



Zentrum für orthopädische Chirurgie  
Unfallchirurgie, Kinderorthopädie  
Rücken- und Schmerztherapie

Tell**Klinik**

# Arthroskopische Schulteroperation

## Stabilisation

**Tell-Klinik AG**  
Gotthardstrasse 62  
CH-6438 Ibach  
Telefon 041 818 68 68  
Telefax 041 818 68 69  
tellklinik@hin.ch  
www.tellklinik.ch



Zentrum für orthopädische Chirurgie  
Unfallchirurgie, Kinderorthopädie  
Rücken- und Schmerztherapie

TellKlinik

Tell-Klinik AG

Gotthardstrasse 62  
CH-6438 Ibach

Telefon 041 818 68 68

Telefax 041 818 68 69

tellklinik@hin.ch

www.tellklinik.ch

# Grüezi und Willkommen in der Tellklinik



Dr. med. René Orlor



Dr. med. Waldemar Komorek



Zentrum für orthopädische Chirurgie  
Unfallchirurgie, Kinderorthopädie  
Rücken- und Schmerztherapie

TellKlinik

Tell-Klinik AG

Gotthardstrasse 62

CH-6438 Ibach

Telefon 041 818 68 68

Telefax 041 818 68 69

tellklinik@hin.ch

www.tellklinik.ch

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient

Sie sind wegen Schulterbeschwerden bei uns in Behandlung. Die Gründe für Schmerzen und/oder Funktionseinschränkungen der Schulter sind sehr vielfältig. Bei Ihnen wurde eine Instabilität des Oberarmkopfes in der Schultergelenkspfanne festgestellt. Diese Broschüre soll Ihnen einen Überblick bzgl. der Erkrankung und der operativen Versorgung geben. Der Ablauf vor und nach der Operation wird detailliert geschildert.

Abweichungen vom Nachbehandlungsschema sind je nach operativem Befund möglich.

Die Informationen der Broschüre werden das Gespräch mit dem behandelnden Arzt nicht ersetzen. Es ist uns ein Anliegen, dass offene Fragen und Anliegen mit uns persönlich besprochen werden.

Herzliche Grüsse vom Ärzteteam der TellKlinik



Zentrum für orthopädische Chirurgie  
Unfallchirurgie, Kinderorthopädie  
Rücken- und Schmerztherapie

**TellKlinik**

**Tell-Klinik AG**

Gotthardstrasse 62

CH-6438 Ibach

Telefon 041 818 68 68

Telefax 041 818 68 69

tellklinik@hin.ch

www.tellklinik.ch

## Inhalt

Abklärungen und Entscheidungen .....	5
Checkliste Vorbereitungen Zuhause .....	5
Upgrading .....	5
Vor der Operation .....	6
Upgrading .....	6
Checkliste .....	7
Anatomie und Erkrankung .....	8
Risiken und Komplikationen .....	12
Komplikationen .....	12
Aufenthalt im Spital .....	13
Wieder Zuhause .....	14
Häufige Fragen .....	15





Zentrum für orthopädische Chirurgie  
Unfallchirurgie, Kinderorthopädie  
Rücken- und Schmerztherapie

TellKlinik

Tell-Klinik AG

Gotthardstrasse 62  
CH-6438 Ibach

Telefon 041 818 68 68

Telefax 041 818 68 69

tellklinik@hin.ch

www.tellklinik.ch

## Abklärungen und Entscheidungen

vor der Operation

- Checkliste Vorbereitungen Zuhause
- Upgrading





Zentrum für orthopädische Chirurgie  
Unfallchirurgie, Kinderorthopädie  
Rücken- und Schmerztherapie

**TellKlinik**

**Tell-Klinik AG**

Gotthardstrasse 62

CH-6438 Ibach

Telefon 041 818 68 68

Telefax 041 818 68 69

tellklinik@hin.ch

www.tellklinik.ch

## Vor der Operation

### Upgrading

#### **Hotellerie (Zimmer und Verpflegung):**

Wünschen Sie ein Up-grading für die Hotellerie, fallen für das Zimmer folgende Kosten an:

Von Allgemein auf Halbprivat	CHF 210.- pro Nacht
Von Allgemein auf Privat	CHF 450.- pro Nacht
Von Halbprivat auf Privat	CHF 330.- pro Nacht

#### **Wichtig:**

Ein Upgrade Hotellerie ist nur möglich, wenn auf der Privatstation genügend Zimmer zur Verfügung stehen.

Falls Sie ein Hotellerieupgrading wünschen, melden Sie sich bitte bei der Bettendisposition im Spital Schwyz (Tel. 041 818 40 29).

Die Unterlagen können wir Ihnen gerne abgeben, bitte fordern Sie diese an.

## Checkliste

Was nehmen Sie in das Spital mit?

Neben Ihren persönlichen Sachen empfehlen wir Ihnen noch Folgendes:

- Versicherungskarte
- Ihre Medikamente in Originalverpackung, Medikamenten-Dosierungskarte (während des Spitalaufenthaltes werden Ihnen Ihre Medikamente aus unseren Beständen von den Pflegefachpersonen verabreicht).
- Ev. Allergiepass, Blutgruppenkarte.
- Toiletten- und Hygieneartikel.
- Bademantel, genügend Unterwäsche, Nachanzug.
- Feste, haltgebende, fersenumfassende Schuhe mit rutschfesten Gummisohlen; z.B. Turnschuhe, am besten mit Klettverschluss.
- Gehstöcke, wenn vorhanden.
- Lektüre, MP3-Player, Kopfhörer, Laptop







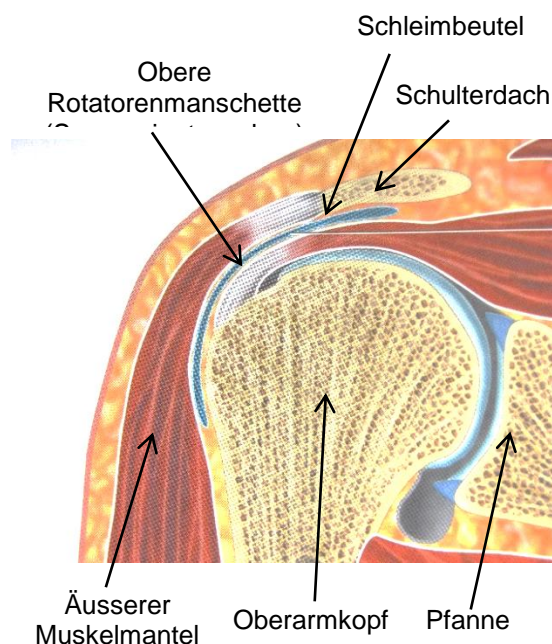
## Anatomie und Erkrankung

### Anatomie

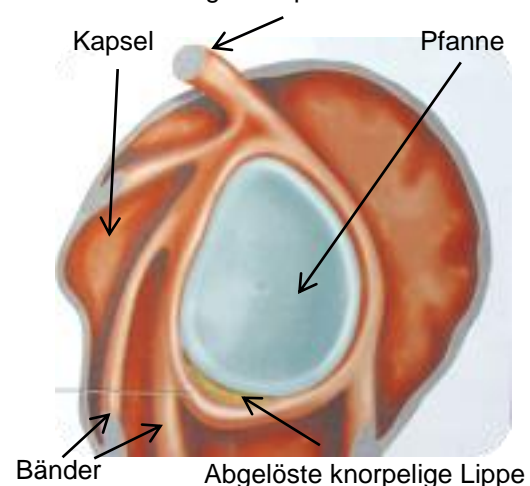
Das Schultergelenk ist ein Kugelgelenk. Der Oberarmkopf bildet die Gelenksgugel und das Schulterblatt die Gelenkspfanne. Gegenüber dem Hüftgelenk ist die Pfanne klein und der Oberarmkopf gross. Die Stabilität ist somit weniger von den knöchernen Strukturen gegeben als vielmehr von den umgebenden Weichteilen. Die passive Stabilität erfolgt durch die Kapsel, die teilweise durch Bänder verstärkt ist. Die dynamische Stabilität wird durch einen äusseren (Deltamuskel, parascapuläre Muskulatur) und inneren (Rotatorenmanschette) Muskelgürtel erzielt.

### Diagnose und Begriffe

Als Schulterinstabilität bezeichnen wir eine symptomatische Überbeweglichkeit des Schultergelenks. Liegen keine Symptome vor, sprechen wir von einer Schulterlaxität.



Man unterscheidet zwischen traumatischer und atraumatischer Instabilität. Eine traumatische Instabilität entsteht durch eine Verletzung, wie beispielsweise durch einen Sturz mit Schulterluxation (Ausrenken der Schulter). Die atraumatische Schulterinstabilität ist angeboren. Durch Überbeanspruchungen kann es zu Symptomen kommen. Überbeanspruchungen der Schulter sind typisch bei Sportarten wie Schwimmen, Handball oder Werfen (Speer, Diskus etc.). Berufliche Überbelastungen kommen häufig bei Überkopfarbeiten vor (Maler, Storenmonteur, etc.). Die angeborene Schulterlaxität oder Schulterinstabilität ist meistens multidirektional, d.h. in alle Richtungen. Die posttraumatische Schulterinstabilität nach einem Unfall ist meistens unidirektional, d.h. in einer Richtung. Ca. 90% dieser unidirektionalen Schulterinstabilitäten gehen nach vorne unten. Nur etwa 10% der Schulterinstabilitäten gehen nach hinten. Bei einer ausgeprägten Schulterinstabilität besteht ein hohes Risiko für eine wiederholte Schulterluxation oder







Zentrum für orthopädische Chirurgie  
Unfallchirurgie, Kinderorthopädie  
Rücken- und Schmerztherapie

TellKlinik

Tell-Klinik AG

Gotthardstrasse 62  
CH-6438 Ibach

Telefon 041 818 68 68

Telefax 041 818 68 69

tellklinik@hin.ch

www.tellklinik.ch

Subluxation (Beinahe-Verrenkung) auch ohne ein erneutes Trauma.

Die Diagnose der instabilen Schulter ergibt sich aus der „Krankengeschichte“ und der klinischen Untersuchung. Zur genauen Lokalisation und Bestimmung des Ausmasses der Kapselband-Verletzung und für das Feststellen von Begleitverletzungen wird eine Arthro-MRT-Untersuchung (Magnetresonanztomographie mit Kontrastmittel) durchgeführt. Typische Begleitverletzungen sind Knorpelabscherbrüche im Gelenk, Rotatorenmanschettenrupturen (Riss des inneren Sehnenmuskelgürtels), Knochenbrüche und Nervenverletzungen.



Abgebrochener Pfannenrand



## **Krankheitsverlauf**

Eine traumatische Schulterluxation ist ein Notfall. In der Regel bestehen sehr starke Schmerzen, die das Reponieren (Einrenken) ohne Anästhesie erschweren oder gar verunmöglichen. Nach der Reposition in Kurznarkose gehen die Schmerzen rasch zurück. Im Anschluss bedarf es der erneuten Untersuchung mittels klinischer Untersuchung und Röntgen. Da beim jungen Patienten das Reluxationsrisiko innerhalb der ersten 2 Jahre mit 60-90% sehr hoch ist, sollte hier bereits nach der ersten Luxation eine MRT-Untersuchung zur genauen Abklärung erfolgen.

Bei der chronischen Schulterinstabilität entstehen die Beschwerden langsam. Sie beginnen meistens im Zusammenhang mit einer Überlastung (Sport, Zügeln, Militärdienst etc.). Die Schmerzen treten vorwiegend in endgradigen Gelenkpositionen auf. Typisch sind auch nächtliche Schmerzen.

## **Behandlungsmöglichkeiten**

Die Behandlungsmethode soll sich primär nach den Bedürfnissen des Patienten und seinen individuellen Anforderungen richten. Bei einer konservativen (nicht operativen) Behandlung wird die Schulter in einem Gilet ruhiggestellt. Oft kommen Schmerzmittel und entzündungshemmende Medikamente zum Einsatz. Unter physiotherapeutischer Anleitung wird nach einigen Tagen die Schulter mobilisiert. Einem Abbau der Muskulatur wird durch Krafttraining entgegengewirkt. Die Funktion der Schulter für eine Alltagstauglichkeit ist nach 2-3 Monaten wieder erreicht. Eine Sporttauglichkeit für Schulter belastende Sportarten wird hingegen häufig durch

alleinige konservative Massnahmen nicht erreicht.

Die operative Behandlung ist beim jungen Patienten bereits bei Erstluxation in Erwägung zu ziehen. Beim älteren Patienten sind Schulterstabilisationsoperationen eher die Ausnahme.

Ziel der Operation ist die Refixation der abgerissenen Kapsel-Band-Labrum-Strukturen. Dadurch werden die anatomischen Verhältnisse wiederhergestellt.

## **Operation**

Die Arthroskopie (Gelenkspiegelung) ist ein Verfahren, welches dem Operateur dazu dient ein Gelenk einzusehen. Zur Spiegelung wird eine dünne Sonde (Arthroskop) von hinten ins Schultergelenk eingeführt. An ihrem Ende befindet sich eine Videokamera, welches das Bild auf den Fernsehmonitor überträgt. Es erfolgt erst ein „Rundgang“ durch das Schultergelenk, um etwaige Begleitverletzungen innerhalb des Gelenks erkennen zu können.

Die typischen Veränderungen nach einer stattgehabten Luxation werden speziell am Pfannenrand und am Oberarmkopf gesucht und in ihrem Ausmass beurteilt. In der Regel lassen sich die zerrissenen Kapsel-Band-Labrum-Strukturen arthroskopisch wieder refixieren. Hierzu wird der knöcherne Pfannenrand angefrischt und die angeschlungene Kapsel-Band-Labrum-Struktur mit einem Faden-Ankersystem wieder fixiert. Die Heilung erfolgt über die angefrischte Knochenfläche. Die Dauer des Eingriffs beträgt etwa 90 Minuten. Arthroskopische Operationen gehören mittlerweile zur täglichen Routine.



Zentrum für orthopädische Chirurgie  
Unfallchirurgie, Kinderorthopädie  
Rücken- und Schmerztherapie

TellKlinik

Tell-Klinik AG

Gotthardstrasse 62  
CH-6438 Ibach

Telefon 041 818 68 68

Telefax 041 818 68 69

tellklinik@hin.ch

www.tellklinik.ch

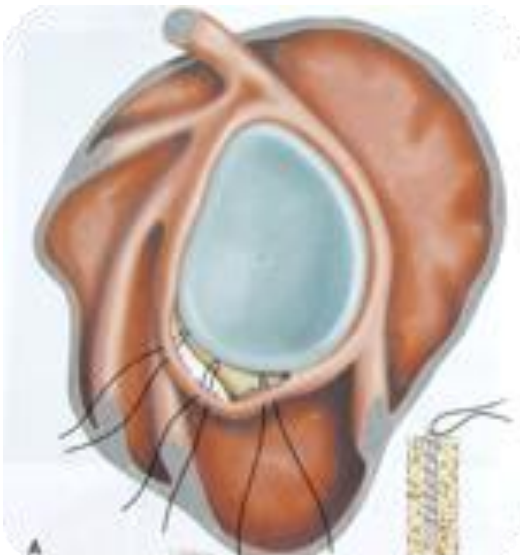
### Optionen bei der Operation

Je nach Grösse des Schadens müssen 1-3 Anker eingebracht werden. Diese verbleiben am Ort und müssen nicht mehr entfernt werden. Falls bei der Arthroskopie sich der Schaden überraschenderweise grösser darstellt als ursprünglich erwartet, so ist in seltenen Fällen während des gleichen Eingriffs eine offene Operation erforderlich.

Findet sich ausser dem zerrissenen Kapsel-Band-Labrum-Komplex auch noch eine Rotatorenmanschettenruptur (Riss

des inneren Muskel-Sehnen-Gürtels), kann in diesen Fällen die gleichzeitige Rotatorenmanschettennaht erforderlich sein.

Nach wiederholter Schulterluxation können die Verhältnisse schwierig sein, dass eine arthroskopische oder eine einfache offene Schulterstabilisation technisch nicht möglich ist. In diesen Fällen wird nach der diagnostischen Arthroskopie das weitere Vorgehen zwischen Arzt und Patient besprochen und eventuell eine zweite Operation geplant.





## Risiken und Komplikationen

Jede auch noch so kleine Operation ist mit einem gewissen Risiko behaftet. Die Höhe dieses Risikos ist von der Art der Operation, vom Alter, dem Allgemeinzustand, von Restfolgen durchgemachter Krankheiten, dem Körpergewicht und nicht zuletzt auch noch von der Einstellung des Patienten zu seiner Operation abhängig. Lassen Sie sich durch die folgenden Hinweise nicht beunruhigen, sie gehören zu einer umfassenden Orientierung.

Das Ziel Ihrer Operation ist weitgehende Schmerzfreiheit und die Wiederherstellung der Schulterstabilität. Es ist aber möglich, dass die Beschwerden nicht im vollen Umfang beseitigt werden können, was weitere Massnahmen erfordern kann. In bestimmten Fällen muss man sich mit Teilerfolgen zufrieden geben. Erfahrungen aus diversen Studien haben zeigen können, dass nach arthroskopischer Stabilisierung eine subjektive Zufriedenheit von 62-100% besteht. Leistungssportler können nach arthroskopischen Operationen in 80-90% ihren Sport wieder ausüben.

Die Reluxationsrate nach erfolgter Operation beträgt etwa 10%. Das Risiko für eine erneute Luxation hängt von unterschiedlichen Faktoren ab, u.a. von der Ursache der Instabilität, dem Alter des Patienten und von dessen Therapiebereitschaft bei der postoperativen Rehabilitation.

Bei offenen Stabilisations-Operationen ist das Risiko für nachfolgende Bewegungseinschränkungen, sowie der Entwicklung einer späteren Arthrose gegenüber arthroskopischen Operationen erhöht.

Andere lokale Risiken sind selten. Das Risiko einer Nerven-Gefässverletzung liegt unter 1%. Blutergüsse, Wundheilungsstörungen oder Infekte sind ebenfalls bei Operationen an der oberen Extremität sehr selten zu beobachten.

### Komplikationen

Lokale	Allgemeine
Erguss	Urinfekt
Nervenverletzung	Harnretention
Bluterguss	Pneumonie
Schultersteife	Tracheopharyngitis
Oberflächlicher Infekt	Magenblutung
Tiefer Infekt	Lungenembolie
Algodystrophie	Thrombose
Nervenplexusschaden	Allergische Reaktion
Biceps-Ruptur	Lagerungschäden
Bleibender Schmerz	
Erneuter Riss (Dislokation Anker)	

**Zusammengefasst kann gesagt werden, dass Komplikationen selten und schwerwiegende Komplikationen sehr selten sind. Es kann vorkommen, dass Schmerzen nicht befriedigend vermindert werden können.**



## Aufenthalt im Spital

Das Aufklärungsgespräch mit dem Narkosearzt über die Wahl des Anästhesieverfahrens ist in der Regel mindestens 48 Stunden vor dem Eingriff erfolgt. Es liegen routinemässig hierzu dem Anästhesisten die Resultate der präoperativen allgemeinen Untersuchungen durch Ihren Hausarzt vor, sodass diese Untersuchungen nicht wiederholt werden müssen.

Am Eintrittstag werden individuell die letzten Vorbereitungen für die Operation getroffen. Am Operationstag werden Sie in die Operationsabteilung gebracht und vom Personal des Anästhesieteams empfangen. Dieser leitet anschliessend die mit Ihnen besprochene Anästhesie ein.

Am Operationstag werden Sie in die Operationsabteilung gebracht und vom Personal des Anästhesieteams empfangen. Dieser leitet anschliessend die mit Ihnen besprochene Anästhesie ein.

Nach der Operation verbleiben Sie im Aufwachraum, bis Sie sich von der Narkose erholt haben. Danach werden Sie in Ihr Zimmer gebracht.

Je nach Blutungsneigung werden Drainagen in das Wundgebiet eingelegt, um Blut und Wundsekret abzuleiten. Diese werden 12-24 Stunden nach der Operation von der Krankenschwester gezogen. Der Verbandswechsel findet am 1. Tag nach der Operation statt.

### Prophylaxe

Zur Vorbeugung von Infektionen erhalten Sie zu Beginn der Anästhesie ein Antibiotikum. Entzündungshemmende Medikamente (z.B. Ibuprofen) werden für 2-

3 Wochen benötigt. Eine medikamentöse Thromboseprophylaxe wird im Anschluss bis zur Vollmobilisation durchgeführt. Diese kann abgesetzt werden wenn Sie vollbelasten.

Patienten, welche früher an einem Magengeschwür gelitten haben oder neu entsprechende Symptome entwickeln, erhalten ein Magenschutz-Präparat (z.B. Pantozol).

### Physiotherapie

Eine Physiotherapie erfolgt ab dem 1. postoperativen Tag. Sie dient anfangs zur Prophylaxe von Verklebungen und Verspannungen. Zusätzlich werden Sie instruiert für Übungen in Eigenregie und für den Gebrauch der Armschlinge, auch Mitella genannt.

### Checkliste Austritt

Bevor Sie nach Hause gehen, sollten Sie im Besitze der folgenden Unterlagen sein:

- Physiotherapie-Verordnung**
- Arbeitsunfähigkeitszeugnis**
- Termin für Nachkontrolle nach ca. 6-8 Wochen**
- Medikamente (Rezept) und Dosierungsanleitung**
- Operationsbericht**

**Ihr Hausarzt wird von uns direkt schriftlich benachrichtigt**



Zentrum für orthopädische Chirurgie  
Unfallchirurgie, Kinderorthopädie  
Rücken- und Schmerztherapie

TellKlinik

Tell-Klinik AG

Gotthardstrasse 62

CH-6438 Ibach

Telefon 041 818 68 68

Telefax 041 818 68 69

tellklinik@hin.ch

www.tellklinik.ch

## Wieder Zuhause

### **Wunde**

Die Fadenentfernung sollte beim Hausarzt 10 bis 14 Tagen nach der Operation erfolgen. Bei trockenen Wundverhältnissen kann bereits nach 5 Tagen auch ohne spezielles wasserdichtes Pflaster geduscht werden. Zum mechanischen Schutz sollte anschliessend wieder ein frischer Schnellverband (Pflaster) aufgeklebt werden.

### **Physiotherapie**

Der Operationsbericht enthält Ihr Nachbehandlungsschema. Dieser sollte zur ambulanten Physiotherapie (auswärts) mitgenommen werden. Termine in der Physiotherapie ihrer Wahl sollten durch Sie vereinbart werden. In der Regel sind in den ersten 6 Wochen nach der Operation 1-2 Behandlungen pro Woche ausreichend.

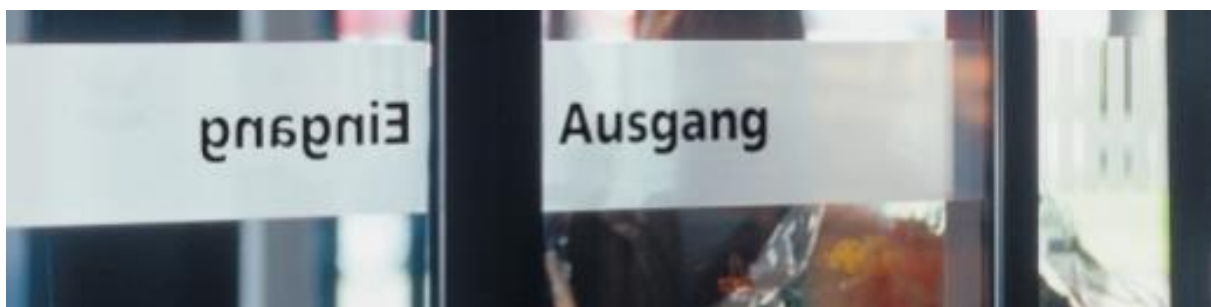
Die ambulante Physiotherapie dauert je nach Verlauf insgesamt 3-4 Monate.

### **Arbeitsfähigkeit**

Büroarbeiten sind sehr eingeschränkt nach 3 bis 6 Wochen wieder möglich. Für körperlich schwere Arbeiten besteht nach 8-10 Wochen zumindest eine Teilarbeitsfähigkeit.

### **Sport**

Leichten Sport (Velo und Gymnastik) können Sie nach ca. 2 - 4 Wochen wieder ausüben. Eine volle Sporttauglichkeit mit Schulter beanspruchenden Belastungen ergibt sich nach ca. 4-6 Monaten. Autofahren ist erlaubt sobald eine Aussenrotation im Gelenk wieder möglich ist. Während der Ruhigstellung im Gilet ist das Autofahren nicht erlaubt.







Zentrum für orthopädische Chirurgie  
Unfallchirurgie, Kinderorthopädie  
Rücken- und Schmerztherapie

TellKlinik

Tell-Klinik AG

Gotthardstrasse 62

CH-6438 Ibach

Telefon 041 818 68 68

Telefax 041 818 68 69

tellklinik@hin.ch

www.tellklinik.ch

## Häufige Fragen

### **Wie muss ich mich verhalten wenn die Schmerzen zunehmen, Fieber auftritt oder die Wunde nässt?**

Nehmen Sie im Zweifelsfalle immer Kontakt mit uns auf.

Telefonnummer der Tellklinik: 041/818 68 68

### **Welche Medikamente muss ich zu Hause einnehmen?**

Gegen Schmerzen oder Schwellungen erhalten Sie bei Spitalsaustritt ein Rezept für entsprechende Medikamente. Übergangsweise werden diese mitgegeben. Eine Dosierungsanleitung wird ebenfalls mitgegeben.

### **Was gibt es für Möglichkeiten bei der Narkose?**

Alle Fragen welche die Narkose betreffen, wird ihr Narkosearzt mit Ihnen besprechen. Prinzipiell wird eine Vollnarkose durchgeführt, die mit einer Teilnarkose kombiniert werden kann.

### **Ab wann darf ich den betroffenen Arm zum Schreiben und Essen wieder benützen?**

Nach 2 Wochen aus dem Gilet.

### **Ab wann kann ich wieder Duschen?**

Ab dem 5. Tag nach der Operation ist bei trockenen Wundverhältnissen das Duschen ohne wasserdichtes Pflaster wieder möglich.

