

## Information für Ärzte:

### **Richtlinien und Kriterien für die Eigenblutspende**

#### **Allgemeine Aspekte:**

Eigenblutspenden und Eigenbluttransfusionen sind Bestandteil einer medizinischen Behandlung und bedürfen der ärztlichen Indikation. Die Indikation ist möglichst frühzeitig unter Berücksichtigung des voraussichtlichen Bedarfs an Blut (nach hauseigener Definition) und der möglichen Lagerungszeit **vom behandelnden Arzt** (z.B. dem Operateur, nicht dem Hausarzt) zu stellen. Bei geplanten Eingriffen ist der Patient vom behandelnden Arzt frühzeitig auf die Möglichkeit der Eigenblutspende hinzuweisen und die Durchführung der Aufklärung zu dokumentieren.

**Der Patient muß über die Möglichkeit der Eigenblutspende bei elektiven Eingriffen mit einer vorhersehbaren Transfusionswahrscheinlichkeit von mind. 10% zwingend aufgeklärt werden.**

Die jeweiligen Gründe für den Verzicht auf eine Eigenblutspende müssen dokumentiert werden. Die rechtzeitige Planung zur Minimierung der Wahrscheinlichkeit einer Fremdblutübertragung umfaßt die Kombination verschiedener Techniken: z.B. der Eigenblutspende zur Gewinnung von Erythrozytenkonzentraten mit oder ohne gefrorenen Frischplasmen in der Blutspendezentrale, der präoperativen isovolämischen Hämodilution und/oder der maschinellen Autotransfusion von Erythrozyten während der Operation.

Der Operationstermin soll grundsätzlich vorhersehbar und mit zeitlich ausreichendem Vorlauf festgelegt werden. Die Eigenblutentnahme in der Blutspendezentrale setzt die Spendetauglichkeit voraus, zu deren Beurteilung Voruntersuchungen seitens der zuweisenden ärztlichen Einrichtungen notwendig sein können (je nach Gesundheitszustand des Patienten). Gelangt der behandelnde Arzt zu einem positiven Votum für eine Eigenblutspende, überweist er den Patienten mit dem Anforderungsschein zur Durchführung einer Eigenblutspende an die Blutspendezentrale. Der dort untersuchende und abnehmende Arzt entscheidet in eigener Zuständigkeit abschließend, ob und in welchem Umfang der Patient zur Eigenblutspende herangezogen werden kann (siehe auch Kriterien der Spendefähigkeit).

**Empfehlung: Bei den Patienten, die vom behandelnden Arzt als geeignet für die Eigenblutspende erachtet werden, sollte bereits frühzeitig mit einer oralen Eisensubstitution begonnen werden.**

Bereits gespendete, infektiologisch auffällige Eigenblutkonserven können aus rechtlichen Gründen in der Regel nicht zur Transfusion freigegeben werden. Über dieses Verfahren werden der Patient und der behandelnde Arzt durch die Blutspendezentrale in geeigneter Weise informiert.

#### **Wahl der Spendetermine:**

**Das Intervall zwischen Eigenblutspenden sollte im Normalfall ein bis zwei Wochen betragen. Zwischen letzter Spende und OP sollten zwei Wochen liegen. Beispiel: Bei Bedarf von 2 Erythrozytenkonzentraten sollten die Patienten, falls keine Besonderheiten zu erwarten sind (z.B. Frau mit grenzwertigem Hb-Wert und geringem Körpergewicht), drei Wochen vor Operationstermin in der Blutspendezentrale einen Termin vereinbaren.**

## **Kriterien der Spendefähigkeit:**

### **Absolute Kontraindikationen:**

- Anämien jeglicher Art mit Hb < 115 g/l bei Vollblutspende; (< 120 g/l bei Frauen bzw. < 130 g/l bei Männern bei der Doppel-EK-Apherese)
- Myeloproliferative Erkrankungen
- Koronare Herzkrankheit:
  - Angina pectoris (instabil: absoluter Ausschluss, stabil: Absprache mit Internist)
  - Infarkt (innerhalb der letzten 6 Monate: Ausschluss, länger zurückliegend: Absprache mit Internist)
  - Herzinsuffizienz (manifest, ab 2. Grad: Ausschluss, sonst mit Unbedenklichkeitsbescheinigung des behandelnden Arztes)
- Hauptstammstenose der Koronararterien
- Rhythmusstörungen und sonstige Herzerkrankungen:
  - Bradyarrhythmie und intermittierende Blocks
  - Nicht vegetativ bedingte Tachyarrhythmien > 100/min
  - Tachyarrhythmia absoluta
  - Entzündliche Herzerkrankungen und Kardiomyopathien
  - Aortenstenose und andere hämodynamisch wirksame Vitien
- bestimmte erythrozytäre Defekte (erhöhte Hämolyserate bei der Lagerung):
  - Membrandefekte, Enzymopathien, Hämoglobinopathien
- akuter fieberhafter Infekt, akute infektiöse Magen-Darm-Erkrankung innerhalb der letzten 4 Wochen vor Spende
- Synkopen unklarer Genese
- HIV-Infektion, Hepatitis C und Hepatitis B
- Therapierefraktärer Hypertonus, ausgeprägte Hypotonie
- Respiratorische Globalinsuffizienz
- Morbus Crohn, Colitits ulcerosa (erhöhtes Risiko der Bakteriämie)
- Kinder mit Gewicht < 10 kg

### **Relative Kontraindikationen:**

- Auffälliges Blutbild je nach verändertem Wert
- Antikoagulantientherapie, Blutungsneigung in der Anamnese (bedarf der Abklärung)
- Insulinpflichtiger Diabetes mellitus
- Schlechter Allgemein- oder Ernährungszustand
- Malignome mit hämatogener Metastasierung
- Körpergewicht < 50 kg
- Generalisierte und fokale Anfälle in der Anamnese
- TIA (transitorische ischämische Attacke) in der Anamnese
- Schwangerschaft

Bei relativen Kontraindikationen liegt die Entscheidung über die Spendefähigkeit beim Dienstarzt der Blutspendezentrale, absolute Kontraindikationen führen zu einem definitiven Ausschluss von der Eigenblutspende.

Eine Eigenblutspende vor Ort in der Klinik ist aus Gründen der GMP und des Arzneimittelrechts nicht möglich.

**Zurückstellung von der Spende:**

- Kleine ambulante chirurgische Eingriffe in den letzten 7 Tagen (auch Zahnextraktionen)
- Kontrastmitteluntersuchungen in den letzten 24 Stunden
- Weitere invasive Eingriffe am gleichen Tag vorgesehen.

**Administrative Voraussetzungen:**

- Gültiger, amtlicher Ausweis
- Vollständig ausgefülltes und vom anfordernden Arzt (Operateur/Anästhesist) unterschriebenes Anforderungsformular. Anfordernder Arzt kann nicht der Hausarzt sein! Das Formular ist in der Blutspendezentrale oder über den öffentlichen Intranet-Outlook-Ordner "Blutbank/Transfusionskommission" erhältlich.
- Wünschenswert ist ein Blutbild nicht älter als 7 Tage
- Indikation: Laut Richtlinien Eigenblutspende nur bei Transfusionswahrscheinlichkeit > 10% empfehlenswert

**Spendeverfahren:****Vollblutspende (Entnahme von 500 ml Vollblut):**

Daraus entstehen nach der Aufarbeitung und Zugabe von Additivlösung ca. 300 ml Erythrozytenkonzentrat und 230 ml Plasma. Die Dauer der reinen Spendezeit liegt bei ca. 10 bis 15 Minuten. Das EK wird maximal 42 Tage gelagert, das GFP 3 Monate. Der Abstand zwischen 2 Vollblutspenden sollte 1 Woche, der Abstand zwischen der letzten Spende und dem OP-Termin 2 Wochen betragen. Als absolutes Ausschlusskriterium gilt ein Hb-Wert von <115 g/l.

**Eigenblutkonserven aus fremden Einrichtungen:**

Eigenblutkonserven, die einem Patienten von dritter Seite entnommen worden sind, dürfen im Universitätsklinikum Heidelberg nur dann transfundiert werden, wenn sie von einer staatlich autorisierten transfusionsmedizinischen Einrichtung gemäß AMG und Pharmabetriebsverordnung produziert worden sind, und der Transport ordnungsgemäß erfolgt ist. Falls diese Voraussetzungen nicht erfüllt sind, ist eine Transfusion solcher Produkte an Patienten des Universitätsklinikums nicht zulässig.

**Kontakt/Rückfragen:** Blutspendezentrale: Im Neuenheimer Feld 583, 69120 Heidelberg  
Tel: 06221/65051-0; Fax: 06221/65051-11