

Therapie  
und  
Genesung



Schulter- und Ellbogenchirurgie

## Frozen Shoulder

# Frozen Shoulder (Schultersteife)

## Was ist eine Frozen Shoulder?

Die Schultersteife (Capsulitis adhaesiva) umfasst im Wesentlichen eine Gelenkkapselentzündung (Capsulitis), die vor allem in nächtlicher Ruhe, aber auch tagsüber äusserst schmerzhaft auftritt. Eine etwas später auftretende Gelenkkapselschrumpfung ist der Grund für die langanhaltende Steifigkeit. Die Beschwerden sind gelegentlich so stark, dass Patientinnen und Patienten die Notfallstation aufsuchen. Das Kardinalsymptom der Frozen Shoulder ist die schmerzhafte, eingeschränkte aktive und passive Schulterbeweglichkeit, die am besten durch die Aussenrotationsfähigkeit überprüft und quantifiziert werden kann (Abb. 2).

Die starken Schmerzen, die massiv eingeschränkte Schulterbeweglichkeit sowie die fehlende nächtliche Erholung können zu einem hohen psychischen Leidensdruck führen. Jedoch erfahren 98% der Patientinnen und Patienten eine spontane Heilung mit schmerzfreier, uneingeschränkter Schulterbeweglichkeit innerhalb von 3 Jahren. Davon sind 75% bereits nach 1,5 Jahren beschwerdefrei.

## Formen und Häufigkeiten

Die Frozen Shoulder ist eine der häufigsten Schultererkrankungen überhaupt. Man unterteilt ihre Erscheinungsformen in zwei Typen:

1. Die primäre Form ohne erkennbare Grunderkrankung (idiopathisch).
2. Die sekundären Typen umfassen neben posttraumatischen und postoperativen Ursachen auch Stoffwechselkrankheiten wie Diabetes mellitus und Schilddrüsenunterfunktion.

Hierzulande erkranken etwa 2 bis 5% der Menschen an einer idiopathischen Frozen Shoulder. Unter Diabetikerinnen und Diabetikern sind es sogar 10 bis 20%. Bei bis zu 20% aller erkrankten Personen sind beide Schultern betroffen. In der Regel tritt das Krankheitsbild zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr auf, wobei Frauen häufiger betroffen sind als Männer.

## Wie entsteht eine Frozen Shoulder?

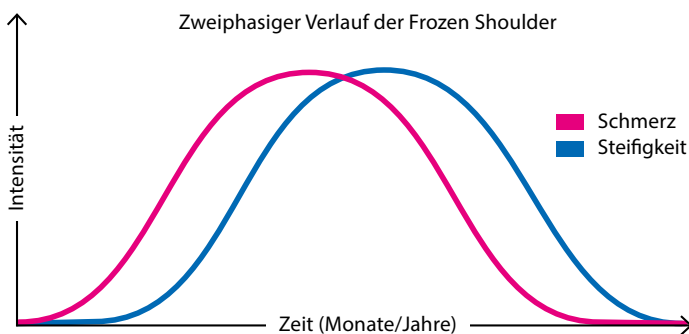
Die Schultersteife kann ohne erkennbaren Grund (idiopathisch) auftreten, aber auch nach einem Unfall (posttraumatisch) oder einer Schulteroperation (postoperativ). Die Entzündung der Kapsel ist schmerzhaft und die Verdickung der Kapsel führt zu der Bewegungseinschränkung. Die normalerweise sehr dünne und elastische Schultergelenkkapsel erlaubt im gesunden Zustand einen sehr grossen Bewegungsumfang. Die verdickte Kapsel hingegen schränkt sowohl den aktiven Bewegungsumfang (selbst ausgeführt) als auch den passiven (durch die untersuchende Person) ein. Patientinnen und Patienten kompensieren die eingeschränkte Schulterbeweglichkeit (glenohumerale Beweglichkeit), indem sie vermehrt ihr Gelenk zwischen Schulterblatt und Brustkorb nutzen. Deshalb treten häufig zusätzliche Schmerzen in den Muskeln auf, die am Schulterblatt entspringen oder ansetzen.

## Krankheitsverlauf

In fast allen Fällen – auch ohne spezifische Therapie – verschwindet die Frozen Shoulder wieder und hinterlässt in der Regel auch keine bleibende körperliche Beeinträchtigung. Leider dauern die Beschwerden lange an; durchschnittlich 18 Monate. Bei zugrunde liegenden Stoffwechselkrankheiten sogar noch länger. Aus Studien ist bekannt, dass sich nach 3 Jahren bei 98% der Fälle die Frozen Shoulder spontan ausgeheilt hat. Lediglich 2% zeigen einen therapieresistenten Verlauf, der länger als 3 Jahre andauert.

Der typisch klinische Verlauf der Frozen Shoulder wird in drei Phasen eingeteilt:

- 1. Freezing (einfrierende) Phase:** Sehr schmerzhafte Phase, die innerhalb weniger Wochen auftreten kann. Infolge posttraumatischer oder postoperativer Ursachen erscheinen die Symptome nach 4 bis 6 Wochen und halten einige Monate an. Dazu gehören auch die typischen Ruheschmerzen.
- 2. Frozen (eingefrorene) Phase:** Stabile, gelegentlich wellenförmig verlaufende sogenannte Plateauphase. Etwas verzögert beginnt eine Schultersteife, die in den weiteren Monaten typischerweise begleitet von brennenden und zeitweise stechenden Schmerzen zunimmt.
- 3. Thawing (auftauende) Phase:** In der «Auftauphase» verschwindet die Krankheit in umgekehrter Reihenfolge: zuerst der Schmerz, dann etwas verzögert die Steifigkeit (Abb. 1).

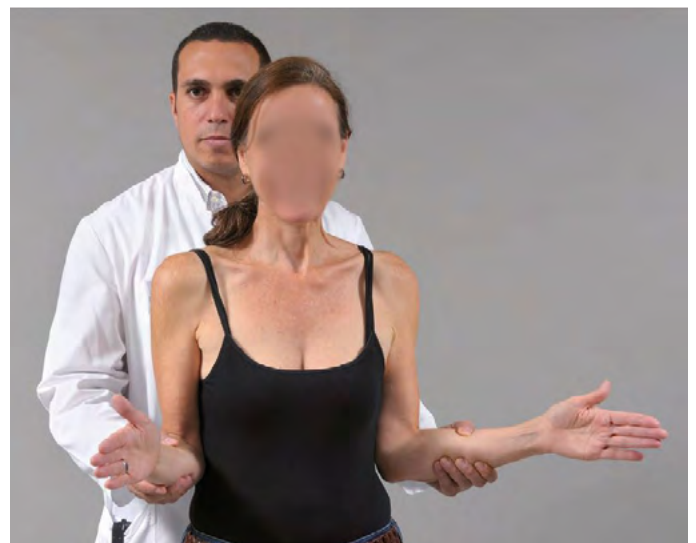


**Abb. 1:** Typischer Verlauf der Frozen Shoulder: Erste Symptome sind starke Schmerzen, gefolgt von zunehmender Steifigkeit (Freezing) und Auflösen der Steifigkeit (Thawing), ebenfalls verzögert zum Schmerzurückgang.

## Wie erfolgt die Diagnosestellung?

Eine ärztliche Fachperson stellt die Diagnose meist nach einem Gespräch mit der Patientin oder dem Patienten sowie einer klinischen Untersuchung. Dabei ist der konkreteste Hinweis eine verminderte, schmerzhafte Endstellung der Schulter beim Nachaussendrehen mit den Ellbogen am Körper (Abb. 2).

Häufig ist auch das Nachinnendrehen mit gleichzeitigem Abspreizen der Ellbogen eingeschränkt. Anhand bildgebender Abklärungen und Laboruntersuchungen können andere Ursachen ausgeschlossen werden.



**Abb. 2:** Kardinalsymptom der Frozen Shoulder: Verminderte und in Endstellung schmerzhafte passive Ausenrotation in Adduktion.

## Behandlungsmöglichkeiten

Auch wenn die Frozen Shoulder meistens von selbst verschwindet, sind aufgrund des langwierigen und meist sehr schmerzhaften Verlaufs therapeutische Massnahmen angezeigt. Medikamente gegen die Schmerzen und Entzündungen kommen ebenso in Frage wie eine mobilisierende Physiotherapie – allerdings streng im schmerzfreien Bereich. Besonders bewährt hat sich hier die Wassertherapie. Wenn die Steifigkeit trotz konservativer Therapiemassnahmen über ein Jahr lang nicht abnimmt, kann in Einzelfällen eine arthroskopische Kapseldurchtrennung (Capsulotomie) in Erwägung gezogen werden, um die Beweglichkeit zu verbessern.

Universitätsklinik Balgrist  
Orthopädie

Forchstrasse 340  
8008 Zürich, Schweiz  
T +41 44 386 30 12  
F +41 44 386 30 09  
schulter@balgrist.ch  
www.balgrist.ch



## Physiotherapie: Frozen Shoulder

### Behandlung

Die Behandlung einer Frozen Shoulder richtet sich nach ihrem Stadium. Belastet in erster Linie der Schmerz, sind Massnahmen zur Schmerzkontrolle sinnvoll. Steht die Bewegungseinschränkung im Vordergrund, ist eine Therapie zur Mobilitätsverbesserung angezeigt. Ihre Physiotherapeutin oder Ihr Physiotherapeut zeigt Ihnen Möglichkeiten zur Entlastung der Schulter und auf Sie angepasste Übungen (siehe Rückseite).

### Beispiele von Massnahmen

#### Entlastungsstellungen für die Nacht

Oft hilft es, den Arm so zu lagern, dass die Schulter nicht in einer endgradigen Position zu liegen kommt. Probieren Sie aus, ob Ihnen eine der Lagerungen etwas Linderung verschafft, (Abb. 1–4).

### Alltag und sportliche Tätigkeiten

Die Schulterschmerzen sowie die eingeschränkte Schulterbeweglichkeit behindern Sie im Alltag oder beim Sport. Versuchen Sie trotzdem möglichst aktiv zu bleiben, z. B. indem Sie spazieren gehen. Täglich mindestens 8 000 Schritte sollten es sein. Oder wählen Sie Aktivitäten, die unterhalb Schulterhöhe ausgeführt werden. Dosieren Sie die Häufigkeit, Dauer und Intensität nach Ihrer Befindlichkeit und den Beschwerden. Grundsätzlich ist alles empfohlen, was die Schmerzen nicht verstärkt.



Abb. 1–4: Verschiedene Entlastungsstellungen für den rechten Arm.

# Frozen Shoulder: Übungen

In der Regel können Sie Ihr Übungsprogramm beginnen, sobald Sie keine Nacht- und Ruheschmerzen mehr haben.

## ☐ Overhead Triple Looking (OTL)-Übung zur Mobilisation



- Führen Sie die Übung langsam und möglichst entspannt durch. Nehmen Sie nacheinander die Positionen 1 bis 3 ein und halten Sie in jeder Endstellung kurz inne.
- Wiederholen Sie den Ablauf ein- bis zweimal immer wieder im Verlauf des Tages.

## ☐ Aktivierungsübung mit Theraband



- Befestigen Sie das Gummiband an einer Türfalle. Greifen Sie es mit gestreckten Armen und stellen Sie sich aufrecht hin.
- Ziehen Sie das Band 15- bis 20-mal nach hinten, ohne dabei die aufrechte Körperhaltung zu verlieren. Zur effektiven Aktivierung sollten Sie dabei die Schulterblätter zusammenziehen.
- Wiederholen Sie die Übung zwei- bis dreimal. Zu Beginn üben Sie nur jeden zweiten Tag, später können Sie täglich trainieren.