres Gelenk, das Hüftgelenk, ersetzt werden muss. Zudem fehlen je nach Amputationsart Abstützpunkte, was dem Patienten bereits das Sitzen erschwert. Das ist beispielsweise dann der Fall, wenn Teile des Beckens entfernt werden mussten (Hemipelvektomie). Das Gehen mit Hüftprothesen ist generell möglich. Die Schwungphase der Prothese wird durch das Zurückdrehen des Beckens gesteuert, was sehr anstrengend ist und hohe Anforderungen an das Gleichgewicht des Patienten stellt.