## **Die Schulter im Sport** Chancen und Risiken

Sport ist gesund, aber vor Verletzungen sind Sie nicht gefeit!

Schwimmen wird als eine der gesündesten Sportarten gepriesen. Doch auch hier kann es zu Schulterschmerzen kommen.

Schwimmen, Rad- oder Skifahren, Tennis oder Ballsport – wer sich bewegt, bleibt gesund und fit! Nicht ganz richtig, sagen diejenigen, die sich bei diesen Sportarten bereits Verletzungen zugezogen und einige Zeit daran laboriert haben. Tatsache ist, dass unsere Gelenke bei sportlichen Aktivitäten oft starken Belastungen ausgesetzt sind. Auch das Schultergelenk bekommt diese Belastungen zu spüren. Es stellt kein Einzelgelenk dar, sondern ist ein sehr kompliziert aufgebautes Gelenk. Zur Erkennung von Sportschäden an der Schulter bedarf es daher der genauen Kenntnisse des Bewegungsablaufes der betreffenden Sportart als auch der spezifischen anatomischen Grundlagen. Bei sportlicher Betätigung unter Belastung führt eine Fehlstellung im Schultergelenk unweigerlich zu Problemen. Man unterscheidet zwischen akuten Sportverletzungen und Sportschäden, verursacht durch chronische Überbelastung. Die Zahl der akuten Schulterverletzungen im Freizeit- und Profisport pro Jahr ist sehr hoch und vervielfacht sich, wenn die chronischen Überlastungsschäden der Schulter mit eingerechnet werden. Chronisch verlaufen können auch einfache Verspannungen im Schultergürtel. Sie sind eine richtige Volksplage geworden und können Menschen oft jahrelang begleiten. Dafür werden mangelnde körperliche Beanspruchung sowie chronische einseitige Belastung am Arbeitsplatz, im Auto oder zu Hause verantwortlich gemacht. Dazu kommt noch, dass Kopf und Schultern häufig nach vorne verlagert sind, was für den Trapezmuskel schwere Arbeit bedeutet. Der Kopf muss unablässig Haltearbeit leisten, wenn er nach vorne gezogen ist. Die Folge: Dauerstress hinten und Verkürzung vorne. Diese Verspannungen und Verkürzungen führen in weiterer Folge bei geringer Belastung im Alltag zu unangenehmen Beschwerden, wie Kopfschmerzen, Rundrücken und Abnützungserscheinungen. Aber kommen wir wieder zurück zum Sport. Aufgrund von Modesportarten wie Snowboard, Inlineskating, Kite- oder Windsurfen nehmen Verletzungen des Schultergelenks deutlich an Bedeutung zu. Zu den häufigsten Sportverletzungen zählen Schlüsselbeinund Schulterblattbrüche, Luxationen, Risse und Teilrisse der Rotatorenmanschette und der langen Bizepssehne sowie Prellungen und Zerrungen der Schultermuskulatur. Um Verletzungen im Sport vorzubeugen, sollte am Beginn jedes Trainings ein allgemeines Aufwärmtraining stehen, in dem möglichst alle Gelenke, Muskeln, Sehnen und Bänder auf die körperliche Belastung vorbereitet werden. Bei Überkopfsportarten muss zur Vermeidung von Schulterverletzungen darüber hinaus besonderer Wert auf die Kräftigung der Rückenmuskulatur gelegt werden.

Das Aufwärmtraining vor sportlichen Aktivitäten darf nie fehlen! Denken Sie dabei immer auch an Ihre Schultern!

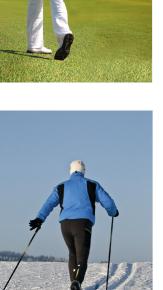
Sportarten und ihr Verletzungsrisiko

Sportart	Verletzungen	
Alpinski	AC-Gelenkverletzungen, Schultergelenksluxationen, Schlüsselbein- und Schulterblattbrüche, Rotatorenmanschetten-Risse	
Handball	Impingement-Syndrom, Werferschulter	
Ballett	Schulterprellung	
Bogenschießen	Impingement	
Bodybuilding	Riss der Rotatorenmanschette	
Bowling	Entzündung der Bizepssehne	
Eislaufen	Schultergelenksluxationen	
Golf	Entzündung des äußeren Brustmuskels	
Handball	Impingement-Syndrom, Werferschulter	
Radsport	Schultergelenksluxationen, Schlüsselbein- und Schulterblatt- brüche, AC-Gelenkverletzungen	
Reitsport	Schlüsselbein- und Schulterblattbrüche, AC-Gelenkverletzungen	
Volleyball	Schultergelenksluxationen	

Schulterverletzungen gibt es viele, manche enden mit einem künstlichen Schultergelenk als einzigem Ausweg. Das ist aber kein Grund, sportliche Aktivitäten an den Nagel zu hängen. Auch mit einem künstlichen Schultergelenk muss nicht auf Sport verzichtet werden. Im Gegenteil, mit gezielter, moderater Beanspruchung des Schultergelenks sorgen Sie für optimalen Muskelaufbau sowie eine bessere Schulterbeweglichkeit. Steigern Sie nur langsam die







Belastung und unterbrechen Sie beim Auftreten von Schmerzen das Training. Beachten Sie aber, dass nicht jede Sportart für Menschen mit einem künstlichen Schultergelenk geeignet ist. Grundsätzlich ist es besser, eine Sportart weiter zu betreiben, die bereits vor der Operation ausgeübt wurde, als eine neue zu erlernen.

In der folgenden Tabelle finden Sie geeignete und ungeeignete Sportarten für **Menschen mit einem künstlichen Schultergelenk**.

Geeignete Sportarten	Ungeeignete Sportarten
Golf	Basketball
Jogging	Handball
Nordic Walking	Volleyball
Radfahren	alle Kampfsportarten
Schwimmen	Reiten (bedingt)
Skilanglauf	Alpinski
Wandern	Tennis

## Akute Sportverletzungen der Schulter

Moderne Freizeitaktivitäten sind nicht immer ein Segen für unsere Gelenke. Sie können zu einer Vielzahl von akuten Verletzungen und chronischen Beschwerden führen. 5–8% aller akuten Verletzungen des menschlichen Körpers betreffen die Schulter, etwa 3% sind auf Überlastungsschäden zurückzuführen. Von akuten Schulterverletzungen sind vor allem männliche (Freizeit-)Sportler vom Jugendalter bis zum 45. Lebensjahr betroffen. Bei etwa 30% handelt es sich um Verrenkungen, im Speziellen um Verrenkungen nach vorne, seltener nach hinten. Begleitverletzungen der Rotatorenmanschette sind ab dem 35. Lebensjahr nicht selten und sollten bei der Diagnose berücksichtigt werden. Weitere 20% der akuten Schulterverletzungen betreffen das Schlüsselbein und das Schultereckgelenk.

Bei frischen Schulterverletzungen steht die rasche Schadensbegrenzung an oberster Stelle. Zudem empfiehlt es sich, für einige Zeit eine Pause einzulegen und die Schulter zu schonen bzw. ruhigzustellen. Sollte diese angeschwollen sein, können mittels lokaler Kälteanwendung oder Kaltwasserbehandlung die Beschwerden gelindert werden. Entweder wird der betroffene Körperteil unter fließendes kaltes Wasser gehalten oder mittels kalter Tücher, die immer wieder gewechselt werden müssen, behandelt, um einen kühlenden Effekt aufrechtzuerhalten. Wird dem Wasser etwas Essig beigemengt, wird der Kühleffekt erhöht. Bei diesen Kaltwasseranwendungen können Sie nichts falsch machen! Sie können ohne Weiteres über einen längeren Zeitraum angewendet werden. Vorsicht ist aber geboten bei der Verwendung von Eissprays, Coolpacks und dergleichen, die nur kurzfristig zur Anwendung kommen dürfen, da bei unsachgemäßem Umgang Gewebeverletzungen auftreten können. Bei Schwellungen und Einblutungen in das Gewebe kann sofort mit Lymphdrainagen behandelt werden, sofern dies ohne Schmerzen bzw. möglichst schmerzarm möglich ist. Im Anschluss kann zur verbesserten Auflösung der Einblutungen und zur Ruhigstellung eine Kompressionsbandage angelegt werden.

Nehmen Sie Schulterschmerzen ernst und legen Sie eine sportliche Pause ein, damit sie nicht chronisch werden.

## Chronische Sportverletzungen der Schulter

Neben den akuten verdienen auch die chronischen Schulterverletzungen Aufmerksamkeit. Sie entwickeln sich über Wochen oder Monate und können für den Betroffenen äußerst einschränkend und lästig sein. Häufig klagen die Patienten über belastungsabhängige Schmerzen in der Schulter, die besonders unangenehm beim seitlichen Abspreizen des Armes sowie bei Überkopftätigkeiten sind. Reibegeräusche und Kraftverlust im betroffenen Arm sind un-



Auf Dauer können falsch eintrainierte Bewegungen sehr belastend für die Schulter werden und das Gelenk schädigen. Bewegen Sie sich, aber bewegen Sie sich richtig!

liebsame Begleitphänomene. Auch Ruheschmerzen bzw. Schmerzen beim Liegen auf dem verletzten Arm sind keine Seltenheit und verhindern das Durchschlafen. Viele Patienten klagen zudem über Schmerzen, die in die Hals- und Brustwirbelsäule oder den Oberarm bis zum Ellbogen oder sogar noch weiter hinunter ausstrahlen. Chronische Schulterschmerzen finden sich oft bei sogenannten "Überkopf-Sportarten": Aufschläge und Schmetterbälle beim Tennis, Freistil- und Schmetterlingsschwimmen, Kegeln und Speerwurf sind Überkopfbewegungen, die zur Schädigung der Rotatorenmanschette führen und starke Schmerzen verursachen können. Zu den chronischen Schulterverletzungen zählen Verschleißerscheinungen der Knorpel- und Knochenstrukturen, des Weichteilgewebes wie der Schleimbeutel, der langen Bizepssehne und der Rotatorenmanschette. Diese Erkrankungen sind eine Folge von akuten Sportverletzungen oder Überbeanspruchungen, verursacht durch sich wiederholende "falsche" Bewegungen. Das Schultereckgelenk unterliegt grundsätzlich mit zunehmendem Alter einem Verschleiß. Doch aufgrund von Überbeanspruchungen und aufgrund der Ausübung von Überkopfsportarten kommt es zu vorzeitigen Abnützungserscheinungen (Arthrose), die sich schon im Alter von 30 bis 35 Jahren bemerkbar machen können. Jegliches Training wird dann unmöglich. Selbst nach einer Trainingspause kehren die Schmerzen mit der Trainingsaufnahme wieder zurück. Für Sportler, die Überkopf-Bewegungen ausführen, ist daher eine gesunde und kräftige Rotatorenmanschette sehr wesentlich.

Während bei akuten Schulterverletzungen auf einen Behandlungserfolg gehofft werden darf, kann bei chronischen Schulterbeschwerden (z.B. immer wiederkehrende Muskelzerrungen) oft nur bedingt nachhaltige Schmerzfreiheit erwartet werden. Es ist mit erheblichen Behandlungsresistenzen zu rechnen und die Anfälligkeit für Verletzungen bleibt in der Regel erhalten. Aber lassen Sie sich nicht entmutigen, denn die Hoffnung stirbt zuletzt! Und sofern kein operativer Eingriff notwendig ist, besteht noch immer die Möglichkeit, nicht schulmedizinische Behandlungsmethoden

in Anspruch zu nehmen. Die Reaktionsbereitschaft bzw. das Reaktionsverhalten des betroffenen Körperteils, abhängig von verschiedenen Faktoren wie dem physischen und psychischen Zustand, muss jedoch gegeben sein, um auf bestimmte Reizarten wie z.B. Elektrotherapie, Akupunktur etc. reagieren zu können.

Abschließend sei gesagt, dass viele Verletzungen an der Schulter, insbesondere die an der Rotatorenmanschette, leicht zu verhindern wären, würde man dieses Gelenk nicht zu sehr überlasten. Eine wöchentliche Steigerung des Trainingspensums von nicht mehr als 10% könnte das Verletzungsrisiko dieser Manschette deutlich senken. So kann eine Balance zwischen Stabilität und Bewegungsfreiraum der Schulter erreicht werden.

Viele Schulterverletzungen wären leicht zu verhindern. Manchmal ist einfach der sportliche Ehrgeiz schuld!

## Schulter im Schwimmsport

Schwimmen ist gesund und schonend für Gelenke und Muskulatur und zählt zu den verletzungsärmsten Sportarten. Kommt es doch einmal zu einem Unfall, so verlangt jede 10. Verletzung nach einer Schwimmpause von mehr als 2 Wochen.

Schwimmen erfordert den Einsatz des gesamten Körpers und eine gute Koordinationsfähigkeit von Arm- und Beinbewegungen, um die maximale Bewegungseffizienz im Wasser erreichen zu können. Betrachtet man den Körper als Gliederkette, d. h. bewegt sich ein einziger Teil, so werden dadurch alle weiteren beeinflusst. So wird die erzeugte Kraft der Arme über den Rumpf auf die Beine übertragen. Wenn nun ein Körperteil, quasi ein Glied in der Kette, zu schwach ist, ist mit einem Kraftverlust zu rechnen. Ist beispielsweise der Oberkörper zu schwach, geht Kraft verloren und



Beim (aktiven)
Schwimmen ist der
gesamte Körper im
Einsatz. Achten Sie
daher auf die richtige
Schwimmtechnik, um
Überlastungsschäden
zu vermeiden!

