**Lexikon der Fußerkrankungen und Kniebeschwerden
Wir wollen, dass Sie gut zu Fuß sind!**

Wir bieten Ihnen auf den folgenden Seiten leicht verständliche Informationen zu fast allen Fußerkrankungen bzw. Fußfehlstellungen und ausgewählten Kniebeschwerden. Außerdem zeigen wir Ihnen mögliche Behandlungswege und Präventivmaßnahmen auf.

Gerne können Sie persönlich zu uns Kontakt aufnehmen, entweder telefonisch unter (069) 25 53 62 82-0 oder per E-Mail info(at)schroebo.de.

Wir werden Sie professionell beraten und die besten Analyseverfahren zur Untersuchung einsetzen.

**Fußerkrankungen**

Die Erhaltung gesunder Füße ist von entscheidender Bedeutung für das persönliche Wohlbefinden im Alltag. Erkrankungen der Füße können sich negativ auf die gesamte Mobilität der Gelenke und auf die Haltung des Menschen auswirken. Der Fuß als Sockel des menschlichen Skeletts erhält bei uns besondere Beachtung.

**Achillessehnenreizung**

Typisch für eine Achillessehnenreizung sind zum einen der sogenannte Anlaufschmerz d.h. Schmerzen bei Belastungsbeginn oder morgens nach dem Aufstehen, zum anderen auch Schmerzen bei oder nach längerer Belastung. Oft reagiert das Sehnengewebe schmerzhaft auf Druck und ist angeschwollen. Bei akuter Reizung kann man ein Knirschen beim Heben und Senken des Fußes ertasten. Bei chronischer Reizung zeigt die Achillessehne häufig in der Mitte eine kolbenförmige Austreibung.

Vorbeugend wirken regelmäßiges Dehnen und Lockern der Waden- und Oberschenkelmuskulatur vor und nach der Belastung. Auf intensive Trainingseinheiten sollten ausreichende Phasen der Regeneration folgen. Eine Laufanalyse auf der Rundstrecke hilft den passenden Laufschuh zu finden und das Laufverhalten durch eine spezielle Einlage im Sportschuh zu optimieren. Außerdem können individuelle, auf die Sportart angepasste Einlagen zu einer Entlastung der gereizten Regionen beitragen.

**Diabetisches Fußsyndrom (DFS)**

Das Diabetische Fußsyndrom (DFS) ist eine Folgeerkrankung des Diabetes mellitus. Schlimmste Folge ist die Amputation. In Deutschland werden jährlich rund 28.000 Amputationen bei Diabeteserkrankten durchgeführt. Diabetiker sind etwa vierzig Mal häufiger von Fußamputationen betroffen als Nichtdiabetiker. Der überwiegende Teil der Amputationen ließe sich durch die richtige Vorbeugung oder frühzeitige Therapie verhindern.

Der diabetische Fuß wird zu Beginn oft nicht wahrgenommen. Erst wenn sich Geschwüre oder schwer heilende Wunden bilden, bemerken viele Diabetiker diese Folgeerkrankung. Das Risiko, an einem diabetischen Fußsyndrom (DFS) zu erkranken steigt, je länger der Diabetes mellitus besteht und je schlechter die Blutzuckerwerte eingestellt sind. Dies gilt für Typ-1- und Typ-2-Diabetiker gleichermaßen. Besonders gefährdet sind Diabetiker mit einer Nervenschädigung (Polyneuropathie) und/oder Verengungen der Blutgefäße im Bein.

Einer unserer Schwerpunkte ist die Versorgung des Diabetischen Fußsyndroms (DFS) und die Vorbeugung von DFS-Schäden. Wir arbeiten eng mit führenden Diabetologen zusammen und sind Mitglied in der Deutschen Diabetesgesellschaft (DDG). Hier arbeiten wir vor allem in der Arbeitsgruppe „Diabetischer Fuß“ mit. Oberstes Ziel unserer Arbeit ist es Amputationen zu verhindern.

Entscheidend bei der Versorgung des DFS ist es, eine optimale Druckverteilung zu erreichen, um offenen Stellen am Fuß vorzubeugen. Hierfür setzen wir ein biomechanisches Messverfahren (Pedographie) ein, das die Druckpunkte beim Gehen ermittelt. Je nach Bedarf und Zweckmäßigkeit versorgen wir Sie mit druckentlastenden Fußbettungen, Zurichtungen an Konfektionsschuhen, Spezialschuhen für Diabetiker, Orthesen oder orthopädischen Maßschuhen. Regelmäßige Kontrollen und Anpassungen der orthopädischen Hilfsmittel sind erforderlich.

**Fersensporn**

Fersensporne sind dornartige Knochenauswüchse im Fersenbereich. Sie entstehen an der Stelle, an der eine überanspruchte Sehne und die Sehnenplatte der Fußsohle ansetzen. Oft handelt es sich um eine chronische Entzündung, die auch den Schleimbeutel am Fersenbein betrifft.

Mit einer Druck- und Zugreduzierung des Fersenbereichs kann eine den Sporn umgebende Weichteilentzündung gelindert werden. Fußfehlstellungen und die damit verbundenen Beschwerden sollten durch individuelle Fersensporneinlagen korrigiert werden.

**Haglundferse**

Bei der Haglundferse handelt es sich um eine angeborene Veränderung des Fersenbeins, das seitlich und rückseitig prominent ausgebildet ist und dadurch zu Druckschmerzen im Schuh führen kann. Oft ist es mit entzündlichen Weichteilveränderungen (Schleimbeutel- oder Achillessehnenreizung) verbunden. Die Haglundferse muss nicht zu Beschwerden führen, wird aber durch schmerzauslösende Faktoren, wie zum Beispiel erhöhte sportliche Belastungen, das Tragen von Stöckelschuhen, Fußfehlstellungen und falsches Schuhwerk begünstigt.

Patienten berichten über einen Druckschmerz oberhalb der Achillessehne und am hinteren Fersenbein. Dieser Bereich weist eine sichtbare Schwellung auf und ist gelegentlich gerötet. Durch das Anheben des Fußes wird ein starker Schmerz ausgelöst. Die Korrektur erfolgt mit geeigneter Einlagenversorgung. Die Fersenkappe des Schuhs wird geweitet und mit weicher Bettung versehen. Im Sommer bietet es sich an, Schuhe mit freier Ferse zu tragen. Bei akuten Schmerzen sollte die körperliche Belastung vorübergehend reduziert und die betroffene Stelle gekühlt werden.

Um den Beschwerden gezielt vorzubeugen sollte man sich nach einer individuellen Laufanalyse das geeignete Schuhwerk (Laufschuhe) zulegen.

**Metatarsalgie**

Bei der Metatarsalgie führt eine ständige Überstreckung der Zehengrundgelenke zu einer Überdehnung der Gelenkkapseln und zu starken Schmerzen im Vorfußbereich. Die Zehen sind verkrampft und es besteht eine erhöhte Druckempfindlichkeit der Füße.

Der erhöhte Druck unter den Zehengrundgelenken kann mit Hilfe einer Druckverteilungsmessung unter der Fußsohle (Pedographie) ermittelt werden. Individuell angefertigte Einlagen, Konfektionsschuhzurichtungen oder orthopädische Maßschuhe sorgen für die notwendige Entlastung der gereizten Regionen.

**Rheumatischer Fuß**

Rheuma bedeutet Schmerzen in den Knochen und Gelenken zu haben. Im Rahmen rheumatischer Erkrankungen treten Abnutzungserscheinungen (Arthrosen) im Bereich des Sprunggelenks oder anderer Gelenke des Rückfußes auf. Meist kann man mit einer orthopädischen Schuhversorgung einen zufrieden stellenden Zustand erreichen.

Wir unterscheiden drei Stadien des rheumatischen Fußes. Das erste Stadium zeichnet sich dadurch aus, dass die Schmerzen in den Gelenken schubweise auftreten. Im zweiten Stadium ist eine Einschränkung der Gelenkfunktion vorhanden. Auch Bindegewebe, Muskeln, Knochen, Sehnen und Schleimbeutel sind betroffen. Eine sportliche Betätigung ist nur noch begrenzt möglich. Im dritten Stadium kommt es zu massiven Fehlstellungen der Gelenke. Sie versteifen und verformen sich. Die Patienten sind kaum mehr in der Lage, ihren Beruf auszuüben.

Je nach Ergebnis der individuellen Befunderhebung setzen wir die Schwerpunkte bei der orthopädischen Versorgung. Wir fertigen für Sie eine stadiengerechte Weichschaum-Fußbettung mit der Computerfräse an. Neben der Schmerzlinderung, gelingt es in günstigen Fällen eine Verschlechterung des Zustandes zu verhindern oder eine Verbesserung zu bewirken.

**Fußfehlstellungen**

Angeborene oder erworbene Deformitäten der Füße ergeben sich aus einer mehr oder weniger starken Abweichung von der normalen Fußform. Sie beeinträchtigen grundsätzlich die Statik des Körpers. Häufig sind Knieprobleme und andere Beschwerden die Folge.

Viele Fußfehlstellungen können durch individuell angepasste orthopädische Hilfsmittel behandelt werden. Einlagen, orthopädische Schuhe und Schienen werden individuell, je nach Beschwerdebild eingesetzt. In gravierenden Fällen können auch operative Maßnahmen notwendig sein. Wichtig ist, in jedem Lebensalter schnell die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um eine Verschlechterung des Zustands zu verhindern.

**Hackenfuß**

Der Hackenfuß zeichnet sich dadurch aus, dass Betroffene infolge fehlender Wadenmuskulatur nur mit der Ferse den Boden berühren. Bei leichteren Formen liegt der Vorfuß zwar noch auf dem Boden auf, der Patient kann ihn jedoch kaum belasten. Das Abrollen des Fußes ist gestört.

Die Versorgung mit orthopädischen Hilfsmitteln ermöglicht das Gehen im Alltag. Zur Behandlung des Hackenfußes wird mit speziellen Handgriffen die normale Stellung des Fußes über einen längeren Zeitraum angestrebt. Die Krankengymnastik trägt vor allem zur Stärkung der Bein- und Fußmuskulatur bei. In stark ausgeprägten Fällen kann eine Schiene als Hilfsmittel eingesetzt werden.

**Hallux valgus**

Der Hallux valgus ist eine häufig auftretende Zehenfehlstellung. Hierbei kommt es zu einer Schiefstellung der Großzehe im Grundgelenk nach außen und einer Drehung der Zehe nach innen. Am inneren Rand des Fußes entsteht eine deutlich sichtbare knöcherne Auswachsung des Mittelfußknochens. Hieran bilden sich häufig schmerzhafte Entzündungen verursacht durch den Druck des Schuhschafts. Diese Symptome werden oft durch eine schmerzhafte Arthrose im Zehengrundgelenk begleitet.

Zu Beginn der Therapie sollte eine Druckentlastung des Fußes insbesondere des Großzehenballens im Vordergrund stehen. Spezielle Einlagen können den Fuß stabilisieren und die betroffenen Regionen entlasten. Im Frühstadium und bei leichten Fällen des Hallux valgus kann damit sogar eine Verschlechterung der Zehenfehlstellung aufgehalten werden.

**Hallux ridigus**

Die Form einer Hammerzehe ergibt sich durch die permanente krallenartige Beugung einer Zehe im Endglied. Angeborene Verkürzungen oder neurologische Erkrankungen können zu diesem Symptom führen.

Im Frühstadium können die Zehen in der Regel in ihre normale Position zurückgeführt werden. Im weiteren Verlauf kommt es zu einer Versteifung der Zehen in ihren Gelenkanteilen. Grundsätzlich sollte zu Beginn eine konservative Behandlung mit speziellen Einlagen erfolgen. Das Voranschreiten der Deformation kann allerdings nicht in allen Fällen aufgehalten werden.

**Hängefuß**

Ein Hängefuß ist ein schlaff herabhängender Fuß. Das Knie muss beim Gehen angehoben werden, um ein Schleifen des Fußes auf dem Boden zu verhindern. Der Hängefuß ist auf einen Ausfall des Fußhebers (Ausfall des Peroneusnervs) zurückzuführen.

Die Behandlung richtet sich nach der Ursache und dem Schweregrad der Fehlstellung. Zur Korrektur kann eine vorsichtige Dehnung der Weichteile erfolgen. Eine Fußheber-Orthese unterstützt das Hochhalten des Fußes und ermöglicht ein weitgehend natürliches Gehen.

**Klumpfuß**

Der Klumpfuß stellt eine komplexe Fußdeformität dar, bei der vier Fehlstellungen, der Spitzfuß, eine Einwärtsdrehung des Fußes, der Hohlfuß und der Sichelfuß, gemeinsam auftreten. Diese Fehlstellungen ergeben zusammen das Beschwerdebild eines Klumpfußes. Begünstigt wird die Deformität durch Verkürzung und Hypertonus des hinteren Schienbeinmuskels. Beim Klumpfuß ist außerdem die Achillessehne verkürzt.

In der Regel ist eine langwierige Behandlung mit Lagerungsschienen und begleitender Krankengymnastik erforderlich. Operationen sind häufig unumgänglich. Um das Gehen im Alltag zu ermöglichen, fertigen wir speziell an Ihren Bedürfnissen orientierte Maßschuhe an.

**Knickfuß und Senkfuß**

Als Senkfuß bezeichnet man eine Abflachung des Längsgewölbes von der Ferse zum Vorderfußballen. Typischerweise knickt der Fuß ein und der Knöchel steht auf der Innenseite heraus (Knickfuß). Diese beiden Fußfehlstellungen treten häufig in Kombination auf. Tritt eine Verschlechterung des Zustands ein, liegt das Längsgewölbe komplett am Boden auf (Plattfuß).

Behandelt man diese Fehlstellungen nicht, verschlechtert sich die Fußform erheblich. Knieprobleme können die Folge sein. Symptome des Knick-Senkfußes lindert man mit Maßeinlagen, die dazu beitragen, dass keine Arthrose in den Fuß- und Kniegelenken entsteht. Mit optimal angepassten Einlagen bleibt der Knick-Senkfuß beschwerdefrei. Es ist von zentraler Bedeutung, dass für unterschiedliche Aktivitäten, im Beruf, in der Freizeit und beim Sport, unterschiedliche Einlagen verwendet werden.

**Plattfuß**

Als Plattfuß wird eine Fußfehlstellung bezeichnet, bei der das Längsgewölbe des Fußes stark abgeflacht ist. Der Fuß liegt stark oder sogar komplett am Boden auf. Unbehandelte Plattfüße können mit zunehmenden Alter die Gehfähigkeit beeinträchtigen.

Bei auftretenden Schmerzen muss die Belastung gleichmäßig über den Fuß verteilt und die Stützung des Fußgewölbes verbessert werden. Dabei kommen sowohl krankengymnastische Übungen zur Verbesserung der Unterschenkel- und Fußmuskulatur sowie Einlagen und individuell angepasste Innenschuhe zum Einsatz. In schwereren Fällen sind spezielle Maßschuhe nötig.

**Sichelfuß**

Beim Sichelfuß ist der Mittelfußknochen stark nach innen abgeknickt, so dass der Mittelfuß und die Zehen sichelförmig verbogen sind. Die Fußspitze dreht sich einwärts und der große Zeh spreizt sich ab.

Die Korrektur dieser Fußfehlstellung kann mit Hilfe von Krankengymnastik und orthopädischer Einlagenversorgung erfolgen. Operative Eingriffe sind nur in seltenen Fällen wirklich notwendig.

**Spitzfuß**

Beim Spitzfuß handelt es sich um eine Fehlstellung, die durch die dauerhafte Streckung des Fußes und den damit verbundenen Hochstand der Ferse gekennzeichnet ist. Der Fuß berührt den Boden ausschließlich mit dem Fußballen. Für den Menschen ist die Spitzfußstellung jedoch unphysiologisch. Zum einen verhindert sie den stabilen Stand, zum anderen kann der Fuß beim Gehen nicht abgerollt werden.

Zur Korrektur von Spitzfußstellungen wird die verkürzte Unterschenkelmuskulatur krankengymnastisch gedehnt. Eine beidseitige Absatzerhöhung erleichtert häufig das Gehen.

**Spreizfuß**

Unter Spreizfuß wird ein Auseinanderweichen der Knochen des Mittelfußes verstanden. Im Laufe der Zeit kommt es durch die Absenkung des Fußquergewölbes zu Fußbeschwerden mit Verbreiterung des Vorfußes. Hauptsymptom sind belastungsabhängige Schmerzen. Diese treten besonders beim Gehen und Stehen auf und lassen in der Ruhestellung nach. Durch die Verbreiterung des Fußes kommt es zu Beschwerden im Schuh. Zur Behandlung der Fußfehlstellung werden konservative Maßnahmen ergriffen. Die Entlastung der Druckstellen erfolgt über spezielle Einlagen. Außerdem sollte man zu enge und zu hohe Schuhe meiden. Fußgymnastik kann als weitere Therapieform eingesetzt werden.

**Kniebeschwerden**

Das Kniegelenk ist das am stärksten belastete Gelenk des Körpers. Beim Sport wirken bis zu 1,5 Tonnen auf diesen Gelenkapparat ein. In der Regel erfolgt dies ohne Schädigungen, vorausgesetzt die Belastung trifft senkrecht auf das Gelenk.

Schon leichte, schräg einwirkende Kräfte oder schnelle Drehbewegungen können zu Reizungen oder Verletzungen führen. Deshalb sind Knieverletzungen oder chronische Knieschmerzen gerade im Sportbereich weit verbreitet. Hinzu kommt der natürliche Verschleiß, der das Kniegelenk weniger elastisch und daher verletzungsanfälliger macht.

Beugen Sie aktiv mit der richtigen orthopädischen Versorgung Kniegelenksproblemen vor. Mit dem richtigen Schuhwerk, korrigierenden Einlagen und/oder speziellen Kniebandagen können Sie die Statik des Knies verbessern. Einwirkende Kräfte werden optimal verteilt und schwache Gelenke gestützt. Mit professionellem Kamera- und Computereinsatz analysieren wir Ihren Laufstil auf der Rundstrecke oder beim Bergabgehen auf dem Laufband. Mittels dieser individuellen Ergebnisse empfehlen wir Ihnen die geeigneten präventiven Maßnahmen.

**Knochenhautentzündung (Shin Splints)**

Shin Splints zeichnet sich durch leicht dumpfe bis stark stechende Schmerzen am Schienbein oder an der inneren Schienbeinkante aus. In manchen Fällen können auch Kniebeschwerden hinzukommen. Die Ursachen hierfür sind häufig eine sportliche Überbelastung oder ein zu starkes Nach-Innen-Knicken der Füße (Überpronation).

Diese biomechanischen Störungen (z.B. Knickfüße) können am besten mit einer computergestützten Lauf- und Bewegungsanalyse entdeckt werden. Außerdem lässt sich dabei das Schuhwerk auf Tauglichkeit prüfen. Anhand der Ergebnisse ist eine individuelle Beratung zur Einlagenversorgung und Fußgymnastik möglich. Vom Fachmann erhalten Sie Tipps zu geeignetem Schuhwerk, Laufstil und Dehn- sowie Aufwärmübungen.

**Kompartment-Syndrom**

Als Kompartment-Syndrom wird die Schädigung von Gewebe oder Organen aufgrund eines erhöhten Gewebedrucks bezeichnet. Kribbeln und Gefühllosigkeit in den Extremitäten sowie sichtbare Schwellungen sind Symptome für das Syndrom. Es entsteht durch erhöhten Druck in den Muskelgruppen des Unterschenkels (oder -arms) und durch wenig dehnbare Bindegewebsschichten. Dies führt zu Durchblutungsstörungen und verursacht Schäden an den Blutgefäßen, Muskeln und Nerven.

Man unterscheidet zwischen einer akuten und chronischen Form des Kompartment-Syndroms. Treten die Beschwerden akut auf, muss eine sofortige Druckentlastung des Gewebes durch einen Arzt erfolgen. Das chronische Kompartmentsyndrom dagegen entwickelt sich über einen längeren Zeitraum. Besonders Läufer, aber auch andere Sportler, leiden oft aufgrund der falschen Technik unter diesen Beschwerden. Eine Laufanalyse beim Experten und eine entsprechende Laufverbesserung über Einlagen oder verbessertes Schuhwerk helfen, das Problem zu lösen.

**Patella-Spitzen-Syndrom (PSS)**

Beim Patella-Spitzen-Syndrom handelt sich um eine chronische, schmerzhafte Überlastungserkrankung des Kniegelenk-Streckapparats. Der Ansatz der Patellasehne an der Kniescheibenspitze ist durch starke Belastungen gereizt. Betroffen sind überwiegend Sportler, die intensiv Leistungssport betreiben oder erhöhten Sprungbelastungen ausgesetzt sind.

Das Patella-Spitzen-Syndrom wird vorwiegend konservativ therapiert. Prophylaktische Maßnahmen zur Vermeidung haben besondere Bedeutung, da die Behandlung schwierig und langwierig ist. Neben einer intensiven Dehn- und Aufwärmphase vor der sportlichen Betätigung sind Behandlungsmaßnahmen wie eine dämpfende Sohle und entlastende Bandagen oder Orthesen für die Kniescheibensehne zu empfehlen. Außerdem sollte man auf ausreichend lange Erholungsphasen nach dem Sport achten.