



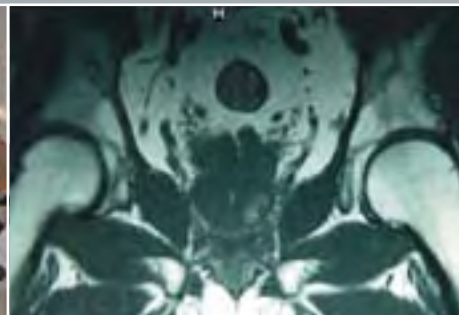
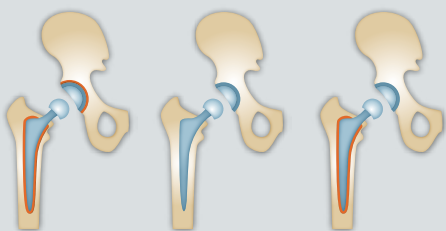
Magazin



Das Hüftgelenk

Leben mit einer Hüfttotalendoprothese

- ▶ Ursachen von Hüftgelenkschmerzen
- ▶ Diagnostik
- ▶ Therapie
- ▶ Rehabilitation



Adressen und Kontakte auf einen Blick

Michels Kliniken

- **Michels Kliniken Zentralverwaltung**
Robert-Bosch-Straße 5 · 48153 Münster
Telefon (02 51) 78 00 00 · Telefax (02 51) 780 00 50
info@michelskliniken.de · www.michelskliniken.de
Büro Berlin: Fasanenstraße 5 · 10623 Berlin
Telefon (030) 800 929 100 · Telefax (030) 800 929 111
- **Brandenburg Klinik Bernau bei Berlin**
Brandenburgallee 1 · 16321 Bernau bei Berlin
Telefon (03 33 97) 30
AHB-Hotline* 01805 008541 3030 · Telefax (03 33 97) 333 44
info@brandenburgklinik.de · www.brandenburgklinik.de
- **Orthopädie**
Ärztliche Leitung: CA Dr. med. Horst Reich
Telefon (03 33 97) 312 00 · Telefax (03 33 97) 339 01
reich@brandenburgklinik.de
- **Kardiologie**
Ärztliche Leitung: CA Dr. med. Evelin Lieback
Telefon (03 33 97) 326 00 · Telefax (03 33 97) 333 79
lieback@brandenburgklinik.de
- **Neurologische Frührehabilitation**
Ärztliche Leitung: CA Dr. med. Michael Jöbges
Telefon (03 33 97) 341 73 · Telefax (03 33 97) 340 44
joebges@brandenburgklinik.de
- **Neurologie AHB**
Ärztliche Leitung: CA Prof. Dr. med. habil. Stephan Bamborschke
Telefon (03 33 97) 315 00 · Telefax (03 33 97) 319 18
bamborschke@brandenburgklinik.de
- **Psychotherapie und Psychosomatik**
Ärztliche Leitung: CA Privatdozent Dr. med. Tom-Alexander Konzag
Telefon (03 33 97) 331 00 · Telefax (03 33 97) 333 43
konzag@brandenburgklinik.de
- **Pädiatrische Kardiologie (AHF) und Onkologie**
Ärztliche Leitung: CA Dr. med. Joachim von der Beek
Telefon (03 33 97) 334 57 · Telefax (03 33 97) 336 13
vdbeek@brandenburgklinik.de
- **Herzog-Julius-Klinik**
Kurhausstraße 13–17 · 38667 Bad Harzburg
AHB-Hotline* 01805 008542 701
Telefon (0 53 22) 79 00 00 · Telefax (0 53 22) 79 02 00
info@herzog-julius-klinik.de · www.herzog-julius-klinik.de
Ärztliche Leitung: CA Dipl.-med. Waldemar Czosnowski
Telefon (0 53 22) 79 07 00 · Telefax (0 53 22) 79 07 05
czosnowski@herzog-julius-klinik.de
- **Nordseeklinik Norderney**
Bülowallee 6 · 26548 Norderney
Telefon (0 49 32) 880 · Telefax (0 49 32) 88 12 00
info@nordsee-klinik-norderney.de · www.nordsee-klinik-norderney.de
CA Dermatologie: Dr. Axel Schlieter
Telefon (0 49 32) 88 17 00 · Telefax (0 49 32) 88 17 02
schlieter@nordsee-klinik-norderney.de
CA Pneumologie: Dr. Gerhard Lehmer
Telefon (0 49 32) 88 17 01 · Telefax (0 49 32) 88 17 02
lehmer@nordsee-klinik-norderney.de
- **Haus Hanseatic · Wilhelm-Augusta-Haus**
Gartenstraße 47 · 26548 Norderney
Telefon (0 49 32) 88 19 07 · Telefax (0 49 32) 88 12 00
info@nordsee-klinik-norderney.de · www.nordsee-klinik-norderney.de
CA Pädiatrie: Dr. Stefan Hammann
Telefon (0 49 32) 88 45 10 · Telefax (0 49 32) 88 42 00
hammann@nordsee-klinik-norderney.de
- **Sachsenklinik Bad Lausick**
Parkstraße 2 · 04651 Bad Lausick
Telefon (03 43 45) 30 · Telefax (03 43 45) 312 00
sak@sachsenklinik.de · www.sachsenklinik.de
- **Orthopädie**
Ärztliche Leitung: CA Dr. med. Heike-Kathrin Gansen, MBA
Telefon (03 43 45) 317 00 · Telefax (0 34 25) 316 56
gansen@sachsenklinik.de

- **Neurologie**
Ärztliche Leitung: Prof. Dr. med. habil. Horst Hummelsheim
Telefon (0 34 25) 88 88 10 · Telefax (0 34 25) 88 88 10
hummelsheim@sachsenklinik.de

NRZ Neurologisches Rehabilitationszentrum Leipzig

Muldentalweg 1 · 04828 Bennewitz
Telefon (0 34 25) 88 80 · Telefax (0 34 25) 88 88 88
nrz@sachsenklinik.de · www.nrz-leipzig.de
Ärztliche Leitung: Prof. Dr. med. habil. Horst Hummelsheim
Telefon (0 34 25) 88 88 10 · Telefax (0 34 25) 88 88 10
hummelsheim@sachsenklinik.de

- **Tagesklinik am NRZ Leipzig**
Waldstraße 14 · 04105 Leipzig
Telefon (03 41) 58 98 80 · Telefax (03 41) 589 88 55
tagesklinik@sachsenklinik.de · www.tagesklinik-nrz.de

Michels Pflegeheime

- **SeniorenResidenz Lindenhof**
Offenbachstraße 160 · 16321 Bernau bei Berlin
Telefon (03 33 97) 329 00 · Telefax (03 33 97) 329 01
Leitung: Roswitha Reimer
reimer@brandenburgklinik.de
info@seniorenresidenz-lindenhof.de · www.seniorenresidenz-lindenhof.de
- **SeniorenResidenz LindenhofPlus**
Offenbachstraße 160 · 16321 Bernau bei Berlin
Telefon (03 33 97) 329 00 · Telefax (03 33 97) 329 01
Leitung: Roswitha Reimer
reimer@brandenburgklinik.de
info@seniorenresidenz-lindenhof.de · www.seniorenresidenz-lindenhof.de
- **Wachkomazentrum Regine-Hildebrandt-Haus**
Kurallee 45 · 16321 Bernau bei Berlin
Leitung: Heike Schwandtke
Telefon (03 33 97) 328 00 · Telefax (03 33 97) 328 28
info@wachkomazentrum-rhh-bernaude
www.wachkomazentrum-rhh-bernaude
- **Haus Birkenhof**
Johann-Strauß-Straße 2 · 16321 Bernau bei Berlin
Telefon (03 33 97) 328 21 · Telefax (03 33 97) 333 44
info@birkenhofpflege.de
- **Wachkomazentrum Hannelore-Kohl-Haus**
Muldentalweg 1 · 04828 Bennewitz
Telefon (0 34 25) 88 85 60 · Telefax (0 34 25) 88 85 90
Leitung: Ramona Springsguth
Telefon (0 34 25) 88 87 00 · Telefax (0 34 25) 88 87 99
hkh@muldentalpflege.de · www.wachkomazentrum-hkh-bennewitz.de
- **Haus Muldental**
Muldentalweg 1 · 04828 Bennewitz
Telefon (0 34 25) 88 87 01 · Telefax (0 34 25) 88 87 99
Leitung: Ramona Springsguth
Telefon (0 34 25) 88 87 00 · Telefax (0 34 25) 88 87 99
hmtl@muldentalpflege.de · www.muldentalpflege.de
- **Pflegeheim Parkblick Taucha**
Am Schmiedehöfchen 1 · 04425 Taucha
Telefon (03 42 98) 35 20 · Telefax (03 42 98) 352 70
Leitung: Christel Trotte
Telefon (03 42 98) 352 11 · Telefax (03 42 98) 352 70
parkblick@muldentalpflege.de · www.pflegeheim-parkblick-taucha.de
- **Senioren-Residenz am Theater Solingen**
Konrad-Adenauer-Straße 63 · 42651 Solingen
Telefon (02 12) 22 23 30 · Telefax (02 12) 222 33 49
Leitung: Christine Werchan
info@michels-altenpflege.de

*14 Ct/Minute aus dem Festnetz der Deutschen Telekom

Inhalt

Das Hüftgelenk	4
Hüftgelenkschmerzen: Ursachen, Symptome und Diagnostik	5
Vor dem künstlichen Hüftgelenk: Therapiemöglichkeiten	7
Entwicklung der Hüftgelenkendoprothetik	9
Nach einem künstlichen Hüftgelenk: Rehabilitation	11
Leben mit einem künstlichem Hüftgelenk	13
Qualitätsmanagement in den Michels Kliniken	15
News Mitarbeiter	16
Vorgestellt: Michels Senioren- und Rehabilitationspflege	17

Impressum

- **Herausgeber**
Michels Kliniken
Fasanenstraße 5 · 10623 Berlin
Telefon (030) 800 92 91 00 · Telefax (030) 800 92 91 11
info@michelskliniken.de · www.michelskliniken.de
- **V.i.S.d.P.**
Kurt Michels · Kurt-Josef Michels · Kai-Uwe Michels
- **Redaktion**
Dr. med. Heike-Kathrin Gansen, MBA · Telefon (03 43 45) 317 00
Sachsenklinik Bad Lausick
Dr. med. Dipl.-Chor. Kitty Baumann · Telefon (03 43 45) 317 00
Sachsenklinik Bad Lausick
Bettina Schaarschmidt · Telefon (030) 800 92 93 00
MMK Mediatas Media-Kontor GmbH
- **Gestaltung, Satz und Produktion**
MMK Mediatas Media-Kontor GmbH · Ann-Katrin Supiran
- **Fotografie**
MMK Mediatas Media-Kontor GmbH · Holger Ahrens, Henning Lüders,
Monique Wüstenhagen, Autoren
- **Auflage**
5.000 Exemplare

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

auch in der zweiten Ausgabe unseres Magazins der Michels Kliniken möchten wir wieder über Aktuelles aus unseren Häusern berichten. Ausführlich informieren wir über das Thema Hüftgelenktotalsatz, das Leben mit einem künstlichen Hüftgelenk.

Was die Implantation eines künstlichen Hüftgelenks für die Lebensqualität bedeutet, erleben in Deutschland jedes Jahr rund 200.000 Menschen nach der Operation – wenn eine schmerzfreie Beweglichkeit wieder möglich und Selbstständigkeit wieder zum Selbstverständnis werden.

In unseren Rehabilitationskliniken für Orthopädie – an den Standorten Bernau bei Berlin, Bad Lausick und Bad Harzburg – unterstützen hoch motivierte medizinische, therapeutische und pflegerische Teams 8.000 Patienten jährlich auf dem Weg zu vollständiger Genesung.

Lesen Sie auf den Seiten 16 und 17 über den Fortgang der Zertifizierungen unserer Kliniken. Am 15. Januar erhielt die Brandenburg Klinik Bernau bei Berlin das Qualitätssiegel der EQ ZERT. Darauf sind wir sehr stolz. Unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gebührt der Dank für ihren Einsatz.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.
Mit den besten Genesungswünschen!



Kurt Michels



Kurt-Josef Michels



Kai-Uwe Michels

Das Hüftgelenk

„Gesundheit ist gewiss nicht alles, aber ohne Gesundheit ist alles nichts.“ (Arthur Schopenhauer · 1788–1860)
Mobil sein, sich selbstständig von einem Ort zu einem anderen bewegen zu können, ist ein elementares Bedürfnis in unserem Leben. Laufen, Treppensteigen, Rennen scheinen uns selbstverständlich. Doch ohne unsere Hüftgelenke wäre das nicht möglich.



Schematische Beckenübersicht

Das Hüftgelenk ist das größte Gelenk in unserem Körper. Im Verlauf der Evolution hat es durch den Wechsel vom Vierfüßlergang in den aufrechten Gang verschiedene Funktionen und unterschiedliche Belastungen zu bewältigen. Das Hüftgelenk stellt die Verbindung zwischen Rumpf und Beinen her und sorgt dafür, dass das Körpergewicht schonend auf die Beine übertragen wird. Es ist das mechanische Antriebszentrum für unsere Fortbewegung.

Die demographische Entwicklung zeigt: wir werden immer älter. Damit verbunden ist eine Zunahme an degenerativen Erkrankungen. In Deutschland leiden heute etwa 5 Mio. Menschen unter arthrosebedingten Gelenkbeschwerden. Der Verschleiß des Hüftgelenkes ist eine der häufigsten Gelenkerkrankungen.

Durch Schmerzen und Funktionseinschränkungen sind Lebensqualität und oft auch Erwerbsfähigkeit der Betroffenen beeinträchtigt. Die Fähigkeit zur unabhängigen Lebensführung ist besonders im höheren Alter gefährdet. Volkswirtschaftliche Bedeutung erlangt die Arthrose als eine der führenden Krankheitsgrup-

Anatomie und Funktion

Das Hüftgelenk besteht aus der Hüftpfanne (Acetabulum) im Beckenknochen und dem Hüftkopf (Femurkopf) des Oberschenkelknochens. Beide Teile sind mit einer knorpeligen Gleitschicht überzogen. Eine Gelenkkapsel (Synovialis = Gelenkinnenhaut) dichtet die gelenkige Verbindung ab. Sie produziert eine Flüssigkeit (Synovia = Gelenkflüssigkeit), die einerseits den Knorpel ernährt und andererseits für eine reibungsfreie Bewegung sorgt. Gleich einem Stoßdämpfer sollen die gewaltigen Kräfte abgefangen werden, die im Laufe eines Lebens auf das Gelenk einwirken.

Bänder zwischen den Knochen geben dem Gelenk die notwendige Stabilität; durch Muskeln und Sehnen wird es bewegt. Die kugelige Form des Hüftkopfes ermöglicht einen großen Bewegungsradius. Das Hüftgelenk stellt die gelenkige Verbindung des Rumpfes mit den Beinen dar und verbindet Becken- und Oberschenkelknochen.

Mit unserem Hüftgelenk können wir Beuge- und Streck-, Seitwärts- und Drehbewegungen ausführen. Das Körpergewicht von der Wirbelsäule wird gleichmäßig auf beide Beine verteilt.

Die größten Belastungen müssen naturgemäß die Gelenke im unteren Teil des Körpers aushalten. Wer mit beiden Beinen fest auf dem Boden steht, mutet seinen Hüftgelenken mehr als die Hälfte des eigenen Körpergewichts an Belastung zu.

pen bei den Arbeitsunfähigkeitstagen, Frühberentungen, bei Rehabilitationsmaßnahmen und Krankenhausbehandlungen.

In Deutschland werden ca. 200.000 Hüfttotalendoprothesen pro Jahr implantiert, mit steigender Tendenz. Damit ergibt sich bei einer Bevölkerungszahl von ca. 82 Millionen, dass etwa bei jedem 5. Bürger der Bundesrepublik Deutschland im Laufe seines Lebens ein künstlicher Ersatz des Hüftgelenkes durchge-

führt wird. Bei jüngeren, körperlich aktiven Patienten ergibt sich durch den Wunsch, sportlich wieder aktiver zu werden ein höherer Anspruch an das prothesenversorgte Gelenk. Durch neue Prothesentypen und Verankerungstechniken wird die Indikation zur Prothesenversorgung heute oft früher gestellt.

Die Lebensqualität definiert sich jedoch auch bei den älteren Patienten zunehmend durch das Ausmaß und die Qualität der Bewegungsmöglichkeiten. Der Ersatz geschädigter Gelenke ist einer der größten orthopädischen Fortschritte des 20. Jahrhunderts.

Hüftgelenkschmerzen

Ursachen, Symptome und Diagnostik

Koxarthrose

Die Arthrose ist die häufigste Erkrankung der Hüftgelenke und damit auch die häufigste Ursache für Schmerzen in der Hüfte (Arthrose des Hüftgelenkes = Koxarthrose). Sie entwickelt sich über viele Jahre oder sogar Jahrzehnte hinweg. Nach vorsichtigen Schätzungen sind bei über 95 Prozent der 75-Jährigen arthrotische Gelenkveränderungen nachweisbar, während 20-Jährige nur zu 4 Prozent betroffen sind. Bei Männern beginnt die Krankheit früher, Frauen jenseits des 70. Lebensjahres sind häufiger betroffen.

Die Arthrose entsteht durch ein Missverhältnis von Belastung und Belastbarkeit des Gelenkknorpels. Der Knorpel verliert seine Elastizität und die Fähigkeit zum reibungsarmen Gleiten. Der Körper versucht, die vermehrte Beanspruchung durch eine Vergrößerung der Gelenkfläche auszugleichen. Dabei können knöcherne Randzacken entstehen, die die Passform des Gelenkes verändern und Entzündungen hervorrufen können – das Gelenk wird in seiner Bewegungsfreiheit eingeschränkt.

Verschiedene Ursachen können zur Hüftgelenkarthrose führen. Man unterscheidet zwei Formen:

1. **Idiopathische oder primäre Hüftgelenkarthrose**
Sie ist durch einen Untergang an Knorpelgewebe gekennzeichnet, die Ursache ist nicht bekannt.
2. **Sekundäre Hüftgelenkarthrose**
Ursache sind hier verschiedene Vorerkrankungen wie zum Beispiel:
 - die Rheumatooidarthritis (= Gelenkentzündung)
 - kongenitale Hüftluxationen (= angeborene Hüftgelenkausrenkungen)
 - Achsenfehlstellungen der Beine
 - Schenkelhalsbrüche und andere Verletzungen des Hüftgelenkes
 - Nekrosen (= örtlicher Gewebstod) des Hüftkopfes
 - Stoffwechselstörungen



Röntgenbild: Beckenübersicht – Normalbefund



Röntgenbild: Beckenübersicht – beidseitige Koxarthrose

Symptome einer Koxarthrose (unter anderem) sind:

- Nacht- und Ruheschmerzen
- Schmerzhaftige Bewegungseinschränkung, anfangs besonders bei der Innendrehung
- Belastungsschmerzen, Anlaufschmerzen (besonders morgens)
- Leistenschmerzen, die über die innere und vordere Seite des Oberschenkels bis zum Knie ausstrahlen können
- Schwierigkeiten beim Treppensteigen, vor allem abwärts
- im weiteren Verlauf unwillkürliche Dauerverkürzung von Muskeln (= Kontrakturen)
- Ankleiden und Schuhezubinden werden problematisch
- Verkürzung des betroffenen Beines
- Veränderung des Gangbildes
- Ermüdungserscheinungen, witterungsbedingte Beschwerden
- Knirschen, Knacken und Reiben im Gelenk

Diagnostik

Um eine Arthrose im Hüftgelenk festzustellen, sind verschiedene diagnostische Maßnahmen notwendig. Am Anfang steht die **ausführliche Befragung** des Patienten (spezielle Anamnese) zu:

- Schmerzen: Lokalisation, Schmerzausstrahlung, Verlauf, Tagesrhythmus, Dauer, Intensität.
- Funktionseinschränkung: Belastbarkeit, Hinken, Beweglichkeit, schmerzfreie Gehstrecke, Gehhilfen
- Spezieller Gelenkanamnese: Unfälle, frühere Hüftgelenkerkrankungen, vorherige Behandlung

Anschließend erfolgt die **klinische Diagnostik** (Untersuchung des Patienten):

- Beurteilung von Bewegungsumfang und Bewegungsschmerz
- Beurteilung des Gangbildes
- Beinlängenunterschied
- Muskelschwäche (Muskelatrophie)
- Beurteilung druckschmerzhafter Punkte
- Beurteilung benachbarter Gelenke
- Beurteilung von Durchblutung, Motorik und Sensibilität

Die erste **apparative Diagnostik** sollte in einer Röntgenaufnahme bestehen. Im Regelfall wird ein Röntgenbild als so genannte **Beckenübersicht** angefertigt. In Vorbereitung auf eine eventuelle Operation werden zusätzliche Spezialaufnahmen erforderlich.

Computertomographie (siehe Abb. 1)

Die Computertomographie (CT) ist eine schichtweise Untersuchung des Körpers mit Röntgenstrahlen. Die CT liefert genauere Informationen als das Röntgenbild und wird daher bei spezielleren Fragestellungen verwendet.

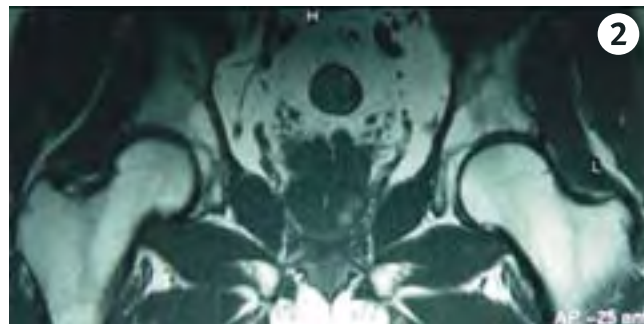


1

Magnetresonanztomographie

(MRT, Kernspin-Untersuchung) (siehe Abb. 2)

Die MRT liefert Schnittbilder des Körpers mit Hilfe von Magnetfeldern und Radiowellen. Die den Knochen umgebenden Strukturen können damit besonders gründlich begutachtet werden.



2

Laboruntersuchungen als zuverlässige Arthrosemarker sind noch nicht verfügbar. Sie dienen daher vorwiegend zur Ausschlussdiagnostik und gegebenenfalls operativen Vorbereitung.

In speziellen Fällen werden auch folgende, zum Teil **gelenkeröffnende Verfahren** angewandt: **Punktion** des Hüftgelenkes zur Untersuchung von Gelenkflüssigkeit oder **Arthroskopie** – Gelenkspiegelung – des Hüftgelenkes. Für diese Verfahren muss immer auch die Gefahr einer Gelenkinfektion in Betracht gezogen werden.

Schmerzen im Hüftgelenk können auch andere Ursachen haben. Häufige **Differentialdiagnosen** sind zum Beispiel:

- rheumatoide Arthritiden (Gelenkentzündung)
- Hüftkopfnekrose (örtlicher Gewebstod) (siehe Abb. 3)
- Nervenwurzelreizungen der Wirbelsäule
- bakterielle Infektionen des Hüftgelenkes
- Bursitis (Schleimbeutelentzündung)
- Piriformis-Syndrom (Reizung eines kleinen Gesäßmuskels)
- Tumore und Metastasen
- Chondromatose (überschießende Knorpelbildung der Gelenkschleimhaut mit Bildung freier Gelenkkörper)
- Schleichende Ermüdungsfraktur bei Osteoporose
- Durchblutungsstörungen im Becken- und Leistenbereich



3

Vor dem künstlichen Hüftgelenk Therapiemöglichkeiten

Therapieziel ist die Verzögerung des Krankheitsablaufs und die Minimierung von Schmerz und Funktionsstörung.

Beratung

Eine wesentliche Rolle spielt die Beratung. Sie beinhaltet Aufklärung über die Erkrankung, deren natürlichen Verlauf und dessen Beeinflussbarkeit durch konservative beziehungsweise operative Therapie. Die Beratung ist individuell und umfasst das Verhalten im Alltag, körperliche Belastung in Beruf und Sport, Körpergewicht, Folgen von Bewegungsmangel, regelmäßige Übungen zur Beseitigung von Muskeldefiziten, vor allem durch eigene Übungen.

Medikamentöse Therapie

Die medikamentöse Behandlung dient der Schmerzreduktion und Entzündungshemmung. Sie kann mit unterschiedlichen Substanzgruppen durchgeführt werden: Zum Beispiel entzündungshemmende Medikamente, zentral wirkende Schmerzmittel und knorpelaufbauende Medikamente. Bei stärkeren Muskelverspannungen können muskelentspannende Mittel (= Muskelrelaxantien) verordnet werden. Zur medikamentösen Therapie gehören auch Injektionen und Infiltrationen.

Die medikamentöse Therapie wird individuell für jeden Patienten festgelegt, Nebenwirkungen und Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten werden dabei berücksichtigt.

Physikalische Therapie

Einen großen Stellenwert in der Behandlung der Hüftgelenkarthrose haben die Krankengymnastik und die physikalische Therapie. Alle Methoden der Krankengymnastik, die bei Arthrose in Betracht kommen, dienen der Behandlung von akuten und chronischen Schmerzen sowie Funktionsstörungen und orientieren sich an der klinischen Symptomatik. Physiotherapie verbessert, beziehungsweise korrigiert Fehlstellungen des Gelenks und Situationen mit ungünstiger Belastung (längeres Stehen oder Knien). Das sind Faktoren, die zum Fortschreiten einer Arthrose beitragen können. Patienten können sich so eine gesündere Körperhaltung aneignen und lernen, wie man die Gelenke schont. Durch eine Stärkung der gelenkumgebenden Muskulatur wird das betroffene Gelenk entlastet, und die Bewegungsfähigkeit bleibt erhalten.

- Krafttraining (gelenkführende Muskeln)
- Mobilisation versteifter Gelenke und verkürzter Muskeln
- Belastungstraining (dosiert)
- Koordinations- und Gleichgewichtstraining

Im Rahmen der physikalischen Therapie bedient man sich auch der Wärme- und Kälteanwendungen, jeweils in Abhängigkeit vom aktuellen Zustand der Arthrose. Bei akuten Schmerzen hilft Kälte (so genannte Kryotherapie) wie Eispackungen. Wärme wird am nicht akut schmerzenden Gelenk als wohltuend empfunden, zum Beispiel in Form von Fangopackungen, Moorbädern oder feuchten Wickeln. Begleitend können Ultraschall, Elektrotherapie oder Formen der Hydro-/Balneotherapie zum Einsatz kommen.



Ergänzende Therapiemöglichkeiten

Akupunktur kann zur Schmerzbehandlung sehr hilfreich sein, ebenso kann auch eine Magnetfeldtherapie (pulsierende Signaltherapie) im Einzelfall als lindernd empfunden werden. Verfahren wie autogenes Training oder progressive Relaxation nach Jacobson sind im Rahmen der psychologischen Schmerzbehandlung eine sinnvolle Ergänzung.

Für Arthrosepatienten ist eine zusätzliche regelmäßige und maßvolle körperliche Belastung unbedingt erforderlich. Durch eine regelmäßige Bewegung wird nicht nur die Durchblutung sondern gleichzeitig auch der Nährstofftransport verbessert – der Knorpel wird besser ernährt. Regelmäßiger Sport kräftigt die Muskulatur, erhält die Funktion, lindert Schmerzen und hat positive Auswirkungen auf Psyche und Wohlbefinden. Geeignete Sportarten sind Schwimmen und Aquajogging sowie Radfahren und Walking.



Übergewicht und Ernährung

Übergewichtige haben ein erhöhtes Risiko an Arthrose zu erkranken. Ist das Körpergewicht zu hoch, wird der Gelenkknorpel aufgrund der starken Belastung schneller abgenutzt.

Welche Kräfte wirken auf ein Hüftgelenk?

- 2- bis 3-faches Körpergewicht beim Heben
- 2-faches Körpergewicht beim Aufstehen
- 30 % höhere Belastung beim Treppensteigen als beim Gehen
- 4-faches Körpergewicht beim Aufrichten des Körpers aus der Rückenlage
- 8-faches Körpergewicht beim Stolpern!

Eine spezielle „Arthrose-Diät“ gibt es nicht! Wichtig ist es jedoch, auf einen ausgeglichenen, gut funktionierenden Stoffwechsel zu achten, damit der Knorpel mit den nötigen Nährstoffen versorgt wird.

Ernährungstipps

Verzichten Sie weitgehend auf tierische Fette, um die Konzentration an entzündungsfördernder Arachidonsäure zu reduzieren. Führen Sie vermehrt Alpha- und Gamma-Linolensäure zu (die wirken entzündungshemmend). Linolensäuren sind in kaltgepresstem Soja-, Lein- und Walnussöl enthalten. Konsumieren Sie ausreichend Vitamin A, Vitamin C und Vitamin E, um den Sauerstoffradikalen entgegenzuwirken, die bei entzündlichen Reaktionen zunehmend vorhanden sind. Nehmen Sie mehr Vitamin D, das „Knochenvitamin“, zu sich. Es ist in Lebertran, Leber, Fisch, Eiern und Pilzen vorhanden.



Orthopädietechnische Maßnahmen können hilfreich sein

Dazu gehören die Nutzung eines Gehstocks bzw. von Unterarmgehstützen in Absprache mit Ihren behandelnden Ärzten, Pufferabsätze (siehe Abbildung) und Keilkissen, Sitz erhöhungen oder Arthrodesenkissen.



Operative Therapie

In den letzten Jahren hat die operative Behandlung der schmerzhaften Hüftgelenkarthrose große Bedeutung erlangt. Alle konservativen Behandlungsmöglichkeiten sollten jedoch zuvor ausgeschöpft sein.

Ob ein operatives Verfahren zur Anwendung kommt und wann welche Operationsmethode, hängt von verschiedenen Faktoren ab.

- Stadium der Erkrankung und bisheriger Verlauf
- Schmerzen und Leidensdruck
- Ursache des Hüftgelenkverschleißes
- andere Gelenkerkrankungen
- Alter, Allgemeinzustand und Begleitkrankheiten
- Mitarbeit und Verständnis des Patienten, Arbeitssituation, Aktivitätsgrad des Patienten

Folgende Methoden stehen zur Verfügung:

Gelenkerhaltende Operationen

- Umstellungsosteotomie: Die operative Beseitigung von Fehlstellungen zur Wiederherstellung physiologischer (= natürlicher) Achsenverhältnisse am arthrotisch vorgeschädigten Gelenk. Mit zunehmendem Arthrostadium und Alter sinken die Erfolgchancen dieser Operationsverfahren.
- Arthroskopie: Die Gelenkspiegelung



© Jäger/Wirth, Praxis der Orthopädie, 2. Auflage 1992

Gelenkersatz durch Endoprothesen

Eine Hüfttotalendoprothese ist der Ersatz des erkrankten Hüftgelenkes durch ein künstliches Implantat. Die Implantation einer Hüfttotalendoprothese wird durchgeführt bei:

- fortgeschrittenem Verschleiß des Hüftgelenkes mit erheblichem Funktionsverlust
- anhaltender Schmerzen trotz Therapie
- eingeschränkter Lebensqualität
- motivierten Patienten

Eine numerische Altersgrenze für eine Endoprothesenimplantation gibt es nicht mehr. Man beurteilt heute den biologischen Gesamtzustand des Patienten, seine Vitalität, seinen Lebensmut und seine Lebenseinstellung.

Entwicklung der Hüftgelenkendoprothetik

Das künstliche Hüftgelenk

Der erste bekannte Gelenkersatz aus Elfenbein wurde 1891 von dem deutschen Chirurgen Themistokles Gluck (1853–1942) als zweiteiliger Kniegelenkersatz bei einem Patienten mit Tuberkulose durchgeführt. 1922 ersetzte Hey-Groves als Erster einen Hüftkopf mit einer Elfenbeinprothese. Philipp Wiles entwickelte 1938 in London die erste Totalendoprothese und implantierte eine metallische Hüftpfanne und den Hüftkopf.

Sir John Charnley gelang dann Anfang der 60er Jahre mit der Einführung des so genannten Knochenzementes und des Polyethylens ein entscheidender Durchbruch in der Hüftendoprothetik. Anfang der 70er Jahre erfuhr die Entwicklung zementfreier Endoprothesen einen erneuten Aufschwung. Dabei spielte vor allem die Oberflächengestaltung der Prothese eine große Rolle. In den achtziger Jahren wurden weitere unterschiedliche Prothesen bezüglich der Schaftgeometrie entwickelt. Wesentliches Unterscheidungskriterium waren das Prothesendesign und die Prothesenoberfläche. Neben der Optimierung der Prothesensysteme wurde versucht, die Operationstechniken zu verbessern. 1992 bis 1993 wurden erstmals computergestützte Prothesenimplantationen am Menschen durchgeführt.

Mittlerweile existiert eine Vielzahl von Endoprothesenmodellen verschiedener Formen und Materialkombinationen, die eine individuelle Versorgung der Patienten ermöglichen. Dabei wird ein modularer Aufbau bevorzugt, um die individuellen anatomischen Gegebenheiten bestmöglich zu versorgen.

Prothesenmodelle

Oberschenkelkomponente (Schäfte)

Oberflächenersatzprothesen (Kappenprothesen)

Der Hüftkopf bleibt weitgehend erhalten, es wird nur die abgenutzte Knorpeloberfläche und die Passform der Kappenprothese gefräst.

Druckscheibenprothesen

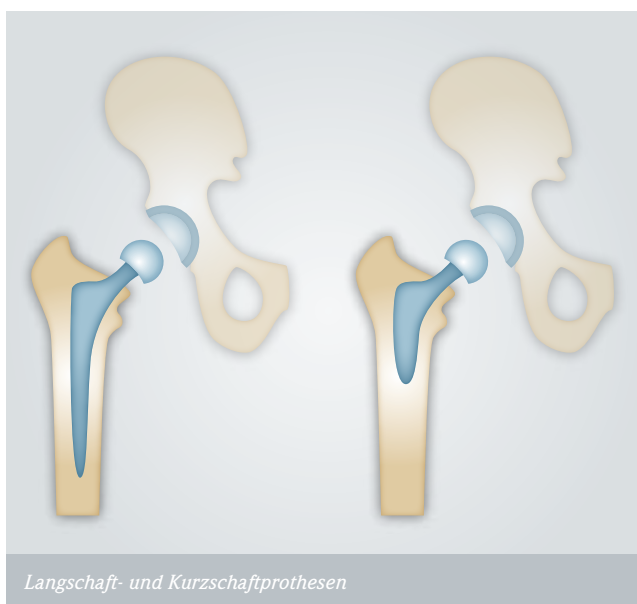
Bei der Druckscheibenprothese wird der kurze Prothesenschaft mit einer kleinen Platte und zwei Schrauben an der Außenseite des Oberschenkelknochens fixiert.

Kurzschafthprothesen

Zeichnen sich durch einen kürzeren Schaft aus, der in der Regel ohne Zement implantiert wird.

Langschafthprothesen

Die Langschafthprothesen sind die am häufigsten und am längsten verwendeten Prothesentypen.

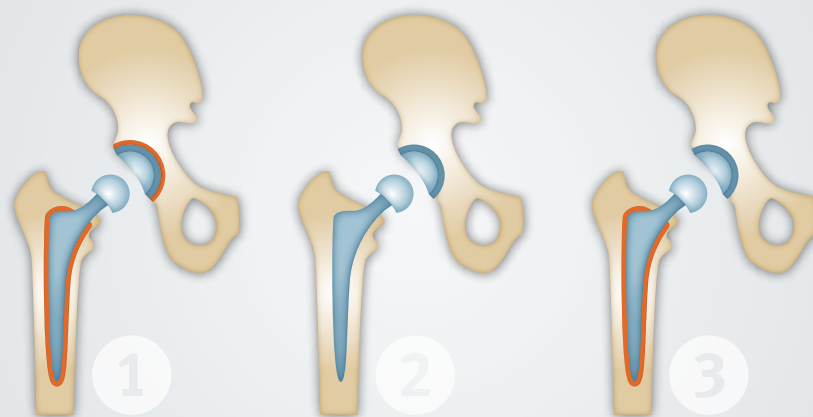


Langschafth- und Kurzschafthprothesen

Es gibt je nach Verankerung (zementierte oder zementfreie) verschiedene Modelle, die sich zum Teil in der Krafteinleitung am Oberschenkelknochen unterscheiden oder in der Anpassung an die anatomischen Gegebenheiten des Knochens. Der Trend geht in die Verwendung anatomisch geformter Prothesen.

Hüftgelenkpfannenkomponenten

- **Polyethylenpfanne:** Eine Pfanne aus Kunststoff, die mit Knochenzement verankert wird.
- **Schraubpfanne:** Sie wird ohne Knochenzement verankert. Die Pfanne hat außen Gewindegänge und wird in die Hüftpfanne eingeschraubt.
- **Pressfitpfanne:** Auch sie wird ohne Knochenzement verankert. Die Pfanne wird quasi in die Hüftpfanne eingepresst. Sie hat eine kugelförmige Oberfläche.



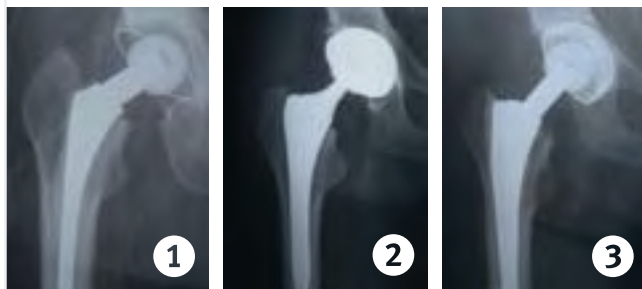
Die Verankerungstypen (rot = Knochenzement)

Hüftköpfe und Pfanneneinsatz (Gleitpaarung)

Unter Gleitpaarung versteht man die Kombination der Materialien, die direkt aufeinander treffen (Hüftkopf und Hüftpfanne), wie beispielsweise: Metall/Polyethylen, Keramik/Polyethylen, Metall/Metall und Keramik/Keramik.

Verankerung

Man unterscheidet drei Verankerungstypen: Bei der **zementierten Verankerung (1)** werden sowohl Hüftschale als auch Hüftpfanne zementiert. Bei der **zementfreien Verankerung (2)** wird der Hüftstamm in den Knochen eingepresst, die Hüftpfanne wird ebenfalls eingepresst oder eingeschraubt, bei der **Hybridverankerung (3)** wird die Hüftpfanne zementfrei verankert, der Hüftstamm dagegen zementiert oder umgekehrt.



Knochenzement

Knochenzement ist eine Art Zweikomponentenkleber. Knochenzement wird beim Einsetzen von Endoprothesen verwendet, um eine möglichst hohe Primärstabilität zwischen Prothesenoberfläche und dem Knochen zu schaffen.

Wann wird zementiert?

Die Verwendung von Knochenzement zur Verankerung der Prothese erfolgt vorwiegend bei älteren Patienten, bei schlechter

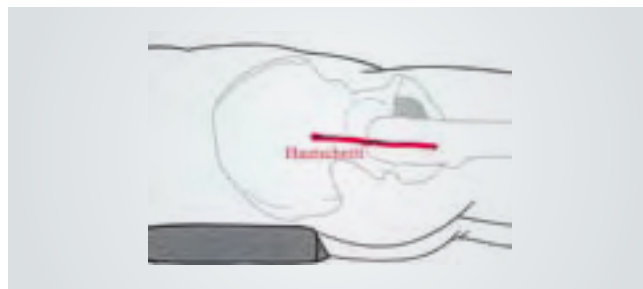
Knochenqualität oder bei Wechseloperationen nach einem Infekt. Der Vorteil der zementierten Verankerung ist die sofortige Belastbarkeit.

Wann wird zementfrei verankert?

Bei ausreichender Knochenqualität wird die zementfreie Hüfttotalendoprothese bevorzugt. Die endgültige Festigkeit wird durch das Anwachsen von Knochen an die Prothesenoberfläche erreicht.

Operative Zugangswege zum Hüftgelenk

Es gibt verschiedene operative Zugangswege zum Hüftgelenk. In den letzten Jahren werden die Hüftprothesen zunehmend auch minderinvasiv über kleinere Hautschnitte implantiert, die auch die Muskulatur schonen sollen.



Nach einem künstlichen Hüftgelenk Rehabilitation

Nach einer Hüfttotalendoprothesen-Implantation besteht bei nur kurzem Aufenthalt im versorgenden Akutkrankenhaus ein erheblicher Nachsorgebedarf. Rehabilitationsleistungen gehen meist deutlich über die sogenannten allgemeinen medizinischen Leistungen der Krankenkassen hinaus. Klassische Verfahren sind hier das stationäre Heilverfahren beziehungsweise die Anschlussheilbehandlung (AHB) in speziellen orthopädisch ausgerichteten Rehabilitationskliniken, wie der Sachsenklinik in Bad Lausick, der Herzog-Julius-Klinik in Bad Harzburg und der Brandenburg Klinik in Bernau bei Berlin.

Mit dem betroffenen Patienten ist vor Beginn spezieller Behandlungsmaßnahmen das jeweilige Rehabilitationsziel individuell und detailliert abzustimmen, wobei erläutert wird, was im geplanten mehrwöchigen Zeitraum (in der Regel 3 Wochen) bei entsprechender aktiver Mitarbeit erreicht werden kann und was nicht.

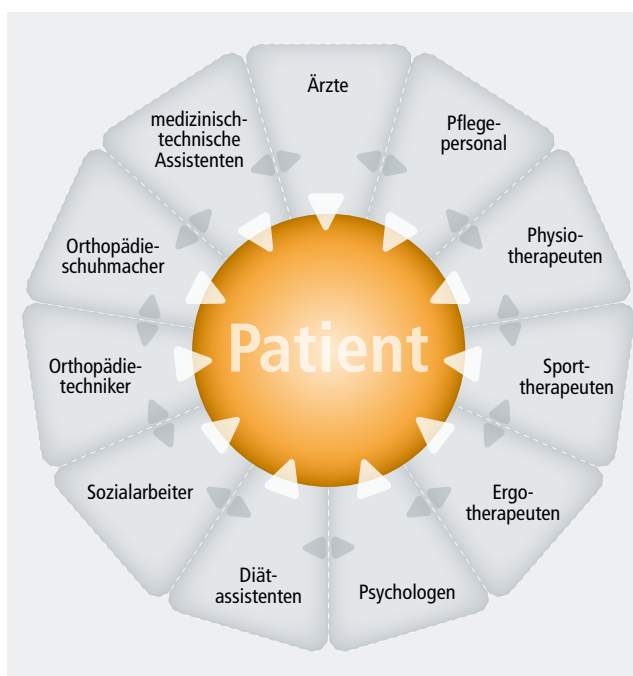
So gelten als wesentliche Ziele:

- Reduktion des Schmerzbildes bis zur Schmerzfreiheit (auch unter Belastung)
- Rückgang des Gelenkbinnenreizzustandes
- Verbesserung der Gelenkfunktion
- Verbesserung der Kraftentfaltung der gelenkumspannenden Muskulatur
- Verbesserung der gesamten Mobilität
- Verbesserung der Belastbarkeit der betroffenen unteren Extremität im Alltag, Beruf und/oder Sport
- weitgehende Selbstständigkeit im täglichen Leben, weitgehende Unabhängigkeit von Hilfspersonen

Die Rehabilitation hat in unseren Einrichtungen einen ganzheitlichen Ansatz und integriert die Tätigkeit verschiedener therapeutischer Berufsgruppen (siehe Abb.).

Für die Rehabilitation nach Hüfttotalendoprothesen existieren bei uns Behandlungspfade. Behandlungspfade sind eine Art „multidisziplinärer Behandlungsfahrplan“. Sie beschreiben indikationsbezogen den optimalen Weg eines speziellen Patiententyps mit seinen entscheidenden diagnostischen und therapeutischen Leistungen und seiner zeitlichen Abfolge von der Aufnahme bis zur Entlassung.

Dabei werden die individuellen Gegebenheiten und Bedürfnisse eines Patienten berücksichtigt. Im Rahmen von Visiten und Teambesprechungen wird das therapeutische Vorgehen regelmäßig auf seine Wirksamkeit und seinen Erfolg überprüft und gegebenenfalls geändert oder angepasst.



Zur Rehabilitation nach einer Hüfttotalendoprothese gehören:

Medikamentöse Maßnahmen

Während der Rehabilitation werden nach Bedarf Schmerzmittel eingesetzt. Da es nach Hüfttotalendoprothesen-Implantationen zu Verknocherungen (Ossifikationen) in der hüftumgreifenden Muskulatur kommen kann, wird eine medikamentöse Ossifikationsprophylaxe empfohlen.

Nach einer Hüftoperation besteht ein Thromboserisiko, die Gefahr der Verstopfung durch Blutgerinnsel in den Beinvenen, in deren Folge es auch zu einer Lungenembolie kommen kann. Deshalb erhalten die Patienten bereits im Akutkrankenhaus eine „Bauchspritze“ mit einem Medikament, das die Blutgerinnselbildung minimieren soll. Zur Thrombosevorbeugung gehört auch das Tragen der Antithrombosestrümpfe.

Physiotherapie und Sporttherapie

Zum Erhalt beziehungsweise zur Wiederherstellung eines Höchstmaßes an funktioneller Leistungsfähigkeit des betroffenen Gelenkes, ist eine gezielte bewegungstherapeutische Behandlung erforderlich. Diese wird im Rahmen einer Einzelkrankengymnastik oder von Gruppenkrankengymnastik sowohl „auf dem Land“ oder auch „im Wasser“ in Bewegungsbädern durchgeführt.

Bei der krankengymnastischen Einzelbehandlung werden Intensität sowie Dosierung der einzelnen Übungsteile von der aktuellen Krankheitsaktivität, aber auch vom Ausmaß der gegebenen Funktionsbeeinträchtigung des betroffenen Gelenkes bestimmt. So besteht oft ein schlechtes Gangbild – durch präoperative Schonhaltung. Hier ist dann ein besonders intensives Training (Gang- und Treppenschule) notwendig. Im Rahmen der Einzelbehandlung ist ein individuelles Üben optimal praktikabel, auch die jeweilige Schmerzgrenze des Patienten kann so berücksichtigt werden. Ergänzend zur Einzelbehandlung steht die krankengymnastische Gruppentherapie, wobei hier auch psychologische Effekte (Gruppe) motivierend wirken.

Neben der krankengymnastischen Behandlung „im Trockenen“ ist vor allem die therapeutisch geführte Hydrotherapie im Bewegungsbad wichtig. Spezielle Übungen fördern die Mobilisation, Koordination, Ausdauer sowie die Kraftentfaltung der geschwächten gelenkumspannenden Muskulatur. Ein weiterer unverzichtbarer Bestandteil eines Behandlungsprogramms in der frühen postoperativen Phase ist die CPM (continuos passive motion) zur ausschließlich passiv geführten Gelenkmobilisation unter Einsatz einer elektrischen Bewegungsschiene. Als Steigerung der CPM-Mobilisation gelten aktive Übungen auf dem Motomed und auch auf dem Fahrradergometer.

Die medizinische Trainings Therapie (MTT) stellt einen Sammelbegriff für ein physio- und sporttherapeutisches Behandlungskonzept zur Erhaltung beziehungsweise Wiederherstellung von Körper- und Gelenkfunktionen dar (so genannte gerätegestützte Physiotherapie). Ein wichtiges Prinzip der MTT ist die Beachtung der wechselweisen Beanspruchung unterschiedlicher Muskelgruppen. Bestandteile der MTT sind: Gelenktraining, Muskeltraining zur Verbesserung von Kraft und Ausdauer, Koordinationstraining und Prophylaxe bei Alltagsbewegungen.

Bei häufig nach Hüftoperationen auftretendem postoperativem Lymphödem (Beinschwellung) werden manuelle Lymphdrainagen

durchgeführt. Das sind spezielle sanfte Massagen, die den Lymphabfluss fördern. Wenn kein Lymphödem besteht, werden Kneipp'sche Güsse zur Durchblutungsförderung und Kreislaufanregung angewendet.

Die Belastbarkeit nach einer Hüfttotalendoprothesen-Implantation wird durch den Operateur festgelegt. Wir orientieren uns an den Empfehlungen der operierenden Einrichtungen, führen die dort

begonnenen physiotherapeutischen Maßnahmen fort und passen sie im Verlauf der Rehabilitation den individuellen Fortschritten des Patienten an. Wir sind uns bewusst, dass in den Tagen und Wochen nach der Operation viele Informationen und Eindrücke auf unsere Patienten einströmen, darunter insbesondere Hinweise und Empfehlungen zu Verhaltensregeln.

Da wir uns nicht nur für die Zeit des Aufenthaltes in unseren Rehabilitationskliniken unseren Patienten verpflichtet fühlen, haben wir eine Patienteninformation „Leben mit einem künstlichen Hüftgelenk“ zusammengestellt, die in Auszügen in dem gleichnamigen Kapitel in diesem Magazin nachzulesen ist.

Ergotherapie

Wichtigste Aufgabe der Ergotherapie ist die Beurteilung, ob innere, vom Patienten

selbst ausgehende Kompensationsmechanismen genügen, um eine defizitäre Situation auszugleichen, oder ob hierfür zusätzliche unterstützende äußere Hilfsmittel erforderlich werden. Wesentlicher Bestandteil der Ergotherapie ist das Wiedererlangen von Unabhängigkeit von fremder Hilfe mit Erhalt der Selbstständigkeit. Hierzu zählt das Selbsthilfetaining bezüglich der Aktivitäten des täglichen Lebens (An- und Auskleiden, Maßnahmen der Körperhygiene).

Am Ende der Rehabilitation erfolgt eine Abschlussuntersuchung mit Gespräch. Hier werden die noch bestehenden Fragen der Patienten beantwortet und die Empfehlungen für die weiterbehandelnden Ärzte erläutert. Nur eine enge reibungslose Zusammenarbeit zwischen den behandelnden Ärzten und dem Patienten führt zu einem langfristigen Erfolg der Operation.



CÄ Dr. med. Heike-Kathrin Gansen, MBA



OÄ Dr. med. Dipl.-Chor. Kitty Baumann



Leben mit einem künstlichen Hüftgelenk

Lassen Sie sich vor einer geplanten Hüfttotalendoprothesen-Operation intensiv informieren: z. B. über notwendige Vorbereitungen, den Ablauf der Operation einschließlich ihrer Risiken und Komplikationsmöglichkeiten, über die Verhaltensmaßnahmen nach der Operation. Wenn Sie noch im erwerbsfähigen Alter sind, sollten Sie sich über mögliche Konsequenzen für die berufliche Tätigkeit aufklären lassen.

Das können Sie vor der Operation zu Hause vorbereiten, wenn ein künstlicher Hüftgelenkersatz geplant ist:

- Zeit einplanen
- Wer kann nach der Operation zu Hause helfen?
- Organisation der Speiserversorgung
- Alle Materialien in Griffhöhe positionieren
- Rutschfallen wie Brücken oder Teppichvorleger entfernen
- Betthöhe prüfen, eventuell eine zweite Matratze auflegen
- Haltegriffe im Badezimmer, Toilettensitzerhöhung, rutschfeste Duscherunterlage, Badewannensitz oder Duschhocker und Schwamm mit langem Stiel
- weitere Hilfsmittel: Greifzange und Strumpfanzieher besorgen

A Anziehen Bequeme Kleidung tragen. Beim Anziehen anfänglich helfen lassen. Hose zuerst über das operierte Bein bis zum Knie ziehen, dann über das gesunde. Beim Ausziehen zuerst mit dem gesunden Bein aus der Kleidung schlüpfen. Strumpfanzieher benutzen.

Aufstehen und Hinlegen Aufstehen aus dem Bett: möglichst über die operierte Seite aus dem Bett steigen, erst aufsetzen, dann die Beine nacheinander aus dem Bett setzen. Hinlegen in das Bett: zuerst auf die Bettkante nahe dem Kopfende setzen, dann erst das nicht operierte und dann das operierte Bein ins Bett legen.

Autofahren Wann Sie wieder selbstständig Autofahren können, hängt vom Einzelfall ab und ist mit Ihrem Arzt zu besprechen. Autofahren ist aus rechtlichen Gründen erst nach Erreichen der vollen Belastung des operierten Beines und eines sicheren Ganges ohne Gehhilfen gestattet. Im Auto Keilkissen benutzen. Sie sollten sich beim Einsteigen zuerst hinsetzen und dann die Beine nachziehen. Beim Aussteigen zuerst die Beine aus dem Auto setzen und dann aufstehen.

H Heben und Tragen Tragen/Heben von Lasten über 10 bis 15 kg vermeiden.

Ihre Hüfte braucht Schutz!

Grundregeln im Umgang mit einem Hüftgelenkersatz:

Während der ersten drei bis sechs Monate nach der Operation ist ihr neues Gelenk noch relativ ungeschützt, bis die Muskulatur wieder gestärkt und aufgebaut ist. In dieser Zeit ist die Luxationsgefahr besonders hoch. Das bedeutet, dass der Hüftkopf aus der Gelenkpfanne springt, was sehr schmerzhaft sein kann. Die Hüfte muss meist in Narkose wieder eingelenkt werden. Geschieht dies mehrfach, muss nachoperiert werden (Revision).

Die folgenden Grundregeln im Umgang mit einem Hüftgelenkersatz sind allgemein gültig. Ausnahmen sind immer möglich, besprechen Sie diese mit Ihrem Arzt/Ihrer Ärztin.

B Bewegungsverbote Das operierte Bein darf nicht über die Körpermittellinie gekreuzt werden. Übereinanderschlagen der Beine im Sitz sowie im Stand ist verboten. Maximale Beugung der Hüfte nicht über 90° (rechter Winkel zwischen Rumpf und Oberschenkel).

Wenn Sie auf dem operierten Bein stehen, dürfen Sie den Körper nicht drehen. Das Bein nicht nach innen und in Beugung nach außen drehen.

Diese Bewegungsverbote gelten nicht lebenslang, doch ist bis zu sechs Monaten unbedingt Vorsicht bei den oben genannten Bewegungen geboten.

Bücken Keine Beugung über 90° im Hüftgelenk. Entweder an einem festen Gegenstand festhalten und operiertes Bein beim Bücken nach hinten strecken oder Knien auf dem operierten Bein – besser eine lange Greifzange benutzen.

G Gehen Benutzen Sie die Unterarmgehstützen, solange Sie Ihr operiertes Gelenk nur teilbelasten dürfen und wenn noch ein starkes Schonhinken besteht.

Mit Ihrem weiterbehandelnden Arzt festlegen, wie lange die weitere Benutzung von Unterarmgehstützen notwendig ist.

Grundsätzlich entweder beide Stützen oder keine gebrauchen. Dauerbelastungen und lange Wanderungen vermeiden.



K Körperpflege Nach Abschluss der Wundheilung (Wunde muss trocken sein) können Sie duschen. Zu Hause ggf. Badewannensitz benutzen. Intensives Einreiben mit parfümhaltigen Seifen oder Cremes vermeiden.

S Schlafen In den ersten sechs Wochen sollten Sie möglichst mit leicht gespreizten Beinen auf dem Rücken schlafen. Wir raten dringend davon ab, während der Rehabilitation auf der Seite (sowohl auf der operierten als auch der nicht operierten Seite) zu schlafen (Gefahr der Hüftluxation). Auch das Kissen zwischen den Beinen stellt keinen Schutz dar, da es herausrutschen kann. Allerdings gibt es zum Schlafen auf der Seite von den einzelnen Operateuren unterschiedliche Empfehlungen.

Schuhwerk Weiche, bequeme und Halt gebende Schuhe tragen, Absätze höher als 3 cm meiden. Von einem Orthopädieschuhmacher „Pufferabsätze“ anbringen lassen – nicht zu weich!

Sitzen Nicht mehrere Stunden hintereinander sitzen, häufiger die Position wechseln. Die Sitzfläche sollte hoch genug sein, eventuell Sitzkissen benutzen. Tiefe und weiche Sessel oder Sofas sind als Sitzmöbel ungeeignet. Zum Aufstehen nach vorn rutschen und mit Hilfe der Armlehnen aufstehen, zuerst mit dem gesunden Bein, das operierte Bein leicht vorgestreckt. Eine Toilettensitzerhöhung für Patienten, die größer sind als 1,80 m, ist empfehlenswert.

Sport und Freizeit Sportarten ohne große Stoßbelastung für das Gelenk wählen, ohne extreme Bewegungsausschläge. Abrupte Bewegungsänderungen, starkes Abbremsen oder Beschleunigen vermeiden. Mit gleichmäßigen, fließenden, rhythmischen Bewegungen, geringem Kraftaufwand trainieren.

Sportarten empfohlen Schwimmen/Aquajogging, Radfahren – falls die Beweglichkeit des Gelenkes dies zulässt, gleich nach der Entlassung mit dem Heimtrainer (Fahrrad-Ergometer) trainieren. Das Fahrrad fahren im Straßenverkehr sollte frühestens nach 10 bis 12 Wochen erfolgen, stärkere Steigungen und Gefälle sollten vermieden werden. Wandern – Nordic Walking, Skilanglauf (bedingt geeignet), Spazieren gehen. Im Einzelfall bitte den Arzt fragen.

Sportarten nicht zu empfehlen Extremsportarten, zum Beispiel Mountainbiking, Kampfsport, Sportarten mit Sturzgefahr, zum Beispiel Alpin Ski, Inline Skating, „Stopp and Go“-Sportarten, wie Squash, Badminton.

T Treppensteigen Hinaufsteigen: gesundes Bein zuerst, dann folgen das operierte Bein und beide Unterarmgehstützen. Hinuntergehen: erst die Stützen eine Stufe tiefer stellen, dann das operierte Bein, danach das gesunde. Nutzen Sie das Geländer auf der einen Seite und eine Unterarmgehstütze auf der anderen.

W Wärme Lokale Wärmeanwendungen im Operationsgebiet (zum Beispiel Fango-Packungen, Rotlicht-Behandlungen) und Saunagänge erst drei Monate nach der Operation, Fango-Packungen für den Rücken sind bei entsprechender Verordnung durch Ihren Arzt erlaubt.

Weitere Empfehlungen

Nachuntersuchungen: In den Folgejahren wird eine regelmäßige klinische und röntgenologische Kontrolle des Hüftgelenkersatzes durch den weiterbehandelnden Orthopäden oder Chirurgen empfohlen. Die Röntgenuntersuchung sollte einmal jährlich stattfinden, später sind größere Zeitabstände möglich. Wenn nach schmerzfreien Jahren wieder Beschwerden auftreten, kann das ein Hinweis auf eine Lockerung der Hüfttotalendoprothese sein. Dann bitte umgehend Orthopäden oder Chirurgen konsultieren.

Auftreten infektiöser Erkrankungen: Bei Auftreten einer Infektion jeglicher Art (z. B. eitrige Entzündung eines Zahnes, der Haut oder des Nagelbettes, Entzündungen von Galle, Niere oder Blase) bitte unbedingt durch den weiterbehandelnden Arzt prüfen lassen, ob ein Antibiotikum erforderlich ist.

Andere Operationen und Eingriffe: Arzt oder Zahnarzt vor möglichen operativen Eingriffen darauf hinweisen, dass Sie ein künstliches Gelenk tragen. Der Arzt wird dann entscheiden, ob eine Gabe von Medikamenten (Antibiotika) notwendig ist.

„Wie lange wird meine Hüfttotalendoprothese halten?“ Nach den Erfahrungen der letzten Jahre bietet der Ersatz des Hüftgelenkes gute Erfolgsaussichten für eine durchschnittliche Haltbarkeit von über 10–15 Jahren, in Einzelfällen auch wesentlich länger. Das künstliche Hüftgelenk ist, wie jede mechanische Verbindung, einem Abrieb unterworfen. Die Haltbarkeit eines künstlichen Gelenkes hängt auch davon ab, wie Sie mit dem Gelenk umgehen. Bei aller Freude über die gelungene Operation: bedenken Sie, dass ein künstliches Hüftgelenk eine Lösung auf Zeit darstellt, insbesondere wenn Sie noch jung sind.

Qualitätsmanagement in den Michels Kliniken

Brandenburg Klinik erfolgreich zertifiziert

Als eine der größten deutschen Rehabilitationskliniken erhielt die Brandenburg Klinik Bernau bei Berlin (BBK) am 15. Januar 2008 das Qualitätssiegel der EQ ZERT, basierend auf der DIN EN ISO 9001:2000 und den Qualitätsgrundsätzen der Deutschen Gesellschaft für medizinische Rehabilitation (DEGEMED). Die Brandenburg Klinik – größte Rehabilitationsklinik im Verbund der Michels Kliniken – realisiert eine an Leitlinien orientierte Behandlung von ca. 8.000 Rehabilitanden pro Jahr.

Der lange Weg zur Zertifizierung

Mitte 2005 beschloss die Geschäftsführung des Verbundes der Michels Kliniken, ein Qualitätsmanagement-System (QM-System) sukzessive in allen Kliniken einzuführen. Nicht nur der gesetzlichen Verpflichtung sollte entsprochen werden, sondern vor allem dem eigenen Anspruch Genüge getan werden: den Klinikalltag durch abgestimmte Arbeitsprozesse transparenter zu gestalten und die qualitativ hochwertige Arbeit weiterhin zu verbessern. Hilfreich in diesem Prozess waren zum einen die Schwesterkliniken in Sachsen (Neurologisches Rehabilitationszentrum Leipzig und Sachsenklinik), die bereits im April 2007 ihr Qualitätssiegel von der EQ ZERT erhalten hatten, wie auch die Firma RC Management Consult, die als externer Berater fungierte.

Im April 2006 informierte die Geschäftsführung die Klinikleitung über das Vorhaben. Nach der Festlegung des genauen Projektplans folgten intensive Gespräche über den Umfang der erforderlichen Ressourcen (Mitarbeiter, Budgets, Ausstattung, etc.). Dabei wurden zunächst im personellen Bereich die Position des Qualitätsmanagementbeauftragten (QMB) auf eine Vollzeitstelle ausgeweitet und ein interdisziplinäres QM-Team, bestehend aus verschiedenen Vertretern der unterschiedlichsten Berufsgruppen (z. B. Pflege, Therapeuten, Ärzte, Patientenaufnahme etc.), gegründet. Der QMB begleitete fortan die Sitzungen der Klinikleitung und fungierte als Mittler zwischen Klinikleitung und QM-Team. Die interne Vorbereitung der Klinik begann mit einer umfassenden Information aller Mitarbeiter über das geplante Vorhaben und einer ersten Ist-Analyse durch die externen Berater. Als wesentliche Zielstellungen wurden folgende Schwerpunkte, die mit der Einführung des QM-Systems bearbeitet werden sollten, festgelegt:

- Verbesserung der Struktur- und Ablauforganisation
- Umsetzung der Anforderungen aus den QS-Systemen der Leistungsträger



- Erhöhung der Prozesstransparenz
- Optimierung der Therapieplanung zur effizienteren Nutzung der vorgehaltenen Ressourcen
- Vereinfachung von Arbeitsabläufen
- Festlegung von – möglichst einheitlichen – Dokumentationsrichtlinien
- Einführung eines umfassenden Beschwerdemanagement
- Gezielte Erfassung der medizinischen, therapeutischen und pflegerischen Leistungen
- Einführung eines Risikomanagements
- Förderung der Personal- und Organisationsentwicklung (Verbesserung der Einarbeitung neuer Mitarbeiter)

Zur Erfüllung der zuvor genannten Ziele, wurden im weiteren Verlauf des Projektes schrittweise ein klinikspezifisches QM-Handbuch sowie die ergänzenden Verfahrensanweisungen und Richtlinien erarbeitet. Die bereits vorhandenen Dokumentationen, die aufgrund der vielen Fachabteilungen sehr heterogen waren, wurden auf ein notwendiges Mindestmaß reduziert und in das QM-System integriert. Besonders viel Zeit und Arbeit wurde in die Schulung und Information aller Mitarbeiter investiert.

Brandenburg Klinik am Ziel

Das Zertifizierungsaudit durch die EQ ZERT fand vom 10.–14.12.07 statt. Im Laufe des fast viertägigen Audits wurden alle Klinikbereiche intensiv auf Erfüllung der Vorgaben aus dem DEGEMED Auditleitfaden 4.0 geprüft. Während des Audits herrschte eine konstruktive Atmosphäre, so dass in Zusammenarbeit mit den Auditoren über alle Arbeitsabläufe, Therapiekonzepte und klinikspezifischen Handlungsweisen offen gesprochen werden konnte. Am 15.01.08 konnte das Ziel erreicht werden, die Brandenburg Klinik erhielt den Auditbericht ohne Abweichungen und Mängel sowie das Qualitätssiegel der EQ ZERT.

Martin Keunecke | Klinischer Verwaltungsleiter BBK

Herzog-Julius-Klinik Bad Harzburg

In der Rehabilitationsklinik für Orthopädie laufen die Vorbereitungen für das im Juni stattfindende Zertifizierungsaudit auf Hochtouren: Die Verfahrensanweisungen sind alle freigegeben. Durch die Mitglieder des QM-Teams werden Schulungen und interne Audits durchgeführt. Über einen „QM-Newsletter“ wurden im Januar 2008 alle Mitarbeiter der HJK über den aktuellen

Stand der Zertifizierungsvorbereitungen informiert, eine weitere Ausgabe folgt. Die Zertifizierung selbst ist für den 23./24.06.08 geplant. Im Rahmen des „Beauftragtenwesens“ besuchen die entsprechenden Mitarbeiter vorbereitende Kurse zu Themen wie Datenschutz, Brandschutz, Hygiene, Arbeitsschutz und setzen die gewonnenen Erkenntnisse in der Klinik um.

Herma Friedrichs | Stellvertretende Verwaltungsleiterin HJK

Nordseeklinik Norderney

Auch die Nordseeklinik Norderney – Rehabilitationsklinik mit Schwerpunkt für Hauterkrankungen, Allergien und chronischen Atemwegserkrankungen sowie für psychosomatische und orthopädische Begleiterkrankungen – ist einen weiteren großen Schritt auf dem Weg zur Zertifizierung gegangen. Ein Großteil der für die Zertifizierung notwendigen Prozesse wurde in Arbeitsgruppen und Workshops erarbeitet. Ein erstes internes Audit in der Nordseeklinik fand, begleitet durch RC-Management Consult, Ende April 2008 auf Norderney statt. Der eigentliche Zertifizierungstermin ist voraussichtlich der 26. bis 28. November 2008.

Timo Geble | Leitender Psychologe, QMB, NSK

News Mitarbeiter

Dr. Heike-Kathrin Gansen, MBA

Chefärztin Orthopädie Sachsenklinik Bad Lausick



„Man muss etwas Neues machen, um etwas Neues zu sehen.“ Georg Christoph Lichtenberg

Diesem Motto folgend, absolvierte Frau Dr. med. Gansen von Oktober 2005 – September 2007 ein berufsbegleitendes Studium zum Master of Business Administration im Health Care Management an der Fachhochschule für Wirtschaft Berlin. Hier hatte sie Gelegenheit, vieles aus den verschiedenen Bereichen im Gesundheitssektor zu lernen – wie

zum Beispiel über Makro-, Mikroökonomie, Finanzierungs-, Investitionsmanagement, Strategisches Management oder Recht im Gesundheitswesen. Sie selbst sagt: „Der Lohn für die anstrengende Zeit war neben der Wissensvermehrung der Aufbau neuer Netzwerke. Ein weiterer positiver Aspekt war die Tatsache, dass ich quasi zeitnah für meine berufliche Laufbahn als Chefärztin der Orthopädischen Abteilung der Sachsenklinik in Bad Lausick das Handwerkszeug für das ‚Drumherum‘ im Arztberuf studieren konnte.“ Gelungener Abschluss des Studiums war die Graduierungsfeier im Roten Rathaus in Berlin im November 2007.

Dr. Caroline Renner

Oberärztin am NRZ



Alle zwei Jahre vergibt die Deutsche Gesellschaft für Neurotraumatologie und Klinische Neurorehabilitation (DGNKN) einen Förderpreis für ausgezeichnete wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der neurologischen Rehabilitation. Im vergangenen Jahr wurde Dr. Caroline Renner, damals Assistenzärztin, jetzt Oberärztin am Neurologischen Rehabilitationszentrum Leipzig, für ihre Forschungsarbeiten mit dem Förderpreis 2007 der DGNKN ausgezeichnet.

Sie untersuchte mit Hilfe der transkraniellen Magnetstimulation die neurophysiologische Wirkung therapeutischer Interventionen im Augenblick ihrer Anwendung auf das zentrale Nervensystem. Die Preisverleihung fand im Rahmen der DGNKN-Jahrestagung im Dezember 2007 in Saarbrücken statt. Mit Frau Dr. Renner wurde der Förderpreis schon zum zweiten Mal in Folge an einen Mitarbeiter des NRZ verliehen: Bereits 2005 erhielt der damalige Oberarzt Dr. Jöbges, heute Ärztlicher Direktor und Chefarzt der Neurologischen Rehabilitation (Phasen B, C, D) an der Brandenburg Klinik Bernau bei Berlin, den Förderpreis für seine Forschungsarbeit.

Vorgestellt: Michels Senioren- und Rehabilitationspflege

Kompetenz in Rehabilitation und Pflege

Auf dem Gelände der Waldsiedlung befindet sich die Brandenburg Klinik Bernau bei Berlin – die größte Fachklinik für Rehabilitation und Anschlussheilbehandlung in der Region. Das Versorgungsspektrum umfasst die Bereiche Kardiologie, Neurologie mit neurologischer Früh-Rehabilitation, Orthopädie, Pädiatrie und Psychosomatik. Neben rehabilitativer Kompetenz befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft zur Brandenburg Klinik das Pflegezentrum für Menschen im Wachkoma, das Regine-Hildebrandt-Haus, darüber hinaus Senioren- und Pflegezentren sowie Häuser für Betreutes Wohnen für Senioren.



März 2008: Die Bauarbeiten für den Erweiterungsbau der Parkklinik für die Orthopädie der Brandenburg Klinik sind in vollem Gange.

Das Gelände der Waldsiedlung liegt inmitten der reizvollen Landschaft des Niederbarnim mit seinen vielen Seen und ausgedehnten Misch- und Nadelwäldern. Liepnitzsee und Wandlitzsee sind in unmittelbarer Nähe, die Stadt Bernau mit ihren vielen kulturellen Angeboten ist mit der Regionalbahn von Berlin aus schnell zu erreichen. Lesen Sie mehr über die Einrichtungen der Michels Senioren- und Rehabilitationspflege:

SeniorenResidenz Lindenhof

Betreutes Wohnen

Die meisten Menschen möchten auch im Alter ihre Selbstständigkeit erhalten, gleichzeitig das Bedürfnis nach Sicherheit, Geborgenheit und einer erforderlichen Betreuung rundum erfüllt wissen. All dies können ältere Menschen in der SeniorenResidenz Lindenhof in 64 modernen und barrierefreien Apartments genießen.

Die mit eigenen Möbeln ausgestatteten Apartments verfügen unter anderem über Balkon und Einbauküche, bodengleiche Dusche, Notruf- sowie Gegensprechanlage. Auf Wunsch wird ein ambulanter Pflegedienst oder Hilfe im Haushalt vermittelt. Im hauseigenen Restaurant „Lindenhof“ können vom Frühstück bis zum Abendmenü alle Mahlzeiten eingenommen werden.

SeniorenResidenz LindenhofPlus

Geborgen leben, individuell wohnen

Die SeniorenResidenz LindenhofPlus, liegt eingebettet in die schöne Park- und Gartenlandschaft der Waldsiedlung Wandlitz. In den Häusern stehen modern ausgestattete barrierefreie Zwei- und Drei-Zimmer-Apartments zur Verfügung.



LindenhofPlus bietet bedarfsgerechten Service, Raum für individuelle Lebensgestaltung und auf Wunsch die Sicherheit einer medizinischen Betreuung.

Die 2- und 3-Zimmer-Wohnungen (Größe: ca. 50, ca. 65 sowie ca. 110 Quadratmeter) sind individuell, altersgerecht und barrierefrei. Zur Ausstattung gehören:

Einbauküche, Parkettboden, bodengleiche Dusche, Gegensprechanlage, Notrufanlage, Abstell- beziehungsweise Kellerraum, PKW-Stellplatz und vieles andere mehr.

Weitere Informationen erhalten Sie über:

SeniorenResidenz Lindenhof und
SeniorenResidenz LindenhofPlus
Offenbachstraße 150 · 16321 Bernau-Waldsiedlung
Telefon (03 33 97) 329 00 · Telefax (03 33 97) 329 01
info@seniorenresidenz-lindenhof.de

Pflegezentrum Haus Birkenhof

Im neu errichteten Pflegezentrum Haus Birkenhof werden pflegebedürftige Menschen, unabhängig von Grad und Ursache ihrer Pflegebedürftigkeit – unter anderem mit neurologischen Erkrankungen – aufgenommen. Alle Pflegestufen (1–3) werden auf hohem Niveau betreut.

Struktur und Ausstattung

Für die Bewohner stehen 99 geschmackvoll und behaglich eingerichtete Einzelzimmer zur Verfügung, die unter Berücksichtigung medizinischer Gesichtspunkte an die Bedürfnisse behinderter Menschen angepasst sind. Für die Demenzbetroffenen ist eine eigene Wohngruppe mit zehn Einzelzimmern und einem Kommunikationszentrum vorhanden.

Betreuungsangebot

Pflegeswerpunkte des Pflegezentrums Haus Birkenhof liegen unter anderem auf der Betreuung von Bewohnern mit neurologisch bedingten chronischen Beeinträchtigungen, der Betreuung

von Bewohnern mit Demenz. Die Mitarbeiter/innen haben spezielle pflegerische Kompetenzen und Erfahrungen auf den Stationen der Brandenburg Klinik oder im Betreuungszentrum für Menschen im Wachkoma „Regine-Hildebrandt-Haus“ erworben. Die freie Arztwahl ist gewährleistet.

Regine-Hildebrandt-Haus

Pflegezentrum für Menschen im Wachkoma

Das Betreuungszentrum für Menschen im Wachkoma bietet aktivierende Intensivpflege für 30 Menschen im Wachkoma (20 Plätze für Erwachsene, 10 für Kinder), die nach neuesten Erkenntnissen pflegetherapeutisch liebevoll versorgt werden.



Zielstellung der Pflege ist die Zustandserhaltung und Zustandsverbesserung durch Pflege und medizinische Behandlung. Das therapeutische und pflegerische Team des Regine-Hildebrandt-Hauses sorgt für Förderung des Funktionszustandes und der Kommunikationsfähigkeit durch geeignete Heil- und Hilfsmittel.

Ziel ist außerdem die Wiederaufnahme bzw. Rückführung in die stationäre Rehabilitation bei Anbahnung von entsprechenden Potenzialen.

Weitere Informationen zum Haus Birkenhof:

BPG Barnim Pflege GmbH
Brandenburgallee 1 · 16321 Bernau-Waldsiedlung
Telefon (03 33 97) 322 66 · Telefax (03 33 97) 321 99
info@birkenhofpflege.de

Weitere Informationen zum Regine-Hildebrandt-Haus:

Michels Senioren- und Rehabilitationspflege GmbH
Kurallee 45 · 16321 Bernau-Waldsiedlung
Telefon (03 33 97) 328 00 · Telefax (03 33 97) 328 28
info@wachkomazentrum-rhh-bernaue.de
www.wachkoma-rhh-bernaue.de





Regine-Hildebrandt-Haus

Das Betreuungszentrum für Menschen im Wachkoma bietet aktivierende Intensivpflege für 30 Menschen im Wachkoma (20 Plätze für Erwachsene, 10 für Kinder), die nach neuesten Erkenntnissen pflegetherapeutisch liebevoll versorgt werden.

Regine-Hildebrandt-Haus · Pflegezentrum für Menschen im Wachkoma

Kurallee 45 · 16321 Bernau-Waldsiedlung · Telefon (03 33 97) 328 00 · Telefax (03 33 97) 328 28
info@wachkomazentrum-rhh-bernau.de · www.wachkomazentrum-rhh-bernau.de



Hannelore-Kohl-Haus

Das Pflegeleit- und Betreuungszentrum für Menschen im Wachkoma bietet 20 Patienten im Wachkoma aktivierende und liebevolle Pflege und Betreuung nach neuesten pflegewissenschaftlichen Erkenntnissen.

Hannelore-Kohl-Haus · Pflegeleit- und Betreuungszentrum für Menschen im Wachkoma

Muldentalweg 1 · 04828 Bennewitz
Telefon (0 34 25) 88 85 60 · Telefax (0 34 25) 88 85 90 · info@muldentalpflege.de



Pflegeheim Parkblick Taucha

Im Pflegeheim stehen 63 Plätze (31 Einzel- und 16 Doppelzimmer) für Pflegebedürftige der Pflegestufen 1–3 zur Verfügung, 30 weitere Plätze in Einzelzimmern nach Abschluss des zweiten Bauabschnitts 2008. 23 Pflegekräfte (Altenpfleger und Krankenschwestern), eine Beschäftigungstherapeutin, sieben Hauswirtschaftskräfte, und eine Verwaltungsmitarbeiterin sorgen für das Wohl der Bewohner.

Pflegeheim Parkblick Taucha · Am Schmiedehöfchen 1 · 04425 Taucha

Telefon (03 42 98) 35 20 · Telefax (03 42 98) 352 70 · parkblick@muldentalpflege.de



Haus Muldental

Im „Haus Muldental“ werden pflegebedürftige Menschen mit neurologischen Erkrankungen aufgenommen. Alle Pflegestufen (1–3) werden auf hohem Niveau betreut. Den Bewohnern stehen 70 modern eingerichtete Zimmer zur Verfügung, davon für Demenzkranke eine eigene Wohngruppe mit zehn Einzelzimmern.

Haus Muldental · Muldentalweg 1 · 04828 Bennewitz

Telefon (0 34 25) 88 87 00 · Telefax (0 34 25) 88 87 99 · hmtl@muldentalpflege.de



Senioren-Residenz am Theater Solingen

In der Seniorenresidenz leben die Bewohner in Wohngruppen in 115 komplett ausgestatteten Ein- und Zweibettzimmern mit Bad, Waschbecken, behindertengerechter Dusche und WC. Normal- oder Diätkost werden in der hauseigenen Küche täglich frisch zubereitet.

Seniorenresidenz am Theater Solingen · Konrad-Adenauer-Straße 63 · 42651 Solingen

Telefon (02 21) 22 23 30 · Telefax (02 21) 222 33 49 · info@michels-altenpflege.de



Haus Birkenhof

Im Pflegezentrum „Haus Birkenhof“ werden pflegebedürftige Menschen, unabhängig von Grad und Ursache ihrer Pflegebedürftigkeit – unter anderem mit neurologischen Erkrankungen – aufgenommen. Alle Pflegestufen (1–3) werden auf hohem Niveau betreut. Die Bewohner leben in 99 geschmackvoll eingerichteten Einzelzimmern.

Haus Birkenhof · Johann-Strauß-Straße 2 · 16321 Bernau-Waldsiedlung

Telefon (03 33 97) 322 66 · Telefax (03 33 97) 321 99 · info@birkenhofpflege.de



MICHELS HOTELS



Unsere citynahe Oase liegt inmitten von wunderschönem Grün in Berlin-Charlottenburg. Olympiastadion, Waldbühne, Grunewald und öffentliche Verkehrsmittel sind zu Fuß erreichbar. Unser Business-Hotel verfügt über 38 großzügig und elegant eingerichtete Komfort-Zimmer, Apartments mit Kitchenetten, Suiten und 2 Penthäuser – besonders auch für Langzeitlogis mit Kindern geeignet – mit Südbalkon oder Terrassen.

Michels Apart Hotel Berlin

Heerstraße 80 · 14055 Berlin-Charlottenburg · Telefon (030) 300 00 60 · Telefax (030) 30 00 06 66
aparthotelberlin@michels-hotels.de



Die idyllische Kurstadt Bad Lausick liegt zwischen den sächsischen Metropolen Dresden, Leipzig und Chemnitz. Durch die ausgedehnten Wälder und vielfältigen Sehenswürdigkeiten ist sie zu allen Jahreszeiten eine Reise und einen Kuraufenthalt wert. In unserem Haus finden Sie alles unter einem Dach: 120 Hotelzimmer, das Kurmittelhaus, Restaurants, den großen Kursaal, Gesellschaftsräume, Bibliothek und Heimatstube. Unser Haus verfügt über elegant eingerichtete Einzel- und Doppelzimmer, Appartements und Suiten.

Michels Kurhotel Bad Lausick · Badstraße 35 · 04651 Bad Lausick

Telefon (03 43 45) 321 00 · Telefax (03 43 45) 322 00 · kurhotelbadlausick@michels-hotels.de



Norderney, das älteste deutsche Nordseebad mit 200-jähriger Tradition, ist eine der schönsten und beliebtesten Nordseeinseln. Wir bieten unseren Gästen eine ganz spezielle Mischung aus Urlaub und Kur in anspruchsvollem Ambiente. Das Kurhotel liegt unmittelbar an der „Kaiserwiese“ direkt am Meer und bietet Ihnen neben Doppelzimmern/Appartements sowie Zweiraum-Kombinationen auch verschiedene Einzelzimmer – teils mit Meerblick – an.

Michels Kurhotel Germania · Kaiserstraße 1 · 26548 Norderney

Telefon (0 49 32) 88 20 00 · Telefax (0 49 32) 88 22 00 · kurhotelgermania@michels-hotels.de



Das Kurhotel Norderney, einst königliche Sommerresidenz Georg V. von Hannover, verfügt über 19 wunderschöne Gästezimmer mit Bad/Dusche und WC. Die Farbharmonie aus edlen Hölzern, hochwertigen Stoffen und Teppichen wartet darauf, von Ihnen entdeckt zu werden. Eine gemütliche Sitzecke – teilweise in einem separaten Wohnbereich – lädt zum Lesen oder Fernsehen ein. Genießen Sie das edle Ambiente und den Luxus des Hauses. Erleben Sie die schönsten Tage des Jahres im Kurhotel Norderney.

Michels Kurhotel Norderney · Weststrandstraße 4 · 26548 Norderney

Telefon (0 49 32) 88 30 00 · Telefax (0 49 32) 88 33 33



Bad Harzburg liegt, eingebettet von Wäldern und Berghängen des nördlichen Harzes, im Herzen Deutschlands. Durch die Stadt ziehen sich Kurparks und Badeparkanlagen bis hin zum angrenzenden Nationalpark. Im historischen Badepark liegt das „Michels Kurhotel Vier Jahreszeiten“ in einem restaurierten Prachtbau der Jahrhundertwende. Es verfügt über 74 Komfortzimmer inklusive 14 Suiten, die keinen Wunsch offen lassen.

Kurhotel Vier Jahreszeiten

Herzog-Julius-Straße 64 · 38667 Bad Harzburg · Telefon (0 53 22) 78 70 · Telefax (0 53 22) 78 72 00
kurhotelvierjahreszeiten@michels-hotels.de



Schöne Ferien. Endlich!

Lieben Sie die steife Brise der See, die Weiten endloser Sandstrände oder die Faszination des Wattenmeers und seiner Gezeiten? Sie sehnen sich nach Ferien an der Nordsee, haben Lust auf den rauen Charme der Ostsee? Sie möchten ein Feriendomizil, das Ihren Wunsch nach Exklusivität zufriedenstellt und sich Ihnen dennoch unkompliziert präsentiert? Bei uns finden Sie Ihre schönsten Ferien: Luxuriös ausgestattete Apartments in der Villa Nordsee auf der Nordseeinsel Norderney, wunderschöne Ferienwohnungen auf der Ostseeinsel Zingst oder das herrliche Schloss Oberstaad am Bodensee.

Die Entdeckung der Langsamkeit und Entspannung beginnt hier: www.michelsferienwohnungen.de

Michels Immobilien Management GmbH · Fasanenstraße 5 · 10623 Berlin · info@michelsferienwohnungen.de
Telefax (030) 800 929 104 · Kostenlos buchen unter: Telefon 0800 673 83 30