

Klinik / Praxis:



Patientendaten:

Die Operation ist vorgesehen am (Datum):

Anlage der Drainage
 links rechts

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient, liebe Eltern,

bei Ihnen/Ihrem Kind besteht eine Luftansammlung im Zwischenrippenspalt (sog. Pneumothorax), welche über eine Drainage abgeleitet werden soll.

Diese Informationen dienen zur 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 Ihre Risiken aufklären. Er wird Ihre Fragen beantworten, um Ängste und Besorgnisse abzubauen. Anschließend können Sie Ihre Einwilligung in die vorgeschlagene Behandlung erteilen. Nach dem Gespräch erhalten Sie eine Kopie des ausgefüllten und unterzeichneten Bogens.

GRÜNDE FÜR DIE BEHANDLUNG

Die Lunge und die Rippen werden im Brustkorb von dünnen Häuten überzogen. An der Lunge liegt das sogenannte Lungenfell auf, an den Rippen das Rippenfell. Beide Häute zusammen werden als Brustfell (Pleura) bezeichnet.

Zwischen dem Lungen- und dem Rippenfell befindet sich die sogenannte Pleurahöhle, auch Pleuraspalt genannt. Dieser schmale Bereich innerhalb des Brustkorbs ist im Normalfall mit einem Flüssigkeitsfilm benetzt.

Der in der Brusthöhle herrschende Unterdruck ist für die Aufrechterhaltung der Lungenfunktion essentiell. Gelangt nun, z. B. durch eine Verletzung des Brustkorbs, eine Lungenerkrankung, nach einer Operation oder auch durch Platzen eines oder mehrerer Lungenbläschen, eine größere Menge Luft in die Pleurahöhle, kommt es zu einem Druckausgleich. Die Lunge fällt zusammen und es bildet sich ein sogenannter Pneumothorax aus. Schwere, mitunter auch lebensbedrohliche Atembeschwerden sind die Folge.

Um die Luft aus der Pleurahöhle zu leiten, kann eine Drainage in den Brustkorb gelegt werden (Thoraxdrainage).

ABLAUF DER BEHANDLUNG

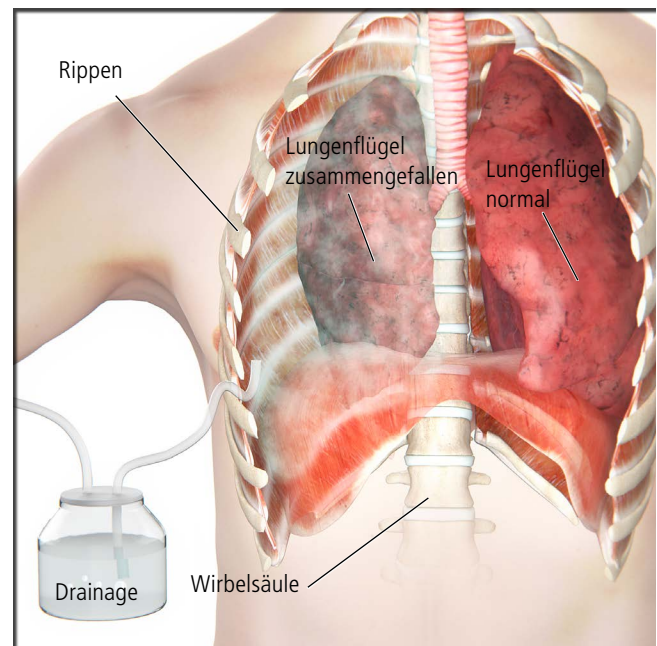
Die Anlage einer Thoraxdrainage erfolgt meist im Liegen und in örtlicher Betäubung. Bei Bedarf kann Ihnen zusätzlich ein Beruhigungs- und/oder Schmerzmittel verabreicht werden.

Nach Desinfektion und Betäubung der Einstichstelle setzt der Arzt einen kleinen Hautschnitt seitlich am Brustkorb und schafft eine kleine Öffnung im Weichteilgewebe des Brustkorbs. Dann schiebt er über die Öffnung einen dünnen Kunststoffschlauch (Drainage) zwischen Rippen und Lunge in den Pleuraspalt hinein. Die Drainage wird anschließend an der Haut befestigt, um ein Herausrutschen zu verhindern, und an ein Pumpsystem angeschlossen. Die Pumpe erzeugt einen Unterdruck und leitet die Luft ab. Dieser Vorgang kann ggf. einige Tage dauern.

Nach dem Eingriff ist eine Röntgenkontrolle zur Lagekontrolle der Drainage erforderlich.

Bei starker Atemnot kann zusätzlich Sauerstoff über eine Nasen-sonde gegeben werden.

Ist die Lunge wieder vollständig entfaltet, kann die Drainage entfernt werden. Der Hautschnitt wird anschließend mit kleinen Nähten oder auch nahtlos verschlossen.



ALTERNATIV-VERFAHREN

Nur bei sehr geringen Luftansammlungen kann ggf. zunächst abgewartet werden, bis die Luft vom Körper aufgenommen wurde. Dies bedarf allerdings in einigen Fällen einer stationären Überwachung.

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

ERFOLGSAUSSICHTEN

In der Regel gelingt es, durch eine Thoraxdrainage die angesammelte Luft in der Pleurahöhle abzuleiten und die Lunge somit wieder zu entfalten. Ggf. vorhandene Atembeschwerden nehmen dann rasch ab.

Ist der Pneumothorax aufgrund einer Lungenerkrankung entstanden, wird diese durch die Behandlung nicht therapiert. In diesem Fall können weitere Maßnahmen erforderlich werden.

Trotz erfolgreich durchgeführter Behandlung kann es nach einiger Zeit erneut zu einer Luftansammlung in der Pleurahöhle kommen, welche dann mit Drainagen oder ggf. auch operativ behandelt werden muss.

Ihr Arzt erklärt Ihnen, mit welchem Behandlungsergebnis in Ihrem speziellen Fall zu rechnen ist.

HINWEISE ZUR VORBEREITUNG UND NACHSORGE

Bitte befolgen Sie die Anweisungen des Arztes und des Pflegepersonals genauestens. Falls nichts anderes angeordnet, beachten Sie bitte folgende Verhaltenshinweise:

Vorbereitung:

Medikamenteneinnahme: Teilen Sie Ihrem Arzt mit, welche Medikamente Sie regelmäßig einnehmen oder spritzen (insbesondere blutgerinnungshemmende Mittel wie Aspirin® (ASS), Marcumar®, Heparin, Plavix®, Ticlopidin, Clopidogrel, Eliquis®, Lixiana®, Xarelto®, Pradaxa® und metforminhaltige Medikamente, sog. „Biguanide“, bei Diabetikern) 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.

Ihr Arzt wird Sie darüber informieren, ob Sie zum Eingriff nüchtern erscheinen müssen.

Nachsorge:

Nach der Behandlung auftretende **Schmerzen** können mit Medikamenten in der Regel gut behandelt werden.

Bitte informieren Sie sofort Ihren Arzt, falls nach dem Eingriff **Fieber, Schmerzen, Kreislaufbeschwerden, Blutungen aus den Wunde, Atemnot oder Husten** auftreten. Die Beschwerden können auch noch Tage nach dem Eingriff auftreten und erfordern eine **sofortige Abklärung**.

Nach erfolgreicher Behandlung eines Pneumothorax sollte für mindestens **3 Wochen auf Flugreisen verzichtet** werden.

RISIKEN, MÖGLICHE KOMPLIKATIONEN UND NEBENWIRKUNGEN

Es ist allgemein bekannt, dass **jeder medizinische Eingriff Risiken birgt**. Kommt es zu Komplikationen, können diese zusätzliche Behandlungsmaßnahmen oder Operationen erfordern und im Extremfall auch im weiteren Verlauf 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.

Eine **Verletzung benachbarter Organe** (z. B. Lunge, Herz, Leber) ist nicht völlig auszuschließen. Blutungen in der Lunge können zu einer Lungenschädigung führen. Bei schwerwiegenden Verletzungen wird ggf. eine Operation notwendig und es kann

zu einer gefährlichen Infektion kommen. Im Extremfall kann es zum Verlust des betroffenen Organs kommen.

Eine Verletzung eines Blutgefäßes in der Lunge kann zu einem **Lufttritt in die Blutbahn** (Luftembolie) und dadurch zum Verschluss eines Blutgefäßes führen. Schwere Durchblutungs- oder Kreislaufstörungen können die Folge sein und müssen ggf. intensivmedizinisch behandelt werden.

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.

Blutungen werden meist sofort erkannt und gestillt. Durch den Eingriff kann es zu Blutungen in den Pleuraspalt (Hämatothorax) kommen. Bei stärkeren Blutungen kann eine Operation notwendig werden. Bei **hohen Blutverlusten** kann eine Übertragung von Fremdblut/-blutbestandteilen (**Transfusion**) notwendig werden. Dadurch kann es sehr selten zu Infektionen z. B. mit Hepatitis-Viren (Leberentzündung), äußerst selten mit HIV (AIDS), BSE-Erregern (Hirnerkrankung) oder anderen gefährlichen – auch unbekannt – Erregern kommen. Auch ein Lungenödem mit Lungenversagen, eine Verschlechterung der Nierenfunktion oder andere gefährliche Immunreaktionen können ausgelöst werden.

Infektionen sind in den meisten Fällen mit Antibiotika gut behandelbar. Kommt es z. B. zur Bildung eines **Abszesses** oder zur **Infektion des Rippenfells** (sog. Empyem), ist ggf. eine Operation notwendig. Im Extremfall kann es zur Verschleppung der Keime in die Blutbahn (Bakteriämie) und zu einer lebensgefährlichen **Blutvergiftung** (Sepsis) bis hin zur Entzündung der Herzinnenhaut (Endokarditis) kommen.

Schädigungen von Haut, Weichteilen bzw. Nerven, z. B. durch Einspritzungen, Blutergüsse, Spritzenabszess, Desinfektionsmittel oder trotz ordnungsgemäßer Lagerung, 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.

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

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

Eine **Schädigung von Nerven** durch den Eingriff ist selten. Taubheitsgefühl, Lähmungen und Schmerzen können die Folgen sein. Meist sind diese vorübergehend. Selten bilden sich die Beschwerden trotz Behandlung nicht zurück.

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 können u. U. bleibende Organschäden wie Gehirnschäden, Lähmungen oder dialysepflichtiges Nierenversagen eintreten.

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.

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), Clopidogrel, Heparin, Marcumar®, Plavix®, Pradaxa®, Ticlopidin, Xarelto®.

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.)

Sind Sie schwanger? nicht sicher ja nein

Wurden Sie schon einmal im Brust-/Bauchraum operiert? ja nein

Wenn ja, wo? _____

Ergaben sich dabei Komplikationen? ja nein

Wenn ja, welche? _____

Haben Sie ein Metallimplantat ja nein

(z. B. eine künstliche Hüfte)?

Wurde die Lunge schon einmal geröntgt? ja nein

Wenn ja, wann? _____

Liegen oder lagen nachstehende Erkrankungen oder Anzeichen dieser Erkrankungen vor:

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: _____

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

Herz-/Kreislauf-/Gefäß-Erkrankungen? ja nein

Herzinfarkt, Angina pectoris (Schmerzen im Brustkorb, Brustenge), Herzfehler, Herzrhythmusstörungen, Herzmuskelentzündung, Herzklappenerkrankung, Luftnot beim Treppensteigen, Herzoperation (ggf. mit Einsatz einer künstlichen Herzklappe, Herzschrittmacher, Defibrillator), hoher Blutdruck, niedriger Blutdruck.

Sonstiges: _____

Stoffwechsel-Erkrankungen? ja nein

Diabetes (Zuckerkrankheit), Gicht.

Sonstiges: _____

Infektionskrankheiten? ja nein

Hepatitis, Tuberkulose, HIV.

Sonstiges: _____

Blutgerinnsel (Thrombose)/Gefäßverschluss (Embolie)? ja nein

Nicht aufgeführte akute oder chronische Erkrankungen? ja nein

Bitte kurz beschreiben: _____

(Falls bestimmte Antworten vorausgewählt sind, korrigieren Sie diese bitte, wenn sich bei Ihnen etwas geändert hat.)

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 im Gespräch näher aufgeklärt:

Multiple horizontal lines for text entry.

Anlage der Drainage

links rechts

Fähigkeit der eigenständigen Einwilligung:

- Der/Die Patient/in besitzt die Fähigkeit, eine eigenständige Entscheidung über die empfohlene Behandlung zu treffen und seine/ihre Einwilligung zu erteilen.
 Der/Die Patient/in wird von einem Betreuer mit einer Betreuungsurkunde bzw. das Kind von seinen Eltern/einem Elternteil oder einem Vormund vertreten. Diese sind in der Lage, eine Entscheidung im Sinne des Patienten/des Kindes zu treffen.

Ort, Datum, Uhrzeit

Unterschrift der Ärztin / des Arztes

Ablehnung des/der Patienten/in

Frau/Herr Dr. _____ hat mich umfassend über den bevorstehenden Eingriff und über die sich aus meiner Ablehnung ergebenden Nachteile aufgeklärt. Ich habe die diesbezügliche Aufklärung verstanden und lehne die mir vorgeschlagene Behandlung ab.

Ort, Datum, Uhrzeit

Unterschrift Patientin / Patient / Eltern*/ 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 (4 Seiten) habe ich vollständig gelesen. Im Aufklärungsgespräch mit Frau/Herrn Dr. _____ wurde ich über den Ablauf der geplanten Behandlung, 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 der Behandlung, deren 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 Bedenkenzeit benötige. Ich stimme der vorgeschlagenen Thoraxdrainage zu. Ich willige ebenfalls in alle notwendigen Neben- und Folgemaßnahmen ein. Die Fragen zu meiner Krankengeschichte (Anamnese) habe ich nach bestem Wissen vollständig beantwortet.

Ich versichere, dass ich in der Lage bin, die ärztlichen Verhaltenshinweise zu befolgen.

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

E-Mail-Adresse

Ort, Datum, Uhrzeit

Unterschrift Patientin / Patient / Eltern*/ Betreuer / Vormund

Kopie: erhalten

verzichtet

Unterschrift Patientin / Patient / Eltern / 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.

