

IMPLANTATION EINES INTRAVENÖSEN PORTSYSTEMS

Information und Anamnese für Patienten zur Vorbereitung des erforderlichen Aufklärungsgesprächs mit dem Arzt

Klinik / Praxis



Patientendaten:

Die Implantation ist vorgesehen am (Datum):

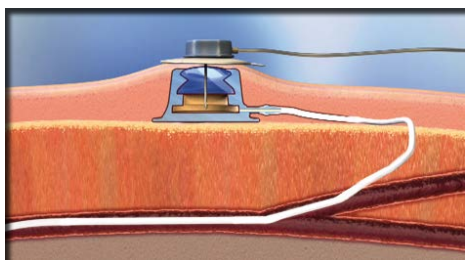
rechts links
 Brustwand Leiste

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient, liebe Eltern,

für wiederholte oder langfristige Behandlungsmaßnahmen über die Vene (z. B. Medikamentengabe bei Chemo- oder Schmerztherapie, Bluttransfusion, Gabe von Nährlösungen, häufigere Blutentnahmen) empfiehlt Ihnen Ihre Ärztin/Ihr Arzt (im Weiteren Arzt) die Einpflanzung eines sog. Portsystems.

Diese Informationen dienen zur Vorbereitung auf das Aufklärungsgespräch mit dem Arzt. Im Gespräch wird Ihnen Ihr Arzt die Vor- und Nachteile der geplanten Behandlung 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 den vorgeschlagenen Eingriff erteilen. Nach dem Gespräch erhalten Sie eine Kopie des ausgefüllten und unterzeichneten Bogens.

ABLAUF DES EINGRIFFES



Ein Portsystem besteht aus einer Kammer und einem dünnen Kunststoffschlauch (Katheter). Dieser wird meist im oberen Brustbereich in

die Hauptvene eingebracht und die Kammer unter der Haut, in der Regel unterhalb des Schlüsselbeins, eingesetzt. Seltener erfolgt die Implantation in anderen Körperbereichen wie z. B. in der Leistenengegend oder im Unterbauch.

Nach einer gründlichen Desinfektion der Haut erfolgt die örtliche Betäubung. In Ausnahmefällen kann die Implantation auch in Narkose stattfinden, worüber Sie gesondert aufgeklärt werden.

Der Arzt setzt einen kleinen Hautschnitt und sucht zunächst eine geeignete Vene für die Einführung des Katheters auf. Über diese Vene schiebt er dann den Katheter in die obere Hohlvene bis kurz vor den rechten Herzvorhof. Treten in seltenen Fällen Probleme während der Platzierung des Katheters auf (z.B. blockierte Vene), wird eine andere Vene aufgesucht, ggf. eine große Vene direkt punktiert oder der Eingriff muss abgebrochen werden.

Die richtige Lage des Katheters kontrolliert der Arzt durch Ultraschall oder Röntgendurchleuchtung ggf. mit Kontrastmittel. Dann verbindet er den Katheter mit der Portkammer. Anschließend formt er unter der Haut eine Tasche, schiebt die Portkammer unter die Haut und fixiert sie an die Brust- oder Bauchmuskulatur (sog. Muskelfaszie). Der Hautschnitt wird wieder verschlossen und die Wunde mit einem Verband versorgt.

VORTEILE DES VERFAHRENS

Das Port-Katheter-System bietet einen sicheren und für Sie wenig belastenden Venenzugang. Die Portkammer ist mit einer Silikon-Membran luftdicht verschlossen. Sie kann mit einer speziellen

Nadel leicht durch die Haut punktiert werden. Somit können jederzeit Medikamente und Infusionen über die Kammer und den Katheter in die Blutbahn geleitet werden. Dadurch werden wiederholte Venenpunktionen vermieden, die höheres Risiko für Komplikationen (z. B. Venenentzündung, Venenverengung) bergen.

ALTERNATIV-VERFAHREN

Ein zentraler Venenkatheter kann auch ohne Operation direkt durch die Haut gelegt werden (sog. ZVK- oder Cava-Katheter). Die Verweildauer dieser Katheter ist jedoch viel kürzer und nicht für eine langfristige, ambulante Behandlung geeignet. Zudem können frühzeitig Komplikationen wie z. B. gefährliche Infektionen auftreten.

HINWEISE ZU 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 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 die Medikamente abgesetzt werden müssen.

Essen und Trinken: Ihr Arzt informiert Sie darüber, ob es ratsam ist, für die Operation nüchtern zu sein. Das Nüchternheitsgebot dient zur Vorbeugung des Übertrittes von Mageninhalt in die Lunge, falls mit der örtlichen Betäubung keine ausreichende Schmerzfähigkeit erreicht werden kann und der Eingriff in Narkose weiter geführt werden muss.

Nachsorge:

In den ersten Tagen nach der Operation müssen Sie **anstrengende körperliche Aktivitäten** unbedingt vermeiden. Sie

müssen den Arm auf der operierten Seite **schonen**. Sie dürfen ihn nicht über Schulterhöhe heben, sonst kann der Katheter im Gefäß wandern. Falls zur Lagekontrolle des Katheters Kontrastmittel verwendet wurde, sollten Sie viel klare Flüssigkeit trinken, damit das Kontrastmittel so schnell wie möglich über die Nieren ausgeschieden wird.

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. Da Ihr Reaktionsvermögen durch die Gabe von Schmerz- und/oder Beruhigungsmitteln eingeschränkt sein kann, 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.

Im Allgemeinen bedarf das Port-System **keiner besonderen Pflege**, sobald die Wunde ausgeheilt ist. Die Kammer ist kaum zu sehen, aber leicht ertastbar. Nach Abheilen der Wunde sind sportliche Aktivitäten, Duschen und Baden in der Regel problemlos möglich. Die **Punktion der Kammermembran** durch die Haut ist in der Regel schmerzfrei. Sie darf jedoch nur mit einer speziellen Nadel unter sterilen Bedingungen und durch entsprechend geschultes Fachpersonal erfolgen.

Bitte informieren Sie sofort Ihren Arzt oder suchen Sie die Klinik auf, falls **stärkere Blutungen, Schmerzen, extreme Wundrötung, Ausfluss aus der Wunde, Schmerzen in der Brust, Herzbeschwerden, Juckreiz, Niesanfälle, Übelkeit, Fieber, Schüttelfrost, Schwellung, Kribbeln, Kälte- und Taubheitsgefühl in den Gliedmaßen auftreten**.

Befolgen Sie bitte die Anweisungen Ihres Arztes bezüglich **körperlicher Aktivitäten, Hygiene** der Wunde in den nächsten Tagen, Einnahme von **Medikamenten, Ernährung, Kontrolluntersuchungen** nach der Operation. Die Durchgängigkeit des Katheters muss regelmäßig durch Fachpersonal geprüft werden, auch wenn das Port-System lange nicht zum Einsatz kommt.

Bevor Sie nach Hause gehen, stellt Ihnen der Arzt einen **Port-Ausweis** aus. Bitte führen Sie ihn immer mit sich. Hier sind alle wichtigen Angaben über Art und Lage des Portsystems enthalten.

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 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.

Blutergüsse (Hämatome) treten gelegentlich auf. Dadurch können sich harte, schmerzhafte Schwellungen bilden. Meist verschwinden sie auch ohne Behandlung nach Tagen oder Wochen. Vor allem bei einer Störung der Blutgerinnung kann es durch die Größe des Blutergusses zu Atemnot und Schluckbeschwerden kommen.

Stärkere Blutungen sind selten. Meist werden sie sofort erkannt und behandelt. Bei **starken Blutungen** kann eine Übertragung von Fremdblut/-bestandteilen (**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

unbekannten – Erregern kommen. Auch ein Lungenödem mit Lungenversagen, eine Verschlechterung der Nierenfunktion oder andere gefährliche Immunreaktionen können ausgelöst werden.

In einigen Fällen kann es zu **Nachblutungen** kommen, die vereinzelt behandlungsbedürftig sein können.

Manchmal reicht die örtliche Betäubung nicht aus und es kommt zu **Schmerzen** beim Einsetzen des Portsystems. Ggf. ist dann eine weitere Betäubung notwendig.

Selten kann es zur **Verletzung von Nerven** oder **größeren Blutgefäßen** kommen. Trotz Behandlung können bleibende **Gefühlsstörungen, Schmerzen** und **Schwäche** bzw. **Lähmungen** auftreten. Kleine bei dem Eingriff durchtrennte Hautnerven können zu einem vorübergehenden, ggf. auch bleibenden Taubheitsgefühl im Bereich der Operationsnarben führen. Bei einer Gefäßverletzung kann eine operative Blutstillung notwendig werden.

Nervenverletzungen, z. B. von Stimmband-, Zwerchfellnerv oder des Armmervengeflechts, führen zu vorübergehenden, selten dauerhaften Sprachstörungen, Heiserkeit, Atemnot oder Lähmungen des Armes.

Bei dem Eingriff kann es zu einer **Verletzung des Brust-/Rippenfalls** (Pleura) mit der Folge des Eindringens von Luft oder Blut in den Brustraum und Verdrängung der Lunge (Pneumothorax) kommen. Zur Verbesserung der Atmung kann das Anlegen einer Drainage notwendig werden.

Bei **Verletzung der Lymphbahn** mit Austritt von Lympheflüssigkeit in Halsweichteile, Brustkorb oder nach außen (Lymphfistel) kann es zu Wundheilungsstörungen kommen. Durch Legen von Drainagen kann die Flüssigkeit meist abgesaugt werden, ggf. ist auch eine Nachoperation notwendig.

Durch das Verschieben des Katheters kann es zu **Verletzung** bzw. **Durchbruch der Halsvene**, der **Herzwand**, einer **Herzklappe** oder der **Halsschlagader** kommen. Narbenbildung, Verengung des Gefäßes, Durchblutungsstörungen, Schwellung, Absterben von Gewebe, Einblutung in den Herzbeutel, Verschleppung von Blutgerinnseln mit der Gefahr eines Gefäßverschlusses (z. B. im Gehirn mit Schlaganfall mit Seh-, Hör-, Sprachstörungen, Lähmungen) können die Folgen sein.

Schädigungen von Haut, Weichteilen bzw. **Nerven** (z. B. durch Einspritzungen, Desinfektionsmittel, elektrischen Strom oder die 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.

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

Infektionen sind in den meisten Fällen mit Antibiotika gut behandelbar, selten ist eine operative Behandlung erforderlich. In extremen Ausnahmefällen kann es zur Verschleppung von Keimen in die Blutbahn und zu einer lebensgefährlichen Blutvergiftung (Sepsis) oder Entzündung der Herzinnenhaut (Endokarditis) kommen.

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. Bei einer **Portkatheter-Thrombose** (Katheterverschluss) muss das Portsystem entfernt und ggf. später an eine andere Stelle platziert werden.

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.

Eine leichte **Herzrhythmusstörung** kann sich beim Verschieben des Katheters einstellen. Sie klingt meist nach Korrektur der Katheterposition von selbst wieder ab.

Unter sehr ungünstigen Umständen können Katheterteile abreißen und durch Verschleppung zum **Verschluss eines Gefäßes**

führen. Dann ist u. U. eine Entfernung mit Hilfe eines Katheters oder eine chirurgische Entfernung notwendig.

Bei Fehlplatzierung, Umschlagen des Katheterendes in ein Nachbargefäß, Verschlingung des Katheters, Kathetereinklemmung bzw. -bruch (sog. „**Pinch-off-Syndrom**“), Kippen/Drehung der Kammer (Porttorsion), Abtrennung des Katheters von der Kammer oder Wanderung der Katheterspitze in Herzbeutel, Lunge, Brustfell oder Brustraum kann eine **Korrektur oder Entfernung des Systems** notwendig werden. Wird der Katheter undicht, sickern die Infusionslösungen in das umgebende Gewebe (Paravasat) und können dort, besonders bei Chemotherapie, zum **Absterben von Gewebe** führen.

Dringt über den Katheter Luft in die Vene ein, kann dies zu einer gefährlichen **Luftembolie** führen und eine intensivmedizinische Behandlung erfordern.

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 besser abschätzen und wird ggf. Maßnahmen ergreifen, um Komplikationen und Nebenwirkungen vorzubeugen.

Werden regelmäßig blutgerinnungshemmende Mittel benötigt oder wurden in der letzten Zeit (bis vor 8 Tagen) solche eingenommen/gespritzt? ja nein

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

Sonstiges: _____

Wann war die letzte Einnahme? _____

Werden andere Medikamente eingenommen? ja nein

Wenn ja, bitte auflisten:

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

Haben Sie schon einmal Kontrastmittel erhalten? ja nein

Ergaben sich dabei Komplikationen? ja nein

Wenn ja, welche? _____

Wurden Sie jemals im Punktionsgebiet operiert oder bestrahlt? ja nein

Sind Sie schwanger? nicht sicher ja nein

Stillen Sie? ja nein

Rauchen Sie? ja nein

Wenn ja, was und wie viel täglich? _____

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

Blutgerinnsel (Thrombose)/Gefäßverschluss (Embolie)? 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: _____

Stoffwechsel-Erkrankungen? ja nein

Diabetes (Zuckerkrankheit), Gicht.

Sonstiges: _____

Schilddrüsenerkrankungen? ja nein

Unterfunktion, Überfunktion.

Sonstiges: _____

Leiden Sie zurzeit an:

Grippe, Erkältung,
 Magen-Darm-Grippe? ja nein

Infektionskrankheiten? ja nein

Hepatitis, Tuberkulose, HIV.

Sonstiges: _____

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

Nicht aufgeführte akute oder chronische Erkrankungen? ja nein

Bitte kurz beschreiben:
