

**Endoskopische Röntgenkontrastdarstellung von Gallen- und Bauchspeicheldrüsengang (diagnostische ERCP)**  
 gegebenenfalls mit **Papillenspaltung**  
 (Papillotomie, Sphinkterotomie) und/oder sonstigen  
 Behandlungsmaßnahmen (therapeutische ERCP)

Bitte vor dem Aufklärungsgespräch lesen und den Fragebogen ausfüllen!

**Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,**

die Röntgenkontrastdarstellung von Gallengangsystem und Bauchspeicheldrüsengang im Rahmen einer endoskopischen Untersuchung (**ERCP** = endoskopisch retrograde Cholangio-Pankreatographie) ist eine sehr aussagekräftige Methode, um krankhafte Veränderungen (z.B. Entzündungen, Einengungen, Verschlüsse, Geschwülste) in diesem Bereich nachzuweisen. Häufig wird sie auch vor einer geplanten Gallenblasenentfernung durchgeführt.

Kommen andere bildgebende Verfahren (z.B. Ultraschall, Angiographie, Computertomographie, Magnetresonananz-Untersuchung) ernsthaft in Betracht, wird Sie der Arzt im Aufklärungsgespräch informieren.

Wird bei der Untersuchung eine krankhafte Veränderung entdeckt (z.B. Steine im Gallengang), lässt sie sich häufig in gleicher Sitzung behandeln.

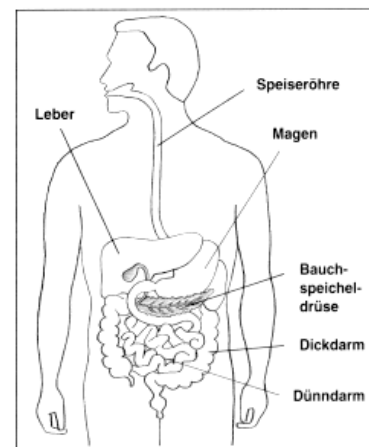


Abb. 1

**Die ERCP**

ist nicht schmerzhaft; es können jedoch unangenehme Empfindungen auftreten, insbesondere Würgereiz beim Einführen des Instruments.

In der Regel erhalten Sie ein Beruhigungsmittel, gelegentlich auch ein die Darmbewegungen dämpfendes Mittel intravenös; der Rachen kann örtlich betäubt werden.

Über Mund und Rachen wird ein dünnes, biegsames optisches Instrument (*Endoskop*, siehe Abb. 4) in die Speiseröhre eingeführt und unter Sicht durch den Magen in den Zwölffingerdarm geschoben (siehe Abb. 2).

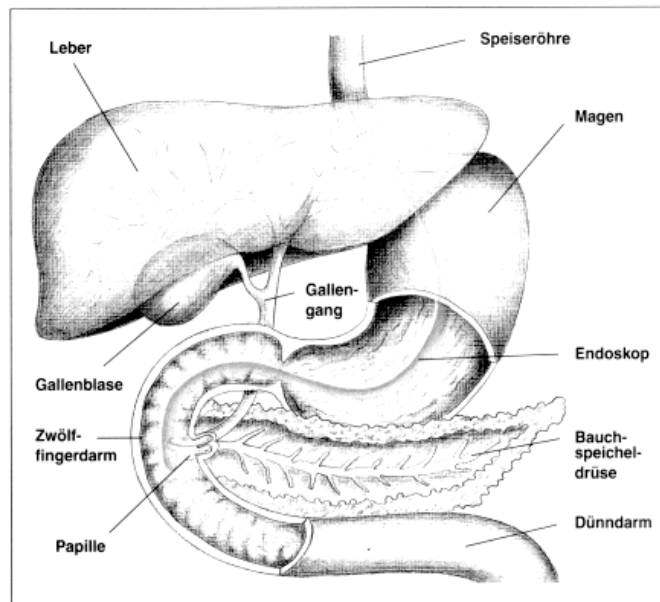


Abb. 2

Durch das Endoskop wird ein Katheter in die gemeinsame Mündungsstelle (Papille) des Gallenhauptgangs und des Bauchspeicheldrüsengangs eingeführt und Röntgenkontrastmittel eingespritzt.

Wenn sich die Gänge gefüllt haben, was nur selten wegen körperbaulicher Besonderheiten nicht gelingt, werden Einzelröntgenaufnahmen angefertigt.

Zusatzinstrumente (z.B. Kanülen, Zangen, Bürsten) ermöglichen es Gewebe- und Flüssigkeitsproben zu entnehmen und auf abnorme Zellen zu untersuchen. Auch ist es mit einem Messkatheter möglich, den Verschlussdruck der Papille zu messen (*Sphincter-Oddi-Manometrie*).

### **Papillenspaltung**

Abflussstörungen können es erforderlich machen, ein elektrisches Schneidegerät (Papillotom) über das Endoskop in das Gangsystem einzuführen und die Papille damit vorsichtig zu eröffnen (Papillenspaltung, vgl. Abb. 3a + b).

### **Zusätzliche Behandlungsmaßnahmen**

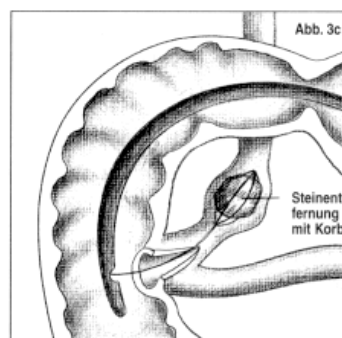
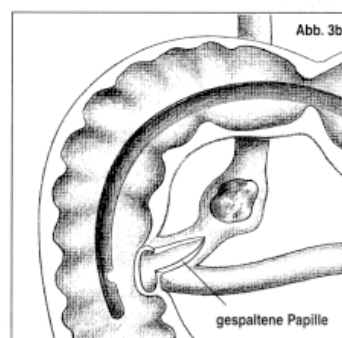
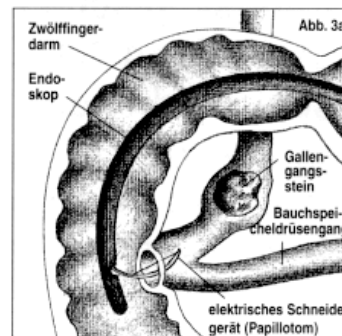
Kleine Steine im Gallen- oder Bauchspeicheldrüsengang können nach der Papillenspaltung von selbst in den Darm abgehen oder mit einem Körbchen gefasst und entfernt werden (siehe Abb. 3c). Größere Steine werden mechanisch oder mit Stoßwellen zertrümmert.

In den meisten Fällen lassen sich Steine mittels Papillenspaltung entfernen. Ist die Papillenspaltung mit anschließender Steinentfernung nicht möglich, kann eine Operation mit Eröffnung des Bauchraums erforderlich werden.

Im Rahmen einer ERCP können auch:

- Engstellen mechanisch aufgedehnt werden.
- Röhrchen aus Metall oder Kunststoff (Stent, Prothese) eingelegt werden, um Engstellen zu überbrücken und den Abfluss von Galle oder Bauchspeicheldrüsenensaft in den Dünndarm zu sichern.
- Gallenflüssigkeit nach außen abgeleitet werden (*nasobiliäre Drainage*).

Kommen solche oder ähnliche Behandlungsmaßnahmen bei Ihnen in Betracht, werden wir Sie im Aufklärungsgespräch näher informieren.



## **Welche Komplikationen können auftreten?**

### **Untersuchung**

Die diagnostische ERCP ist eine risikoarme Untersuchungsmethode.

Da der Arzt unter Sicht arbeitet, sind **Verletzungen** und eine **Durchstoßung** (*Perforation*) der Wand von Speiseröhre, Magen oder Zwölffingerdarm sowie **Verletzungen** des Kehlkopfes durch die Instrumente sehr selten. Manchmal führen solche Verletzungen erst nach einigen Tagen zu Beschwerden. **Behandlungsmaßnahmen**, unter Umständen auch eine **Operation**, können bei solchen Verletzungen erforderlich werden.

**Herz-Kreislaufreaktionen** sowie schwerwiegende **Unverträglichkeitserscheinungen** auf Beruhigungs- oder Schmerzmittel sowie auf das Röntgenkontrastmittel und andere lebensbedrohende Komplikationen, z.B. Blutvergiftung (**Sepsis**) infolge einer Infektion, sind extrem selten.

Vor allem bei erhöhter Blutungsneigung können (z.B. nach einer diagnostischen Gewebeentnahme) gelegentlich einmal **stärkere Blutungen** auftreten. In der Regel lassen sie sich durch eine Unterspritzung mit blutstillenden Medikamenten zum Stillstand bringen. Selten werden ein operativer Eingriff und/oder eine Bluttransfusion erforderlich.

Das Kontrastmittel kann eine meist vorübergehende **Entzündung der Bauchspeicheldrüse (Pankreatitis)** hervorrufen, die in der Regel harmlos ist und selten stärkere Beschwerden verursacht.

Selten kommt es durch das Endoskop oder den Beißring zu einer **Zahnschädigung**.

#### **Behandlungsmaßnahmen (therapeutische ERCP)**

Die Papillenspaltung und die anderen oben aufgeführten Behandlungsmaßnahmen erhöhen das Risiko, dass eine **Verletzung**, eine **stärkere Blutung**, eine **Entzündung der Gallenwege oder der Bauchspeicheldrüse** auftreten können. Ein **operativer Eingriff, Bluttransfusionen** oder eine **Behandlung mit Medikamenten** können erforderlich werden.

In seltenen Fällen kann als Spätfolge einer Papillenspaltung eine **Vernarbung** mit behandlungsbedürftiger **Verengung der Papille** (Stenose) auftreten.

**Röhrchen** zur Überbrückung von Engstellen **können sich** in seltenen Fällen nach innen in ein Gangsystem oder nach außen in den Darm **verlagern** und dadurch **Gewebe verletzen**; die Röhrchen können auch durch Ablagerung von Gallen Salzen **verstopfen**. Bauchschmerzen, Fieber, eine Bauchfellentzündung und/oder eine (erneute) Gelbsucht können die Folge sein. Durch einen endoskopischen Röhrchenwechsel kann der Gallefluss wiederhergestellt werden. Gelingt dies ausnahmsweise nicht, kann eine Operation mit Bauchschnitt erforderlich werden.

#### **Neben- und Folgeeingriffe**

Auch vorbereitende, begleitende oder nachfolgende Maßnahmen sind nicht völlig frei von Risiken. So können z.B. Infusionen oder Injektionen selten einmal **örtliche Gewebeschäden** (*Spritzenabszesse, Nekrosen, Nerven- und/oder Venenreizungen/ -entzündungen*) nach sich ziehen.

Bei Übertragung/Anwendung von **Fremdblut** oder **Blutbestandteilen** (Blutkomponenten, Plasmaderivate) ist eine **Infektion**, z.B. sehr selten mit Hepatitis-Viren (Leberentzündung) und extrem selten mit HIV (AIDS), nicht sicher auszuschließen. Ob BSE bzw. die neue Variante der Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung durch Blutprodukte übertragen werden kann, ist noch offen. Es wird aber alles getan, um ein denkbares Restrisiko in engsten Grenzen zu halten.

**Bitte fragen Sie, wenn Sie weitere Informationen wünschen.**

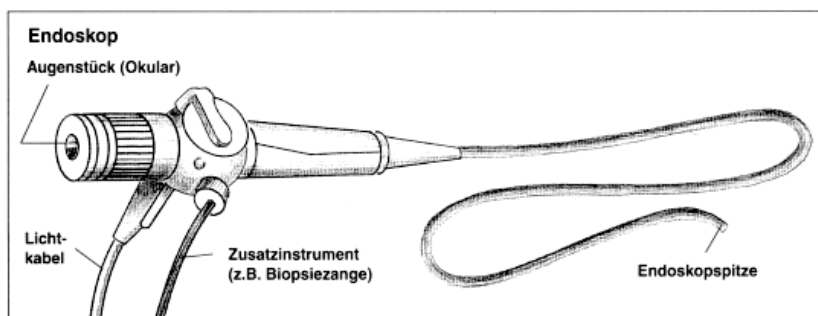


Abb. 4

Bitte auf Seite 4 weiterlesen!

**Bitte unbedingt beachten!      Sofern ärztlich nicht anders angeordnet!**

### Vor dem Eingriff

Bitte besprechen Sie die Einnahme von Medikamenten mit dem behandelnden Arzt.

Für **Diabetiker** empfiehlt sich in der Regel die Reduzierung der üblichen Dosis. Weisen Sie den endoskopierenden Arzt ausdrücklich darauf hin, dass sie Diabetiker sind, damit die Untersuchung, wenn möglich, vorgezogen und möglichst früh am Tag vorgenommen wird.

Zur Untersuchung müssen Sie **nüchtern** sein, d.h. Sie dürfen mindestens **6 Stunden vorher nichts mehr essen** und **2 Stunden vorher nichts mehr trinken**. Nicht rauchen.

### Nach dem Eingriff

dürfen Sie mindestens **2 Stunden** nichts essen und trinken. Danach ist am Untersuchungstag leichte Kost (Tee und Zwieback) erlaubt; ab dem folgenden Tag normale Kost, soweit keine Diätvorschriften dagegen sprechen.

Wird der Eingriff **ambulant** durchgeführt, lassen Sie sich bitte von einer Begleitperson abholen.

Wurde Ihnen ein Beruhigungs- und/oder Schmerzmittel gespritzt, dürfen Sie wegen der Nachwirkungen frühestens **nach 24 Stunden** wieder aktiv am Straßenverkehr teilnehmen, an laufenden Maschinen arbeiten oder Alkohol trinken. Sie sollten in dieser Zeit auch keine wichtigen Entscheidungen treffen.

**Bei Unwohlsein (z.B. Schwindel, Übelkeit), Fieber, Bauchschmerzen oder Blutungen bitte sofort die Ärztin / den Arzt verständigen, auch wenn diese Beschwerden erst einige Tage nach dem Eingriff auftreten.**

---