



Zentrum für orthopädische Chirurgie
Unfallchirurgie, Kinderorthopädie
Rücken- und Schmerztherapie

Tell**Klinik**

Arthroskopische Schulteroperation

Bei Einklemmungserscheinungen

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 Orler



Fachärztin Jana Kosina Orler



Dr. med. Jens Arne Jöckel



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 Einklemmungserscheinung (Impingement) unter dem Schulterdach 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
Vor der Operation	6
Upgrading	6
Checkliste	7
Anatomie und Erkrankung/Verletzung	8
Einklemmungen unter dem Schulterdach.....	8
Behandlungsmöglichkeiten.....	10
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.



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

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/Verletzung

Einklemmungen unter dem Schulterdach

Allgemeines

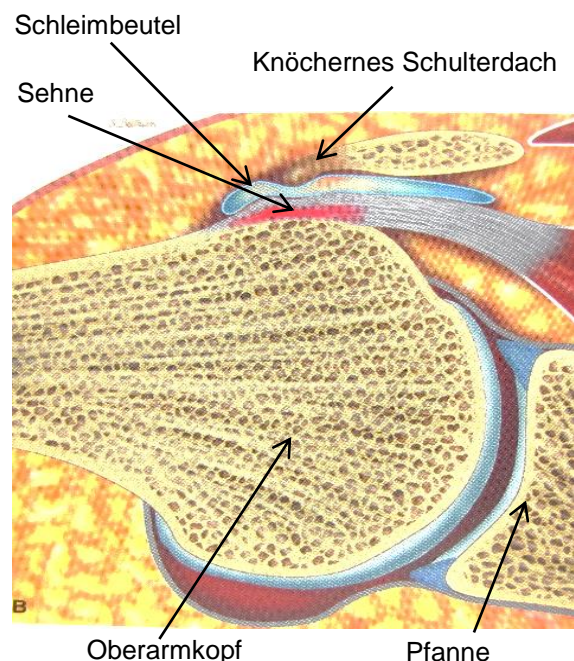
Eine Einklemmungssymptomatik (*Impingement*) wird durch Schwellung oder Entzündung einer geschädigten Sehne der Rotatorenmanschette oder mechanisch durch Verkleinerung des Raumes unter dem Schulterdach aufgrund knöcherner Anbauten oder eines entzündeten Schleimbeutels verursacht.

Die Diagnose ergibt sich aufgrund der geschilderten Beschwerden, der Untersuchung und der Röntgenbilder und ggf. der MRT-Bilder (Magnetresonanztomographie).

Wesentlich für die korrekte Wahl der Behandlung ist die Feststellung der Ursache und möglicher Begleitschäden. Bei isolierter Einklemmungssymptomatik sollte zunächst eine konservative Behandlung (Physiotherapie, NSAR, initial ggf. Infiltration) für zumindest 6 Wochen durchgeführt werden. Bleibt diese erfolglos, ist eine arthroskopische Operation angezeigt. Dabei werden der entzündlich veränderte Schleimbeutel, knöcherne Anbauten unter dem Schulterdach (Acromion) und am Schulterreckgelenk (Acromio-Clavicular-Gelenk) und Verkalkungen im Bereich der Rotatorenmanschette entfernt.

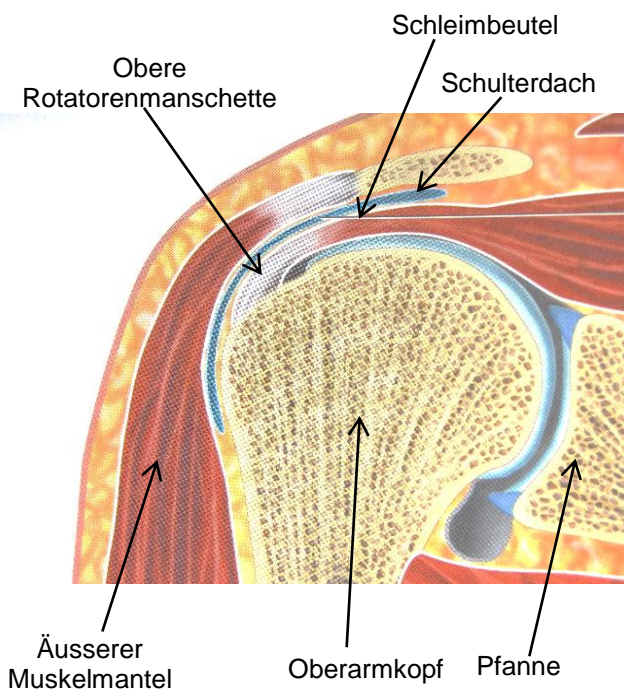
Anatomie

Die Schultermuskulatur hat einen inneren und einen äusseren Muskelgürtel. Bei der Rotatorenmanschette handelt es sich um den inneren Muskel-/Sehnengürtel des Schultergelenkes, bestehend aus fünf Muskeln mit ihren entsprechenden Sehnen. Diese sind miteinander vernetzt und bilden so eine Manschette um das Schultergelenk. Beim Anheben des Armes gleiten die Sehnen der Rotatorenmanschette unter das Schulterdach. Zur reibungsfreien Bewegung ist ein Schleimbeutel zwischen Schulterdach und Rotatorenmanschette vorhanden.





Das Schulterdach wird aus einem Teil des Schulterblatts (Acromion) und aus einem vom Rand ausgehenden Band (Ligamentum coraco-acromiale) gebildet. Dem Schulterdach schliesst sich zur Körpermitte hin noch das Schulterergelenk (Acromio-Clavicular-Gelenk) an.



Diagnose und Begriffe

Die Einklemmungssymptomatik beschreibt eine Einklemmung der Rotatorenman-schette zwischen Schulterdach und Oberarmkopf. Die Ursachen sind vielfältig und beinhalten strukturelle und funktionelle Faktoren. Zu den strukturellen Ursachen gehören Knochenveränderungen am Acromion (gewölbte Form, Anbauten) und/oder Acromio-Clavicular-Gelenk (Anbauten). Weitere Ursachen sind ein verdicktes Band (Lig. coraco-acromiale), ein entzündlich veränderter Schleimbeutel

(Bursa) oder Verdickungen der Rotatorenmanschette durch Vernarbungen oder Kalkeinlagerungen oder gar Risse in der Sehne der Rotatorenmanschette. Zu den funktionellen Ursachen zählt man Faktoren, die den Bewegungsablauf der Schulter stören (Steife, Überbeweglichkeit, Lähmungen). Die Diagnose wird anhand der Schilderung der Beschwerden und der Untersuchung gestellt. Um die Ursache der Einklemmungssymptomatik festzustellen werden konventionelle Röntgenbilder und ggf. eine Magnetresonanz-Tomographie (MRT) durchgeführt.

Krankheitsverlauf

Eine Einklemmungssymptomatik äussert sich zu Beginn durch allgemeine Schulterschmerzen und Schmerzen beim An- und Entkleiden, beim Griff nach hinten, sowie bei Arbeiten über Schulterhöhe. Nächtliche Schmerzen sind typisch. Die Lokalisation der Schmerzen liegt auf der Aussenseite des Oberarms. Im Verlauf der Erkrankung nehmen die Schmerzen zu und es kann zu einer Steifigkeit, einem Kraftverlust in der Schulter und zu ausstrahlenden Schmerzen in den gesamten Arm kommen.



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

Behandlungsmöglichkeiten

Zunächst erfolgt eine konservative Behandlung mit Physiotherapie, die Einnahme nicht steroidaler Entzündungshemmer und ggf. initial einer röntgenkontrollierten Infiltration unter das Schulterdach. Eine gezielte Bewegungstherapie ist wichtig, um die Schulter korrekt zu zentrieren und die Kraft der Schulter angrenzenden Muskulatur zu erhalten. Spricht die Behandlung innerhalb von 6 Wochen nicht an, wird eine operative Behandlung empfohlen. Bestehen Begleitverletzungen wie beispielsweise ein Riss in der Rotatorenmanschette, ist die operative Behandlung angezeigt.

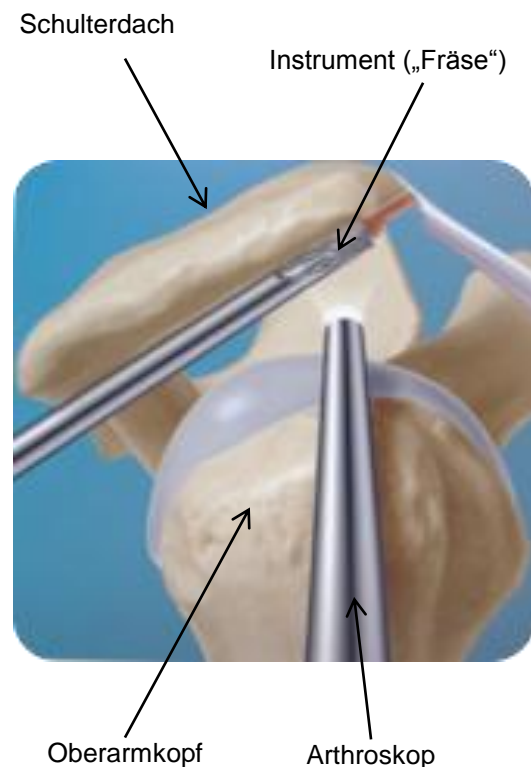
Das Ziel einer operativen Behandlung ist die Vergrößerung des Raumes zwischen Schulterdach und Oberarmkopf.

Etwa 80-90% der Patienten erfahren durch diese operative Behandlung eine Beschwerdefreiheit. Dies gilt vor allem für ältere Patienten, die eine Schmerzreduktion und eine verbesserte Beweglichkeit zum Ziel haben. Bei Leistungssportlern, die das Ziel haben nach der Operation ihren Sport auf gleich hohem Niveau wieder aufzunehmen, ist die Erfolgsrate niedriger und stark abhängig von etwaigen Begleitverletzungen.



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. Anschliessend erfolgt der Wechsel in den Raum unter dem Schulterdach (Subacromialraum). Entzündliche Weichteile und knöcherne Veränderungen werden mit geeigneten Instrumenten schrittweise abgetragen und mittels Spülung entfernt. Der Eingriff erfolgt in Vollnarkose und dauert etwa 1 Stunde. Am Ende der Operation wird unter Sicht noch ein Schmerzkatheter in den Subacromialraum eingeführt. Dieser hilft den Wundschmerz nach der Operation zu reduzieren und Verklebungen vorzubeugen.



Optionen bei der Operation

Möglicherweise zeigt sich bei der Arthroskopie zusätzlich ein Riss der Rotatorenmanschette. Bei einem sehr kleiner Riss (kleiner als 1 cm), ist eine Sehnennaht nicht notwendig und es genügt ein alleiniges Anfrischen des Gewebes. Die normale Schulterfunktion kann aufgrund des Ausgleichs zwischen den anderen Muskeln erhalten werden. Bei Sehnenrissen über 1 cm bedarf es der transossären Refixation der Sehne. Bei stark geschädigter oder ausgedünnter Sehne ist eine Sehnennaht technisch kaum möglich oder aufgrund der schlechten Prognose nicht sinnvoll.

Eine weitere Begleitverletzung wird relativ häufig an der Bizepssehne festgestellt. Entweder besteht eine Instabilität an ihrem Ursprung oder sie zeigt in ihrem Verlauf durch das Gelenk degenerative Veränderungen mit Auffaserung und Verdickung. In diesem Fall erfolgt entweder das Anfrischen und Refixieren der Sehne (SLAP-Repair) oder die Durchtrennung der Sehne ggf. mit Fixation am Oberarmkopf (Tenotomie/Tenodese).



Risiken und Komplikationen

Jede auch noch so kleine Operation ist mit einem bestimmten Risiko behaftet. Die Höhe dieses Risikos ist von der Art der Operation, vom Alter, dem Allgemeinzustand, von Restfolgen durchgemachter Krankheiten, dem Körpergewicht 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, eine verbesserte Beweglichkeit und Funktion des Gelenks, gute muskuläre Kraft und die Verhinderung eines weiteren Fortschreitens des Leidens. 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.

Die folgende Tabelle gibt eine Vorstellung möglicher Komplikationen. Details würden an dieser Stelle zu weit führen.

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 7 bis 10 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 2-6 Wochen nach der Operation 2 Behandlungen pro Woche ausreichend.

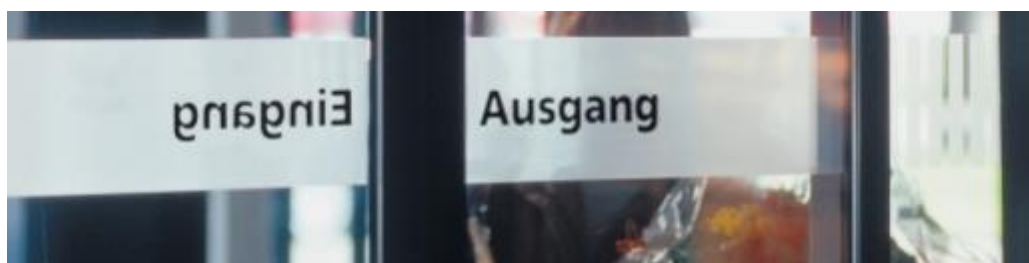
Ziele sind das Erreichen des vollen Bewegungsumfangs und des Muskelaufbaus.

Arbeitsfähigkeit

Büroarbeiten sind meistens nach 2-4 Wochen wieder teilweise möglich. Für körperlich schwere Arbeiten besteht nach 6-8 Wochen eine Teilarbeitsfähigkeit.

Sport

Leichten Sport (Velo und Gymnastik) können Sie nach ca. 4 Wochen wieder ausüben, und eine volle Sporttauglichkeit ergibt sich nach ca. 2 Monaten. Autofahren ist erlaubt, wenn eine Aussenrotation im Gelenk wieder möglich ist; meist nach ca. 2-4 Wochen.





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 kann eine Vollnarkose oder eine Teilnarkose durchgeführt werden.

Ab wann kann ich wieder Duschen?

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

