



Zentrum für Endoprothetik  
Region Rhein-Ruhr

Ortho-Campus

# Gelenk-OP & Reha an einem Ort

Endoprothetik am Helios Cäcilien-Hospital Hüls

# Inhalt

Was ist der Ortho-Campus?	
Der Ortho-Campus – ein innovatives Versorgungskonzept	4
Für wen ist der Ortho-Campus	
Endoprothetik für Knie- und Hüftgelenke	6
Das Team des Ortho-Campus	
Unsere Spezialisten	8
Prehabilitation	
Gut vorbereitet zur Operation	10
Die Therapie beginnt schon vor der Operation	11
> Preha-Übungen	12
Die Operation des Hüftgelenks	
Die minimalinvasive Hüftgelenks-Implantation	14
Die Operation des Kniegelenks	
Die Kniegelenks-Implantation	16
Der roboterassistierte Kniegelenk-Ersatz	17
Die klassische Kniegelenks-Implantation	18
Senior track: für alle, die etwas mehr Zeit benötigen	19
Nach der Operation	
Reha von Anfang an	20
> Übungen nach der OP	22
Reha	
Die stationäre Rehabilitation	24
> Reha-Übungen	26
Nach der Entlassung	
Die Nachsorge	28
Service	
Checkliste	29
Standort	
Das Helios Cäcilien-Hospital Hüls	30
Erfahrungsberichte	32

\*Wir verwenden durchgehend die männliche Form und meinen damit alle Geschlechter.

# Liebe Patientinnen und Patienten,

herzlich willkommen am Ortho-Campus des Helios Cäcilien-Hospital Hüls! Wir sind stolz, Ihnen auf den folgenden Seiten eine Einrichtung vorstellen zu dürfen, die bundesweit Maßstäbe in der Endoprothetik setzt.

In unserer langjährigen Tätigkeit als Orthopäden mit Spezialisierung auf Endoprothetik haben wir immer das Ziel verfolgt, unseren Patienten\* zu einer verbesserten Mobilität zu verhelfen. Doch unser Zuständigkeitsbereich endete meistens nach der Operation an der Krankenhauspforte: Zwar konnten wir unseren Patienten zum Abschied noch Empfehlungen für sinnvolle Reha-Maßnahmen mit auf den Weg geben, doch ob diese anschließend auch umgesetzt wurden, darauf hatten wir keinen Einfluss mehr. Aus ärztlicher Sicht ist die Trennung von medizinischer und physiotherapeutischer Behandlung alles andere als optimal. Damit Patienten ihre Mobilität nach der Implantation eines künstlichen Gelenks wiedererlangen, sollten medizinische Betreuung und Physiotherapie aus einem Guss, in enger Zusammenarbeit und ständiger kommunikativer Abstimmung erfolgen.

Am Ortho-Campus machen wir genau das möglich. Hier können die Patienten in den gleichen Räumlichkeiten verbleiben, eng begleitet vom bereits vertrauten Team. Gemeinsam mit den Reha-Spezialisten von salvea bieten wir Ihnen am Ortho-Campus des Helios Cäcilien-Hospitals Hüls eine ganzheitliche, individuelle Therapie aus einer Hand und an einem Ort. Dass der Operateur den Patienten auch als Leiter der Reha zur Seite steht, gewährleistet den optimalen Informationsaustausch und die schnellstmögliche Genesung. Auch organisatorisch werden unsere Patienten entlastet, denn sie erhalten alle Leistungen unter einem Dach. Ideale Voraussetzungen, um sich ganz der eigenen Genesung zu widmen und mit neuem Hüft- oder Kniegelenk schnell wieder auf die Beine zu kommen.

Mit freundlichen Grüßen



Ihr Prof. Dr. Clayton Kraft



Ihr Dr. Andreas Hachenberg





Was ist der Ortho-Campus?

## Der Ortho-Campus – ein innovatives Versorgungskonzept

Der Ortho-Campus am Helios Cäcilien-Hospital Hül's bietet einen einzigartigen Service: Hier wird Endoprothetik ganzheitlich gedacht. Das bedeutet, dass Patienten, die ein neues Hüft- oder Kniegelenk benötigen, alle Leistungen von der Vorbereitung über die Operation bis hin zur anschließenden Rehabilitation an einem Ort erhalten. Am Ortho-Campus arbeiten das Ärzteteam des Krankenhauses und die Physiotherapeuten von salvea Hand in Hand – zum Wohle der Patienten. Ihr „therapeutischer Lotse“ Dr. Andreas Hachenberg trägt in seiner doppelten Funktion als Operateur und Leiter des Endoprothesenzentrums sowie als Chefarzt

der Reha dafür Sorge, dass es einen nahtlosen Übergang von Operation zu den anschließenden Reha-Maßnahmen gibt. Denn die interdisziplinäre Vernetzung spart nicht nur organisatorischen Aufwand, sie gewährleistet auch eine schnellere Genesung. Wir schaffen einen sanften, fließenden Übergang zwischen OP und Reha und bieten eine Behandlung aus einem Guss. Immer mit dem Ziel, die Patienten schnellstmöglich wieder auf die Beine zu bringen.

### Auf direktem Weg zurück ins Leben

Unser Ziel am Ortho-Campus ist es, die Patienten optimal und individuell zu versorgen

sowie gut nach Hause zu bringen. Dahinter steht die Überzeugung, dass Patienten, die ein neues Hüft- oder Kniegelenk benötigen, nicht im klassischen Sinne „krank“ sind. Sie leiden vielmehr an einer natürlichen Verschleißerscheinung, die durch den Einsatz eines künstlichen Gelenks behoben wird. Nach dieser Behandlung sollten Patienten so schnell wie möglich in ihr normales, mobiles Leben zurückkehren, anstatt lange im Krankenhausbett zu bleiben. Nach der sogenannten Fast-Track-Methode bereiten wir unsere Patienten schon in der Vorbereitungsphase optimal auf die bevorstehende Operation und die Herausforderungen der Reha vor. Während der OP setzen wir dann auf innovative, schonende Methoden und eine sanfte

Anästhesie, um die körperliche Belastung so gering wie möglich zu halten. Die so wichtige Mobilisierung beginnt bereits unmittelbar nach der OP im Aufwachraum, sodass Patienten sich innerhalb weniger Tage wieder selbstständig bewegen können.

### Die Patienten stehen bei uns im Mittelpunkt

Im Vordergrund steht immer das Wohl des Patienten: Selbstverständlich berücksichtigen wir am Ortho-Campus die individuelle Verfassung jedes Einzelnen. Wir möchten bei der Genesung bestmögliche Unterstützung bieten und nicht zuletzt Freude an Gesundheit und Bewegung vermitteln.



Wir wollen Patienten eine schnelle Rückkehr in ihr mobiles Leben ermöglichen, ohne langen Aufenthalt im Krankenbett.

Dr. Andreas Hachenberg, Leitender Arzt Ortho-Campus am Helios Cäcilien-Hospital Hül's





### Als familiäre Spezialklinik

gehen wir auf jede unserer Patientinnen und jeden unserer Patienten individuell ein.

Für wen ist der Ortho-Campus?

## Endoprothetik für Knie- und Hüftgelenke

Die Endoprothetik des Ortho-Campus hat sich auf die Implantation künstlicher Knie- und Hüftgelenke spezialisiert. Beide Gelenke unterliegen im Alltag großen Belastungen, die möglicherweise zum Verschleiß führen. Am häufigsten von diesem Verschleiß betroffen ist der Gelenkknorpel, der als eine Art Stoßdämpfer zwischen den Knochen fungiert. Seine Abnutzung – die sogenannte Arthrose – führt dazu, dass sie direkt aufeinander reiben: Schmerzen und zunehmende Unbeweglichkeit sind die Folge. Üblicherweise werden diese Probleme mit zunehmendem Alter so akut, dass eine Behandlung nötig wird.

Übergewicht, dauerhaft starke Belastung oder mangelnde Bewegung kann den Verschleißprozess aber auch beschleunigen. Sind konservative (gelenkerhaltende) Maßnahmen erschöpft, greift die Endoprothetik, bei der das verschlissene Gelenk durch ein künstliches ersetzt wird.

Andere, weniger häufige Ursachen für Gelenkprobleme sind im Falle des Knies z.B. vorangegangene Meniskus- oder Kreuzbandoperationen sowie angeborene Fehlstellungen. Bei der Hüfte kann ein Schenkelhalsbruch oder die Hüftdysplasie Anlass für den Einsatz

eines künstlichen Gelenkes sein. Im Ortho-Campus werden diese verschiedenen Hintergründe natürlich berücksichtigt, denn es macht einen erheblichen Unterschied, ob es sich bei dem Patienten um eine 85-jährige Seniorin handelt, die sich bei einem Treppensturz einen Schenkelhalsbruch zugezogen hat, oder um einen 49-jährigen Hobby-Tennispieler, der nach einer Knieverletzung über chronische Schmerzen klagt. Im Ortho-Campus steht der Patient mit seinen individuellen Bedürfnissen im Vordergrund und erhält eine exakt auf seine Anforderungen zugeschnittene Behandlung.

**Gelenkwechsel  
ohne  
Ortswechsel**

Das Team des Ortho-Campus

## Unsere Spezialisten

Langjährige Erfahrung, hohe Fachkompetenz, Motivation und Empathie: Das zeichnet das Team des Ortho-Campus aus. Das Ärzteteam setzt sich gemeinsam mit den Physiotherapeuten von salvea tagtäglich dafür ein, dass unsere Patienten so schnell wie möglich wieder auf den eigenen Beinen stehen können.

### Leitung



**Prof. Dr. med. Clayton N. Kraft**  
Direktor der Klinik für Orthopädie, Unfall- und Handchirurgie



**Dr. med. Andreas Hachenberg**  
Leitender Arzt Endoprothesenzentrum Niederrhein am Ortho-Campus und Chefarzt der Salvea reha in Hüls



**Julien Marichal**  
Oberarzt der Orthopädie, Unfall- und Handchirurgie



**Dr. med. Artem Tuzhikov**  
Oberarzt der Orthopädie, Unfall- und Handchirurgie



**Benjamin Grünhage**  
Spezialist für Endoprothetik



**Emmanuel Chelangattucherry**  
Spezialist für Endoprothetik



**Prof. Dr. med. Christoph Zilkens**  
Spezialist für Endoprothetik



**Dr. med. Jens Schumacher**  
Spezialist für Endoprothetik



**Dr. med. Christian Wagner**  
Spezialist für Endoprothetik

### Unsere Operateure

### Unsere Mitarbeiterinnen



**Cinja Bosse-Ehrich**  
Chefarztsekretärin der Orthopädie und Unfallchirurgie



**Irene Hoff-Peerebooms**  
Case Managerin



**Saskia Ziegler**  
Case Managerin



**Michaela Ehinger**  
Sekretariat

### Patienten-Service-Center



**Julia van Rißenbeck**  
Sekretariat Reha-Planung



**Beata Lemmen**  
Sekretariat



**Julia Irkens-Alihodžić**  
Patienten-Service-Center



**Linda Röckrath**  
Patienten-Service-Center

### Unser Salvea-Team



**Dr. med. Andreas Hachenberg**  
Chefarzt der Salvea Reha in Hüls



**Helga Meyer**  
Klinikleitung salvea Reha



**Sabrina Bienbeck**  
Therapieleitung salvea



**Jasmin Pfiffner**  
Leitende Physiotherapeutin

Prehabilitation

## Gut vorbereitet zur Operation

Die Behandlung beginnt mit einem Vorgespräch. Hier werden die Patienten nicht nur mit den örtlichen Gegebenheiten vertraut gemacht, sie lernen auch ihren Operateur kennen.

Im Vorgespräch mit dem behandelnden Arzt werden Sinn und Zweck aller Maßnahmen erläutert. Diese Aufklärung ist wichtig, weil der Behandlungserfolg ganz wesentlich davon abhängt, wie gut der Patient und das Team des Ortho-Campus zusammenarbeiten. Damit das erklärte Ziel, die Mobilität schnellstmöglich wiederherzustellen, erreicht wird, sollte der Patient aber bereits im Vorfeld seines Krankenhausaufenthalts etwas für seine Beweglichkeit tun. Je besser der körperliche Zustand ist, umso leichter fällt auch die Rehabilitation nach der Operation. Zu diesem Zweck stellen wir im Rahmen des Vorbereitungsseminars Übungen zum Muskelaufbau vor und beantworten offene Fragen.

Von vielen unterschätzt, aber ebenfalls von nicht unerheblicher Bedeutung für den Behandlungserfolg ist die Unterstützung durch die Familie. Patienten sollten ihre engsten Vertrauten über die Therapie im Ortho-Campus und die Fast Track-Methode aufklären, um Missverständnissen vorzubeugen und nach der Operation die nötige Unterstützung zu erhalten.



## Die Therapie beginnt schon vor der Operation

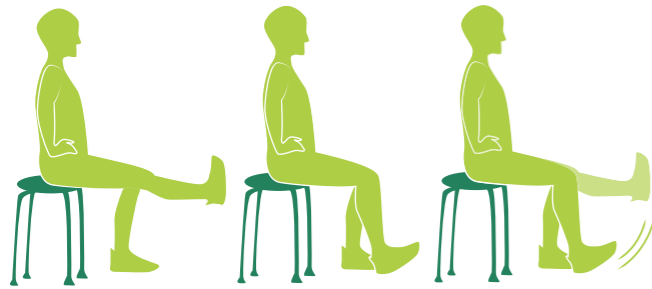
Die OP von Knie- und Hüftgelenken ist mittlerweile ein Routineeingriff und mit einer Dauer von etwa 60 bis 90 Minuten relativ kurz, dennoch stellt sie eine Belastung für Körper und Organismus dar. Zum chirurgischen Eingriff selbst kommt die Narkose, die jeder Patient anders verarbeitet. Neben dem Wundschmerz wird sich nach der Operation außerdem die betroffene Muskulatur durch Gangunsicherheit und Hinken bemerkbar machen.

Auch wenn die Mobilisation idealerweise unmittelbar nach der OP im Aufwachraum beginnt, werden Endoprothetik-Patienten sich in den Tagen nach dem Eingriff wahrscheinlich weniger bewegen als vorher. Dem damit einhergehenden Muskelabbau lässt sich begegnen, indem die Muskulatur im Vorfeld gestärkt wird. Generell ist es ratsam, die Tage und Wochen, die zwischen der Anmeldung und dem OP-Termin liegen, dafür zu nutzen, die körperliche Fitness zu verbessern. Eine Operation kann mit einem Marathonlauf oder einer ähnlichen Belastung verglichen werden, auf die

Patienten sich entsprechend vorbereiten sollten. Das betrifft nicht nur Aufbau und Stärkung der Muskulatur, sondern auch Herz-Kreislauf-System und Atemwege. Für Raucher ist jetzt der ideale Zeitpunkt, aufzuhören – oder zumindest bis zur OP damit auszusetzen. Dasselbe gilt für Alkoholkonsum. Alles, was den Körper schädigt oder schwächt, sollte jetzt am besten von ihm ferngehalten werden.

Unsere Physiotherapeuten haben für Endoprothetik-Patienten ein ganz spezielles Programm entwickelt. Dieses können sie idealerweise im Rahmen eines ambulanten Prehabilitations-Programms unter Aufsichtigung bei uns vor Ort, aber natürlich auch in Eigenregie zu Hause absolvieren. Es handelt sich um einfache Gymnastikübungen, für die keinerlei spezielle Ausrüstung nötig ist. Es geht bei diesen Übungen vor allem darum, in Bewegung zu bleiben und dabei die Muskulatur und das Herz-Kreislauf-System zu stärken. Einige der sinnvollsten Übungen stellen wir auf den nächsten Seiten vor.

# Preha-Übungen

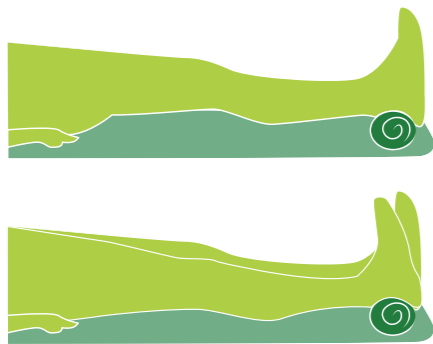


## Aktives Strecken im Sitzen

*Ausgangsstellung: Sitzen*

Ausführung: Bein im Knie strecken, kurz halten und wieder zurück in die Ausgangsstellung

Wiederholung/Pausen: 3 x 15 Wiederholungen, 30 Sekunden Pause, mit linkem und rechtem Bein



## Aktives Strecken in Rückenlage

*Ausgangsstellung: Rückenlage mit Handtuchrolle unter Ferse*

Ausführung: Kniekehle Richtung Boden strecken, mindestens 20 Sekunden halten, dann locker lassen

Wiederholung/Pausen: 3 x 15 Wiederholungen, 30 Sekunden Pauserechtem Bein

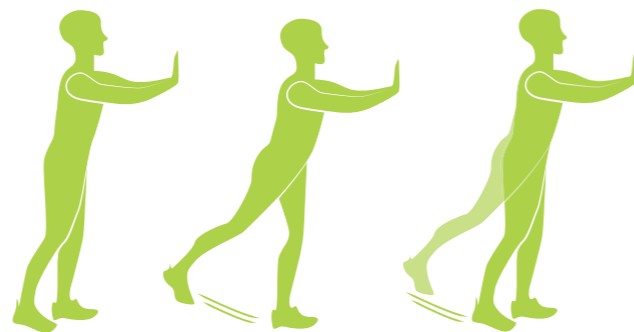


## Dehnung an der Wand

*Ausgangsstellung: Stand in Schrittstellung, Hände als Unterstützung gegen die Wand*

Ausführung: Zu dehnendes Bein bleibt gestreckt nach hinten ausgestellt und die Ferse fest auf dem Boden. Becken so weit nach vorne schieben, sodass sich das vordere Bein beugt und die Dehnung in der Wade zu spüren ist.

Wiederholung/Pausen: 3 x 20 – 30 Sekunden Dehnung halten, 20 Sekunden Pause, mit linkem und rechtem Bein

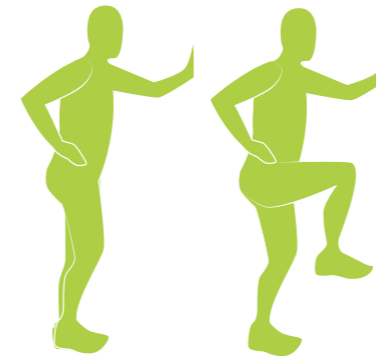


## Strecken

*Ausgangsstellung: Stand mit Händen als Unterstützung gegen die Wand, Bein leicht nach hinten gestreckt*

Ausführung: Bein weiter nach hinten strecken, kurz halten, zurück in Ausgangsstellung

Wiederholung/Pausen: 3 x 15 Wiederholungen, 10 – 20 Sekunden Pause, mit linkem und rechtem Bein

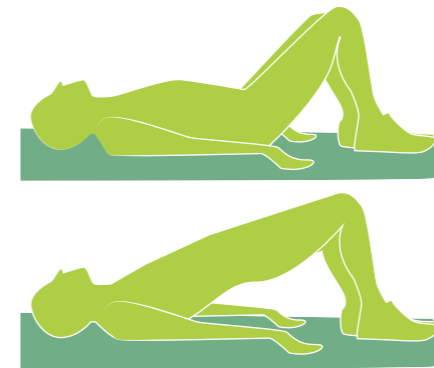


## Beugen

*Ausgangsstellung: Stand mit einer Hand als Unterstützung gegen die Wand, Fuß leicht angehoben*

Ausführung: Hüfte und Knie Richtung Oberkörper beugen, kurz halten und wieder zurück in Ausgangsstellung

Wiederholung/Pausen: 3 x 15 Wiederholungen, 10 – 20 Sekunden Pause, mit linkem und rechtem Bein

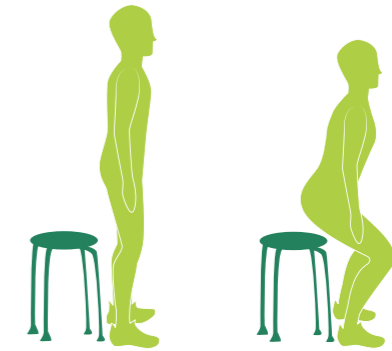


## Bridging zweibeinig

*Ausgangsstellung: Rückenlage (möglichst flach), beide Beine sind angestellt, Arme liegen nahe dem Körper, Handflächen zur Decke*

Ausführung: Becken so weit es geht nach oben bewegen, kurz halten und langsam wieder absenken. Bevor es den Boden berührt erneut anheben.

Wiederholung/Pausen: 3 x 20 Wiederholungen, 10 – 20 Sekunden Pause

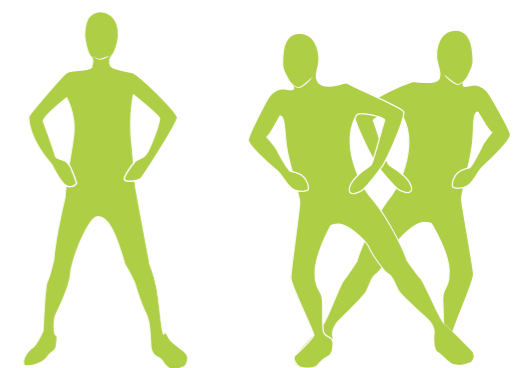


## Kniebeugen

*Ausgangsstellung: Stand (als Hilfe vor einem Stuhl), Füße hüftbreit aufgestellt, Arme gestreckt neben dem Körper*

Ausführung: In die Knie gehen, dabei das Gesäß nach hinten unten bewegen. Dabei Fersenkontakt zum Boden und Kniespannung nach außen und Gesäß nach hinten gestreckt halten. Wenn sich einer dieser Faktoren ändert, ist die persönliche Grenze erreicht. Kurz halten, zurück in die Ausgangsstellung.

Wiederholung/Pausen: 3 x 20 Wiederholungen, 30 Sekunden Pause



## Dehnung Adduktoren

*Ausgangsstellung: Stand, Füße etwas mehr als hüftbreit aufgestellt*

Ausführung: Gewicht auf ein Bein bringen. Das zu dehnende Bein bleibt gestreckt. Dehnung sollte an der Innenseite des Oberschenkels zu spüren sein.

Wiederholung/Pausen: 3 x 20 – 30 Sekunden Dehnung halten, 10 – 20 Sekunden Pause



Die Operation des Hüftgelenks

## Die minimalinvasive Hüftgelenks-Implantation

Das Hüftgelenk ist von Muskelsträngen umgeben und in Weichteile eingebettet. Um diese empfindlichen Strukturen nicht zu beschädigen, führen wir im Ortho-Campus die Hüftgelenksimplantation minimalinvasiv durch. Anders als bei der konventionellen Methode wird das Hüftgelenk nicht von hinten geöffnet, sondern von vorn.

Neben einem kürzeren Hautschnitt von nur ca. sieben Zentimetern ist der Zugangsweg bei dieser innovativen und schonenden Methode von besonderer Bedeutung. Denn bei dieser minimalinvasiven Operationstechnik erfolgt der Zugang zum Hüftgelenk durch eine natürliche Muskelspalte am vorderen Oberschenkel, wodurch die für eine schnelle Rehabilitation wichtigen Muskelpartien weder abgelöst noch durchtrennt werden müssen. Das bringt gegenüber der konventionellen Operationstechnik erhebliche Vorteile: Durch

**Durch den kleineren Schnitt wird der Blutverlust, der immer bei einer Operation auftritt, gering gehalten und es bleibt nur eine kleine Narbe.**

Dr. Andreas Hachenberg,  
Leitender Arzt Ortho-Campus  
am Helios Cäcilien-Hospital HülS

den kleineren Schnitt wird der Blutverlust, der immer bei einer Operation auftritt, gering gehalten und es bleibt nur eine kleine Narbe.

Da vor allem die für das Laufen erforderliche Muskulatur intakt bleibt, ist die Mobilisation nach der OP schneller und sicherer möglich. Ein weiterer wichtiger Vorteil ist die sogenannte Luxationssicherheit: Die unverletzte Muskulatur und das intakte Gewebe halten die neue Gelenkkugel fest in der Pfanne und verhindern somit ein „Herausrutschen“ des Gelenks (Luxation). Anders als bei der herkömmlichen Operationsmethode über die Oberschenkelhinterseite können Patienten, die sich einer minimalinvasiven Hüftgelenksimplantation unterzogen haben, früher auf Gehhilfen verzichten. Dies unterstützt den Leitgedanken des Ortho-Campus, schnell und sicher auf die Beine zurückzukommen.

### Implantate für unterschiedliche Patienten

Je nach Alter des Patienten und der jeweiligen zugrunde liegenden Erkrankung, werden unterschiedliche Implantat-Typen verwendet. Am Ortho-Campus erstellen wir für alle Patienten ein ideales Versorgungskonzept, das alle individuellen Parameter berücksichtigt.

Grundsätzlich bieten wir Implantationen sowohl mittels zementfreier als auch zementierter Verankerung an. Welche Variante die richtige ist, wird abhängig von Alter und Beschaffenheit des Knochens und manchmal auch erst während der Operation entschieden. Durch die verschiedenen Implantat-Typen ist es uns möglich, das operierte Bein selbst im höheren Lebensalter unmittelbar nach der OP wieder zu einer starken Belastungsfähigkeit zu bringen.

Um die OP-Zeit möglichst gering zu halten, wird jeder Eingriff präzise und minutiös geplant und die Medikamentengabe individuell angepasst. Die Operation kann sowohl in Vollnarkose als auch mit einer Rückenmarksnarkose durchgeführt werden, um den Kreislauf unserer Patienten zusätzlich zu entlasten.

Insgesamt dauert die Operation ca. eine Stunde. Im Anschluss beginnt bereits im Aufwachraum sowie während des ca. vier- bis fünftägigen stationären Aufenthalts die schonende Mobilisation unter Anleitung der Physiotherapeuten. Dadurch ist es uns möglich, die Rehabilitation frühestmöglich einzuleiten und eine schnelle Genesung zu erreichen





Die Operation des Kniegelenks

## Die Kniegelenks-Implantation



Jeder bekommt bei uns die Zeit, die er für seine Genesung benötigt.

Prof. Dr. med. Clayton N. Kraft,  
Chefarzt Orthopädie, Unfall- und Handchirurgie



Ob ein Teilgelenkersatz, ein kompletter Kniegelenkersatz oder vielleicht sogar nur die rückseitige Kniescheibe mit ihrem Gleitlager ausgetauscht werden muss, wird je nach Art der Verschleißerkrankung und individuellem Befund im Vorfeld besprochen und entschieden. Unabhängig davon arbeiten wir vorrangig mit Implantaten, die eine anatomisch optimierte Form und eine hohe Beuge-

fähigkeit aufweisen, um den Betroffenen nach der Operation einen möglichst natürlichen Bewegungsablauf zu ermöglichen sowie Mobilität und Funktion des Kniegelenks zu erhalten. Entscheidet sich der Patient mit Kniegelenksbeschwerden und einer ärztlichen Gelenkersatz-Empfehlung für die Behandlung am Ortho-Campus, stehen zwei Implantationsverfahren zur Auswahl.



## Der roboterassistierte Kniegelenk-Ersatz

Der Ersatz des Kniegelenks ist ein orthopädischer Routineeingriff. Das Entscheidende dabei ist, mit dem Implantat der natürlichen Gelenkanatomie möglichst nahezukommen und die Prothese so exakt und individuell wie möglich einzusetzen. Patienten, die am Ortho-Campus ein künstliches Kniegelenk erhalten, profitieren von einem perfekten Zusammenspiel erfahrener Chirurgen und neuester Technologie.

### Exakt geplant, perfekt anatomisch eingepasst

Auf Wunsch setzen wir in der Knie-Endoprothetik roboterassistierte Verfahren ein. Gegenüber herkömmlichen Methoden erlaubt uns das hochmoderne System, das Implantat noch genauer zu positionieren (Präzision von über 99,5 Prozent) und die optimale Spannung der Bänder am Knie zu bestimmen. Die möglichst ideale Bandspannung ist deshalb so wichtig, weil sie das feine Gleichgewicht zwischen erforderlicher Stabilität und hoher Beweglichkeit des Knies sichert. Erst wenn das Kniegelenk ausgerichtet und die Bandspannung darauf angepasst ist, setzt der Chirurg die Knieprothese ein.

Das innovative System ersetzt dabei weder den Chirurgen, noch operiert es selbstständig. Vielmehr „lehrt“ der Roboter dem Chirurgen seine Präzision und unterstützt ihn dabei, den Eingriff mit größtmöglicher Genauigkeit zu planen und durchzuführen. Da ein großer Teil der Planung zu diesem Eingriff schon vor der Operation an einem CT des Knies erfolgt, entfällt die sonst notwendige intraoperative Ausrichtung der Sägeschnitte und macht die Operation damit nicht nur schneller, sondern für die Patientinnen und Patienten auch schonender.

### Schonendes Verfahren für schnellere Regeneration

Mit Hilfe des roboterassistierten OP-Verfahrens können wir das Weichgewebe des Knies schonen und den Eingriff messbar knochenparender ausführen. Das Ergebnis: Unsere Patienten sind schneller und mit weniger Schmerzen nach der Operation auf den Beinen und erzielen früher ein günstigeres Ergebnis. Außerdem ist durch die hochpräzise Prothesenplatzierung eine längere Haltbarkeit zu erwarten.

# Die klassische Kniegelenks-Operation

Selbstverständlich führen wir auch konventionelle Kniegelenkersatz-Operationen durch. Während einer eingehenden Untersuchung werden im Vorfeld die geeigneten Implantat-Komponenten anhand des individuellen Befunds ermittelt. Ziel einer jeden Gelenkersatz-Operation in unserem Hause ist die Verbesserung der Lebensqualität, die Wiederherstellung der Mobilität sowie die Nachbildung eines möglichst naturnahen Gelenks.

Bei der Operation wird die Haut oberhalb des Knies senkrecht auf der Kniescheibe um jeweils ca. zehn Zentimeter eingeschnitten, um das Gelenk für den Eingriff optimal freizulegen. Damit das neue, künstliche Kniegelenk passgenau sitzt, wird aus den vorab ausgewählten Implantat-Varianten während der Operation diejenige mit der optimalen Passform eingesetzt. Die Knochen werden mit modernen minimalinvasiven Schablonen während der OP vermessen, um dadurch die umgebenden Muskeln und Bänder bestmöglich zu schonen. Um die OP-Zeit möglichst gering zu halten, wird jeder Eingriff präzise und minutiös im Vorfeld geplant sowie die Medikamentengabe individuell angepasst. Die Operation kann bei uns sowohl in Vollnarkose, als auch mit einer Rückenmarksnarkose durchgeführt werden, um zusätzlich den Kreislauf unserer Patienten zu entlasten.

Insgesamt dauert die Operation ca. 60 bis 90 Minuten. Im Anschluss an die Operation beginnt bereits im Aufwachraum sowie während des ca. vier- bis fünftägigen stationären Aufenthalts die schonende Mobilisation unter Anleitung der Physiotherapeuten von salvea. Dadurch ist es uns möglich, die Rehabilitation frühes möglich einzuleiten und eine schnelle Genesung zu erreichen.



## Senior track: für alle, die etwas mehr Zeit benötigen

Viele ältere Patientinnen und Patienten scheuen eine Operation. Ihre Sorge: Wie überstehe ich die Narkose? Werde ich noch die-/derselbe sein? Was ist, wenn ich ein Delir (Verwirrheitszustand) entwickle? Verschlechtert sich meine geistige Leistung, werde ich gar dadurch dement? Die Angst vor einer Operation hält ältere Betroffene häufig davon ab, einen orthopädisch notwendigen Eingriff vorzunehmen. Wir nehmen diese Bedenken sehr ernst und haben daher für Patientinnen und Patienten über 70 Jahre ein eigenes Konzept entwickelt: senior track. Dieses innovative Konzept greift immer dann, wenn Nebenerkrankungen vorliegen und die Fitness nachgelassen hat. Der Ablauf ist dann von Anfang an ein anderer:

Beim ersten Gespräch bei uns in der Endoprothetik Sprechstunde durchlaufen alle Patientinnen und Patienten, die über 70 Jahre alt sind ein Früherkennungsprogramm. Das bedeutet, dass der Arzt Fragen stellt, die detailliert Aufschluss geben über relevante Nebenerkrankungen, aber auch über die allgemeine Konstitution, die Gebrechlichkeit und die Fitness. Auch demenzielle Entwicklungen werden berücksichtigt. Hierfür arbeitet unser Team aus Orthopädie, Geriatrie und Anästhesie eng zusammen.

Unsere Klinik ist perfekt darauf vorbereitet, Menschen höheren Alters eine Behandlung zu ermöglichen, die ihnen die notwendige Zeit gibt, um wieder mobil mit

dem neuen Gelenk zu werden. Die Altersmedizin am Haus hat eine lange Tradition, so dass eine internistisch-geriatrische Mitbehandlung stets gewährleistet ist.

Ist das senior track Konzept vorgesehen, führen wir vor der OP eine umfassende Labordiagnostik durch, um Risiken besser abschätzen zu können. Die stationäre Aufnahme erfolgt bereits einen Tag vor der geplanten OP. Auch die Formen der Narkose sind auf den Bedarf der älteren Patientinnen und Patienten abgestimmt. Wir planen von Anfang an einen längeren stationären Aufenthalt ein. Die Visite erfolgt von beiden Fachabteilungen: der Orthopädie und der Geriatrie. Ab dem zweiten Tag nach der OP erhalten Betroffene eine spezielle geriatrische Komplex-Behandlung für etwa zwei bis drei Wochen. Danach erfolgt – nach Möglichkeit und abhängig vom erreichten Mobilitätsgrad – die dreiwöchige orthopädische Reha am selben Haus bzw. eine anschließende Behandlung in einer geeigneten Einrichtung.

Mit diesem innovativen Konzept bieten wir älteren Patientinnen und Patienten und deren Angehörigen ein Höchstmaß an Sicherheit und können Sorgen und Ängsten, die mit einer OP einhergehen, aus dem Weg räumen und die Risiken frühzeitig erkennen und weitestgehend minimieren.

Nach der Operation

## Reha von Anfang an

Das ganzheitliche Konzept des Ortho-Campus sieht als idealen Behandlungsablauf eine enge Verzahnung von Operation und Rehabilitation vor. Deshalb haben Patienten die Möglichkeit, den Rehabilitationsaufenthalt vor Ort zu verbringen und sich von den geschulten Physiotherapeuten für den Alltag fit machen zu lassen. Die Rehabilitation erfolgt unter Anweisung des Chefarztes, der auch den Genesungsverlauf genau beobachtet. Die Therapieeinheiten werden individuell zusammengestellt und in fortwährender Rücksprache mit dem Ärzteteam adaptiert.

### Am Tag der OP

Die Rehabilitationsphase startet idealerweise bereits am Tag der Operation im Aufwachraum. Geschulte Physiotherapeuten begleiten die Durchführung einfacher Bewegungen und leiten eine sanfte Mobilisation an. Je nach individuellem Befinden variieren die Übungen von kurzen Bewegungssequenzen im Bett bis zum ersten Aufsitzen oder begleitetem Hinstellen. Um eine Überforderung zu vermeiden, aber trotzdem jeden Patienten zu fördern und zu fordern, arbeiten wir nach dem Leitsatz „Jeder bekommt die Zeit, die er benötigt“.

Während des ca. vier- bis fünftägigen stationären Aufenthalts erhalten die Patienten erste physiotherapeutische Anwendungen und werden bei der Mobilisation unterstützt. Diese Maßnahmen ermöglichen eine optimale Vorbereitung auf die Zeit in der Reha und unterstützen zusätzlich eine schnelle und sanfte Genesung.

Gelenkwechsel  
ohne  
Ortswechsel

### Unser Ziel

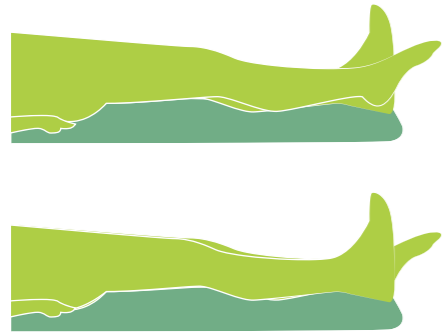
Ziel der Behandlung im Ortho-Campus ist eine möglichst schnelle Mobilisation, die bereits direkt nach der OP im Aufwachraum beginnt.

Der unmittelbare Start der physiotherapeutischen Behandlung führt zu einer schnelleren Erholung und verhindert den Abbau der Muskulatur.

So schaffen wir es mit unserem speziellen Behandlungskonzept die Genesung, Erholung und Rehabilitation schnell voranzubringen und die Lebensqualität für unsere Patienten zu verbessern.



# Übungen nach der OP

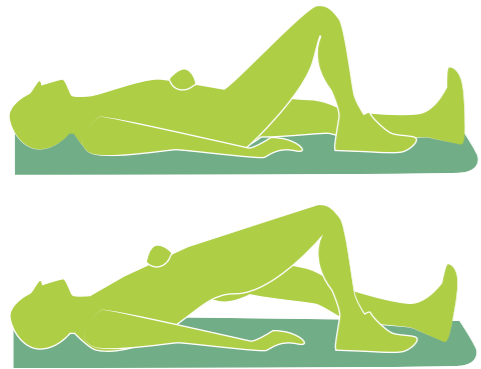


## Wadenpumpe

Ausgangsstellung: Rückenlage

Ausführung: Bewegen Sie abwechselnd die Fußspitzen auf und ab

Wiederholung/Pausen: 5 x 20 Wiederholungen, 30 Sekunden Pause

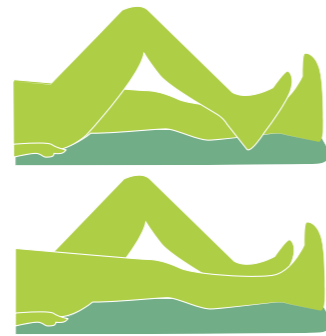


## Bridging einbeinig

Ausgangsstellung: Rückenlage (möglichst flach), nicht operiertes Bein ist angestellt, Arme liegen nahe dem Körper

Ausführung: Becken so weit es geht nach oben bewegen, kurz halten und langsam wieder absenken bis das Becken fast ganz abgelegt ist, dann wieder nach oben drücken

Wiederholung/Pausen: 5 x 10 Wiederholungen, 30 Sekunden Pause

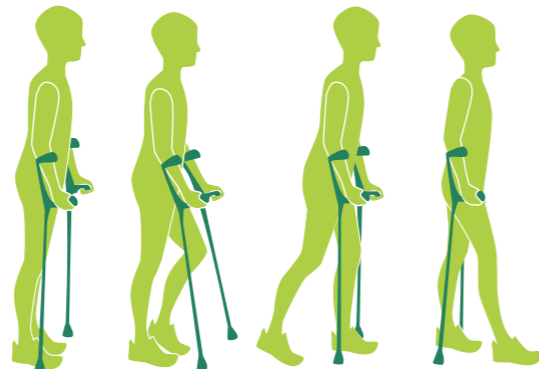


## Schleifende Ferse

Ausgangsstellung: Rückenlage

Ausführung: Lassen Sie abwechselnd die linke und rechte Ferse Richtung Gesäß schleifen

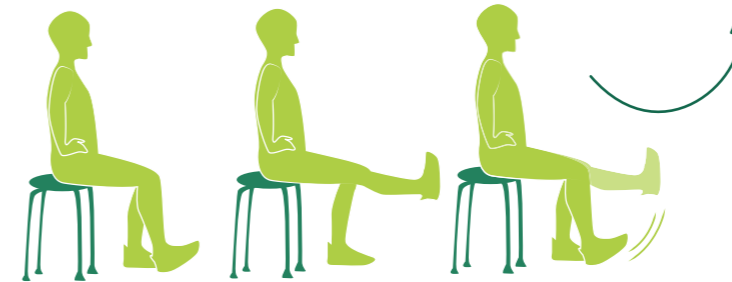
Wiederholung/Pausen: 3 x 20 Wiederholungen, 30 Sekunden Pause



## 3-Punkt-Gang

Ausgangsstellung: Beide Füße am Boden, Stützen rechts und links neben den Fußspitzen

Ausführung: Beide Stützen in Schrittlänge nach vorn stellen, operiertes Bein nach vorne zwischen die Stützen stellen, abstützen und nicht operiertes Bein nach vorn

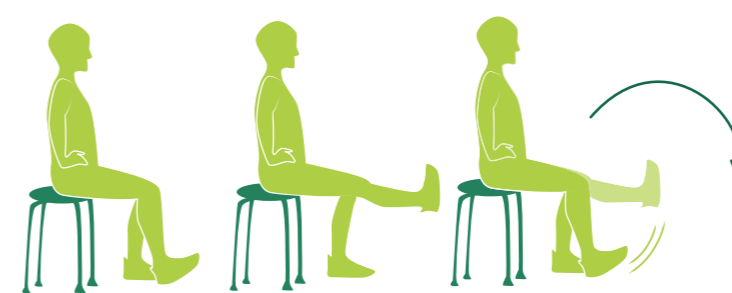


## Aktives Strecken im Sitzen

Ausgangsstellung: Sitzen, beide Füße auf dem Boden

Ausführung: Bein im Knie strecken, kurz halten und wieder zurück

Wiederholung/Pausen: 3 x 20 Wiederholungen, 30 Sekunden Pause



## Aktives Beugen

Ausgangsstellung: Stand, Füße etwas mehr als hüftbreit  
Ausgangsstellung: Sitzen, zu beübendes Bein mit Fuß auf einem Handtuch o. Ä.

Ausführung: Mit dem Fuß Handtuch so weit es geht nach vorn und hinten schieben/ziehen.

Wiederholung/Pausen: 3 x 15 Wiederholungen, 30 Sekunden Pause

Wiederholung/Pausen: 3 x 20 Wiederholungen, 30 Sekunden Pause





## Reha

# Die stationäre Rehabilitation

Mit dem Ortho-Campus haben wir einen Ort geschaffen, an dem unsere Patienten auch nach der Operation verbleiben können. Wird die Reha-Behandlung im Anschluss an die Operation und den vier- bis fünf-tägigen stationären Aufenthalt im Ortho-Campus gewünscht, erwartet die Patienten eine ca. dreiwöchige ärztlich überwachte Rehabilitationsphase. Durch die Verzahnung von Helios und salvea kann eine optimale Mobilisierung stattfinden, deren Verlauf durch das Ärzteteam begleitet wird. Dabei arbeiten Ärzte und Physiotherapeuten eng zusammen und entwickeln für jeden Patienten individuelle Therapiekonzepte,

die im Laufe des Aufenthalts ständig aktualisiert und an die persönlichen Mobilisierungsfortschritte angepasst werden.

Die Behandlungsarten variieren dabei täglich von Einzelbehandlungen, über die Gangschule und begleitetes Training an Geräten bis hin zu Gruppengymnastik. Im Zentrum aller modernen Therapieeinheiten steht der Gedanke, die Patienten zur Eigenaktivität zu motivieren. Denn die vollständige Mobilität und Rückgewinnung der muskulären Kraft kann nur durch aktive Anwendungen geschaffen werden. Das geschulte

Physiotherapie-Team von salvea fungiert dabei als starker Partner und fördert die Genesung auf eine individuelle und nachhaltige Weise.

Mit der Entlassung aus dem Ortho-Campus sind die Patienten so beweglich und mobil, dass sie ihrem gewohnten Alltag bald wieder eigenständig nachgehen können. Für eine vollständige Regeneration und Kraftentwicklung empfehlen wir nach der Zeit im Ortho-Campus eine ambulante Physiotherapie und körperliche Aktivität.

## Leistungsspektrum der ganztägig stationären Reha

- Ärztliche Behandlung durch ein erfahrenes Ärzteteam
- Physiotherapie: zur Verbesserung von Mobilität, Aktivität und Selbstständigkeit
- Bewegungs- und Sporttherapie nach beschwerdeangepassten Trainingsplänen (z.B. Muskelaufbau, Ergometer- und Rückentraining sowie indikationsspezifische Übungsprogramme)
- Physikalische Therapie: Bindegewebs-, Fußreflexzonen- und Akupunkturmassagen, Lymphdrainagen und Entstauungstherapien, Elektrotherapien sowie Thermoanwendungen
- Psychologische Mitbehandlung, Diagnostik und Beratung, Vermittlung und Durchführung von Entspannungstherapien
- Schulungs- und Beratungsleistungen, regelmäßige Gesundheitsvorträge, Ernährungsberatung, Sozialberatung

# Reha-Übungen



## Abspreizen

*Ausgangsstellung: Stand, Bein leicht nach außen gestreckt, seitlich mit Hand an einer Wand abstützen.*

*Ausführung: Bein weiter nach außen strecken, kurzhalten, zurück in Ausgangsstellung*

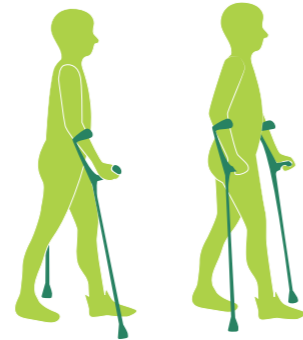
*Wiederholung/Pausen: 3 x 10 Wiederholungen, 30 Sekunden Pause, mit linkem und rechtem Bein*



## Dinge aufheben

*Ausgangsstellung: Schrittstellung, operiertes Bein nach hinten gestreckt. Vorderer Fuß neben Gegenstand am Boden.*

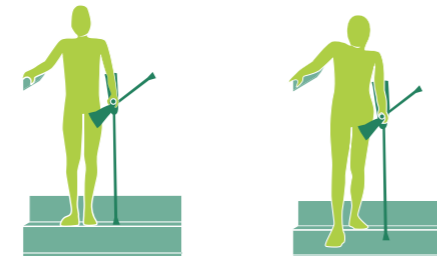
*Ausführung: Tief in die Knie gehen, Gegenstand aufheben, hinteres Bein in der Hüfte gestreckt halten*



## 4-Punkt-Gang

*Ausgangsstellung: Stand*

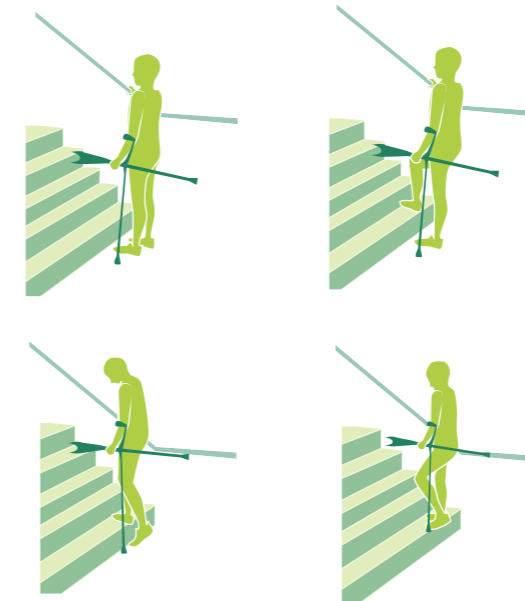
*Ausführung: Eine Stütze in Schrittlänge nach vorn gegenüberliegendes Bein mitnehmen. Andere Stütze nach vorn, gegenüberliegendes Bein mitnehmen*



## Treppe runter

*Ausgangsstellung: Nahe der ersten Stufe aufstellen, Hand auf Geländer. Stütze in die andere Hand und zwar so, dass sie von außen über Kreuz an der noch stehenden Stütze liegt.*

*Ausführung: Operiertes Bein zusammen mit der Stütze auf die erste Stufe stellen. Auf Geländer und Stütze abstützen und gesundes Bein nachziehen*



## Treppe hoch

*Ausgangsstellung: Nahe der ersten Stufe aufstellen, Hand auf Geländer. Stütze in die andere Hand und zwar so, dass sie von außen über Kreuz an der noch stehenden Stütze liegt.*

*Ausführung: Auf Geländer und Stütze abstützen, gesundes Bein auf die erste Stufe. Operiertes Bein zusammen mit der Stütze nachziehen.*



## Bewegungsregeln

*Auf gar keinen Fall:*

- Hüfte mehr als 90° beugen (etwa beim Sockenanziehen)
- Keine Bewegung des betroffenen Beins über die Körpermitte (z.B. beim Beine übereinanderschlagen)
- Keine Drehung des Beins nach innen

Die Regeln gelten für alle Alltagssituationen im Stehen, Sitzen und Liegen

## Die Nachsorge

Auch nach der Entlassung aus dem Ortho-Campus soll die Behandlung keine Momentaufnahme bleiben. Deshalb empfehlen wir unseren Patienten eine ambulante physiotherapeutische Begleitung, die entweder in unserem Haus unter der professionellen Betreuung von salvea oder in einer externen Physiotherapie-Praxis wahrgenommen werden kann. Für einen optimalen Einstieg in den Alltag und die Steigerung der Belastungsfähigkeit raten wir zu weiterer physiotherapeutischer Begleitung.

Das Ziel unseres Behandlungskonzepts ist die Wiederherstellung der Lebensqualität in allen Lebensbereichen. Um dies zu erreichen, sollten einige Dinge unmittelbar nach der Entlassung berücksichtigt werden. Vom Autofahren sollte vorübergehend abgesehen

und die Ausübung von Sportarten ärztlich abgeklärt werden. Bewegung und Sport, wie beispielsweise Walking, sind für die Genesung wichtig und sinnvoll. Alle Fragen rund um das Thema Nachsorge, Sport und Mobilität können in den Beratungsgesprächen vor und nach der Operation mit unserem Ärzteteam thematisiert werden. Generell empfehlen wir, darauf zu achten, welche Bewegungen sich gut anfühlen und bei welchen körperliche Grenzen aufgezeigt werden.

Etwa sechs Monate nach dem chirurgischen Eingriff sollte eine ärztliche Nachkontrolle des neuen Gelenks erfolgen. Dies erfolgt gewöhnlich beim niedergelassenen Orthopäden, aber auch hier besteht die Möglichkeit, diesen Termin beim behandelnden Arzt am Ortho-Campus zu vereinbaren.



## Checkliste



### Termine

Datum des Vorgesprächs:

Name des Operateurs:

Aufnahmedatum:

Betroffene Seite:  links  rechts

Operationsdatum:

Art der Prothese:

Geplantes Entlassungsdatum:

Beginn der Reha:

### Packliste

- Hygieneartikel (Zahnbürste, Zahncreme, Seife, Rasierzeug, Bürste, Föhn, Taschentücher)
- Bademantel
- Handtücher
- Schlafanzug/Nachthemd
- Bequeme, weite Kleidung
- Trainingsanzug, Jogginghose
- Strümpfe
- Unterwäsche
- Festes Schuhwerk mit Klettverschluss oder Slipper
- Schuhlöffel
- Einweisung
- Medikamentenliste sowie für die Zeit der Reha Ihre Medikamente in der Originalverpackung
- Ggf. Patientenpässe
- Medizinisch-technische Geräte
- Rentenversicherungsnummer und Ansprechpartner des zuständigen Kostenträgers
- Mobiltelefon, Tablet, Notebook, eBook-Reader, MP3-Player mit Kopfhörer etc.
- Bücher und Zeitschriften
- Lesebrille

### Zur Sicherheit

- Ich mache die beschriebenen Übungen zur Vorbereitung.
- Ich habe mein Zuhause vorbereitet.
- Ich habe mir alle nötigen Hilfsmittel besorgt.
- Ich habe meine Krankenhaustasche gepackt.
- Ich habe alle Medikamente samt Originalverpackung.
- Ich habe eine Medikamentenliste erstellt.
- Ich habe meine An- und Abreise organisiert.



„Unsere Klinik liegt eingebettet in das Hülser Bruch, eines der schönsten Nah-Erholungs-gebiete des Niederrheins. Ein idealer Ort, um gesund zu werden!“

Tanja Langsenkamp,  
Standortleitung

## Standort

# Helios Cäcilien-Hospital Hüls

Das Helios Cäcilien-Hospital Hüls ist ein Haus mit langer Tradition: nach Gründung im Jahr 1847 wurde es erst 2008 vollständig saniert und modernisiert. Seinen Patienten bietet die Klinik heute nicht nur medizinische Grundversorgung auf neuestem Stand mit erfahrenen Experten und innovativen Verfahren, sondern auch eine freundliche, familiäre Atmosphäre und höchsten Komfort.

Die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den niedergelassenen Kollegen und Praxen bildet das Fundament für die optimale medizinische Betreuung über alle Versorgungsstufen. Die weiteren Fachrichtungen am Ortho-Campus des Helios Cäcilien-Hospital Hüls sind die Fuß- und die Wirbelsäulenchirurgie.

An seinem Standort in Hüls ist unser Haus fest verwurzelt. Der nördlichste Stadtteil Krefelds entstand bereits im Mittelalter, als die „Herren von Hüls“ hier ihre Burg erbauten. Die Ruinen des historischen Gebäudes sind heute noch zu sehen. Die Eingemeindung erfolgte 1970 zunächst nach Kempen, im Zuge der Neugliederung der Gemeinden 1975 dann nach Krefeld. Trotzdem hat sich Hüls viel von seinem dörflichen Charme bewahrt. Der Stadtteil ist geografisch zudem aus allen Richtungen – auch vom Ruhrgebiet und den Niederlanden – optimal erreichbar.





Nach der Entlassung

## Erfahrungsberichte

Menschen unterschiedlichen Alters erzählen hier ihre Geschichten: Von ihren Gelenkschmerzen und der OP, der Reha und wie es sich mit dem neuen Knie- oder Hüftgelenk lebt.



„**Schon etwa drei Monate nach der OP bin ich im Home Office die Treppen hoch und runter gelaufen. Mich völlig schmerzfrei zu bewegen, den ganzen Tag lang, ist ein unglaublich schönes Gefühl.**“

Kees Verhoeven



„**Nach jahrelangen Knieschmerzen habe ich mich endlich für ein neues Kniegelenk entschieden. Mit der Behandlung am Ortho-Campus begann für mich mein Weg zurück in ein aktives Leben.**“

Rita Stuers



„**Ich habe mich für die roboter-assistierte OP entschieden. Bei mir hat alles wunderbar geklappt. Ich habe weder Schmerzen, noch ein Fremdkörpergefühl mit dem neuen Kniegelenk. Und Radfahren kann ich auch endlich wieder.**“

Hans-Peter Schmitz (81)



„**Hätte ich geahnt, wie unproblematisch die Operationen verlaufen, hätte ich diesen Schritt noch früher getan und mir damit viele Schmerzen erspart. Ich kann nur jedem empfehlen, schnellstmöglich zu handeln. Schließlich möchte man doch gerade im Alter das Leben genießen.**“

Monika Urban



Scannen Sie den QR-Code um weitere Patientengeschichten zu lesen.

„Morgens lag ich noch auf dem OP-Tisch und abends bin ich mit Hilfe eines Pflegers zur Toilette gegangen. Das war einfach irre, so schnell wieder auf den eigenen Beinen zu stehen. Ich habe sofort gespürt, dass die Schmerzen, wie ich sie vorher über Jahre hatte, weg sind. Bei allen anderen Schmerzen, die ich nach der OP verspürt habe, wusste ich, dass sie vorübergehen.“

Barbara Schatz



„Ich habe einen großen Gemüsegarten, hier baue ich alles an, was man sich vorstellen kann. Wenn es im Frühjahr wieder sprießt und wächst, bin ich voll einsatzfähig – dank der neuen Hüfte.“

Pieter Verheijen (66)

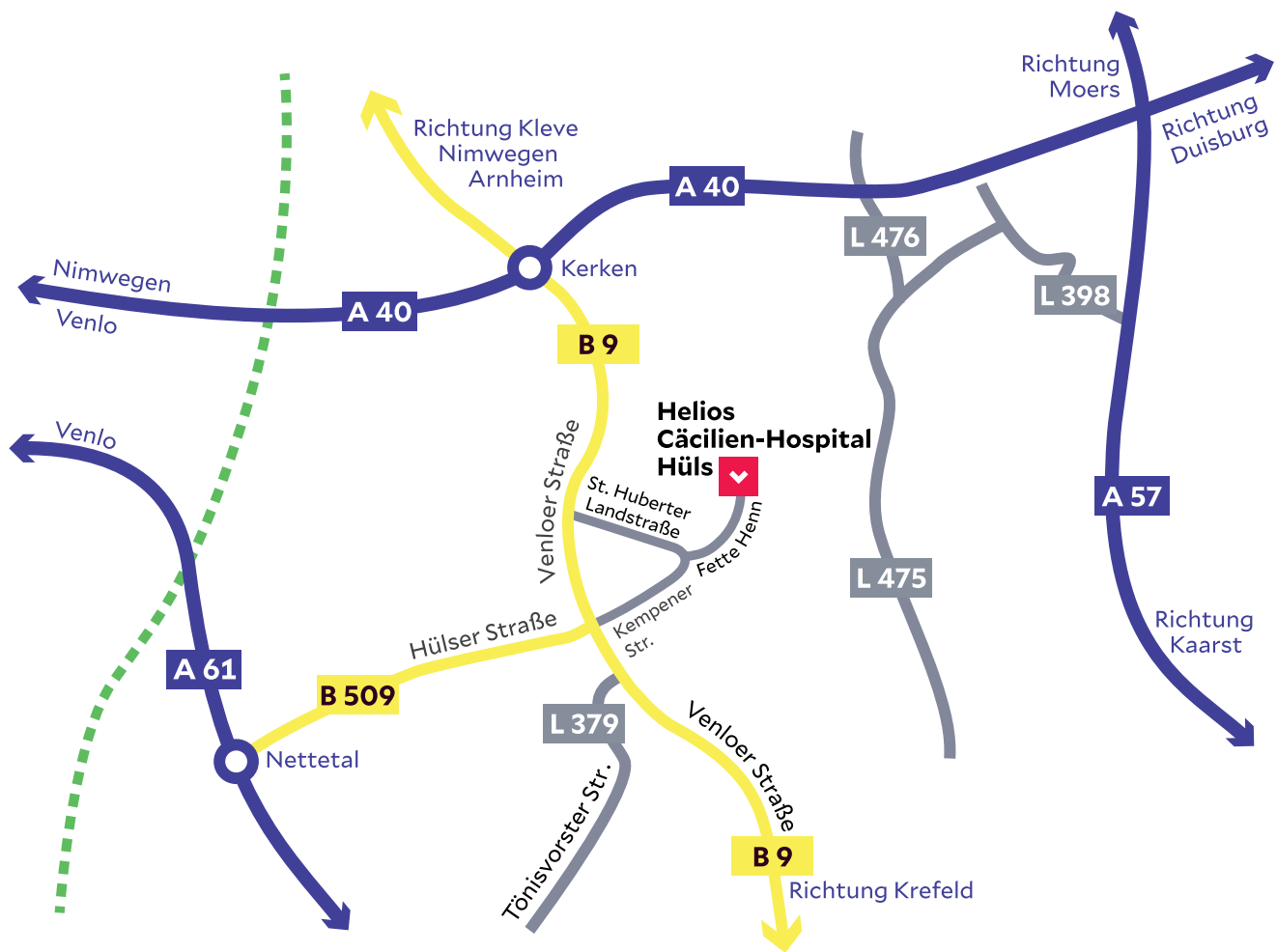


„Mit Anfang 40 fühlte ich mich viel zu jung für ein neues Hüftgelenk. Aber die Schmerzen ließen mir keine Wahl. Früher habe ich leidenschaftlich Fußball gespielt. Jetzt halte ich mich mit Treppenlauf fit.“

Marc Schmetten



# Ihr Weg zu uns



**Ortho-Campus**  
**Zentrum für Endoprothetik**  
**Region Rhein-Ruhr**

Fette Henn 50  
47839 Krefeld-Hüls

Telefon: (02151) 739-6620  
kontakt.orthocampus@helios-gesundheit.de  
www.ortho-campus.de

#### IMPRESSUM

Verleger: Helios Cäcilien-Hospital Hüls  
Fette Henn 50 | 47839 Krefeld  
Druckerei: flyeralarm GmbH  
Alfred-Nobel-Str. 18 | 97080 Würzburg  
Bilder: Helios, Simon Erath, Fotolia