



Foto: medi



Was geht für Menschen mit Hüftexartikulation oder Hemipelvektomie?

Aufbruch einer Minderheit

Wenn neben dem kompletten Bein auch noch das Hüftgelenk amputiert werden muss, spricht man von einer Hüftexartikulation. Müssen darüber hinaus sogar noch Teile des Beckens entfernt werden, handelt es sich um eine äußere Hemipelvektomie (griechisch: Hemi = Hälfte, pelvis = Becken, Ektomie = „Herausschneiden“). Im Gegensatz dazu wird bei einer inneren Hemipelvektomie lediglich die Knochenstruktur entfernt, das Bein an sich bleibt jedoch erhalten. Dieser Artikel bezieht sich auf Hüftexartikulationen und äußere Hemipelvektomien. Die Betroffenen nennen sich untereinander der Einfachheit halber „Hüftexer“ und „Hemis“, was wir hier übernehmen wollen.

Unter den etwa 60.000 Beinamputationen, die jährlich in Deutschland vorgenommen werden müssen, sind die besonders hohen Amputationsformen klar in der Minderheit. In den Statistiken werden Hüftexartikulationen mit Anteilen von 1,02 Prozent und Hemipelvektomien mit 0,07 Prozent an den Amputationen der unteren Extremitäten erwähnt. Dementsprechend gering war lange Zeit die Aufmerksamkeit für diese Anwendergruppe, sowohl was die medizinische und orthopädie-technische Versorgung als auch die psychosozialen Aspekte und den Informationsaustausch unter den Betroffenen anbetrifft.

Gravierender Eingriff:
Röntgenbild einer
Hemipelvektomie



Die Amputationsursachen sind vielfältig. Sie reichen von Unfällen und Tumorerkrankungen über Infektionen mit Bakterien oder Pilzen bis hin zu Amputationen in Folge von arteriellen Verschlusskrankungen und Diabetes. Auch Dismelien, angeborene Gliedmaßenfehlbildungen, können eine Erscheinungsform aufweisen, die einer Hüftexartikulation oder Hemipelvektomie vergleichbar ist. Nach unserer Erfahrung sind Tumore und Unfälle die häufigsten Gründe für die Amputation.

Doch in den letzten Jahren hat sich eine Menge getan: Von der Industrie wurden funktionellere Prothesenpassteile entwickelt, das Handwerk bietet neuartige Beckenkörbe an, die den Tragekomfort wesentlich verbessern können. Und die Anwender selbst scheuen sich immer weniger, mit oder ohne Prothese in der Öffentlichkeit zu stehen und sich beim Sport und vielerlei Freizeitaktivitäten unter Beweis zu stellen. Das junge Team von www.beinamputiert-was-geht.de bietet nicht nur Internetseiten von Betroffenen für Betroffene, sondern hat im Sommer auch bereits ein bundesweites Treffen für „Hemis“ und „Hüftexer“ in Heidelberg organisiert.

Für HANDICAP berichten die Aktivisten über die spezifischen Probleme und Perspektiven für Menschen mit diesen hohen Amputationen.

Das Autorenteam von www.beinamputiert-was-geht.de

Wir, Sabine, Tanja, Claus, Claudia und Martina, sind selbst von Hemipelvektomie bzw. Hüftexartikulation betroffene Menschen, die mit ihren Fragen zunächst etwas ratlos dastanden. Da man andere Betroffene nicht gerade vor der Haustüre findet, kam uns die Idee, eine Website mit unseren Erfahrungen zu erstellen. Damit möchten wir eine Plattform bieten, auf der sich Hemis und Hüftexer austauschen können. Unser

Anliegen ist es, weitere Betroffene und ihre Angehörigen mit ins Boot zu nehmen, praktische Starthilfe zu geben und sie zu motivieren, selbst ihre Erfahrungen einzubringen und an andere weiterzugeben. Wir wollen den Menschen damit möglichst schon vor einer Amputation Infos und Hilfen geben. Zudem wollen wir Mut machen und zeigen, dass für uns das Leben trotz dieser Behinderung lebenswert und schön ist.

www.beinamputiert-was-geht.de gibt es seit Mai 2007. Seitdem haben wir erfahren, dass noch andere unserer „Spezies“ in Deutschland und dem benachbarten Ausland unterwegs sind. Wir haben schon sehr viele Zuschriften und Anfragen erhalten, teils von Betroffenen, aber auch von deren Angehörigen. Schnell war klar, dass es nur sehr wenige anwenderbezogene Informationen zur Bein-/Beckenamputation gibt. Von vielen Seiten wurde deshalb der Wunsch nach einem deutschlandweiten Treffen für Hemis und Hüftexer an uns herangetragen. In Kooperation mit der orthopädischen Universitätsklinik Heidelberg und der Orthopädie-Technik Heidelberg konnten wir am 28. Juni 2008 ein erstes Treffen



Erfahrungsaustausch: Das bundesweite Treffen in Heidelberg zog 150 Besucher an

mit anspruchsvollem Seminarprogramm (HANDICAP berichtete) veranstalten. Rund 150 Interessierte aus ganz Deutschland und den europäischen Nachbarländern, darunter Fachärzte, Orthopädie-Techniker, Vertreter der Prothesenhersteller, Physio- und Sporttherapeuten sowie etwa 50 amputierte Menschen und ihre Angehörigen waren von der gelungenen Mischung aus fachlicher Information und dem Erfahrungsaustausch unter Betroffenen begeistert. Eine Zusammenfassung der Seminarinhalte findet sich auf den Internetseiten:

www.beinamputiert-was-geht.de.



Team: Claudia, Tanja, Sabine und Claus (von links)

mit anspruchsvollem Seminarprogramm (HANDICAP berichtete) veranstalten. Rund 150 Interessierte aus ganz Deutschland und den europäischen Nachbarländern, darunter Fachärzte, Orthopädie-Techniker, Vertreter der Prothesenhersteller, Physio- und Sporttherapeuten sowie etwa 50 amputierte Menschen und ihre Angehörigen waren von der gelungenen Mischung aus fachlicher Information und dem Erfahrungsaustausch unter Betroffenen begeistert. Eine Zusammenfassung der Seminarinhalte findet sich auf den Internetseiten:

MEHR FÜR IHRE GESUNDHEIT **KOPPETSCH** Orthop. Werkstatt der Uniklinik Düsseldorf [EHM. JANSEN]



Orthopädie- Technik

- Prothetik
- Myoelektrische Armprothesen
- Hand-/Teilhandersatz
- Fingerprothesen
- Silikonüberzüge
- C-Leg
- Versorgung nach Borggreve



Orthopädie- Schuhtechnik

- orth. Maßschuhe
- orth. Innenschuhe
- interaktive Einlagen (IGLI)
- Diabetes Mellitus Versorg.
- Therapieschuhe
- Schuhzurichtungen
- Aktiv Schuhe (Ryn, MBT)
- ...



Sanitätshaus

- Brustprothetik
- individuelle Brustprothesen
- Kompressionstherapie/
- Gesundes für Füße und Beine
- med. Fußpflege
- Fuß-Pflegegeräte
- Stütz- und Kompressions-
- strümpfe
- ...



Reha-Technik

- Rollstühle, Gehhilfen,
- Lifter, Betten
- Sauerstoffversorgung
- Kinderwagen
- Therapiespielzeug
- Sitzschalenbau (Eigenfertig.)
- Sonderbauten
- ...



Home-Care

- enterale Ernährung
- Wundversorgung (mit
- datenbankgestützter Doku.)
- Entero-Stomabedarf
- Tracheo-Stomabedarf
- Antidekubitussysteme
- Inkontinenzsysteme
- ...

Zentrale und Werkstatt
Uni-Klinik
Moorenstr. 5
40225 Düsseldorf
Tel. 0211-934940
0211-81-17233
Fax 0211-9349449
Mo.-Fr. 7.45 - 16.00 Uhr
Online
<http://www.koppetsch.de>

Sanitätshaus und
Orthopädienschuhtechnik
Ulenbergstr. 134
40225 Düsseldorf
Tel. 0211-9349490
0211-81-18777
Fax 0211-336148
Mo.-Fr. 8.00 - 18.00 Uhr
eMail
info@koppetsch.de



Aus den Amputationsursachen resultieren verschiedene Begleitumstände

Ausgehend von den verschiedenen Ursachen können sich die Begleitumstände der Amputation, der Heil- und Rehabilitationsprozess sowie der alltägliche Umgang mit der Behinderung durchaus unterschied-



Mit Prothese aktiv: Der kleine Samuel

lich gestalten. Während etwa Tumorpatienten häufig auf die Amputation vorbereitet werden können, muss sie bei einer infekti- onsbedingten Sepsis als lebensret- tende Maßnahme meist sofort erfolgen. Dysmelie-Betroffene wachsen mit ihrem Handicap auf und werden oft schon im Kleinkin- desalter mit einer Prothese ver- sorgt, die so von vornherein als Teil der Person akzeptiert und nur sel- ten abgelegt wird. Bei den überwie- gend älteren Patienten mit arteriel- len Verschlüssen oder Diabetes wird die Mobilisierung und Prothe-

senversorgung dagegen häufig durch zusätzliche Krankheitsfaktoren erschwert oder ist sogar unmög- lich. Wundheilungsstörungen sind hier wie auch bei infekti- onsbedingten Amputationen und bei Tumorpa- tienten ein häufig auftretendes Problem. Letztere haben oft noch lange nach der belastenden Strahlen- oder Chemotherapie mit körperlichen Schwächezu- ständen zu kämpfen und müssen über Jahre mit der Angst vor einem Rückfall leben. Unfallverletzten dage- gen fällt es häufig nicht leicht, das traumatische Erleb- nis ihrer Amputation zu bewältigen.

Trauerarbeit am Verlust von einem Viertel des Körpers

Ein so gravierender Einschnitt wie die Hüftexartikula- tion oder die Hemipelvektomie bedarf in jedem Fall einer intensiven psychischen Aufarbeitung. Man muss nämlich nicht nur körperlich, sondern auch seelisch sein neues Gleichgewicht finden. Nach der Amputation bedeutet dies Trauerarbeit am Verlust des Beines und die Annahme des stark veränderten Körperbildes. Da bei Hemis und Hüftexern etwa ein Viertel des gesamt- en Körpers fehlt und das Operations-Areal bis in den Intimbereich reicht, fällt die Umstellung und die Akzep- tanz der Behinderung besonders schwer. Und es braucht seine Zeit, wieder neu zu sich stehen zu ler- nen. Diese Phase der Neufindung betrifft nicht nur die



Ersatz für einen Viertel des Körpers: Anwender mit moderner Prothesenversorgung

Amputierten, sondern oftmals auch ihre Partner. Ein offener Umgang miteinander kann hier für beide Sei- ten die veränderte Situation erleichtern.

Im Alltag macht man die Erfahrung, dass vieles, was früher von Bedeutung war, nicht mehr in dieser Form möglich ist. Mit diesen neuen Grenzen gilt es sich aus- einander zu setzen und diese soweit wie möglich anzu- nehmen. Oftmals bringt die körperliche Einschränkung auch eine berufliche Veränderung oder die Beren- tung mit sich. Vieles im Alltag von Hemis und Hüft- exern ist mit einem größeren Zeit- und Kraftaufwand verbunden. Allein das Gehen mit der Prothese erfor- dert im Vergleich zu nichtbehinderten „Zweibeinern“ einen um 200 Prozent erhöhten Kraftaufwand.

Die Entdeckung der Gelassenheit

Daher ist es notwendig, immer wieder Extra-Pausen und Ruhezeiten einzuplanen, die im beruflichen und privaten Umfeld leider nicht immer auf Verständnis stoßen. Es bleibt für jeden Betroffenen zu hoffen, dass er einen Freundeskreis findet, der im richtigen Maß mit der Behinderung und der daraus folgenden Ein- schränkung umzugehen weiß. „Mein Lebensrhythmus war von heute auf morgen komplett verändert“, erzählt Christian. „Früher konnte ich alles, da war ich der Macher, dann musste ich lernen, auch Hilfe anzuneh- men. Aufgrund einer Sepsis bin ich nicht nur hüftexar- tikuliert, sondern auch erblindet. Ich konnte nicht mehr alleine gehen, konnte nicht alleine zur Toilette – das war wohl das Schlimmste. Bei den ersten Schrit- ten mit der Prothese hatte ich mächtig Angst. Inzwi- schen bin ich in unserer Wohnung autark und koche für die Familie. Ich bin wieder mobil, auch wenn ich auf der Straße aufgrund der Blindheit eine Begleitung brauche. Ich bin nicht unglücklich, habe durch das alles sogar gelernt, ruhiger, gelassener und aufmerk- samer zu sein.“



Lässig und lebensfroh:
Anwenderin im Urlaub auf
den Malediven; mit Prothese



**Auch die Akzeptanz
unserer Behinderung**

durch andere Menschen trägt zu unserem Befinden bei. Wir machen zum Glück die Erfahrung, dass wir überwiegend positives und mutmachendes Feedback erhalten, doch leider bleiben manches Mal auch ablehnende Kommentare nicht aus. Auch aufdringliche Blicke können sehr verletzen und verunsichern. Dennoch ist für uns das Leben nach Hemipelvektomie und Hüftexartikulation durchaus lebenswert. Denn in erster Linie sind wir Menschen wie andere; Menschen die leben, Menschen die lieben, Menschen, die für ihr Umfeld und unsere Gesellschaft wichtig und wertvoll sind! Dass uns dabei ein oder mehrere Körperteile fehlen, ist in vielen Bereichen zweitrangig.

**Komplexe Fragen erfordern
differenzierte Lösungen**

Wenn bei anderen Beinamputationen die Anpassung der Prothese an die noch vorhandenen Weichteile und knöchernen Strukturen beginnt, sind bei Hemis und Hüftexern weitaus komplexere Fragen zu lösen: Ist überhaupt eine prothetische Versorgung möglich, da

Anzeige

ja kein Stumpf im eigentlichen Sinne mehr vorhanden ist? Wenn eine solche Versorgung vorstellbar ist, welche Möglichkeiten gibt es und wo befestigt man eine solche Prothese? Wie lernt man das Gehen mit einer Prothese, bei der drei große Gelenke ersetzt werden? Welche körperlichen (Spät-)Folgen hat diese Amputation?



Lösungen zum Sitzhöhenausgleich:
sit-and-care Socket (links) und Sitzmieder

Im Alltag spüren Hemis und Hüftexer die Folgen selbst in der Nacht oder spätestens beim Aufwachen. Durch das fehlende Gewicht des amputierten Beins kommt es oft zu einer Verkürzung im Rumpfbereich der amputierten Seite. Während bei der Operation abgetrennte Muskulatur bestenfalls an der anderen, noch vorhandenen Beckenhälfte fixiert werden kann, können manche Muskeln von den Betroffenen nicht mehr eigenständig aktiviert werden. Dadurch entstehen Verkipfungen und Verdrehungen des Beckens und der Wirbelsäule, die Rückenschmerzen, Bandscheibenprobleme und Ischiasirritationen hervorrufen. Im Unterschied zu anderen Amputationen der unteren Extremitäten muss aufgrund der fehlenden Sitzfläche (Weichteile und teils auch Sitzbein) auch der Sitzhöhenver-



www.progetra.de

- Ambulante Gehschule
- Sportprothesen
- Sportphysio / Natural Running
- Ganganalyse nach Perry
- Ganganalysesystem mit EMG-Messung
- Fahrraderprobung mit Bein-/Armprothese

Erprobungsangebot für Amputierte:
i-Limb Hand, Utah Arm, Wiener Dreharm
C-Leg, Rheo Knee, Proprio Foot,
Synergy Knee, HAPS System



Angepasste Schafttechnologien:
nach Trauma, bei AVK, für den Sport
Optimal durch MRT-Auswertungen





O.T.W. Orthopädietechnik Winkler, Petershäger Weg 174, 32425 Minden, Telefon: 0571/388 388 40, www.winkler-ot.com



lust kompensiert werden. Dies ist zwar durch orthopädie-technische Hilfsmittel in Form sogenannter sit-and-care-Sockets oder Sitzmieder möglich, diese ersetzen jedoch nicht das Training der Muskulatur und die Therapie des körpereigenen Stützapparates.

Regelmäßige Physiotherapie ist unumgänglich

Um Spätschäden dieser anatomischen Veränderung in Grenzen zu halten und um eine bestmögliche Mobilität zu erlangen bzw. zu erhalten, ist regelmäßige Physiotherapie ein unumgängliches „Muss“.



Hier ist es wichtig, dass jeder Hemi und Hüftexer für sich selbst herausfindet, was ihm gut tut. In dieser Hinsicht ist es sicher sinnvoll, sich mit Medizinern, Physiotherapeuten und anderen Betroffenen über mögliche Therapieformen auszutauschen. Denn es bietet sich ein weites Spektrum an Behandlungsmöglichkeiten: Von physiotherapeutischen Behandlungen wie der manuellen Therapie zur Mobilisation bis hin zu Therapiekonzepten,



Notwendig: Regelmäßige Physiotherapie beugt Haltungsschäden vor

den, die versuchen, den anatomischen Ursprungszustand wieder herzustellen, wie zum Beispiel die Vojta-Therapie. Auch die physikalische Therapie in Form von Wärme- und Kälteanwendungen sowie Massagen kann zu einer Minderung der Beschwerden führen. Als Basis ist es aber sicherlich für jeden Betroffenen empfehlenswert, seine Rumpfmuskulatur zu stärken und

zu erhalten, sei es durch gezielte Stabilisierungsübungen auf der Matte oder beim Krafttraining an Geräten. Da man auch dabei auf eine korrekte Haltung achten muss, um sich nicht schnell eine Fehlhaltung anzueignen, ist es ratsam und wichtig, sich zunächst von professioneller Seite anleiten und zwischendurch immer wieder korrigieren zu lassen.

Von realen Schmerzen und „Schmerz-Gespensern“

Sicher ist für jeden nachvollziehbar, dass nach einem so großen chirurgischen Eingriff wie einer Amputation starke Schmerzmedikamente notwendig sind. Da bei Hemi- und Hüftexern auch innere Organe, der Verdauungs- und Harntrakt sowie der Intimbereich im Operationsgebiet liegen, ist mit starken Schwellungen und



Zeichnung: Christian Haertl

Peinigend: Viele Hemi- und Hüftexer haben mit Phantomschmerzen zu kämpfen

Funktionsbeeinträchtigungen zu rechnen. Bei manchen Patienten muss der Blasen- und/oder Darmausgang vorübergehend oder manchmal auch auf Dauer verlegt werden. Dies später bei einer prothetischen Versorgung mit zu berücksichtigen, ist eine echte Herausforderung.

Die postoperativen Schmerzen werden mit Morphinen, Opiaten, Anti-Epileptika und Anti-Depressiva behandelt. Auch nach der Wundheilung bleiben bei vielen Betroffenen Phantomgefühle und stark einschränkende Phantomschmerzen häufige Begleiter. Diese lassen sich mit Medikamenten oft nur bedingt beeinflussen. „Wegen extremer Phantomschmerzen lag ich oft Nächte lang wach und war ziemlich verzweifelt, weil auch bei mir die Medikamente nicht mehr geholfen haben“, berichtet zum Beispiel Tanja. „Mein Arzt machte einen Versuch mit Akupunktur, und nach einigen Wochen war ich so gut wie schmerzfrei. Heute meldet sich das Phantom nur noch alle paar Wochen; wenn ich mir dann gleich bei Beginn Alufolie um den Stumpf wickele, hört der Schmerz meistens auf. Fragt mich bitte nicht, wie das funktioniert, aber es funktioniert und hat absolut keine Nebenwirkungen.“ Sabine bedient sich eines alten Hausmittels: „Für mich ist eine heiße Wärmflasche wirkungsvoller als die vielen von mir getesteten Schmerzmedikamente. Inzwischen bin ich ganz von den Schmerzmitteln weg – Gott sei Dank! Und die Endorphinausschüttung beim Sport lässt meine Phantomschmerzen für eine gewisse Zeit ganz verschwinden.“

Neben der bereits erwähnten Akupunktur, simplen Mitteln wie Wärme, Kälte oder Alufolie haben sich bei anderen Betroffenen auch die Spiegeltherapie, Elektrostimulation (TENS), abschirmende Spezial-Liner wie der Relax von medi, Sport oder auch ein Gläschen Wein bewährt.





Berufliche Tätigkeit ist nicht immer möglich

Sowohl die Phantomschmerzen als auch die für manche stark einschränkenden Schmerzen im Rücken und Becken können sich zu chronischen Schmerzsyndromen entwickeln. Dies sind Aspekte, die es einigen Hemis und Hüftexern unmöglich machen, noch einer beruflichen Tätigkeit nachzugehen. Immer wieder müssen zur Entlastung Ruhezeiten eingeplant, Sitzpositionen verändert oder mit dem Tragen bzw. Ablegen der Prothese abgewechselt werden.



Überflieger: Dr. Detlef Eckert, hier bei den Paralympics 1996 in Atlanta, gehörte viele Jahre lang zur Weltspitze im Hochsprung und steht heute als Landtagsabgeordneter in Sachsen-Anhalt auch beruflich voll im Leben



Manche Anwender haben sich im Laufe der Jahre ihr Leben eingerichtet und bekommen Beruf, Haushalt und Kinder gut auf die Reihe. Für andere bleibt es

eine tägliche Herausforderung, die nicht ohne Hilfe bewerkstelligt werden kann. Besonders von Menschen im hohen Alter wird – wie wir bei unseren Begleitungen anderer Hemis und Hüftexer erlebt haben – ein solcher Eingriff oft als so gravierend empfunden, dass sich die Betroffenen und ihr Umfeld sehr schwer tun, sich darauf einzulassen. Dass es neben dem Alter aber noch andere Faktoren gibt, welche die Akzeptanz und Mobilität beeinflussen, wird vermutlich jeder Arzt oder Orthopädie-Techniker bestätigen können, der mit dieser Klientel zu tun hat.

Prothesenversorgung und Gehenlernen sind eine Herausforderung

Bei Hemis und Hüftexern müssen insgesamt drei große Gelenke ersetzt werden: Hüftgelenk, Kniegelenk und Sprunggelenk. Zudem haben sie keinen Stumpf, an dem eine Prothese relativ problemlos befestigt wer-

den könnte. Daher stellt die orthopädie-technische Versorgung und das Gehenlernen mit Prothese eine große Herausforderung dar. Für Hemis und Hüftexer müssen sogenannte Beckenkörbe angefertigt werden. Je nach dem, wie viel vom Beckenknochen noch vorhanden ist, reicht der Beckenkorb oftmals bis über die unteren Rippenbögen, zumindest aber über den gegenüberliegenden, noch vorhandenen Beckenrand, die „Spina“. Ein fehlendes Sitz- und Schambein erschwert die Fixierung der Prothese zusätzlich. Entscheidend ist auch, ob die Wunddeckung bei der Amputation durch einen Muskel- oder nur durch einen Hautlappen erfolgen konnte. Ist letzteres der Fall, hat man für die prothetische Versorgung wenig „Weichteilpolster“ zur Verfügung. Auf der amputierten Seite gehen Hemis und Hüftexer ohnehin weitgehend auf ihren Weichteilen. Bei Be- und Entlastung der Prothese, also bei jedem Schritt, entsteht oftmals ein großer Hub durch das Einsinken in den Beckenkorb. Um diesen so gering wie möglich zu halten, muss der Beckenkorb eng am Rumpf fixiert werden, wodurch es aber wiederum zu Beschwerden im Magen- und Darmbereich kommen kann. Bei diesem eingeschränkten Tragekomfort stellt sich für viele Anwender die Frage, ob und wie lange das Gehen mit Prothese sinnvoll ist.

Was spricht für eine prothetische Versorgung?

- Fehlhaltungen und Überlastungen auf der nicht amputierten Seite vorbeugen und Arm- und Schulterbereich vom Krückenlaufen entlasten
- Kosmetischer Ersatz für das amputierte Bein und zum besseren Halt und Sitz von Hosen, Röcken und anderen Kleidungsstücken durch den Beckenkorb
- Wer es schafft, mit Prothese ohne Gehstützen zu gehen, hat die Hände für andere Dinge frei
- Einige Anwender berichten, dass sie durch das Tragen der Prothese weniger Phantombeschwerden und andere Schmerzen haben

Mit Hightech-Prothese: Ein hüftexartikulierter Anwender bewältigt eine Rampe





Herausforderungen, wie hier eine Erlebnistour im Westen der USA, lassen sich auch ohne Prothese meistern

Was spricht gegen das (ständige) Tragen einer Prothese?

- Schmerzen und Entzündungen im Lenden- und Rippenbereich
- Beschwerden im Magen- und Darmbereich
- Starkes Schwitzen im Beckenkorb
- Eingeschränkte Mobilität, geringer Tragekomfort, wenig Alltagstauglichkeit

„Für meine tägliche Arbeit möchte ich auf keinen Fall auf meine Prothese verzichten, außerdem mag ich es nicht, angegafft zu werden“, berichtet Marianne. Bei Susi sieht es ganz anders aus: „Die Prothese hat mich

Anzeige

mehr behindert, als dass sie mir geholfen hätte. Bei jedem Toilettengang musste ich sie ausziehen und beim Ein- und Aussteigen ins Auto brauchte ich dreimal so lang wie ohne Prothese.“ So ist es sicher zu verstehen, dass nicht alle Hemis und Hüftexer ihre Prothese den ganzen Tag tragen können. Manchen ist das Tragen einer Prothese

gar nicht möglich oder sie verzichten ganz darauf.

Bei der Mobilisierung und der Frage „Prothese und/ oder Rollstuhl?“ spielen mit Sicherheit auch angeborene Fehlbildungen, zusätzliche körperliche Einschränkungen, Alter, Gewicht und soziales Umfeld eine große Rolle. Für manche Anwender ist der Rolli notwendig, andere behelfen sich mit einem rollbaren Bürostuhl zum Erledigen bestimmter Tätigkeiten im Haushalt. In jedem Fall bleibt die Entscheidung für oder gegen die Prothese immer eine ganz persönliche Option, die respektiert werden sollte.



Individuelle Entscheidung: Der Rolli ist für viele Betroffene eine sinnvolle Option



Fachklinik Enzensberg
Tel. 08 00-7 18 19 11*

Fachklinik Bad Heilbrunn
Tel. 08 00-7 18 19 12*

Fachkliniken Hohenurach
Tel. 08 00-7 18 19 13*

Fachklinik Ichenhausen
Tel. 08 00-7 18 19 14*

Fachklinik Herzogenaurach
Tel. 08 00-7 18 19 15*

Fachklinik Bad Liebenstein
Tel. 08 00-7 18 19 17*

Fachklinik Bad Pyrmont
Tel. 08 00-7 18 19 16*

Gesundheitszentrum ProVita
Tel. 08 21-5 97 05-0

Rehabilitationszentrum München
Tel. 0 89-14 90 05-0

*kostenlose Service Telefonnummer



**Klinikgruppe
Enzensberg**

www.enzensberg.de

Gehschule und Prothesenversorgung

Beinamputationen infolge Arterieller Verschluss-Krankheiten (AVK), schwerer Sport- und Verkehrsunfälle, verändern das gewohnte Leben. Verständnisvolle Fürsorge, erfahrene Medizin, kompetente Therapie sowie Geduld und Vertrauen sind nach Ihrem Aufenthalt im Akutkrankenhaus entscheidend. In den Fachkliniken der m&i-Klinikgruppe Enzensberg stehen Ihnen für die Weiterbehandlung qualifizierte Gehschulenteams aus Ärzten, Physiotherapeuten, Orthopädietechnikern, Masseuren, Ergotherapeuten, Psychologen, Rehaberatern und Pflegekräften zur Seite. Damit Sie wieder „gut dastehen“.

Individuelle Therapiekonzepte für Amputationspatienten:

- Prothesensprech- und gebrauchsstunden
- Stumpfpflege- und wickeln
- Gehschule mit Gleichgewichts-, Koordinations- und Falltraining
- Rhythmusschulung (Tanzen)
- Üben im freien Gelände mit Freizeitaktivitäten
- Transfer ins Therapieauto
- Spezielles C-Leg-Training in der m&i-Fachklinik Enzensberg



Ein physiologisches Gangbild mit Prothese ist möglich – wenn die Kasse mitspielt

Mit einer guten prothetischen Versorgung, viel Geduld und intensivem Training in der Gehschule ist es durchaus möglich, ein physiologisches Gangbild zu erreichen. Einige schaffen dies nach viel Übung sogar mit

nur noch einer oder ganz ohne Gehstützen. Schon bei der Auswahl der Rehabilitationseinrichtung sollte man übrigens gezielt nachfragen, ob sich die Gehschule mit Hemis und Hüftexern auskennt.

Da diese Amputationsformen vergleichsweise selten vorkommen, hat nicht jeder Therapeut und Orthopädie-Techniker Erfahrung mit einer solchen Versorgung. Zudem sieht man sich als Anwender mit dem Argument konfrontiert, dass die Erstellung einer Beckenkorbprothese mit einem viel höheren Zeitaufwand verbunden ist, als ihn der Techniker abrechnen kann. Die von den Kostenträgern oft vorgegebenen drei bis fünf Anproben reichen aus unserer Sicht

für so eine komplexe Versorgung bei weitem nicht aus. Dennoch sollte man den Krankenkassen gegenüber immer wieder klar machen, dass auch sie von einer maximalen Selbstständigkeit der Amputierten in Beruf, Freizeit und Sport profitieren. Dies lässt sich jedoch nur durch die Bewilligung einer qualitativ hochwertigen prothetischen Versorgung und mit regelmäßiger Gehschulung erreichen. Im Januar 2009 finden etwa in der Fachklinik Enzensberg erstmalig schwerpunktmäßig Gehschulwochen speziell für Hemis und Hüftexer statt (HANDICAP berichtete in der letzten Ausgabe). Da in Zukunft jedoch erhebliche Einschnitte der Versorgungsqualität auch für Hemis und Hüftexer zu befürchten sind, planen wir eine Eingabe an die verantwortlichen Stellen in der Gesundheitspolitik und bei den Kostenträgern. Um auf unsere besonderen Bedürfnisse aufmerksam zu machen, wollen wir die Situation von Hemis und Hüftexern zunächst repräsentativ erheben und eine Datenbank erstellen. Dazu benötigen wir die Hilfe aller Betroffenen. Für weitere Infos wendet Euch bitte an das Team von www.beinamputiert-was-geht.de.



Gehen lernen mit Prothese: Spezielles Geh- und Mobilitätstraining wird etwa von Iris Heyen in der Fachklinik Enzensberg angeboten



Gesundes Selbstbewusstsein: Martina Heym, ganz rechts, beim Nordic Walking mit anderen Beinamputierten

Sportliche Aktivitäten sind für alle Hemis und Hüftexer sinnvoll

Martina Heym ist Mitorganisatorin bei beinamputiert-was-geht und selbst nach einem unverschuldeten Verkehrsunfall vor 30 Jahren hemipelvektomiert. „Meinen Alltag, zwei Kinder und den Haushalt mit allem was dazu gehört, habe ich immer alleine bewältigt“, berichtet sie. „Jetzt, nach all den arbeitsreichen Jahren, von der Mithilfe beim Hausbau bis zum Getränkekarren schleppen, habe ich viele Rückenbeschwerden, die ich hauptsächlich mit Sport bekämpfe.“ Martina hat sich zu einer Fachfrau in Sachen Sport entwickelt, ist Skilehrerin, ausgebildete Nordic Walking-Trainerin und Übungsleiterin für den Freizeit-, Breiten- und Rehasport. „Diese Herausforderungen haben mir nicht nur gesundheitlich sehr gut getan, sondern auch mein Selbstbewusstsein gestärkt“, berichtet sie.

Es gibt viele sportliche Aktivitäten, die von Hemis und Hüftexern ausgeführt werden können und ihnen gut tun. Dazu gehört etwa auch das Gehen an Unterarmstützen, auf das viele Betroffene nicht verzichten können oder wollen. „Krückenlaufen gibt Kraft im Bein und ist insbesondere für frisch Amputierte zu empfehlen, da es die Muskulatur trainiert, die später auch zum Gehen mit der Prothese benötigt wird“, rät Martina. Sie selbst betreibt mit Prothese intensiv Nordic Walking und geht dabei lange Strecken bis hin zum Halb-Marathon. „Durch den Einsatz der Stöcke entlastet Nordic Walking bei richtig erlernter Technik die Beine um bis zu 30 Prozent und trainiert zugleich den Oberkörper. Gerade Prothesenträger können ihre Gehstrecke so verdoppeln und sind deutlich schneller unterwegs.“ Nordic Walking-Kurse speziell für Beinamputierte werden laufend von Rudi Ziegler (www.trust-us.de) und von den Ampu-Nowa-Laufzentren (Überblick: www.stolperstein.com) angeboten.

Fahrradfahren eröffnet Freiräume

Gut geeignet ist das Fahrradfahren. „Grundsätzlich empfehle ich Hemis und Hüftexern, ohne Prothese zu



Pedalaritter: Martina fährt mit einem handelsüblichen Rad und benutzt ein Magnetpedalsystem



radeln, da man auf der Prothesenseite ohnehin nicht aktiv in die Pedale treten kann“, sagt Martina. Wichtig ist die Auswahl der richtigen Rahmenhöhe; heutzutage werden vom Handel auch schon Räder mit besonders tiefem Einstieg angeboten. Generell sollte das Fahrrad handlich und leicht sein und vor allem über eine gute Gangschaltung verfügen. Das größte Problem ist behinderungsbedingt häufig, den optimalen Sitz auf dem Sattel zu finden. „Man sollte verschiedene Modelle ausprobieren und gegebenenfalls im Sanitätshaus ändern und anpassen lassen. Dabei ist es kein Scherz, sondern eine überlegenswerte Option, den Sattel etwa auch einmal mit der Spitze nach hinten zu montieren.“ Um besseren Halt auf der Pedale zu finden und mit einem Bein effizient treten und ziehen zu können, ist der Einsatz von Klick- oder Magnetpedalsystemen sinnvoll. Wem ein konventioneller Drahtesel zu unsicher erscheint, kann aus einer inzwischen großen Auswahl von Liegefahrrädern, Spezial-Dreirädern oder Handbikes schöpfen. Tipp von Martina Heym: „Dreigeteilte Gehstützen können in einem Rucksack mitgenommen oder mit Klettband an der Mittelstange befestigt werden.“



Breite Auswahl: Sitz- und Liegeräder oder Tandems können für Hemis und Hüftexer eine gute Alternative sein



Schwimmen ist für die meisten Menschen mit Handicap ein besonders gesundheitsfördernder Sport, weil dabei das Knochengerüst geschont wird und dennoch viele Muskelgruppen gefordert sind. Für Hemis und Hüftexer sind vor allem Rückenschwimmen und Kraulen hervorragend geeignet. „Durch Sport ohne Prothese erholt sich der Körper wieder, die Haut und eventuelle Druckstellen können sich regenerieren“, nennt Martina Heym einen weiteren positiven Effekt. Auch das Wasserskifahren mit einem Bein ist stehend oder sitzend möglich. Kurse werden etwa von Gerda Pamler (www.wasserski-handicap.de) angeboten.

Auf Fun-Sport müssen Hemis und Hüftexer nicht verzichten

Zu den äußerst attraktiven Sportarten mit Fun-Charakter gehört das winterliche Skifahren, auf das Hemis und Hüftexer keineswegs verzichten müssen. „Krückenskifahren auf einem Bein kann man relativ schnell unter fachkundiger Anleitung (siehe etwa unsere Skikurs-Angebote auf S. 32) erlernen und dann ohne fremde Hilfe in



T.O.C.
ORTHOPÄDIETECHNIK

Unser Sanitätshaus ist
zertifiziert für:

M.A.S.[®] - Schaftsysteme
RHEO KNEE[®] & PROPRIO FOOT[®]
C - LEG[®] & Harmony - System[®]

Unsere Gehschule bietet Ihnen
ein unabhängiges und
individuelles Gangtraining

Unsere Stärken sind:

Individuelles Gangtraining
(auch spezielles RHEO[®] - &
C - LEG[®] - Training)

Videogestützte Ganganalyse
mit Dartfish[®]

zur visuellen Unterstützung und
Dokumentation des Trainings

Prothesen - Vergleichs - Tests:
Sie möchten verschiedene Knie-
und Fußpassteile testen? Wir
dokumentieren Ihre Ergebnisse für
Ihre Krankenkasse



Leipziger Str. 45c
39120 Magdeburg
www.toc-reha.de
0391 - 611 1743





Pistenspaß: Das Krückenskifahren auf einem Bein kann man relativ schnell erlernen

beinahe jedem Skigebiet ausführen“, erzählt Martina. „Wer weniger Kraft oder Probleme mit dem Knie hat, kann auch mit dem Monoski oder dem Skibob großen Spaß im Schnee haben.“

Tischtennis und Tanzen können Hemis und Hüftexer mit Prothese ebenso betreiben wie die Mannschaftssportarten Sitzball und Sitzvolleyball auf einem Bein oder Rollstuhl-sportarten wie Basketball, Tennis und Fechten. Auch „exotischere“ Aktivitäten wie Tauchen und Yoga, Inline-Skaten mit Gehstützen oder sogar Fallschirmspringen sind machbar. Selbst im Hochleistungssport und bei den Paralympics sind Hemis und Hüftexer vorne dabei. Beim Hochsprung auf einem Bein haben sie gegenüber ihren Oberschenkelamputierten Konkurrenten durch den fehlenden Stumpf und geringeres Gewicht sogar einen gewissen Vorteil. Die hüftexartikulierten deutschen Hochspringer Jürgen Kern und Dr. Detlef Eckert gehörten jedenfalls viele Jahre lang zur Weltspitze, gewannen zahlreiche Medaillen und erreichten mit ihrer eigenwilligen Rolltechnik Höhen von bis zu 1,87 Meter.

Im Prinzip ist nichts unmöglich, sodass sich jeder Betroffene zunächst selbst fragen sollte, welche Sportart ihn reizen würde und ob die Ausführung mit oder ohne Prothese sinnvoll ist. Und am meisten Spaß macht der Sport natürlich im Verein oder in der Gruppe mit Gleichgesinnten. „In den meisten Sportgruppen sind viele lebenslustige Menschen, mit denen der Austausch in jeder Hinsicht sehr viel bringt“, berichtet Martina. „Man erfährt, was möglich ist und kann an seine Grenzen gehen.“

Auskünfte zu den sportlichen Möglichkeiten erteilt Martina Heym allen Interessierten gerne unter Tel.: 09325/1557.



Belastend:
Ein konventioneller Becken-korb führt häufig zu Problemen

Prothesenversorgung war lange Zeit problematisch und unkomfortabel

Bis Mitte des 20. Jahrhunderts galt die prothetische Versorgung des gesamten Beines als kaum möglich und konnte nicht zufriedenstellend realisiert werden. In den fünfziger Jahren setzte C.W. Radcliffe mit den Aufbaurichtlinien der sogenannten Kanadaprothese entscheidende Akzente, die weitestgehend bis heute Bestand haben. Um das Einsinken in den Schaft zu vermeiden, versuchte man die Prothese über die Einfassung der Beckenkämme fest am Körper zu fixieren. Mit den daraus resultierenden hohen Beckenkörben hatten viele Anwender aber beim Sitzen Probleme. Ebenso war die vordere Kante der Beckenkämme trotz geschaffenen Entlastungsfreiraum oft ein leidiger Druckstellenpunkt.

Durch die Einfassung des Sitzbeinastes und der daraus resultierenden Fixierung zwischen Beckenkamm und Sitzbeinhöcker beidseits (soweit vorhanden), erreichte man eine Verbesserung und konnte den Beckenkorb bis hin zur Halbschalentechnik reduzieren. Dennoch gelang es auf diese Weise bisher nicht, den Druck zu minimieren, der durch die Rotation im Beckenschaft und die Komprimierung der Weichteile entstand. Für viele Anwender ist das damit verbundene Einschnüren so belastend, dass immer noch viele Hemis und Hüftexer auf ihre Prothese verzichten.

Neue Perspektiven mit dem Silikon-Rahmenschaft für Beckenkörbe

Innovationen bei der Gestaltung von Beckenkörben, die bei vielen Betroffenen neue Hoffnung auf eine prothetische Versorgung mit mehr Tragekomfort wecken, stellte Orthopädietechnikermeister Udo Danske beim Seminar in Heidelberg vor. Er betreibt mit seinem Partner Pavlo Severynenko die Firma Geh-Vision im baye-

rischen Hohenpolding, die sich auf Beckenkorbversorgungen spezialisiert hat. Die Versorgungen können hier, aber auch beim Anwender vor Ort vorgenommen werden, denn dazu arbeitet Geh-Vision mit orthopädie-technischen Fachbetrieben zusammen. Es werden insgesamt 15 verschiedene Schäfte, die genau auf die Amputationsart und die individuellen Gegebenheiten abgestimmt sind, angeboten. Zwei grundsätzliche Konstruktionsprinzipien treten dabei hervor, die mehr Bewegungsspielraum ermöglichen und durch ihr „sportliches“ Outfit bestechen:



Mehr Bewegungsspielraum: Der Silikon-Rahmenschaft ermöglicht einen besseren Tragekomfort

Beim Silikon-Rahmenschaft umgreift ein leichter Karbon-Rahmen bei einer Hüftartikulation beispielsweise die Beckenschaufeln und lässt die kritischen Punkte am Beckenkamm und an der vorderen Beckenkammkante frei. Ebenfalls kann der Bewegungsspielraum um die Hüftpfanne erweitert werden. Anlagefläche findet der Rahmen unter anderem am Kreuzbein, wodurch die Lendenwirbelsäule mehr Bewegungsfreiheit zurückgewinnt. Auch die Bauch- und Rückenmuskulatur wird aktiviert und im positiven Sinn mehr gefordert, da keine automatische Fixierung in einem hohen Beckenkorb mehr erfolgt, bei der die Muskulatur eher inaktiv ist.

Ergänzt wird der Rahmenschaft durch einen Silikon-Liner in Form einer Hose, der den bisher so problematischen Druck auf Hautoberfläche und Narben besser verteilt. Das Silikon mittlerer Elastizität und Härte fängt die Kräfte, die während des Einsinkens in den Beckenkorb entstehen, gut ab und ermöglicht es, die Bauchdecke ganz frei zu lassen, da der Bauch und die inneren Organe durch den Liner „gehalten“ werden. Für die Reduktion der Schaftfläche ist allerdings entscheidend, wie viel knöchernen Struktur noch vorhanden ist und zur Stabilisierung verwendet werden kann.

Für die Erst- oder Interimsversorgung bietet Geh-Vision die preisgünstigere Lösung eines Gießharzschafte mit Inlet an. Das herausnehmbare Inlet, das die Innenflächen des Schafts auskleidet, ist aus flexiblem, gummiartigem Material. Wie beim Liner sind die Reduktion der Rotation im Schaft und der Schutz der Haut hier Sinn und Zweck der Sache. Das Prinzip der Beckenschaufel-Umgreifung ist dasselbe wie beim Silikon-Rahmenschaft. Die Passform ist somit die gleiche, nur beim Tragekomfort und in der Führung der Prothese müssen im Vergleich kleinere Abstriche gemacht werden. Der Unterschied liegt hauptsächlich im verarbeiteten Material.

Aus Sicht der Anwender bieten diese neuen Beckenkörbe mehr Tragekomfort und Bewegungsspielraum sowie eine Entlastung von Reizpunkten wie Beckenkamm und Lendenwirbelsäule. Über die Problematik des Schwitzens im Silikon-Liner kann allerdings so mancher Beinamputierte ein Liedchen singen. Über neue Ideen von kreativen Köpfen, die sich auch hinsichtlich dieser Thematik um Lösungen bemühen, sind sicher alle Beteiligten sehr dankbar.

**Auskünfte: Geh-Vision, Udo Danske, Brunnenfeld 40, 84432 Hohenpolding,
Tel.: 0177/7374833, Fax: 08084/413999, E-Mail: info@geh-vision.de,
Internet: www.geh-vision.de**



Aktivierende Prothesenpassteile

Im Bereich der Prothesenpassteile wurden in den letzten Jahren entscheidende Fortschritte erzielt, die Hemis und Hüftexern zu Gute kommen. Hier sind etwa leichte und energierückgebende Prothesenfüße aus Karbonmaterialien zu nennen, die mittlerweile viele Prothesenhersteller im Angebot haben. Auch von innovativen Kniegelenken, seien es die mikroprozessorgesteuerten Systeme oder moderne mechanische Lösungen, können gerade Menschen mit den hohen Amputationen besonders profitieren. Spezifisch ist jedoch der prothetische Ersatz des dritten Gliedes in

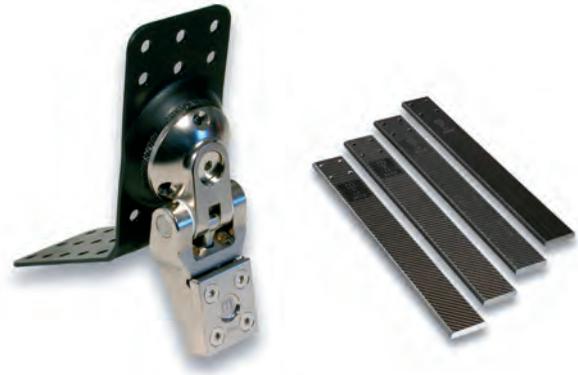
der Gelenkkette: des Hüftgelenks. Hierzu wurden auf dem Seminar in Heidelberg vor allem zwei aktivierende Entwicklungen vorgestellt.



Eva Ludwigs und Otto Bock-Chef Hans Georg Näder mit dem neuen Helix 3D-Hüftgelenksystem

Brandneu ist das Helix 3D-Hüftgelenksystem von Otto Bock. Es ist das weltweit erste künstliche Hüftgelenk, das dreidimensionale Bewegungen in der Stand- und Schwungphase hydraulisch steuert. Das mehrachsige Gelenk realisiert einen spiralförmigen Kurvenverlauf, welcher die natürliche Beckenrotation nachempfunden und so ein physiologisches Gangbild ermöglicht. Präsentiert wurde das Helix 3D in Heidelberg von Eva Ludwigs, die selbst hüftexartikuliert ist und als Ingenieurin in der Entwicklungsabteilung von Otto Bock an der Entstehung des Gelenks beteiligt war. „In Verbindung mit dem C-Leg kann ich mit dem Helix 3D dynamisch und mit wechselnden Geschwindigkeiten gehen, mich ohne Probleme in unebenem Gelände bewegen oder Bordsteine überwinden und sogar alternierend treppab gehen“, berichtet sie. Integrierte Zugfedern erleichtern die Einleitung der Schwungphase und helfen so, den Kraftaufwand beim Gehen zu reduzieren. Die neue Gelenkkonstruktion reduziert die Probleme

beim Sitzen, verfügt über einen großen Beugewinkel und bewirkt eine Verkürzung der Prothese in der Schwungphase, was die Sturzgefahr weiter verringert.



Das HM3 Hüftgelenk und das Essa-Karbonsystem von medipro

Das von Orthopädietechnikermeister Bernd Altkemper in Heidelberg präsentierte Hüftgelenkssystem ist zwar schon etwas länger auf dem Markt, aber immer noch topaktuell. Es handelt sich um das medipro HM3 Hüftgelenk in Verbindung mit dem Essa-Karbonsystem von medi. Das sehr leichte Gelenk ermöglicht eine stufenlose Schwungsphasenregulierung. In seiner funktionellen Verbindung mit der in vier Härtegraden erhältlichen Essa-Karbonfeder, die unter dem Gelenk adaptiert wird, lässt sich der Abrollvorgang mit dem Prothesenbein besonders physiologisch gestalten. Die Karbonfeder wirkt nämlich stoßdämpfend und energierückgewinnend, sodass die Auftrittskräfte reduziert werden und der Anwender zugleich einen aktiven Bewegungsimpuls in Gehrichtung erhält. So wird insgesamt eine kräfteschonende und dynamische Fortbewegung mit gutem Gangbild möglich. „Das Gehen mit der Karbonfederblatthüfte ist angenehm, sie entlastet den Körper von Druckspitzen, gibt viel Energie zurück und ist schön leicht“, berichtet Martina Heym, die das System von medipro auch beim Nordic Walking einsetzt.

Text und Fotos: Team www.beinamputiert-was-geht.de, Gunther Belitz

Auskünfte:

**Beinamputiert-was-geht? c/o Evangelischer Krankenpflegeverein Wössingen e.V.,
Im Kronengarten 1, 75045 Walzbachtal,
Tel.: 0176/87252931
(Dienstag und Donnerstag vormittags),
E-Mail: info@beinamputiert-was-geht.de,
Internet: www.beinamputiert-was-geht.de**