

Neue Richtlinien zur Hämotherapie

New guidelines for haemotherapy

J. Biscopig¹

Klinik für Anaesthesie und Operative Intensivmedizin, St. Vincentius-Kliniken gAG, Karlsruhe (Direktor: Prof. Dr. J. Biscopig)

Mit ihrer Veröffentlichung im Bundesanzeiger am 05. November 2005 sind die „Richtlinien zur Gewinnung von Blut und Blutbestandteilen und zur Anwendung von Blutprodukten (Hämotherapie)“ in ihrer novellierten Fassung 2005 in Kraft getreten. Durch ausdrückliche Erwähnung der Hämotherapie-Richtlinien in den §§ 12 und 18 des Gesetzes zur Regelung des Transfusionswesens (Transfusionsgesetz – TFG) vom 01. Juli 1988 und des 1. Gesetzes zur Änderung des Transfusionsgesetzes und arzneimittelrechtlicher Vorschriften vom 10. Februar 2005 kommt dem Inhalt der Richtlinien zur Gewinnung von Blut und Blutbestandteilen und zur Anwendung von Blutprodukten (Hämotherapie) in der jeweils aktuellen Fassung besondere Bedeutung zu. So wird in den beiden erwähnten Paragraphen jeweils in Satz 2 ausgeführt „Es wird vermutet, dass der allgemein anerkannte Stand der medizinischen Wissenschaft und Technik zu den Anforderungen nach diesem Abschnitt eingehalten worden ist, wenn und soweit die Richtlinien der Bundesärztekammer nach Absatz 1 beachtet worden sind.“

Diese Vermutungswirkung hat den Stellenwert eines präformierten Gutachtens und bedeutet, dass der Arzt, der sich in seinem hämotherapeutischen Handeln eng an die Vorgaben der Richtlinien hält, in jedem Falle rechtskonform tätig ist. Im Umkehrschluss bedeutet dies jedoch nicht, dass ein Abweichen von den Vorgaben der Richtlinien in begründeten Ausnahmefällen nicht möglich wäre, für diesen Fall läge dann jedoch die Beweislast der medizinisch einwandfreien Behandlung beim durchführenden Arzt.

Aufbau der Richtlinien

Die aktuellen Richtlinien gliedern sich in ihrem Aufbau, ebenso wie die vorangegangenen Richtlinien in der Fassung 2000, in vier Kapitel.

Kapitel 1 regelt im Wesentlichen den Geltungsbereich, die Aufgaben der Richtlinien, ein hämotherapeutisches Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung sowie die Überwachung des Qualitätssicherungssystems der Anwendung von Blutprodukten. Weiterhin sind die Aufgaben der Ärztekammern in diesem Zusammenhang als auch das Meldewesen beschrieben.

Kapitel 2 regelt ausführlich alle Aspekte im Zusammenhang mit der Gewinnung von Blut und Blutbe-

standteilen, einschließlich umfassender Ausführungen zum dauerhaften oder zeitlich begrenzten Ausschluss von der Spende. In einem eigenen Unterkapitel (2.8.) wird umfassend die Gewinnung von Eigenblutbestandteilen dargestellt.

Kapitel 3 beschreibt Anforderungen bei Herstellung, Lagerung und Transport von Blutprodukten.

Das für die klinische Anwendung von Blutprodukten relevanteste Kapitel ist Kapitel 4, in welchem sehr ausführlich blutgruppenserologische Untersuchungen bei Patienten, die Anwendung von Blutprodukten und Plasmaderivaten im konkreten Fall, Besonderheiten der perinatalen Transfusionsmedizin sowie die Besonderheiten der autologen Hämotherapie beschrieben werden.

Ein besonderes Anliegen der novellierten Hämotherapie-Richtlinien ist die Weiterentwicklung des Qualitätsmanagements und der Qualitätssicherung.

Kapitel 1

1.1 Geltungsbereich der Richtlinien

Die enge Verknüpfung der Hämotherapie-Richtlinien mit dem Transfusionsgesetz wird deutlich in dem Abschnitt, der klarstellt, dass diese Richtlinien keine Anwendung finden „auf die Entnahme einer geringfügigen Menge Blut zu diagnostischen Zwecken, auf homöopathische Eigenblutprodukte und auf die Entnahme einer geringfügigen Menge Eigenblut zur Herstellung von Produkten für die zahnärztliche Behandlung, sofern diese Produkte in der Zahnarztpraxis auf der Grundlage des von der Bundeszahnärztekammer festgestellten und in den zahnärztlichen Mitteilungen veröffentlichten Standes der medizinischen Wissenschaft und Technik hergestellt und angewendet werden.“

Während schon in der Fassung 2000 die Ausnahmeregelung für geringfügige Blutmengen zu diagnostischen Zwecken und für homöopathische Eigenblutprodukte verankert war, ist die Ausnahmeregelung für die Herstellung von Produkten für die zahnärztliche Behandlung neu aufgenommen worden und hat seine Ursache in Ausführungen des 1. Gesetzes zur

¹ Federführender des Arbeitsausschusses Bluttransfusion von DGAI und BDA ▶

- ▶ Änderung des Transfusionsgesetzes und arzneimittelrechtlicher Vorschriften (dort in § 28 als Ausnahmbereich definiert).

1.4 Qualitätsmanagement (QM) / Qualitätssicherung (QS)

In einer grundsätzlichen Neuformulierung zu Zielen und Aufgaben des Qualitätsmanagements wird in den neuen Richtlinien klargestellt, dass sowohl Einrichtungen, in denen Blut und Blutbestandteile gewonnen werden (Spendedeinrichtung), als auch Einrichtungen, in denen Blutprodukte angewendet werden (Einrichtungen der Krankenversorgung), funktionierende Qualitätssicherungssysteme betreiben müssen. Zugleich wird festgestellt, dass Qualitätsmanagement Aufgabe der Leitung der jeweiligen Einrichtung ist, die mit Hilfe des Qualitätsmanagementsystems die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten festlegt und die erforderliche Qualitätssicherung inhaltlich definieren muss. Hilfreich ist auch die klare Aussage, dass es in der Zuständigkeit des jeweiligen Trägers liegt, die dafür notwendigen Voraussetzungen – soweit noch nicht vorhanden – zu schaffen.

1.6 Überwachung des Qualitätssicherungssystems

Grundsätzlich neu gestaltet und wesentlich ausführlicher dargestellt sind die Vorgaben zur Überwachung des Qualitätssicherungssystems der Anwendung von Blutprodukten. Während die Überwachung des Qualitätssicherungssystems bei der Gewinnung und Herstellung gemäß § 64 AMG durch die zuständige Landesbehörde erfolgt, sind die Einzelheiten der Überwachung bei der Anwendung nach § 18 Absatz 1 TFG in den Hämotherapie-Richtlinien festzulegen.

Die Überwachung dieses Qualitätssicherungssystems unterliegt mit In-Kraft-Treten der neuen Richtlinien auch weiterhin der Ärzteschaft. Dieses war in der Vorbereitung der Novellierung 2005 keinesfalls ein unstrittiger Sachverhalt, da auch die Überwachungsbehörden der Länder Anspruch auf diese Kontrollmaßnahmen erhoben hatten. Unter Hinweis darauf, dass es sich bei der Anwendung von Blutprodukten ausschließlich um Therapie handelt, konnte die Zuständigkeit der Überwachung letztendlich bei Organen der verfassten Ärzteschaft belassen werden.

Die Überwachung des Qualitätssicherungssystems bei der Anwendung von Blutprodukten ist nunmehr so geregelt, dass der Träger einer Einrichtung im Benehmen mit der zuständigen Ärztekammer einen ärztlichen Ansprechpartner zur Überwachung dieses

Qualitätssicherungssystems benennt (Qualitätsbeauftragter), der in 1.6.3 genannte Qualifikationsvoraussetzungen erfüllen muss. In seiner Funktion als Qualitätsbeauftragter ist er zudem dem Träger der Einrichtung gegenüber weisungsunabhängig zu stellen. Er darf nicht gleichzeitig Transfusionsverantwortlicher oder Transfusionsbeauftragter der Einrichtung sein.

Den Landesärztekammern fällt bei der Überwachung des Qualitätssicherungssystems der Anwendung von Blutprodukten die Aufgabe zu, den Qualitätsbeauftragten bei seiner Aufgabenwahrnehmung zu unterstützen und die Durchführung externer Audits anzubieten. Die Landesärztekammern wirken gegenüber dem Träger der Einrichtung bei Bekanntwerden von Mängeln bei der Anwendung von Blutkomponenten auf deren Beseitigung hin. Nach einer Protokollnotiz sind unter „Hinwirken“ folgende Informationspflichten zwischen Trägereinrichtung und Ärztekammer zu verstehen:

1. Werden der Ärztekammer Mängel bei der Anwendung von Blutkomponenten und / oder Plasmaderivaten zur Behandlung von Hämostasestörungen (außer Fibrinkleber) bekannt, unterrichtet sie den Träger der Einrichtung und den Qualitätsbeauftragten über diesen Mangel.
2. Die Ärztekammer lässt sich durch den Träger darüber unterrichten, wie diese Mängel behoben werden.
3. Die Ärztekammer lässt sich die Mängelbeseitigung bestätigen.

Kapitel 2

2. Gewinnung von Blut und Blutbestandteilen

Als eine Änderung gegenüber den Hämotherapie-Richtlinien von 2000 ist die Erweiterung der Altersbegrenzung für Spender möglich geworden. Während nach wie vor grundsätzlich ein Alter von 18 bis 68 Jahren (Erstspender unter 60 Jahre) genannt ist, tritt als Neuerung die Ergänzung „Zulassung von älteren Spendern nach individueller ärztlicher Entscheidung möglich“ hinzu. Hiermit wurde einer Entwicklung Rechnung getragen, dass auf Grund verbesserter medizinischer Vorsorge auch Menschen im fortgeschrittenen Lebensalter durchaus noch die Kriterien als Blutspender erfüllen können, wenn sie diesen Dienst für die Gemeinschaft erbringen möchten.

Als weitere Ergänzung für den eigentlichen Vorgang der Blutentnahme bei der Spende wurde das Verfahren des so genannten „predonation sampling“ eingeführt (Votum 27 des AK Blut vom 26.06.2002). Hierunter ist die Abtrennung von mindestens ▶

► 15 ml des initialen Blutvolumens der Spende zu verstehen, mit dem Ziel, die bakterielle Kontamination noch weiter zu verringern. Um den Verlust von Spenderblut zu vermeiden, kann das so abgetrennte Volumen für die notwendige Spenderdiagnostik verwendet werden.

Im Rahmen der Regelung autologer Hämotherapieverfahren haben sich gegenüber den Hämotherapie-Richtlinien von 2000 nur wenige Änderungen ergeben. Als Auswirkung des Votums 32 „Aktuelle Empfehlungen zur Autologen Hämotherapie“ des AK Blut vom 17.03.2005 wurde im Rahmen der Aufklärungspflichten durch den Arzt noch ergänzt, dass der Patient über „den Nutzen und das Risiko der Entnahme von Eigenblut individuell aufzuklären“ ist. Als gravierendere Änderung wurde bei den Kennzeichnungsvorschriften für Eigenblut folgende neue Formulierung vorgeschrieben: Inhalt als Volumen oder Zellzahl, Blutgruppenmerkmale AB0 und Rhesusmerkmal D, Volumen und Zusammensetzung von Stabilisator / Additivlösung, Lagertemperatur, eine eindeutige Produktidentifikationsnummer sowie die Bezeichnung „nur zur Eigenbluttransfusion“. Die Angaben von Name, Vorname und Geburtsdatum des Patienten waren bereits in der Vorläuferversion der Hämotherapie-Richtlinien vorgeschrieben.

Bedauerlicherweise – als Auswirkung der europäischen Harmonisierung – sollen auch bei Eigenblutkonserven zukünftig die Blutgruppenmerkmale (AB0, Rh-System) angegeben werden. Trotz intensiver Argumentation von unserer Seite im Redaktionskomitee war diese Änderung nicht zu verhindern, obwohl zur Zeit noch ein vom Arbeitsausschuss Bluttransfusion über das Bundesministerium für Gesundheit und soziale Sicherung veranlasstes Einspruchsverfahren beim Europarat anhängig ist. Als wesentliches Argument gegen die Kennzeichnungspflicht mit Blutgruppenmerkmalen wurde von uns angeführt, dass dadurch eine größere Wahrscheinlichkeit bzw. Begehrlichkeit besteht, dass in Notfällen oder anderen Ausnahmesituationen der Verwechslung von autologem mit homologem Blut Vorschub geleistet wird. Dieses ist jedoch unter allen Umständen zu vermeiden, was durch fehlende Angaben einer Blutgruppe und einer Rhesus-Formel sinnvoll unterstützt würde.

Weiterhin findet in den neuen Hämotherapie-Richtlinien das Verfahren der Retransfusion von gesammeltem Wund- oder Drainageblut ausdrückliche Erwähnung im Sinne einer Negativmonographie: „Die Transfusion von intra- oder postoperativ gesammeltem Wund- oder Drainageblut ohne vorherige Aufbe-

reitung (waschen) kann auf Grund der Gefahr einer Gerinnungsaktivierung, Zytokin- und evtl. Endotoxineinschwemmung sowie Einschwemmung anderer biologisch aktiver Substanzen nicht empfohlen werden.“

Kapitel 3

Das mit Abstand kürzeste Kapitel beschreibt Vorgaben für die Herstellung, die Lagerung und den Transport von Blutprodukten, die technischer und biologischer Natur sind.

Kapitel 4

Einleitend zu diesem Kapitel über die Anwendung von Blutprodukten ist ergänzend aufgenommen worden, dass „der Patient bereits zum Zeitpunkt der Planung einer möglichen Transfusion über die Risiken etc. aufzuklären ist. Sein schriftliches Einverständnis sollte bereits zu diesem Zeitpunkt eingeholt werden.“ Die Aufklärung des Patienten durch den Arzt in dieser Hinsicht soll zum frühest möglichen Zeitpunkt erfolgen, „...um ausreichend Bedenkzeit für eine Entscheidung zu gewährleisten.“ Überall dort also, wo die hämotherapeutische Versorgung des Patienten ohne Zeitverzug erfolgen muss, wenn Schaden abgewendet werden soll, entfallen die Absichten, die mit einer frühest möglichen Aufklärung verbunden sind.

4.2.2 Untersuchungsumfang

In Abschnitt 4.2.2 Untersuchungsumfang ist im Vergleich zu den Hämotherapie-Richtlinien von 2000 eine Präzisierung dahin gehend vorgenommen worden, dass die zu unverbindliche Formulierung „bei denen die Möglichkeit eines transfusionsbedürftigen Blutverlustes besteht“ ersetzt wurde durch, „bei denen intra- und perioperativ eine Transfusion ersthaft in Betracht kommt (Transfusionswahrscheinlichkeit von mind. 10%, z. B. definiert durch hauseigene Daten).“ Hiermit wurde auf eine bereits früher gültige Formulierung zurückgegriffen, die einen Grenzwert der Transfusionswahrscheinlichkeit von 10% benennt. Auch an anderer Stelle der aktuellen Hämotherapie-Richtlinien wird diese 10%ige Transfusionswahrscheinlichkeit zur Entscheidungsfindung herangezogen. (Im Rahmen der öffentlichen Anhörung vor Verabschiedung der Hämotherapie-Richtlinien durch den Wissenschaftlichen Beirat der Bundesärztekammer und das Paul-Ehrlich-Institut als zuständige Bundesoberbehörde konnte durch die Vertreter unserer Fachgesellschaft verdeutlicht werden, dass die Benennung einer 10%igen Transfusionswahrscheinlichkeit aus der klinischen Er- ►

► fahrung heraus sinnvoll ist da nahezu kein häufig durchgeführter operativer Eingriff mit seiner Transfusionswahrscheinlichkeit in diesem 10%igen Grenzbereich liegt). Präzisiert wurde in den neuen Richtlinien auch das weitere Vorgehen bei positivem Antikörpersuchtest, indem für den Regelfall festgelegt ist, dass seine Spezifität vor der Transfusion zu klären ist.

4.2.5.7 Gültigkeitsdauer des Antikörper-Suchtests

Eine wichtige Änderung betrifft die Gültigkeitsdauer des negativen Antikörper-Suchtests. Während er in der Vergangenheit ohne Einschränkungen nur eine Gültigkeit von 3 Tagen besaß, kann „dieser Zeitraum bei der medizinisch indizierten, insbesondere präoperativen Bereitstellung von Erythrozytenkonzentraten auf 7 Tage ausgedehnt werden, wenn durch den transfundierenden Arzt nach Rücksprache mit dem zuständigen immunhämatologischen Laboratorium sichergestellt wird, dass zwischenzeitlich keine Transfusionen durchgeführt worden sind und innerhalb von 3 Monaten vor dem Antikörper-Suchtest keine Transfusionen zellulärer Bestandteile stattgefunden haben und bei einer Empfängerin innerhalb von 3 Monaten keine Schwangerschaft bekannt war.“ Mit dieser erweiterten Gültigkeitsdauer des Antikörper-Suchtests auf 7 Tage wurde der Tatsache Rechnung getragen, dass im Rahmen der prästationären Diagnostik zunehmend Patienten mit kurzer Zeitspanne zwischen stationärer Aufnahme und Operationstermin anzutreffen sind, bei denen immer dann der Antikörper-Suchtest seine Gültigkeit verloren hatte, wenn z. B. ein Wochenende zwischen prästationärer Diagnostik und Operation lag. Diese neue Regelung folgt – fachlich vertretbar – den geänderten Abläufen des heutigen Krankenhausbetriebes.

4.3 ff. Aufklärung bei der Anwendung / Dokumentationspflicht

Ausdrücklich wird in den neuen Richtlinien erwähnt, dass die Aufklärung des Patienten durch den Arzt zum frühest möglichen Zeitpunkt erfolgen muss, um ausreichend Bedenkzeit beim Patienten für eine Entscheidung zu gewährleisten. Auch in diesem Zusammenhang wird in den Richtlinien nochmals eine Transfusionswahrscheinlichkeit von mindestens 10% bei regelhaftem Operationsverlauf erwähnt (ab dieser Häufigkeit besteht die Aufklärungsverpflichtung). Ebenfalls neu aufgenommen wurde, dass der Patient über „den Nutzen und das Risiko der Entnahme und Anwendung von Eigenblut individuell“ aufzuklären ist. Zukünftig zählt es auch zu den Aufgaben des transfundierenden Arztes, dass er sich über die

Aufklärung und Einwilligung des Patienten vor Einleitung der Transfusion zu versichern hat.

Bei den Dokumentationspflichten ist ergänzt worden, dass „die Indikation zur Anwendung von Blutprodukten ... aus der dokumentierten Diagnose sowie den dokumentierten korrespondierenden Befunden (insbesondere Laborbefunde, ggf. klinische Befunde) hinreichend ersichtlich sein muss. Falls die Indikationsstellung von den Leitlinien zur Therapie mit Blutkomponenten und Plasmaderivaten abweicht, ist dies zu begründen.“ Diese Ergänzung war notwendig geworden, da mit dem „1. Gesetz zur Änderung des Transfusionsgesetzes und arzneimittelrechtlicher Vorschriften“ vom 10. Februar 2005 die Änderung von § 18 Absatz 1 umgesetzt worden ist, der die Dokumentation der Indikation zur Anwendung von Blutprodukten und Plasmaproteinen im Sinne von § 14 Absatz 1 nunmehr zwingend vorschreibt. Auf Grund der in unserem Fachgebiet üblichen Dokumentation in den Anästhesieprotokollen und den Protokollen der Intensivstationen ist davon auszugehen, dass diese Dokumentationspflichten hinreichend erfüllt werden.

Neben geringfügigen sprachlichen Überarbeitungen konnte das Kapitel zur Anwendung autologer Blutprodukte inhaltlich in die neuen Richtlinien unverändert übernommen werden.

Da mit In-Kraft-Treten der neuen Hämotherapie-Richtlinien den Aufgaben des Qualitätsbeauftragten besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden muss, sind diese im Anhang anhand von 14 Einzelpunkten genau beschrieben.

Gesetze und Verordnungen

Bekanntmachung der Richtlinien zur Gewinnung von Blut und Blutbestandteilen und zur Anwendung von Blutprodukten (Hämotherapie) gemäß §§ 12 und 18 des Transfusionsgesetzes (TFG) (Novelle 2005)

Bundesanzeiger, ausgegeben am 05.11.2005

Erstes Gesetz zur Änderung des Transfusionsgesetzes und arzneimittelrechtlicher Vorschriften. Bundesgesetzblatt (2005) 10: 234-238

Gesetz zur Regelung des Transfusionswesens (Transfusionsgesetz – TFG). Bundesgesetzblatt (1998) 42: 1752-1760

Leitlinien der Bundesärztekammer zur Therapie mit Blutkomponenten und Plasmaderivaten, Hrsg.: Vorstand und Wissenschaftlicher Beirat der Bundesärztekammer, Deutscher Ärzteverlag, Köln (2003)

Richtlinie 2002/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.01.2003 zur Festlegung von Qualitäts- und Sicherheitsstandards für die Gewinnung, Testung, Verar- ►

- beitung, Lagerung und Verteilung von menschlichem Blut und Blutbestandteilen und zur Änderung der Richtlinie 2001/83/EG (ABl. EG Nr. L33, 30-38)¹

Richtlinie 2004/23/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31.03.2004 zur Festlegung von Qualitäts- und Sicherheitsstandards für die Spende, Beschaffung, Testung, Verarbeitung, Konservierung, Lagerung und Verteilung von menschlichen Geweben und Zellen (ABl. EG Nr. L102, 48-58)¹
 Richtlinie 2004/33/EG der Kommission vom 22.03.2004 zur Durchführung der Richtlinie 2002/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich bestimmter technischer Anforderungen für Blut und Blutbestandteile (ABl. EG Nr. L91, 25-39)¹

Richtlinien zur Gewinnung von Blut und Blutbestandteilen und zur Anwendung von Blutprodukten (Hämotherapie). Aufgestellt vom

¹ Die Richtlinien 2002/98/EG, 2004/33/EG und 2004/23/EG sind von den EU-Mitgliedsstaaten in Gesetze und Verordnungen umzusetzen.

Wissenschaftlichen Beirat der Bundesärztekammer und vom Paul-Ehrlich-Institut, Deutscher Ärzte-Verlag Köln (2000)

Richtlinien zur Gewinnung von Blut und Blutbestandteilen und zur Anwendung von Blutprodukten (Hämotherapie) gemäß §§ 12 und 18 TFG. Aufgestellt vom Wissenschaftlichen Beirat der Bundesärztekammer und vom Paul-Ehrlich-Institut, Deutscher Ärzte-Verlag Köln (2005).

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. med. Jürgen Biscopig
 Klinik für Anaesthesie und
 Operative Intensivmedizin
 St. Vincentius-Kliniken gAG
 Steinhäuserstraße 18
 D-76135 Karlsruhe
 E-Mail: j.biscopig@vincentius-ka.de

5. Marburger Transfusionsgespräche Praktische Probleme und aktuelle Themen in der Transfusionsmedizin – Erfahrungsaustausch zwischen Transfusionsmedizinern, Transfusionsverantwortlichen und -beauftragten

Marburg, Universitätsklinikum Lahnberge, Hörsaal III, Conradistraße

3. März 2006, 14.00 – 19.30 Uhr und 4. März 2006, 9.00 – 14.00 Uhr

Organisation und Leitung: Prof. Dr. V. Kretschmer, Marburg

Die genauen Themen und Referenten werden aus Gründen der Aktualität kurzfristig festgelegt und über Internet bekannt gegeben (www.med.uni-marburg.de/d-einrichtungen/transfusionsmed/ und www.IAKH.de). Themenvorschläge und Anmeldung von Diskussionsbeiträgen sind willkommen.

Avisierte Themen:

1. Änderungen des Transfusionsgesetzes und der Richtlinien und ihre Umsetzung
2. Überwachung des Qualitätsmanagements durch die Ärzteschaft (Landesärztekammer)
3. Nebenwirkungen und Risiken der Hämotherapie – aktueller Stand
4. Maschinelle Autotransfusion – optimierter Einsatz
5. Lösungen rund um die Verweigerung von Bluttransfusionen
6. Erfahrungen mit dem transfusionsmedizinischen Qualitätsmanagement
7. Beispiele von transfusionsmedizinischen Problemfällen
8. Einsatz von rekombinantem Faktor VIIa
9. Beispiele von Problemen im klinischen Alltag – aus dem Auditorium

Teilnahmegebühren: Euro 15 pro Person, Bezahlung bitte auf das Sonderkonto Prof. Dr. V. Kretschmer, Konto-Nr: 13000913, BLZ: 533 500 00, Sparkasse Marburg-Biedenkopf, Stichwort: „Marburger Transfusionsgespräche“.

Anmeldung

Rückantwort an: Fax. 0 64 21/28 6 56 55; e-mail: marburge@med.uni-marburg.de

Prof. Dr. V. Kretschmer
 Institut für Transfusionsmedizin und Hämostaseologie, Universitätsklinikum, Conradistraße, 35043 Marburg
 Tel.: 06421 2866282

Name _____ Vorname _____ Titel _____

Institut/Firma _____ Tel.: _____ Fax: _____

Teilnahme am: 03.03.06 04.03.06

Ich schlage folgendes Thema vor: _____

Ich bin bereit, folgendes Beitrag zu referieren:

Unterschrift: _____