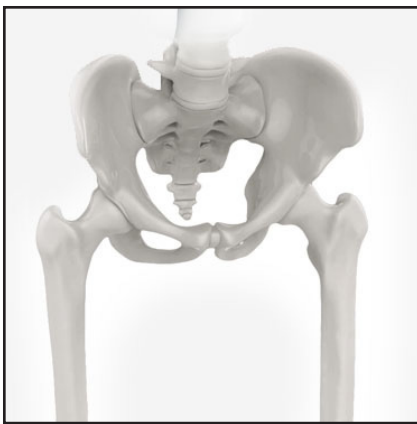


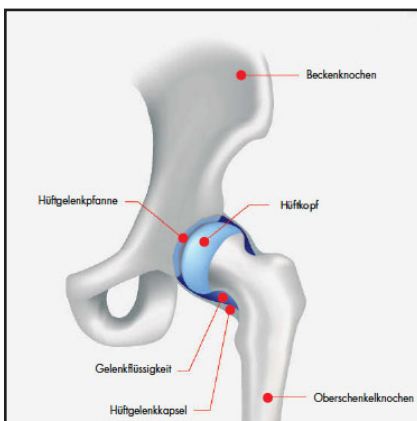
Das künstliche Hüftgelenk

Patienteninformation

Wie funktioniert unsere Hüfte?



Das Hüftgelenk ist ein Kugelgelenk und das zweitgrößte Gelenk im menschlichen Körper. Der Oberschenkelknochen und das Becken bilden hierbei die Gelenkpartner. Im Stehen und Gehen ruht die gesamte Körperlast auf diesem Gelenk. Beim normalen Gehen trägt es aber nicht nur das eigene Gewicht, sondern je nach Gangart oftmals ein mehrfaches des eigenen Körpergewichts.



Oberschenkel- und Beckenknochen bilden zusammen das Hüftgelenk. Am oberen Ende des Oberschenkelknochens sitzt der Hüftkopf. Dieser kugelförmige Kopf gleitet in der Hüftpfanne vom Beckenknochen. Beide Gelenkpartner sind mit einer sehr glatten, weiß-bläulichen Knorpelschicht überzogen. Umschlossen wird das Hüftgelenk von der kräftigsten Gelenkkapsel des menschlichen Körpers. Die Hüftgelenkkapsel hält, gemeinsam mit Bändern und Muskeln, den Oberschenkelknochen und die Hüftpfanne fest zusammen. Die Innenhaut der Gelenkkapsel erzeugt eine spezielle Gelenkflüssigkeit, die den Gelenkknorpel elastisch und gleichzeitig die beiden Knochen im Gelenk auf Abstand hält. Diese „Schmierung“ sorgt für eine sanfte und schmerzlose Bewegung der natürlichen Hüfte.

Die erkrankte Hüfte



Hüftarthrose Ursachen und Symptome

Die Hüftgelenkarthrose – auch Coxarthrose – ist eine häufig im höheren Alter auftretende Erkrankung des Hüftgelenks. Dabei kommt es zu einem Verschleiß der Knorpeloberfläche von Hüftpfanne und Hüftkopf, d.h. dabei wird die Knorpelschicht, die das Gelenk schützen soll, zerstört und kann nicht mehr als Stoßdämpfer wirken. Die Knochen reiben dann direkt aufeinander, sie werden abgenutzt und können sich sogar verformen.

Welche Symptome können auftreten?

- Schmerzen bei Belastung / morgentliche Anlaufschmerzen
- Ruheschmerzen / Nachtschmerzen
- Leistenschmerzen
- Schmerzen in der Lendenwirbelsäule
- Hüftschmerzen
- Bewegungsumfang des Hüftgelenks ist eingeschränkt
- Verminderte Gehstrecke

Hauptursache von Arthrose

Die Hauptursache für Arthrose ist das Alter und der allgemeine Verschleiß der Gelenke über die Jahre.

Weitere Risiken

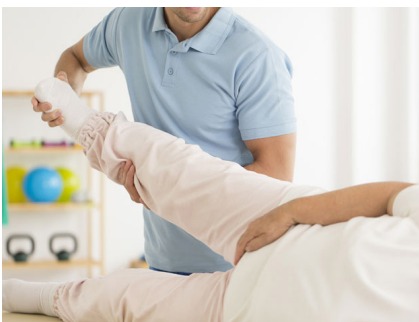
- Osteoporose (Knochenschwund)
- Überbeanspruchung bzw. Überbelastung (z.B. bei Übergewicht)
- Gelenkentzündung (z.B. durch rheumatische oder metabolische Störungen)
- Unfälle oder Verletzungen (z.B. Bruch des Oberschenkels)
- Hüftdysplasie (im Säuglingsalter)

Physiotherapie kann helfen, Schmerzen zu lindern

Wie behandelt man eine Arthrose am besten?

Komplett heilen kann man eine Arthrose heute noch nicht. Die Medizin bietet aber bewährte Behandlungsmethoden, die sich nach Ihnen als Patient und Ihrem Gesundheitszustand richten. Die konservative Behandlung, also ohne Operation, versucht Beschwerden zu lindern und die Beweglichkeit zu verbessern. Bleiben diese Therapien ohne Erfolg, hilft das Einsetzen eines künstlichen Gelenkes, um Ihnen wieder mehr Lebensqualität zu schenken.

Was leistet eine konservative Behandlung?



Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten die Beschwerden einer Hüftarthrose durch konservative Therapien zu behandeln. Dazu gehören zum Beispiel:

- Kälte- und
- Wärmeanwendungen
- Elektrotherapeutische Anwendungen
- Orthopädische Schuheinlagen

- Medikamente gegen Gelenkreizungen
- Schmerztherapien
- Radiosynoviorthese
- Physiotherapie
- Nahrungsergänzungsmittel
- Akupunktur

Was können Sie selbst tun, um die Folgen einer Arthrose abzumildern?

Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, ob eine Ernährungsumstellung und/oder eine Gewichtsabnahme Ihren Beschwerden und dem Gelenk hilft. Betreiben Sie nach Absprache leichten gelenkschonenden Sport wie z.B. Wassergymnastik. Vermeiden Sie außerdem eine „Schonhaltung“, um das Gelenk zu entlasten. Hierdurch treten am Gelenk und an den Bändern meist weitere Komplikationen auf. Spezielle Bewegungsübungen sollen Ihnen helfen, den Alltag besser zu bewältigen. Eine professionell angeleitete Physiotherapie kann Sie dabei unterstützen.

Das künstliche Hüftgelenk

Wenn nur noch eine Operation hilft

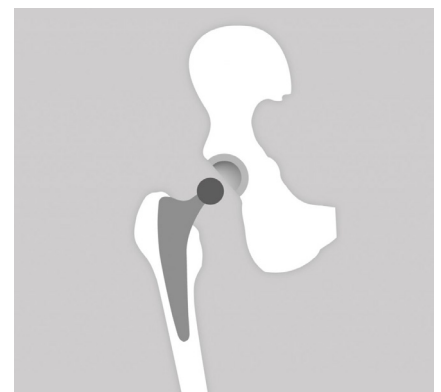
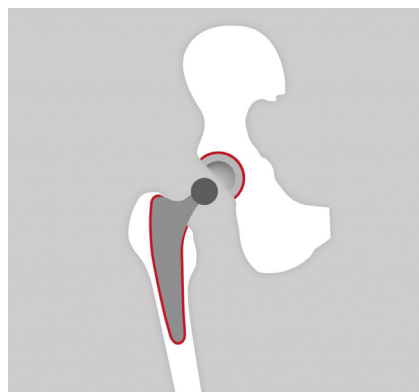
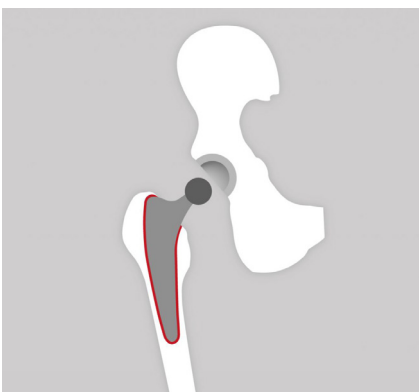
Erst wenn alle konservativen Möglichkeiten ausgeschöpft sind, wird Ihr Arzt mit Ihnen über eine Operation sprechen. Ziel ist, dass Sie schmerzfrei und wieder beweglich Ihr Leben genießen können. Das Implantieren von künstlichen Hüftgelenken hat in der Medizin eine über 50-jährige Geschichte und gehört mittlerweile zu den häufigsten Eingriffen. Implantate, Technologien und Methoden wurden seitdem kontinuierlich weiterentwickelt.

Aufbau eines künstlichen Hüftgelenks

Das künstliche Gelenk, auch Endoprothese genannt, ersetzt Oberschenkelkopf und Hüftpfanne – also genau die Gelenkteile, die durch ihren Verschleiß die Beschwerden verursachen. Alle Elemente eines künstlichen Hüftgelenks arbeiten nach dem Vorbild des natürlichen Gelenks zusammen.

Verbindung mit dem Knochen

Bei der biologischen Verankerung wird das Prinzip der zementfreien Verankerung verfolgt. Dies bedeutet, dass die Implantatoberfläche direkt mit dem Knochen in Kontakt steht und eine biologische Einheilung/Verwachsung „Osseointegration“ erfolgt. Der Knochen bleibt weiter aktiv, verwächst mit dem Schaft und bildet eine biologische Einheit. Bei der zementfreien Verankerung sind Form und Oberfläche der Implantate von entscheidender Bedeutung. Die stabile und dauerhafte Verankerung ist Grundvoraussetzung für die Lebensdauer des künstlichen Gelenkes.



Im Falle einer zementierten Versorgung geschieht dies mit Knochenzement. Hierbei werden der Hüftschaft und in manchen Fällen auch die Pfanne mittels eines schnell aushärtenden Kunststoffes (Knochenzement) fest mit dem Knochen verankert. Diese Verankerungsform hat

sehr schnell, schon kurz nach der Operation, die maximale Stabilität erreicht.

Von einer hybriden Versorgung spricht man, wenn für eine der Komponenten eine zementierte Verankerung und für die andere Komponente eine zementfreie Verankerung gewählt wurde.

Ihr Arzt entscheidet auf Basis Ihrer individuellen Knochenbeschaffenheit über die Wahl der Verbindung mit dem Knochen.

Die Hüft-OP

Unter den Hüftmuskeln liegt das Hüftgelenk. Umschlossen wird das Hüftgelenk von der kräftigsten Gelenkkapsel des menschlichen Körpers. Die Kapsel wird möglichst muskelschonend freigelegt und eröffnet. Im nächsten Schritt werden die verschlissenen Gelenkoberflächen und der bisherige Gelenkkopf am Oberschenkel entfernt und der verbleibende Knochen für das Implantat vorbereitet. Die Gelenkpfanne wird hierbei mit einer Fräse für die Aufnahme der künstlichen Pfanne vorbereitet. Je nach Art der verwendeten Prothese wird die Pfanne entweder in den Knochen eingepresst, verschraubt oder einzementiert. Beim Oberschenkelknochen wird mit Hilfe einer speziellen Raspel der Knochen so modelliert, dass das Implantat passgenau in seiner knöchernen Umgebung Platz findet. Der Schaft wird dazu entweder zementfrei oder zementiert eingesetzt. Im Anschluss wird der Kugelkopf mit dem Schaft verbunden und in die künstliche Hüftpfanne eingesetzt. Die gesamte Operation dauert in etwa eine Stunde.

Die Operation im Überblick



1. Gelenkoberflächen und Gelenkkopf werden für das Implantat vorbereitet
2. Die Pfanne wird in den Beckenknochen eingesetzt
3. Der Schaft wird im Oberschenkelknochen verankert
4. Auf den Schaft wird der Kugelkopf aufgesetzt
5. Der Pfanneneinsatz nimmt den Kugelkopf auf

Häufig gestellte Fragen

Was kann ich selbst noch tun, um mich optimal auf die Operation vorzubereiten?

Eine gute Fitness kann dazu beitragen, schneller wieder auf den Beinen zu sein. Welcher Sport und welche Belastung für Sie geeignet ist, klären Sie am besten in einem Gespräch mit Ihrem Arzt. Je besser Sie in Form sind, umso schneller kann Ihr Körper die Belastungen einer OP auch wegstecken. Abnehmen bei Übergewicht wäre jetzt ebenfalls hilfreich, da ein geringeres Körpergewicht die Belastung für das neue Gelenk senkt. Auch mit dem Rauchen aufzuhören kann für Ihre schnellere Genesung hilfreich sein, ziehen Sie deshalb ernsthaft in Erwägung mit dem Rauchen aufzuhören. Wissen entspannt und beruhigt. Fragen Sie deshalb gerne den Arzt oder die Mitarbeiter alles über Ihren Aufenthalt im Krankenhaus. Zu den Bereichen Narkose, Medikamente und Ernährung steht man Ihnen gerne Rede und Antwort.

Wie lange hält ein Hüftimplantat?

Ein künstliches Gelenk ist trotz seiner hohen Leistungsfähigkeit niemals gleichwertig mit einem gesunden natürlichen Gelenk. In der wissenschaftlichen Literatur wird das durchschnittliche Risiko für einer Wechseloperation von maximal 1 % pro Implantationsjahr angegeben. Somit halten viele Prothesen sogar ein Leben lang. Ursachen für eine frühzeitige Lockerung des künstlichen Gelenks sind z. B.:

- Knochenqualität
- Begleiterkrankungen
- begleitende Faktoren wie z. B. Übergewicht
- zu starke oder falsche Belastung
- Infektionen
- Knochenbrüche
- Schmerzen

Welche Diagnoseverfahren gibt es?

Röntgenbild (im Stand)

Das Bestrahlen der Körperteile mit Röntgenstrahlen wird in Bildern dargestellt, die als Röntgenbilder oder Röntgenaufnahmen bezeichnet werden. Magnetresonanztomographie (MRT) Das MRT ist ein bildgebendes Verfahren ohne

Strahlenbelastung, das zur Darstellung von Strukturen und Funktionen der Gewebe und Organe eingesetzt wird.

Computertomographie (CT)

Die Computertomographie ist ein Verfahren zur schichtweisen Darstellung von Knochenstrukturen auf Basis von Röntgenstrahlung. Die Untersuchung ist schnell durchführbar und sehr präzise.

Kann man auf eine Prothese allergisch reagieren?

Teilen Sie Ihrem Arzt im Vorfeld mit, ob Allergien bei Ihnen bekannt sind. Es ist bisher noch nicht endgültig geklärt, ob Metallallergien auf der Haut auch für Implantate eine Rolle spielen. Inzwischen gibt es gute Lösungen für Allergiker, wie z. B. Hüftimplantate aus Titanlegierungen und Gleitpartner aus Keramik. Bitte denken Sie im Gespräch aber auch daran, Ihren Allergiepass mitzubringen und vorhandene Reaktionen auf Medikamente oder z.B. Latex zu erwähnen.

Welche Narkoseform ist geeignet?

In der Regel erfolgt die Einweisung in das Krankenhaus am Tag vor der geplanten Operation. Meist werden dann Ihre persönlichen Daten abgefragt und Ihnen die Station und das Zimmer zugewiesen. Im weiteren Verlauf wird ein Anästhesist mit Ihnen die geplante Narkose besprechen. Heute werden künstliche Hüftgelenke sowohl unter Vollnarkose als auch mit Hilfe einer Spinalanästhesie eingesetzt.

Spinalanästhesie (Teilnarkose)

Hierbei wird durch Injektion eines Betäubungsmittels in Höhe der Lendenwirbelsäule eine Betäubung der unteren Körperhälfte erreicht.

Allgemeinanästhesie (Vollnarkose)

Bei einer Vollnarkose wird der Patient in einen künstlichen Schlaf versetzt. Sowohl das Bewusstsein des Patienten als auch sein Schmerzempfinden werden dabei ausgeschaltet.

Was kann ich direkt vor der OP tun?

Nicht nur der Arzt, sondern auch Sie können viel zum Gelingen vor und nach der Operation beitragen. Manch-

mal sind es eben die kleinen Dinge, die Ihnen den Alltag erleichtern können. Gut vorbereitet kann Ihre Genesung nach der Operation schneller voranschreiten. Sie sollten schon jetzt an einige Dinge denken und Vorkehrungen treffen.

Stocken Sie Ihre Lebensmittelvorräte auf, das erspart unnötige Einkäufe. Kochen Sie größere Mengen und frieren Sie einzelne Mahlzeiten ein. Räumen Sie alle Dinge, die häufig verwendet werden, auf eine bequem erreichbare Höhe zwischen Hüfte und Schulter, denn in den ersten Wochen werden Sie in Ihrer Bewegungsfreiheit eingeschränkt sein.

Es gibt einige Hilfsmittel, die Ihnen nach der OP im Alltag helfen können. Zum Beispiel ein langer Schuhlöffel, für ein leichteres Ankleiden des Schuhwerks oder ein Handgriff an der Dusche, für einen sicheren Ein- und Ausstieg. In Ihrer Klinik hat man viel Erfahrung mit Dingen, die das Leben nach der Operation erleichtern können. Sprechen Sie das Thema ruhig an und man wird Ihnen sicher wertvolle Tipps mit nach Hause geben können.

Gibt es eine Checkliste für den Besuch im Krankenhaus?

Checkliste „Krankenhausaufenthalt“

- Krankenkassenkarte (soweit vorhanden)
- Einweisungsschein vom einweisenden Arzt
- persönliche Medikamente
- Angaben zu bekannten Allergien
- Kontaktadressen mit Ihren Telefonnummern
- Schlafanzüge/Nachthemden (aufknöpfbar)
- Gehhilfen/Gehstock
- Pflegeartikel (Zahnbürste, Zahnpasta, Seife etc.)
- Jogginganzug und/oder Bademantel
- Röntgenaufnahmen, Untersuchungsberichte (soweit vorhanden)
- Sportschuhe (wenn möglich mit Klettverschluss)

- langer Schuhlöffel
- Umhängetasche/Rucksack
- etwas Bargeld

Was bedeutet „minimal-invasiv“?

Heute sind bei einer Hüftgelenkimplantation verschiedene minimal-invasive Verfahren anwendbar. Hierbei gilt es so wenig Weichteilgewebe wie möglich zu beanspruchen und zu verletzen. Die Vorteile einer minimal-invasiven Operation sind:

- Schnellere Rehabilitation
- Geringere Schmerzen
- Kaum Blutverlust während der OP
- Keine Muskelverletzung oder -abtrennung

Welche Risiken können auftreten?

Allein in Deutschland werden jährlich etwa 210.000 Hüftprothesen implantiert. Damit zählt diese Operation zu einer der bekanntesten Behandlungsmethoden. Wie bei allen Operationen birgt aber auch eine Hüftgelenkimplantation Risiken.

Hierunter fallen z. B.:

- Gefäß-/ Nervenschädigungen
- Infektionen
- Beinlängendifferenz mit ggf. erforderlichem Ausgleich der Gegenseite
- Knochenbrüche
- Thrombose
- Verkalkungen in der Muskulatur
- Lockerung der Implantatkomponenten
- Verschleiß und Materialüberlastung
- Eingeschränkter Bewegungsumfang
- Schmerzen
- Unverträglichkeiten

Wann finden Nachkontrolltermine nach der OP statt?

Diese sollte in Abstimmung mit Ihrem Arzt im ersten Jahr zweimal im Abstand von 6 Monaten, danach alle zwei Jahre einmal erfolgen. Dazu nehmen Sie bitte Ihr letztes Röntgenbild und den Implantat-Pass mit. Jede Nachkontrolle soll im Patienten-Pass eingetragen werden. Dadurch haben Sie immer den Überblick. Die regelmäßigen Kontrollen lassen mögliche Komplikationen sehr früh erkennen. Bei plötzlich auftretenden starken Schmerzen muss sofort der behandelnde Arzt aufgesucht werden.

Sie haben mit Ihrer Hüftendoprothese ein hochwertiges Kunstgelenk, mit dem Sie wieder Ihre gewünschte Lebensqualität erreichen können. Bei richtiger Verhaltensweise und regelmäßigen Kontrollen können Sie davon ausgehen, dass das Gelenk eine lange Lebensdauer hat.

Kann oder sollte ich nach der OP Sport machen?

Grundsätzlich kein Sport in den ersten 6 Monaten! Danach können leichte Sportarten, in Absprache mit Ihrem Arzt, wieder ausgeübt werden. Extreme Sportarten mit Überbeanspruchung des Kunstgelenkes und/oder erhöhter Sturzgefahr sollen im eigenen Interesse vermieden werden. Extreme Überbelastungen führen zu einem erhöhten Abrieb an der Prothese und verringern die an sich bereits hohe Lebenserwartung eines Kunstgelenkes erheblich. Letztlich kann daraus eine vorzeitige Lockerung entstehen.

Empfohlene Sportarten

- Schwimmen
- Fahrrad fahren
- Nordic Walking
- Rudern
- Wandern
- Gymnastik



ARTIQO GmbH
Hans-Böckler-Straße 57
59348 Lüdinghausen
Deutschland
E-Mail: info@artiqo.de
Tel.: +49 2591 / 89315-00
Fax: +49 2591 / 89315-10