

Allgemeine Hinweise vor einer endoskopischen Untersuchung im Sankt Bernhard-Hospital

Sehr geehrte/r Frau/ Herr _____

Bei Ihnen ist eine ambulante

Magenspiegelung (Ösophagogastroduodenoskopie)

Darmspiegelung (Coloskopie)

Schluckultraschalluntersuchung (Endosonographie)

mit Sedierung geplant.

Wir möchten Ihnen allgemeine Hinweise zu Ihrem Schutz mitteilen:

Nüchtern:

- Bitte bleiben Sie für 6 Stunden vor der Untersuchung nüchtern, d. h. **nichts essen, nichts trinken und nicht rauchen**, verzichten Sie auch auf Kaugummi kauen!
- Bitte lassen Sie Schmuck zuhause!
- Sie benötigen **zwingend** eine Abholung, die Sie nach der Untersuchung nach Hause begleitet. Ihre Abholung muss in der ersten Etage bei der Stuhldreihe auf dem Flur warten. Eine Begleitung durch ein Taxiunternehmen ist nur in begründeten Ausnahmefällen möglich.

Diese Maßnahmen sorgen für einen reibungslosen Ablauf in der Endoskopieabteilung. Sollten Sie eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung benötigen, geben Sie bitte im Vorzimmer am Untersuchungstag Bescheid.

Vielen Dank für Ihre Mithilfe.

Ich habe diese allgemeinen Hinweise gelesen und verstanden. Mir ist bewusst, dass bei Nichteinhaltung der Hinweise die endoskopische Untersuchung OHNE Sedierung/ gar nicht stattfinden kann/ wird.

Datum

Unterschrift Patient/ gesetzl. Betreuung

Endoskopische Ultraschalluntersuchung (EUS, Endosonografie) des Verdauungstrakts

Spiegelung mit gleichzeitiger
Ultraschalluntersuchung des Verdauungstrakts,
ggf. mit Behandlungsmaßnahmen

Patientendaten/Aufkleber

Guten Tag,

Ihnen wurde eine endoskopische Ultraschalluntersuchung des Verdauungstrakts empfohlen. Dieser Bogen soll helfen, das anstehende Aufklärungsgespräch vorzubereiten und die wichtigsten Punkte zu dokumentieren. Bitte lesen Sie alles aufmerksam durch und beantworten Sie die Fragen gewissenhaft. Für die bessere Lesbarkeit verwenden wir bei Berufs- oder Personenbezeichnungen die männliche Form (z.B. Arzt), beziehen aber alle Geschlechter mit ein.

Weshalb wird der Eingriff empfohlen?

Durch die Spiegelung des Verdauungstrakts mit gleichzeitiger Ultraschalluntersuchung (Endosonografie, endoskopische Ultraschalluntersuchung [EUS]) soll die Ursache Ihrer Beschwerden bzw. das Stadium und die Ausdehnung Ihrer Erkrankung genauer festgestellt werden. Bei Bedarf können unter endosonografischer Kontrolle gezielt mit einer speziellen Nadel Gewebeprobe entnommen (Feinnadelpunktion [FNP]) oder Flüssigkeitsansammlungen/Zysten punktiert oder durch die Einlage von Röhrchen oder Stents behandelt werden (Punktion/Drainage von Zysten).

Wie erfolgt der Eingriff?

Untersuchung des oberen Verdauungstrakts: Der Arzt schiebt ein biegsames Untersuchungsinstrument (Endoskop bzw. Gastroskop) nach Einlage eines Schutzrings von der Mundhöhle aus durch die Speiseröhre in den Magen bzw. bis in den Zwölffingerdarm vor (Abb. 1). Um die Sicht zu verbessern, kann Luft in den Magen eingeblasen werden. Anschließend kann der Magen mit Wasser gefüllt werden, um bestmögliche Ultraschallbilder zu erhalten. Damit Sie sich nicht verletzen, werden eventuell Ihre Hände während und nach der Behandlung fixiert.

Untersuchung des unteren Verdauungstrakts: Der Arzt schiebt ein meist starres Untersuchungsinstrument vom After aus über den End- und Mastdarm in den sog. S-Darm

oder in den höher gelegenen Bereich des Dickdarms vor (Abb. 2). Für die Untersuchung des Enddarms wird dieser in manchen Fällen mit Flüssigkeit gefüllt, um die Schallbedingungen zu verbessern.

Die Ultraschallsonde kann entweder an der Spitze des Untersuchungsinstruments eingebaut sein oder wird durch dieses eingeführt (sog. Minisonde).

Der Arzt kann mithilfe des Ultraschalls die Wand des Verdauungstrakts sowie die dahinter befindlichen Strukturen (z.B. das Mittelfell oder die Bauchspeicheldrüse) auf dem Bildschirm darstellen und beurteilen.

Abhängig vom verwendeten Gerätetyp lassen sich während der Spiegelung Gewebeprobe mit einer kleinen Nadel gewinnen.

Bei bestimmten Fragestellungen kann es sinnvoll sein, bei der Untersuchung zusätzlich ein spezielles Ultraschallkon-

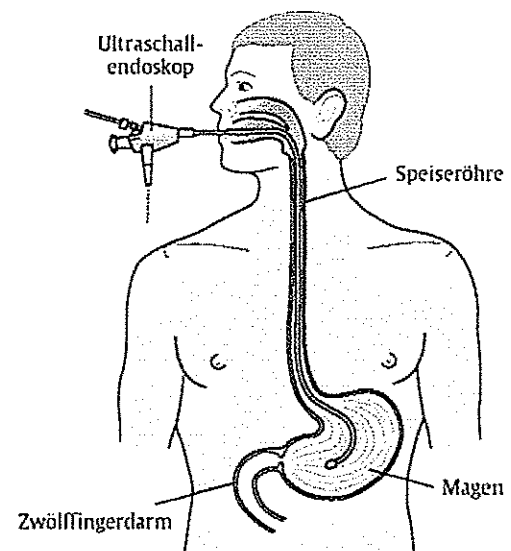


Abb. 1: Endosonografie des oberen Verdauungstrakts

trastmittel zu verwenden (kontrastmittelverstärkte Endosonografie, CEUS). Sollte dies bei Ihnen vorgesehen sein, wird Sie Ihr Arzt über dieses Verfahren sowie die damit verbundenen möglichen Risiken gesondert informieren.

Die Gewebeentnahme bzw. die erforderlichen Behandlungsmaßnahmen sind weitgehend schmerzfrei. Die Spiegelung selbst kann aber als unangenehm oder sogar schmerzhaft empfunden werden. Deshalb erhalten Sie i.d.R. ein mildes Beruhigungsmittel (Sedierung) sowie ggf. zusätzlich ein Schmerzmittel (Analgesiedierung), und Ihr Rachen wird ggf. zusätzlich örtlich betäubt. In bestimmten Fällen ist auch eine Kurznarkose möglich. Für die Sedierung wird meist Propofol oder manchmal Midazolam verwendet. Propofol hat eine kurze Wirkungszeit, sodass Sie nach der Untersuchung bald wieder wach sind. Midazolam hat dagegen eine längere Wirkungszeit, sodass Sie länger überwacht werden müssen. Allerdings gibt es für Midazolam – im Gegensatz zu Propofol – ein spezifisches Gegenmittel. Ihr Arzt wird mit Ihnen darüber sprechen, welches Verfahren bei Ihnen vorgesehen ist, was Sie beachten sollten und welche Risiken ggf. damit verbunden sind.

Gelegentlich gibt Ihnen der Arzt zusätzlich ein Medikament zur Ruhigstellung des Darmes. Im Einzelfall werden Puls, Sauerstoffsättigung und Blutdruck während der Untersuchung fortlaufend überwacht.

Mögliche Behandlungsmaßnahmen

Teilweise können im Rahmen der Endosonografie Behandlungsmaßnahmen an Organen durchgeführt werden. Beispielsweise kann die Ansammlung von Blut und anderen Flüssigkeiten in Hohlräumen (Zysten) abgelassen bzw. abgesaugt werden. Pankreaspseudozysten (flüssigkeitsgefüllte Kammern in der Bauchspeicheldrüse) können durch die sogenannte endoskopische Zystogastrostomie/Zystoduodenoskopie entlastet werden. Dabei wird, nachdem das Endoskop bis in den Magen bzw. Zwölffingerdarm vorgeschoben wurde, die Magenwand bzw. die Wand des Zwölffingerdarms punktiert und über einen Führungsdraht ein dünnes Röhrchen platziert, über das der Zysteninhalt in den Verdauungstrakt abfließen kann.

In ausgewählten Situationen können auch mithilfe dieser Methode Engstellen im Gallengang überbrückt bzw. Gallenflüssigkeit aus gestauten Gallengängen bzw. einer entzündeten

den Gallenblase abgeleitet werden. Kommt ein solcher Eingriff infrage, wird Sie der Arzt gesondert informieren.

Sollten diese oder andere Behandlungsmaßnahmen (z.B. Verödung von Geschwülsten bzw. Zysten) vorgesehen sein, werden Sie über deren Möglichkeiten, Folgen und Risiken gesondert aufgeklärt.

Alternativmethoden

In manchen Fällen können krankhafte Veränderungen im Verdauungstrakt z.B. auch durch Ultraschalluntersuchung von außen, Gastroskopie bzw. Koloskopie, Röntgen-Kontrastmittel-Untersuchung, Computertomografie bzw. Kernspintomografie sichtbar gemacht werden. Diese Verfahren sind zwar angenehmer, jedoch kann der Verdauungstrakt nicht direkt betrachtet werden, und es können keine Gewebeproben entnommen werden. Auch besteht teilweise eine Belastung durch Röntgenstrahlen. Kommen diese Verfahren bei Ihnen als sinnvolle Alternative zu der endoskopischen Ultraschalluntersuchung in Betracht, wird Sie Ihr Arzt im Aufklärungsgespräch über die Vor- und Nachteile der verschiedenen Verfahren sowie ihre unterschiedlichen Belastungen und Risiken informieren und Ihnen erklären, warum er in Ihrem Fall die endoskopische Ultraschalluntersuchung empfiehlt.

Die Eröffnung des Bauchraums (explorative Laparotomie) zur Beurteilung der krankhaften Veränderungen unter direkter Sicht kommt heutzutage nur noch dann infrage, wenn andere Verfahren keine klaren Befunde ergeben.

Risiken und mögliche Komplikationen

Trotz aller Sorgfalt kann es zu – u.U. auch lebensbedrohlichen – Komplikationen kommen, die weitere Behandlungsmaßnahmen/Operationen erfordern. Die Häufigkeitsangaben sind eine allgemeine Einschätzung und sollen helfen, die Risiken untereinander zu gewichten. Sie entsprechen nicht den Definitionen bezüglich Nebenwirkungen in den Beipackzetteln von Medikamenten. Vor- und Begleiterkrankungen sowie individuelle Besonderheiten können die Häufigkeiten von Komplikationen wesentlich beeinflussen.

- Gelegentlich Verletzung des Kehlkopfs, der Luftröhre, der Wand des Verdauungstrakts oder des Schließmuskels durch das Endoskop, die Zusatzinstrumente, das Einblasen von Luft oder im Rahmen der Gewebeentnahme bzw. der Behandlungsmaßnahmen. Schluckbeschwerden, leichte Heiserkeit, Anschwellen der Nasenschleimhäute (verstopfte Nase), Schmerzen und leichte Blutungen können die Folgen sein. Sie bedürfen meist keiner Behandlung und klingen von selbst wieder ab bzw. kommen zum Stillstand. Selten Verletzung umgebender Organe (z.B. Einriss der Milz) und Gewebestrukturen, die operativ behandelt werden müssen. Gelegentlich – insbesondere nach der Beseitigung krankhafter Veränderungen – kann es zu einem Durchbruch (Perforation) kommen. Wenn es nicht gelingt, das Leck endoskopisch zu verschließen, ist eine offen-chirurgische Operation notwendig, ggf. mit Anlegen eines künstlichen Ausgangs. Treten Bakterien in den Brust- oder Bauchraum aus, kann es zu einer Entzündung des Mittel-, Rippen- oder Bauchfells (Peritonitis) bzw. des Herzbeutels (Perikarditis) kommen, die meist mit Antibiotika gut beherrschbar ist.
- Gelegentlich stärkere Blutungen durch die Entnahme von Gewebeproben, durch die Behandlungsmaßnahmen oder infolge von Verletzungen. Sie lassen sich meist en-

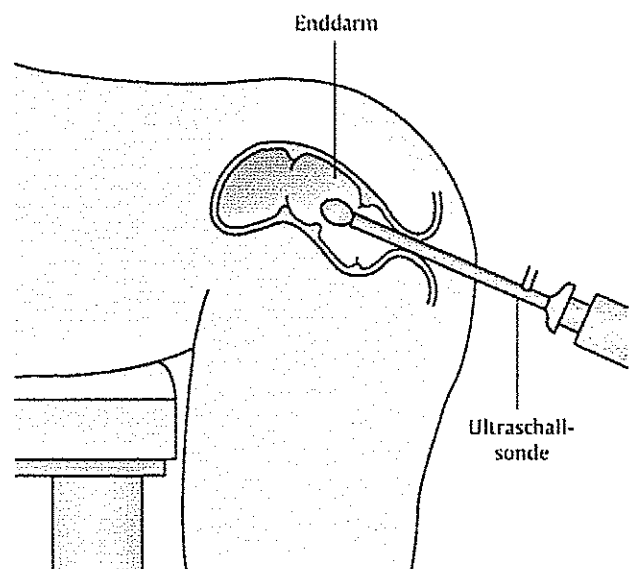


Abb. 2: Mögliche Lagerung bei der Endosonografie des unteren Verdauungstrakts

doskopisch durch Medikamenteneinspritzung bzw. Anwendung von Hitzeverfahren oder mechanisch mittels Klammerung stillen. Nur selten kann eine Operation und/oder die Übertragung von Blut/Blutbestandteilen erforderlich werden. Kommt eine Fremdbluttransfusion in Betracht, werden Sie über die Durchführung und Risiken (z.B. Infektionen, u.U. auch mit unbekanntem Krankheits-erregern) gesondert aufgeklärt. Das Risiko einer HIV- oder Hepatitis-Virus-Infektion ist dabei äußerst gering.

- **Allergie/Unverträglichkeit** (z.B. auf Latex, Betäubungs-/Narkosemittel, Medikamente, Ultraschallkontrastmittel) kann zu einem akuten Kreislaufschock führen, der intensivmedizinische Maßnahmen erfordert. Sehr selten sind schwerwiegende, u.U. bleibende Schäden (z.B. Organversagen, Hirnschädigung, Lähmungen). Die Überwachung während und auch nach dem Eingriff durch den Arzt und seine Assistenten reduziert diese Gefahr jedoch erheblich; eine ggf. notwendig werdende Behandlung wird sofort eingeleitet.
- **Selten Infektionen mit Fieber**, die meist antibiotisch gut behandelbar sind; sehr selten Entzündung von Darmschleimhaut oder Divertikeln; sehr selten Keimausbreitung in die Blutbahn (Bakteriämie) bis hin zur lebensbedrohlichen Blutvergiftung (Sepsis) und/oder Herzinnenwandentzündung und/oder der Herzklappen (Endokarditis) oder anderen schwerwiegenden Infektionen, die eine intensivmedizinische Behandlung erfordern können.
- **Haut-/Gewebe-/Nervenschäden** durch die Lagerung und eingriffsbegleitende Maßnahmen (z.B. Einspritzungen, Desinfektionen, elektrischer Strom) sind selten. Mögliche, u.U. dauerhafte Folgen: Schmerzen, Entzündungen, Absterben von Gewebe, Narben sowie Empfindungs-, Funktionsstörungen, Lähmungen (z.B. der Gliedmaßen).
- **Bei einer Punktion/Drainage** kann es in seltenen Fällen zu einer Blutung, Infektion und/oder einer Verschleppung von Tumorgewebe kommen.
- **Insbesondere bei der Spiegelung des oberen Verdauungstrakts** kann es durch Einatmen von Mageninhalt während des Eingriffs zu einer Lungenentzündung mit gelegentlichem Auftreten eines Rippenfellergusses kommen. Das Risiko ist erhöht bei Notfalluntersuchungen, wenn noch Blut im Magen ist, kann aber auch trotz ausreichender Nüchternphase auftreten (z.B. bei Magenentleerungsverzögerung, best. Medikamenten).
- **Sehr selten Gebisssschäden**, insbesondere bei lockeren Zähnen, die ggf. zahnärztlich behandelt werden müssen.
- **Falls ein Ultraschallkontrastmittel verwendet wurde**, kommt es gelegentlich zu Kopfdruck, Kopfschmerzen, Übelkeit und/oder kurz dauerndem Schwindel. Je nach Art des verwendeten Ultraschallkontrastmittels kann es sehr selten zu Mikroluftembolien mit nachfolgenden, meist vorübergehenden, u.U. dauerhaften neurologischen Ausfällen oder Reaktionen wie Schwindel, Taubheitsgefühl oder Geschmackssensationen kommen.
- **Falls ein Röhrchen oder Stent zur Ableitung von Flüssigkeit bzw. Eiter eingelegt wurde**, kann dieses verrutschen, verstopfen oder mit Eigengewebe überwuchern und durch Druck zu Entzündungen oder einem Durchbrechen der Wand des Verdauungstrakts führen. Eine endoskopische Korrektur und/oder selten eine Operation können dann erforderlich werden.
- **Medikamente zur Sedierung/Kurznarkose bzw. Schmerzausschaltung** können selten Atemstörungen und Blutdruckabfall verursachen; dies kann i.d.R. durch die Ga-

be von Sauerstoff, Medikamenten und Flüssigkeit behoben werden. Sehr selten können die Medikamente in ihrer Wirkung unbeabsichtigt von einem Tiefschlaf in eine Narkose münden und zu Bewusstlosigkeit, Atemstillstand und Herz-Kreislauf-Versagen führen. Es muss dann sofort eine künstliche Beatmung und intensivmedizinische Behandlung erfolgen.

- **Gelegentlich Nachblutungen oder Zeichen einer Verletzung der Wand des Verdauungstrakts**, auch mehrere Tage oder sogar Wochen nach dem Eingriff. Sie erfordern eine sofortige Versorgung.

Über spezielle Risiken und mögliche Komplikationen in Ihrem Fall klärt Sie Ihr Arzt im Gespräch näher auf.

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

Erfolgsaussichten

Durch die endoskopische Ultraschalluntersuchung sowie die Untersuchung der ggf. entnommenen Gewebeproben lassen sich krankhafte Veränderungen des Verdauungstrakts und deren Ausdehnung mit hoher Sicherheit erkennen. Insbesondere bei bösartigen Veränderungen liefert die endoskopische Ultraschalluntersuchung wichtige Informationen für die Therapieplanung, doch lässt sich der Erfolg nicht garantieren.

Trotz großer Erfahrung und äußerster Sorgfalt des Arztes können in seltenen Fällen körperliche Besonderheiten (z.B. Engstellen, Knickbildung im Verdauungstrakt) oder technische Probleme (z.B. Störungen des Endoskops) oder auch die Verunreinigung des Darmes das vollständige Gelingen der Untersuchung verhindern. In seltenen Fällen können deshalb auch wesentliche Befunde übersehen werden. Je nach Ausmaß der Erkrankung ist dann eine Wiederholung der endoskopischen Ultraschalluntersuchung oder ein anderes Untersuchungsverfahren erforderlich.

Insbesondere wenn Behandlungsmaßnahmen durchgeführt werden (z.B. Punktion oder Drainage von Zysten) kann der Erfolg, wie bei jedem medizinischen Eingriff, nicht garantiert werden. Fallweise muss der Eingriff wiederholt oder auf ein anderes Verfahren umgestiegen werden.

Mit welchen Erfolgsaussichten bei Ihnen speziell zu rechnen ist, wird Ihr Arzt mit Ihnen besprechen.

Verhaltenshinweise

Halten Sie sich an die Anweisungen Ihres Arztes!

Vor der Untersuchung

Bitte geben Sie alle Medikamente (auch pflanzliche oder rezeptfreie) an, die Sie derzeit einnehmen – insbesondere blutgerinnungshemmende Medikamente (z.B. Heparin, Marcumar[®], ASS [Aspirin], Plavix[®], Eliquis[®], Xarelto[®], Lixiana[®], Pradaxa[®] etc.) und Diabetesmedikamente. Medikamente dürfen nur nach ärztlicher Rücksprache eingenommen oder abgesetzt werden.

Bitte legen Sie wichtige Unterlagen wie z.B. Ausweise/Pässe (Allergie, Marcumar, Diabetes, Röntgen, Implantate, Notfallausweis etc.), Befunde und Bilder – soweit vorhanden – vor. Wird der obere Verdauungstrakt untersucht, müssen Sie in der Regel nüchtern sein, d.h., Sie dürfen mindestens 6 Stunden vorher nichts essen und nicht rauchen. Bis 2 Stunden vorher dürfen Sie noch klare Flüssigkeit (z.B. Tee, Mineralwasser, klare Brühe) trinken.

Wird der untere Verdauungstrakt untersucht, ist eine gründliche Darmreinigung notwendig. Bei der Spiegelung des End- und S-Darms genügt in der Regel ein Einlauf oder Klistier.

Nach der Untersuchung

Im Verdauungstrakt verbliebene Luft kann schmerzhafte Blähungen verursachen, die in der Regel harmlos sind und schnell verschwinden. Durch reichliche Körperbewegung kann der Abgang der Luft unterstützt werden.

Nach der Untersuchung des oberen Verdauungstrakts können leichter Brechreiz, Schluckstörungen bzw. Missempfindungen im Rachenraum (z.B. brennendes Gefühl) vorkommen, die meist harmlos sind und von selbst nach kurzer Zeit abklingen.

Nach einer Kurznarkose/Sedierung oder Gabe von Beruhigungs-/Schmerzmitteln werden Sie vom Fachpersonal so lange überwacht, bis Sie ausreichend wach und alle Organfunktionen normal und stabil sind. Es ist ganz normal, dass Sie sich danach noch für einige Zeit müde und schläfrig fühlen.

Wurde der Rachen betäubt, eine Beruhigungs-/Schmerzspritze verabreicht oder der Eingriff in Kurznarkose/Sedierung durchgeführt, dürfen Sie mindestens 2 Stunden nichts essen und trinken, sofern der Arzt nichts anderes angeordnet hat. Ihr Arzt wird Ihnen sagen, wann Sie wieder essen und Ihre Medikamente einnehmen dürfen und auf was Sie achten sollten. Halten Sie sich unbedingt an diese Empfehlungen.

Halten Sie sich unbedingt an die Verhaltensregeln Ihres Arztes, insbesondere bei der Wiedereinnahme blutgerinnungshemmender Mittel.

Wird Gewebe punktiert oder entnommen bzw. ein Röhrchen oder Stent eingelegt, kann es erforderlich sein, dass Sie länger nüchtern bleiben müssen und in der Regel stationär beobachtet werden. Der Arzt wird Ihnen entsprechende Hinweise geben.

In der Regel kann der Eingriff ambulant durchgeführt werden, wenn keine Gewebeprobe entnommen oder Stents bzw. Röhrchen eingelegt werden. Beachten Sie bitte nach einem ambulanten Eingriff, dass Ihr Reaktionsvermögen durch Beruhigungs-, Schmerz- oder Betäubungsmittel vorübergehend beeinträchtigt ist. Sie müssen sich von einer erwachsenen Person abholen und in den ersten 24 Stunden bzw. für die vom Arzt angegebene Zeit zu Hause betreuen lassen. Bitte treffen Sie entsprechende Vorkehrungen. Wegen der Medikamentennachwirkungen dürfen Sie 24 Stunden bzw. so lange, wie vom Arzt angegeben, auch nicht aktiv am Straßenverkehr teilnehmen, keine gefahrenträchtigen Tätigkeiten ausüben, keinen Alkohol trinken und nicht rauchen. Sie sollten auch keine wichtigen Entscheidungen treffen.

Treten Schmerzen oder andere Befindlichkeitsstörungen (z.B. Schwindel, Übelkeit, Bluterbrechen, Schweißausbrüche, Blutabgang über den After, Fieber) auf, informieren Sie bitte unverzüglich Ihren behandelnden Arzt, die Notaufnahme der Klinik oder Ihren Hausarzt.

Durch die Endosonografie sowie ggf. die feingewebliche Untersuchung der ggf. gewonnenen Gewebeprobe lassen sich krankhafte Veränderungen im Verdauungstrakt mit hoher Sicherheit erkennen. Abhängig vom Befund oder Ergebnis der Behandlungsmaßnahmen können jedoch Kontrolluntersuchungen, weitere Behandlungsmaßnahmen oder auch eine Operation notwendig sein. Darüber werden wir Sie und Ihren weiterbehandelnden Arzt informieren.

Fragenteil (Anamnese)

Damit Ihr Arzt Gefahrenquellen rechtzeitig erkennen kann, bitten wir Sie, folgende Fragen zu beantworten. Für Betreuende, Bevollmächtigte: Bitte beantworten Sie alle Fragen aus der Sicht der betroffenen Person.

Persönliche Angaben

1. Geburtsdatum: _____
2. Größe (in cm): _____
3. Gewicht (in kg): _____
4. Geschlecht:
 - weiblich
 - männlich
 - divers
 - ohne Angabe

Wichtige Fragen

n = nein/j = ja

1. Werden regelmäßig oder zurzeit Medikamente n j (auch pflanzliche und rezeptfreie) eingenommen oder angewendet?
Wenn ja, bitte vollständig angeben: _____

2. Besteht eine Allergie?
 - nein
 - Medikamente
 - Betäubungsmittel
 - Kontrastmittel
 - Latex
 - Desinfektionsmittel
 - Jod
 - Pflaster
 - Kunststoffe
 - und/oder: _____
3. Besteht eine erhöhte Blutungsneigung wie z.B. n j häufig Nasenbluten, blaue Flecken, längeres Bluten nach Verletzungen?
4. Besteht/Bestand eine Infektionskrankheit?
 - nein
 - Hepatitis
 - HIV/AIDS
 - Tuberkulose
 - und/oder: _____
5. Besteht/Bestand eine (weitere) Herz-/Kreislauf-Erkrankung?
 - nein
 - koronare Herzkrankheit
 - Bluthochdruck
 - Herzrhythmusstörungen
 - Schlaganfall
 - Herzinfarkt
 - Angina pectoris
 - Herzmuskelentzündung
 - Herzklappenfehler
 - und/oder: _____
6. Besteht/Bestand eine Atemwegs-/Lungenerkrankung?
 - nein
 - chronische Bronchitis
 - Lungenentzündung
 - Asthma bronchiale
 - Lungenblähung

