



## Gewebeentnahme aus der Leber (transkutane Leberbiopsie)

### Liebe Patientin, lieber Patient,

Ihre Beschwerden weisen auf eine Erkrankung der Leber hin. Die feingewebliche Untersuchung einer Gewebeprobe aus der Leber ermöglicht es, mit großer Sicherheit Lebererkrankungen (z.B. verschiedene Formen einer Leberentzündung) festzustellen und/oder die Wirksamkeit einer medikamentösen Behandlung zu kontrollieren. Dieser Aufklärungsbogen dient Ihrer Information. Bitte lesen Sie ihn aufmerksam vor dem Aufklärungsgespräch und füllen Sie den Fragebogen gewissenhaft aus.

### Die Leberpunktion

Durch eine Ultraschalluntersuchung oder Computertomographie wird in der Regel zunächst die genaue Lage der Leber bestimmt und eine geeignete Punktionsstelle festgelegt.

Die Punktionsstelle liegt meistens im rechten Oberbauch, gelegentlich auch zwischen zwei Rippen. Nach örtlicher Betäubung und/oder der Gabe von Beruhigungs- und/oder Schmerzmittel wird eine Hohlnadel zur Leber vorgeführt und mit einem schnellen Einstich eine Gewebeprobe entnommen (siehe Abb.). Gegebenenfalls wird mit der Feinnadel ein- oder mehrmals punktiert.

Viele Erkrankungen der Leber lassen sich durch Blutuntersuchungen, eine Spiegelung, Ultraschall, Röntgenverfahren oder sog. Kernspintomographie ohne Gewebeentnahme erkennen. In manchen Fällen ist die feingewebliche Untersuchung aber dennoch erforderlich, um die Erkrankung genauer beurteilen und behandeln zu können. Alternative Eingriffe zur Gewinnung von Gewebeproben sind Bauchspiegelung (Laparoskopie) oder Eröffnung des Bauchraumes (Laparotomie). Diese Verfahren sind jedoch aufwendiger, mit höheren Risiken und einer längeren Heilungs- und Erholungsphase behaftet. Über die Vor- und Nachteile der einzelnen Verfahren, ihrer unterschiedlichen Belastungen und Risiken informieren wir Sie im Aufklärungsgespräch.

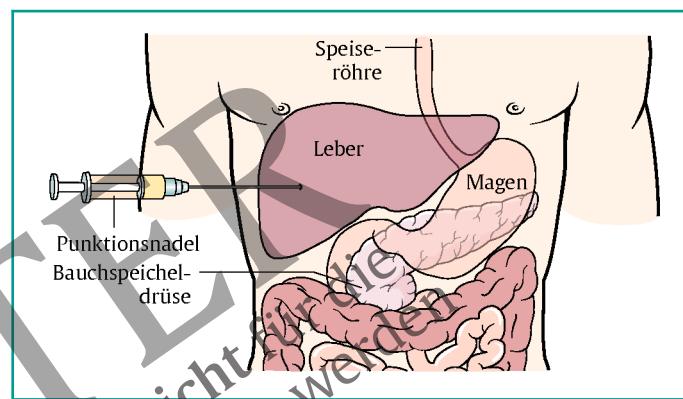


Abb.: Leberbiopsie

### Risiken und mögliche Komplikationen

Die Häufigkeitsangaben entsprechen nicht den Angaben der Beipackzettel von Medikamenten. Sie sind nur eine allgemeine Einschätzung und sollen helfen, die Risiken untereinander zu gewichten. Trotz aller Sorgfalt kann es zu – u.U. auch lebensbedrohlichen – Komplikationen kommen, die weitere Behandlungsmaßnahmen/Operationen erfordern. Vorerkrankungen und individuelle Besonderheiten können die Häufigkeit von Komplikationen beeinflussen.

Kurz nach dem Herausziehen der Nadel kann aufgrund einer Bauchfellreizung ein stärkerer Schmerz im rechten Oberbauch einsetzen, der häufig in die rechte Schulter ausstrahlt. Nach ein bis zwei Stunden klingt er in der Regel von selbst wieder ab.

**Blutergüsse** oder **Infektionen** an der Einstichstelle sind selten.

**Allergie/Unverträglichkeit** (z.B. auf Latex, örtliche Betäubungsmittel, Desinfektionsmittel) führt sehr selten zu akutem Kreislaufschock, der intensivmedizinische Maßnahmen erfordert. Äußerst selten sind schwerwiegende, u.U. bleibende Schäden (z.B. Organversagen, Hirnschädigung, Lähmungen).

Bedrohliche **Herz-Kreislaufreaktionen** sowie andere schwerwiegende Komplikationen, so z.B. eine stärkere **Blutung** in die Bauchfellhöhle, eine lebensgefährliche Bauchfellentzündung (**Peritonitis**) durch Austritt von Galle in die Bauchhöhle oder eine lebensbedrohliche Blutvergiftung (**Sepsis**) sowie eine Herzinnenwandentzündung (**Endokarditis**) infolge einer Infektion sind extrem selten. Behandlungsmaßnahmen, unter Umständen eine **operative Versorgung** oder **Bluttransfusion**, können dann erforderlich werden. Bei einer Fremdblutübertragung ist das Infektionsrisiko (z.B. mit Hepatitis, AIDS) extrem selten geworden. Eine Nachuntersuchung zum Ausschluss übertragener Infektionen kann u.U. empfehlenswert sein. Ob und wann dies der Fall ist, besprechen Sie bitte mit Ihrem Arzt.

**Verletzungen** von Nachbarorganen (z.B. Brustfell, Lunge, Niere, Gallenblase, Darm) lassen sich nicht mit letzter Sicherheit ausschließen; sie können in seltenen Fällen zu Komplikationen wie Beeinträchtigung der Atemfunktion oder Bauchfellentzündung führen. Tritt durch eine Verletzung des Brustfells Luft in den Brustfellraum über (**Pneumothorax**), kann es erforderlich werden, die Luft aus dem Brustfellraum abzusaugen.

Nach Punktionsböhrungen ist bei der heute angewandten Technik die Gefahr äußerst gering, dass etwaige **Tumorzellen verschleppt** werden.

**Haut-/Gewebe-/Nervenschäden** durch die Lagerung während des Eingriffs und andere eingriffsbegleitende Maßnahmen (z.B. Einspritzungen, Desinfektionen, Laser, elektrischen Strom) sind selten. Mögliche, u.U. dauerhafte Folgen: Schmerzen, Entzündung, Absterben von Gewebe, Narben sowie Empfindungs-, Funktionsstörungen, Lähmungen (z.B. an den Gliedmaßen).

Falls die Punktion CT-gesteuert durchgeführt wird, ist die Strahlenbelastung durch die Röntgenstrahlen mit moderner Technik so gering, dass gesundheitliche Nachteile nicht zu erwarten sind. Im Falle einer Schwangerschaft besteht allerdings das Risiko einer Schädigung des ungeborenen Kindes durch die Röntgenstrahlen.

**Bitte fragen Sie im Aufklärungsgespräch nach allem, was Ihnen unklar und wichtig erscheint.**

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

#### **Vor dem Eingriff**

Vor dem Eingriff müssen Sie nüchtern sein, d.h., Sie dürfen **6 Stunden** vorher nichts mehr essen und nicht mehr rauchen! Bis **2 Stunden** vorher dürfen Sie noch klare Flüssigkeit (z.B. Tee, Mineralwasser, Brühe) trinken.

Bitte informieren Sie uns, welche Medikamente Sie einnehmen. Der behandelnde Arzt wird dann entscheiden, ob und wann diese Medikamente abgesetzt bzw. durch ein anderes Mittel ersetzt werden müssen; dazu gehören insbesondere blutgerinnungshemmende Medikamente (z.B. Marcumar®, Aspirin®, Plavix®, Pradaxa®, Xarelto®, Eliquis®, Heparin).

Bei männlichen Patienten kann zuvor eine Rasur der behaarten Körperregion im Bereich der Punktionsstelle erforderlich werden.

#### **Nach dem Eingriff**

Am Untersuchungstag weitgehend Bettruhe einhalten. In den ersten zwei Stunden auf der rechten Seite liegen, um die Einstichstelle zu verschließen.

Bitte **essen und trinken** Sie zunächst **nichts**. Hinsichtlich der späteren Nahrungsaufnahme und anderer Verhaltensregeln wie z.B. (Wieder-)Einnahme von Medikamenten, insbesondere blutgerinnungshemmenden Mitteln, halten Sie sich unbedingt an die Empfehlungen Ihres Arztes.

Bitten Sie den Arzt bei stärkeren Schmerzen um ein Schmerzmittel.

Wird der Eingriff **ambulant** durchgeführt, müssen Sie sich von einer erwachsenen Begleitperson abholen lassen, da Ihr Reaktionsvermögen durch Betäubungs- und/oder Schmerzmittel noch eingeschränkt sein kann. Wir werden Ihnen mitteilen, wann Sie wieder aktiv am Straßenverkehr teilnehmen oder an laufenden Maschinen arbeiten können. Sie sollten in dieser Zeit auch keinen Alkohol trinken und keine wichtigen Entscheidungen treffen.

**Bei Unwohlsein (z.B. Schwindel, Übelkeit), Fieber über 38 °C oder Kreislaufkollaps bitte sofort die Ärztin/den Arzt verständigen, auch wenn diese Beschwerden erst einige Tage nach dem Eingriff auftreten!**

**Fragebogen (Anamnese)**

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen sorgfältig, damit wir etwaigen Risiken besser vorbeugen können. Zutreffendes bitte ankreuzen und unterstreichen bzw. ergänzen. Bei Bedarf helfen wir Ihnen gerne beim Ausfüllen.  
(n = nein/j = ja)

Alter: \_\_\_\_\_ Jahre Größe: \_\_\_\_\_ cm Gewicht: \_\_\_\_\_ kg

Geschlecht: \_\_\_\_\_

1. Werden regelmäßig oder derzeit **Medikamente** eingenommen (z.B. gerinnungshemmende Mittel [z.B. Marcumar®, Aspirin®, Plavix®, Xarelto®, Pradaxa®, Eliquis®, Lixiana®, Heparin], Schmerzmittel, Herz-/Kreislauf-Medikamente, Hormonpräparate, Schlaf- oder Beruhigungsmittel, Antidiabetika [v.a. metforminhaltige])?  n  j  
Wenn ja, welche? \_\_\_\_\_
2. Besteht eine **Allergie** wie Heuschnupfen oder allergisches Asthma oder eine **Unverträglichkeit** bestimmter Substanzen (z.B. Medikamente, Latex, Desinfektionsmittel, Betäubungsmittel, Röntgenkontrastmittel, Jod, Pflaster, Pollen)?  n  j  
Wenn ja, welche? \_\_\_\_\_
3. Besteht bei Ihnen oder in Ihrer Blutsverwandtschaft eine erhöhte **Blutungsneigung** wie z.B. häufig Nasen-/Zahnfleischbluten, blaue Flecken, Nachbluten nach Operationen?  n  j
4. Besteht/Bestand eine **Infektionskrankheit** (z.B. Hepatitis, Tuberkulose, HIV/AIDS)?  n  j  
Wenn ja, welche? \_\_\_\_\_
5. Besteht/Bestand eine **Herz-Kreislauf-Erkrankung** (z.B. Herzfehler, Herzkloppenfehler, Angina pectoris, Herzinfarkt, Schlaganfall, Rhythmusstörungen, Herzmuskelentzündung, hoher Blutdruck)?  n  j  
Wenn ja, welche? \_\_\_\_\_
6. Besteht/Bestand eine **Atemwegs-/Lungenerkrankung** (z.B. Asthma bronchiale, chronische Bronchitis, Lungenentzündung, Lungenblähung)?  n  j  
Wenn ja, welche? \_\_\_\_\_
7. Befinden sich **Implantate** im Körper (z.B. Schrittmacher/Defibrillator, Gelenkendoprothese, Herzklappe, Stent, Metall, Kunststoffe, Silikon)?  n  j  
Wenn ja, welche? \_\_\_\_\_
8. Besteht eine **Stoffwechselerkrankung** (z.B. Zuckerkrankheit, Cicht)?  n  j  
Wenn ja, welche? \_\_\_\_\_
9. Besteht/Bestand eine **Schildrüsenerkrankung** (z.B. Überfunktion, Unterfunktion, Kropf)?  n  j  
Wenn ja, welche? \_\_\_\_\_
10. Besteht/Bestand eine **Erkrankung des Nervensystems** (z.B. Lähmungen, Krampfleiden [Epilepsie], chronische Schmerzen)?  n  j  
Wenn ja, welche? \_\_\_\_\_
11. War früher schon einmal eine **Operation an der Leber** notwendig?  n  j
12. Regelmäßiger **Tabakkonsum**?  n  j  
Wenn ja, was und wie viel? \_\_\_\_\_
13. **Zusatzfragen bei Frauen:**  
Wann hatten Sie Ihre letzte Regelblutung? \_\_\_\_\_  
Könnten Sie **schwanger** sein?  n  j

**Hinweis für den Arzt:**

Bitte die zutreffenden Kästchen ankreuzen, Textstellen unterstreichen und individuellen Text an den vorgesehenen Stellen handschriftlich ergänzen.

**Doku IP 5 Leberpunktion****Dokumentation der Aufklärung und der Einwilligung****Vermerke der Ärztin/des Arztes****Name****zum Aufklärungsgespräch**

Erörtert wurden z.B.: Bisherige Befunde, Notwendigkeit/Dringlichkeit des Eingriffs, Wahl des Verfahrens und dessen Durchführung, Vor- und Nachteile gegenüber anderen Methoden, Risiken und mögliche Komplikationen, risikoerhöhende Besonderheiten, mögliche Neben- und Folgeeingriffe, Erfolgsaussichten, Verhaltenshinweise vor und nach dem Eingriff sowie (bitte hier insbesondere individuelle Besonderheiten, z.B. Ablehnung einzelner Maßnahmen, Betreuungsfall, Bevollmächtigter und ggf. spezielle Vermerke zum Info-Teil dokumentieren):

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**ASA-Klassifikation:** ASA 1 ASA 2 ASA 3 ASA 4 ASA 5

Folgender Eingriff ist vorgesehen:

 **Leberpunktion.**

Vorgesehener Untersuchungstermin (Datum): \_\_\_\_\_

**EINWILLIGUNG**

Den Aufklärungsbogen habe ich gelesen und verstanden. Ich konnte im Aufklärungsgespräch alle mich interessierenden Fragen stellen. Sie wurden vollständig und verständlich beantwortet. Ich bin ausreichend informiert, habe mir meine Entscheidung gründlich überlegt und benötige keine weitere Überlegungsfrist.

**Ich willige in den oben vermerkten Eingriff ein.**

Mit der Schmerzbetäubung, mit unvorhersehbaren, medizinisch erforderlichen Neben- und Folgeeingriffen bin ich ebenfalls einverstanden.

Den Fragebogen (Anamnese) habe ich nach bestem Wissen ausgefüllt. Die Verhaltenshinweise werde ich beachten.

Ort, Datum, Uhrzeit

Patientin/Patient

Ärztin/Arzt

**Ablehnung**

Ich willige in den vorgeschlagenen Eingriff nicht ein. Ich wurde nachdrücklich darüber aufgeklärt, dass sich ohne sichere Diagnose die Behandlung meiner Erkrankung erheblich verzögern und erschweren kann und deshalb zur Vermeidung schwerer gesundheitlicher Nachteile, wenn möglich, ein anderes Untersuchungsverfahren gewählt werden sollte.

Ort, Datum, Uhrzeit

Patientin/Patient

ggf. Zeuge

Ärztin/Arzt