

Klinik / Praxis



Patientendaten:

am (Datum): \_\_\_\_\_

Entnahmestelle: \_\_\_\_\_  
 links  rechts

## Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient, liebe Eltern,

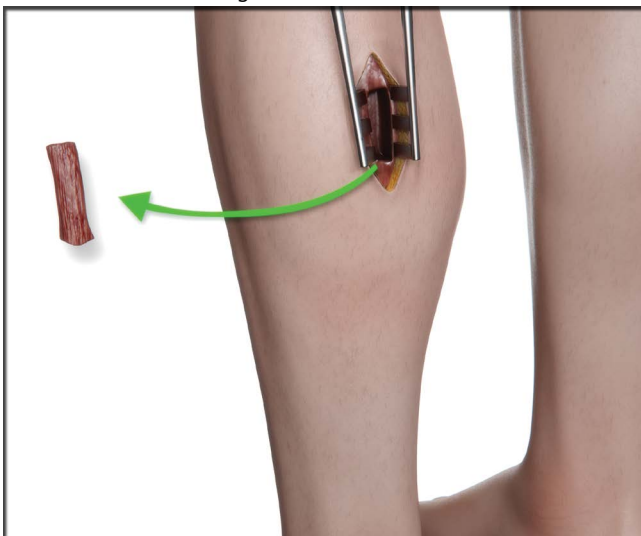
zur genaueren Klärung Ihrer Beschwerden ist bei Ihnen die Entnahme einer Gewebeprobe aus einem Muskel (Muskelbiopsie) geplant. Diese Informationen dienen zu Ihrer Vorbereitung für das Aufklärungsgespräch mit der Ärztin/dem Arzt (im Weiteren Arzt). Im Gespräch wird Ihnen Ihr Arzt die Vor- und Nachteile der geplanten Maßnahme gegenüber Alternativmethoden erläutern und Sie über die Risiken aufklären. Er wird Ihre Fragen beantworten, um Ängste und Befürchtungen abzubauen. Anschließend können Sie Ihre Einwilligung in den vorgeschlagenen Eingriff erteilen. Nach dem Gespräch erhalten Sie eine Kopie des ausgefüllten und unterzeichneten Bogens.

### GRÜNDE FÜR EINE MUSKELBIOPSIE

Bei bestimmten Erkrankungen der Muskulatur, z. B. bei Muskelschwäche, Muskelschwund oder Muskelentzündungen, bei Stoffwechselveränderungen, Erkrankungen des Nervensystems oder bei Entzündungen der Blutgefäße kann eine Probeentnahme (Biopsie) aus einem Muskel Aufschluss über die Art der Erkrankung geben. Anhand der aus der feingeweblichen Untersuchung der Probe gewonnenen Ergebnisse kann Ihr Arzt dann weitere Behandlungsschritte planen.

### ABLAUF DES EINGRIFFS

Vor der Biopsie wird über Voruntersuchungen, wie Ultraschall oder Magnetresonanztomographie, ein geeigneter Muskel ausgesucht. Dieser sollte bereits erste Erkrankungszeichen zeigen, jedoch nicht zu sehr geschädigt sein. Je nach möglicher Erkrankung kann die Entnahme am Unterschenkel, am Oberschenkel oder am Oberarm erfolgen.



Der Eingriff erfolgt in der Regel in örtlicher Betäubung. Bei Kindern können zusätzlich Beruhigungsmittel verabreicht werden. Sollte eine Narkose geplant sein, werden Sie hierüber gesondert

aufgeklärt. Da der Muskel selbst nicht betäubt werden darf, kann die Entnahme etwas schmerzhaft sein.

Nach Desinfektion und steriler Abdeckung setzt der Arzt einen Schnitt von etwa 5 cm Länge und entnimmt mehrere kleine Gewebeprobe(n) aus dem Muskel. Dies dauert meist nur wenige Minuten. Je nach Fragestellung kann es nötig sein, weitere Gewebeprobe(n) aus der Haut, dem Unterhautfettgewebe oder der Muskelhülle (Faszie) zu entnehmen.

Abschließend wird die Wunde vernäht und mit einem Pflaster versorgt. Die Fäden können nach einigen Tagen gezogen werden.

Alternativ zur Biopsie über einen Hautschnitt kann auch eine Stanzbiopsie erfolgen. Hierbei wird mit einem kleinen Hohlzylinder durch einen Einstich ein kleiner Gewebezyylinder entnommen. Allerdings kann hiermit nur wenig Muskelgewebe gewonnen werden.

### ALTERNATIV-VERFAHREN

In bestimmten Fällen kann die Messung der elektrischen Aktivität im Muskel (Elektromyogramm (EMG)) Aufschluss über eine mögliche Muskelerkrankung geben.

Ihr Arzt erklärt Ihnen gerne, warum er in Ihrem Fall eine Muskelbiopsie empfiehlt.

### ERFOLGSAUSSICHTEN

Meist ist es möglich, nach der Untersuchung des entnommenen Muskelgewebes eine genaue Diagnose zu stellen. Trotzdem kann es möglich sein, dass der Eingriff nicht wie geplant gelingt oder dass der Muskel durch die Entnahme zu stark geschädigt wurde und keine aussagekräftigen Untersuchungsergebnisse mehr liefern konnte. In diesen Fällen und wenn bei einer Stanzbiopsie zu wenig Muskelgewebe entnommen wurde, kann eine Wiederholung der Biopsie notwendig werden.

### HINWEISE ZUR VORBEREITUNG UND NACHSORGE

#### Vorbereitung:

**Medikamenteneinnahme:** Teilen Sie Ihrem Arzt mit, welche Medikamente Sie regelmäßig einnehmen oder spritzen (insbesondere blutgerinnungshemmende Mitteln wie Aspirin® (ASS), Marcumar®, Falithrom®, Heparin, Plavix® (Clopidogrel), Ticlopidin, Eliquis®,

Lixiana®, Xarelto®, Pradaxa®) oder unregelmäßig in den letzten 8 Tagen vor dem Eingriff eingenommen haben (z. B. Schmerzmittel wie Ibuprofen, Paracetamol). Dazu gehören auch alle rezeptfreien und pflanzlichen Medikamente. Ihr Arzt informiert Sie, ob und für welchen Zeitraum Sie Ihre Medikamente absetzen müssen.

### Nachsorge:

Nach dem Eingriff sollten Sie den betroffenen Muskel für einige Tage **schonen** und auf Baden und Duschen verzichten, damit kein Wasser in die Wunde gelangt. Ihr Arzt wird Ihnen hierzu genaue Anweisungen geben.

Leichte Schmerzen im Bereich der Wunde sind in den ersten Tagen normal und kein Grund zur Beunruhigung. Bitte informieren Sie aber sofort Ihren Arzt, **falls starke Schmerzen, Schwellungen, Nachblutungen, allgemeines Unwohlsein, Fieber oder Übelkeit auftreten**. Diese Beschwerden können auch noch Tage nach dem Eingriff auftreten und erfordern eine sofortige Abklärung. Im Falle eines **ambulanten Eingriffs** müssen Sie von einer erwachsenen Person abgeholt werden. Sorgen Sie dann auch für eine Aufsichtsperson zu Hause für den vom Arzt empfohlenen Zeitraum. Sie dürfen für **24 Stunden** nach dem Eingriff **nicht aktiv am Straßenverkehr teilnehmen** (auch nicht als Fußgänger), keine gefährlichen Tätigkeiten ausüben und sollten keine wichtigen Entscheidungen treffen.

### RISIKEN, MÖGLICHE KOMPLIKATIONEN UND NEBENWIRKUNGEN

Es ist allgemein bekannt, dass **jeder medizinische Eingriff Risiken birgt**. Die Muskelbiopsie ist aber ein risikoarmes Verfahren. Kommt es dennoch zu Komplikationen, können diese zusätzliche Behandlungsmaßnahmen oder Operationen erfordern und im Extremfall auch einmal **lebensbedrohlich** sein oder bleibende Schäden hinterlassen. Bitte haben Sie Verständnis, dass wir Sie aus rechtlichen Gründen über alle bekannten eingriffsspezifischen Risiken informieren müssen, auch wenn diese z. T. nur in Ausnahmefällen eintreten. Ihr Arzt wird im Gespräch auf Ihre individuellen Risiken näher eingehen. Sie können aber auch auf eine ausführliche Aufklärung verzichten. Überspringen Sie dann diesen Risiko-Abschnitt und bestätigen Sie dies bitte am Ende der Aufklärung.

### Fragen zu Ihrer Krankengeschichte (Anamnese)

Bitte beantworten Sie vor dem Aufklärungsgespräch die folgenden Fragen gewissenhaft und **kreuzen Sie Zutreffendes an**. Es ist selbstverständlich, dass Ihre Angaben vertraulich behandelt werden. Anhand Ihrer Informationen kann der Arzt das Eingriffsrisiko in Ihrem speziellen Fall besser abschätzen und wird ggf. Maßnahmen ergreifen, um Komplikationen und Nebenwirkungen vorzubeugen.

**Geschlecht:**  m /  w, **Alter:** \_\_\_\_\_ **Jahre, Gewicht:** \_\_\_\_\_ **kg, Größe:** \_\_\_\_\_ **cm**

#### Angaben zur Medikamenteneinnahme:

Benötigen Sie regelmäßig blutgerinnungshemmende Mittel oder haben Sie in der letzten Zeit (bis vor 8 Tagen) welche eingenommen bzw. gespritzt?  ja  nein

- Aspirin® (ASS),  Heparin,  Marcumar®,  
 Plavix®,  Xarelto®,  Pradaxa®,  
 Ticlopidin,  Clopidogrel.

Sonstiges: \_\_\_\_\_

Wann war die letzte Einnahme? \_\_\_\_\_

**Nehmen Sie andere Medikamente ein?**  ja  nein

Wenn ja, bitte auflisten: \_\_\_\_\_

(Auch rezeptfreie Medikamente, natürliche oder pflanzliche Heilmittel, Vitamine, etc.)

**Wurde bei Ihnen schon einmal eine Muskelbiopsie durchgeführt?**  ja  nein

Ergaben sich dabei Komplikationen?  ja  nein

Wenn ja, welche? \_\_\_\_\_

**Sind Sie schwanger?**  nicht sicher  ja  nein

**Blutergüsse** (Hämatome) an der Punktionsstelle oder deren Umgebung treten gelegentlich auf. Dadurch können sich harte, schmerzhafte Schwellungen bilden. Meist verschwinden sie auch ohne Behandlung nach Tagen oder Wochen. Bei erhöhter Blutungsneigung kann es zu **stärkeren Einblutungen** kommen, die weitere Behandlungsmaßnahmen erfordern.

**Infektionen** sind in den meisten Fällen mit Antibiotika gut behandelbar. Selten ist eine operative Behandlung erforderlich. In Ausnahmefällen kann eine nicht beherrschbare Infektion zu einer **lebensgefährlichen Blutvergiftung** (Sepsis) führen.

**Nachblutungen** innerhalb der Muskelhülle können zur Druckschädigung an Nerven und Gefäßen führen (Kompartmentsyndrom), weshalb dann eine Entlastungsoperation durchgeführt werden muss.

Bei verzögerter Wundheilung oder bei zu **Wundheilungsstörungen** neigenden Patienten kann es zu schmerzhafter Narbenbildung und Wucherungen (z. B. Keloide) kommen.

**Allergische Reaktionen**, z. B. auf Medikamente oder Latex, können zu Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Übelkeit und Husten führen. Schwerwiegende Reaktionen wie z. B. Atemnot, Krämpfe, Herzrasen oder **lebensbedrohliches Kreislaufversagen** sind selten. Dann kann eine intensivmedizinische Behandlung notwendig werden und es können u. U. bleibende Organschäden wie Gehirnschäden, Lähmungen oder dialysepflichtiges Nierenversagen eintreten.

Es können sich **Blutgerinnsel (Thromben)** in den tiefen Beinvenen bilden und einen Gefäßverschluss verursachen (**Embolie**). Die Gerinnsel können auch verschleppt werden und die Blutgefäße anderer Organe verschließen. Dadurch kann es z. B. zu **Schlaganfall, dialysepflichtigem Nierenversagen** oder **Lungenembolie** mit bleibenden Schäden kommen.

**Schädigungen von Haut, Weichteilen** bzw. **Nerven** z. B. durch Einspritzungen, Blutergüsse oder Spritzenabszess sind möglich. Taubheitsgefühl, Lähmungen und Schmerzen können die Folgen sein. Meist sind diese vorübergehend. Selten kommt es zu dauerhaften **Nervenschäden** oder Absterben von Gewebe und es können Narben zurückbleiben.

**Stillen Sie?**  ja  nein

**Liegen oder lagen nachstehende Erkrankungen oder Anzeichen dieser Erkrankungen vor:**

**Bluterkrankung/Blutgerinnungsstörung?**  ja  nein

- Erhöhte Blutungsneigung (z.B. häufiges Nasenbluten, verstärkte Nachblutung nach Operationen, bei kleinen Verletzungen oder Zahnarztbehandlung),  
 Neigung zu Blutergüssen (häufig blaue Flecken, auch ohne besonderen Anlass)

Gibt es bei Blutsverwandten Hinweise auf Bluterkrankungen/Blutgerinnungsstörungen?  ja  nein

**Allergie/Überempfindlichkeit?**  ja  nein

- Medikamente,  Lebensmittel,  Kontrastmittel,  
 Jod,  Pflaster,  Latex (z.B. Gummihandschuhe, Luftballon)  Pollen (Gräser, Bäume),  
 Betäubungsmittel,  Metalle (z. B. Juckreiz durch Metallbrillengestell, Modeschmuck oder Hosennieten).

Sonstiges: \_\_\_\_\_

**Stoffwechsel-Erkrankungen?**

Diabetes (Zuckerkrankheit),  Fruchtzuckerunverträglichkeit,  Gicht.

Sonstiges: \_\_\_\_\_

**Schilddrüsenerkrankungen?**

Unterfunktion,  Überfunktion.

Sonstiges: \_\_\_\_\_

**Neigung zu Wundheilungsstörungen, Abszessen, Fisteln, starker Narbenbildung (Keloide)?**

ja  nein

**Infektionskrankheiten?**

Hepatitis,  Tuberkulose,  HIV.

Sonstiges: \_\_\_\_\_

ja  nein

**Nicht aufgeführte akute oder chronische Erkrankungen?**

ja  nein

Bitte kurz beschreiben: \_\_\_\_\_

**Wichtige Fragen für ambulante Eingriffe**

Wer wird Sie abholen, sobald Sie aus Klinik/Praxis entlassen werden?

\_\_\_\_\_  
Name und Lebensalter des Abholers

Wo sind Sie in den nächsten 24 Stunden nach dem Eingriff erreichbar?

\_\_\_\_\_  
Straße, Hausnummer

\_\_\_\_\_  
PLZ, Ort

\_\_\_\_\_  
Telefonnummer

\_\_\_\_\_  
Name und Lebensalter der Aufsichtsperson

**Ärztl. Dokumentation zum Aufklärungsgespräch**

Wird vom Arzt ausgefüllt

Über folgende Themen (z.B. mögliche Komplikationen, die sich aus den spezifischen Risiken beim Patienten ergeben können, nähere Informationen zu den Alternativ-Methoden, mögliche Konsequenzen, wenn der Eingriff verschoben oder abgelehnt wird) habe ich den Patienten/die Patientin im Gespräch näher aufgeklärt:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Entnahmestelle:**

links  rechts

**Fähigkeit der eigenständigen Einwilligung:**

Der/Die Patient/in besitzt die Fähigkeit, eine eigenständige Entscheidung über den empfohlenen Eingriff zu treffen und seine/ihre Einwilligung in das Verfahren zu erteilen.

Der/Die Patient/in wird von einem Betreuer bzw. Vormund mit einer Betreuungsurkunde vertreten. Dieser ist in der Lage, eine Entscheidung im Sinne des Patienten zu treffen.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum, Uhrzeit

\_\_\_\_\_  
Unterschrift der Ärztin / des Arztes

**Ablehnung des/der Patienten/in**

Frau/Herr Dr. \_\_\_\_\_ hat mich umfassend über die empfohlene Muskelbiopsie und über die sich aus meiner Ablehnung ergebenden Nachteile aufgeklärt. Ich habe die Aufklärung verstanden und lehne den empfohlenen Eingriff ab.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum, Uhrzeit

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Patientin / Patient / Erziehungsberechtigte\* / Betreuer / Vormund / ggf. des Zeugen

**Erklärung und Einwilligung des/der Patienten/in**

Bitte kreuzen Sie die zutreffenden Kästchen an und bestätigen Sie Ihre Erklärung anschließend mit Ihrer Unterschrift:

**Ich bestätige hiermit, dass ich alle Bestandteile der Patientenaufklärung verstanden habe.** Diesen Aufklärungsbogen (3 Seiten) habe ich vollständig gelesen. Im Aufklärungsgespräch mit Frau/Herrn Dr. \_\_\_\_\_ wurde ich über den Ablauf der Biopsie, deren Risiken, Komplikationen und Nebenwirkungen in meinem speziellen Fall und über die Vor- und Nachteile der Alternativmethoden umfassend informiert.

**Ich verzichte bewusst auf eine ausführliche Aufklärung.** Ich bestätige hiermit allerdings, dass ich von dem behandelnden Arzt über die Erforderlichkeit des Eingriffs, dessen Art und Umfang sowie über den Umstand, dass der Eingriff Risiken birgt, informiert wurde.

**Ich versichere, dass ich keine weiteren Fragen habe und keine zusätzliche Bedenkzeit benötige. Ich stimme der vorgeschlagenen Muskelbiopsie zu.** Die Fragen zu meiner Krankengeschichte (Anamnese) habe ich nach bestem Wissen vollständig beantwortet.

Ich bin damit einverstanden, dass meine Kopie dieses Aufklärungsbogens an folgende E-Mail-Adresse gesendet wird:

\_\_\_\_\_  
E-Mail-Adresse

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum, Uhrzeit

\_\_\_\_\_  
Unterschrift der Patientin / des Patienten / Erziehungsberechtigte\* / Betreuer / Vormund

Kopie:  erhalten

verzichtet

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Patient/in Erziehungsberechtigte\* / Betreuer / Vormund

\*Unterschrift nur ein Elternteil, so erklärt dieser mit seiner Unterschrift, dass ihm das Sorgerecht alleine zusteht oder er im Einverständnis mit dem abwesenden Elternteil handelt.