Für eine schmerzfreie Zukunft

Avicenna Klinik

Die internationale Wirbelsäulenklinik Ihres Vertrauens in Berlin

„ Schmerzen verstehen,
Schmerzen lindern! “

EDITORIAL

Liebe Leserin, lieber Leser,

Rückenbeschwerden gehören zu den Volkskrankheiten – früher oder später leidet fast jeder einmal unter ihnen. Aus diesem Grund freue ich mich sehr, Ihnen unsere neue Klinikbroschüre zu präsentieren, in der sich alles um das Thema Wirbelsäule dreht. Mit dieser Broschüre gebe ich Ihnen einen informativen Ratgeber zu vielen Fragen zur Rückengesundheit an die Hand. Die folgenden Seiten möchten wir außerdem dazu nutzen, Ihnen unsere Klinik näher vorzustellen. Sie erfahren Spannendes über unsere Arbeit und die Therapien, die wir nutzen.

Um Rückenprobleme effektiv zu behandeln, muss zunächst einmal eine präzise Diagnose erfolgen. Wir nehmen uns nicht nur die Zeit für ausführliche Gespräche mit Ihnen, sondern verwenden auch eine Vielzahl modernster technischer Geräte, um Ihren Beschwerden auf den Grund zu gehen. Die verschiedenen Diagnoseverfahren stellen wir Ihnen auf Seite 9 vor. Einen Bandscheibenvorfall kennt jeder, doch es gibt noch viele weitere Erkrankungen, die Rückenschmerzen auslösen können. Von vielen haben die wenigsten bisher etwas gehört. Deshalb stellen wir Ihnen auf den Seiten 10 bis 22 verschiedene Krankheitsbilder der Wirbelsäule vor.

Ihre Gesundheit ist unser oberstes Ziel – wir möchten, dass Sie schmerzfrei durchs Leben gehen. Um Sie optimal zu behandeln, nutzen wir eine Vielzahl modernster Therapien. Umfassende Informationen zu den einzelnen Behandlungsmethoden erhalten Sie auf den Seiten 24 bis 31.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen!
Herzlichst

Ihr Dr. Munther Sabarini

Dr. Munther Sabarini

INHALT

Vorteile der Avicenna Klinik 5

Statistiken zur Patientenzufriedenheit 6

Wunderwerk Wirbelsäule 7

Diagnoseverfahren 9

Bandscheibenerkrankungen 10
Häufigste Krankheitsbilder

Chronische Schmerzen 13
Wenn der Schmerz nicht verschwindet

Facettensyndrom 14
Arthrose der Wirbelsäule

Instabilitäten der Wirbelsäule 15
Wenn Wirbel aus der Reihe tanzen

Osteoporose und Wirbelbrüche 17
Anfällige Wirbelsäule

Spinalkanalstenose 18
Enge im Wirbelkanal

Myelopathie 19
Schädigungen des Rückenmarks

ISG- und Steißbeinschmerzen 20
Problemfall unterer Rücken

Tumore und Metastasen 21
Auch die Wirbelsäule kann betroffen sein

Syringomyelie und Morbus Bechterew 22
Weitere Erkrankungen der Wirbelsäule

Schmerztherapie 24
Symptome effektiv lindern

Innovative Behandlungsmethoden bei Bandscheibenbeschwerden 26
Sanft gegen die Beschwerden

Bandscheibenersatz 28
Funktion wiederherstellen

Mikrochirurgie 30
Ursachen behandeln

Kyphoplastie 31
Wirbelbrüche beheben

Nervenblockade und Denervation 33
Schluss mit Kopfschmerzen

Serviceleistungen 34

Kontakt und Impressum 35

„ Wir möchten,
dass Sie aktiv
und schmerzfrei
leben. “

FOKUS GESUNDHEIT

Unser Einsatz für Ihr Wohlbefinden

Die Avicenna Klinik ist eine international anerkannte Klinik für Wirbelsäulenchirurgie. Durch Mitgliedschaft in zahlreichen internationalen und deutschen Gesellschaften für Wirbelsäulenchirurgie, Neurochirurgie und Schmerztherapie wie der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie e.V., dem Berufsverband deutscher Neurochirurgen, dem World Pain Institute sowie der North American Spine Society unterstreichen wir unseren Anspruch an höchstes medizinisches Niveau.

Persönlich und kompetent

Ihr Wohlbefinden und Ihre Gesundheit stehen bei uns im Mittelpunkt. Wir wollen, dass Sie sich bei uns wohlfühlen, darum respektieren wir Ihre persönlichen Anliegen, Traditionen und Ihre Religion. Bei Fragen steht Ihnen unser Team immer mit medizinischer Kompetenz und Einfühlungsvermögen zur Seite. Selbst wenn Ihnen zuvor keine Besserung in Aussicht gestellt wurde, nehmen wir uns die Zeit für eine ausführliche Beratung, um das weitere Vorgehen zu besprechen.

Kompetenz aus einer Hand

Diagnostik, Therapie, Nachsorge und Prophylaxe befinden sich bei uns unter einem Dach. So stellen wir Ihre bestmögliche medizinische Versorgung sicher. Dabei erstellen unsere erfahrenen Fachärzte einen individuell auf Ihre Diagnose abgestimmten Behandlungsplan, dessen Ziel es ist, Ihre Beschwerden zu lindern und Ihre Lebensqualität wiederherzustellen. Geeignete Therapien finden aufgrund der interdisziplinären Zusammenarbeit von Spezialisten schnellstmöglich Anwendung.

Schonend und innovativ

Für eine effektive Behandlung verfolgen wir ein ganzheitliches Konzept. Dafür arbeiten unsere international anerkannten Fachärzte Hand in Hand mit geschultem Personal. Für besonders patientenschonende Eingriffe setzen wir auf innovative Behandlungsverfahren wie Lasertherapien und minimalinvasive Methoden. Wir verfolgen die medizinische Forschung weltweit, damit Sie immer von den neuesten medizinischen Erkenntnissen profitieren.

Hochmoderne Ausstattung

Unsere Ausstattung im Bereich Diagnostik und Therapie ist hochmodern. Zudem verfügen wir über äußerst komfortable, lichtdurchflutete und modern eingerichtete Patientenzimmer, denn wir wollen, dass Sie sich bei uns wohlfühlen.

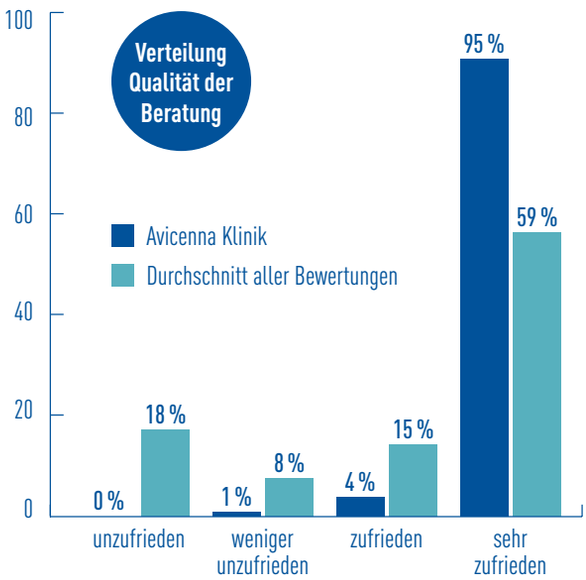
International anerkannt

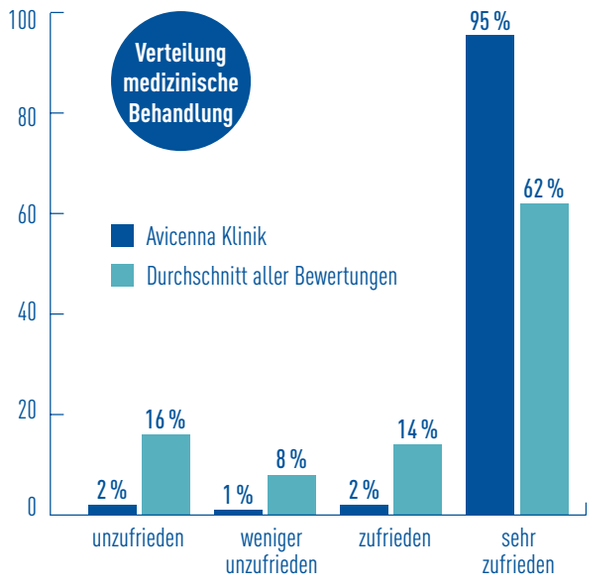
Patienten aus aller Welt suchen unsere Klinik auf. Damit sie sich gut aufgehoben fühlen und eine detaillierte Beratung erhalten, spricht unser Team mehrere Sprachen, wie Englisch, Arabisch, Bulgarisch, Russisch, Polnisch, Spanisch, Italienisch und Französisch. Zudem arbeiten wir mit zahlreichen Partnerkliniken im Ausland, beispielsweise in den USA und Großbritannien, zusammen.

DIE ZUFRIEDENHEIT UNSERER PATIENTEN IN ZAHLEN

Statistiken zur Patientenzufriedenheit

Damit Sie wissen, welche Erfahrungen Behandelte bei uns in der Klinik gemacht haben, finden Sie auf dieser Seite Diagramme zur Bewertung der Avicenna Klinik. Sie zeigen die Beurteilung unserer Klinik aus Sicht der Patienten im Vergleich mit etwa 3.000 anderen Kliniken in ganz Deutschland.





Auszug aus unseren Behandlungsergebnissen

Seit dem Jahr 2001 haben wir etwa 20.000 Patienten behandelt. Hierbei traten folgende unerwünschte Krankheitsverläufe auf:

Komplikationen nach Wirbelsäuleneingriffen	Auftreten in Prozent
Thrombose	0,0
Lungenembolie	0,0
Organverletzungen	0,0
Postoperative Lähmungserscheinungen	0,0
Anästhesiebedingte Komplikationen	0,0
Nachblutungen	0,005
Wundheilungsstörungen	0,005
Neurologische Defizite	0,005

Quelle: Klinikbewertungen.de

Sie ist das zentrale Achsenorgan des Menschen und ermöglicht den aufrechten Gang: die Wirbelsäule. Dabei muss sie täglich allerhöchste Belastungen aushalten, denn sie erfüllt als Stützgerüst nicht nur statische Aufgaben, sondern erlaubt Bewegungen des Oberkörpers in drei Ebenen: die Beugung beziehungsweise Streckung, die Seitwärtsneigung sowie die Drehung um die Längsachse.

WUNDERWERK WIRBELSÄULE

Anatomie des Rückgrats

Doppelte S-Form

Bestehend aus Wirbeln, Bandscheiben und zahlreichen Bändern, erscheint eine gesunde Wirbelsäule von vorn beziehungsweise hinten betrachtet gerade. In der seitlichen Ansicht weist sie jedoch eine doppelte S-Form auf. Dank dieser besonderen Form sorgt sie für das Gleichgewicht beim Gehen und federt Erschütterungen ab. Dabei lässt sich die Wirbelsäule in verschiedene Teilabschnitte gliedern.

Halswirbelsäule (HWS)

Der beweglichste Wirbelsäulenabschnitt besteht aus sieben Halswirbeln. Er gilt als besonders sensibel, deshalb verursachen Fehlbelastungen hier schnell Muskelverspannungen und Verschleißerscheinungen. Neben Beschwerden im erkrankten Bereich kommen dann oft noch ausstrahlende Schmerzen im Kopf sowie den Armen hinzu. Auch Schwindel, Taubheitsgefühle oder Ohrgeräusche können zu den Symptomen zählen.

Brustwirbelsäule (BWS)

Zwölf Brustwirbel bilden den unbeweglichsten Teil der Wirbelsäule. Geschützt von Rippen und Brustkorb, gilt die BWS als vergleichsweise unempfindlich.

Lendenwirbelsäule (LWS)

Der untere Teil des Rückens besteht aus fünf Lendenwirbeln. Auf dem LWS-Bereich lastet das größte Gewicht, sodass in dieser Region besonders häufig Beschwerden auftreten. Am Ende der Wirbelsäule schließen fünf miteinander verwachsene Wirbel des Kreuzbeins und vier bis fünf miteinander verschmolzene Wirbel des Steißbeins an.

Sensibles System

Knochen und Gewebe des Rückgrats bilden zusammen ein komplexes System, in dem jeder Baustein eine individuelle Aufgabe erfüllt. Doch bereits kleinste Störungen können es empfindlich beeinträchtigen. Die Folge: Rückenbeschwerden und ausstrahlende Schmerzen. Eine gut trainierte Rumpfmuskulatur bildet die effektivste Absicherung gegen Schmerzen. Für einen gesunden Rücken sollten also regelmäßig Bewegung und gezieltes Training auf dem Plan stehen.

Da es viele Gründe für Rückenbeschwerden gibt, stellt eine detaillierte Diagnose die Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Behandlung dar. Mediziner unterscheiden zwischen unspezifischen und spezifischen Beschwerden. Während unspezifischen meist eine Verspannung oder Fehlbelastung zugrunde liegt, steckt bei letzteren eine Erkrankung dahinter. Um Sie umfangreich beraten und erfolgreich behandeln zu können, müssen wir zunächst einmal herausfinden, was Ihre Schmerzen verursacht. Neben ausführlichen Patientengesprächen sowie körperlichen Untersuchungen nutzen wir hierfür bildgebende Verfahren. Unsere Klinik verfügt über hochmoderne technische Geräte, die ein Höchstmaß an Komfort und Sicherheit bieten. Während der gesamten Untersuchung werden Sie von unserem erfahrenen Team betreut. Unter Berücksichtigung möglicher Risiken und Ihres Allgemeinzustandes wägen wir Ihre Befunde anschließend sorgfältig ab und erstellen einen individuellen Behandlungsplan.

DEN BESCHWERDEN AUF DER SPUR

Moderne Verfahren ermöglichen sichere Diagnose

Offenes MRT-Gerät

Der Kernspintomograf liefert dank eingesetzter Magnetfelder umfassende, hoch aufgelöste Schnittbilder des Körpers und ermöglicht so die exakte Darstellung der anatomischen Strukturen. Auf diese Weise lassen sich selbst kleinste Veränderungen erkennen. Dabei kommt das Verfahren komplett ohne Strahlung aus und ist daher gänzlich unbedenklich. Damit die Untersuchung so angenehm wie möglich abläuft, verfügt unsere Klinik über einen offenen Kernspintomografen.

Digitales Röntgen

Die Röntgentechnik kommt bei Verdacht auf knöcherne Erkrankungen der Wirbelsäule wie Frakturen, Fehlstellungen sowie Abnutzungserscheinungen zum Einsatz. Während der Bildgebung stehen, sitzen oder liegen Sie nur wenige Minuten vor dem Röntgengerät. Die Bilder stehen uns sofort zur Verfügung, sodass wir die Befunde umgehend mit Ihnen besprechen können und sich Ihre Wartezeit bis zum Behandlungsbeginn verkürzt.

Knochendichtemessung

Dieses Verfahren findet bei Verdacht auf Osteoporose, auch Knochenschwund genannt, Anwendung. Das Prinzip der Untersuchungsmethode basiert auf Strahlen, welche die Knochen durchdringen. Je nach Dichte absorbieren die bestrahlten Knochen diese unterschiedlich stark und erlauben somit eine Aussage über den Mineralsalzgehalt und damit die Festigkeit der Knochen.

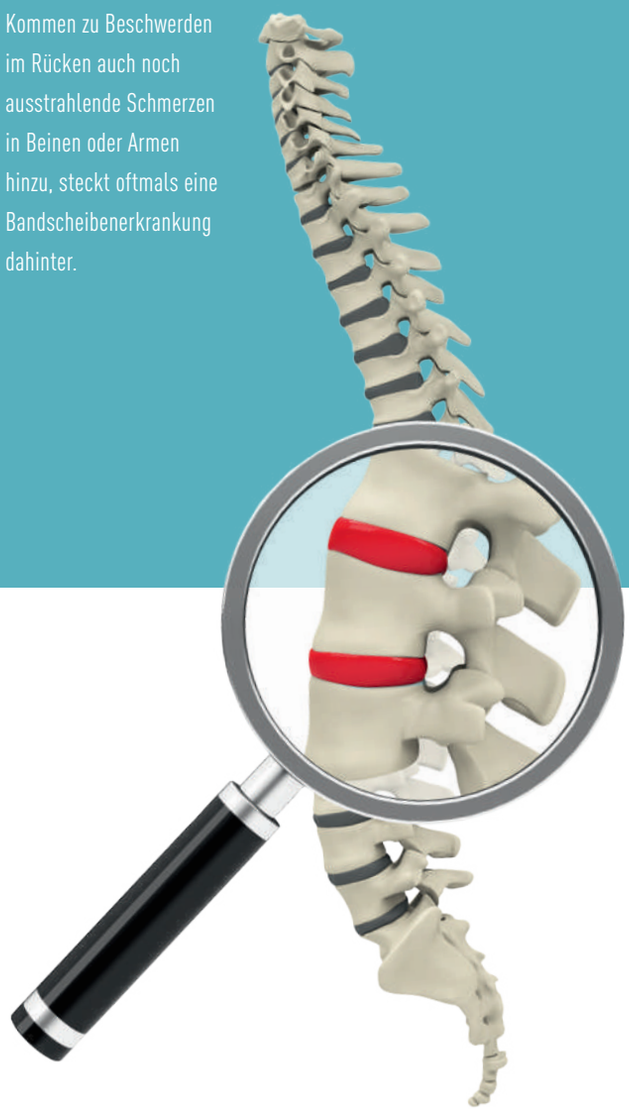
Elektrophysiologie

Zur Elektrophysiologie gehören unter anderem die Elektromyografie (EMG), die Messung der Nervenleitgeschwindigkeit (NLG) und evozierte Potenziale (EP). Durch diese neurologischen Untersuchungen erhalten wir viele Informationen über funktionelle Veränderungen der peripheren Nerven und die Rückenmarksfunktion.

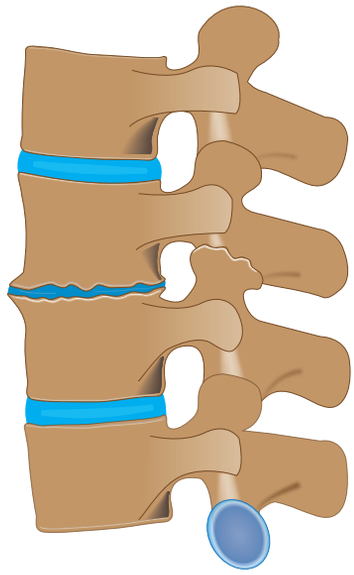
Kommen zu Beschwerden im Rücken auch noch ausstrahlende Schmerzen in Beinen oder Armen hinzu, steckt oftmals eine Bandscheibenerkrankung dahinter.

FOKUS BANDSCHEIBE

Häufigste Krankheitsbilder



Dreiundzwanzig Bandscheiben besitzt jeder Mensch. Sie wirken wie Stoßdämpfer zwischen den Wirbeln, indem sie das Gewicht und den Druck abfedern und verteilen. Dabei halten sie im Alltag enormen Kräften stand. Jede Bandscheibe besitzt den gleichen Aufbau, bestehend aus einem festen Faserring, der einen gelartigen Gallertkern, auch Nukleus genannt, umschließt. Der Kern besteht zu 90 Prozent aus Flüssigkeit. Die natürlichen Puffer sind unterschiedlich groß, abhängig davon, in welchem Teil der Wirbelsäule sie sich befinden – die der Hals- und Brustwirbelsäule sind kleiner als die der Lendenwirbelsäule. Damit sie elastisch bleiben, muss ein Nährstoffaustausch stattfinden. Sie besitzen jedoch keine eigenen Blutgefäße, deshalb erhalten sie die nötigen Nährstoffe über die Gefäße der Wirbelkörper. Bei Belastung geben sie Nährflüssigkeit ab und nehmen sie bei Entlastung, beispielsweise im Liegen, wieder auf, indem sie sich wie ein Schwamm vollsaugen – das erklärt auch das Phänomen, dass Menschen während des Tages bis zu drei Zentimeter schrumpfen. Im Laufe des Lebens unterliegt der Körper einem natürlichen Verschleißprozess und Erkrankungen wie Bandscheibendegeneration, -vorwölbungen oder sogar -vorfälle treten auf. Welche Symptome Betroffene dabei verspüren, hängt von der Schwere des Problems und von der Lokalisation ab. Grundsätzlich gilt: Entsteht Druck auf den Nerven, erfordert dies eine unverzügliche Behandlung durch einen Facharzt, da sonst die Gefahr besteht, dass bleibende Nervenschäden entstehen. Zudem erhöht sich durch den Funktionsverlust eines natürlichen Stoßdämpfers auch die Belastung der anschließenden Bandscheiben und Wirbelgelenke. Eine individuell abgestimmte Therapie hilft, Folgeschäden zu vermeiden. Abhängig vom Ausmaß der Krankheit bieten wir ein umfangreiches Portfolio an Therapiemöglichkeiten – von medikamentösen und physikalischen Methoden wie Injektionsbehandlungen sowie Wärme- und Kältetherapien bis hin zu innovativen minimalinvasiven Eingriffen.

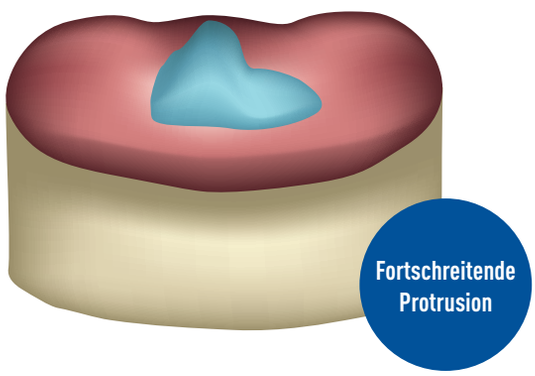


Bandscheibendegeneration

Im Laufe des Lebens unterliegen die Gelpuffer einem natürlichen Alterungsprozess, der mit einem Verlust ihrer Elastizität und ihres Volumens einhergeht. Die Bandscheibe büßt an Höhe ein, wird brüchig und verliert somit ihre Funktion als natürlicher Puffer. Die medizinische Bezeichnung hierfür lautet Bandscheibendegeneration oder -verschleiß. Bewegungsmangel oder Übergewicht können die Abnutzungserscheinungen verstärken, da die Gelkissen aufgrund der andauernden Belastung zu wenig Nährstoffe erhalten. Eine beginnende Degeneration äußert sich meist nicht durch starke Beschwerden. Diese treten größtenteils erst auf, wenn es bereits zu einer Vorwölbung oder einem Vorfall gekommen ist. Um zu vermeiden, dass sich der Verschleiß verschlimmert oder sogar Folgeschäden verursacht, gilt es auch leichte Rückenbeschwerden abklären zu lassen. Oft können gezielte konservative Therapien helfen, den Degenerationsprozess zu verlangsamen und die Beschwerden zu lindern.

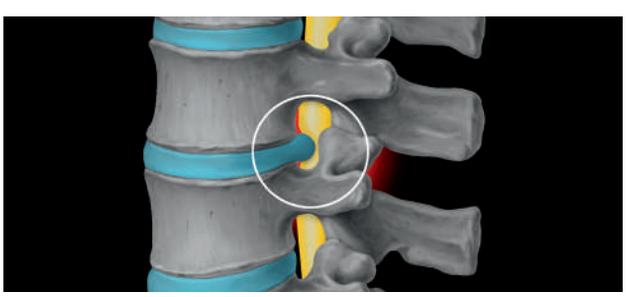
Bandscheibenvorwölbung (Protrusion)

Die Bandscheibenvorwölbung, auch als Bandscheibenprotrusion bekannt, stellt die Vorstufe eines Bandscheibenvorfalls dar. Hierbei wölbt sich der Faserring über den Rand des Wirbelkörpers vor, ohne dass dabei der Gallertkern durch ihn austritt. Patienten leiden in diesem Fall unter Schmerzen in der Hals- oder Lendenwirbelsäule. Nicht selten kommen auch ausstrahlende Beschwerden in den Armen beziehungsweise Beinen hinzu. Zudem können weitere Symptome wie Kribbeln, Taubheitsgefühle oder sogar Kraftminderung auftreten. Minimalinvasive Methoden lindern Beschwerden effektiv.



Bandscheibenvorfall

Sinkt der Wassergehalt und somit die Elastizität der Bandscheibe, wird der Faserring rissig. Dadurch kann der Gallertkern den Faserring durchbrechen:



Es kommt zu einem Bandscheibenvorfall, auch Prolaps beziehungsweise Discusprolaps genannt. Tritt der Kern aus seinem Ring aus, kann er auf umliegende Nerven oder das Rückenmark drücken, was bei den Betroffenen in vielen Fällen zu starken Schmerzen führt. Besonders häufig tritt ein Bandscheibenvorfall an der Hals- oder der Lendenwirbelsäule auf, da dort die Belastung am größten ist. Bei einem Vorfall im Bereich der Lendenwirbelsäule treten meist Schmerzen im unteren Rückenbereich und ausstrahlende Beschwerden oder Taubheitsgefühle in Beinen und Gesäß auf. Ein Bandscheibenvorfall der Halswirbelsäule geht hingegen oft mit Nackenschmerzen sowie tauben Armen und Händen einher, aber auch Kopfschmerzen, Schwindel, Tinnitus, Konzentrations-, Gleichgewichts- oder Sehstörungen zählen zu den möglichen Symptomen. In vielen Fällen stellt die mikrochirurgische Behandlung eine sichere und definitive Therapie dar.

Dauern Schmerzen mehrere Monate beziehungsweise länger als üblich an, sprechen Mediziner von chronischen Schmerzen. Obwohl die Ursachen in den meisten Fällen bereits behandelt oder beseitigt wurden, halten die Schmerzen an oder kehren wieder. Neben schwerem Wirbelsäulenverschleiß können auch Beschwerden bei Polyneuropathie, Durchblutungsstörungen, Entzündungen oder Verletzungen chronische Schmerzen verursachen.

WENN DER SCHMERZ NICHT VERSCHWINDET

Ursachen chronischer Schmerzen

Post-Nukleotomie-Syndrom

Treten Schmerzen nach einer anatomisch erfolgreichen Operation an der Wirbelsäule erneut auf, sprechen Mediziner von einem Post-Nukleotomie-Syndrom. Die Beschwerden ähneln dabei häufig denen vor der Operation. Zu den möglichen Ursachen zählen Befunde wie Bandscheibenvorfälle oder eine Wirbelkanalenge, die schon im Vorfeld der Operation gravierende Schädigungen an den Neuralstrukturen hervorriefen. Außerdem kann eine verspätete Durchführung einer notwendigen Operation oder eine unsachgemäße postoperative psychosoziale Betreuung zu einem Post-Nukleotomie-Syndrom führen. Die Erkrankung tritt zwar selten auf, schränkt jedoch die Lebensqualität der Betroffenen in erheblichem Maße ein. Mithilfe einer individuell abgestimmten Schmerztherapie lassen sich Beschwerden lindern.

Polyneuropathie

Polyneuropathie bezeichnet eine Schädigung des peripheren Nervensystems, also der Nerven außerhalb des Gehirns und des Rückenmarks. Vor allem Diabetes, aber auch starker Alkoholkonsum, Entzündungen, Verletzungen, Bestrahlung und Chemotherapie können eine Polyneuropathie nach sich ziehen. Betroffene leiden unter dauerhaften Schmerzen in Beinen oder Armen, begleitet von Symptomen wie Kribbeln, Kältegefühl, Unruhe oder Zuckungen. Neben konservativen Behandlungsverfahren wie Medikamenten oder Physiotherapie hat sich der Einsatz eines Schmerzschrittmachers zur Rückenmarkstimulation als besonders wirksam erwiesen.

Morbus Sudeck

Bei der auch als komplexes regionales Schmerzsyndrom bekannten Erkrankung treten nach einem Unfall oder einer Operation an Hüfte, Hand, Fuß, Schulter oder Kniegelenk erneut Schmerzen auf, die sich nicht auf die ursprüngliche Verletzung zurückführen lassen. Die Erkrankung äußert sich durch Störungen der Körperwahrnehmung, Überempfindlichkeit bei Berührung, eine eingeschränkte Beweglichkeit sowie Wassereinlagerungen an betroffenen Körperregionen. Um eine Schmerzlinderung zu erzielen, führen wir eine Schmerztherapie durch. Die Rückenmarkstimulation wandelt beispielsweise Schmerzen in ein leichtes, angenehmes Kribbeln um.

Die Facettenarthrose tritt oft im Rahmen des Verschleißes des gesamten Wirbelsäulenabschnittes oder als eigenständiges Krankheitsbild auf. Ein Verschleiß der Facettengelenke ist nicht umkehrbar.

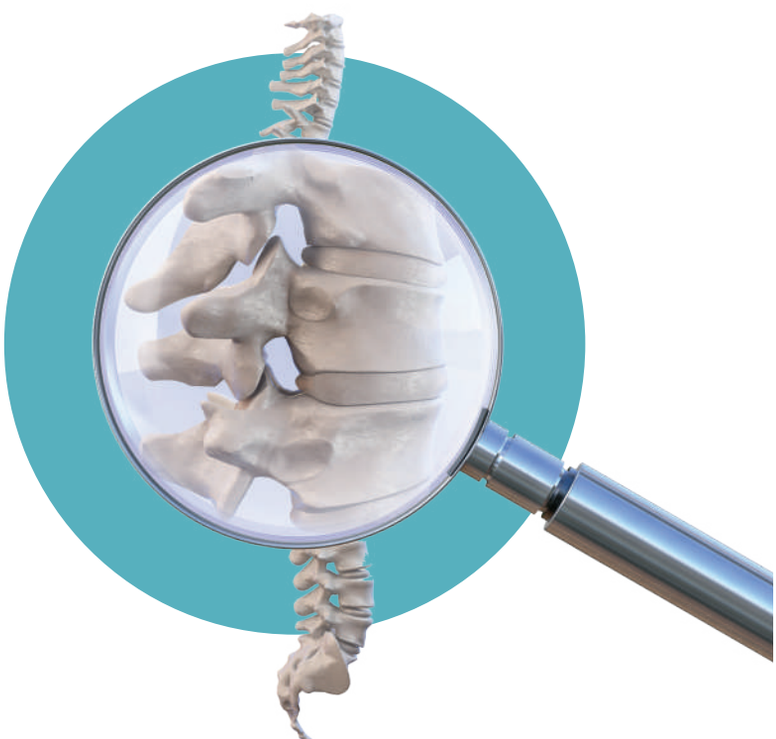
WENN DIE WIRBELSÄULE ALTERT

Facettensyndrom – Arthrose der Wirbelgelenke

Ein Wirbel besteht aus je einem Wirbelkörper, Wirbelbogen, Wirbelkanal sowie Dorn-, Quer- und Gelenkfortsätzen. Wirbelkörper und -bogen umschließen gemeinsam den Wirbelkanal, in dem das Rückenmark verläuft. Als Stoßdämpfer befindet sich zwischen jeweils zwei freien Wirbeln eine Bandscheibe. Lediglich zwischen dem ersten und zweiten Halswirbel gibt es keine. Zwischen den Gelenkfortsätzen zweier benachbarter Wirbel liegen die Wirbelbogengelenke, auch Wirbel- oder Facettengelenke genannt. Die Gelenkflächen sind mit einer dünnen Knorpelschicht überzogen und von einer Gelenkkapsel umhüllt.

Mit zunehmendem Alter lässt die Regenerationsfähigkeit des Knorpels nach, er verliert an Elastizität und die Knorpelsubstanz verringert sich. Infolge von Degeneration sinkt außerdem das Bandscheibenvolumen, sodass der Abstand zwischen den Wirbeln abnimmt. Folglich entsteht eine Fehlbelastung der Facettengelenke, die eine Arthrose verursachen kann. Mediziner sprechen in diesem Fall auch von Facettensyndrom. Es kann sowohl an der Hals- als auch an der Brust- und Lendenwirbelsäule auftreten. Betroffene leiden bei Belastung dann häufig unter sehr starken tief sitzenden Rückenschmerzen.

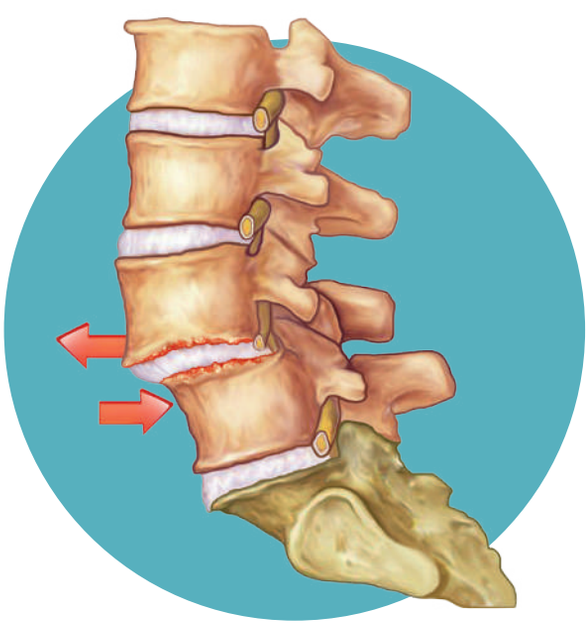
Wir bieten in Abhängigkeit vom Ausmaß der Beschwerden zahlreiche Therapiemöglichkeiten, um den Krankheitsverlauf positiv zu beeinflussen. Besonders gute Erfolge erzielen wir hierbei vor allem mit der Denervation. Sie lindert die Schmerzen und gibt Patienten ihre Lebensqualität zurück.



WENN WIRBEL AUS DER REIHE TANZEN

Wirbelsäuleninstabilität

Je zwei Wirbel bilden in Verbindung mit der Bandscheibe ein sogenanntes Bewegungssegment. Sehnen, Muskeln, Bänder und Gelenke halten dieses zusammen. Durch Verschleißerscheinungen der Bandscheibe und der Wirbelgleitgelenke kommt es im Laufe der Zeit zu einem Stabilitätsverlust der Wirbelsäule. Außerdem zählen akute Verletzungen, Muskelschwäche, wiederholte Operationen an der Wirbelsäule und chronische Fehlbelastungen zu den Auslösern. Bei einer Wirbelsäuleninstabilität erhöht sich der Bewegungsspielraum in den Bewegungssegmenten. Hieraus resultiert eine gestörte Kraftübertragung der Wirbelsäule, die langfristig zu Fehlstellungen führt und somit Schmerzen verursacht. Je nach Lokalisation der Instabilität treten diese an unterschiedlichen Wirbelregionen auf. Klemmt der verschobene Wirbel zusätzlich einen Nerv ein, können die Schmerzen auch ausstrahlen. Die Therapie erfolgt individuell angepasst an die Ursache der Instabilität und reicht von konservativen Maßnahmen über die Bandscheibenzüchtung und Kyphoplastie bis hin zur Spondylodese.



Wirbelgleiten

Wirbelgleiten, auch Spondylolisthesis genannt, stellt die häufigste Form der Wirbelsäuleninstabilität dar. Dabei verschieben sich die Wirbelkörper aufgrund einer Schwächung der umliegenden Strukturen übereinander. Diese Gleitbewegung kann entweder nach vorn oder nach hinten erfolgen und tritt meist im Lendenbereich auf. Vor allem Sportler, die häufig Überstreckungen durchführen, leiden unter dieser Erkrankung. Zudem verursachen auch Alterungsprozesse und wiederholte Wirbelsäulenoperationen Verletzungen der Wirbel und Wirbelgleiten. Betroffene klagen häufig über Schmerzen, die ins Bein ausstrahlen. Später entstehen Missempfindungen, Kraftminderung oder Blasenentleerungsstörungen. Während in leichten Fällen eine konservative Behandlung meist ausreicht, erfolgt bei schwerem Wirbelgleiten eine operative Stabilisation der Wirbel zur Rekonstruktion der natürlichen Wirbelsäulenform.

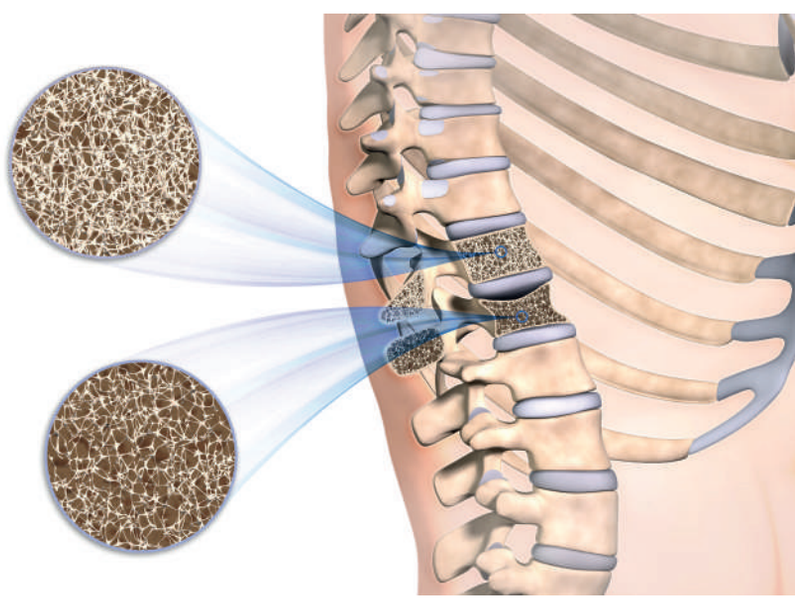
„ Ihre Gesundheit
ist unser wichtigstes
Anliegen. “

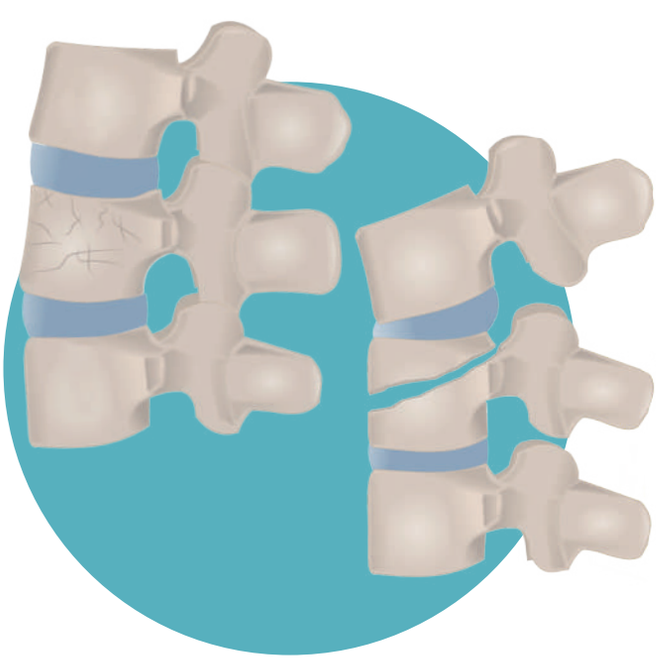
ANFÄLLIGE WIRBELSÄULE

Wenn Knochen schwinden und Wirbel brechen

Osteoporose

Im Laufe des Lebens nimmt der Knochenstoffwechsel ab. Bei Osteoporose baut der Körper jedoch deutlich weniger Knochensubstanz auf, als er abbaut – die Knochen verlieren an Festigkeit und Stabilität. Der Prozess verläuft meist schleichend. Zu den Auslösern einer Osteoporose zählen unter anderem Kalzium- und Vitamin-D-Mangel, Hormonstörungen und fehlende Bewegung. Besonders häufig sind Frauen nach der Menopause betroffen, da sich ihre Knochendichte aufgrund des sinkenden Östrogenspiegels stark abbaut. Die Folge: poröse Knochen, die im weiteren Verlauf der Krankheit zu Brüchen an der Wirbelsäule führen können. Bleibt eine Osteoporose unbehandelt, leiden Patienten im Laufe der Zeit unter starken Rückenschmerzen, verlieren an Körpergröße und neigen zu einem nach vorn gerichteten Gangbild. Zwar ist die Krankheit nicht heilbar, wir können jedoch mit konservativen Therapien und minimalinvasiven Verfahren die Symptome lindern.





Wirbelbrüche

Die Wirbelsäule trägt einen Großteil unseres Gewichts und ist in gesundem Zustand sehr stabil. Ein Wirbelbruch tritt daher nur in Ausnahmefällen auf, beispielsweise durch eine starke äußere Krafteinwirkung in Form eines Unfalls oder eines Sturzes. Wirbelgelenkfrakturen haben nicht nur eine Instabilität der gesamten Wirbelsäule zur Folge, sondern können auch zu Verletzungen umliegender Strukturen wie dem Rückenmark führen. Liegt eine Osteoporose-Erkrankung vor, besteht auch ohne erkennbare äußere Einwirkung die Gefahr von Wirbelbrüchen, da sich die Knochendichte verringert. Die Wirbelsäule kann im weiteren Verlauf der Krankheit das eigene Körpergewicht nicht mehr tragen. Neben Traumata und Osteoporose können auch andere Erkrankungen wie Krebs oder Metastasen, Entzündungen oder Morbus Bechterew Frakturen verursachen. Zur Behandlung eines Wirbelbruchs gibt es, abhängig von der genauen Diagnose, unterschiedliche Therapien: Angefangen bei einer minimalinvasiven Zementierung über eine Versteifungsoperation bis hin zum Wirbelkörperersatz. Auch die Kombination einzelner Eingriffe stellt eine Option dar.

Der Wirbelkanal, auch Spinalkanal genannt, bildet eine Art Tunnel für das empfindliche Rückenmark, das Reize vom Gehirn an den Körper weiterleitet. Ausgehend vom Kanal verlaufen zudem Spinalnerven bis in Arme und Beine.

ZU WENIG PLATZ

Spinalkanalstenose – Enge im Wirbelkanal

„Stenose" bedeutet Enge und beschreibt eine Einengung des Wirbelkanals. Mediziner unterscheiden dabei grundsätzlich zwischen lumbaler und zervikaler Spinalkanalstenose. Die lumbale Stenose tritt an der Lendenwirbelsäule auf und verursacht zunächst Rückenschmerzen, eine verminderte Beweglichkeit oder Muskelverspannungen in diesem Bereich. Wenn der Kanal im weiteren Verlauf der Erkrankung derart verengt ist, dass er auf Rückenmark, Nerven oder Blutgefäße drückt, können Schwächegefühl, Gefühls- und Blasenstörungen oder Taubheitsgefühle in Beinen und Füßen dazukommen. Bei einer zervikalen Stenose liegt eine Verengung im Bereich der Halswirbelsäule vor. Hierbei leiden Betroffene unter Nackenschmerzen, die in die Arme ausstrahlen, Unsicherheiten beim Gehen oder unter verspannter Armmuskulatur. Unbehandelt verursacht eine anhaltende Kompression des Rückenmarks dessen Schädigung (Myelopathie).

Die häufigste Ursache bei beiden Formen der Erkrankung stellen Alterungsprozesse dar. Bandscheiben verlieren mit der Zeit Flüssigkeit, werden dünner oder reißen und federn Bewegungen nicht mehr so gut ab. Zudem verringert sich die Elastizität umliegender Bänder, was den Wirbelkanal zusammendrückt und die gesamte Wirbelsäule destabilisiert. Neben Verschleißerscheinungen können jedoch auch Arthrose der Wirbelgelenke, ein Bandscheibenvorfall, Verletzungen der Wirbelkörper oder Wirbelsäulenoperationen mit überschüssiger Narbenbildung zu den Ursachen zählen. Zur Behandlung empfehlen sich konservative Behandlungsmethoden wie Physio- oder Schmerztherapie. Bei einer fortgeschrittenen Erkrankung entlasten wir mit einem mikrochirurgischen Eingriff eingeklemmte Nerven durch die Erweiterung des Spinalkanals.

MYELOPATHIE

Schädigung des Rückenmarks

Von einer Myelopathie sprechen Mediziner, wenn eine Schädigung des Nervengewebes im Rückenmark der Hals- oder Brustwirbelsäule vorliegt. Das Rückenmark verläuft gemeinsam mit Nervenfasern im Wirbelkanal, auch Spinalkanal genannt, und stellt die Verbindung zwischen Gehirn und peripherem Nervensystem dar. Zwischen den Wirbelkörpern verlassen Nerven den Kanal und verlaufen weiter in Arme, Rumpf und Beine.

Bei der Myelopathie kommt es zu anatomischen und funktionellen Störungen sowie Schädigungen der Zentralnervenzellen und Nervenbahnen des Rückenmarks in der Hals- oder Brustwirbelsäule. Meist entwickelt sich die Krankheit schleichend über mehrere Jahre, wobei zunehmender Druck den Spinalkanal einengt und so Rückenmark und Nerven einschnürt oder reizt. Zu den Verursachern zählen zum Beispiel Verschleiß mit einhergehenden knöchernen Ablagerungen, Bandscheibenvorfälle oder Tumore. In diesem Fall handelt es sich um eine Kompressionsmyelopathie. Gelten Gefäßfehlbildungen, -missbildungen oder -engstellen, sogenannte Gefäßstenosen, als Auslöser, sprechen Mediziner von einer vaskulären Myelopathie. Zudem gibt es noch die Strahlenmyelopathie, die im Rahmen einer Strahlentherapie entstehen kann. Außerdem kann die Myelopathie nach einer Verletzung auftreten.

> „Folglich in der Medizin sollen wir die Ursachen der Krankheit und der Gesundheit kennen.“
>
> Avicenna (980-1037)

Betroffene leiden hierbei unter dem zunehmenden Verlust ihrer motorischen Fähigkeiten. Anfangs treten Symptome wie Schmerzen oder Taubheit in Armen oder Beinen auf. Als charakteristisch gilt auch das Einschlafen von Armen oder Händen während des Schlafes. Im weiteren Verlauf entwickeln sich beispielsweise Gangbildstörungen, Gewebeschwund, Lähmungen oder sogar Querschnittslähmungen. Auf Dauer führt eine Myelopathie zum Absterben des Nervengewebes. Da sich die zentralen Nervenzellen in diesen Bereichen nicht regenerieren oder vermehren, bleiben die Schäden bestehen. Durch den schleichenden Entwicklungsprozess gibt es zudem keine speziellen Früherkennungszeichen. Deshalb empfehlen sich beim Auftreten dieser Symptome eine fachärztliche Untersuchung sowie die Durchführung einer Kernspintomografie. Zur Behandlung der Krankheitsursachen entfernen wir operativ das überstehende Gewebe oder erweitern die verengten Stellen.

PROBLEMFALL UNTERER RÜCKEN

Beschwerden des Iliosakralgelenks und des Steißbeins

ISG-Beschwerden

Zwischen Kreuz- und Darmbein liegt das Kreuzbein-Darmbein-Gelenk, auch Iliosakralgelenk oder kurz ISG genannt. Im Gegensatz zu anderen Gelenken bietet es kaum Bewegungsspielraum, da Muskeln und Bänder es fest fixieren. Es lässt sich nicht mehr als fünf Grad neigen – damit ist es das am wenigsten bewegliche Gelenk des Menschen. Als Schnittstelle zwischen Beckengürtel und der unteren Wirbelsäule spielt das ISG eine große Rolle bei der Kräfteverteilung zwischen Ober- und Unterkörper, somit wirken große Belastungen auf das Gelenk. Schmerzen im Bereich des unteren Rückens gehen häufiger als vermutet vom Iliosakralgelenk aus, denn äußere Einwirkungen oder Fehlhaltungen können dazu führen, dass sich das ISG verschiebt. Zu den Auslösern von Beschwerden zählen Verschleiß, das Einnehmen von Schonhaltungen aufgrund anderer Schmerzen oder nach Operationen, Unfälle, Überlastungen sowie bei Frauen eine Lockerung der Bänder nach einer Geburt. Erkrankungen äußern sich häufig durch Schmerzen in der Leiste. In manchen Fällen können sie ins Gesäß oder den Oberschenkel ausstrahlen. Das ISG zählt zu den therapieintensivsten Körperregionen. In Abhängigkeit von der genauen Diagnose bieten wir verschiedenste konservative und operative Therapiemöglichkeiten zur Behandlung ISG-bedingter Rückenschmerzen, wie zum Beispiel Thermodenervation.

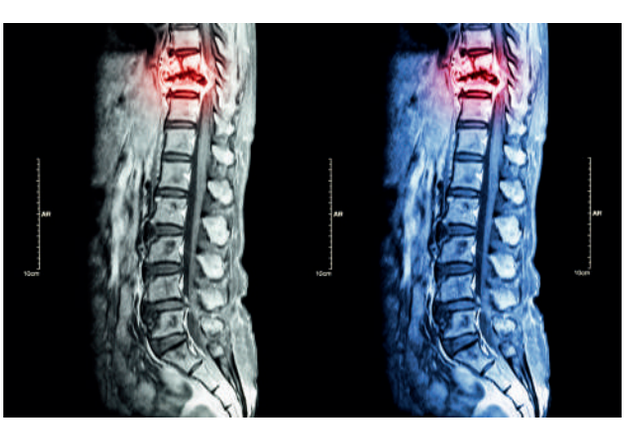
Steißbeinschmerzen

Das Steißbein besteht aus drei bis fünf zu einem Knochen verschmolzenen Wirbeln und befindet sich am unteren Ende der Wirbelsäule. An ihm setzen die Muskeln, Sehnen und Bänder des Beckens, des Beckenbodens und der Hüfte an. In Bezug auf die Statik des Körpers spielt es eine wichtige Rolle. Schmerzen in diesem Bereich treten häufig nach Stürzen oder bei Frauen nach schweren Entbindungen auf. Auch Nervenreizungen, Knochenhautentzündungen, Tumore oder angeborene Anomalien gehören zu den Ursachen. Im Falle von chronischen Steißbeinschmerzen sprechen Mediziner von Coccygodynie. Patienten leiden hierbei vor allem im Sitzen unter starken Beschwerden. Erkrankungen des Steißbeins verlaufen oft schmerzhaft und langwierig, weil Alltagsbelastungen die Heilung verlangsamen. Neben dem Einsatz von konservativen Methoden zur Schmerzlinderung bieten wir mit der Denervierung eine äußerst effektive Behandlung an.

TUMORE UND METASTASEN

Auch die Wirbelsäule kann betroffen sein

Tumore können im ganzen Körper entstehen, so auch an der Wirbelsäule. Eine entsprechende Diagnose ist jedoch nicht automatisch mit Krebs gleichzusetzen, denn zunächst einmal bezeichnen Mediziner alle Arten von Wucherungen und Geschwülsten als Tumor. Erst nach weiteren Untersuchungen lässt sich die Erkrankung in gut- oder bösartig sowie in primär und sekundär unterscheiden. Im letzten Fall liegen Wirbelsäulenmetastasen vor. Eine individuelle Diagnose und eine abgestimmte Therapie haben daher höchste Priorität. In der Wirbelsäule können Wucherungen außerhalb, zwischen und innerhalb von Rückenmarkshaut und Rückenmark auftreten. Gutartige Tumore wachsen meist langsam. Daher besteht bei früher Diagnose eine gute Heilungschance. Drückt ein Tumor auf die Nerven, können ausstrahlende Rückenschmerzen, Schwächegefühl, Taubheit und Störungen der Blasenfunktion entstehen. Vereinzelt greifen Tumore auch die Wirbel an. Dies kann Wirbelbrüche und eine Instabilität der Wirbelsäule zur Folge haben. Eingriffe bei bösartigen Ausprägungen und Metastasen werden von Chemo- oder Strahlentherapie begleitet. Gutartige Tumore lassen sich dagegen meist operativ entfernen. Bei einer Einengung des Wirbelkanals führen wir zudem eine operative Wirbelstabilisation durch, um so das Rückenmark zu entlasten und eine Schmerzreduzierung zu erzielen. In einigen Fällen sind Stabilisierungsmaßnahmen erforderlich.



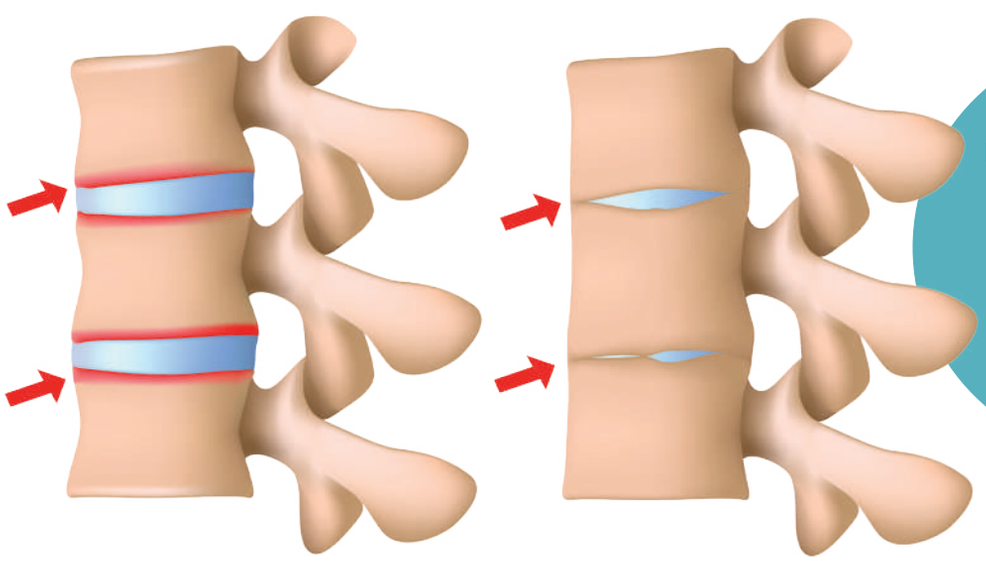
WEITERE ERKRANKUNGEN DER WIRBELSÄULE

Syringomyelie

Bei Syringomyelie bildet sich ein flüssigkeitsgefüllter Hohlraum im Rückenmark. Abhängig von der Lokalisation treten unterschiedliche Symptome auf. Diese reichen von Schmerzen in den Extremitäten über Sensibilitätsstörungen bis hin zur Lähmung. Es gibt viele Ursachen für diese Erkrankung. Dazu zählen neben Entzündungen des Rückenmarks auch traumatische Rückenmarksverletzungen, Gefäßfehlbildungen oder Verwachsungen, in seltenen Fällen auch Tumore. Auch wenn die Krankheit bisher als nicht heilbar gilt, können wir Symptome lindern und das Fortschreiten verlangsamen. Mithilfe eines mikrochirurgischen Eingriffs leiten wir die Flüssigkeit ab. So reduziert sich der Druck im Rückenmark.

Morbus Bechterew

Die Morbus-Bechterew-Erkrankung stellt eine seltene Form des chronisch-entzündlichen Rheumas dar, bei der Veränderungen in den Wirbelgelenken auftreten. Daraufhin bilden sich Verknöcherungen der Gelenkumgebung an verschiedenen Bereichen der Wirbelsäule, was zur Folge hat, dass sich die Wirbelsäule mit der Zeit teilweise oder gänzlich versteift und verformt. Außerdem können Entzündungen an Sehnen, Augen und dem Herzmuskel entstehen. Die Ursachen für eine Erkrankung sind noch nicht hinlänglich bekannt, jedoch gehen Forscher inzwischen von einer Fehlfunktion des Immunsystems aus. Eindeutige Symptome, wie morgendliche Steifheit in Rücken und Nacken, chronische Rückenschmerzen, Bewegungseinschränkungen und eine Krümmung der Wirbelsäule, treten erst im fortgeschrittenen Krankheitsverlauf auf, was die Diagnose erschwert. Reichen konservative Therapieformen nicht mehr aus, um die Schmerzen einzudämmen, hat sich die Thermodenervation als besonders hilfreich erwiesen.



Bei Morbus Bechterew bildet sich aufgrund von Entzündungen Knochengewebe zwischen den Wirbelgelenken. Dadurch versteift im Krankheitsverlauf die Wirbelsäule.

Je nach Krankheitsbild und Symptomen ziehen wir eine Schmerztherapie in Betracht. Dabei handelt es sich um Verfahren zur Linderung akuter und chronischer Schmerzen. Die Behandlung des Schmerzes selbst stellt eine wichtige Säule im Rahmen unseres Gesamttherapiekonzeptes dar, erfolgt jedoch meist nicht als alleinige Therapie, sondern in Kombination mit weiteren Maßnahmen.

SCHMERZTHERAPIE

Symptome effektiv lindern

Injektionen und Infiltrationen

Neben der Einnahme von Schmerzmitteln bieten sich Injektionen oder Infiltrationen als Behandlungsalternative von Schmerzen an, wie Facetten-Infiltrationen oder die periradikuläre Therapie (PRT). Hierbei injizieren wir schmerz- und entzündungshemmende Medikamente direkt an die betroffenen Nervenäste beziehungsweise -wurzeln. Die Medikamente wirken so ausschließlich auf die Schmerzquelle, ohne den Gesamtorganismus zu belasten. Dabei erfolgt die Behandlung unter CT- oder Bildwandler-Kontrolle, um eine exakte Platzierung der Injektion sicherzustellen. Zur vorübergehenden Schmerzlinderung wird diese Art der Therapie bei akuten Schmerzen angewandt. Aber auch im diagnostischen Bereich kommt sie zum Einsatz: Erzielt eine Infiltration beziehungsweise Injektion eine deutliche Besserung der Symptome, ist die Ursache der Beschwerden gefunden.

Behandlungsdetails

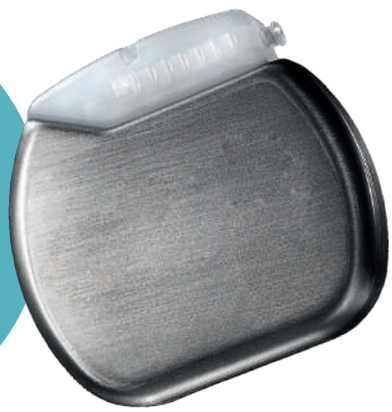
Behandlungsdauer:
ca. 10-15 Minuten ambulant

Klinikaufenthalt: im Rahmen einer konservativen Schmerztherapie 10 Tage

Rückenmarkstimulation

Bei chronischen Rückenbeschwerden, beispielsweise verursacht durch das Postnukleotomie-Syndrom, die diabetische Polyneuropathie oder Phantomschmerzen, kann die Rückenmarkstimulation Beschwerden lindern. Ein implantierter Schmerzschrittmacher gibt hierbei in regelmäßigen Abständen einen schwachen elektrischen Impuls an das Rückenmark ab. Dadurch ändert sich das Schmerzsignal, bevor es ins Gehirn gelangt. Anstatt starker Schmerzen verspüren Patienten so nur noch ein angenehmes Kribbeln. Dies bekämpft zwar nicht die Ursache, jedoch die Symptome – das reduziert Schmerzen, verringert den Medikamentenkonsum und verbessert die Lebensqualität beträchtlich. Um zu beobachten, inwiefern der Neurostimulator die Schmerzen lindert, implantieren wir für eine etwa 7-tägige Testphase eine Elektrode direkt an der Wirbelsäule. Dieser minimalinvasive Eingriff findet unter lokaler Betäubung statt, um die richtige Platzierung zu finden. Verläuft die Testphase erfolgreich, bekommen Patienten den Schmerzschrittmacher unter die Haut implantiert. Sie erhalten zudem ein Programmiergerät, um die Stimulationsstärke je nach Schmerzgrad oder für verschiedene Tageszeiten sowie Aktivitäten individuell einzustellen.

Behandlungsdetails
Dauer der Testphase: ca. 1-2 Stunden
Klinikaufenthalt: 7-10 Tage
Dauer der Implantation: ca. 30 Minuten
Klinikaufenthalt: 7 Tage



Denervation

Ein komplikationsarmes und minimalinvasives Verfahren zur Behandlung von Rückenschmerzen, verursacht durch das Facettensyndrom oder Verschleißerscheinungen, bietet die Thermodenervation. Sie kann ebenso bei Iliosakralgelenk- und Steißbeinschmerzen zum Einsatz kommen. Hierbei hilft das gezielte Stilllegen gereizter Nerven, die Schmerzwahrnehmung zu stoppen. Unter Vollnarkose und Röntgenkontrolle erfolgt die Verödung der Nervenenden, von denen die Schmerzen ausgehen. Mithilfe einer feinen Sonde wird mit Hitze oder Kälte die Schmerzleitfähigkeit des Nervs unterbrochen. Bereits unmittelbar nach dem Vorgang verspüren Behandelte eine deutliche Verbesserung der Beschwerden. Die Vorteile liegen in der gezielten Wirkung und einer langen Wirkdauer von mehreren Monaten bis hin zu einigen Jahren. Bei einer Umfrage gaben 80 Prozent unserer Patienten an, keine oder nur noch leichte Schmerzen nach der Denervation zu verspüren. Aufgrund der Schmerzreduktion müssen Betroffene nach der Behandlung keine Schmerzmittel mehr einnehmen und es ist vielen wieder möglich, Physiotherapie oder Bewegungstraining zu absolvieren. Die Stärkung der Muskeln reduziert die Last auf den Wirbeln. Somit besteht häufig keine Notwendigkeit eines wiederholten Eingriffes.

Behandlungsdetails
Behandlungsdauer: 60 Minuten
Klinikaufenthalt: 7 Tage

Für den Fall, dass konservative Methoden bei Bandscheibenbeschwerden keine ausreichende Wirkung zeigen, bieten wir Ihnen neueste minimalinvasive Behandlungsverfahren, die schonend und schnell Abhilfe schaffen.

INNOVATIVE VERFAHREN BEI BANDSCHEIBENBESCHWERDEN

Sanft gegen die Beschwerden

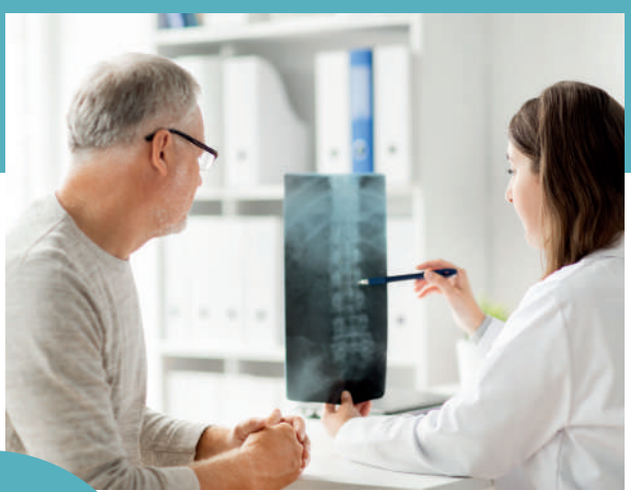
Perkutane Nukleotomie

Zur Behebung von Bandscheibenvorwölbungen und leichten bis mittleren Bandscheibenvorfällen eignet sich die perkutane Nukleotomie. Dieser minimalinvasive Eingriff beseitigt die Schmerzursache, ohne dabei das umliegende Gewebe unnötig zu verletzen. Unter örtlicher Betäubung wird eine sehr dünne, sich drehende Spiralnadel durch einen Stich an der betroffenen Stelle eingeführt. Mithilfe dieser Hohlnadel erfolgt die sanfte Entfernung des Bandscheibengewebes, das zwischen den Wirbeln herausragt und auf die Nerven drückt. So reduziert sich der Druck auf das umliegende Gewebe, sodass Patienten bereits unmittelbar nach dem Eingriff eine Erleichterung verspüren.

Behandlungsdetails
Behandlungsdauer: ca. 30 Minuten
Klinikaufenthalt: etwa 1 Woche

Faserringverschluss

Nach Eingriffen an der Bandscheibe besteht bei herkömmlichen Verfahren das Risiko eines Rezidivs, also eines erneuten Vorfalls an gleicher Stelle. Insbesondere wenn der Riss im Faserring offen bleibt, stellt er ein „Tor" dar, aus dem erneut Gewebe austreten kann. Um dies zu vermeiden, verwenden wir eine neue Nahttechnik. Während des Eingriffes zur Entfernung des überstehenden Bandscheibengewebes nähen wir den Faserring mit einem Spezialfaden, der sehr fest und elastisch ist, wieder zusammen. Dafür benötigen wir etwa fünf Minuten. Der Faden ist nicht resorbierbar und verbleibt permanent. Mithilfe dieser neuen Methode lässt sich die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten eines erneuten Vorfalls deutlich reduzieren.



Perkutane Laser-Diskusdekompression

Vor allem bei leichten Bandscheibenvorfällen erzielt die minimalinvasive Methode der perkutanen Laser-Diskusdekompression, kurz PLDD, sehr gute Erfolge. Im Gegensatz zu einer Operation erfordert dieses Verfahren keinen offenen Schnitt, sodass weder Muskeln noch Gelenke oder Nerven eine Verletzung erleiden. Stattdessen erfolgt der Eingriff perkutan, also über eine Punktion durch die Haut hindurch. Unter Computertomografie oder Bildwandler führen wir eine Spezialnadel in die Bandscheibenvorwölbung ein. Die dünne Laser-Glasfaser wird bis zur Mitte der Vorwölbung vorgeschoben. Laserenergie sorgt dafür, dass der vorgewölbte Teil der beschädigten Bandscheibe schrumpft. Die Verdampfung der inneren Teile der Vorwölbung hat eine sofortige Volumen- und Druckminderung zur Folge. So lässt sich eine Entlastung der Neuralstrukturen und folglich eine Schmerzminderung erzielen. Ein entscheidender Vorteil des Verfahrens besteht darin, dass der Eingriff an mehreren Segmenten der Wirbelsäule erfolgen kann.

Behandlungsdetails
Behandlungsdauer: ca. 30 Minuten
Klinikaufenthalt: etwa 1 Woche

Anti-Narben-Gel

Neben einem Rezidiv gibt es eine weitere Ursache dafür, dass erfolgreich an der Bandscheibe operierte Patienten nach einiger Zeit wieder unter Schmerzen leiden: Narbengewebe. Hierbei handelt es sich um fibröse Fasern, die Nervenwurzeln ummauern. Sie können die Beweglichkeit der Nerven einschränken und die Durchblutung der Nervenwurzel sowie die Liquorzirkulation beeinträchtigen. Um die störenden Wucherungen gar nicht erst entstehen zu lassen, verwenden wir ein Anti-Narben-Gel. Bereits während des Eingriffs direkt an den Nerv injiziert, umschließt es diesen und verhindert so die Narbenbildung. Nach etwa zwölf Wochen löst das Gel sich von alleine auf.

FUNKTION WIEDERHERSTELLEN

Bandscheibenersatz lindert Schmerzen und erhält Beweglichkeit

Künstliche Bandscheibe

Bei Patienten mit starken Rückenschmerzen liegt manchmal eine sehr schwere Schädigung der Bandscheiben, eine sogenannte Degeneration, vor. Sollten konservative Therapien keinen Erfolg erzielen, kann die beschädigte Bandscheibe durch eine künstliche ersetzt werden. Bestehend aus zwei Metallplatten – verbunden mit einem flexiblen, beweglichen Kunststoffstück – dient die Disc-Prothese als Platzhalter und erlaubt gleichzeitig die Beweglichkeit des Segmentes. Der große Vorteil dieser Methode gegenüber einer Versteifungs-Operation: Der Wirbelsäulenabschnitt bleibt beweglich. Zunächst entfernen wir unter Vollnarkose die abgenutzte Bandscheibe. Liegen ein Bandscheibenvorfall oder eine Verengung des Wirbelsäulenkanals vor, behandeln wir diese direkt mit. In den entstandenen Zwischenraum setzen wir die Prothese ein. Im Laufe der Zeit verwächst sie aufgrund der angerauten Oberfläche der Titanplatten mit dem umliegenden Gewebe und übernimmt so die Pufferfunktion der natürlichen Bandscheibe. Disc-Prothesen finden häufig bei Bandscheibenvorfällen im Bereich der Hals- und Lendenwirbelsäule Anwendung.

Behandlungsdetails
Behandlungsdauer: ca. 90 Minuten
Klinikaufenthalt: 7-12 Tage

Bandscheibenzellzüchtung

Zur Behandlung von leichten bis mittelstarken Bandscheibendegenerationen bieten wir ein innovatives minimalinvasives Verfahren: die Bandscheiben-Zell-Transplantation. Die Behandlung erfolgt in drei Schritten. Der erste Schritt dient dem Gewinn der Bandscheibenzellen: Bei Patienten mit leichten bis mittelstarken Bandscheibenprotrusionen entnehmen wir das Bandscheibenmaterial bei einer Biopsie (perkutane Nukleotomie) unter lokaler Betäubung. Liegt ein größerer Bandscheibenvorfall vor, erfolgt die Entnahme bei der mikrochirurgischen Entfernung des Vorfalls. Im zweiten Schritt findet die Gewebszüchtung statt: Experten isolieren in einem Speziallabor unter höchsten Sicherheitsstandards die gesunden Zellen und vermehren sie in einem Inkubator. Die Zell-Implantation folgt in Schritt drei: Bereits nach vier Wochen führen wir unter Lokalanästhesie die neu gezüchteten Zellen in den Gallertkern ein. Folglich steigt die Elastizität der Bandscheibe und sie kann ihre natürliche Funktion als Stoßdämpfer wieder übernehmen. Aufgrund der Verwendung körpereigener Zellen besteht kein Risiko einer allergischen Abstoßungsreaktion.

Behandlungsdetails
Behandlungsdauer: unter 30 Minuten
Klinikaufenthalt: 3-4 Tage

„Es gibt tausend Krankheiten,
aber nur eine Gesundheit.“
Ludwig Börne

URSACHEN BEHANDELN

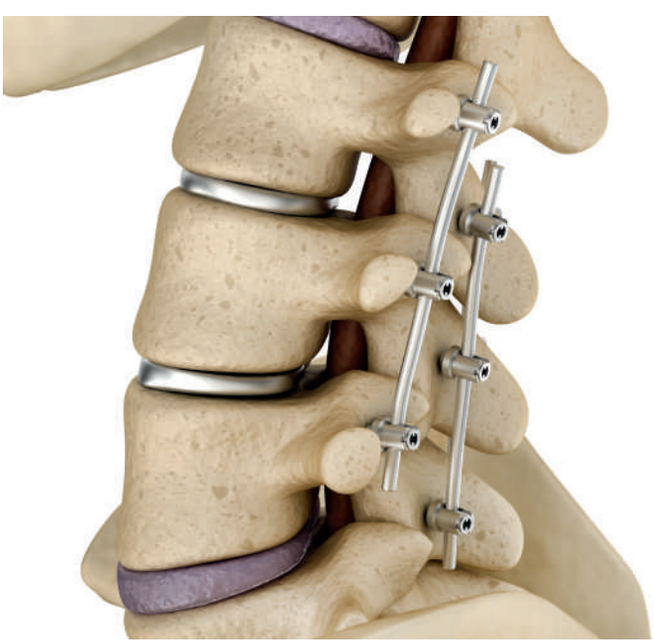
Mikrochirurgie an der Wirbelsäule

Bei Erkrankungen wie Bandscheibenvorfällen, Spinalkanalstenosen, Tumoren und Syringomyelie kommen häufig mikrochirurgische Verfahren zum Einsatz, mit deren Hilfe nicht nur die Behandlung der Symptome, sondern auch der Ursachen erfolgt. Dabei genügt, im Gegensatz zu herkömmlichen Operationsmethoden, das Setzen eines kleinen Schnittes von etwa drei Zentimetern. Bei der Mikrochirurgie erfolgt die Operation mithilfe eines speziellen Operationsmikroskops und mit Mikroinstrumenten. Dadurch belasten die Eingriffe den Körper wesentlich geringer, das Risiko einer Narbenbildung sinkt und Patienten genesen schneller.

Wirbelkörperersatz

Wenn sich ein Wirbelkörper durch Tumore, Metastasen oder Wirbelbrüche stark verändert und dadurch nicht mehr tragfähig ist, kommt es häufig zu Instabilitäten in der Wirbelsäule. In diesem Fall entfernen wir den betroffenen Wirbelkörper und ersetzen ihn vollständig durch einen künstlichen Wirbel. Für mehr Stabilität wird die Implantation des künstlichen Wirbelkörpers durch eine dorsale, sprich rückseitige Stabilisierung unterstützt.

Behandlungsdetails
Behandlungsdauer: 2-3 Stunden
Klinikaufenthalt: 12-18 Tage



Stabilisierung

Die Stabilisierung, auch Fixierung oder Versteifung genannt, findet bei einer Instabilität der Hals-, Brust- oder Lendenwirbelsäule Anwendung. Eine solche Instabilität kann sowohl bei Verletzungen, Brüchen und Tumoren als auch durch Degeneration, Verschleiß, Wirbelgleiten und nach Operationen der Wirbelsäule auftreten. Die Stabilisierung erfolgt entweder als eigenständige Therapie oder in Kombination mit anderen Eingriffen wie einem Bandscheibenersatz, dem Setzen eines Cages oder einer Spinalkanalerweiterung. Hierbei fixieren wir die betreffenden Wirbel unter Vollnarkose mithilfe von Titanelementen. Nach einigen Monaten, in denen sich die behandelten Segmente festigen und stabilisieren, können die meisten Patienten sich wieder normal bewegen und sogar bewegungsintensiven Berufen nachgehen.

Behandlungsdetails
Behandlungsdauer: ca. 3 Stunden
Klinikaufenthalt: 12 Tage

WIRBELBRÜCHE BEHEBEN

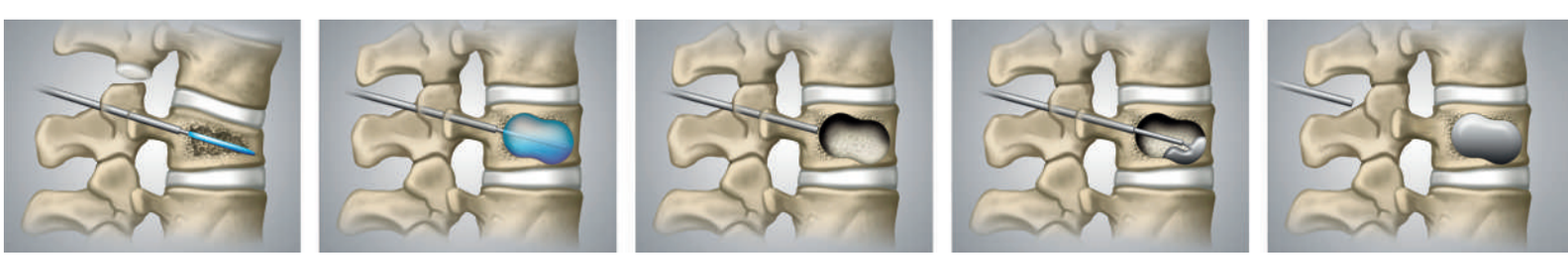
Knochenzement stabilisiert

Bei Knochenbrüchen hat sich das Verfahren der Kyphoplastie bewährt.

Behandlungsdetails
Behandlungsdauer: 1 Stunde
Klinikaufenthalt: 7-10 Tage

Kyphoplastie

Wirbelkörperbrüche treten aufgrund nachlassender Knochendichte häufig bei Osteoporose auf. Während bei stabilen Brüchen bereits konservative Therapien zur Schmerzlinderung beitragen, erfordern instabile Frakturen in vielen Fällen einen Eingriff. Zur Wiederaufrichtung und Stabilisation des Wirbels eignet sich die minimalinvasive Kyphoplastie. Dabei wird der Wirbelkörper durch einen eingeführten Ballon aufgerichtet und anschließend mit speziellem Knochenzement gefüllt. Der Vorteil bei dieser innovativen Behandlung besteht darin, dass der Patient eine schnelle Schmerzentlastung verspürt. Zudem verhindert der Eingriff einen erneuten Einfall des Wirbelkörpers.



SCHLUSS MIT KOPFSCHMERZEN

Nervenblockade als Therapiemöglichkeit

Es gibt unzählige Arten von Kopfschmerzen. Zu den Verursachern von Kopfschmerzen zählen unter anderem Veränderungen in der Halswirbelsäule. In diesem Fall starten die Beschwerden im Nacken, um sich dann weiter Richtung Stirn auszubreiten. Übelkeit, Schwindel, Licht- sowie Geräuschempfindlichkeit stellen weitere Symptome dar. Selten kommen auch Sehstörungen hinzu. In einigen Fällen handelt es sich hierbei um eine Neuralgie der Okzipitalnerven mit Schmerzausstrahlung vom Hinterkopf – nicht selten auch bis zur Stirn. Eine Alternative zur Einnahme von starken Medikamenten stellt eine therapeutische Nervenblockade dar. Hierbei erfolgt mithilfe von Durchleuchtung eine Injektion von entzündungs- und schmerzhemmenden Wirkstoffen an den rückseitigen, also dorsalen Wirbelgelenken im Nackenbereich oder am Okzipitalnerv, um so die Weiterleitung der Schmerzen zu verhindern.

Stilllegung der Nerven (Denervation)

Lindert die medikamentöse Ausschaltung der Nerven die Beschwerden, bietet sich im Anschluss die Denervation für eine länger anhaltende Stilllegung der Nerven an. Unter Röntgenkontrolle und Vollnarkose platzieren wir währenddessen eine spezielle Kanüle dort, wo die gereizten Nervenfasern verlaufen. Um die genaue Position zu kontrollieren, erfolgt eine Nervenreizung mit Reizstrom. Sobald die richtige Lage sichergestellt ist, wird dort Hitze erzeugt. Sie verödet das Nervengewebe und hebt so die Schmerzleitfähigkeit der Nerven auf. Patienten erhalten folglich ihre Lebensqualität zurück.

Wir sind jederzeit für Sie da. Haben Sie Fragen oder möchten Sie einen Termin vereinbaren? Dann melden Sie sich gern bei uns. Nach einer eingehenden Untersuchung besprechen wir ausführlich Ihre Therapiemöglichkeiten. Für den Fall, dass Sie eine zweite Meinung zu Ihren Befunden wünschen, stehen wir Ihnen auch hierfür gern zur Verfügung.

UNSERE SERVICELEISTUNGEN FÜR SIE:

Avicenna Klinik

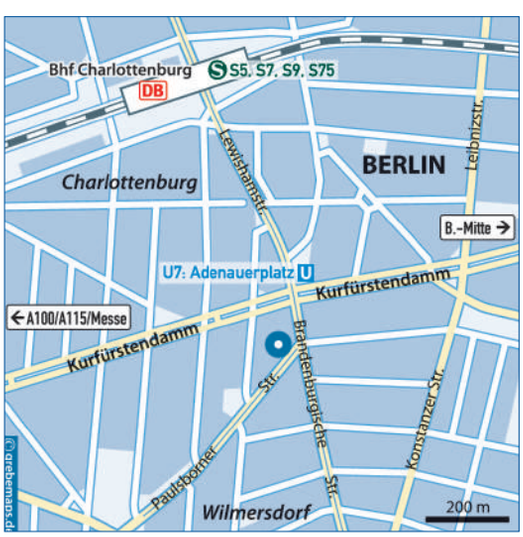
- Team mit langjähriger internationaler Erfahrung
- Diagnostik, Therapie, Nachsorge und Prophylaxe aus einer Hand
- Patientenschonendes ganzheitliches Therapiekonzept – individuell abgestimmt
- 24-Stunden-Service – ambulant und stationär
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit verschiedener Abteilungen wie Wirbelsäulenchirurgie, Neurochirurgie, Orthopädie, Gelenkchirurgie, Physiotherapie, Radiologie, Schmerztherapie und Anästhesie
- Mehrsprachiges Pflegepersonal
- Komfortable Patientenzimmer in einem angenehmen Ambiente
- Behagliches Café, in dem kleine Snacks und Getränke für das leibliche Wohl serviert werden
- Zentrale Lage im Herzen Berlins

Weitere Informationen zu uns finden Sie auch unter www.avicenna-klinik.de.

Jederzeit für Sie da

Unser Team steht Ihnen für Fragen, Terminwünsche und Beratungsgespräche sehr gern zur Verfügung. Sie finden uns hier:

Avicenna Klinik
Paulsborner Straße 2
10709 Berlin
Tel.: (030) 23 60 83-0
Fax: (030) 23 60 83-311
E-Mail: info@avicenna-klinik.de
Home: www.avicenna-klinik.de



IMPRESSUM

Herausgeber
Avicenna Klinik
Paulsborner Straße 2
10709 Berlin
Tel.: (030) 23 60 83-0
Fax: (030) 23 60 83-311
E-Mail: info@avicenna-klinik.de
Home: www.avicenna-klinik.de

Redaktion, Lektorat und Layout
Borgmeier Media Gruppe GmbH
Lange Straße 112
27747 Delmenhorst
Tel.: (04221) 93450

Redaktion
Josephine Dörfler
Vera Kemmesies
Lena Koithan
Vanessa Joanna Rau

Lektorat
Juliana Maria Müller

Layout
Michaela Schnöink (Art-Direktorin)
Denise Gerken
Elena Podgornaia

Fotos
Avicenna Klinik; St. Jude Medical; pressmaster © www.depositphotos.com; goodluz, WavebreakMediaMicro, Sergey Novikov, Jag_cz, master1305, Stasique, steph photographies, beermedia, falco47, bilderzwerg, lom123, Vasyl, RFBSIP, automotive stocks,endostock, Henrie, Sagittaria, ellepigrafica, okrasyuk, nipastock, Mediteraneo, Alexandr Mitiuc, EpicStockMedia, Sebastian Kaulitzki, pikselstock, Alila Medical Media, didesign, stockdevil, BigBlueStudio, Yakobchuk Olena, cience RF, beawolf, manowar1973, Tobilander, Syda Productions, prluka, tilialucida, Herjua, Alexandr Mitiuc, dissoid, chika_milan, Corona Borealis, Sagittaria, ellepigrafica, okrasyuk, nipastock, EpicStockMedia, Sebastian Kaulitzki, Robert Kneschke, Henrie, pikselstock, Alila Medical Media, Halfpoint, BigBlueStudio, Yakobchuk Olena, beawolf, manowar1973, Syda Productions, Tobilander, tilialucida, prluka, Patrizia Tilly, Herjua, dissoid © stock.adobe.com

„ Ihre Gesundheit ist unser Erfolg. “