



Folge 9

WANDERN MIT EN-DOPROTHESE

30.07.2020

Susanna Kellermayr

Moderatorin

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Facharzt für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie und Primar im OptimaMed Rehabilitationszentrum Raxblick

www.reha-raxblick.at

Susanna Kellermayr

Gelenkverschleiß, Arthrose der großen Gelenke, zum Beispiel dem Hüft- oder Kniegelenk, betrifft mit der steigenden Lebenserwartung immer mehr von uns im höheren Alter. Als letzter Ausweg bleibt da oft nur die Endoprothese, also ein künstlicher Gelenkersatz der das geschädigte Gelenk teilweise oder sogar ganz ersetzt. Viele Betroffene fragen sich nach der gelungenen OP, was darf ich jetzt noch und was darf ich nicht? Klar ist eine Hüftprothese bekanntlich kein Grund auf Sport zu verzichten, doch wie sieht es beim Wandern, Tennis, Skifahren oder auch anderen Sportarten aus? Unser Thema heute von Folge neun von

"Mein Weg zu bester Gesundheit" - Bewegung machen und Wandern trotz Endoprothese. Dazu begrüße ich herzlich unseren Experten Dr. Joachim Klikovics, Primar im OptimaMed Rehabilitationszentrum Raxblick in Niederösterreich. Grüß Gott!

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Einen wunderschönen guten Tag!

Susanna Kellermayr

Herr Doktor Klikovics. Sie sind Facharzt für Orthopädie und orthopädische Chirurgie und arbeiten im Kurort Reichenau an der Rax, umgeben von einer wunderschönen und beliebten Wandergegend. Wie sieht es bei Ihnen aus? Sind Sie selbst gerne draußen unterwegs?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Ich traue mich fast gar nichts sagen, aber es ist in letzter Zeit mehr geworden. Die Umgebung hat mich definitiv dazu animiert in die Natur zu gehen.

Susanna Kellermayr

Sehr schön. Ich kenne die Gegend auch, da kann man gut auf die Berge fahren und wandern gehen. Sie und Ihr Team des OptimaMed Rehabilitationszentrums Raxblick sind unter anderem auf orthopädische Erkrankungen spezialisiert. Erzählen Sie uns bitte ganz kurz womit Sie es in Ihrem Alltag als ärztlicher Direktor zu tun haben.

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Als ärztlicher Direktor bei uns im Rehabilitationszentrum Raxblick bin ich natürlich auch im gesamten für die medizinische Betreuung unserer Patienten zuständig, für unser Personal und alles was mit medizinischen Belangen zu







tun hat. Sie haben es richtig erwähnt, wir haben bei uns im Zentrum einen pulmologischen Schwerpunkt und einen orthopädischen Schwerpunkt. Als ärztlicher Direktor obliegt mir natürlich die Gesamtversorgung der Patienten, aber im speziellen natürlich der orthopädische Schwerpunkt für Patienten, die entweder orthopädische Erkrankungen oder traumatologische, also unfallchirurgische Versorgungen gehabt haben.

bestmöglich Gelenke schonen (02:14)

Susanna Kellermayr

Unser heutiges Thema - die Endoprothese und Wandern oder Bewegung machen mit einem künstlichen Gelenk. Viele zieht es jetzt gerade im Sommer bei passendem Wetter raus in die Natur und hinauf auf die Berge. Mit einer Hüfte aus Metall zum Beispiel oder einem künstlichen Kniegelenk im Körper, heißt es dann aber eventuell ein bisschen kürzertreten. In Folge neun von "Mein Weg zu bester Gesundheit" bringen wir heute Licht in die Sache, wie es gelingen kann trotz künstlichen Gelenks oder Teilendoprothese ein aktives bewegliches Leben zu führen und wir setzen uns damit auseinander, wie wir die Wandertour heuer im Sommer so gestalten, dass wir das Gelenk möglichst schonend bewegen und natürlich lange einsatzfähig und im besten Fall uns selbst schmerzfrei erhalten. Herr Doktor Klikovics, ganz von vorne, um zu Beginn auch Menschen mit natürlichen gesunden Gelenken anzusprechen, was kann ich denn in jungen Jahren vielleicht schon oder laufend tun, um meine Gelenke möglichst schonend altern zu lassen?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Prinzipiell ist es so, dass man vom Gesamtgesichtspunkt her sehen muss, dass die Bevölkerung wesentlich älter wird als noch vor einigen Jahrzehnten. Das heißt, unsere Gelenke sollen wir lange gesund halten, damit wir natürlich auch mit guten Gelenken ins Alter kommen. Das bedeutet, es gibt einige Punkte zu beachten. In der heutigen Zeit ist es so, wo der Lifestyle oder die Medien Einzug gehalten haben, dass wir natürlich teilweise, so wie Sie vorher erwähnt haben, von der schönen Landschaft draußen etwas abgelenkt sind und auch nicht unbedingt mehr in diesem Maße draußen unterwegs sind. Es sind auch die Arbeitsplätze verändert worden. Das heißt, wir haben sehr viel vor dem Computer zu tun, wir haben sehr viel am Handy zu tun, wir sind sehr viel mit dem Auto unterwegs und das sind natürlich alles Faktoren, die uns jetzt nicht unbedingt mobiler machen. Jetzt ist es natürlich so, dass nicht nur die Mobilität, sondern auch andere Faktoren in die ganze Geschichte miteinspielen. Da wäre zum Beispiel natürlich die Gewichtssache, dass man auf ein optimales Wohlfühlgewicht achten sollte, damit man definitiv keine zu große Belastung auf die Gelenke bekommt. Das zweite ist natürlich, dass der Muskelmantel gut sein sollte. Das heißt, die muskulären Anteile sollten kräftig sein, sollten in Bewegung bleiben, damit die Gelenke auch optimal geschützt werden. Und im Weiteren geht es natürlich darum, dass man generell auf eine Ausdauersportart oder auf zumindest ausdauernde Bewegung zumindest dreimal in der Woche für 30 Minuten setzten sollte. Dann hat man schon einmal gute Voraussetzungen, um sehr mobil ins Alter zu kommen.









Endoprothese – Häufig betroffene Körperbereiche (04:44)

Susanna Kellermayr

Es ist so, dass Gelenke plötzlich zum Beispiel bei einem Unfall, aber auch schleichend im Laufe der Jahre durch Krankheiten oder Abnutzung ihre natürliche Funktionsfähigkeit verlieren. Neue Lebensqualität und Beweglichkeit bekommen Patienten und Patientinnen dann durch den Einsatz einer vollständigen oder teilweisen Endoprothese. In welchen Körperbereichen müssen die denn heutzutage besonders häufig implantiert werden?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Da muss man jetzt definitiv zwischen den zwei Sparten unterscheiden. Zum einen ist es die degenerative Schiene. Das ist eher die orthopädische, das heißt, was Abnützungen betrifft. Abnützungserscheinungen kommen sehr häufig in den Gelenken der unteren Extremitäten vor. Das heißt, im Prinzip Hüftgelenk, Kniegelenk, aber auch das Sprunggelenk. Dann folgen im Prinzip Schultergelenk und andere Gelenke, Kleingelenke im Körper. Von der traumatologischen Seite her, also von der unfallchirurgischen Seite her ist es natürlich so, dass das keinem definitiven Muster folgt. Im Alter gibt es natürlich die Altersfrakturen, die jetzt mit Schenkelhals oder sonstigen Hüftfrakturen zusammenhängen. Also Brüche die durch Stürze entstehen. Ansonsten ist es natürlich oft eine Unfallursache, wie es mit dem Auto passiert oder mit dem Fahrrad. Auch beim Freizeitsport muss man sagen, dass es dazu führen kann, dass auch Gelenkersätze notwendig werden.

Susanna Kellermayr

Also der Ort ist da der größte Unterschied?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Nein es geht um das, dass im Endeffekt die orthopädische Schiene hauptsächlich die degenerativen Ursachen behandelt. Das heißt, im Prinzip alles was mit Abnützungen zu tun hat, die entstanden sind über die Jahre. Die unfallchirurgischen Ursachen entstehen plötzlich durch einen akuten einwirkenden Traumaeffekt. Die muss man natürlich dann teilweise auch mit Endoprothesen versorgen, aber im Normalfall sind diese zwei Sparten etwas getrennt.

Wer ist betroffen? (06:30)

Susanna Kellermayr

Die Tendenz ist steigend, was die Häufigkeit von Endoprothesen angeht. Wie ist das zu erklären und wer ist überhaupt am meisten von Endoprothesen betroffen? Sind das eher nur die Extremsportler, die wirklich ihre Gelenke bis zum äußersten belasten oder kann eine Gelenksabnützung jedem passieren?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Prinzipiell muss man sagen, dass eine Gelenksabnützung eigentlich jedem passieren kann. Das heißt jetzt nicht, wenn ich mein Leben lang sportlich war und viel Sport gemacht habe, dass ich einer vollständigen Abnützung eines Gelenks völlig außen gehe. Das kann man leider Gottes nicht über einen Kamm scheren. Es ist definitiv individuell zu betrachten, aber es ist natürlich schon so, dass die Einflussfaktoren, die ich vorher schon erwähnt habe, natürlich mit einspielen, ob ich das Risiko höher habe eine Gelenksabnützung zu bekommen oder ob es geringer ist. Im Sport ist es meistens so, dass man natürlich auch unterscheiden muss zwischen einem klassischen Hobbysportler wie mir, der im Endeffekt jetzt Radfahren geht, Wandern geht und ein





bisschen Nordic Walking geht. Da ist es natürlich anders als ob ich mich einem Spitzensport aussetze, wo ich trotzdem eine hohe Verletzungsanfälligkeit, wie es zum Beispiel im Fußball oder in anderen Kontaktsportarten ist, wo natürlich auch schon einige Operationen in jungen Jahren notwendig sind.

Susanna Kellermayr

Und gibt es da einen Geschlechterunterschied vielleicht bei der Arthrose? Sind da mehr Männer oder mehr Frauen betroffen davon?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Das kann man so prinzipiell nicht sagen. Es verteilt sich gottseidank gleich.

Häufigkeit von Endoprothesen (07:51)

Susanna Kellermayr

Und wie schaut es jetzt aus? Wie häufig sind Endoprothesen wirklich? Wie viele werden da pro Jahr in Österreich ungefähr eingesetzt?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Im Endeffekt ist es so, dass man da von früher her schon sagen kann, wenn man jetzt her nimmt noch vor 30, 40 Jahren, waren das in Österreich hunderte Gelenke. Mittlerweile sind es tausende Gelenke die eingesetzt werden im Jahr. Wenn wir jetzt ein Zentrum in Niederösterreich zum Beispiel hernehmen, da werden pro Jahr über 1.000 Endoprothesen implantiert. Das ist früher in ganz Österreich im ganzen Jahr nicht gemacht worden. Da hat sich die Zahl in den letzten Jahren doch drastisch nach oben geschraubt.

Wann ist eine Endoprothese notwendig? (08:23)

Susanna Kellermayr

Und anhand welcher Kriterien wird eine Endoprothese eigentlich ausgewählt, zum Beispiel Faktoren wie das Alter der Patienten oder der Patientinnen? Inwiefern wird das berücksichtiat?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Im Prinzip werden in der Planung einer Endoprothese viele Faktoren berücksichtigt. Grundsätzlich muss man sagen, dass man generell nach einem Gelenkserhalt strebt. Das heißt, nicht vorschnell eine Operation auswählen, nicht vorschnell eine Endoprothese implantieren. Es gibt zunächst sehr viele Möglichkeiten wie man ein Gelenk behandeln kann, auch ohne eine Endoprothese zu implantieren. Sei es jetzt durch konservative Maßnahmen, mit Training, mit Bewegung, mit physiotherapeutischen Mobilisationen. Da gibt es eine Unmenge an Dingen, die man zuerst tun kann bevor man in Richtung Endoprothese geht. Ein Faktor warum natürlich die Endoprothetik in den letzten Jahren, also die Implantation von Prothesen zugenommen hat, ist natürlich das Altern der Gesellschaft. Und man muss natürlich auch beachten, wenn man in den heutigen Tagen jemanden sieht der 70 Jahre alt ist, dann ist das biologische Alter sehr häufig doch deutlich darunter. Das heißt, die Leute schauen einfach gut aus und sind auch gut beieinander und in diesem Sinne ist es natürlich so, dass sich diese Kriterien doch alle deutlich erweitern. Das Alter würde ich daher jetzt nicht unbedingt als ein definitives Kriterium hernehmen.







Susanna Kellermayr

Die Entscheidung für oder gegen eine Endoprothese ist sicher keine leichte. Welche Dinge sollte ich mir als Patientin oder Patient vor einer OP gut überlegen, unter anderem auch was den richtigen Zeitpunkt betrifft?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Da möchte ich ein bisschen ausholen über die Abnützung. Die Abnützung an sich hat doch ein sehr spezifisches Schmerzmuster. Das heißt, wenn man sich jetzt irgendwo anhaut, dann tut es weh und vergeht mit der Zeit wieder. Die Abnützung an sich hat ein sehr wellenförmiges Schmerzmuster. Das heißt, einmal sind die Schmerzen stark, dann sind sie wieder leicht. Das heißt im Normalfall, wenn man beim Orthopäden in der Ordination auf einen Termin warten muss, kann es meistens sein, dass die Patienten gar keinen Schmerz haben, wenn sie zu mir in die Ordination oder ins Rehazentrum kommen. Jetzt ist es aber trotzdem so, wenn einmal Faktoren auftreten wie nächtlicher Ruheschmerz, das heißt, dass das Knie nach Belastungen auch in der Nacht extrem weh tut oder die Hüfte oder egal welches Gelenk und das trotz Infiltrationen, trotz Medikamente und allem.

Susanna Kellermayr

Infiltration, was kann man sich darunter vorstellen?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Infiltrationen bedeutet, dass man ins Kniegelenk oder in die Hüfte oder in egal welches Gelenk Schmerzmittel injiziert. Das bedeutet, dass man eine lokale Wirkung hervorruft. Also direkt am Ort der Arthrose. Das ist jetzt verändert zu den Medikamenten, die nimmt man nämlich ein, die werden über den Magen-

Darm-Trakt resorbiert und so ist das Schmerzmedikament oder die beruhigende Substanz eigentlich direkt gleich am Wirkort. Wenn diese Dinge so ausgeschöpft sind und wir alles getan haben, aber leider Gottes führt das trotzdem noch zu einer massiven Einschränkung der Lebensqualität, dann würde ich definitiv in Richtung Endoprothese denken.

Nach der Operation (11:30)

Susanne Kellermayr

Nach der OP ist für den Chirurgen die Arbeit mehr oder weniger getan. Für die Patientin oder den Patienten fängt die Arbeit dann aber erst an oder?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Eigentlich ja. Ich kann Ihnen die Sichtweise auf beiden Seiten sagen. Ich bin orthopädischer Chirurg und in der Rehabilitation tätig und die orthopädische Arbeit ist im Normalfall bei einer klassischen Endoprothese, sei es jetzt Hüfte oder Kniegelenk nach ca. 45 Minuten bis einer Stunde vorbei und dann beginnt aber das große Thema der Rehabilitation. Das heißt, wichtig ist es die Patienten einmal darüber zu informieren, wie die Operation ablaufen und was danach kommen wird.

Susanna Kellermayr

Kann man das überhaupt so genau voraussagen, weil die Verläufe sind wahrscheinlich doch sehr unterschiedlich, vielleicht auch je nachdem in welchem Zustand der Patient davor schon war?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Leider Gottes kann man den Verlauf nicht ganz vorhersehen. Die Erfahrung hat uns aber trotzdem gezeigt, dass die Patienten, die wirk-





lich einen großen Leidensdruck vor der Operation hatten, das heißt, wirklich viele Schmerzen erlebt haben, nächtelang nicht durchgeschlafen haben, meistens sehr zufrieden mit einer Endoprothese sind. Das heißt, es ist auch wichtig, den Patienten über die postoperative Situation aufzuklären. Man kann sich vorstellen, wenn man jetzt hört: "Wie lange dauert die Operation?", dann sage ich: "Das ist in 45 Minuten bis eine Stunde vorbei" und dann sagen alle: "Das ist ja gar nicht so schlimm." Nichtsdestotrotz sprechen wir von einem riesigen operativen Eingriff der mittlerweile Gott sei Dank Routine geworden ist, aber trotzdem eine große Operation darstellt. Und von dem her ist natürlich auch die Rehabilitation danach dementsprechend.

Susanna Kellermayr

Also nach der Operation kann man davon ausgehen, dass es eine vier bis sechswöchige Entlastungsphase gibt und danach drei bis vier Wochen lang Reha. Was passiert da genau?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Prinzipiell ist es so, dass wir in der Rehabilitation natürlich zunächst einmal daraufsetzen, dass der Patient im gesamten mobil wird. Das heißt, der kommt teilweise noch mit Krücken zu uns in die Rehabilitation, weil er sich sie zu Hause nicht weggeben traut, und wir versuchen den Patienten zu mobilisieren. Die Rehabilitation macht meines Erachtens nach ab sechs Wochen postoperativ innerhalb des ersten halben Jahres Sinn. Man sollte diese Phase wirklich dazu nutzen, um die volle Mobilität wiederherzustellen. Was bedeutet volle Mobilität wiederherstellen? Ich kann es sehr gut definieren, dass der Patient eigentlich wieder Vertrauen in sein neues Gelenk bekommt. Das ist oft am Anfang ein großes Problem, weil es zwickt noch ein bisschen, es schmerzt noch

ein bisschen und somit ist man auch natürlich bestrebt das Vertrauen in sein neues Gelenk eher niedrig zu halten. Das heißt, unsere Aufgabe in der Rehabilitation ist einfach den Patienten wieder Mut zu machen und ihm zu zeigen was sein neues Gelenk eigentlich kann. Das ist jetzt in vielen Richtungen. Das kann sein, dass er bei uns einfach die ersten vollen Bewegungen wieder macht, das kann sein, dass er bei uns wieder Stiegen steigt ohne eine Krücke, das kann sein, dass er bei uns die erste einstündige Nordic Walking oder Nordic Wanderung macht und wieder zurückkommt und sagt: "Ich habe es geschafft!" So schnell kann es eigentlich gehen. Aber auch da sehen wir unglaubliche Fortschritte und vor allem erkennt man was die eigene Motivation und das eigene Vertrauen eigentlich dann bewirkt. Es ist schön zu sehen, die schrittweise Rückkehr. Bei manchen dauert es natürlich etwas länger. Das kann man im Endeffekt vorher auch nicht absehen, aber trotzdem diesen schrittweisen Aufbau, dass man sagt man setzt sich ein realistisches Ziel, was mache ich auf der Reha, was möchte ich erreichen? Da gibt es natürlich dann oft ein paar Abweichungen zwischen der Patientenmeinung und der ärztlichen Meinung. Aber ich glaube, wenn man sich ein realistisches Ziel setzt, dann geht es schrittweise bergauf.

Die Entwicklung der Endoprothesen (15:19)

Susanna Kellermayr

Zur Endoprothese selbst. Da hat sich in den letzten Jahren oder Jahrzehnten, Jahrhunderten sehr viel getan. Angefangen hat es mit Versuchen mit Holzprothesen und Elfenbeinprothesen. Wie hat sich das in den letzten Jahren entwickelt?



Prim. Dr. Joachim Klikovics

Die Holz- und Elfenbeinprothesen habe ich Gott sei Dank nicht mehr miterlebt, muss ich ganz ehrlich sagen. Aber in den letzten Jahren hat sich doch eine ziemliche Entwicklung der Endoprothetik vollzogen und zwar auf zwei Sparten, wenn ich das mal so sagen darf. Die erste Sparte ist wie die Prothese ausschaut, also dass Prothesendesign hat sich doch entwickelt in den letzten Jahren und entwickelt sich täglich, wöchentlich weiter. Und das zweite große was sich bei der Endoprothetik entwickelt hat sind die Zugangswege. So hat man früher zum Beispiel bei Operationen, die die Hüfte oder die das Kniegelenk betroffen haben, sehr große Schnitte verwendet, sehr viel an Gewebe natürlich verdrängt und viele Anteile bei der Operation kompromittiert. Das heißt, da sind einfach viele Strukturen gewesen, die sich nach der Operation erst wieder erholen haben müssen. Jetzt durch die sogenannte minimal invasive Chirurgie, das bedeutet, ganz kleine Zugänge und auch vor allem Schonung der Strukturen. Das ist ganz groß geworden. In der orthopädischen Chirurgie hat man es erreicht, dass trotzdem auch eine wesentliche Veränderung der postoperativen Nachbetreuung möglich war. Und ein weiterer Faktor ist sicher auch die postoperative Mobilisation. Das hat sich natürlich dadurch auch entwickelt, wenn ich bedenke meine Uroma hat glaube ich eine Hüftprothese bekommen, war im Burgenland ziemlich einer der ersteren, die das damals erhalten hat und die ist drei Wochen lang im Bett gelegen. Heute stehen die Patienten am selben Tag der Operation, teilweise am Nachmittag schon wieder auf und werden so frühestmöglich eigentlich aus dem Bett nach der Operation schon mobilisiert. Da ist ein großer Paradigmenwechsel entstanden, der definitiv große Vorteile bringt.

Susanna Kellermayr

Unglaublich, da hat sich tatsächlich sehr viel getan. Also durch diese minimal invasive Endoprothetik, also die Art zu operieren, dass das Gewebe rundherum möglichst intakt bleibt, hat sich sehr viel verändert, auch was den Heilungsprozess danach betrifft.

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Da hat sich sehr viel getan in den letzten Jahren. Im Endeffekt ist es so, dass man natürlich genauso wie die Firmen ihr Prothesendesign täglich zu verbessern versuchen, versuchen wir als Chirurgen natürlich stetig die Operationsmethode so anzupassen, dass wir so wenig wie möglich an muskulären Strukturen als auch Sehnen, Bänder bei der Operation kompromittieren. Die minimal invasive Chirurgie, das heißt eigentlich nicht nur kleine Zugänge, sondern auch wirklich schonendes operieren hat Einzug gehalten, auch in Österreich. Wir haben sehr viele Zentren, die mittlerweile alle auf minimal invasive Chirurgie setzen und dort besteht natürlich von unserer Seite auch das Bestreben den postoperativen Erfolg dadurch noch zu verbessern.

Susanna Kellermayr

Wieviel übernimmt denn heutzutage eigentlich der Computer? Da hat sich in den letzten Jahrzehnten auch viel getan oder?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Der Computer bei der Endoprothetik ist natürlich Thema. Der Computer ist überall Thema. Im Endeffekt ist natürlich auch dort der Roboter ein Ding, den man sich prinzipiell anschaffen kann. In Österreich ist es so, dass man hauptsächlich die Navigation zur Knieendoprothetik verwendet. Das heißt, Knieprothesen werden an gewissen Zentren navigiert. Das



bedeutet, dass man bei Anspannungen, Knochenresektionen, also wenn man Knochen wegnimmt, wo man dann im Prinzip die Prothese implantiert, computergeplant sind, prinzipiell natürlich was das Röntgen danach betrifft oft einmal eine perfekt sitzende Prothese zur Folge hat, was aber nicht bedeutet, dass das Outcome deutlich besser ist. Das heißt, das ist leider Gottes nicht direkt verknüpfbar, dass es den Patienten danach besser geht als jemandem der eine konventionell implantierte Prothese bekommen hat.

Arten von Endoprothesen (19:22)

Susanna Kellermayr

Und die Prothesen selbst, wie viele unterschiedliche Arten gibt es da überhaupt was zum Beispiel das Material oder die Form und Größe betrifft?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Die Frage überfordert mich fast, muss ich ganz ehrlich sagen. Es gibt mittlerweile so viele Firmen am Markt. Es gibt so viele verschiedene Prothesendesigns. Man kann auch immer nur an ein Gelenk denken, sei es jetzt zum Beispiel, wenn ich die Hüftendoprothetik hernehme. Da hat man früher mit ganz langen Schäften begonnen, die in den Röhrenknochen implantiert wurden. Die waren bis zu 30, 40 cm lang. Jetzt ist man bei Schäften, die teilweise nur mehr 6, 7 cm lang sind. Pfannen haben sich verändert. Das Material hat sich natürlich in gewisser Weise auch verändert. Die hauptsächlichen Materialien sind natürlich Legierungen aus Metall, sei es jetzt Titan, Chrom, Nickel, da sind viele Dinge dabei, wobei es da auch in der heutigen Zeit ein bisschen um die Allergien geht. Das heißt, sehr viele Firmen bieten allergiefreie Prothesen von Haus aus an, damit man da eigentlich keine

Komplikationen mehr zu erwarten hat. Auch das hat sich verändert. Und dann gibt es noch den Kunststoff, der teilweise in der Kniendoprothetik ein bisschen eine Rolle spielt und die Keramik, die als hochbruchfestes Material zum Einsatz kommt.

Susanna Kellermayr

Und das Material wird auch in gewisser Weise an den Patienten, an die Patientin angepasst?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Prinzipiell muss man das Material nicht unbedingt an den Patienten anpassen. Durch die allergiefreien Legierungen ist es so, dass man eigentlich standardmäßig von Metallimplantaten ausgeht und dort im Prinzip die Komponenten verwendet, die eigentlich vorrätig im Spital sind.

Rückkehr in ein aktives Leben (20:56)

Susanna Kellermayr

Wenn eine Patientin, ein Patient jetzt eine Endoprothese erhalten hat, ist natürlich das Ziel diese möglichst lange im Körper zu behalten und möglichst lange gesund und schmerzfrei und fit damit zu leben. Die Lebensdauer hängt natürlich von der Endoprothese selbst ab, unter anderem der Materialbeschaffenheit aber auch davon, wie wir damit als Patientin, als Patient umgehen. Wie kan nach einer Hüft-OP zum Beispiel die Rückkehr in ein aktives Leben gelingen?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Prinzipiell muss ich natürlich sagen, dass ich mich und meine Kollegen nicht ganz aus der Verantwortung entlassen kann. Also zuerst





sollte einmal eine gelungene Operation natürlich stehen. Das heißt, die Prothese sollte gut implantiert sein, sollte guten Sitz finden, so dass alle Dinge eigentlich für eine postoperativ gute Stabilität vorhanden sind. Natürlich ist die postoperative Phase eine extrem wichtige. Ich muss Ihnen ganz ehrlich sagen, ich selbst habe es erst erlebt, seit ich in der Rehabilitation tätig bin. Davor wenn man im Spital tätig ist, merkt man nicht so was danach kommt. Die Patienten kommen wieder retour und sagen: "Ja ich war auf Reha" und im Endeffekt ist es natürlich so, dass man nicht abschätzen kann was dort passiert. Seit ich in der Rehabilitation zusätzlich tätig bin, ist es für mich natürlich schön zu sehen, wie wichtig dieser Faktor Reha und dieser Faktor Bewegung danach ist. Man muss natürlich aufpassen. Es gibt gewisse Dinge, die man nach einer Endoprothese nicht machen sollte, aber im Großen und Ganzen ist es natürlich so, dass in Bewegung bleiben und wieder in Bewegung kommen eines der Grundziele ist, das man erreichen muss, um die Prothese auch lange stabil zu halten und lange im Körper zu behalten.

Unterschiede zwischen den Prothesen (22:37)

Susanna Kellermayr

Und gibt es da größere Unterschiede zwischen den Prothesen, also Hüftprothese, Knieprothese, Sprunggelenkprothese?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Da kann man natürlich unterscheiden. Im Endeffekt ist es so, dass wenn man sich die beiden Gelenke jetzt ansieht, wenn wir jetzt einmal bei Hüft- und Kniegelenk bleiben, dann ist es natürlich so, dass ich das Kniegelenk mit bloßem Auge bei fast jedem Patienten sehen kann. Das Hüftgelenk kann ich nicht sehen. Das

heißt, das Hüftgelenk ist mit ganz vielen Muskeln umgeben und ganz gut stabil. Das Kniegelenk an sich ist ein wesentlich vulnerableres Gelenk. Das bedeutet, dass sehr viel Bandspannung vorhanden ist, nicht so viele Muskeln darum herum sind und natürlich auch dann von der postoperativen Mobilisation, das heißt nach der OP, eine wesentlich schwierigere Mobilisation stattfindet als bei der Hüftprothese. Wir haben die Erfahrung gemacht, dass die Patienten mit Hüftprothesen eigentlich sehr viel schneller mobil werden als die Patienten mit Knieprothesen.

Susanna Kellermayr

Ein großer Unterschied ist, ob ich eine Totalendoprothese oder nur eine Teilendoprothese habe. Wie groß ist der Unterschied in der Rehabilitation?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Das hat sich auch in den letzten Jahren entwickelt. Da ist die operative Methode eigentlich nur von Totalendoprothesen in gewisse Teilendoprothesen gewandert. Das bedeutet, dass man jetzt, wenn ich jetzt an das Kniegelenk denke, nicht das komplette Kniegelenk sofort ersetzen muss, sondern wenn es wirklich einen Teil davon gibt, diesen wirklich mit einer Teilendoprothese zu ersetzen. Der große Vorteil operativ besteht darin, dass sich gewisse Bandstrukturen, die ich sonst bei der Totalendoprothese nicht erhalten kann, einfach belassen kann. Das heißt, diese Rückmeldung an das Gehirn, wie bewege ich mein Knie, ist wesentlich besser, da diese Strukturen noch rückmelden. Jetzt ist natürlich für uns postoperativ in der Rehabilitation der große Vorteil, dass diese Patienten doch sehr viel schneller mobil werden, weil einfach dieses Neuerlernen der Bewegung wegfällt. Das heißt, die Rückmeldung funktioniert und somit



ist auch die Mobilität wesentlich schneller vorhanden.

Susanna Kellermayr

Was heißt um einiges schneller? In welchem Zeitraum spielt sich das ab?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Oft einmal verlassen die Patienten das Krankenhaus schon sehr gut mobil, denn dann muss man ihnen schon auftragen, dass sie die Krücken unbedingt noch für die nächsten vier Wochen nehmen sollen, um die Heilungsphase zu gewährleisten, sodass sie eigentlich schon voll mobil teilweise auch zu uns auf Rehabilitation kommen.

Susanna Kellermayr

Das sind dann gute Voraussetzungen, um die übliche Beweglichkeit wieder zu erlangen oder?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Für mich die besten.

Bewegung (25:08)

Susanna Kellermayr

Und in Bewegung bleiben sollten wir aber langfristig oder? Man kann nicht sagen, die ersten Wochen oder vielleicht zwei, drei Jahre nach der OP ist es wichtig Physiotherapie zumachen, sondern die Bewegung sollte wirklich andauern oder?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Für das Gelenk an sich ist die erste Phase extrem wichtig, weil es natürlich durch die Operation dazu kommt, dass Schmerzen in diesem Gelenk vorhanden sind. Das bedeutet, man sollte das Gelenk sehr früh gut bewegen und das ist natürlich wichtig, damit die Strukturen auch in gewohnter Form wieder verheilen können. Danach ist es so, dass die erste Zeit der Frührehabilitation der ersten drei Monate sehr wichtig ist was die Gewebsbildung im Knie oder in der Hüfte in der operierten Gelenksregion bedeuten, dass sich das gut wieder erholen kann und ab dann beginnt für das restliche dreiviertel Jahr eigentlich die Spätrehabilitation, wo im Endeffekt dann durch aktives Training, durch passives Training und alles was dazugehört eine vollständige Beweglichkeit des Gelenkes wieder einsetzen sollte.

Persönliche Erfahrungen (26:12)

Susanna Kellermayr

Welche Erfahrungen machen Sie im Alltag in Ihrer Arbeit? Wie kooperativ sind die Patientinnen und Patienten?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Die meisten sind eigentlich groß motiviert muss ich ganz ehrlich sagen. Also sie sind motiviert, wenn sie zu uns auf Rehabilitation kommen. Es ist natürlich schon so, dass man ein noch schmerzendes Gelenk ungern bewegt. Da ist natürlich schon ein wesentliches Feingefühl der Therapeuten notwendig, die dann einfach trotzdem den Patienten motivieren und versuchen positiv auf ihn einzuwirken, weil natürlich ein Training ohne Schmerz nach einer Prothese eher unwahrscheinlich ist.

Susanna Kellermayr

Da kommt man wahrscheinlich leicht in eine Schonhaltung und vermeidet die Bewegung die wehtut?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Genau. Man bewegt es immer weniger und weniger, weil natürlich im Prinzip der Schmerz



ab einem gewissen Punkt kommt und wenn man diesen Punkt aber übersehen hat, dann wird es sehr schwierig.

Sportarten mit Endoprothese (27:03)

Susanna Kellermayr

Welche Sportarten oder Bewegungsarten eignen sich denn eigentlich als Betätigung mit Endoprothese und welche sollte ich eher vermeiden?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Mit Endoprothese eignen sich natürlich einmal die klassischen Grundsportarten. Sei es jetzt Gehen, Nordic Walking, Wandern, Radfahren, Schwimmen. Alle Gelenkssportarten, die eher wenig Belastung der Gelenke machen. Eine klassische Frage ist natürlich: "Kann ich nachher wieder Tennis spielen?" Die hört man sehr häufig, weil Tennis trotzdem ein sehr weit verbreiteter Hobbysport in Österreich ist. Es ist natürlich so, dass man das im Vorhinein nicht hundertprozentig garantieren kann. Klassische Stop-and-Go Sportarten, das bedeutet, wo man schnell abbremsende Bewegungen macht, sind natürlich für eine Endoprothese wesentlich mehr belastender als Sportarten, wo ich ganz runde Bewegungen mache. Aber prinzipiell ist fast alles möglich muss man sagen.

Susanna Kellermayr

Das ist eine gute Aussicht.

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Es ist natürlich so, dass der Patient am liebsten vorher wissen würde, wie schaut das nachher aus, wie mobil werde ich wieder und ab

wann ist eine sehr häufige Frage und am besten gleich. Aber leider Gottes kann man das dem Patienten nicht versprechen, aber mit der passenden Motivation und guter Unterstützung kann ich sagen, dass sehr viel wieder möglich ist.

Wandern mit Endoprothese (28:25)

Susanna Kellermayr

Kommen wir nun zum Thema Wandern, das wir heute auch besprechen. Ist es überhaupt möglich zum Beispiel bei einer Bergtour das künstliche Gelenk wieder so zu belasten wie vor der Operation?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Da geht es natürlich jetzt wieder darum, so wie wir vorher besprochen haben, um Differenzierung Hüftgelenk, Kniegelenk, welche Endoprothese es ist, aber prinzipiell ist es natürlich so, dass eine Bergtour oder das Wandern in unebenem Gelände doch eine große Herausforderung für Endoprothetikpatienten darstellt. Das hat verschiedene Gründe. Aber im Endeffekt ist es natürlich so, man redet jetzt nicht von ebenen Wanderungen, sondern bergauf und bergab, man redet von unebenen Untergründen wie Steine, Felsen, sei es jetzt Wiesen, wo ich den Untergrund nicht erkennen kann. Das heißt, es sind sehr viele Faktoren, die jetzt zum klassischen Stadtleben doch einen großen Unterschied darstellen.

Susanna Kellermayr

Da verändert sich das Gespür für die jeweiligen Untergründe oder wie?





Prim. Dr. Joachim Klikovics

Man muss denken, bei einer Operation, zum Beispiel bei einer Hüft- oder Knieoperation, kompromittiert man die Strukturen trotzdem. Das heißt, man verändert Strukturen, man muss teilweise Bänder entfernen, die alle mir und meinem Gehirn Rückmeldung geben, wie mein Gelenk gerade jetzt in der Landschaft steht. So kann man das am einfachsten ausdrücken. Wenn jetzt diese Strukturen fehlen, dann fehlen mir natürlich gewisse Rückmeldungen. Das heißt, ich muss erlernen, wie die Muskulatur die Stabilität wiederherstellt und genauso diese Ausgleichsbewegungen, wenn es jetzt Unebenheiten gibt, wie man die im Prinzip am besten überwindet, ohne dass man die Prothese jetzt zu stark belastet und da ist die Muskulatur der Schlüssel zur Bewegung.

Susanna Kellermayr

Wie fängt man da am besten an, wenn man wirklich gerne bergsteigen würde oder zumindest wandern würde?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Ich würde mir jetzt für die erste Wanderung nicht unbedingt den Großglockner aussuchen, muss ich ganz ehrlich sagen. Das würde ich jetzt nicht machen, sondern ich würde langsam aufbauen. Im Endeffekt ist es so, man kann selbst gut abschätzen, wie viel kann man gehen, wie viel schaffe ich, wann hat das Gelenk gezwickt, dass man da jetzt nicht mitten in den Bergen steht, wenn das Kniegelenk zwickt und nicht mehr weiter will, sondern dass man zuerst einmal versucht kleinere Strecken zu bewältigen und das langsam einfach zu steigern.

Susanna Kellermayr

Soll ich mich da vielleicht wirklich speziell auf eine Tour vorbereiten bevor es losgeht?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

In der heutigen Zeit ist es recht gut, dass man sich auf Touren gut vorbereiten kann. Da muss ich jetzt unsere Technik wieder in den Vordergrund rücken, weil die Apps können fast alles, muss man ganz ehrlich sagen. Das heißt, man kann sich gut anschauen wie das Höhenprofil ist. Ich würde es definitiv vorher begutachten. Vor allem auch wie viele bergab Kilometer es sind, weil bergab gehen ist trotzdem aufgrund der Schwerkraft, aufgrund der Bandspannung in unseren Gelenken eine sehr anstrengende Tätigkeit für das Gelenk. Das heißt, wenn sehr viele bergab Strecken sind, kann es schon sein, dass es zu einer Reizung des Gelenks kommt und dass natürlich dann auch eine Schmerzhaftigkeit resultiert. Also auf das würde mich auf jeden Fall vorbereiten.

Susanna Kellermayr

Wichtig ist dabei bestimmt auch, dass man unterwegs auf den Körper hört, ob Schmerzen auftreten und zu schauen, wie man sich allgemein fühlt oder?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Das klassische Mittel ist, wenn man merkt, man wird muskulär ein bisschen müde, dann würde ich eine Pause machen. Ein sehr einfaches Mittel, aber im Endeffekt ist es gut, um der Muskulatur wieder ein bisschen Zeit zu geben und um sich zu erholen. Bei einem gesunden Gelenk ist es nicht so schlimm. Da hat man am nächsten Tag einen klassischen Muskelkater und es ist jetzt keine große Tragik. Wenn ich aber einen künstlichen Gelenksersatz habe, dann ist es natürlich schon so, dass







mit Abnahme der muskulären Leistung die Belastung des Gelenkes einfach ansteigt. Und da würde ich auf jeden Fall empfehlen, einfach eher großzügige Pausen einzuplanen, nicht unbedingt immer auf der Hütte, das kann man auch im Freien machen, aber im Endeffekt trotzdem während dem Wandern einfach zwischenzeitlich kurz die Natur genießen.

Susanna Kellermayr

Wie weit sollte ich denn auch ein mögliches Unfallrisiko beim Wandern im Hinterkopf behalten, weil mit Prothese zu stürzen ist wahrscheinlich nicht unbedingt ideal?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Prinzipiell ist natürlich ein Gelenk, das mit einer Endoprothese versorgt ist, immer einem größeren Risiko ausgesetzt. Wenn man zum Bespiel stürzt oder wenn man irgendwo in eine Felsspalte rutscht ist es mit einer wesentlich höheren Verletzungsgefahr verbunden. Das bedeutet natürlich auch, dass die operative oder konservative Versorgung, je nachdem ob man es operieren muss, die Verletzung natürlich mit einer erhöhten Aufwändigkeit einhergeht, weil natürlich schon ein Metall im Körper ist, der Knochen meistens dann an anderen Positionen bricht und dann natürlich die Versorgung, die traumatologische Versorgung, also unfallchirurgisch doch aufwändiger wird. Aber es sollte jetzt meines Erachtens nicht abschrecken Bewegung im Freien zu machen.

Nordic Walking mit Endoprothese (33:21)

Susanna Kellermayr

Eine schonende Art ist Nordic Walking oder Nordic Wandern heißt es auch heutzutage. Wie sinnvoll ist das mit Endoprothese?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Wir pflegen das seit langer Zeit in unserem Rehabilitationszentrum. Nordic Walking ist in unserer Region der Rehabilitation fast nicht wegzudenken muss ich ganz ehrlich sagen. Jeder Ausflug mit unseren Patienten ist eine Wanderung im Berg eigentlich. Wir haben natürlich verschiedene Schwierigkeitsgrade eingeplant, so wie wir es vorher gesagt haben, dass wir im Prinzip verschiedene Höhenlevel haben und natürlich verschiedene Ansprüche, aber im Endeffekt ist es so, dass das Nordic Wandern eigentlich eine hervorragende Art ist sich am Berg fortzubewegen. Sie müssen rechnen es ist so, dass Schultern beansprucht werden, Oberkörpermuskeln mitbeansprucht werden, das heißt, man nimmt Druck von den unteren Gelenken weg, die vielleicht endoprothetisch versorgt sind und somit macht man natürlich eine wesentliche Entlastung der Gesamtsituation.

Susanna Kellermayr

Das klingt jetzt auch sehr gut für Menschen, die keine Endoprothese haben oder?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Absolut. Das Nordic Walking ist ein bisschen in Verruf gekommen muss man ganz ehrlich sagen. Am Anfang hat man gesagt, das ist das Laufen der Kurschiene, aber im Endeffekt würde ich es trotzdem als Gesamtbetätigung des Körpers sehen, was den großen Vorteil darstellt, einerseits gelenkschonend im Gegensatz zum Laufen und zum anderen ist es natürlich so, dass es fast in jeder Altersklasse möglich ist und das ist natürlich ein riesen Vorteil.









Unterschiede zwischen aktiven inaktiven Patient/innen und (34:48)

Susanna Kellermayr

Haben Sie eigentlich Unterschiede beobachtet zwischen Menschen, die vor der Operation oder vor den ersten Problemen wirklich sportlich aktiv waren oder zumindest regelmäßig Bewegung gemacht haben und jenen Patientinnen und Patienten, die eher inaktiv waren?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Ich traue es mich jetzt nicht global sagen, aber gefühlt subjektiv merkt man den Unterschied. Es ist ein großer Unterschied, ob ich jetzt muskulär stabil in der Welt stehe und mich einfach vorher viel bewegt habe. Das heißt, die Bewegungsumfänge der Gelenke haben ganz andere Ausgangssituation als wenn ich im Großen und Ganzen natürlich vorher immobil war und im Endeffekt auch wenig Bewegung gemacht habe. Also die Patienten werden doch eher schnell mobil.

Ruhephasen nach dem Wandern? (35:29)

Susanna Kellermayr

Um zur Wanderung zurück zu kommen, wenn ich mich jetzt einmal mehr und länger bewegt habe als ich es gewohnt bin, raten Sie mir danach zu einer Ruhephase? Sollte ich mich danach schonen?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Das kommt jetzt einmal definitiv darauf an wie lange das Gelenk schon im Körper implantiert ist und wie es Ihnen damit geht. Wenn Sie jetzt ein gut funktionierendes Gelenk haben, wel-

ches jetzt mittlerweile seit zwei oder drei Jahren im Körper implantiert ist, dann gibt es keine Schwierigkeiten und es ist eigentlich mit keiner wesentlichen Schonungsphase danach zu rechnen. Das bedeutet aber nicht, dass man nicht sehr früh schon damit beginnen kann zu Wandern oder Nordic Wandern zu machen. weil im Endeffekt ist es trotzdem sinnvoll. Sollte das sein, dass sich das Gelenk ein bisschen reizt, Gelenksergüsse entstehen oder solche Dinge, dann kann man das recht gut mit den Hausmitteln Topfen, Kühlung und ein bisschen zurückschalten, recht gut therapieren.

Wann sollte man zum Arzt? (36:20)

Susanna Kellermayr

Und was raten Sie mir bei richtigen Schmerzen nach einer längeren Belastung? Wann sollte ich zur Begutachtung, zur Orthopädin oder zum Orthopäden?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Dass ein Gelenk natürlich nach einer vermehrten Belastung, wenn es jetzt im Prinzip erst vor kurzem implantiert wurde, natürlich immer noch ein bisschen Schmerzen verursachen kann, ist im ersten Jahr doch noch normal. Wenn die Schmerzen aber trotzdem anhaltend sind und auch in Ruhe anhalten, dann sollte man trotzdem nach einigen Tagen fachärztliche Hilfe kurzum in Anspruch nehmen, sodass man abklärt, ob irgendetwas im Busch ist oder nicht. im Prinzip geht es hauptsächlich darum, ob das Gelenk wirklich einen Reiz hat. Im Prinzip merkt man das im Körper hauptsächlich durch Ergussbildung. Das heißt, die Dinge schwellen ein wenig an. Das ist ein gutes Merkmal im Prinzip für den Patienten der sagen kann: "Seit gestern ist das Knie wieder







mehr geschwollen", das ist sicher ein gutes Zeichen um zu sagen: "Ich sollte ein bisschen vorsichtiger sein."

Schulterendoprothese (37:20)

Susanna Kellermayr

Sie haben eingangs gesagt, am meisten betroffen sind die Hüftgelenke, die Kniegelenke und hin und wieder auch die Sprunggelenke. Wie schaut es mit den oberen Gelenken aus? Die Schulter zum Beispiel, ist die auch häufig betroffen, weil die brauchen wir auch zum Wandern, wenn ich daran denke, dass wir die Nordic-Walking-Stöcke damit führen?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Im Normalfall ist es so, dass die Schulter in den letzten Jahren eigentlich auch eine große Revolution an Chirurgie durchgemacht hat. Das heißt, man kann sehr lange gelenkserhaltend bleiben, aber wenn es natürlich dann zu einer deutlichen Abnützung in diesem Gelenk kommt, dann ist es mittlerweile auch Standard, dass man auch dort eine Endoprothese implantiert. Jetzt ist es natürlich so, dass die Schulter ein Gelenk mit vielen Freiheitsgraden ist, bedeutet, man kann sie drehen, man kann im Prinzip den Arm abwinkeln, man kann den Arm heranführen. Das heißt, die Schulter ist sehr mobil. Der Patient möchte, dass nachher all diese Funktionen wieder funktionieren. Jetzt ist es natürlich so, dass wir auch diesbezüglich operativ darauf achten, das alles wiederherzustellen und beim Nordic Walking ist es so, dass man den Oberkörper wirklich kräftigt und stramm hält und somit ist auch an die Schulterendoprothese ein großer Anspruch gestellt. Dort ist es auch so, dass eigentlich die Anteile der muskulären Regionen sehr gut stabil sein sollten, damit das beim Nordic Walking auch gut funktioniert und dass man auch die Kraft über den Stecken wirklich gut einleiten kann. Funktioniert aber in den allermeisten Fällen wirklich gut muss man ganz ehrlich sagen.

Rat eines Experten (38:50)

Susanna Kellermayr

Zum Abschluss unserer heutigen Folge von "Mein Weg zu bester Gesundheit" in einem Satz, was möchten Sie Menschen mit Endoprothese, mit Gelenkersatz mitgeben im Hinblick auf die Beweglichkeit, auf die Belastbarkeit, zum Beispiel beim Wandern in diesem Sommer?

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Ich kann meinen Patienten oder den Patienten nur raten, ich habe die Wanderlust entdeckt, ich habe mich jetzt erwischt, wie ich einen Wanderurlaub gebucht habe und genauso kann ich es dem Patienten empfehlen: Das Wandern oder die Unterstützung, das Nordic Wandern bedeutet für die Prothese keinerlei Probleme. Im Endeffekt, wenn Sie mit der Prothese gut zurechtkommen, wenn die Prothese gut implantiert ist, wenn Sie ein gutes Gefühl mit Ihrer Prothese haben, dann können Sie sich eigentlich voll auf die Prothese verlassen und sie wird Ihnen einen guten Wanderurlaub bescheren.

Susanna Kellermayr

Das war die neunte Ausgabe des Gesundheitspodcast von SeneCura und OptimaMed, "Mein Weg zu bester Gesundheit." Vielen Dank an unseren heutigen Experten Primar Doktor Joachim Klikovics.

Prim. Dr. Joachim Klikovics

Dankeschön!











Susanna Kellermayr

Die nächste Ausgabe von "Mein Weg zu bester Gesundheit", dreht sich um die Themen Alzheimer und Demenz - wo liegen mögliche Ursachen, wie können wir vorbeugen und wie gehen Angehörige am besten mit der Krankheit um. Bei Fragen schicken Sie eine E-Mail an podcast@optimamed.at. Ich wünsche Ihnen einen schönen Sommer, bleiben Sie gesund!