

*Welche
Amputationsarten
gibt es?*

*Fragen
vor der
Amputation*

DEN NÄCHSTEN SCHRITT GEMEINSAM GEHEN

*Wie kann
ich wieder
laufen?*

*Was
passiert
nach der
Operation?*

*Wie pflege ich
meinen
Stumpf?*

*Wie ist die
Prothese
aufgebaut?*

*Was könnte ich zu
Hause anpassen?*

Friedhoff | POW
SANITÄTS- UND REHAZENTRUM PROTHESEN & ORTHESEN
WERKSTATT FRIEDHOFF

Kontakte & Termine

Gut organisiert ist bereits die halbe Miete! Halte hier die Kontaktdaten deines ambulanten Rehteams sowie die regelmäßigen Termine fest.

Hausarzt:ärztin:

Termine:

Physiotherapeut:in:

Termine:

Ergotherapeut:in:

Termine:

Sanitätshaus:

Termine:

Medikationsplan:

Hausarzt:ärztin:

Termine:

Physiotherapeut:in:

Termine:

Ergotherapeut:in:

Termine:

Sanitätshaus:

Termine:

Medikationsplan:

Liebe Leserinnen und Leser,



Ich bin Kathi. Durch einen Weichteilkrebs in der Kniekehle musste im Jahr 2022 mein rechtes Bein amputiert werden.

Danach wartete eine herausfordernde Zeit auf mich.

Alles war neu, und vieles funktionierte nicht mehr wie früher.

Ich ertappte mich dabei, wie ich mir großen Druck machte, da ich ja schnell wieder mit der Prothese laufen wollte.

Aber alles braucht nun mal seine Zeit, habe ich gelernt.

Sich mit anderen zu vergleichen, hat keinen Sinn, denn **alle haben ihr eigenes Tempo**, was Genesung, den Umgang mit der Prothese, aber auch die mentale Verarbeitung angeht.

In diesem Interimsjournal findest Du alle wichtigen – und vor allem fundierte – Infos für die **erste Zeit nach der Amputation**:

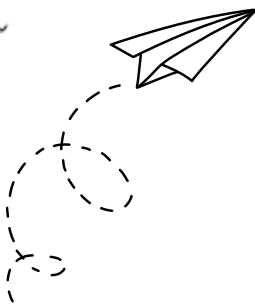
Stumpfpflege, erste Prothesenversorgung und vieles mehr.

Somit kannst Du Dich auf andere Dinge konzentrieren und musst nicht noch ewig Informationen zusammensuchen.

Zudem kannst Du alles Wichtige hier eintragen und hast so immer einen guten Überblick. Und für die schlechten Tage haben wir eine Extraseite eingefügt, die Du gegen Deinen Frust herausreißen und zerknüllen kannst. Das tut gut – glaub mir!

Alles Gute

Kathi

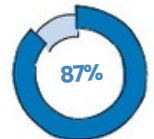


Ursachen und Amputationsarten

Eine Amputation ist immer ein tiefgreifender medizinischer Eingriff, der in der Regel dem Schutz des Lebens oder der Wiederherstellung der Gesundheit dient.

Häufige Ursachen

- Durchblutungsstörungen (pAVK): Oft in Verbindung mit Diabetes mellitus.
- Unfälle: Schwere Verletzungen im Straßenverkehr, Beruf oder Freizeit.
- Infektionen: Nicht heilende Wunden oder Knocheninfektionen.
- Tumorerkrankungen: Entfernung von erkranktem Gewebe oder Knochen.



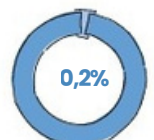
Arterielle Verschluss-
erkrankungen / Diabetes



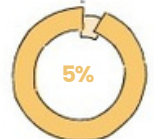
Trauma (Unfall)



Tumor und
Infektionen



Angeborene
Fehlbildungen
(Dysmelien)



Verschiedenes

Amputationsarten

Die unterschiedlichen Amputationshöhen haben grundlegende Auswirkungen auf die Rehabilitation und die anschließende prothetische Versorgung. Die Amputationsarten werden nach ihrer Höhe wie folgt unterteilt:

- Amputation im Hüft- und Beckenbereich
- Oberschenkelamputation
- Kniegelenksexartikulation
- Unterschenkelamputation
- Symeamputation: verschiedene Amputationslinien im Sprunggelenks- und Fußbereich

Amputation im Hüft- und Beckenbereich

Bei einer Hüftexartikulation wird das Bein im Hüftgelenk entfernt. Wird das Bein mit der zugehörigen Beckenhälfte entfernt, spricht man von einer Hemipelvektomie und von einer Hemikorporektomie, wenn die gesamte untere Körperhälfte mit Beinen, Beckenknochen und Organen aus der Beckenhöhle amputiert wird. Jede Form der Amputation im Hüft- und Beckenbereich bedeutet eine erhebliche Einschränkung der funktionellen Leistungsfähigkeit. In der Regel ist es aber mit einer Hüftexartikulationsprothese und an Unterarmgehstützen möglich, kürzere Wegstrecken zurückzulegen.



Oberschenkelamputation

Eine Oberschenkelamputation wird oberhalb des Kniegelenks durchgeführt. Sie kann auf der gesamten Länge des Oberschenkels erfolgen. Heute ist auch bei kürzeren Stümpfen eine gute prothetische Versorgung mit einem Schaft möglich, der das Sitzbein umfasst (sitzbeinumgreifender Schaft). Damit kann eine gute Mobilität erzielt werden.

Amputation im Knie (Knieexartikulation)

Bei einer Knieexartikulation wird das Bein durch die Amputation im Kniegelenk entfernt. Durch das Entfernen des gesamten Unterschenkels fehlt somit das anatomische Kniegelenk. Der Oberschenkel bleibt jedoch meist mit Kniescheibe – erhalten. So entsteht ein meist vollbelastbares Stumpfende, das prothetisch gut zu versorgen ist.



Unterschenkelamputation

Eine Unterschenkelamputation wird unterhalb des Kniegelenks durchgeführt, wobei manchmal auch das Wadenbein komplett mit entfernt wird. Hierbei bleibt die Funktion des Kniegelenkes voll erhalten. Dies ermöglicht meist eine gute prothetische Versorgung mit Unterschenkelprothesen.



Fußamputation

Bei einer (Teil-)Zehenamputation wird entweder ein Endglied amputiert oder der Zeh im Grundgelenk entfernt. Auch können Teile des Vor- oder Mittelfußes entfernt werden. Bei einer sogenannten Symeamputation wird der gesamte Fuß im oberen Sprunggelenk entfernt, wobei die Fußsohlenhaut erhalten bleibt. Dies ermöglicht eine hohe Belastung des Stumpfes.

Auf Basis des Krankheitsbildes wird der:die Chirurg:in versuchen, die Amputationshöhe so niedrig wie möglich zu halten. Außerdem wird er:sie darum bemüht sein, einen schmerzfreien, belastbaren Stumpf zu erzielen, um die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Rehabilitation zu schaffen. Allgemein kann man sagen, dass die Chancen auf eine höhere Mobilität steigt, je mehr bei der Amputation erhalten bleibt.



Dein Team im Akutkrankenhaus

Eine Amputation ist ein tiefgreifender Eingriff, der normalerweise in spezialisierten Amputationszentren unter Berücksichtigung umfassender Vor- und Nachsorge durchgeführt wird.

Die medizinische Fachkompetenz und das Erfahrungswissen der Expert:innen stärken dein Vertrauen und bieten dir Sicherheit. Dies ist die beste Grundlage für einen schnellen Rückweg zu einem mobilen, aktiven Leben und einer hohen Lebensqualität.

Eine Amputation beeinflusst dein gesamtes Leben. Daher sollte das Klinikteam aus Fachleuten verschiedener Disziplinen bestehen. Idealerweise erhältst du Unterstützung von der leitenden Ärzt:in sowie von speziell geschulten Therapeut:innen, Pflegekräften, Orthopädietechnikern:innen und psychologischen Fachkräften.



Arzt: Ärztin



Sofern Du Dein Bein nicht durch einen Unfall oder eine Notoperation eines Arztes oder einer Ärztin verloren hast, liegt es in der Verantwortung des medizinischen Fachpersonals, Dich über die Vorbehandlung, den geplanten Eingriff und die nächsten Schritte zu informieren. Zögere nicht, alle Fragen zu stellen, die für Dich wichtig sind, und frage so lange nach, bis alles geklärt ist.

Es kann hilfreich sein, im Voraus eine Liste mit Fragen zu erstellen, um im Gespräch nichts zu vergessen. Zur Vorbereitung auf die Operation werden verschiedene Untersuchungen durchgeführt, die Aufschluss über Deine gesundheitliche Verfassung geben. Dazu zählen unter anderem Blutbildanalysen und Tests zur Herzfunktion. In Absprache mit dem Orthopädietechniker oder der Orthopädietechnikerin legt der Arzt oder die Ärztin nach der Operation auch den Zeitpunkt für die erste Versorgung mit einer Prothese fest.

Pflegekräfte

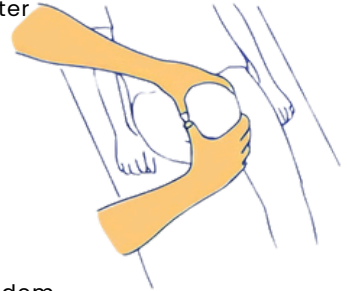
Die Pflegekräfte sind während Deines Aufenthalts wichtige Ansprechpartner, unter anderem bei Fragen zur Wundversorgung, Stumpfpflege und mehr. Zögere nicht, sie anzusprechen, wenn Du Fragen hast oder Unterstützung benötigst.



Physiotherapie

Bereits vor der Operation ist eine physiotherapeutische Behandlung von großer Bedeutung. Gezielte Übungen unterstützen Dich dabei, Deine Muskulatur zu kräftigen und Dich auf die Herausforderungen vorzubereiten, die nach der Amputation auf Dich zukommen. Dazu gehören unter anderem:

- Training von Transfers: Vom Bett in den Rollstuhl
- Gleichgewichtsübungen
- Allgemeine Kräftigungsübungen für die gesamte Muskulatur
- Erhalt der Beweglichkeit
- und vieles mehr



Im Gleichgewichtstraining übst Du beispielsweise, auf dem gesunden Bein zu stehen. Zudem ist es empfehlenswert, die Muskulatur zur Vorbereitung auf das Stehen und Gehen mit und ohne Gehstützen zu stärken.

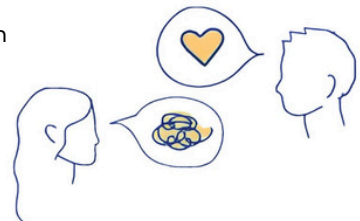


Orthopädietechniker:in

Der:die Orthopädietechniker:in sollte frühzeitig in den Prozess einbezogen werden. Gemeinsam mit Dir, Deinen Ärzt:innen und Physiotherapeut:innen wird besprochen, welche Prothesenpassteile für Dich sinnvoll sind und Deinen Bedürfnissen entsprechen. Der:die Orthopädietechniker:in ist ein:e wichtige:r Begleiter:in auf Deinem Weg in die Mobilität, da er:sie für alle Belange der prothetischen Versorgung zuständig ist. Umso wichtiger ist es, dass Du ein Vertrauensverhältnis zu ihm:ihr aufbauen kannst

Psychologische Betreuung

Du bist nicht allein in Deiner Situation. Frage Deinen behandelnden Arzt oder Deine Ärztin nach psychologischer Unterstützung. Gespräche mit Spezialisten können Fragen klären, Sorgen besprechen und helfen, Depressionen zu vermeiden. Dies entlastet Dich und Deine Angehörigen und ermöglicht es Dir, schnell neue Kraft zu schöpfen.



In der Rehaklinik

Um den bestmöglichen Therapieerfolg zu erzielen, sollte die Rehabilitation in spezialisierten Rehabilitationszentren durch ein multiprofessionelles Team erfolgen. Auf diese Weise lassen sich die physischen und psychischen Herausforderungen nach einer Amputation am effektivsten bewältigen.

Die Entscheidung darüber, welche Klinik in Frage kommt, liegt grundsätzlich beim Kostenträger (Krankenversicherung, Berufsgenossenschaft, Rentenversicherung oder Unfallversicherung). Die Auswahl der Klinik sollte interdisziplinär in Absprache mit dem Entlassungsmanagement, Deinem:r Arzt:Ärztin und Deinem:r Techniker:in getroffen werden. Letztere:r spielt eine entscheidende Rolle, da er:sie Dich eng in der Rehaklinik betreuen sollte, um die Interimsprothese kontinuierlich Deinem Entwicklungsstand anzupassen. Als Prothesenträger:in kannst Du durch Eigeninitiative oft positiv auf die Auswahl Deiner Wunschklinik Einfluss nehmen.

In der Regel gewährt der Kostenträger einen Zeitraum von drei bis fünf Wochen. Die Berufsgenossenschaften als Kostenträger erlauben häufig eine längere Behandlungsdauer.



Dein Team in der Rehaklinik

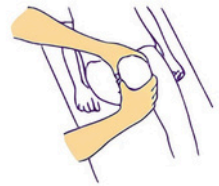
Arzt:Ärztin



- für den gesamten Reha-Prozess
- für die Führung und Koordination der Behandlung
- für die Verordnung der geeigneten prothetischen Versorgung
- für die Behandlung und Kontrolle der Stumpf- und Wundverhältnisse
- für die Schmerztherapie
- für die Verordnung evtl. weiterer notwendiger Hilfsmittel

- für die Wund- und Stumpfpflege
- für die korrekte Stumpflagerung zur Verhinderung von Muskelverkürzungen
- für die Schulung der richtigen Wickel- oder allg. Kompressionstechnik des Stumpfes
- für die Schulung von An- und Ausziehen der Prothese (ggf. in Zusammenarbeit mit Ergo therapeut:in und/oder Physiotherapeut:in)
- für Aktivierung und Transfer

Pflegekräfte



Physiotherapeut:in



- für Übungen zur Kräftigung und Mobilisierung sowie für Gleichgewichts- und Koordinations- übungen
- für Prothesengeherschule •
- für das Prothesenhandling (An- und Ausziehen)

- für die Beratung der geplanten Prothesenversorgung und deren Komponenten
- für die Herstellung und Wartung der Prothese gemeinsam mit dem Rehabilitationsteam
- für die Abstimmung von Neuverordnungen bzw. Änderungen zur Ermittlung der Mobilitätsklasse
- für die stetige Anpassung der Prothese, besonders während der Interimsphase

Orthopädietechniker:in



Physikalische:r Therapeut:in bzw. Masseur:in



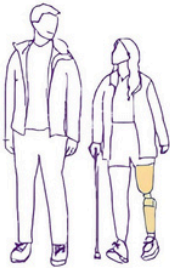
- für die physikalische Therapie
- für die Massage, wenn notwendig
- für Lymphdrainage, wenn notwendig
- für die Elektro-Myo-Stimulation einzelner Muskeln, wenn notwendig

Sporttherapeut:in

- für das Training an Fitnessgeräten
- für die Kräftigung der erhaltenen Extremität und der Rumpfmuskulatur
- für ein allgemeines Herz- und Kreislauftraining



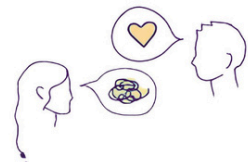
Ergotherapeut:in



- für eine fachgerechte Versorgung mit technischen Hilfen
- für das Training alltäglicher Aktivitäten
- für die behindertengerechte Anpassung des Wohn- und Arbeitsumfeldes
- für das Training im Umgang mit den verordneten Hilfsmitteln im Alltag

Psycholog:in

- für eine psychologische Beratung
- für die Begleitung zurück ins Leben
- z. B. für eine Entwöhnung vom Rauchen



Du selbst



- Wichtig ist: Während des gesamten Prozesses spielst du die entscheidende Rolle, denn deine Motivation und aktive Teilnahme haben erheblichen Einfluss auf deine physische und psychische Genesung sowie Entwicklung.

Gangschule

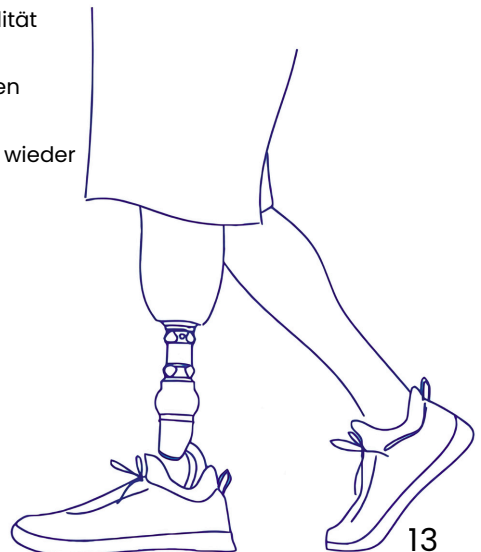
Nach einer Amputation: Der Weg zur Mobilität

Nach einer Amputation ist es wichtig, zunächst zu lernen, wie man mit der Prothese steht und erste kleine, kontrollierte Schritte macht. Auch das Vertrauen in die prothetische Versorgung ist ein Lernprozess. Aktivitäten wie gerade Strecken gehen, Treppen steigen, Schrägen bewältigen, sich setzen und wieder aufstehen oder Hindernisse überwinden können anfangs eine erhebliche Herausforderung darstellen. Doch in der Reha-Klinik stehen Trainingsmöglichkeiten zur Verfügung, um die unterschiedlichsten Situationen zu üben. Dein Therapeut:innenteam wird dich dabei unterstützen.

Frühzeitiges Gehtraining

Um von Beginn an die richtigen Bewegungsabläufe zu erlernen, ist ein frühzeitiges Gehtraining unter Anleitung von Therapeut:innen und/oder Orthopädietechniker:innen unerlässlich. Es ist deutlich schwieriger, später von falschen Bewegungsmustern loszukommen.

Lass dich nicht entmutigen – auch nicht von Rückschlägen oder Schmerzen, die gerade in den ersten Monaten nach der Operation auftreten können. Dein:e Therapeut:in wird dir helfen, schnell Fortschritte zu erzielen. Um deine Mobilität zurückzugewinnen, ist es äußerst wichtig, dass du die Übungen, die dir vom Therapeut:innenteam empfohlen werden, konsequent durchführst. Mit der Zeit und ausreichend Übung wird das Gehen Schritt für Schritt wieder angenehmer.



Schmerzen

Nach einer Amputation können Schmerzen auftreten. Dabei werden zwei Arten von Schmerz unterschieden:

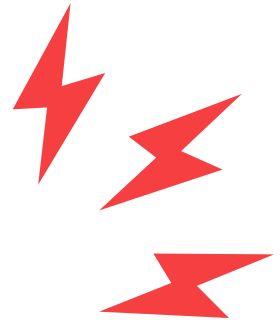
- **Stumpfschmerz**
- **Phantomschmerz**

Stumpfschmerzen

Als Stumpfschmerz bezeichnet man nach Amputationen einen lokalen Schmerz im Stumpfbereich. In der Fachsprache wird er auch als Nozizeptorschmerz bezeichnet. Dieser kann akut oder chronisch verlaufen. Der akute Schmerz ist stets ein Warnsignal für eine körperliche Störung. Von chronischen Schmerzen spricht man, wenn diese länger als sechs Monate andauern oder immer wiederkehren. Chronische Schmerzen haben ihre ursprüngliche, warnende Funktion verloren

Ursachen

- Neurome (gutartige Nervenknötchen an der Stelle eines durchtrennten Nerven)
- Knocheninfekte
- Weichteilinfekte
- Nekrotische Muskelareale
- Narbenverwachsungen
- Unzureichend abgerundete Knochenkanten
- Verschleiß angrenzender Gelenke
- Durchblutungsstörungen
- Venöse Stauungen
- Gefäßerweiterungen
- Mangelnde Weichteildeckung oder Weichteilüberhang
- Verwachsungen von Haut und Knochen
- Warzenförmige Gewebevergrößerungen oder andere Hautveränderungen
- Druckstellen durch schlecht sitzende Prothesen

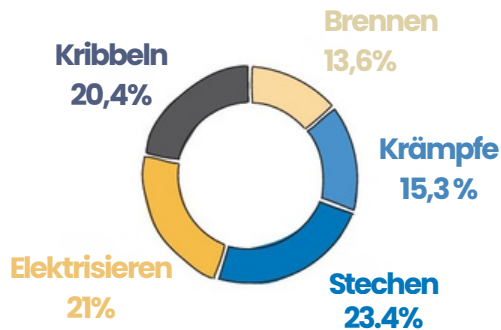


Therapie

Stumpfschmerzen sollten zunächst durch intensive Untersuchungen diagnostisch abgeklärt werden, um sie entsprechend behandeln zu können. Wenn Prothesenkorrektur oder lokale Maßnahmen nicht ausreichen, ist auch an eine operative Stumpfkorrektur zu denken.

Phantomschmerzen

Als Phantomschmerz wird der Schmerz bezeichnet, der in einem Körperteil empfunden wird, das nicht mehr vorhanden ist, aber dennoch als vorhanden wahrgenommen wird. Eine Studie hat ergeben, dass 74,5 % der befragten Teilnehmer:innen mit einer Amputation nach dem Eingriff unter Phantomschmerzen litten. Die Schmerzen wurden beschrieben als:



Ursachen

Die Ursachen von Phantomschmerzen sind unklar, jedoch tritt ihr Vorkommen häufiger auf, wenn Prothesenträger vor der Operation Schmerzen hatten, was als Schmerzgedächtnis bezeichnet wird. Ein gutes Schmerzmanagement vor der Operation sowie bestimmte Techniken unter Vollnarkose verringern die Häufigkeit von Phantomschmerzen. Die Wahrnehmung der Prothese als Fremdkörper korreliert signifikant mit Phantomschmerzen, während ein Gefühl der Verschmelzung mit dem Körper dies reduziert. Phantomschmerzen können durch Faktoren wie emotionalen Stress, Wetteränderungen oder mechanische Irritationen ausgelöst werden. Nach schmerzfreien Phasen sollten andere Erkrankungen, wie ein Bandscheibenvorfall, ausgeschlossen werden. Kinder haben seltener Phantomschmerzen, was mit ihrer noch nicht vollständig entwickelten Reife zusammenhängt.

Therapie

- Akupunktur
- Bäder für den Stumpf (warm)
- Biofeedback
- Hypnose
- Massagen
- Psychotherapeutische Behandlung
- Thermo- und Elektrotherapie
- Triggerpunkt-Behandlungen
- Spiegeltherapie
- Ultraschall
- Elektrische Nervenstimulation über die Haut mit TENS-Geräten
- Entspannungstechniken (autogenes Training, progressive Muskelentspannung, Meditation)

Beinprothese & Co.

Wie und woher bekomme ich meine Prothese?

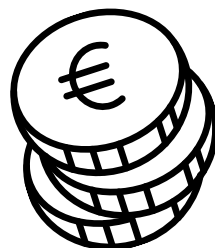
Moderne Prothesensysteme können viele Funktionen eines amputierten Beins ersetzen und unterstützen ein aktives, selbstständiges Leben. Es ist wichtig, dass die Prothese optimal auf Deine Bedürfnisse und körperliche Verfassung abgestimmt ist, um hohe Mobilität und Lebensqualität zu gewährleisten. Dein Arzt oder Deine Ärztin verordnet die Prothese und bestimmt in Absprache mit dem Orthopädietechniker den richtigen Zeitpunkt für die Anpassung. Nach einer Interimsprothese erfolgt die endgültige Versorgung mit einer Beinprothese, sobald der Zustand des Stumpfes es zulässt.

Welche Prothese passt zu mir?

Die Beratung, Herstellung und Wartung Deiner Prothese erfolgt durch Deinen Orthopädietechniker. Du lernst ihn:sie meist im Krankenhaus kennen und kannst frei wählen. Einige Sanitätshäuser sind auf moderne Beinprothesen spezialisiert und bieten fachkundige Beratung. Das Probetragen verschiedener Prothesenpassteile ist in der Regel möglich. Bei der Auswahl spielen Faktoren wie der Mobilitätsgrad und Deine Alltagsaktivitäten eine wichtige Rolle, um die beste Lösung zu finden.

Wer übernimmt die Kosten?

Laut SGB V hast du Anspruch auf moderne Prothesenversorgung. Dein Arzt muss die geeignete Prothese und deren Teile auf dem Rezept vermerken, um die Genehmigung des Kostenträgers zu erleichtern. Die Genehmigung ist oft schwierig zu erhalten, da Sozialversicherungsträger Kostenvoranschläge eng überprüfen und manchmal alternative Lösungen vorschlagen oder keine Zusage erteilen. Bei Ablehnung solltest du Widerspruch einlegen, da die Rechtsprechung die Wiederherstellung verlorener Körperfunktionen unterstützt. Falls der Widerspruch abgelehnt wird, kannst du innerhalb eines Monats Klage beim Sozialgericht einreichen, wobei ein Verfahren in der Regel erfolversprechend ist, wenn dein Orthopädietechniker die Notwendigkeit der Prothese belegen kann. Durchhalten lohnt sich!



Die Mobilitätsgrade

Stell Dir vor, ein:e Leistungssportler:in erhält eine Prothese mit starrem Knie, während ein:e 80-jährige:r Senior:in eine mit Hochleistungsknie bekommt. Dies könnte problematisch sein, da der Sportler nicht optimal performen kann und der Senior sich unsicher fühlt. Um die passenden Prothesenkomponenten zu finden, wurden Mobilitätsgrade entwickelt.

Die Ermittlung Deines Mobilitätsgrades

Der Orthopädietechniker oder Arzt bestimmt Deinen Mobilitätsgrad durch die Analyse von Faktoren wie Alter, Körpergewicht, Amputationshöhe und Begleiterkrankungen. Der Ist- und Soll-Zustand wird betrachtet, um maximale Mobilität mit der Prothese sicherzustellen. Dabei wird berücksichtigt, ob Du hauptsächlich in der Wohnung bist, auf ebenen Flächen oder Treppen läufst und ob sportliche Aktivitäten möglich sind. Prothesenpassteile werden entsprechend Deinem Mobilitätsgrad ausgewählt.

Die vier Kategorien

Mobilitätsgrad 1 Innenbereichsgeher:in

Mit einer Prothese können flache Gehstrecken bewältigt werden, jedoch oft nur mit einer stark eingeschränkten Geschwindigkeit und Gehzeit.



Mobilitätsgrad 2 Eingeschränkte:r Außenbereichsgeher:in

Mit einer Prothese können kurze Strecken in langsamer Gehgeschwindigkeit zurückgelegt und geringe Umweltbarrieren wie Bordsteine, Stufen und unebene Böden überwunden werden.



Mobilitätsgrad 3 Uneingeschränkte:r Außenbereichsgeher:in

Mit einer Prothese kann man sich uneingeschränkt im Freien bewegen und verschiedene Gehgeschwindigkeiten wählen, um Umwelthindernisse zu überwinden. Therapeutische, berufliche und freizeitliche Aktivitäten sind möglich, ohne die Prothese übermäßig zu belasten.



Mobilitätsgrad 4 Außenbereichsgeher:in mit besonders hohen Anforderungen

Mit der Prothese ist uneingeschränkte Bewegung möglich, auch bei sportlichen Aktivitäten. Hohe Stoßbelastungen werden bewältigt, und Gehdauer sowie Gehstrecke sind unbegrenzt.





Die passende Beinprothese

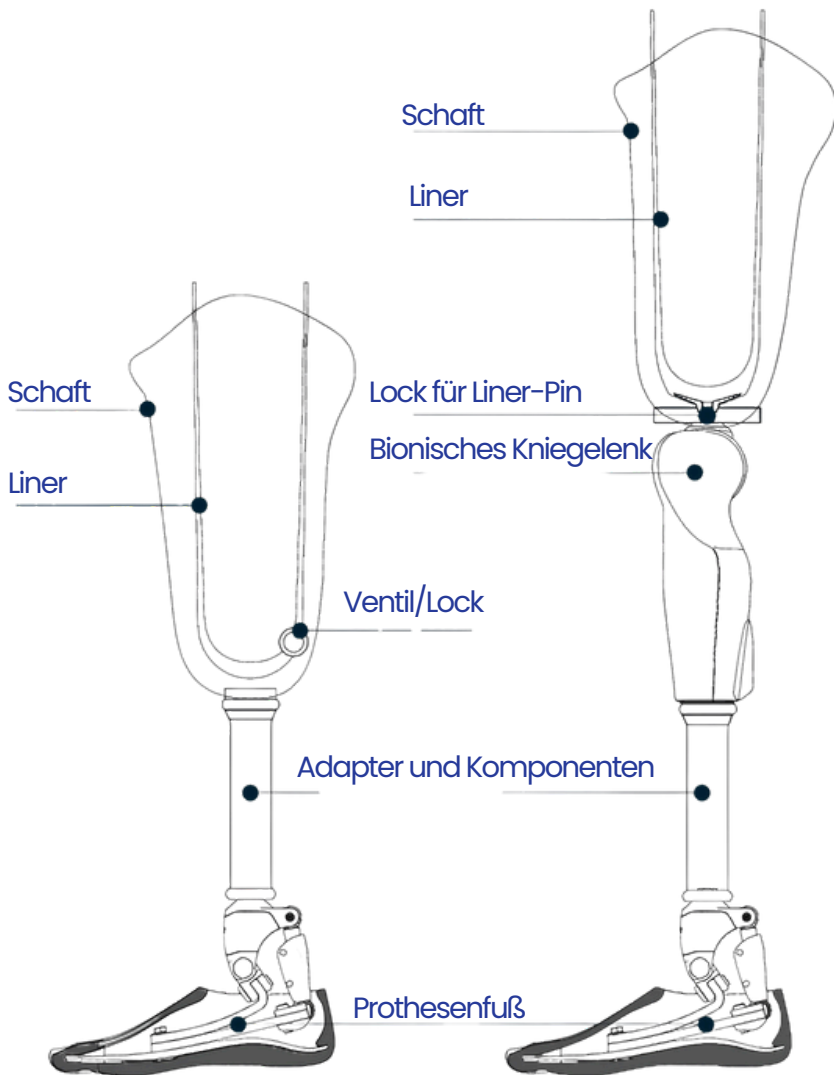
Natürlich kann eine Prothese ein gesundes Bein nicht ersetzen. Dennoch ermöglicht die moderne Prothetik, Einschränkungen auf das individuell mögliche Minimum zu reduzieren und ein aktives, mobiles Leben zu führen. Unabhängig davon, ob Du schwach oder stark, körperlich inaktiv oder leistungsorientiert bist: Heute bieten innovative Technologien, Formen und Verarbeitungstechniken eine optimale Versorgung, die sowohl Deinen persönlichen Bedürfnissen als auch Deinen medizinischen Anforderungen gerecht wird.

Modularer Aufbau der Beinprothese

Eine Beinprothese ist in der Regel modular gestaltet, um die Beweglichkeit und Funktionalität des Beins nachzuahmen. Dieses Konstruktionsprinzip ist zudem flexibel: Die einzelnen Komponenten können perfekt auf Dich, Deinen Mobilitätsgrad und Deine Körperstatik abgestimmt und im Rehabilitationsprozess immer wieder angepasst werden.

Eine typische Beinprothese besteht aus einem Liner mit Anschluss-System, einem Schaft, der individuell von Techniker:innen für Dich gefertigt wird, sowie gegebenenfalls einem Knie und einem Fuß. Über die optionale Kosmetik wird schließlich die Optik der Gliedmaßen möglichst naturgetreu nachgebildet.

Aufbau einer Beinprothese



Schematische Darstellung einer
Unterschenkelprothese
(**transtibial [TT]**)

Schematische Darstellung einer
Ober-schenkelprothese
(**transfemoral [TF]**)

Silikonliner

Der Unter- oder Oberschenkel-Liner wird über den Stumpf gerollt und verbindet diesen mit dem Schaft durch ein Anschluss-System. Er bietet Halt, Schutz und Komfort, indem er die Belastung gleichmäßig verteilt und Druckstellen vermeidet, was besonders für Diabetiker:innen oder Personen mit Gefäßerkrankungen wichtig ist.

Die Wahl des Liners beeinflusst die Passform der Prothese. Silikonliner sind in verschiedenen Varianten erhältlich und bieten hohen Tragekomfort. Regelmäßige Überprüfungen und ein Austausch bei Abnutzung sind notwendig.

Vorteile von Silikon:

- Hochelastisches Material passt sich an und sorgt für sicheren Sitz.
- Silikonliner reduziert Rotation und Scherkräfte.
- Hohe Dehnfähigkeit ermöglicht großen Bewegungsspielraum.
- Unterschiedliche Materialeigenschaften bieten optimale Polsterung.
- Aktive Inhaltsstoffe erhalten Feuchtigkeit der Haut.
- Medizinisches Silikon ist hautverträglich und allergiefrei.
- Reißfestes Material ist langlebig und pflegeleicht.

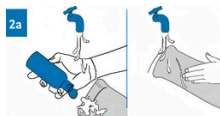


Wie wasche ich den Liner richtig?

Wir empfehlen die tägliche Reinigung Deines Össur-Liners per Hand mit einer milden Seife und bei Silikonlinern einmal wöchentlich in der Waschmaschine mit einem milden Feinwaschmittel, aber ohne Weichspüler. Benutz dabei einen Wäschebeutel.



Dreh den Liner auf links – das Silikon/TPE muss außen sein.



Per Hand: Wasch den Liner mit einer milden Seife (pH-neutral).



In der Waschmaschine: Liner in einen Wäschebeutel legen, bei 40 Grad und geringer Schleuderrzahl waschen. Mildes Waschmittel verwenden, keinen Weichspüler.



Trockne den Liner innen und außen mit einem Handtuch ab.



Dreh den Liner auf rechts – mit dem Textilüberzug oder der Beschichtung nach außen gewandt.



Häng den Liner zum Trocknen auf (keine direkte Sonneneinstrahlung und nicht direkt über der Heizung) oder verwende einen Linerständer.

Prothesenschaft

Ein passgenauer Schaft ist nicht nur entscheidend für deine Rehabilitation. Je besser er zu dir passt, desto weniger wirst du deine Prothese als Fremdkörper empfinden, und desto angenehmer wird es sein, sie zu tragen. Zudem verbessert eine optimale Passform die Handhabung deiner Prothese und steigert somit die Sicherheit. Um dies zu gewährleisten, wird der Schaft immer individuell angefertigt.

Da sich die Form deines Stumpfes insbesondere in der ersten Zeit nach der Operation stark verändert, ist der erste Schaft stets temporär. Nach etwa sechs Monaten stabilisiert sich die Form des Stumpfes. Nach einer prothetischen Interimsversorgung ist dies der Zeitpunkt, an dem der „endgültige“ Schaft für deine Prothese gefertigt wird.

Nichtsdestotrotz wirst du zeitlebens immer wieder einen neuen Schaft anfertigen lassen müssen. Die Abstände variieren – abhängig von deinen individuellen Lebensumständen – zwischen wenigen Monaten und mehreren Jahren. Fakt ist: Du solltest großen Wert darauf legen, dass dein Schaft korrekt sitzt und dir die bestmögliche Funktionalität bietet (Funktionalität vor Komfort). Es gibt verschiedene Techniken zur individuellen Schaftgestaltung – dein:e Orthopädietechniker:in wird dich umfassend beraten.



Kniegelenke

Das Knie ist eines der komplexesten Gelenke im menschlichen Körper, das Beugung und Streckung ermöglicht und sich nicht nur wie ein Scharnier bewegt. Ein prothetisches Knie muss diese Funktionen nach einer Amputation übernehmen und die zwei wichtigsten Phasen des Gehens nachahmen:

- **Schwungphase:** Beugung und Streckung während der Vorwärtsbewegung.
- **Standphase:** Gewichtübertragung auf das Knie.

Es sollte sowohl Beweglichkeit als auch Stabilität bieten. Die Wahl zwischen einem verriegelbaren oder dynamischen Prothesenknie hängt von individuellen Bedürfnissen, Amputationshöhe, Mobilität und Sicherheitsbedürfnis ab. Gemeinsam mit einem Orthopädietechniker wird das passende Prothesenknie gefunden.



Füße

Statistisch gesehen laufen wir im Laufe unseres Lebens dreimal um die Erde, wobei Prothesenfüße die Funktionen des natürlichen Fußes ersetzen müssen. Sie sollen ein möglichst:

- natürliches Gehen ermöglichen,
- Stöße abfedern
- und die Kraft optimal übertragen

Bei der Auswahl des richtigen Prothesenfußes sind Mobilitätsgrad, Stumpflänge, Fitness und Ziele wichtig. Der Orthopädietechniker berücksichtigt, ob Sicherheit oder Dynamik Priorität hat. Eine gute Energierückgabe ist entscheidend, um Ermüdung zu vermeiden. Es gibt verschiedene Fußtypen: Elastomerfüße sind für weniger aktive Nutzer geeignet, während Karbon- und Karbonfederfüße Energie zurückgeben und ein dynamisches Gehen ermöglichen.



Kosmetik

Die optionale Kosmetik zielt darauf ab, das Aussehen der Gliedmaßen so naturgetreu wie möglich nachzubilden. Hierbei unterscheidet man zwischen:

- Standardlösungen
- Maßanfertigungen

Eine Schaumstoffkosmetik wird häufig in Verbindung mit einem Überziehstrumpf getragen und wird meist von den Krankenkassen übernommen.

Silikon-Schutzüberzüge bieten eine Vielzahl von Möglichkeiten zur optischen Nachbildung von Venen, Haaren, Sommersprossen und sogar Tattoos. Zudem sind individualisierbare Prothesencover erhältlich, die das Aussehen der Prothese aufwerten können. Diese werden jedoch nur selten von den Krankenkassen finanziert.



Hilfsmittel fürs Badezimmer

Hier sind einige Hilfsmittel, die Du als beinamputierte Person im Badezimmer nutzen kannst, um Deine Sicherheit und Selbstständigkeit zu erhöhen:

Duschstuhl oder -bank

Ein Duschsitz bietet Dir die Möglichkeit, sicher zu sitzen, während Du Dich wäschst, und reduziert das Risiko von Stürzen erheblich.

Haltegriffe

Strategisch platzierte Haltegriffe sorgen für zusätzliche Stabilität beim Ein- und Aussteigen aus der Dusche oder Badewanne sowie beim Aufstehen von der Toilette.

Rutschfeste Matten

Rutschfeste Matten in der Dusche, Badewanne und auf dem Badezimmerboden tragen dazu bei, Stürze zu verhindern.

Toilettensitzerhöhung

Eine höher gelegene Toilette kann das Sitzen und Aufstehen erleichtern, insbesondere wenn Deine Beweglichkeit eingeschränkt ist.

Handbrause mit langem Schlauch

Eine abnehmbare Handbrause bietet Dir die Möglichkeit, Dich bequem zu waschen, während Du sitzt.

Prothesenhalterungen

Spezielle Halterungen oder Ablagen können genutzt werden, um Deine Prothese sicher abzulegen, während Du duschst oder badest.

Badewannenlift

Ein Badewannenlift hilft Dir, sicher in die Badewanne ein- und auszusteigen, ohne über den Rand steigen zu müssen.

Pflegehilfsmittel

Spezielle Schwämme, Bürsten oder Lappen mit verlängerten Griffen können Dir helfen, schwer erreichbare Stellen zu waschen.



[illegible]

Kontakte

A series of horizontal dotted lines for writing.

„MUT IST DER ERSTE SCHRITT. DEN REST BAUEN WIR FÜR DICH.“

Friedhoff – Deine Experten für Orthopädietechnik

Korbach

Briloner Landstr. 83
34497 Korbach
Tel. 05631 3061
Fax 05631 913 331

Cölbe – Marburg

Unterm Bornrain 4
35091 Cölbe
Tel. 06421 6902330

Kassel

Angersbachstr. 12a
34127 Kassel
Tel. 0561 31639990
Fax 0561 3163999200



**Oder Online-
Kontaktformular
ausfüllen**

Friedhoff
SANITÄTS- UND REHAZENTRUM

POW
PROTHESEN & ORTHESEN
WERKSTATT