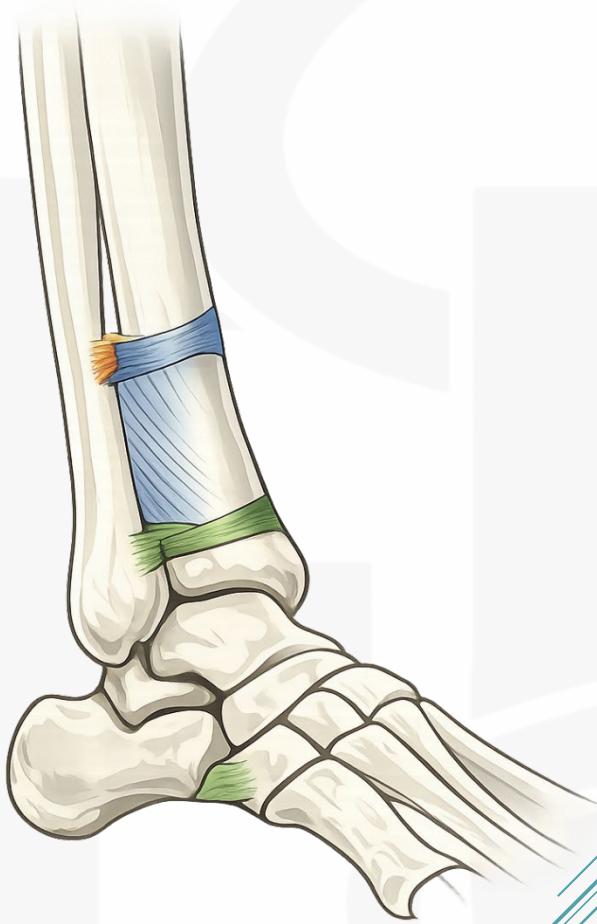


# SPRUNGGGELENKSDISTORSION

Fachleiter Medizin



Anamnese



Untersuchung



Therapie



Prüfung

## 2 OSG-Distorsion

### Inhalt

Einleitung .....	3
Konjunktiv I .....	4
Begrüßung .....	6
Aktuelle Anamnese.....	6
Die vegetative Anamnese .....	7
Vorerkrankungen .....	7
Voroperationen .....	8
Gynäkologie .....	8
Medikamente .....	8
Allergien .....	9
Noxen.....	9
Sozialanamnese.....	9
Familienanamnese.....	10
Verdachts- und Differentialdiagnose.....	10
Diagnostische Abklärung: .....	10
körperliche Untersuchung.....	11
Bildgebende Verfahren .....	12
Röntgendiagnostik beim OSG-Trauma.....	12
MRT beim OSG-Trauma .....	13
Weitere Untersuchungen .....	13
Laboruntersuchungen .....	13
Elektrokardiogramm .....	14
Therapie .....	14
Nicht-operativ.....	14
Operativ.....	14
Komplikationen .....	15
Konsile .....	15
Anatomie.....	16
Extra .....	20

## Einleitung

Der Fall enthält verschiedene Erfahrungen, aber das bedeutet nicht unbedingt, dass all diese Informationen in der Prüfung vorkommen. Ich habe versucht, alle möglichen Fragen abzudecken. Es ist empfehlenswert, sich umfassend vorzubereiten, jedoch lässt sich nicht vorhersagen, wie viel davon Sie tatsächlich in der Prüfung anwenden werden. Bei der Prüfung kann es vorkommen, dass Sie keine vollständige Anamnese durchführen können. Machen Sie sich jedoch keine Sorgen.

**Es ist von großer Bedeutung, die Aussagen des Patienten wortwörtlich wiederzugeben.**

In einer ärztlichen Prüfung spielt ein Arzt die Rolle des Patienten, wobei er detailliert eine vorbereitete Vorlage mit vollständiger Anamnese nutzt. Dies geschieht weder spontan noch systematisch: Er arbeitet mit einer strukturierten Vorlage, in der alle Aspekte der Anamnese enthalten sind, und versucht gleichzeitig, durch unstrukturierte Angaben den Prüfling zu verwirren. Der Prüfling muss daher unbedingt die Gesprächsführung übernehmen, gezielt nachfragen und den "Patienten" höflich, aber bestimmt steuern, um eine klare und strukturierte Anamnese zu gewährleisten.

Sie können die Zeit wie folgt einteilen: In den ersten 10 Minuten, genauer gesagt nach der Frage „Was führt Sie zu uns?“, sollten Sie eine Verdachtsdiagnose sowie zwei Differenzialdiagnosen in Betracht ziehen und gezielte Fragen dazu stellen, einschließlich der vegetativen Anamnese. Anschließend können Sie entscheiden, welche Informationen Sie zuerst erheben.

In einem Arztbrief sollten bei den Punkten Allergien, Sozialanamnese, Familienanamnese und Medikation Stichwörter verwendet werden. Achten Sie jedoch darauf, bei der mündlichen Vorstellung vollständige Sätze zu nutzen.

Viel Erfolg

Morteza Soltani

## Konjunktiv I

Patient (direkte Rede):

„Ich hatte heftige Kopfschmerzen.“

✗ Falsch:

Er **habe** angegeben, dass er heftige Kopfschmerzen gehabt habe.

Laut Angaben des Patienten **seien** heftige Kopfschmerzen aufgetreten.

✓ Richtig:

Er **gab** an, dass er heftige Kopfschmerzen gehabt habe.

Laut Angaben des Patienten **sind** heftige Kopfschmerzen aufgetreten.

Bei Schlussfolgerungen, radikulären Schmerzen, konservativer Therapie oder B-Symptomatik kein Konjunktiv I verwenden.

Gültig in der Prüfung (FSP): Ich habe alles im Konjunktiv I formuliert, weil ich die Angaben nicht objektiv bestätigen kann!!!!!!

Bei der Wiedergabe brauchen wir entweder einen einleitenden Satz mit Verben wie „sagen“, „berichten“, „angeben“, „mitteilen“, „äußern“, „anführen“, „nennen“ usw. – oder wir formulieren die Aussage ohne einleitenden Satz.

Artikels im Singular: **der** (maskulin), **die** (feminin), **das** (neutral)

**Patientenaussage:** „Ich bin gestern auf der Treppe gestürzt.“

- 📄 Arztbrief (formell, schriftlich): Die Patientin berichtet, dass sie gestern auf der Treppe gestürzt sei.
- 🗣️ Fallvorstellung (mündlich, kompakt): Die Patientin berichtet, sie sei gestern auf der Treppe gestürzt.

Präsens		Vergangenheit
Originalsatz: „Er geht nach Hause.“ → Konjunktiv I: Er gehe nach Hause. Originalsatz: „Sie nimmt die Tablette.“ → Konjunktiv I: Sie nehme die Tablette. Originalsatz: „Es gibt Probleme.“ → Konjunktiv I: Es gebe Probleme.		Originalsatz: „Er hat die Tablette eingenommen.“ → Konjunktiv I: Er habe die Tablette eingenommen. Originalsatz: „Es wurde erfolgreich behandelt.“ → Konjunktiv I: Es sei erfolgreich behandelt worden. Originalsatz: „Es ist größer geworden.“ → Konjunktiv I: Es sei größer geworden. Originalsatz (Plural): „Sie nahmen stark zu.“ → Konjunktiv I: Sie hätten stark zugenommen. Originalsatz (Plural): „Die Schmerzen traten gestern auf.“ → Konjunktiv I: Die Schmerzen seien gestern aufgetreten.
Futur		
Originalsatz: „Er wird morgen einkaufen.“ → Konjunktiv I: Er werde morgen einkaufen. Originalsatz: „Sie werden abnehmen.“ → Konjunktiv I: Sie würden abnehmen.		
Sein	Präsens	ich sei, du seiest, er sei, wir seien, ihr seiet, sie seien
	Vergangenheit	Präsensform + gewesen
Haben	Präsens	ich hätte, du hättest, er habe wir hätten, ihr hättet, sie hätten
	Vergangenheit	Präsensform + gehabt

Modalverben (Präsens):

„Er/ Ich kann das erklären.“

→ Konjunktiv I: Er/ Ich könne das erklären. (solle, wolle, müsse, dürfe)

Originalsatz (Plural): „Sie können das erklären.“

→ Konjunktiv I: Sie könnten das erklären. (müssten/ sollten/ wollten/ dürften)

Modalverben (Vergangenheit)

Originalsatz: „Er wollte das Medikament einnehmen.“

→ Konjunktiv I: Er habe das Medikament einnehmen wollen.

Originalsatz: „Er konnte nicht kommen.“

→ Konjunktiv I: Er habe nicht kommen können.

## Begrüßung

Guten Tag, sehr geehrter Herr Professor Doktor ...,

ich möchte Ihnen nun die Patientin Susanne Müller vorstellen.

Sie ist 47 Jahre alt, ein Meter achtundsiebzig groß und wiegt etwa 75 kg. Der Body-Mass-Index (BMI) beträgt 23,7 kg/m<sup>2</sup> und liegt damit im Normalbereich.

## Aktuelle Anamnese

Die 47-jährige Patientin stellte sich bei uns vor aufgrund seit gestern Mittag, zunehmender, stechender Schmerzen im linken Fuß nach einer Distorsion des oberen Sprunggelenks, genauer gesagt einem Supinationstrauma, beim Spaziergang.

Die Patientin gab die Schmerzintensität mit 9 von 10 an.

Sie berichtete, weder stehen noch gehen ohne Unterstützung zu können.

Insgesamt bestehen somit ausgeprägte Bewegungseinschränkungen in alle Richtungen.

Am lateralen Malleolus, also am Außenknöchel, besteht laut Angaben der Patientin ein eindrückbares Ödem sowie ein etwa fünf Zentimeter großes Hämatom.

Verneint wurden Fieber, Zyanose, Nagelverletzungen, Exkoriationen, Riss- bzw. Platzwunden am linken Fuß, Krepitationen und Verletzungen anderer Körperregionen.

Zudem ergaben sich keine Hinweise auf eine Fraktur, eine offene Verletzung oder eine Malposition.

Nach ihren Angaben haben die Schmerzen weder auf Ibuprofen noch auf Paracetamol angesprochen.

Zum Unfallhergang erzählte sie, sie habe es gestern eilig gehabt, weil sie ihren Sohn habe abholen müssen. Sie habe nicht auf die Uhr geschaut und sei dann losgelaufen. Dabei habe sie einen Stein übersehen und sei mit dem linken Fuß nach innen umgeknickt. Außerdem habe sie die falschen Schuhe getragen. Sie sei mit ihrer Nachbarin an der Pegnitz spazieren gewesen.

## Die vegetative Anamnese

In der vegetativen Anamnese zeigte sich eine Umstellung auf vegetarische Ernährung aufgrund eines bekannten Reizdarmsyndroms. Zudem berichtete die Patientin über gelegentliche **Insomnien** in Form von Durchschlafstörungen, die jedoch stressbedingt und nicht stark beeinträchtigend sind.

## Vorerkrankungen

An Vorerkrankungen sind bei ihr die folgenden bekannt:

Sie berichtete, seit 3 Jahren an einem **Reizdarmsyndrom** mit wechselnden Stuhlgewohnheiten zwischen Diarrhö und Obstipation zu leiden. Aktuell bestehe eine **Obstipation**, seit 3 Tagen habe kein Stuhlgang stattgefunden.

(Dazu gab sie an, dies sei zum ersten Mal vor drei Jahren nach einer Reise nach Indien aufgetreten. Sie habe sich dort vermutlich vergiftet, da sie etwas auf der Straße gegessen habe. Dort sei sie auch zu einem Arzt gegangen und sei ungefähr eine Woche lang mit **Ciprobay** 500 mg zweimal täglich behandelt worden. Nach ihrer Rückkehr nach Deutschland habe ihr Arzt gemeint, es sei nicht mehr möglich gewesen, den Erreger nachzuweisen. Auffällig sei gewesen, dass die anderen Mitreisenden, die das Gleiche gegessen hätten, keinerlei Beschwerden entwickelt hätten.)

Es besteht seit etwa zwei Jahren eine **Dysphonie** aufgrund von **Sängerknötchen** infolge beruflicher Überlastung. Bei Infekten der oberen Atemwege verschlechtern sich die Beschwerden häufig. Die **Laryngoskopie** zeigte keinen auffälligen Befund.

Seit etwa fünf Jahren treten vor allem im Winter asteatotische **Ekzeme** („Winterekzeme“) an den Handrücken auf. Andere Körperregionen sind nicht betroffen. Ein Asthma bronchiale ist nicht bekannt.

## Voroperationen

Vor etwa zehn Jahren erlitt die Patientin einen Sturz aus circa drei Metern Höhe von einer Leiter. Anschließend war sie zwei Wochen stationär im Krankenhaus. Dabei zog sie sich eine Fraktur der rechten **Tibia** zu, die operativ mittels Schrauben- und Plattenosteosynthese versorgt wurde. Die Implantate wurden nach einem Jahr entfernt.

Zunächst erfolgte aufgrund begleitender **Lumbalgien** eine Behandlung mit einer SacroLoc-Bandage, Krankengymnastik und Schmerzmitteln. Da die Beschwerden weiterhin persistierten, wurde eine MRT der Lendenwirbelsäule durchgeführt, bei der ein **Diskusprolaps** diagnostiziert wurde.

Vor zwei Jahren erfolgte am linken Knie ein **arthroskopischer** Eingriff aufgrund einer durch Überlastung bedingten **Bursitis** mit Schmerzen und Schwellung in diesem Bereich.

**Hinweis:** Wenn eine Aussage durch eine ärztliche Untersuchung objektiv bestätigt werden kann – zum Beispiel durch sichtbare Narben – ist der Indikativ angebracht. (In der Fachsprachprüfung findet keine körperliche Untersuchung statt.)

## Gynäkologie

Bezüglich der gynäkologischen Anamnese sagte sie, die letzte Menstruation sei vor einer Woche gewesen, ohne besondere Beschwerden. Sie habe drei Kinder, alle seien spontan vaginal entbunden worden.

## Medikamente

Die Patientin nimmt laut Rezept folgende Medikation ein:

**Imodium**® bei Diarrhö

**Neo-Angin**®-Lutschtabletten bei Heiserkeit

**Aerius**®

**Ibuprofen** bei Bedarf.

**Baldrian** (keine spürbare Wirkung).

9 OSG-Distorsion

Zudem verwendet sie Hydrocort-1A Pharma® 0,5 % Creme zur Behandlung eines Ekzems.

Sie berichtete, sie habe sich gegen FSME und COVID-19 impfen lassen.

**Hinweis:** Wenn eine Aussage durch eine ärztliche Beobachtung objektiv bestätigt werden kann – zum Beispiel anhand eines Rezepts – ist der Indikativ angebracht.

## Allergien

In der Allergianamnese gab sie an, auf Birkenpollen – besonders im Frühjahr – mit Rhinorrhö und Niesreiz zu reagieren.

Außerdem bestehe eine **Latexallergie**, bei der sie beim Tragen von Handschuhen einen juckenden Hautausschlag bekomme.

## Noxen

Sie ist Nichtraucherin.

Sie konsumiere gelegentlich Alkohol in Form von 1–2 Gläsern Bier

Drogenkonsum hat sie verneint.

## Sozialanamnese

Die Patientin arbeitet im Büro ihres Mannes als Sekretärin und Organisatorin. Ihr Ehemann ist Anwalt.

Sie ist seit drei Jahren in zweiter Ehe verheiratet und lebt mit ihrer Familie zusammen.

Die Patientin hat drei Söhne im Alter von 14, 9 und 5 Jahren. Der 5-jährige Sohn mit **Autismus** besucht den Kindergarten, erhält dort zusätzliche Förderung und nimmt an einer Logopädie teil. Die Mutter bekommt zudem Schulungen.

Der 9-jährige Sohn leidet seit etwa einem Jahr an Hörstörungen und trägt deshalb ein Hörgerät. Laut behandelnder Ärztin ist dies die Folge einer vorausgegangenen **Otitis media**.

## Familienanamnese

Zur Familienanamnese sagte die Patientin, ihr Vater sei vor einem Jahr im Alter von 78 Jahren tot im Bett aufgefunden worden. Er habe bereits früher eine Herzkatheteruntersuchung mit Stent-Implantation erhalten.

Ihre Mutter sei 72 Jahre alt und habe einen Schlaganfall erlitten; seitdem sei ihre rechte Körperhälfte gelähmt, sie sitze im Rollstuhl und sei pflegebedürftig, weshalb sie inzwischen im Altenheim lebe.

Ihr Bruder sei 34 Jahre alt und habe einen Body-Mass-Index von 33. Er habe in der kommenden Woche einen Termin beim Endokrinologen, um die weiteren Therapiemöglichkeiten abklären zu lassen.

## Verdachts- und Differentialdiagnose

Meiner Ansicht nach deuten der Unfallhergang und das klinische Bild auf eine Distorsion des oberen Sprunggelenks hin. Hierbei handelt es sich um ein Supinationstrauma.

Bei Frakturen des Sprunggelenks oder Fußes (z. B. Kalkaneusfraktur, laterale und/oder mediale Malleolusfraktur, Talar-Dome-Fraktur, Lisfranc-Verletzung) können teils knöcherne Stufenbildungen auftreten. Zur Diagnosesicherung ist eine Röntgenuntersuchung erforderlich.

Eine Achillessehnenruptur tritt häufig bei plötzlicher, kräftiger Belastung (z. B. Absprung oder abruptes Abstoppen beim Sport) auf. Dabei kommt es meist zu einem akuten, peitschenknallartigen Schmerz, einer tastbaren Delle im Verlauf der Achillessehne sowie zu einer eingeschränkten oder aufgehobenen Plantarflexion des Fußes.

## Diagnostische Abklärung

In der Regel können Patientinnen und Patienten mit einer Distorsion des oberen Sprunggelenks ambulant behandelt werden, abgesehen von Fällen mit Hinweisen auf Instabilität oder Ischämie (selten).

## 11 OSG-Distorsion

### körperliche Untersuchung

Nach der Anamnese erfolgt eine ausführliche körperliche Untersuchung. Diese beginnt mit der Erhebung der Vitalparameter, einschließlich Herzfrequenz, **Blutdruck**, Atemfrequenz, **Sauerstoffsättigung** und **Körpertemperatur**.

Im Anschluss erfolgt eine gezielte körperliche Untersuchung, beginnend mit der Inspektion des betroffenen Gelenks und dem Vergleich mit der Gegenseite. Dabei können ein eindrückbares Ödem, ein Hämatom, eine Zyanose, begleitende Wunden oder Fehlstellungen auffallen.

Bei der Palpation sollten insbesondere die peripheren **Pulse** sowie Sensibilität und Motorik überprüft werden.

Perkussion und Auskultation spielen in diesem Zusammenhang keine besondere Rolle.

Spezielle Tests bei OSG-Distorsion / Bandverletzungen

(Bitte beachten Sie, dass in der akuten Phase aufgrund der Schmerzen in der Regel keine vollständige Untersuchung durchgeführt werden kann.)

#### 1. Vorderer Schubladentest (anterior drawer test):

Zur Prüfung des Ligamentum talofibulare anterius. Patient sitzt mit gebeugtem Knie, das Sprunggelenk wird leicht plantar flektiert. Ein anterolateraler Zug an der Ferse führt bei Bandinsuffizienz zu einer vermehrten Vorwärtsbewegung des Talus gegenüber der Tibia.

#### 2. Squeeze-Test:

Zur Beurteilung der Syndesmose. Durch Kompression von Tibia und Fibula im mittleren Unterschenkeldrittel kommt es bei Verletzung distal an der Syndesmose zu Schmerzen.

#### 3. Talar-Tilt-Test (Inversions-Stresstest):

Zur Prüfung des Ligamentum calcaneofibulare. Der Rückfuß wird nach medial (Inversion) bewegt. Eine vermehrte Aufklappbarkeit des Sprunggelenks im Seitenvergleich spricht für eine Bandinsuffizienz.

## 12 OSG-Distorsion

### Bildgebende Verfahren

#### Röntgendiagnostik beim OSG-Trauma

Standard sind Röntgenaufnahmen des oberen Sprunggelenks in 3 Ebenen: anterior-posterior (AP), mortise view (Schrägaufnahme) und lateral.

Belastungsaufnahmen sind vorzuziehen, sofern die Patientin/der Patient dies toleriert, um eine Instabilität besser beurteilen zu können.

Zusätzlich sollten Röntgenaufnahmen des Fußes erfolgen, wenn klinisch Schmerzen bestehen – insbesondere am Basismetatarsale V oder am anterioren Processus calcanei –, um Frakturen auszuschließen.

Im Röntgen sind insbesondere auf Avulsionsfrakturen, osteochondrale Defekte sowie Anzeichen einer Mortise- oder Syndesmoseninstabilität zu achten.



## 13 OSG-Distorsion

### MRT beim OSG-Trauma

Eine MRT-Untersuchung ist typischerweise Patienten vorbehalten, die trotz mehrwöchiger konservativer Therapie (Immobilisation, Hochlagerung, Kühlung, NSAR) weiterhin Schmerzen haben oder bei denen der Verdacht auf ein freies Gelenkkörperchen oder einen osteochondralen Defekt besteht.

Im MRT können auch eine Teilruptur des Bandes oder ein Riss der lateralen Bandstrukturen nachgewiesen werden.

Häufig zeigt sich bei schweren Distorsionen ein Bone Bruise (Knochenprellung), welcher mit einer verlängerten Schmerzsymptomatik und einer verzögerten Rückkehr zu sportlicher Aktivität einhergehen kann.

Ein MRT ist ein bildgebendes Verfahren, das mithilfe von Magnetfeldern und Radiowellen detaillierte Bilder von Organen, Geweben und Strukturen im Körper erstellt. Der Patient muss zunächst Schmuck und andere metallische Gegenstände entfernen und wird dann in einen röhrenförmigen Scanner geschoben. Zudem muss der Patient vor der Untersuchung über eventuelle Implantate oder einen Herzschrittmacher informieren. Während der Untersuchung, die etwa 20–60 Minuten dauert, muss er still liegen. In einigen Fällen kann Kontrastmittel verabreicht werden, um bestimmte Strukturen besser darzustellen. Bei der Gabe von Kontrastmittel besteht das Risiko allergischer Reaktionen oder einer Kontrastmittel-induzierten Niereninsuffizienz.

Das MRT ist in akuten Notfallsituationen nicht unbedingt die erste Wahl, da es zeitaufwändiger und nicht überall sofort verfügbar ist.

## Weitere Untersuchungen

### Laboruntersuchungen

Bei einer reinen OSG-Distorsion ist eine Laboruntersuchung in der Regel nicht erforderlich, abgesehen von präoperativen Fällen.

Ein  $\beta$ -hCG sollte jedoch bei entsprechendem Verdacht berücksichtigt werden.

Ein Elektrokardiogramm ist in der Regel nur präoperativ oder bei älteren Patientinnen und Patienten mit Risikofaktoren für Arteriosklerose erforderlich.

## Therapie

### Nicht-operativ

Alle Patientinnen und Patienten beginnen mit dem RICE-Schema (Rest, Ice, Compression, Elevation = Ruhe, Kühlung, Kompression, Hochlagerung).

Bei ausgeprägter Druckschmerzhaftigkeit über der Gelenklinie oder Schmerzen unter Belastung wird zunächst eine Belastungslimitierung empfohlen.

Eine progressive, geschützte Belastung wird eingeleitet, sobald die Symptome es zulassen.

Physiotherapie spielt eine wichtige Rolle, insbesondere zur Verbesserung von Gleichgewicht, Propriozeption und zur Kräftigung der Peronealmuskulatur. Sie ist mit einer reduzierten Reverletzungsrate assoziiert.

Bei einer OSG-Distorsion dient die funktionelle Bandage der Stabilisierung des Gelenks, insbesondere gegen Supination und Pronation, erlaubt jedoch Dorsal- und Plantarflexion. Dadurch wird eine frühfunktionelle Mobilisation ermöglicht und das Risiko einer chronischen Instabilität reduziert. Eine starre Immobilisation (z. B. Gips) ist nur bei schweren Bandverletzungen oder Instabilität indiziert. Somit bietet die Bandage eine Kombination aus Schutz und früher Mobilisation und ersetzt zunehmend die Ruhigstellung im Gipsverband.

### Operativ

Eine operative Versorgung ist Patienten mit rezidivierender und symptomatischer Instabilität vorbehalten.

Indikationen sind ein exzessiver und asymmetrischer Talar-Tilt, ein positiver vorderer Schubladentest oder symptomatische osteochondrale Defekte.

## Komplikationen

Bei High Ankle Sprains handelt es sich um Verletzungen der Syndesmosenbänder, die fast doppelt so lange zur Rückkehr in sportliche Aktivität benötigen wie Low Ankle Sprains. Typisch sind Schmerzen über der vorderen Syndesmose, die im Squeeze-Test oder beim External-Rotation-Stresstest ausgelöst werden können. Stabile Verletzungen können konservativ nach dem RICE-Schema behandelt werden, während instabile Verletzungen insbesondere bei sportlich aktiven Patientinnen und Patienten operativ versorgt werden sollten. Eine häufige Komplikation ist die Tibiofibularsynostose, die bei Beschwerden entweder durch Exzision oder, bei Versagen konservativer Maßnahmen, durch eine Syndesmosenfusion therapiert werden kann.

### Zusatzwissen

#### 🏆 Bandverletzungen am OSG (häufig bei Sportlern)

- Am häufigsten ist das Ligamentum talofibulare anterius (ATFL) betroffen, da es das schwächste laterale Band darstellt.
- Das Ligamentum calcaneofibulare (CFL) ist seltener beteiligt.
- Das kräftige Ligamentum talofibulare posterius (PTFL) ist nur in Ausnahmefällen betroffen.

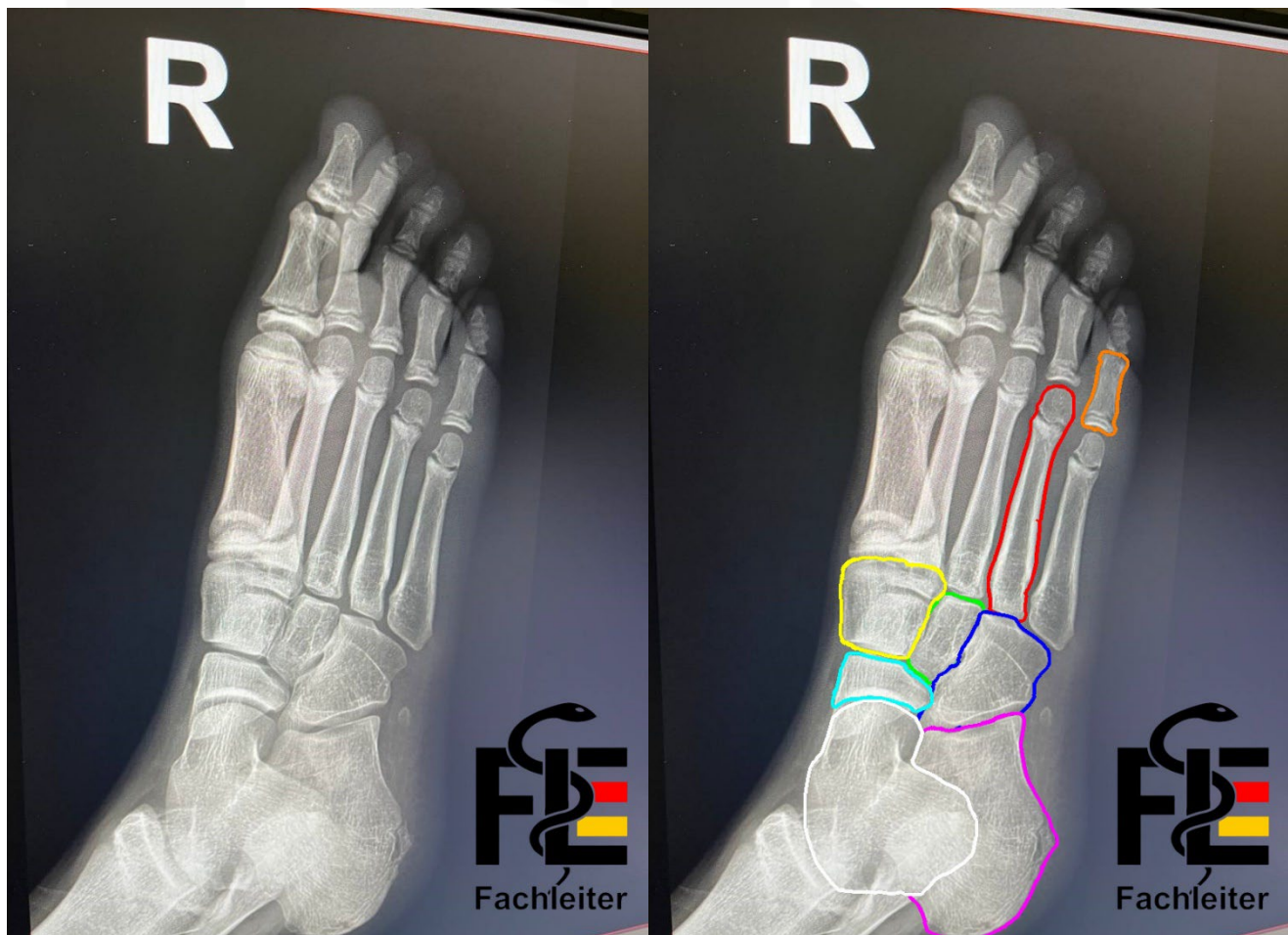
## Konsile

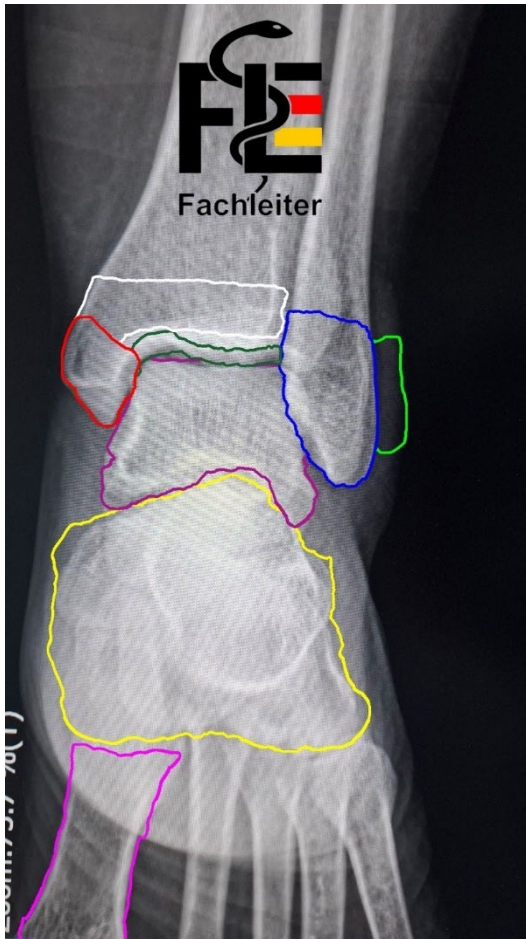
Orthopädie

Fachleiter

## Anatomie

Das obere Sprunggelenk funktioniert als Scharnier zwischen Tibia und Talus. Der Talus dient dabei als Drehpunkt und wird durch den medialen Malleolus der Tibia sowie den lateralen Malleolus der Fibula eingefasst – diese Gelenkgabel bezeichnet man als Mortise. Eine Fraktur eines der beiden Malleolen kann die Stabilität dieser Struktur beeinträchtigen. Zusätzlich sichern Bandstrukturen das Gelenk: medial das kräftige Deltoidband, lateral der Bandapparat bestehend aus dem Ligamentum talofibulare anterius, dem Ligamentum calcaneofibulare und dem Ligamentum talofibulare posterius. Bei Inversionsverletzungen kann es zu einer Überdehnung oder Ruptur des lateralen Bandkomplexes mit konsekutiver Sprunggelenksdistorsion kommen.





Metaphyse der Tibia – **weiß**

Apophyse der Tibia – **dunkelgrün**

Innenknöchel (Malleolus medialis) – **rot**

Außenknöchel (Malleolus lateralis) – **blau**

Talus – **violett**

Mittelfuß (Überlagerung der Knochen sichtbar) – **gelb**

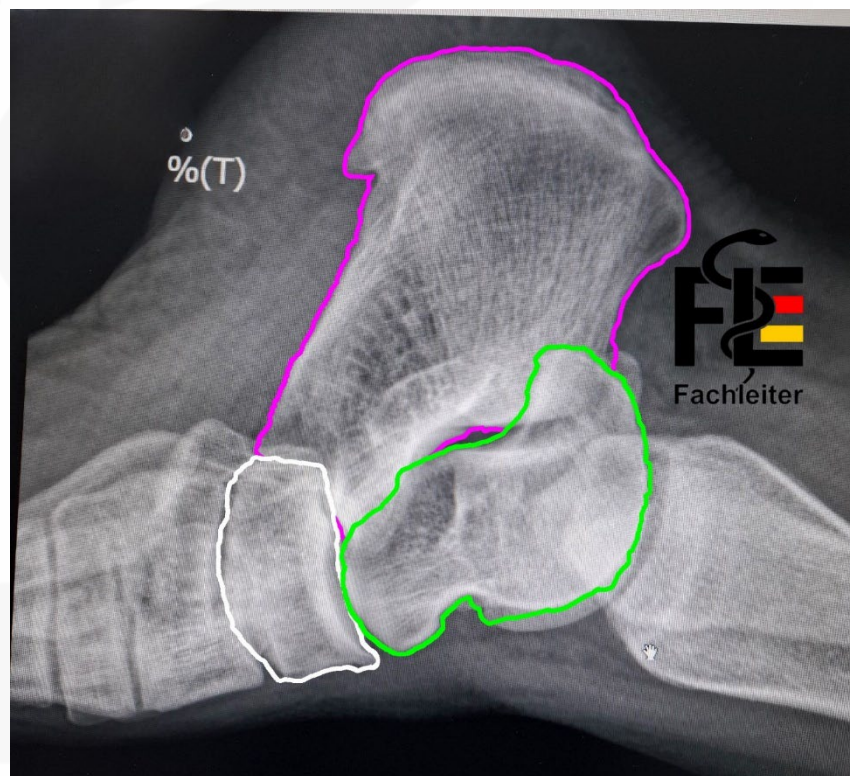
Erster Mittelfußknochen (Metatarsale I) – **rosa**

Weichteile – **neongrün**

**Grün** – Talus (Sprungbein)

**Pink** – Calcaneus (Fersenbein)

**Weiß** – Os naviculare (Kahnbein)





Fachleiter

Klassifikation	Typ /Stadium	Beschreibung	Besonderheiten
Weber (nach AO)	<b>A</b>	Fibulafraktur <b>unterhalb</b> der Syndesmose	Syndesmose intakt, stabil, oft isoliert
	<b>B</b>	Fibulafraktur <b>auf Höhe</b> der Syndesmose	Syndesmose partiell verletzt oder intakt, Stabilität variabel
	<b>C</b>	Fibulafraktur <b>oberhalb</b> der Syndesmose	Syndesmose verletzt, häufig instabil

Klassifikation	Typ /Stadium	Beschreibung	Besonderheiten
Lauge-Hansen (nach Unfallmechanismus)	<b>Supination-Adduktion (SA)</b>	Fraktur des lateralen Malleolus (transversal), evtl. mediale Abrissfraktur	entspricht teils Weber A
	<b>Supination-Externalrotation (SER)</b>	Spiralfraktur Fibula auf Höhe der Syndesmose, evtl. mediale Verletzung	häufigster Typ, entspricht Weber B
	<b>Pronation-Abduktion (PA)</b>	Quer-/Schrägfraktur Fibula oberhalb der Syndesmose, mediale Band- oder Frakturverletzung	entspricht Weber C
	<b>Pronation-Externalrotation (PER)</b>	Spiralfraktur Fibula oberhalb der Syndesmose, begleitende mediale Verletzung	ebenfalls Weber C

## Extra

### **Namen:**

Paul Höltzl, Fritz König, Pauline Winkler, Weber Schmid

### **Berufe:**

Fachdozentin in vHS in München, Englisch und Mathematik

Rechtsanwalt

Innenarchitektur

### **Einzelheiten:**

Sie sei mit ihrem Mann rund um den Tegernsee spazieren gegangen, als sie einen Stein übersehen und dadurch ihren linken Fuß nach außen umgeknickt habe.

Sie sei gestern mit dem Zug gefahren, um ihre pflegebedürftige Mutter zu besuchen. Beim Aussteigen habe sie sich nicht gut festgehalten und sei dabei mit dem linken Fuß umgeknickt.

Die Patientin war privat in der Innenstadt unterwegs und wollte die U-Bahn nicht verpassen. Im Bahnhof sei sie beim Hinabgehen der Treppe mit dem linken Fuß nach innen (Supinationstrauma) umgeknickt.

In der Nacht hat die Schwellung zugenommen. Er hat den Fuß hochgelagert, wodurch sich die Schwellung gebessert hat, die Schmerzen jedoch weiterhin bestanden.

Seit drei Wochen habe er aufgehört, Fleisch zu essen, da ihn eine Dokumentation über Tiere, die ihn sehr berührt habe, dazu veranlasst habe.

Sie habe drei Kinder, der Jüngste sei ein Frühgeborenes und leide an ADHS.

Adipositas

### **Vorerkrankungen:**

Asthma bronchiale seit 15. Lebensjahr

Hypothyreose

21 OSG-Distorsion

Gichtanfall im Großzehengrundgelenk

Ekzem hinter dem Ohr seit 2 Jahren, ausschließlich im Winter.

**Noxen:**

1 Glas Sekt bei Gelegenheiten (ca 1 Mal pro 3 Monaten)

Nichtraucher seit 5 Jahren (zuvor ab dem 20. Lebensjahr ca. 1 Packung/Tag)

**Medikamente:**

Viani® Diskus 1 Hub 1-0-0, Salbutamol bei Bedarf.

Allopurinol 300 mg

Xyzal

**Familialanamnese:**

Mutter: Zustand nach Mamma-Ca-Operation mit adjuvanter Strahlentherapie.

Vater: arterielle Hypertonie, bilaterale Katarakt.

Vater: arterielle Hypertonie, Morbus Addison.

Mutter: Skotom.

**Sozialanamnese:**

Geschieden, drei Kinder, lebt mit neuer Partnerin und den Kindern zusammen.

## Fragen

1. Wie laufen eine POS und eine TEP ab, und bei welchen Zuständen kommen diese Operationen in Frage?

- POS = Platten-Osteosynthese → Frakturversorgung mit Schrauben und Platten, bei instabilen oder dislozierten Brüchen.
- TEP = Totalendoprothese → Ersatz eines Gelenks (z. B. Hüfte, Knie, Schulter) bei fortgeschrittener Arthrose, Nekrose oder nicht behandelbaren Gelenkschäden.

2. Was bedeutet „Frühzügler“?

umgangssprachlich → korrekt: Frühgeborenes (Frühgeburt).

3. Wie heißt die OP mit Schrauben und Platten?

Osteosynthese (meist Platten- oder Schraubenosteosynthese).

## 22 OSG-Distorsion

### 4. Wie lange sollte der Patient seinen Fuß schonen bei OSG-Distorsion?

Meist 1–2 Wochen Teilbelastung, je nach Schweregrad.

Frühfunktionelle Therapie wird empfohlen (Mobilisation sobald möglich).

### 5. Braucht man bei einer OSG-Distorsion eine Thromboprophylaxe?

Nur bei Immobilisation oder Risikofaktoren ist eine Thromboprophylaxe notwendig, ansonsten nicht.

### 6. Was bedeutet Supination/Pronation?

- Supination: Fuß nach innen gekippt (Inversion, Adduktion, Plantarflexion).
- Pronation: Fuß nach außen gekippt (Eversion, Abduktion, Dorsalflexion).

### 7. Wie wird neurologische Untersuchung durchgeführt und was benutzen wir?

- Inspektion (Atrophien, Asymmetrien).
- Motorikprüfung (Kraftgrade, Bewegungen).
- Sensibilität (Berührung, Schmerz, Temperatur, Vibration).
- Reflexe (Sehnenreflexe, pathologische Reflexe).
- Koordination & Gang.
- Hilfsmittel: Reflexhammer, Stimmgabel, Watte, Taschenlampe, Nadel, ggf. Monofilament.

### 8. Welche Typen der Claudicatio (Hinken) gibt es?

- Claudicatio intermittens (arterielle Durchblutungsstörung).
- Claudicatio spinalis (bei Spinalkanalstenose).

### 9. Welche Formen von Medikamenten werden peroral eingenommen?

Tabletten, Kapseln, Tropfen, Pulver, Lösungen, Dragees, Suspensionen.

### 10. Nennen Sie sichere und unsichere Frakturzeichen.

- Unsichere Zeichen: Schmerzen, Schwellung, Hämatom, Bewegungseinschränkung.
- Sichere Zeichen: Achsenabweichung/Fehlstellung, Krepitation, abnorme Beweglichkeit, sichtbare Knochenenden (bei offener Fraktur).

### 11. Was bedeutet „Functio laesa“?

- Eines der klassischen Entzündungszeichen nach Celsus.
- Bedeutet: gestörte Funktion des betroffenen Organs oder Körperteils.

### 12. Was versteht man unter Frühblühern, und welche Pflanzen zählen dazu?

## 23 OSG-Distorsion

Unter Frühblühern versteht man Pflanzen, deren Pollen bereits im späten Winter bis frühen Frühjahr fliegen und häufig allergische Reaktionen (Pollinose) auslösen.

Typische Beispiele sind:

- Hasel (*Corylus avellana*)
- Erle (*Alnus*)
- Birke (*Betula*)

13. Das untere Sprunggelenk (USG) ist ein Teil des Sprunggelenks und liegt unterhalb des oberen Sprunggelenks (OSG). Es besteht aus zwei Abschnitten: dem hinteren unteren Sprunggelenk (*Articulatio subtalaris*) zwischen Sprungbein (*Talus*) und Fersenbein (*Calcaneus*) sowie dem vorderen unteren Sprunggelenk (*Articulatio talocalcaneonavicularis*) zwischen *Talus*, *Calcaneus* und Kahnbein (*Os naviculare*). Das USG ermöglicht vor allem die Inversion (Einwärtsdrehen, *Supination*) und Eversion (Auswärtsdrehen, *Pronation*) des Fußes und trägt damit entscheidend zur Anpassung an unebenen Untergrund bei.

[youtube.com/@Fach.Leiter](https://youtube.com/@Fach.Leiter)  
[t.me/Fachleiter](https://t.me/Fachleiter)  
[t.me/Fachleiterinfo](https://t.me/Fachleiterinfo)  
[fachleiterinfo@gmail.com](mailto:fachleiterinfo@gmail.com)  
[instagram.com/fachleiterinfo](https://instagram.com/fachleiterinfo)  
[tiktok.com/@fachleiter](https://tiktok.com/@fachleiter)

Fachleiter