

Patienteninformation

EINWILLIGUNGSERKLÄRUNG

Eigenblutspende,
Plasmapherese, Autotransfusion,
Hämodilution





Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

Im Rahmen Ihrer bevorstehenden Operation ist mit einem größeren Blutverlust zu rechnen; daher werden Bluttransfusionen wahrscheinlich unumgänglich sein. Damit wir Ihnen die Übertragung von fremdem Blut ersparen können, bieten wir Ihnen die Möglichkeit, für diese Operation Ihr eigenes Blut zu spenden.

Wir raten Ihnen zu dieser Maßnahme aus folgenden Gründen:

- die Transfusion von Eigenblut ist die sicherste und risikoärmste Form einer Blutübertragung.
- Fremdblut-Konserven wurden von anderen Menschen gespendet; sie sind ein knappes Gut, das vielfach dringlich und u.U. lebensrettend für Patienten gebraucht wird, die kein eigenes Blut spenden können -
- Fremdblut-Konserven bergen trotz größter Sorgfalt und höchster Sicherheitsstandards Risiken in sich: Unverträglichkeitsreaktionen oder (in seltensten Fällen) auch die Übertragung von Krankheiten wie z.B. Leberentzündung, AIDS u.a.m. können nicht zu 100% ausgeschlossen werden.

Für die Nutzung von Eigenblut stehen mehrere Verfahren zur Verfügung:

- **Eigenplasmaspende** (Gewinnung von Blutplasma)
- **Eigenblutspende** (Gewinnung von roten Blutkörperchen)
- **Eigenblut(rück)gewinnung aus Wundblut**
- **Blutverdünnung**

Diese Verfahren wollen wir Ihnen auf den folgenden Seiten kurz vorstellen. Im Rahmen der Narkosevoruntersuchung sprechen Sie mit Ihrem Narkosearzt die für Sie vorgesehenen Verfahren ab; der Narkosearzt weiß, wie groß erfahrungsgemäß der Blutverlust bei Ihrer geplanten Operation sein wird und legt die Menge der benötigten Spenden mit Ihnen fest. So sorgen wir dafür, daß Blutverluste während der Operation nicht zu lebensbedrohlichen Komplikationen führen.

Auf dem letzten Blatt bitten wir Sie um Ihre Unterschrift.

Sie bestätigen uns damit, daß

- Sie die Informationen über die Eigenblutspende gelesen haben.
- Sie für die genannten Maßnahmen Ihre Einwilligung geben.
- Sie mit den dafür erforderlichen Blutuntersuchungen einverstanden sind.

Dieses letzte Blatt bringen Sie uns dann bitte ausgefüllt und unterschrieben zur Narkosevoruntersuchung bzw. zur ersten Eigenblutspende mit.

Wir wünschen Ihnen für Ihren Aufenthalt in unserem Krankenhaus einen erfolgreichen Verlauf Ihrer Operation und baldige Genesung.

Ihre Narkoseärzte im RKU

EIGENPLASMASPENDE

(Plasmapherese / Gewinnung von Blutplasma)

Was ist eine Plasmapherese?

Blut besteht aus festen Bestandteilen (überwiegend rote Blutkörperchen) und aus der Blutflüssigkeit (Blutplasma). Bei der Plasmaspende werden mittels einer Zentrifuge die roten Blutkörperchen vom Blutplasma abgetrennt, die roten Blutkörperchen werden Ihnen gleich wieder zurückgegeben, das Blutplasma wird gesammelt und bis zur Wiederverwendung tiefgefroren. Den durch die Plasmaspende entstandenen Flüssigkeitsverlust gleichen wir noch während der Spende durch Infusionslösungen aus.

Wozu wird eine Plasmapherese durchgeführt?

Bei einer Operation kommt es zu Verlusten von Vollblut, es gehen also rote Blutkörperchen und Blutplasma verloren. Im Blutplasma jedoch sind wichtige Eiweißstoffe und Blutgerinnungsfaktoren enthalten, die Ihnen nach der Operation fehlen würden. Gerade diese wichtigen Bestandteile werden Ihnen bei der Plasmaspende abgenommen, damit sie Ihnen als idealer Ersatz für die operativen Blutverluste wieder zurückgegeben werden können.

Wie wird eine Plasmaspende durchgeführt?

Wie bei einer normalen Blutspende wird Ihnen über eine Armvene Blut abgenommen. Ein Zentrifugationsgerät trennt das Blutplasma ab und führt die roten Blutkörperchen anschließend direkt wieder Ihrem Blutkreislaufsystem zu. Gleichzeitig erhalten Sie über eine Vene des anderen Armes eine Infusionslösung. So werden Ihnen während ca. 1 1/2 Std. 900 ml Ihres Blutplasmas abgenommen. Um Sie ständig optimal betreuen zu können, führen wir diese Maßnahme im Aufwachraum des Operationstraktes durch. Dazu ist es erforderlich, daß Sie die Straßenkleidung durch die grüne OP-Schutzkleidung austauschen. Während der Plasmaspende sind Sie an ein Herzüberwachungsgerät angeschlossen, und wir kontrollieren regelmäßig Ihren Blutdruck und Puls.



Was geschieht mit dem gewonnenen Plasma?

Das von Ihnen gespendete Plasma wird schockgefroren und im Gefrierschrank für Sie maximal 2 Jahre aufbewahrt. Zur Rücktransfusion während oder nach der Operation wird es wieder aufgetaut. Ihr gespendetes eigenes Blutplasma wird ausschließlich für Sie verwendet. Eine Transfusion an andere Patienten ist nicht erlaubt.

Hat die Plasmaspende nachteilige Folgen?

Im Rahmen der Narkosevoruntersuchung haben wir uns über Ihre Narkosefähigkeit und damit zugleich auch über Ihre Spendetauglichkeit vergewissert. Den (spendebedingten) Verlust an Eiweißstoffen gleicht der Organismus durch Mobilisierung körpereigener Reserven und Neubildung innerhalb weniger Tage problemlos aus. Aus über 15jähriger Erfahrung mit mehr als 15.000 Spenden wissen wir, daß die Plasmaspende in der Regel gut vertragen wird; gelegentlich kann nach der Spende ein vorübergehendes Schwächegefühl auftreten.

EIGENBLUTSPENDE

(Gewinnung von roten Blutkörperchen)

Was ist eine Eigenblutspende?

Vor größeren Operationen wie z.B. vor einem kompletten Wechsel einer Hüftprothese oder Wirbelsäulen-Operationen kann es sinnvoll sein, in einer angemessenen Frist vor der Operation zusätzlich zur bereits besprochenen Plasmaspende auch noch 250 bis 500 ml Eigenblut, d.h. rote Blutkörperchen zu spenden; deren Lagerungsdauer ist jedoch im Gegensatz zum Blutplasma sehr begrenzt (max. 7 Wochen), weil sie als lebende Zellen trotz der Aufbewahrung in einer speziellen Nährlösung ihre Funktionstüchtigkeit nach bestimmter Zeit verlieren.

Wozu wird eine Eigenblutspende durchgeführt?

Bei besonders blutverlustreichen Operationen reicht vielleicht das gespendete Eigenplasma nicht aus, Ihnen die Übertragung von fremdem Blut zu ersparen. Deshalb haben Sie die Möglichkeit, bereits rechtzeitig vor Ihrem Operationstermin eine begrenzte Menge Eigenblut zu spenden, das dann zur Rückgabe an Sie während und nach der Operation zur Verfügung steht. Ihr Körper wird in der Zwischenzeit das gespendete Blut durch Neubildung ersetzen. Durch die Blutspende wird die normale Blutneubildung sogar besonders angeregt. Wir unterstützen diesen Vorgang noch zusätzlich dadurch, daß wir die Einnahme eines Eisenpräparates verschreiben.

Wie wird die Eigenblutspende durchgeführt?

Über eine Armvene wird Blut abgenommen und wie bei der Eigenplasmaspende aufgetrennt in die Bestandteile „rote Blutkörperchen“ und „Plasma“. Im Gegensatz zur Plasmaspende werden jetzt auch die roten Blutkörperchen nicht wieder zurückgegeben, sondern in einen speziellen Beutel mit einer Nährlösung abgefüllt. Das Plasma wird wie bereits beschrieben tiefgefroren und ebenfalls bis zu Ihrer Operation aufbewahrt.

Was geschieht mit dem gespendeten Eigenblut?

Dieses mit der Nährlösung haltbar gemachte Eigenblut kann <49 Tage aufbewahrt werden, das gespendete Eigenplasma dagegen 2 Jahre. Beides erhalten Sie während oder nach der Operation wieder zurück. Es wird unter keinen Umständen einem anderen Empfänger transfundiert. Sollte sich der geplante OP-Termin verschieben und die Haltbarkeit überschritten werden, werden wir rechtzeitig vorher eine Rückgabe veranlassen und Ihnen bei dieser Gelegenheit wieder frisches Eigenblut abnehmen, welches wiederum <49 Tage haltbar ist.

Hat die Eigenblutspende nachteilige Folgen?

Bei Einhaltung der erforderlichen ärztlichen Sorgfaltsmaßregeln sind keinerlei nachteilige Folgen durch die Eigenblutspende zu erwarten. Sie ist gleichermaßen gut verträglich wie die Plasmaspende; gelegentlich kann auch in diesem Zusammenhang nach der Spende ein vorübergehendes Schwächegefühl auftreten. Das konservierte Eigenblut unterliegt während der Aufbewahrungszeit den gleichen lagerungsbedingten Veränderungen wie jede Blutkonserve.



3



4

EIGENBLUT(RÜCK)GEWINNUNG

aus operativen Blutverlusten/Wundblut (maschinelle Autotransfusion)

Was ist eine maschinelle Autotransfusion?

In der Regel kommt es bei allen Operationen zu einem gewissen Blutverlust. Während früher dieses Wundblut abgesaugt und verworfen wurde, wissen wir heute, daß dieses Blut viel zu kostbar und damit zu schade zum Verwerfen ist. Deshalb gibt es seit gut 20 Jahren Geräte, die dieses Operationsblut mit Hilfe einer speziellen Waschzentrifugationstechnik von Überständen und Verunreinigungen befreien und so die eigenen roten Blutkörperchen zurückgewinnen; dieser Vorgang wird als „maschinelle Autotransfusion“ bezeichnet.

Wozu wird die maschinelle Autotransfusion durchgeführt?

Der operationsbedingte Blutverlust umfasst sämtliche Blutbestandteile, d.h. Blutplasma und rote Blutkörperchen. Vor der Operation hatten Sie bereits ihr eigenes Plasma gespendet; mit der maschinellen Autotransfusion ist es nun möglich, Ihnen auch die lebenswichtigen roten Blutkörperchen zur Rückübertragung zur Verfügung zu stellen. Damit können auch sehr große Blutverluste (<3-4 l) ohne Fremdblut ausgeglichen werden.

Wie wird die maschinelle Autotransfusion durchgeführt?

Während und nach einer Operation wird das Wundblut unter sterilen Bedingungen in ein steriles Gefäß abgesaugt und kann aus diesem Gefäß mit einem speziellen Gerät (Waschzentrifuge) so weiter verarbeitet werden, daß die roten Blutkörperchen aus dem gesammelten Absaugmaterial zurückgewonnen werden und mit voller Funktionstüchtigkeit für die Retransfusion zur Verfügung stehen. Diese Eigenblutkonserven können Ihnen bei Bedarf während oder nach der Operation zurückgegeben werden.

Hat die maschinelle Autotransfusion nachteilige Folgen?

Aus vielen Untersuchungen ist bekannt, daß das so gewonnene Eigenblut von hoher Qualität und damit für Sie am besten verträglich ist. Nachteilige Folgen sind nicht zu erwarten.

BLUTVERDÜNNUNG

(präoperative Hämodilution)

Was ist eine Hämodilution?

Unter Hämodilution versteht man eine Verdünnung des Blutes mittels einer Infusionslösung. Dabei wird bei Ihnen -je nach Ihren Blutwerten/Laborbefunden- unmittelbar vor der Operation ein Aderlaß von 500 bis 1500 ml vorgenommen und gleichzeitig ihr Kreislaufsystem mit einer entsprechenden Menge einer Blutersatzmittellösung wieder aufgefüllt.

Wozu wird eine Hämodilution durchgeführt?

Die Hämodilution dient zum einen einer Verbesserung der Fließeigenschaften Ihres Blutes und damit einer besseren Sauerstoffversorgung. Dieses ist besonders vorteilhaft bei Vorliegen einer gewissen „Bluteindickung“, das heißt, wenn der Anteil der Blutkörperchen im Vergleich zur Blutflüssigkeit relativ hoch ist. Kommt es während der Operation zu einer Blutung, so geht dann nur verdünntes Blut verloren. Zum anderen stehen Ihnen durch die Hämodilution die 500 bis 1500 ml Eigenblut zur Verfügung, welche nach erfolgter Blutstillung zurückgegeben werden können.

Wie wird eine Hämodilution durchgeführt?

Wie bei einer Blutspende werden Ihnen -jetzt direkt vor der Operation- über eine Vene 500 bis 1500 ml Blut abgenommen und zur Aufbewahrung in einen speziell präparierten Plastikbeutel geleitet. Gleichzeitig erhalten Sie über eine Vene des anderen Armes eine Blutersatzlösung in gleicher Menge.

Was geschieht mit dem Hämodilutionsblut?

Das abgenommene Blut wird während der Operation am Narkoseplatz für Sie aufbewahrt und Ihnen bei Bedarf nach erfolgter Blutstillung zurückgegeben.

Hat die Hämodilution nachteilige Folgen?

Negative Auswirkungen durch diese Maßnahmen sind nicht zu erwarten.



5



6



Wie Sie sehen, bemühen wir uns sehr intensiv darum, Ihnen nach Möglichkeit die Transfusion von fremden Blutbestandteilen zu ersparen. Mit Ihrem Eigenblut ist es möglich, selbst größere Blutverluste ohne Fremdblutübertragung auszugleichen. Voraussetzung für eine sorgfältige Vorbereitung und Durchführung dieser Maßnahmen ist eine rechtzeitige Vorstellung zur Narkosevoruntersuchung, damit wir die notwendigen Kenntnisse über Ihren allgemeinen Gesundheitszustand und Ihre Blutwerte erhalten.

Trotz Verwendung von Eigenblut/-plasma ist nicht mit Sicherheit auszuschließen, daß aus zwingender Notwendigkeit doch die Übertragung von Fremdblut zusätzlich erforderlich werden kann.

Für die Anzahl der gewonnenen Plasma- und Blutkonserven können wir keine Gewähr übernehmen. Ferner weisen wir darauf hin, dass Sie keinen Anspruch auf Ihr Blut oder Plasma erheben können, falls es wider Erwarten nicht benötigt oder Sie in einem anderen Krankenhaus operiert werden sollten. Nicht benötigte Eigen(blut)plasmakonserven werden nach Ablauf der Haltbarkeitsfrist vernichtet; sie dürfen ausschließlich für den Spender selbst verwendet und an keine andere Person verabreicht werden.



EINWILLIGUNGSERKLÄRUNG

Von den vorstehenden Informationen über Plasmapherese, Eigenblutspende, maschinelle Autotransfusion und Hämodilution habe ich Kenntnis genommen.

Frau/ Herr Dr.
hat mich in dem von mir gewünschten Ausmaß über die genannten Verfahren aufgeklärt, ich bin vollinhaltlich mit ihnen einverstanden.

In Verbindung mit der bei mir vorgesehenen Operation

.....
wünsche ich die vorgenannten Maßnahmen zur Plasma- und Blutgewinnung und zur Eigentransfusion, soweit sie ärztlich angezeigt sind.

Gleichzeitig bin ich damit einverstanden, daß mein Blut auf entzündliche Lebererkrankung (Hepatitis), HIV und auf Lues untersucht wird, wie es von der Gesetzgebung vorgeschrieben ist.

Ich habe folgende Einschränkung:

.....
.....
.....
.....

Ulm, den

.....
Unterschrift Patient

.....
Unterschrift Arzt

Bitte Ausfüllen:

Name

Vorname

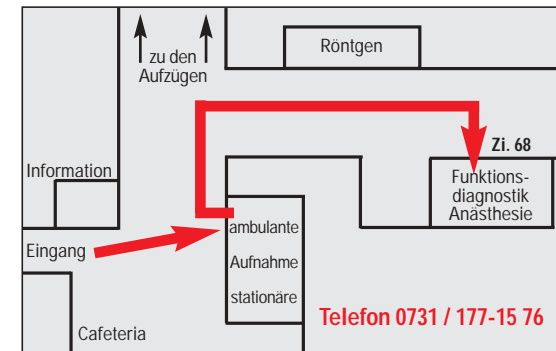
Geburtsdatum



Hinweise zur EIGENBLUTSPENDE - bitte unbedingt beachten!!

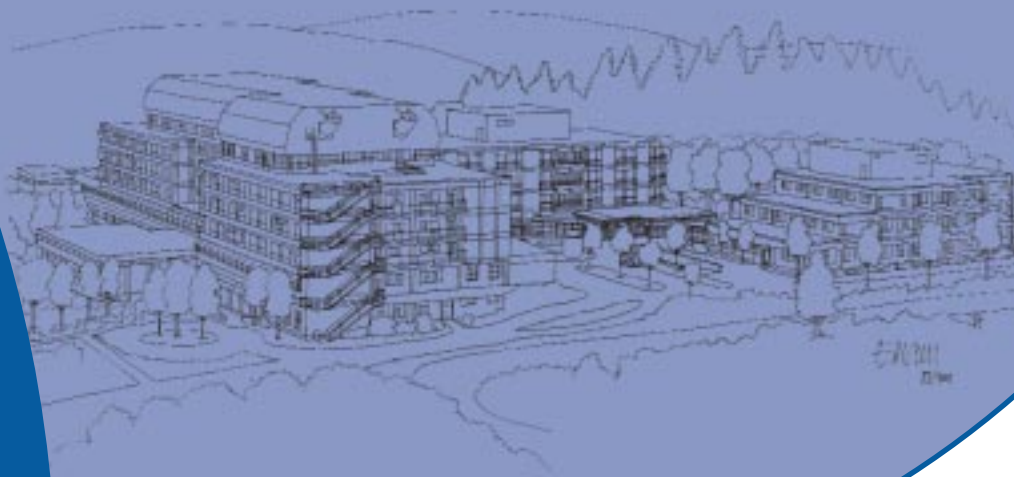
- Am Tag der Blutspende gut frühstücken, nicht nüchtern erscheinen!
- Eine Begleitperson ist erforderlich, da Sie nach der Spende nicht selbst mit dem Auto oder allein mit einem öffentlichen Verkehrsmittel fahren dürfen.
- Die Blutspende dauert etwa 3 Stunden, mit vorherigem Narkosegespräch verlängert sich der Aufenthalt auf ca. 5 Stunden.
- Bei Einnahme des Medikamentes Marcumar (gerinnungshemmendes Medikament) ist eine Spende von Eigenplasma nicht möglich; bitte kommen Sie dann direkt in der Funktionsdiagnostik Anästhesie vorbei oder melden Sie sich vorher telefonisch unter der Telefonnummer 0731/177-1576.
- Bitte bringen Sie zur Narkosevoruntersuchung/Eigenblutspende die Unterlagen (gelber Anamnesebogen und die Einwilligung zur Anästhesie und Eigenblutspende) ausgefüllt mit.
- Bei jedem Termin melden Sie sich bitte in der ambulanten Aufnahme an; danach gehen Sie direkt zur Funktionsdiagnostik Anästhesie Zi. 68

Lageplan



Nehmen Sie unverzüglich mit uns oder Ihrem Hausarzt Kontakt auf, wenn Sie nach der Eigenblutspende Anzeichen von Kreislaufstörungen, Übelkeit, Schwindel oder Schweißausbruch verspüren sollten; machen Sie uns spätestens beim nächsten Spendeternin auf diese sehr seltene Nebenwirkung oder sonstige Besonderheiten aufmerksam.





Anästhesiologische Klinik im RKU
Chefarzt Prof. Dr. med. H.-H. Mehrkens
Oberer Eselsberg 45
89081 Ulm/Donau