



UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
HEIDELBERG



WISSENSWERTES RUND UM IHREN PORT

Informationsbroschüre für Patienten und Angehörige
des Portzentrums der Chirurgischen
Universitätsklinik Heidelberg



**SEHR GEEHRTE PATIENTINNEN UND PATIENTEN,
SEHR GEEHRTE ANGEHÖRIGE,**

mit dieser Informationsbroschüre möchten wir ergänzend zu Ihrem Aufklärungsgespräch Informationen rund um das Thema Port und zum operativen Ablauf anbieten.

Inhaltlich haben wir uns an den internationalen Expertenstandards orientiert. Die anschaulichen und praktischen Tipps sollen Ihnen mehr Sicherheit geben. Wir beziehen uns auf die Pflegeleitlinien für Portsysteme des Universitätsklinikum Heidelberg. Unsere Absicht ist, dass Sie nach der operativen Behandlung ein gut funktionierendes Portsystem haben.

In unserer Klinik erhalten jedes Jahr über tausendzweihundert Patienten ein Portkathetersystem.

Wir wünschen Ihnen einen guten Heilungsverlauf.

Ihr Behandlungsteam
Heidelberger Portzentrum



OA DR. ROLAND HENNES
*Ärztlicher Leiter des
Chirurgischen Portzentrums*



HANSJÖRG SCHWERDT
*Pflegerischer Leiter der
Chirurgischen Poliklinik*



INHALT



06 | EINFÜHRUNG

- 06 | WAS IST EIN PORTKATHETER?
- 06 | ANWENDUNGSGEBIETE

08 | ORGANISATORISCHER ABLAUF DER IMPLANTIERUNG

- 08 | VORBEREITUNG
- 08 | OPERATIONSTAG
- 10 | AMBULANZ-OP
- 10 | RUHEPHASE NACH DER OPERATION

12 | IHRE WUNDE

- 12 | WUNDBEOBACHTUNG UND VERSORGUNG
- 12 | HAT SICH IHRE WUNDE VERÄNDERT?

14 | FRAGEN UM DEN PORT

18 | BEGRIFFSDEFINITIONEN

19 | KONTAKT

EINFÜHRUNG

WAS IST EIN PORTKATHETER?

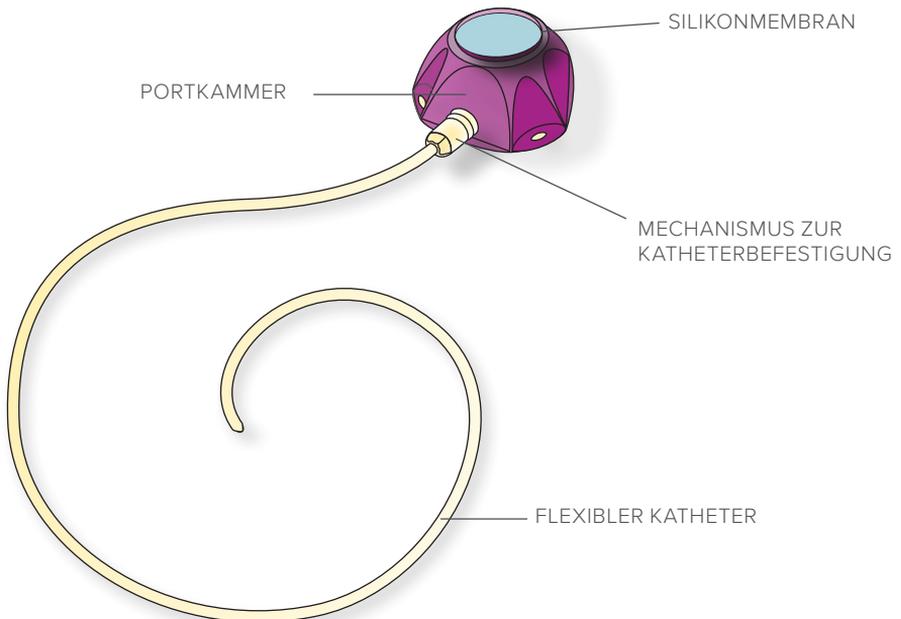
Der Portkatheter (kurz: Port) ist ein im Unterhautfettgewebe gelegener, dauerhafter Zugang zum venösen oder arteriellen Blutkreislauf. Der Port besteht aus einer Kammer mit einer dicken Silikonmembran sowie einem angeschlossenen Schlauch aus Polyurethan oder Silikon.

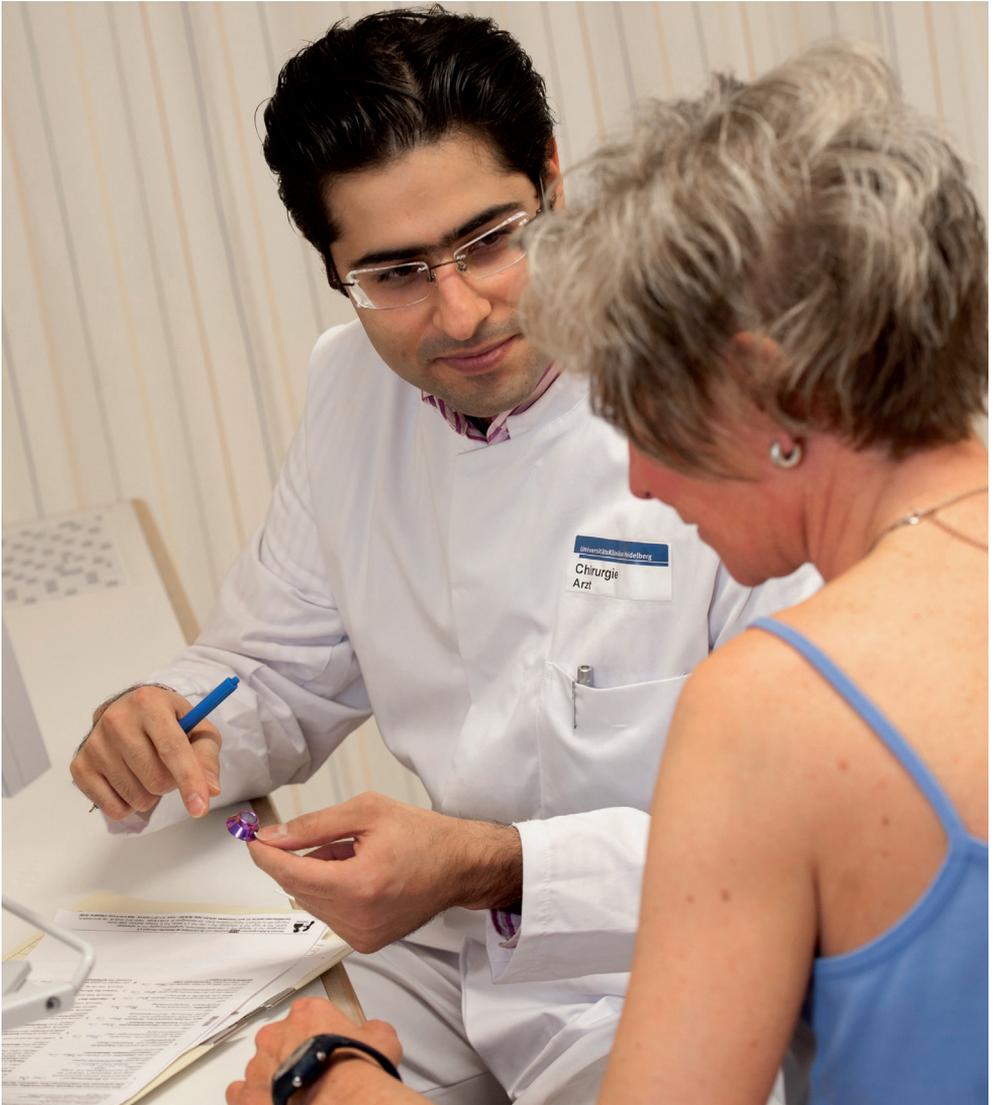
Die kleine Kammer kann entweder aus Kunststoff, kunststoffummanteltem Titan, Volltitan oder aus einer Kombination mit Keramik bestehen. Der Portkatheter wird im Rahmen eines operativen Eingriffes implantiert.

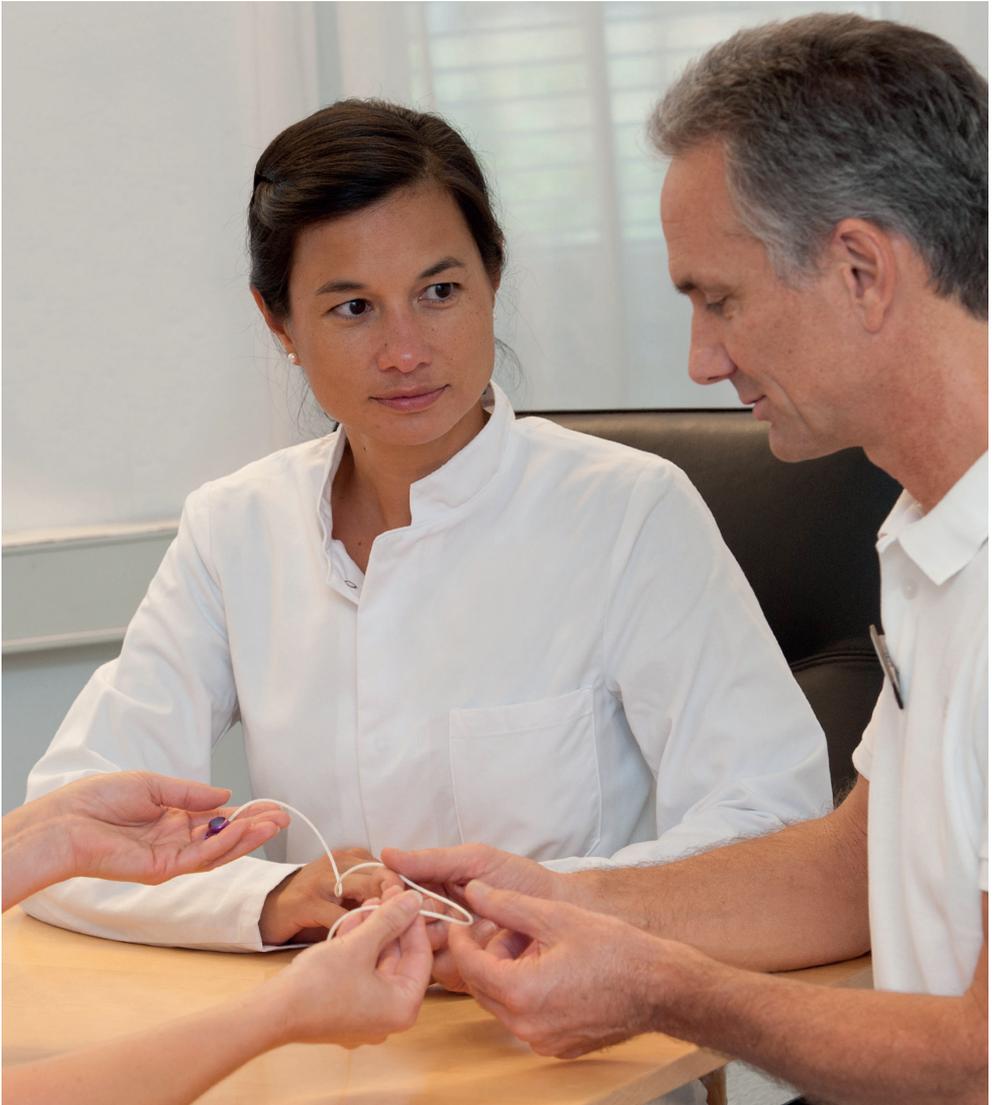
Durch das Einstechen in die Silikonmembran wird der Zugang zum Blutkreislauf hergestellt. Über die in der Portkammer liegende Nadel kann entweder Blut entnommen oder ein Medikament per Infusion zentral im Körper verabreicht werden.

Anwendungsgebiete

Ein Portkatheter wird vornehmlich in der Tumor-Therapie, Ernährungsmedizin und zur Schmerzbehandlung eingesetzt, wenn ein häufiger und sicherer venöser oder arterieller Zugang benötigt wird.







ORGANISATORISCHER ABLAUF DER IMPLANTIERUNG

VORBEREITUNG

Zuerst werden Sie für die geplante Portimplantation aufgeklärt. Dabei wird mit Ihnen ein Termin für die Operation vereinbart und ggf. wird eine Blutentnahme erfolgen.

Es ist notwendig, dass Sie sich am Tag vor der Operation zwischen 13.00 Uhr und 14.00 Uhr bei uns telefonisch melden, da ihr OP-Termin sonst anderweitig vergeben wird. Ihr Anruf dient uns als Zusage und Sie erfahren hierbei die genaue Uhrzeit ihres Eingriffes.

Wir bitten Sie uns so früh wie möglich in Kenntnis zu setzen, wenn Sie den OP-Termin nicht wahrnehmen können.



SIE ERREICHEN UNS UNTER
DER NUMMER:

06221 56-6220

OPERATIONSTAG

Ihr operativer Eingriff erfolgt unter lokaler Betäubung. Das bedeutet, dass nur das OP-Gebiet betäubt ist.

Sie dürfen und **sollten** an diesem Tag eine ausreichende Mahlzeit zu sich nehmen. Sie müssen nicht nüchtern bleiben. Auch Ihre Medikamente, wenn nicht anders verordnet, können Sie an diesem Tag wie gewohnt einnehmen.

Sollten Sie auf die regelmäßige Applikation von Heparin bzw. Marcumar oder anderen Antikoagulantien angewiesen sein, informieren Sie darüber bitte im Aufklärungsgespräch Ihren behandelnden Arzt.

Am OP-Tag können Sie sich direkt in die Tagesklinik begeben, die sich auf der Ebene oo im Bauteil C befindet. (Folgen Sie bitte den grünen Markierungen). Sie müssen sich nicht noch einmal anmelden. Dadurch entstehen für Sie keine zusätzlichen Wartezeiten!

Nachdem Sie sich auf der Tagesklinik eingefunden haben, werden Sie nach Rücksprache mit dem Ambulanz-OP für Ihre Operation vorbereitet.

AMBULANZ-OP

Im ambulanten OP wird unser Pfl egeteam Sie in Empfang nehmen und in den OP-Saal begleiten. Es kann sein, dass das OP-Gebiet rasiert werden muss. Dies darf wegen des Infektionsrisikos nur unmittelbar vor der OP erfolgen.

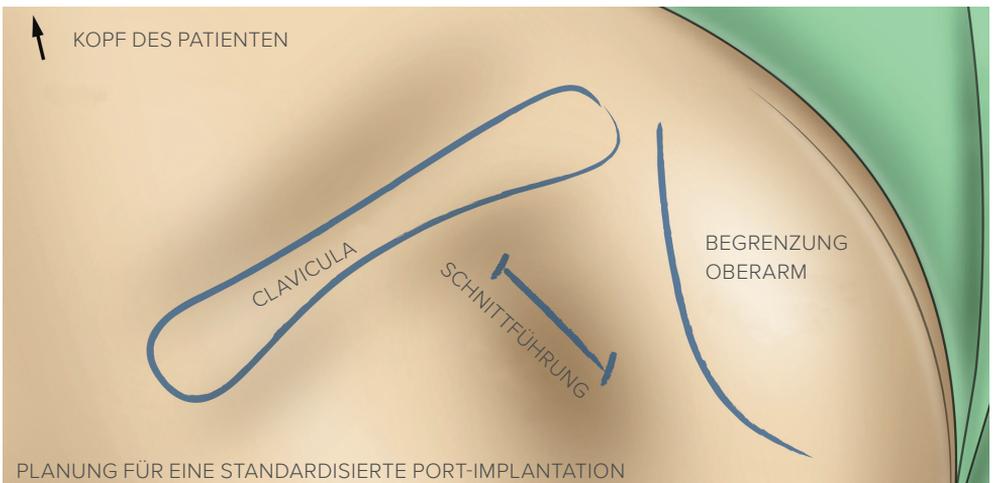
Die Operation kann in verschiedenen Betäubungsverfahren durchgeführt werden wie Vollnarkose, Analgosedierung und lokaler Betäubung. Im Heidelberger Potzentrums erfolgen über 90 % aller Porteingriffe in lokaler Betäubung. Im Gegensatz zur Vollnarkose und Analgosedierung können Sie bei dem lokalen Betäubungsverfahren vor der Operation normal essen und müssen nicht nüchtern sein.

Die Lage Ihres Portkatheters wird während der Operation mittels Röntgen kontrolliert.

In der Unterlage des OP-Tisches befindet sich eine Röntgenmatte, so dass es nicht notwendig sein wird, Sie zusätzlich mit einer Bleischürze abzudecken.

RUHEPHASE NACH DER OP

Nach der Operation können Sie die Klinik sofort wieder verlassen, wenn Sie in lokaler Betäubung operiert wurden. Hatten Sie eine Vollnarkose bzw. eine Analgosedierung als Betäubungsverfahren, werden Sie nach Visite durch Anästhesist und Operateur auf der Tagesklinik nach ca. 1–2 Stunden nach der Operation entlassen – abhängig von Ihrem Allgemeinzustand und Wohlbefinden.





IHRE WUNDE

Nach der Portimplantation wird Ihre Haut in der Regel mit einem resorbierbaren Faden oder durch Hautkleber verschlossen. Dies hat den Vorteil, dass Sie nicht zum Arzt gehen müssen um Ihre Fäden entfernen zu lassen.

Sollte Ihre Therapie unmittelbar nach der Operation beginnen, wird bereits in der Operation eine Portverweilkanüle eingelegt.

WUNDBEOBACHTUNG UND VERSORGUNG

Ihre OP-Wunde wird zusätzlich mit einem Pflaster abgedeckt. Sie können bereits am ersten Tag nach der Operation duschen und danach ein neues Pflaster aufkleben.

Hat sich Ihre Wunde verändert?

Folgende Beobachungskriterien können ernstzunehmende Anzeichen einer Störung im Wundheilungsverlauf sein:

- Die umgebende Haut ist gerötet.
- Die umgebende Haut ist geschwollen.
- Die direkte Umgebung ist wärmer als andere Bezirke.
- Die Wunde sondert Sekret ab.
- Die Wundränder klaffen auseinander.
- Die Schmerzen nehmen zu.
- Sie haben Fieber.

Treten ein oder mehrere dieser Zeichen auf, sollten Sie sich mit unserer Ambulanz in Verbindung setzen.



SOLLTE IHNEN AN DER WUNDE
ETWAS UNGEWÖHNLICHES AUFFALLEN
ODER SIE BEUNRUHIGEN,
DÜRFEN SIE GERNE BEI UNS
ANRUFEN ODER VORBEIKOMMEN.

TEL: 06221 56-6220



Hier die empfohlene Vorgehensweise für die Nutzung des Portkatheters durch das geschulte Arzt- oder Pflegepersonal nach den Leitlinien des Universitätsklinikum Heidelberg:

1.1 Punktion des Portkatheters *(Auszug aus den neuen Leitlinien)*

- MNS und unsterile Handschuhe anziehen
- Befragung des Patienten (Schmerz/Ödem/Rötung/Druckempfindlichkeit)
- Verbrauchsmaterialien steril richten
- Palpation der Portkammer (Portnadellänge? Schmerz auf Druck? Verschieblichkeit?)
- Desinfektion des Punktionsbereichs (sprühen – wischen – sprühen – wischen – sprühen – einwirken lassen) (Konsensbeschluss)
- Sterile Handschuhe
- Entlüften der Portnadel mittels steriler NaCl-0,9%-Lösung
- Ertasten der Portkammer und Fixierung mit mind. 2 Fingern
- Patient*in in die entgegengesetzte Richtung schauen lassen, nicht sprechen
- Portmembran senkrecht punktieren
- Aspirationversuch (aspirabel? rückläufig? widerstandlos und schmerzfrei spülbar?)
- Spülung des Ports mit min. 30ml steriler NaCl-0,9%-Lösung
- Fixierung



1.2 Infusionsgabe *(Auszug aus den neuen Leitlinien)*

- Vor jeder Konnektion sterile Kompresse unterlegen und den Anschluss mit alkoholischer
- Desinfektionslösung sprühdesinfizieren
- Zwischen mehreren therapeutischen Substanzen jeweils mit 20 - 50 ml NaCl 0,9 % zwischenspülen
- (Kompatibilitäten!)
- Die max. Infusionsgeschwindigkeit ist im Portausweis erfasst
- Die max. Infusionsgeschwindigkeit bei Hochdruckports liegt bei 5ml/sec., Infusomat max. 999 ml/h
- Nach Infusionsende vor Entfernung der Portnadel mit mind. 30 ml NaCl-0,9%-Lösung in Push-and GoTechnik oder wenn möglich mit 50 ml NaCl 0,9% auf 999 ml/h nachspülen, sofern der Infusomat intermittierend infundiert (z.B. Infusomat fms[®])

1.3 Blutentnahme/ Transfusion *(Auszug aus den neuen Leitlinien)*

- Portnadeldurchmesser von mind. 20G
- Nach der Blutentnahme mit mind. 30ml NaCl-0,9%-Lösung (optional besser 50 ml) in Push-and-Go-Technik spülen (vermeidet Ablagerungen in der Portkammer, bzw. vermindert die Biofilmbildung im Katheter)

1.4 Entfernung der Portnadel *(Auszug aus den neuen Leitlinien)*

- Nadelwechsel alle 5 Tage (Herstellerangabe 3-7 Tage)
- Spülung des Ports vor Nadelentfernung mit mind. 10ml NaCl-0,9%-Lösung
- Eine Blockung mit Heparin ist nicht evidenzbasiert.
- Sterile Pflasterabdeckung nach Entfernung für mind. 12h Entfernung der Portnadel mit anschließendem Text.



FRAGEN UM DEN PORT



Um Ihnen Hilfestellung zu geben, hier nun einige Antworten auf Fragen, die Sie in Bezug auf Ihren Port haben könnten.

– Wie funktioniert mein Port?

Der Port stellt eine venöse Verbindung zum Blutkreislauf dar, in den man direkt Medikamente in die Blutbahn geben kann. Der Port kann auch zu Hause durch geschultes medizinisches Personal (Pflegekräfte) angestochen werden, z. B. zur Ernährung über die Venen. Die spezielle Portnadel kann 5 Tage in der Portkammer verweilen.

– Kann ich über meinen Port Blut abnehmen lassen?

Eine Blutentnahme über den Port ist mit einer mindestens 20G-Nadel möglich. Der Port muss danach mit mindestens 30 ml Kochsalzlösung pulsierend gespült werden. Optimal wäre es den Port mit 50 ml Kochsalzlösung durchzuspülen.

– Muss ich zur Operation nüchtern sein?

Nüchternheit vor der Operation betrifft nur die Patienten, die eine Vollnarkose bzw. eine Analgosedierung als Betäubungsverfahren erhalten. Werden Sie in lokaler Betäubung operiert – wie die meisten Patienten im Heidelberger Portzentrum – empfehlen wir Ihnen vor der Operation wie gewohnt zu essen.

– Wie wird mein Port gepflegt?

Die korrekte Pflege des Portkammer-systems ist die Voraussetzung für die Langlebigkeit der Systeme. Auf steriles, keimfreies Arbeiten achtet Ihr Behandlungsteam.

– Wird der Port Auswirkungen auf meine normalen täglichen Aktivitäten haben?

Für die ersten Tage nach der Portimplantation sollten Sie anstrengende Tätigkeiten vermeiden. Sobald die Operationswunde verheilt und der Port nicht in Benutzung ist, können Sie alle Aktivitäten wie Baden, Schwimmen oder Joggen wieder nachkommen; das bedeutet nach ca. 10–14 Tagen. Allerdings sollten Sie extreme Bewegungen im Bereich des Ports vermeiden, so lange dieser noch angestochen ist.

– Muss ich über meinen Port einen Verband tragen?

Ein Pflaster ist in den ersten Tagen notwendig, bis die Operationswunde verheilt ist. Danach brauchen Sie keinen Verband mehr tragen, so lange der Port nicht in Benutzung ist.

Wenn Sie kontinuierliche Infusionen über den Port bekommen, wird ein Verband angelegt, um die Nadel zu stabilisieren, damit sie nicht aus der Portkammer rutschen kann.

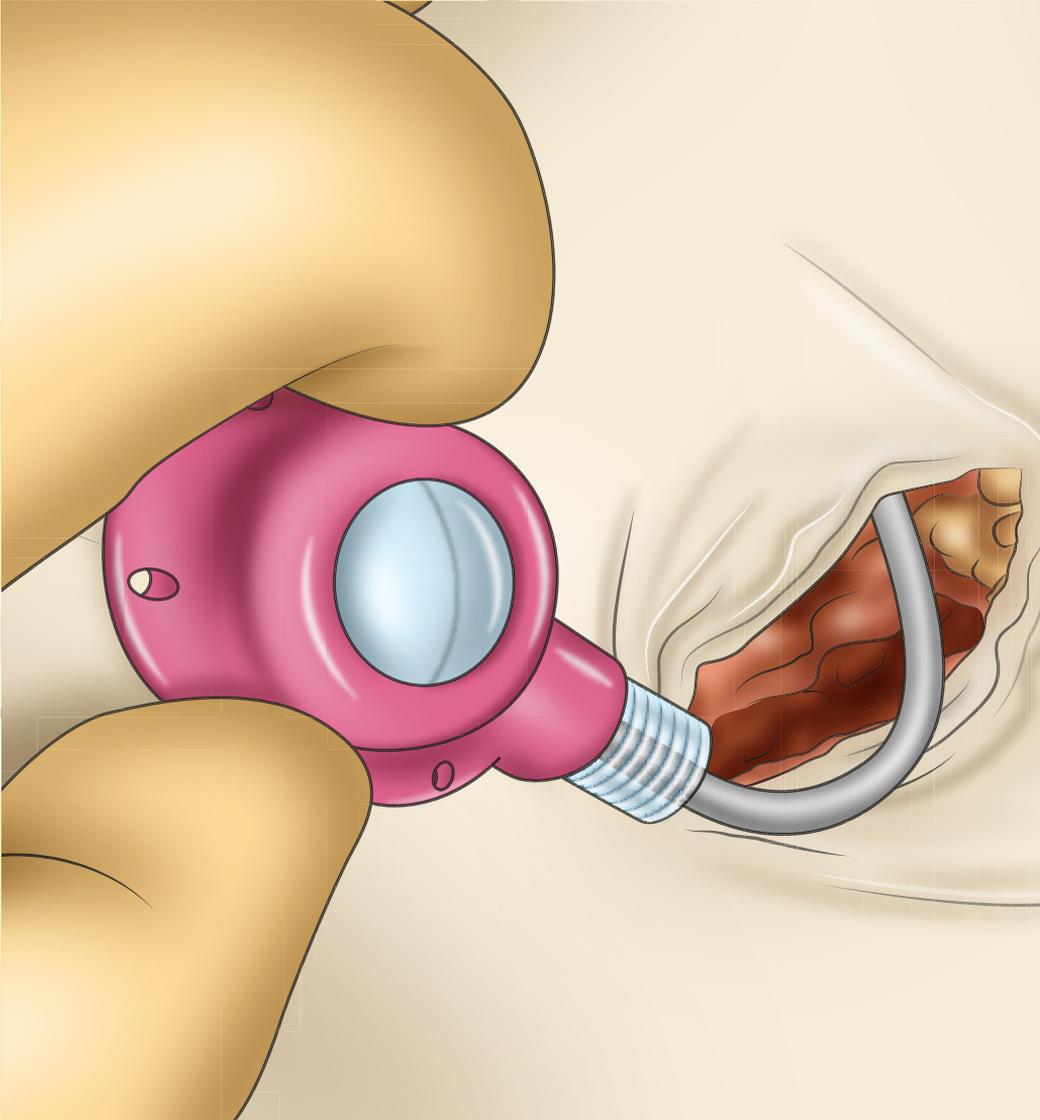
– Was muss ich tun, wenn an der Implantationsstelle Probleme auftreten?

In den ersten ein bis zwei Tagen nach der Implantation wird die Operationsstelle eine Rötung und evtl. leichte Hämatome (kleine Blutergüsse) zeigen.

Wenn Sie nach 3–4 Tagen, oder einem späteren Zeitpunkt, eine unnatürliche Veränderungen der Haut feststellen sollten, wie z. B.:

- Rötung
- Schwellung
- Überwärmung
- Schmerzen

sollten Sie sofort Kontakt mit uns bzw. mit Ihrem behandelten Arzt aufnehmen.





– Was muss ich die ersten Tage nach dem Eingriff beachten?

- Duschen am nächsten Tag ist möglich, danach einmalig das Pflaster wechseln
- Nach 2 Tagen benötigen sie kein Pflaster mehr
- Die Fäden lösen sich von selbst auf und müssen nicht gezogen werden
- Vermeiden sie in den nächsten 10 Tagen Arbeiten überkopf, schweres Heben auf der betroffenen Seite, BH am Rücken verschließen, Sport, Baden und Schwimmen
- Spaziergehen und Alltags (haus-)arbeiten, sowie Schlafen auf der betroffenen Seite, stellen kein Problem dar

– Wird der Port Sicherheitssysteme, z. B. im Flughafen auslösen?

Diese Sicherheitssysteme werden normalerweise auf diese kleine Menge von Metall, die ein Port enthält, nicht anspringen. Sollte es trotzdem zu einem Alarm kommen, brauchen Sie nur ihren Portausweis vorzeigen.

– Wie lange werde ich meinen Port behalten und wie muss ich ihn spülen?

Solange Ihre Behandlung dauert, bzw. bis ihr Arzt entscheidet, dass Sie keinen Port mehr benötigen. Ein Port kann aber auch, wenn er nicht benutzt wird, über mehrere Jahre belassen werden.

– Kann der Port wieder herausgenommen werden, wenn ich ihn nicht mehr brauche?

Ja, der Port kann mit einem kleinen chirurgischen Eingriff über die gleiche Schnittführung wie beim Porteinbau wieder entfernt werden. Dies erfolgt in der Regel ebenfalls in lokaler Betäubung.

– Wie lange kann die Portnadel in der Kammer liegen bleiben?

nach den Port-Pflegeleitlinien des Heidelberger Portzentrums empfehlen wir die Portnadel nach 5 Tagen zu wechseln.

– Wozu sollte ich einen Portpass haben?

Es gibt verschiedene Portkathetersysteme. Zur weiterführenden Diagnostik und Therapie ist es notwendig die genaue Portbeschreibung und Nadellänge zu kennen. Daher sollten Sie zu Ihrer Sicherheit Ihren Portpass immer bei sich tragen, um Verwechslungen auszuschließen.

– Ist eine Kontrastmittelgabe über den Port möglich?

Im Portzentrum Heidelberg verwenden wir seit 2010 Hochdruck-Portsysteme, die zur CT- und MRT-Untersuchung und Kontrastmittelgabe geeignet sind. Diese Information kann z. B. der Radiologe dem Port-Pass entnehmen.



– Bei welchen Beschwerden muss ich mich bei meinen Arzt vorstellen?

- Ist die Stelle um die Portkammer gerötet und überwärmt, ist von einem lokalen Infekt auszugehen.
- Tritt des Öfteren unmittelbar nach dem Spülen bzw. Benutzen des Ports ein Frösteln, Fieber, Zittern oder Schüttelfrost auf, liegt möglicherweise ein zentraler Infekt im Portsystem vor.
- Lässt sich der Port trotz gut platzierter Nadel nicht anspülen, liegt möglicherweise ein Verschluss vor.



BITTE STELLEN SIE SICH
BEI BESCHWERDEN IN
EINER KLINIK VOR.

GERNE KÖNNEN SIE AUCH
UNS KONTAKTIEREN.
UNSERE KONTAKTDATEN
FINDEN SIE AUF
SEITE 23.

BEGRIFFSDEFINITIONEN



Analgesedierung Medikamentöse Schmerzausschaltung

Applikation Einnahme

Aseptisch Frei von Keimen

Portkatheter Der Portkatheter (kurz Port) ist ein dauerhafter Zugang in den Blutkreislauf. Er besteht primär aus einer Portkammer und einem Schlauch, dessen Ende sich ca. 3 cm vor dem rechten Vorhof des Herzens befindet.

Portverweilkanüle Portnadel, die maximal 5 Tage in der Portkammer verweilen kann.

Subcutan Unter der Haut liegend

Zentralvenös Ein Katheter liegt zentralvenös, wenn er in einer großen Vene kurz vor dem Herzen endet. Die Infusionen verdünnen sich so in einen kräftigen Blutstrom und die Gefäßwände werden geschont.

KONTAKTE



Port-Sprechstunde

Chirurgische Poliklinik
Im Neuenheimer Feld 420
69120 Heidelberg

Telefon: **06221 56-6220**

www.klinikum.uni-heidelberg.de/portzentrum

Stand: Februar 2021

IMPRESSUM



Herausgeber | Dr. R. Hennes | H. Schwerdt

Autorinnen | N. Radtke | M. Benz

Gestaltung und Layout

Unternehmenskommunikation des Universitätsklinikums
und der Medizinischen Fakultät Heidelberg
www.klinikum.uni-heidelberg.de

Leiterin Dr. Stefanie Seltmann | Grafik Dorothea Mews-Zeides, Andreas Hafner

Bildquellen

Ambulanz der Chirurgischen Klinik; Medienzentrums Chirurgie;
Jörg Rodrian (Seite 11); Grafiken Seite 10 und 16 mit freundlicher Genehmigung
des Xope Deutscher Ärzteverlag; Titelbild © Springer-Verlag GmbH

Druck | Printed in Germany

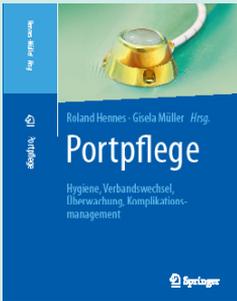
Benutzungsbedingung

Die Verwendung der Broschüre erfolgt auf eigene Verantwortung.

Das Universitätsklinikum Heidelberg übernimmt keine Haftung.

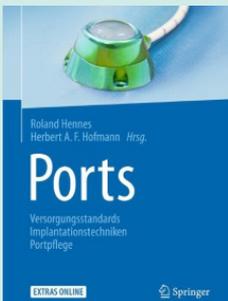
Die Portbroschüre unterliegt dem Copyright des Universitätsklinikums Heidelberg.

Heidelberg, 01.02.2021



Lehrbuch

Roland Hennes/Gisela Müller HRsg.
PORTSPFLEGE/Hygiene/Verbandswechsel/Überwachung/
Komplikationsmanagement
Springer ISBN 978-3-662-60482-3



Lehrbuch

Roland Hennes/Herbert A. F. Hofmann HRsg.
PORTS/Versorgungsstandards/Implantationstechnik/Portpflege
Springer ISBN 978-3-662-43640

WWW.KLINIKUM.UNI-HEIDELBERG.DE/PORTZENTRUM