



Dr. med. Barna **BOLDOG**

FMH Chirurgie  
Spezialarzt Viszerale Chirurgie  
Spezialarzt Bariatrische Chirurgie  
Spezialarzt Allgemein- und Unfallchirurgie

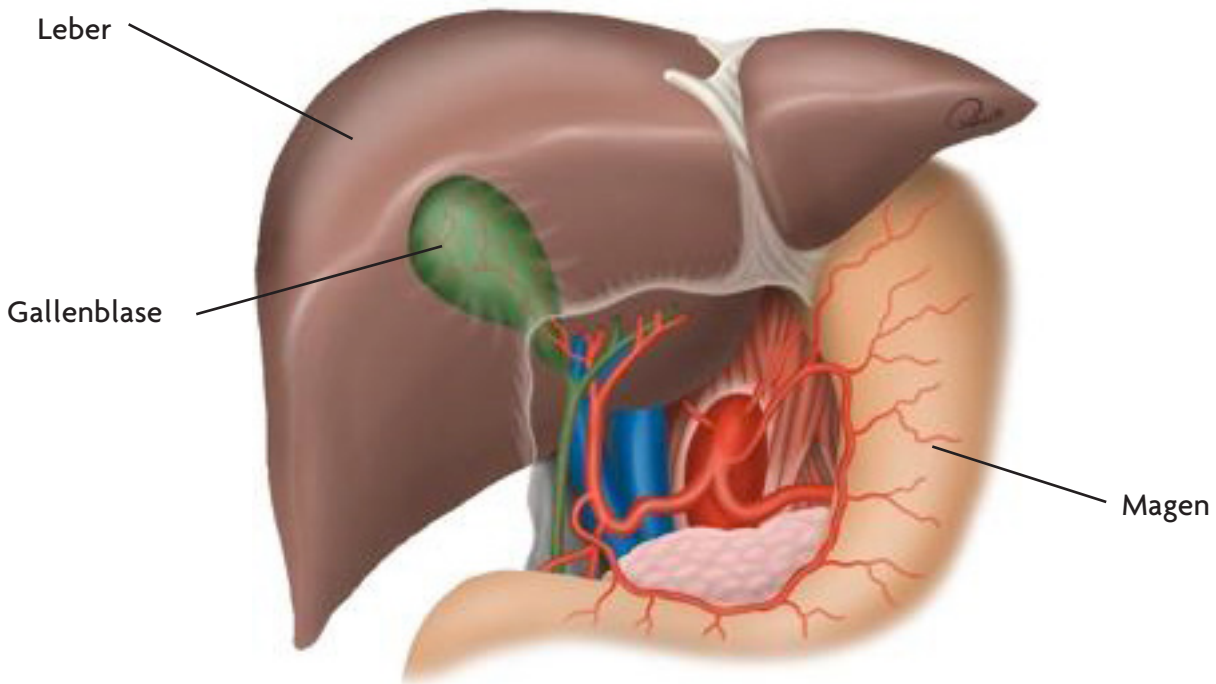


## Laparoskopische Cholezystektomie

Sehr geehrte Patientin! Sehr geehrter Patient!

### Begriffserklärung

Die Gallenblase liegt an der Leberunterseite und dient als Speicher für die Galle. Bei der Einnahme von Mahlzeiten wird dieser Speicher zur Verdauung von Fetten in den Darm entleert. Bei der Entstehung von Gallensteinen spielen grundsätzlich drei Faktoren eine Rolle. Durch den Überschuss eines Gallenbestandteils (z.B. Cholesterin oder Bilirubin) kommt es zur Übersättigung und entsprechend zur Bildung von Kristallen. Eine längere Verweildauer der Gallenflüssigkeit in der Gallenblase fördert das Zusammenlagern der Kristalle zu winzigen Steinen und schliesslich zu eigentlichen Gallensteinen. Die überwiegende Mehrheit der Gallensteinträger ist asymptomatisch, d.h. sie haben keine Beschwerden. Von einem symptomatischen Gallensteinleiden wird erst gesprochen, wenn mehr oder weniger typische Schmerzen auftreten. Nach einer ersten Gallenkolik besteht ein Risiko von über 50%, dass innerhalb eines Jahres weitere Schmerzereignisse auftreten werden. Mit zunehmenden Schmerzepisoden steigt auch das Risiko von steinbedingten Komplikationen, die in der Regel zur Operation führen. Bei symptomatischen Gallensteinen ist deshalb die Cholezystektomie (Gallenblasenentfernung) die Therapie der Wahl.

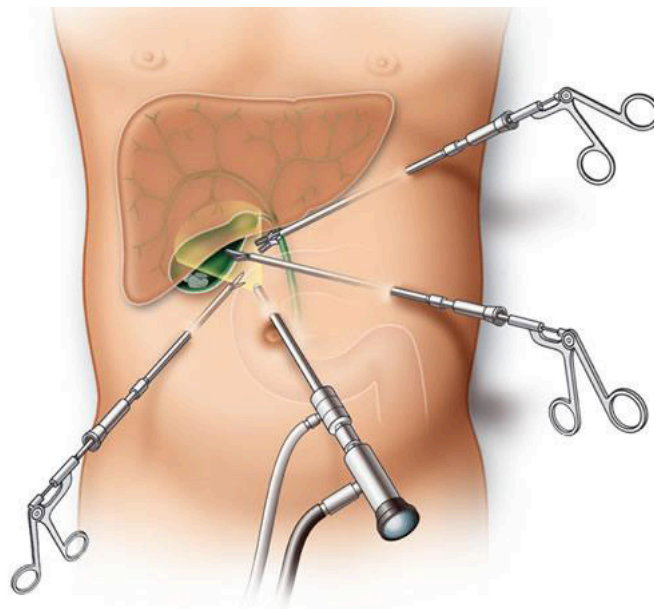


## Gefahren der Krankheit

Gallensteine können neben den häufig auftretenden Schmerzen im rechten Oberbauch auch schwerwiegendere Komplikationen verursachen. Durch Steinverschluss der Gallengänge kann es zur Gelbsucht und zur Entzündung der Bauchspeicheldrüse kommen. Die Gallenblase kann sich entzünden, vereitern oder sogar platzen, was zu einer galligen Bauchfellentzündung führt. Steine können in den Darm durchbrechen und zu einem Darmverschluss führen. Bei langem Bestehen von Gallenblasensteinen kann ein Gallenblasenkrebs entstehen.

## Behandlungsmöglichkeiten

Eine definitive Heilung des Steinleidens ist nur durch die Entfernung der Gallenblase mitsamt den Steinen möglich. Eine Operation kann entweder offen durch einen herkömmlichen Schnitt oder durch mehrere kleine Schnitte mittels laparoskopischer Technik durchgeführt werden. Die laparoskopische Technik hat den Vorteil, dass die Schmerzen nach der Operation geringer sind, früher wieder mit Essen begonnen werden kann und das kosmetische Resultat besser ist. Entsprechend



sind Spitalaufenthalt und Arbeitsunfähigkeit in der Regel kürzer als bei der herkömmlichen Operation. Aus technischen Gründen können allerdings nicht alle Patienten laparoskopisch operiert werden (z.B. bei Verwachsungen im Bauchraum).

## Narkose

Die laparoskopische Entfernung der Gallenblase wird ausschliesslich in Allgemeinnarkose durchgeführt.

## Operationstechnik

Durch einen kleinen Schnitt am Nabel (ca.2cm) wird mittels eines Trokars (Röhre) der Bauch mit CO<sub>2</sub> - Gas gefüllt. Ein langes Objektiv mit Lichtquelle (Laparoskop), an dem aussen eine Kamera befestigt ist, wird in den Bauchraum eingeführt und dieser gespiegelt. Kleine Trokare (Röhren) also Operationsinstrumente werden in den Bauchraum eingebracht.

Bei Bedarf wird ein kleiner, flexibler Schlauch in den Gallenblasengang eingebracht und die Gallenwege mit Kontrastmittel gefüllt und geröntgt. Steine in den Gallenwegen können dadurch gesehen und durch spezielle Instrumente in der gleichen Narkose entfernt werden. Anschliessend werden die Blutgefässe zur Gallenblase und der Gallenblasengang mit Metallklips oder mit resorbierbaren Klips verschlossen und durchtrennt. Die Gallenblase wird von der Leber gelöst und über den Schnitt am Nabel entfernt. Am Schluss wird das Gas wieder entfernt und die Schnitte zugenäht. Gelegentlich wird ein flexibler Schlauch zur Drainage in die Bauchhöhle eingelegt. Zusätzliche laparoskopische Eingriffe in derselben Narkose können nötig werden, wenn leichte Verwachsungen (Lösung) oder Gallengangssteine (Gallengangspiegelung) angetroffen werden. Sind ausgedehnte Verwachsungen oder entzündliche Veränderungen vorhanden kann es notwendig werden, auf die herkömmliche Operationstechnik zu wechseln. Dasselbe gilt bei schwierigen anatomischen Verhältnissen oder bei unerwarteten Befunden während der Spiegelung, die eine offene Operation notwendig machen.

### **Komplikationsmöglichkeiten**

Der Erfolg und die Risikolosigkeit einer ärztlichen Behandlung kann in keinem Falle garantiert werden, doch sind heute allgemeine Komplikationen von Operationen, wie Infektionen (Lungenentzündung), Venenthrombosen (Gerinnselbildung) und Lungenembolien (Gefässverschluss durch verschleppte Gerinnsel) durch die eingehende Abklärung vor der Operation und durch Schutzmassnahmen während des Spitalaufenthaltes sehr selten geworden. Verletzungen von Organen und Blutgefässen, aber auch Nachblutungen sind durch eine standardisierte Operationstechnik auf ein Minimum reduziert worden und sind eher seltener als bei der offenen Operation. Auch ist heute eine schnelle und wirksame Therapie solcher Probleme möglich. Wundabszesse und Narbenbrüche sind seltener, Verwachsungen geringer und die Darmlähmung kürzer als bei der herkömmlichen Operationstechnik. Benachbarte Organe oder der Gallengang können in seltenen Fällen durch Instrumente, elektrischen Strom oder Hitze verletzt werden. Bei der Entfernung der Gallenblase können unbemerkt Gallensteine in den Bauchraum fallen, die selten zu Abszessen führen können. Ist der Verschluss von Gallenblasengang oder Blutgefäss undicht, kann ein Ausfliessen von Galle oder Blut in den Bauchraum erfolgen, welches eine notfallmässige Bauchspiegelung oder in ungünstigen Fällen sogar eine offene Bauchoperation erforderlich macht. Nach der Operation auftretende Schulterschmerzen (in der Regel rechts) sind durch das eingeblasene Gas bedingt und verschwinden meist nach einem Tag.

### **Prognose**

In der Regel sind Patienten nach der Operation von ihrem Gallensteinleiden geheilt. Nach der Röntgenkontrolle der Gallenwege während der Operation kommt es sehr selten zu Komplikationen durch übersehene Steine. Äusserst selten bilden sich in den Gallengängen nach Entfernung der Gallenblase neue Steine.

### **Voraussichtliche Hospitalisationsdauer**

Bei einem komplikationslosen Verlauf wird mit einer Hospitalisationsdauer von 3 - 4 Tagen gerechnet.

