

Klinik / Praxis



Patientendaten:

Die Betäubung ist für die folgende Operation/Behandlung/Untersuchung vorgesehen:

am (Datum):

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient, liebe Eltern,

zur Ausschaltung der Schmerzempfindung bei dem bevorstehenden Eingriff empfiehlt Ihnen Ihre Anästhesistin/Ihr Anästhesist (im Weiteren Arzt) eines der folgenden Betäubungsverfahren (Anästhesie-Verfahren).

Diese Informationen dienen zur Vorbereitung für das Aufklärungsgespräch mit dem Arzt. Im Gespräch wird Ihnen Ihr Arzt die Vor- und Nachteile des geplanten Anästhesieverfahrens gegenüber Alternativmethoden erläutern und Sie über die Risiken aufklären. Er wird Ihre Fragen beantworten, um Ängste und Besorgnisse abzubauen. Anschließend können Sie Ihre Einwilligung in die vorgeschlagene Betäubung erteilen. Nach dem Gespräch erhalten Sie eine Kopie des ausgefüllten und unterzeichneten Bogens.

ABLAUF DER VERSCHIEDENEN VERFAHREN

Die Wahl des für Sie geeigneten Betäubungsverfahrens hängt von unterschiedlichen Faktoren ab. Dazu zählen insbesondere Schweregrad, Art und Dauer des Eingriffs sowie Ihr Allgemeinzustand bzw. Ihre Begleiterkrankungen.

Während der Betäubung und des gesamten Eingriffs werden Ihre Vitalfunktionen (z. B. Blutdruck, Herzfrequenz, Sauerstoffsättigung) fortlaufend überwacht und bei etwaigen Problemen sofort Gegenmaßnahmen ergriffen. Über eine zuvor an Ihrem Handrücken bzw. Unterarm gelegte Venenverweilkanüle ist es möglich, jederzeit Infusionen und Medikamente zu verabreichen.

In geeigneten Fällen können die verschiedenen Betäubungsmethoden miteinander kombiniert werden. Bei einigen Verfahren kann auch ein Katheter (dünner Kunststoffschlauch) gelegt werden. Dies ermöglicht dem Arzt, das Betäubungsmittel mehrmalig oder fortlaufend zu verabreichen, z. B. bei länger andauernden Eingriffen. Über diesen Katheter ist ggf. auch eine effektive Schmerzbehandlung nach dem Eingriff möglich.

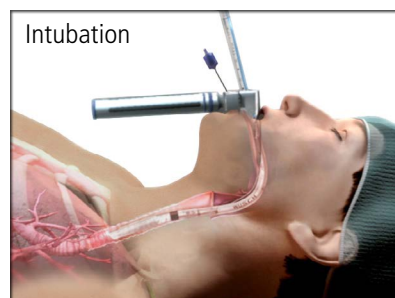
Der Arzt kreuzt im Folgenden das oder die bei Ihnen geplante(n) Verfahren an und bespricht diese(s) mit Ihnen näher. Die nicht ausgewählten Verfahren wurden nicht gezeigt und besprochen.

Allgemeinanästhesie (Narkose)

Bei diesem Verfahren wird mit Medikamenten ein tiefschlafähnlicher Zustand erreicht und bis zum Ende des Eingriffs aufrecht erhalten. Dabei sind das Bewusstsein und das Schmerzempfinden im ganzen Körper ausgeschaltet.

Bevor mit der Narkose begonnen wird, bittet Sie der Arzt Sauerstoff über eine Maske einzusatmen. Dann leitet er die Narkose durch Einspritzen von schnell wirkenden Narkosemitteln in eine Armvene ein. Dies kann bei sehr kurzen Eingriffen für eine ausreichend lang anhaltende Betäubung genügen (**intravenöse Kurznarkose**). Sollte der Eingriff länger dauern, wird die Narkose durch fortlaufende Zufuhr von Narkosemitteln aufrechterhalten. Ggf. werden weitere Medikamente, wie z. B. Schmerzmittel und

Mittel zur Muskelerlaffung (Relaxanzien) verabreicht. Da durch die Wirkung der Narkose die Eigenatmung aussetzt oder zumindest beeinträchtigt ist, wird in der Regel während der Narkose künstlich beatmet.



Dies erfolgt entweder über eine **Maske** (bei kurzen Eingriffen), die auf Mund und Nase aufliegt, oder über einen Beatmungsschlauch (Tubus). Der Schlauch wird über den Mund oder die Nase in die Luftröhre eingebracht

(sog. **Intubation**). Eine weitere Methode ist, einen speziellen Schlauch mit einer sogenannten **Kehlkopf-** oder **Larynxmaske** durch den Mund bis vor den Kehlkopf zu legen.

Nach dem Eingriff beendet der Arzt die Zufuhr der Narkosemittel. Danach erwachen Sie wie aus einem tiefen Schlaf. Sobald Sie wieder in der Lage sind, selbständig zu atmen, können Maske, Larynxmaske oder der Beatmungsschlauch entfernt werden. In der Regel werden Sie noch einige Zeit im Aufwachraum überwacht, bis sichergestellt ist, dass alle wichtigen Organfunktionen stabil sind und Sie ausreichend wach sind.

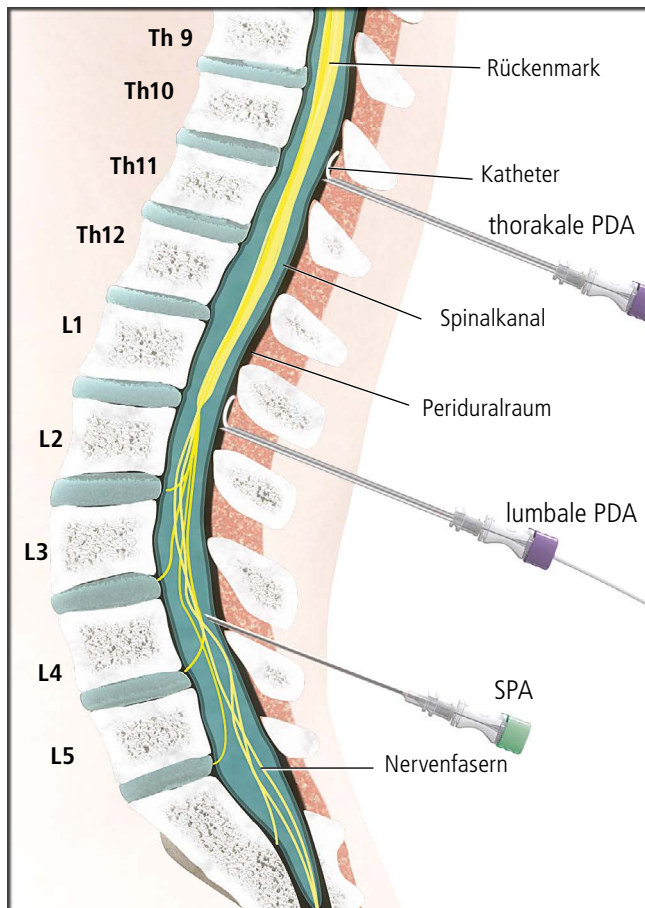
Regionalanästhesie (Leitungsanästhesie)

Durch die **Regionalanästhesie** werden die Nerven betäubt, die zwar den Eingriffsbereich versorgen, jedoch davon entfernt liegen. Danach ist das Schmerzempfinden in einer ganzen Körperregion für längere Zeit ausgeschaltet. Sie bleiben dabei wach und ansprechbar, verspüren aber keinen Schmerz.

Spinalanästhesie (SPA)

Dieses Verfahren eignet sich zur Betäubung der Nerven, die vom Rückenmark zum Eingriffsgebiet führen. Hierzu werden Nervensegmente, die sich in dem mit Nervenflüssigkeit gefüllten

Rückenmarkskanal (Spinalkanal) befinden, durch Einspritzen eines Betäubungsmittels blockiert.



Die Punktion erfolgt entweder im Sitzen oder in Seitenlage. Sie werden von Ihrem Arzt aufgefordert, einen „Katzenbuckel“ zu machen. Er tastet Ihren Rücken genau ab und markiert, etwa in der Höhe der Taille, die Punktionsstelle. Diese wird gründlich desinfiziert, steril abgedeckt und örtlich betäubt. Wichtig ist, dass Sie sich während der Punktion nicht bewegen. Über eine Führungsnadel führt der Arzt eine sehr dünne Nadel durch den Zwischenwirbelraum in den mit Nervenflüssigkeit gefüllten Rückenmarkskanal, den sog. Liquorraum, ein. Tropft Nervenflüssigkeit aus der Nadelöffnung, zeigt dies die richtige Position der Nadelspitze. Das Betäubungsmittel kann dann gespritzt werden.

Die Wirkung tritt meist nach wenigen Minuten ein. Zunächst spüren Sie ein Wärmegefühl in den Beinen. Danach ist das Schmerzempfinden in der gesamten unteren Körperhälfte ausgeschaltet und die Bewegungsfähigkeit eingeschränkt oder aufgehoben.

Periduralanästhesie (PDA) **lumbal** **thorakal**

Bei diesem Verfahren werden die Nerven, die vom Rückenmark zum Eingriffsgebiet führen, betäubt. Hierzu werden Nervensegmente, die in dem Raum nahe des Rückenmarkskanals (Periduralraum) verlaufen, durch Einspritzen eines Betäubungsmittels blockiert.

Die Punktion erfolgt entweder im Sitzen oder in Seitenlage. Sie werden von Ihrem Arzt aufgefordert, einen „Katzenbuckel“ zu machen. Er tastet Ihren Rücken genau ab und markiert die Punktionsstelle. Diese kann je nach Eingriffsbereich in der Höhe der Taille (sog. **lumbale PDA**) oder der Brustwirbelsäule (sog. **thorakale PDA**) sein. Zunächst wird die Punktionsstelle gründlich desinfiziert, steril abgedeckt und örtlich betäubt. Wichtig ist, dass Sie sich während der Punktion nicht bewegen. Der Arzt schiebt dann eine Hohlneedle zwischen den Wirbeln bis in den Raum nahe des Rückenmarkskanals vor. Über diese Nadel führt er vorsichtig einen sehr dünnen und biegsamen Katheter (PDA-Katheter) ein. Nach Entfernen der Hohlneedle verabreicht er das Betäubungsmittel über den Katheter.

Die Wirkung tritt meist nach 15 bis 30 Minuten ein. Zunächst spüren Sie ein Wärmegefühl in den Beinen. Danach ist das Schmerzempfinden im Bereich des Brustkorbs und/oder des Bauchraums, des Unterleibs sowie der Beine ausgeschaltet und die Bewegungsfähigkeit eingeschränkt oder aufgehoben.

Wird der Katheter für die Schmerzbehandlung nach dem Eingriff benötigt, wird er befestigt und mit einem Verband versehen.

Armplexusanästhesie (Betäubung des Armnervengeflechts): Das Armnervengeflecht (Armplexus) fasst die von der Halswirbelsäule ausgehenden, unter dem Schlüsselbein in die Achselhöhle verlaufenden Nerven zusammen, die die Schulterregion und den Arm bis in die Fingerspitzen versorgen. Es kann – je nach Eingriffsbereich – an verschiedenen Stellen durch Einspritzen eines Betäubungsmittels blockiert werden.

Die jeweiligen Punktionsstellen werden zuvor gründlich desinfiziert, steril abgedeckt und die Haut örtlich betäubt. Wichtig ist, dass Sie sich während der Punktion nicht bewegen. An der erasteten Punktionsstelle sucht der Arzt mit einer Injektionsnadel das Nervengeflecht auf. Ein kurzzeitiges „Elektrisieren“ ist dabei ganz normal und kein Grund zur Beunruhigung. Das Aufsuchen kann auch unter Ultraschallkontrolle oder mit Hilfe eines der Injektionsnadel angeschlossenen sogenannten Nervenstimulators erfolgen. Der Stimulator sendet schwache elektrische Impulse an die Nerven. Diese Impulse stimulieren die Nerven und lösen so unwillkürliche Muskelzuckungen aus. Daran erkennt der Arzt die richtige Lage der Injektionsnadel und spritzt das örtliche Betäubungsmittel in die unmittelbare Nähe der Arm-Nervenstämme. Die Injektion ist im Allgemeinen nicht schmerzhaft. Lediglich kann vorübergehend ein Druck- und Wärmegefühl auftreten. Die Wirkung des Betäubungsmittels tritt, abhängig von Einspritzstelle, Medikament und Menge, nach etwa 10-30 Minuten ein.

Interskalenäre Plexusanästhesie (Einspritzung zwischen den Muskeln im Halsbereich):



Das Verfahren eignet sich zur Ausschaltung der Schmerzempfindung insbesondere bei Eingriffen an der Schulter und am Oberarm.

Supraklavikuläre Plexusanästhesie (Einspritzung oberhalb des Schlüsselbeins):



Dieses Verfahren kommt insbesondere bei Eingriffen an Unterarm, Ellenbogen und Teilen des Oberarms zum Einsatz.

Vertikal infraklavikuläre Plexusanästhesie (Einspritzung unterhalb des Schlüsselbeins):



Mit diesem Verfahren wird der gesamte Arm von der Schulterregion abwärts betäubt.

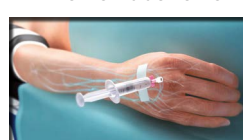
Axilläre Plexusanästhesie (Einspritzung in der Achselhöhle):



Bei diesem Verfahren erfolgt die Einspritzung in die sog. Gefäß-Nervenscheide, einen Gewebestrang, der das Armnervengeflecht und die Blutgefäße umgibt. Somit kann der

Schmerz von der Schulterregion abwärts, bei Eingriffen an Hand, Unterarm und an Teilen des Oberarms ausgeschaltet werden.

Intravenöse Regionalanästhesie am Arm (Betäubung von Armnerven über eine Vene):



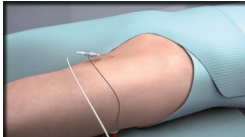
Dieses Verfahren wird zur Betäubung der Armnerven vom Ellenbogen bis zu den Fingerspitzen angewandt. Es eignet sich insbesondere für Eingriffe am Unterarm und an der Hand. Für die Betäubung muss der Arm blutleer

sein. Hierzu wird der Arm hoch gelagert und mit einer elastischen Binde von der Hand bis zum Oberarm umwickelt. Um die Blutzufuhr in den Arm zu verhindern, wird eine zuvor am Oberarm angebrachte Druckmanschette aufgeblasen. Die Manschette verbleibt während des gesamten Eingriffs und wird erst danach abgenommen. Nach erfolgreicher Blutentleerung des Armes entfernt der Arzt die elastische Binde. Er spritzt dann über eine meist an den Handrücken des zu operierenden Armes gelegte Venenkanüle das örtliche Betäubungsmittel in die Vene ein. Das Mittel tritt langsam aus der Vene in das Gewebe über und blockiert die Schmerzweiterleitung in den sensiblen Nerven. Die Wirkung tritt nach etwa 5 bis 10 Minuten ein.

Regionalanästhesie am Bein

Die jeweiligen Punktionsstellen werden zuvor gründlich desinfiziert, steril abgedeckt und lokal betäubt. Wichtig ist, dass Sie sich während der Punktion nicht bewegen. An der ertasteten Punktionsstelle sucht der Arzt mit einer Injektionsnadel das Nervenbündel auf. Ein kurzzeitiges „Elektrisieren“ ist dabei ganz normal und kein Grund zur Beunruhigung. Das Aufsuchen kann auch unter Ultraschallkontrolle oder mit Hilfe eines der Injektionsnadel angeschlossenen sogenannten Nervenstimulators erfolgen. Der Stimulator sendet schwache elektrische Impulse an die Nerven aus. Diese Impulse stimulieren die Nerven und lösen so unwillkürliche Muskelzuckungen aus. Daran erkennt der Arzt die richtige Lage der Injektionsnadel und spritzt das örtliche Betäubungsmittel in die unmittelbare Nähe der Bein-Nervenstämmen. Die Injektion ist im Allgemeinen nicht schmerzhaft. Lediglich kann vorübergehend ein Druck- und Wärmegefühl auftreten. Die Wirkung des Betäubungsmittels tritt, abhängig von Einspritzstelle, Medikament und Menge, nach etwa 10-30 Minuten ein. Das Bein/der Fuß wird gefühllos und für einige Stunden bewegungsunfähig.

Femoralis-Blockade (3in1-Block)



(Punktion unterhalb der Leiste): Das Verfahren eignet sich zur Ausschaltung der Schmerzempfindung insbesondere bei Eingriffen am Ober- und Unterschenkel.

Ischiadikusblockade



- am Gesäß (transgluteal)
- in der Leiste (anterior)
- in der Kniekehle (distal)

Diese Verfahren kommen insbesondere bei Eingriffen an Unterschenkel und Fuß zum Einsatz.

MÖGLICHE ERWEITERUNGSMASSNAHMEN

Falls Sie sich bei einer Regionalanästhesie durch die Atmosphäre im Operationssaal gestört fühlen oder falls der Arzt es für erforderlich hält, erhalten Sie ein leichtes Beruhigungs- oder Schlafmittel (Sedierung) über den Venenzugang. Dadurch werden Sie in einen Dämmer Schlaf versetzt und können sich möglicherweise an den Eingriff nicht oder nur eingeschränkt erinnern.

In manchen Fällen gelingt es nicht, durch eine Regionalanästhesie die Schmerzempfindung völlig auszuschalten. Es kann dann zusätzlich ein starkes Schmerzmittel verabreicht oder ein anderes Betäubungsverfahren eingesetzt werden. Ist trotz aller getroffenen Maßnahmen eine vollständige Schmerzfähigkeit für die Dauer des Eingriffes nicht zu erzielen oder treten andere Probleme auf, muss der Eingriff in Narkose fortgeführt werden.

HINWEISE ZUR VORBEREITUNG UND NACHSORGE

Bitte befolgen Sie die Anweisungen des Arztes und seiner Assistenten genauestens. Die Verhaltenshinweise können abhängig von der Art der Betäubung und des Eingriffes variieren.

Vorbereitung:

Medikamenteneinnahme: Teilen Sie Ihrem Arzt mit, welche Medikamente regelmäßig eingenommen oder gespritzt werden (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 wurden (z. B. Schmerzmittel wie Ibuprofen, Paracetamol). Dazu gehören auch alle rezeptfreien und pflanzlichen Medikamente. Ihr Arzt informiert Sie, ob und für welchen Zeitraum diese Medikamente abgesetzt werden müssen.

Essen, Trinken und Rauchen: Als Teil Ihrer Vorbereitung auf die Anästhesie nehmen Sie bitte am Tag vor dem geplanten Eingriff nur leichte Nahrung zu sich. Grundsätzlich darf 6 bis 8 Stunden vor der Anästhesie nichts mehr gegessen (auch keine Suppen oder Süßigkeiten wie Bonbons, Kaugummi), keine Getränke wie Säfte mit Fruchtmilch, Milch, Brühe oder Alkohol getrunken und nicht geraucht werden. Klare Flüssigkeiten in geringen Mengen (z. B. 1 bis 2 Tassen Wasser oder ungesüßter Tee) können bis zu 2 Stunden vor dem Anästhesiebeginn erlaubt sein. Ihr Arzt wird Ihnen hierzu genaue Anweisungen erteilen.

Das Nüchternheitsgebot dient zur Vorbeugung des Übertrittes von Mageninhalt in die Lunge. **Deshalb ist es ganz wichtig, dass Sie Ihren Arzt informieren, falls Sie das Nüchternheitsgebot (nicht essen, trinken, rauchen) im angegebenen Zeitraum nicht einhalten konnten.**

Auch wenn nur ein regionales Betäubungsverfahren für den bevorstehenden Eingriff geplant ist, kann Ihr Arzt zur Einhaltung des Nüchternheitsgebotes raten, da ggf. mit der regionalen Betäubung keine ausreichende Schmerzfähigkeit erreicht werden kann und der Eingriff dann u. U. in Narkose weitergeführt werden muss.

Bitte denken Sie daran Kontaktlinsen, Hörgerät oder andere abnehmbare Gegenstände wie Brille, Ketten, Ohringe zu entfernen. Bitte schminken Sie sich nicht und benutzen Sie keine Gesichtscrème. Besprechen Sie mit Ihrem Arzt ob lose Zahnteile (Zahnprothesen), Piercings, Haarteile oder Nagellack entfernt werden müssen.

Nachsorge:

Nach dem Eingriff werden Sie so lange überwacht, bis Ihre Vitalfunktionen stabil sind. Übelkeit und Erbrechen durch die Betäubungs- oder Schmerzmittel sind vorübergehend und meist gut behandelbar.

Nach einer Narkose werden Sie einige Zeit nach dem Erwachen aus dem tiefen Schlaf noch schläfrig bzw. vorübergehend verwirrt sein. Dies ist normal und kein Grund zur Beunruhigung.

Nach einer Regionalanästhesie hält die Betäubung der Körperregion meist für einige Zeit an. Das Gefühl und die Beweglichkeit in der betäubten Region sind in dieser Zeit eingeschränkt. Deshalb müssen Sie den betreffenden Körperteil vor unbemerkten Schäden durch Druck, Hitze/Kälte und Verletzungen schützen.

Nach einem **ambulanten Eingriff** müssen Sie von einer erwachsenen Person abgeholt werden. Sorgen Sie für eine ebenfalls erwachsene Aufsichtsperson zu Hause für 24 Stunden bzw. für den von Ihrem Arzt empfohlenen Zeitraum. Ihr Reaktionsvermögen ist nach der Anästhesie eingeschränkt. Deshalb dürfen Sie **24 Stunden** nach der Entlassung **nicht aktiv am Straßenverkehr teilnehmen** (auch nicht als Fußgänger), keine gefährlichen Tätigkeiten ausüben und sollten keine wichtigen Entscheidungen treffen.

Bitte informieren Sie sofort Ihren Arzt oder suchen Sie die Klinik auf, falls z. B. **Schmerzen beim Atmen, starke Rücken- oder Kopfschmerzen, Herzbeschwerden, Atem- oder**

Kreislaufstörungen, Heiserkeit, Fieber, Nackensteife, Krämpfe, Missempfindungen, Lähmungserscheinungen bzw. Bewegungseinschränkungen, Stuhl- oder Harnverhalt auftreten. Sie erfordern eine sofortige Behandlung. Die Beschwerden können auch noch Tage nach dem Eingriff auftreten. Bezüglich weiterer Verhaltensmaßnahmen wie z. B. Nahrungsaufnahme, Einnahme von Medikamenten sowie körperliche Aktivitäten halten Sie sich unbedingt an die Anweisungen Ihres Arztes. Bitte vermeiden Sie das Rauchen und den Alkoholgenuß für 24 Stunden nach der Anästhesie.

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. Die Häufigkeit von Nebenwirkungen und Komplikationen hängt von mehreren Faktoren ab, wie z. B. Alter, Allgemeinzustand, Grunderkrankung, Lebensweise, Art und Schwere des Eingriffes. Schwere Zwischenfälle sind selbst bei starken gesundheitlichen Vorbelastungen und hoch betagten Patienten sehr selten. Bitte haben Sie Verständnis, dass wir Sie aus rechtlichen Gründen über alle bekannten eingriffsspezifischen Risiken informieren müssen, auch wenn diese nur in Ausnahmefällen eintreten. Beispielsweise lassen sich Schmerzwahrnehmungen trotz sorgfältiger Betäubung oder das Aufwachen aus einer Narkose während der Operation nicht mit letzter Sicherheit verhindern. Nahezu alle Patienten erinnern sich jedoch später nicht mehr daran. 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.

Allgemeine Risiken

Schädigung der Haut, Weichteile bzw. Nerven (z. B. durch Einspritzungen, Legen eines Katheters, Desinfektionsmittel, Druckmanschette oder trotz ordnungsgemäßer Lagerung) sind möglich. Taubheitsgefühl, Lähmungen und Schmerzen können die Folgen sein. Meist sind diese vorübergehend. Gelegentlich kommt es zu dauerhaften Nervenschäden oder Absterben von Gewebe und es können Narben zurückbleiben.

Allergische Reaktionen, z. B. auf Betäubungsmittel oder andere Medikamente, 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.

Eine **Verletzung größerer**, der Einstichstelle naheliegender **Blutgefäße** mit behandlungsbedürftigen Blutungen ist selten.

Bei **stärkeren Blutungen** 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. Eine Eigenblutspende ist nur in bestimmten Fällen sinnvoll und möglich. Nach einer Blutübertragung kann eine Kontrolluntersuchung im Abstand von einigen Wochen ratsam sein, um eine Übertragung von HIV oder Hepatitis-Viren mit letzter Sicherheit ausschließen zu können.

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. Werden zur Vorbeugung blutgerinnungshemmende Mittel verabreicht, vergrößert sich das Blutungs- bzw. Nachblutungsrisiko. Bei Gabe von Heparin kann es zu einer schwerwiegenden Immunreaktion (HIT) mit Verklumpen der Blutplättchen (Thrombozyten) und Gefäßverschlüssen in Venen und Arterien kommen.

Infektionen, z. B. an der Einführungsstelle der Injektionsnadel, Kanüle oder des Katheters mit Spritzenabszess oder Venenentzündung (Phlebitis), sind in den meisten Fällen mit Antibiotika gut behandelbar. Selten ist eine operative Behandlung erforderlich. Eine nicht beherrschbare Infektion kann zu einer **lebensgefährlichen Blutvergiftung** (Sepsis) führen.

Blutergüsse (Hämatome) an den Punktionsstellen oder deren Umgebung treten gelegentlich auf. Dadurch können sich harte, schmerzhaft Schwellungen bilden. Meist verschwinden sie auch ohne Behandlung nach Tagen oder Wochen.

Durch die ggf. erforderliche Anlage eines Blasenkatheters kann es zu **Infektionen** oder zu einer **Verletzung der Harnröhre** kommen. Verletzungen können zu einer Verengung der Harnröhre (Striktur) führen, welche ggf. operativ korrigiert werden muss. Infektionen können auf die Niere übergreifen und können zu bleibenden Schäden führen.

Spezielle Risiken der Allgemeinanästhesie

In der Narkose verliert der Körper seine Schutzreflexe. So kann sich auch der Magenpförtner unwillkürlich öffnen. Mageninhalt kann dann in die Speiseröhre zurückfließen und von dort in die Lunge gelangen. Diese Gefahr besteht insbesondere bei Nichteinhaltung der Anweisungen hinsichtlich des Essens, Trinkens und Rauchens. In sehr seltenen Fällen können akuter **Atemwegsverschluss** bis hin zum **Ersticken** oder **Lungenentzündung** mit evtl. dauerhafter Schädigung des Lungengewebes bis hin zum **Lungenversagen** die Folgen sein.

Durch das Einführen des Beatmungsschlauches bzw. der Larynxmaske kann es zu folgenden Komplikationen kommen: gelegentlich **Halsschmerzen, Schluckbeschwerden** und **Heiserkeit**, die meist ohne Behandlung wieder verschwinden; sehr selten **Verletzungen an Kiefer, Rachen, Kehlkopf, Stimmbändern** oder **Luftröhre** mit Missempfindungen, Atemnot, dauerhaften Schluckbeschwerden und Heiserkeit; **Zahnschäden** insbesondere bei lockeren Zähnen, Karies, Parodontose oder feststehendem Zahnersatz (z. B. Prothesen, Brücken, Implantaten, etc.) bis hin zum Zahnverlust, die einer zahnärztlichen Behandlung bedürfen.

Ein **Verschluss der Luftwege** durch Muskelkrampf des Kehlkopfs (Laryngospasmus) ist selten. Er lässt sich in der Regel sofort gut behandeln.

In äußerst seltenen Fällen kann bei einer erblichen Veranlagung die Körpertemperatur durch die verabreichten Medikamente plötzlich stark ansteigen (**maligne Hyperthermie**). Herz-Kreislauf- und Atemstillstand sowie Funktionsverlust mehrerer Organe können die Folgen sein. In solchen Fällen wird eine sofortige intensivmedizinische Versorgung eingeleitet, um diese Gefahren abzuwenden.

Nach einer Narkose werden Sie einige Zeit nach dem Erwachen noch schläfrig bzw. vorübergehend **verwirrt** sein. Vor allem bei älteren Patienten kann es zu länger andauernden **Wahrnehmungs- und Bewusstseinsstörungen** oder auch einer **bleibenden Beeinträchtigung von Denkvermögen, Gedächtnis und Orientierung** kommen.

Spezielle Risiken der Regionalanästhesie

Empfindungsstörungen wie z. B. **Schwere- oder Taubheitsgefühl, Muskelzittern** oder **Kribbeln** in den betäubten

Gliedmaßen vergehen erfahrungsgemäß nach einigen Wochen. Eine **Verletzung der Armschlagader** bei der Betäubung des Arms und eine dadurch verursachte Erweiterung (Pseudoaneurysma) kommt sehr selten vor. Missempfindungen bis hin zur Armlähmung können die Folge sein.

Gelangt das Betäubungsmittel versehentlich in die Blutbahn kann es zu **Krampfanfällen, Herz-/Kreislaufstörungen** bis hin zur **Bewusstlosigkeit** und **Atemversagen** kommen. Zusätzlich kann es zu vorübergehenden Lähmungen kommen, wenn sich das Mittel bei SPA zu hoch ausbreitet oder bei einer PDA in den Spinalkanal gelangt. Eine sofortige intensivmedizinische Behandlung zur Verhinderung von bleibenden Gehirnschäden ist dann notwendig.

Schädigung von Nerven, z. B. des Zwerchfells, der Stimmbänder oder des Gesichts, bei der Betäubung im Halsbereich, mit der Folge von Atemstörung bis hin zu Atemnot, Heiserkeit und Sprechstörungen, Wärmegefühl im Gesicht oder Auftreten des Horner-Syndroms (Hängen des Augenlides auf der Einstichseite, Verengung der Pupille, Zurücksinken des Augapfels in die Augenhöhle). Eine Schädigung des Armnervs kann zu Schmerzen, Missempfindungen, Taubheitsgefühl, Bewegungsstörungen bis hin zur Muskellähmung führen.

Verletzung des Brust-/Rippenfells (Pleura) bei der Betäubung im Bereich der Brustwirbelsäule oder im Schulter-/Halsbereich mit der Folge des Eindringens von Luft in den Brustraum und Verdrängung der Lunge (Pneumothorax). Schmerzen in der Brust, Husten, Unruhe, Schweißausbruch, Pulsanstieg und Atemnot können auftreten. Die Luft muss durch Punktion oder Legen von Drainagen abgesaugt werden.

Nach einer Ischiadikusblockade kann es vorübergehend zu einem **Harnverhalt** kommen. Es kann notwendig werden, einen Blasenkatheter zur Entleerung der Blase zu legen.

Weitere Risiken einer Spinal-/Periduralanästhesie
Ein drastischer **Blutdruck- und Pulsabfall, verlangsamter Herzschlag** und **Atemnot** mit Übelkeit und Schwindel sind meist

vorübergehend und müssen ggf. mit Medikamenten behandelt werden.

Während der Punktion kann es vorübergehend zu **Schmerzen** an der Punktionsstelle sowie zu **Missempfindungen** durch Reizung der Nervenwurzel kommen.

Häufig kann es vorübergehend zu **Harnverhalt, Potenzstörungen und Störungen der Mastdarmtätigkeit** kommen. Es kann notwendig werden, einen Blasenkatheter zur Entleerung der Blase zu legen bzw. andere Maßnahmen zu ergreifen.

Starke **Rückenschmerzen** treten gelegentlich auf und können mehrere Tage anhalten. Sie lassen sich medikamentös meist gut behandeln. Gelegentlich kommt es zu starken **Kopfschmerzen** bedingt durch den Verlust von Hirnwasser (Liquor) über die Punktionsstelle am Rückenmarkskanal. Oft vergehen diese nach einiger Zeit durch viel trinken, durch Medikamente oder Bettruhe. In manchen Fällen kann eine Einspritzung des eigenen Blutes in den Periduralraum (Blut-Patch) erforderlich werden. Äußerst selten dauern sie über Jahre an. Im Extremfall kann im Bereich des Gehirns ein Bluterguss (**subdurales Hämatom**), eine Flüssigkeitsansammlung (**Hygrom**) oder eine Beeinträchtigung von Hirnnerven entstehen. Dauerhafte Ausfallerscheinungen wie z. B. **Behinderung des Seh- und Hörvermögens** sind sehr selten. Es kann zur Bildung einer **Liquoristel** (unnatürliche Verbindung mit Nervenwasseraustritt) kommen, welche ggf. operativ verschlossen werden muss.

Schädigung der Nerven oder **des Rückenmarks** durch Einspritzungen, Legen und Entfernen eines Katheters, Einblutungen, Blutergüsse oder Infektionen sind sehr selten. Dadurch kann es in den meisten Fällen zu vorübergehenden, sehr selten zu dauerhaften Funktionsstörungen der betroffenen Organe, z. B. Blase, Darm, kommen. Die Folgen können Schmerzen, Überempfindlichkeit, Taubheitsgefühl, Bewegungsstörungen in den betroffenen Gliedmaßen bis hin zur Lähmung (Extremfall Querschnittslähmung) sein. In Ausnahmefällen kann sich infolge einer Infektion eine **Hirnhautentzündung** (Meningitis) entwickeln. Dauerhafte Hirnschäden können die Folge sein.

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 die Risiken 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, Beruf:** _____

Verwenden Sie normalerweise eine Sehhilfe (Brille, Kontaktlinse, etc.)? ja nein

Tragen Sie gewöhnlich ein Hörgerät? ja nein

Wurden Sie in der letzten Zeit ärztlich behandelt? ja nein

Wenn ja, weswegen? _____

Wurden Sie bereits früher operiert? ja nein

Wenn ja, weswegen und wann? _____

Ergaben sich damals bei der Anästhesie oder Schmerzbehandlung Komplikationen? ja nein

Wenn ja, welche _____

Kam es bei Blutsverwandten (Eltern, Geschwister) zu Zwischenfällen im Zusammenhang mit einer Anästhesie? ja nein

Haben Sie schon einmal eine Bluttransfusion erhalten? ja nein

Wenn ja, wann? _____

Ergaben sich dabei Komplikationen? ja nein

Wenn ja, welche? _____

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

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®, 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.)

Liegen oder lagen nachstehende Erkrankungen vor:**Bluterkrankung/Blutgerinnungsstörung?** ja nein

Erhöhte Blutungsneigung (z. B. häufiges Nasenbluten, verstärkte Nachblutung nach Operationen, bei kleinen Verletzungen oder Zahnarztbehandlung, verstärkte oder verlängerte Regelblutung), 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: _____

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, Schlaganfall, Krampfadern, Venenentzündung, Thrombose, Embolie.

Sonstiges: _____

Erkrankung der Atemwege/Lungen? ja nein

Asthma, chronische Bronchitis, Lungenentzündung, Lungenemphysem, Schlafapnoe (starkes Schnarchen mit Atemaussetzern), Stimmband-Zwerchfelllähmung.

Sonstiges: _____

Stoffwechsel-Erkrankungen? ja nein

Diabetes (Zuckerkrankheit), Fruchtzuckerunverträglichkeit, Gicht.

Sonstiges: _____

Schilddrüsenerkrankungen? ja nein

Unterfunktion, Überfunktion, Knoten, Kropf.

Sonstiges: _____

Nierenerkrankungen? ja nein

Nierenfunktionsstörung (Niereninsuffizienz), Nierenentzündung.

Sonstiges: _____

Lebererkrankungen? Gelbsucht, Leberzirrhose. ja nein

Sonstiges: _____

Magen-Darm-Erkrankungen? ja nein

Engstelle im Verdauungstrakt, Magengeschwür, Sodbrennen.

Sonstiges: _____

Erkrankungen des Muskel- und Skelettsystems (auch bei Blutsverwandten)? ja nein

angeborene oder erworbene Veränderungen des Brustkorbs, Gelenkerkrankungen (ggf. künstliches Gelenk), Schulter-Arm-Syndrom, Wirbelsäulenbeschwerden, Muskelschwäche (z. B. Myasthenia gravis), Neigung zur überhöhten Körpertemperatur.

Sonstiges: _____

Erkrankung des Nervensystems? ja nein

Gehirnerkrankungen oder -verletzungen, Lähmungen, Krampfanfälle (Epilepsie).

Sonstiges: _____

Infektionskrankheiten? ja nein

Hepatitis, Tuberkulose, HIV.

Sonstiges: _____

Zahnschäden/Zahnersatz? ja nein

Karies, Parodontose, lockere Zähne, Krone, Brücke, Implantat, Stiftzahn, herausnehmbarer Zahnersatz.

Sonstiges: _____

Nicht aufgeführte akute oder chronische Erkrankungen? ja nein

Bitte kurz beschreiben: _____

Rauchen Sie? ja nein

Wenn ja, was und wie viel täglich: _____

Trinken Sie regelmäßig Alkohol? ja nein

Wenn ja,

1-2 mal, 3-5 mal, 6-7 mal pro Woche

1/2 Ltr. Bier oder 1/4 Ltr. Wein oder 1 Schnaps,

1 Ltr. Bier oder 1/2 Ltr. Wein oder 2 Schnäpse,

mehr

Nehmen oder nahmen Sie früher Drogen? ja nein

Wenn ja, welche: _____

Wichtige Fragen für ambulante Eingriffe

Wer wird Sie abholen, sobald Sie entlassen werden?

Name und Alter des Abholers

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

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefonnummer

Name und Alter der Aufsichtsperson

Wer ist Ihr überweisender/weiter betreuender Arzt/Hausarzt?

Name

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefonnummer

Ärztl. Dokumentation zum Aufklärungsgespräch

Wird vom Arzt ausgefüllt

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

Vorgeschlagen habe ich:

- Allgemeinanästhesie
- PDA lumbal thorakal SPA
- Interskalenäre Plexusanästhesie
- Supraklavikuläre Plexusanästhesie
- Vertikal infraklavikuläre Plexusanästhesie
- Axilläre Plexusanästhesie Intravenöse Regionalanästhesie
- Femoralis-Blockade (3in1-Block)
- Ischiadikusblockade

Anweisung zum Nüchternheitsgebot:

- keine feste Nahrung ab _____ Uhr am Vortag des Eingriffs
- keine Nahrung, Getränke, Alkohol ab _____ Uhr am Tag des Eingriffs
- keine klare Flüssigkeit ab _____ Uhr am Tag des Eingriffs

Fähigkeit der eigenständigen Einwilligung:

- Die Patientin/Der Patient ist **volljährig** und besitzt die Fähigkeit, eine eigenständige Entscheidung über die empfohlene Maßnahme zu treffen und ihre/seine Einwilligung in das Verfahren zu erteilen.
- Die/Der **Minderjährige** verfügt über hinreichende Einsichts- und Urteilsfähigkeit, weshalb ihre/seine Zustimmung/Ablehnung und die der Eltern/des Vormunds eingeholt werden.
- Die Patientin/Der Patient wird von einem **Betreuer** mit einem die Gesundheitsorge umfassenden Betreuerausweis oder einer Vertrauensperson mit einer Vorsorgevollmacht 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.
- Betreuerausweis Vorsorgevollmacht
- Patientenverfügung liegt vor.

Ort, Datum, Uhrzeit

Unterschrift der Ärztin / des Arztes

Ablehnung des/der Patienten/in

Die Ärztin/Der Arzt _____ hat mich umfassend über die vorgeschlagene Betäubungsart und über die sich aus meiner Ablehnung ergebenden Nachteile aufgeklärt. Ich habe die diesbezügliche Aufklärung verstanden und lehne die mir vorgeschlagene Anästhesie ab.

Ort, Datum, Uhrzeit

Unterschrift Patientin / Patient / Eltern* / Betreuer / Vormund / ggf. des Zeugen

Erklärung und Einwilligung Patientin/Patient/Eltern

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.** Im Aufklärungsgespräch mit der Ärztin/dem Arzt _____ wurde ich über den Ablauf des geplanten Betäubungsverfahrens, dessen Risiken, Komplikationen und Nebenwirkungen in meinem speziellen Fall und über die Vor- und Nachteile der Alternativmethoden umfassend informiert.
 - Den/Die Informationsfilm(e) über das/die bei mir geplante(n) Betäubungsverfahren habe ich gesehen und verstanden.
- Ich verzichte bewusst auf eine ausführliche Aufklärung.** Ich bestätige hiermit allerdings, dass ich von der Ärztin/dem Arzt _____ über die Erforderlichkeit der Betäubung, deren Art und Umfang sowie über den Umstand, dass alle Betäubungsverfahren Risiken bergen, informiert wurde.

Ich versichere, dass ich keine weiteren Fragen habe und keine zusätzliche Bedenkzeit benötige. Ich stimme dem vorgeschlagenen Betäubungsverfahren zu.

Die Fragen zu meiner Krankengeschichte (Anamnese) habe ich nach bestem Wissen vollständig beantwortet. Ich willige ebenfalls in alle notwendigen Neben- und Folgemaßnahmen (z. B. Einspritzungen, Überwachungsmaßnahmen) ein.

- Meine Einwilligung bezieht sich auch auf die erforderlichen Änderungen oder Erweiterungen des Verfahrens, z. B. bei einer Regionalanästhesie die Fortführung in Narkose, Kombination mit einem anderen örtlichen Betäubungsverfahren.
- Falls bei einer Regionalanästhesie die Betäubung nicht ausreichen sollte und es medizinisch vertretbar ist, wünsche ich keine Narkose, sondern einen erneuten Versuch zur örtlichen Betäubung zu meinem späteren Zeitpunkt.

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

Im Falle einer Wahlleistungsvereinbarung (sog. Chefarztbehandlung) erstreckt sich die Einwilligung auch auf die Durchführung der Maßnahmen durch die in der Wahlleistungsvereinbarung benannten ständigen ärztlichen Vertreter des Wahlarztes.

- 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 Kopieerhalt/-verzicht

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

