

Aufklärungsgespräch und Einverständniserklärung für Therapeutische Bronchoskopie bei Lungenemphysem

Sehr geehrte Patientin

Sehr geehrter Patient

Bei Ihnen ist eine Behandlung des Lungenemphysems (Lungenüberblähung) mit Hilfe einer Lungenspiegelung (Bronchoskopie) geplant. Dieses Aufklärungsformular soll helfen, das persönliche Aufklärungsgespräch mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin vorzubereiten und die wesentlichen Punkte zu dokumentieren. Bitte lesen Sie den Text aufmerksam durch und beantworten Sie die Fragen gewissenhaft.

Was ist eine Bronchoskopie?

Zur Spiegelung oder Bronchoskopie führt der Arzt ein dünnes und flexibles Instrument über den Mund in die Luftröhre und weiter bis in ihre Verzweigung in der Lunge (Bronchien) ein. In schwer zugänglichen Bereichen der Lunge kann die Bronchoskopie durch Röntgendurchleuchtung unterstützt werden. Der Eingriff findet in einer Allgemeinnarkose (künstlicher Schlaf) statt, über die Sie separat durch den Narkosearzt aufgeklärt werden. In jedem Fall ist der Eingriff für Sie schmerzlos.

Mögliche Behandlungsmassnahmen?

Zur Behandlung des Lungenemphysems können über das Bronchoskop verschiedene Techniken angewandt werden, welche allesamt der Verbesserung der Atemnot dienen. Ihr Arzt entscheidet anlässlich des persönlichen Gespräches zusammen mit Ihnen, welche Methode in Ihrem individuellen Fall zum Einsatz kommt, wobei folgende Methoden zur Wahl stehen:

Endobronchiale Coils: Durch das Bronchoskop werden in den zu behandelnden Lungenlappen 8–10 Coils dauerhaft eingelegt. Coils sind geschwungene Drahtklammern aus Nitinol (Legierung aus Titan und Nickel), welche durch ihre elastische Kraft ihre Atmung unterstützen und gleichzeitig einen Lungenvolumenreduktionseffekt erzielen. Im Abstand von einigen Wochen kann die Therapie auf beiden Seiten angewandt werden.

Endobronchiale Ventile: Durch das Bronchoskop werden in den zu behandelnden Lungenlappen 4–6 Ventile eingebracht, welche bewirken, dass Luft aus dem überblähten Lungenanteil entweichen, nicht aber wieder hineingelangen kann. Dadurch nimmt insgesamt die Lungenüberblähung ab, und Ihr Zwerchfell als wichtigster Atemmuskel kann wieder besser arbeiten. Ventile können bei fehlendem Nutzen oder unerwünschten Wirkungen gegebenenfalls wieder entfernt werden.

Endobronchiale Dampftherapie: Durch das Bronchoskop wird ein Katheter eingeführt, über welchen heisser Dampf in das zu behandelnde Lungensegment geleitet wird. Durch die dadurch entstehende, lokal begrenzte Hitzeeinwirkung kommt es zu einer Schrumpfung des behandelten Lungengewebes, und damit zu einer Lungenvolumenreduktion. Im Abstand von einigen Wochen kann die Therapie auf beiden Seiten angewandt werden.

Endobronchiale «Verklebung»: Durch das Bronchoskop wird ein Katheter eingeführt, über welchen eine chemische Substanz in das zu behandelnde Lungensegment geleitet wird. Diese Substanz bewirkt eine lokale Entzündungsreaktion, welche zu einer Schrumpfung des behandelten Lungengewebes führt. Damit kommt es zu einer Lungenvolumenreduktion. Im Abstand von einigen Wochen kann die Therapie auf beiden Seiten angewandt werden.

Aufklärungsgespräch und Einverständniserklärung für Therapeutische Bronchoskopie bei Lungenemphysem

Ist mit Komplikationen zu rechnen?

Die Bronchoskopie ist heutzutage ein risikoarmes Verfahren. Trotz grösster Sorgfalt kann es in seltenen Fällen jedoch zu Komplikationen kommen, die in Ausnahmefällen auch lebensbedrohlich sein können. Zu nennen sind:

- Verletzungen des Kehlkopfes, der Luftröhre oder der Bronchien durch das Bronchoskop oder die Zusatzinstrumente. Leichte Blutungen, Schluckbeschwerden, Schmerzen oder leichte Heiserkeit können die Folgen sein. Solche Beschwerden klingen meist von selbst am, dauerhafte Schäden sind extrem selten, können jedoch nicht ausgeschlossen werden.
- Verletzung des Lungenfells (Pneumothorax). In diesem Fall ist die Einlage eines Drainagekatheters angezeigt, mit welchem die Luft die Haut nach aussen abgesaugt werden muss. Ein Pneumothorax kann auch noch einige Tage nach der Ventil- oder Coilsbehandlung auftreten. Aus diesem Grund werden sie während mindestens 4 Tagen im Spital stationär behandelt.
- Gelegentlich kann es zur Bluthusten (Hämoptoe) kommen, was in der Regel spontan wieder abklingt und unbedenklich ist. Eine dauerhafte oder behandlungsbedürftige Hämoptoe kommt in sehr seltenen Fällen vor.
- In seltenen Fällen kann es nach einer bronchoskopischen Lungenvolumenreduktion auch nach längerer Zeit zu einem Entzündungszustand oder einer Exazerbation der chronischen Bronchitis COPD kommen. Aus diesem Grund werden sie nach der Bronchoskopie prophylaktisch mit Kortison und Antibiotika behandelt. In äusserst seltenen Fällen wird die Hospitalisationszeit deswegen verlängert, oder eine Behandlung auf der Intensivstation ist notwendig.
- Endobronchiale Ventile werden nicht in den Bronchien fixiert. Sie werden passgenau in die Bronchien eingefügt und sind durch ihre Federkraft fixiert. Trotzdem kann es jederzeit zum Abhusten eines Ventils kommen, was ungefährlich ist. Da der Effekt der Ventilbehandlung dann aber aufgehoben ist, muss Ihr behandelnder Lungenspezialist baldmöglichst informiert werden und über die weiteren Behandlungsmassnahmen entscheiden werden.
- Selten kommt es zu Infektionen bis hin zur Lungenentzündung. Sie sind medikamentös gut behandelbar, sodass tiefgreifende Infektkomplikationen (Sepsis, Endokarditis, Pleuraempyem oder Mediastinitis) eine Rarität darstellen.
- Allergie/Unverträglichkeit ist äusserst selten und kann gut behandelt werden.
- Extrem selten sind Druckschäden an Nerven, Gelenken oder der Wirbelsäule trotz ordnungsgemässer Lagerung während der Narkose. Sie verschwinden meist nach einiger Zeit von selbst wieder, können jedoch seltesten Fällen dauerhaft sein.
- Gelegentlich kommt es zu einer leichten Reizung der Vene durch das Narkosemedikament.

Wird im Rahmen des Eingriffs geröntgt, ist die Strahlenbelastung durch die Röntgenstrahlung mit moderner Technik sehr gering. Der Arzt ordnet eine Röntgenuntersuchung nur dann an, wenn der erwartete Nutzen die geringfügige Strahlenbelastung rechtfertigt.

Was kann durch den Eingriff erreicht werden?

Das Ziel der bronchoskopischen Emphysembehandlung ist eine Lungenvolumenreduktion, wodurch die Überblähung vermindert und damit die Zwerchfellfunktion verbessert wird. Unabhängig vom gewählten Therapieverfahren ist es Ziel, die Atemnot zu reduzieren und die körperliche Belastungsfähigkeit zu verbessern.

Aufklärungsgespräch und Einverständniserklärung für Therapeutische Bronchoskopie bei Lungenemphysem

Worauf muss ich am Untersuchungstag achten?

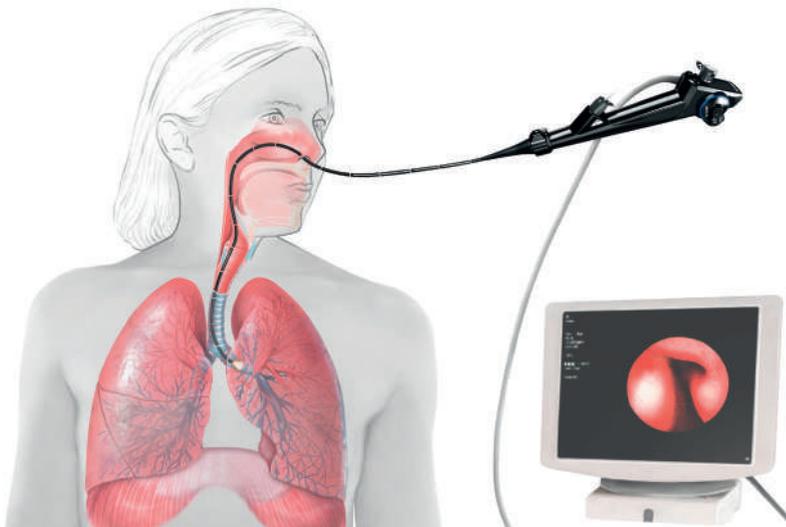
Vor der Bronchoskopie:

- Sie sollten **24 Stunden** vor der Bronchoskopie **nicht rauchen**.
- Innerhalb **6 Stunden** vor dem Eingriff dürfen Sie **keine festen Speisen** mehr zu sich nehmen, hingegen ist das Trinken von wenig klarer, ungesüsster Flüssigkeit (Tee, Wasser) bis **2 Stunden** vor der Untersuchung erlaubt.

Nach der Bronchoskopie:

- Sie sollten 2 Stunden nach der Bronchoskopie nichts essen und trinken, da ihr Rachen und Kehlkopf noch unter dem Einfluss von lokalen Betäubungsmitteln stehen könnte. Danach sollte als erstes Wasser getrunken werden, um die Schluckfunktion zu überprüfen.
- Leichter Husten ev. mit gering blutigem Auswurf, Heiserkeit, leichte Schluckbeschwerden oder leichtes Fieber kommen in den ersten 24 Stunden relativ häufig nach der Bronchoskopie vor, sollten danach jedoch abklingen.
- Bei Fieber über 38°C, bei zunehmender Atemnot oder starkem Blut-/Husten, informieren Sie bitte unverzüglich einen Arzt.

Untersuchungsskizze/Notizen:



Alternativen zur Behandlung/Folgen im Falle eines Nichteingriffs:

Für allfällige Rückfragen erreichen Sie uns unter folgenden Telefonnummern: **044 255 11 11**

(den/die behandelnde(n) Ärztin/Arzt resp. nachts oder am Wochenende den Dienstarzt der Pneumologie oder Thoraxchirurgie verlangen)

Durchführender Arzt:

Einverständniserklärung Therapeutische Bronchoskopie bei Lungenemphysem

Patientenetikette

Fragen zu Ihrer Gesundheit

1. Bestehen Störungen wichtiger Organe (Herz, Nieren, Leber, Schilddrüse, Saurereflux, Krampfleiden, Zuckerkrankheit)? **Wenn ja, welche?** _____
2. Leiden Sie an einem Schlafapnoesyndrom, welches mit einer Beatmungstherapie (CPAP) behandelt werden muss?
 Ja Nein
3. Besteht eine Infektionskrankheit (Tuberkulose, HIV, Hepatitis B oder C)
 Ja Nein
4. Besteht eine Bluterkrankung oder erhöhte Blutungsneigung?
 Ja Nein
5. Nehmen Sie regelmässig Medikamente oder Mittel zur Blutverdünnung ein?
Wenn ja, welche? _____
6. Haben Sie lockere Zähne oder haben Sie einen Zahnersatz?
 Ja Nein
7. Rauchen Sie Zigaretten? Ja Nein
Wenn ja, wieviel pro Tag? _____
8. Trinken Sie regelmässig Alkohol? Ja Nein
Wenn ja, wieviel pro Tag? _____
9. Haben Sie Probleme mit der Halswirbelsäule? Ja Nein
10. Könnten Sie schwanger sein? Ja Nein

Einwilligungserklärung

Meine Ärztin/mein Arzt (_____) hat mit mir anhand der Hinweise im Merkblatt und der Ergebnisse der Voruntersuchungen ein ausführliches Aufklärungsgespräch geführt.

Ich habe die Erläuterungen verstanden und konnte alle mich interessierenden Fragen stellen.

Ich (_____ , geb. _____) bin mit dem Eingriff einverstanden.

Ort

Datum

Unterschrift Patientin/Patient

Unterschrift Ärztin/Arzt