

ÖSTERREICHISCHES BUNDESINSTITUT FÜR GESUNDHEITSWESEN



HÄMOVIGILANZ IN ÖSTERREICH

Neue Regelung ab 1.1.2003



BUNDESMINISTERIUM
FÜR SOZIALE SICHERHEIT UND GENERATIONEN

ÖSTERREICHISCHES BUNDESINSTITUT FÜR GESUNDHEITSWESEN



HÄMOVIGILANZ IN ÖSTERREICH

Neue Regelung ab 1.1.2003

Wien, November 2002

IM AUFTRAG DES
BUNDESMINISTERIUMS FÜR SOZIALE SICHERHEIT UND GENERATIONEN

Danksagung

Wir bedanken uns herzlich bei jenen Vertretern der Blutdepots und transfusionsmedizinischen Zentralen, die uns mit ihrer Expertise und ihrem unermüdlichen Arbeitseinsatz bei der Implementierung des Hämovigilanz-Systems in Österreich und der Erstellung der Formulare unterstützt haben.

Eigentümer und Herausgeber: ÖBIG (Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen) –
Für den Inhalt verantwortlich: Dr. Sebastian Kux – Sekretariat: Sylvia Lackner – Umschlag-
gestaltung und technische Herstellung: Ferenc Schmauder – Redaktion: Dr. Karin Kopp
ÖBIG: A-1010 Wien, Stubenring 6, Telefon +43 1 515 61-0, Fax +43 1 513 84 72.

Der Umwelt zuliebe: Dieser Bericht ist auf chlorfrei gebleichtem Papier ohne optische Aufheller hergestellt.

Die in dieser Broschüre verwendeten personenbezogenen Ausdrücke wie z. B. „Blutdepotbeauftragter“ und „Patient“ umfassen Frauen und Männer gleichermaßen.

Sehr geehrte Blutdepotbeauftragte! Sehr geehrter Blutdepotbeauftragter!

Die Meldung von unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW) in Zusammenhang mit der Transfusion von Blut und Blutprodukten an eine zentrale Schaltstelle ist von entscheidender Bedeutung für die Identifizierung etwaiger auftretender Mängel in sämtlichen Bereichen der Transfusionskette. Die Identifizierung kann Schaden an Spendern, Produkten oder Patienten verhindern helfen. Sie ist ein Teil des Qualitätssicherungssystems und sollte zur Qualitätsverbesserung genutzt werden.

In Ihrer Funktion als Blutdepotbeauftragter sind Sie an der Etablierung eines wirksamen **Hämovigilanz-Systems in Österreich** maßgeblich beteiligt. Gemäß den „Mindeststandards für Blutdepots“ hat die Meldung von UAW an ein zentrales Register nämlich durch den Blutdepotbeauftragten bzw. -in Krankenanstalten ohne Blutdepot - durch die beliefernde transfusionsmedizinische Zentrale zu erfolgen. Diese Mindeststandards wurden im Juni 2002 durch das Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen (BMSG) veröffentlicht und stehen Ihnen unter **www.gesundheit.bmsg.gv.at** als Download zur Verfügung.

Mit 1.1.2003 wird das Hämovigilanz-Register vom ÖBIG (Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen) im Auftrag des BMSG administriert. Diese Broschüre informiert Sie über die **meldepflichtigen UAW** und stellt den **Meldeablauf von UAW** dar. Sämtliche **Formulare** für die Meldung von UAW stehen im Internet als **Download** unter **www.gesundheit.bmsg.gv.at** oder **www.oebig.at** zu Ihrer Verfügung.

Für Rückfragen können Sie uns gerne mittels E-Mail **haemovigilanz@oebig.at** kontaktieren. Wir werden Ihre Fragen raschest möglich beantworten.

Vielen Dank für Ihre Kooperation!

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Team des Hämovigilanz-Registers

Allgemeines zur Hämovigilanz

In Analogie zu den unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW) bei Medikamenten, deren Erfassung und Bearbeitung man als **Pharmakovigilanz** bezeichnet, wird der Begriff **Hämovigilanz** in Zusammenhang mit unerwünschten Wirkungen von Blut und Blutprodukten verwendet.

Darüber hinaus wird unter Hämovigilanz ein Überwachungssystem verstanden, das die gesamte Transfusionskette vom Spender über Verarbeitung und Transport bis zur Verabreichung von Blut und Blutprodukten an den Patienten umfasst. Ziel eines Hämovigilanz-Systems ist die Minimierung von Risiken und Gefahren in Zusammenhang mit Blutspenden bzw. der Transfusion von Blut und Blutprodukten.

Gemäß § 75 Arzneimittelgesetz (AMG, BGBl. Nr. 185/1993 i.d.g.F.) sind **unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW)** in Österreich **verpflichtend** an das Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen (BMSG) zu melden.

Diese Meldungen tragen wesentlich zur Erkennung von Fehlern in der Organisation und im Umgang mit dem Produkt, in Funktionsabläufen oder im Testsystem bei. Das Erkennen von Fehlern ist ein bedeutendes Instrument für die Qualitätsverbesserung der Produkte und der Abläufe während der gesamten Transfusionskette (von Spender- zur Patientenvene).

Aus diesem und auf Grund der in den letzten Jahren europaweit verstärkten Bemühungen um Blutsicherheit, beauftragte das BMSG das ÖBIG (Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen) mit der Einrichtung eines Österreichischen Hämovigilanz-Registers, das mit 1. Jänner 2003 in Betrieb ist.

Das Österreichische Hämovigilanz – Register im ÖBIG

Das Österreichische Hämovigilanz-Register wird mit **1. Jänner 2003** vom ÖBIG administriert. Das **ÖBIG** erfüllt dem gesetzlichen Auftrag entsprechend Forschungs- und Planungsaufgaben in den Bereichen Gesundheitssicherung und Umweltschutz. Die dem ÖBIG organisatorisch angeschlossene **Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)** ermöglicht aufgrund ihrer 24-stündigen Einsatzbereitschaft jederzeit die Bearbeitung dringender Fälle und wurde daher in das Meldesystem miteinbezogen.

Die für die Meldung erforderlichen **Formulare** stehen im Internet unter **www.gesundheit.bmsg.gv.at** oder **www.oebig.at** als Download zur Verfügung bzw. können auch per E-Mail über **haemovigilanz@oebig.at** oder bei Bedarf telephonisch unter **Tel. Nr.: 01/515 61-0** angefordert werden.

Änderungsvorschläge für die Formulare können gerne schriftlich an das ÖBIG gerichtet werden.

Übersicht über Meldungsvoraussetzungen und -ablauf

Der krankenhausinterne Meldeablauf ist bereits in den **Mindeststandards für Blutdepots** festgelegt. In diesen Standards wurde normiert, dass jede, auch nur im Verdachtsfall einem Blutprodukt oder einer Arzneyspezialität aus Blut zuordenbare unerwünschte Arzneimittelwirkung **von der transfundierenden Abteilung umgehend an das Blutdepot** gemeldet werden muss.

Der Blutdepotbeauftragte ist in Folge für die Meldung an

- ✓ den Herstellbetrieb,
- ✓ die ärztliche Leitung der Krankenanstalt und
- ✓ das Österreichische Hämovigilanz-Register

verantwortlich.

Um die Krankenanstalten in ihrer Meldepflicht von UAW bzw. Mängeln an ein zentrales Hämovigilanz-Register zu unterstützen, wurde festgelegt, **welche UAW bzw. Mängel einer Meldepflicht** an das Österreichische Hämovigilanz-Register unterliegen. Es handelt sich hier immer um UAW bzw. Mängel, die im Krankenhaus **vor, während oder nach der Transfusion** von Blut und Blutprodukten auftreten oder erkannt werden.

Dabei wird zwischen jenen **mit sofortiger Meldepflicht** (je nach UAW Meldung entweder tatsächlich sofort oder spätestens am nächsten Werktag) und **mit jährlicher Meldepflicht** (quantitative Erhebung durch das ÖBIG einmal jährlich) differenziert.

Sofort meldepflichtige UAW bzw. Mängel

SOFORT meldepflichtige UAW bzw. Mängel	Typische Merkmale, sonstige Anmerkungen	Zeitpunkt der Meldung an das Österreichische Hämovigilanz-Register	
Transfusionsassoziierte Infektionen	Verdacht auf kausalen Zusammenhang mit der Verabreichung eines Blutproduktes und gesichertem Befund:		
	Bakterielle Kontamination	Rasch eintretender Kreislaufkollaps, Fieber, etc. (Verdacht auf septischen Schock)	Sofortige Meldung (auch sonn- und feiertags bzw. in der Nacht)
	Virale Infektion (z. B. HAV, HBV, HCV, HIV, CMV, etc.)	In Abhängigkeit von der Art der Infektion	Meldung spätestens am nächsten Werktag
	Andere Infektionen (z. B. Tropenkrankheit wie Malaria, etc.)	In Abhängigkeit vom Virus, z. B. Ikterus, Unwohlsein, Ausschlag, etc. Kann auch Wochen bis Monate post transfusionem auftreten.	Meldung spätestens am nächsten Werktag
Produktbezogene Mängel	Visuelle Schäden	Verfärbung, Koagel, fehlendes Swirling-Phänomen (d.h. fehlende Wirbel, fehlende schlierenartige Formationen), etc.	Sofortige Meldung (auch sonn- und feiertags bzw. in der Nacht)
	Mängel an Verpackung	Beuteldefekte durch Lagerung, Transport, etc	Sofortige Meldung (auch sonn- und feiertags bzw. in der Nacht)
	Mängel an Beschriftung	Fehletikettierung, Unlesbarkeit, etc.	Sofortige Meldung (auch sonn- und feiertags bzw. in der Nacht)
Andere UAW	Andere schwere unerwünschte Reaktionen bei kausalem Zusammenhang mit der Transfusion von Blutprodukten	Sofortige Rücksprache mit Facharzt für Transfusionsmedizin halten!	Je nach Art der UAW und nach Fachmeinung eines Facharztes für Transfusionsmedizin entweder sofort oder am nächsten Werktag

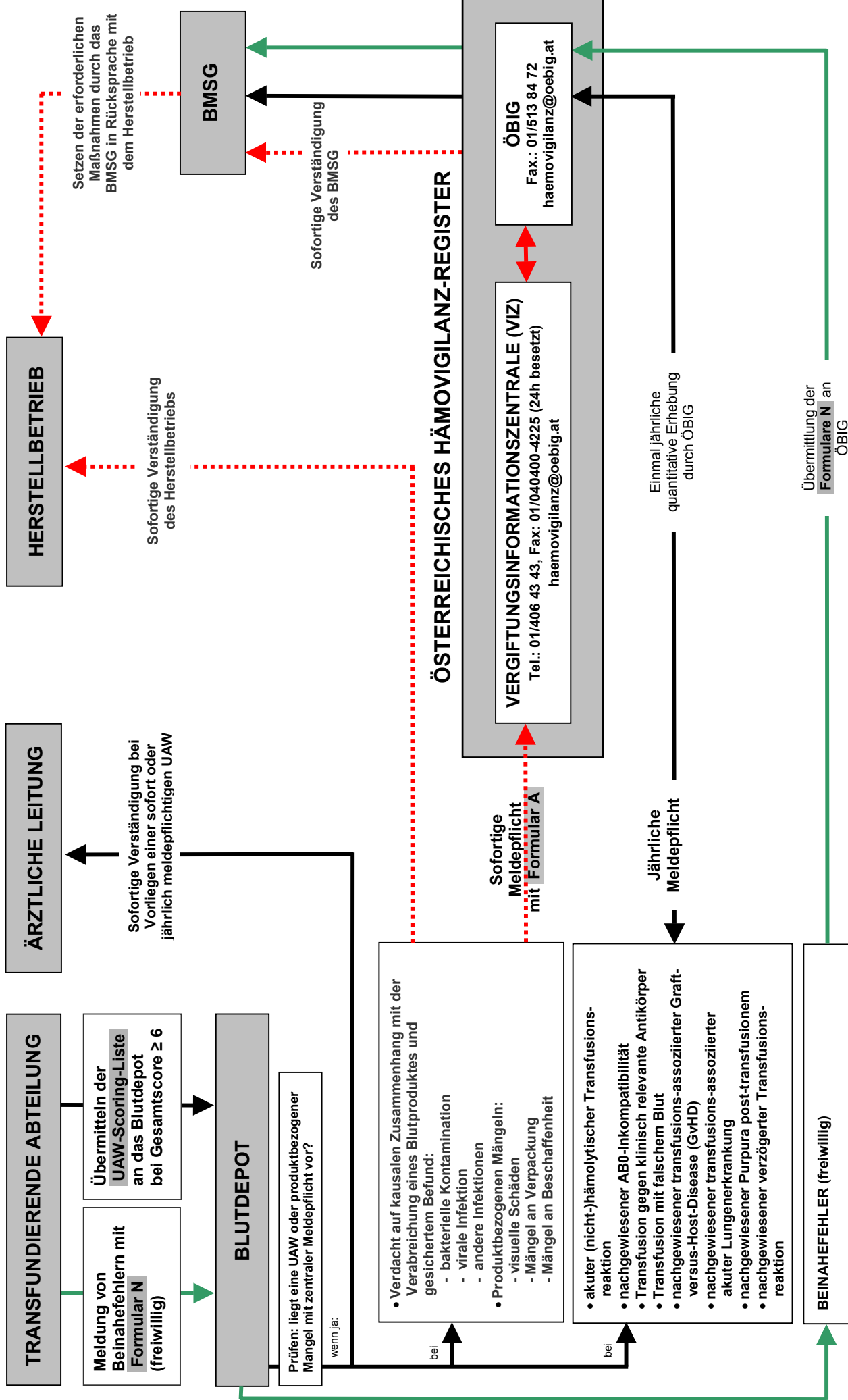
Jährlich meldepflichtige UAW

Nachstehende UAW und Zwischenfälle, von denen Sie in Ihrer Funktion als Blutdepotbeauftragter Kenntnis erlangen, sind ebenfalls zentral in Ihrem Blutdepot zu dokumentieren und werden einmal im Jahr (Frühjahr) vom ÖBIG abgefragt:

- ⇒ Akute (nicht-) hämolytische Transfusionsreaktion
- ⇒ Nachgewiesene ABO-Inkompatibilität
- ⇒ Transfusion gegen klinisch relevante Antikörper
- ⇒ Transfusion mit falschem Blut
- ⇒ Nachgewiesene transfusions-assoziierte Graft-versus-Host-Disease (GvHD)
- ⇒ Nachgewiesene transfusions-assoziierte akute Lungenerkrankung
- ⇒ Nachgewiesene Purpura post transfusionem
- ⇒ Nachgewiesene verzögerte Transfusionsreaktion

Das nachstehende Organigramm stellt eine Übersicht zum Ablauf einer UAW-Meldung im Österreichischen Hämovigilanz-System dar.

MELDEBLAUF IM ÖSTERREICHISCHEN HÄMOVIGILANZ-SYSTEM



Meldung von der transfundierenden Abteilung an das Blutdepot

UAW Scoring-Liste

Während der Transfusion von Blutkomponenten ist es unbedingt erforderlich, den Patienten sorgfältig zu beobachten. Dies gilt vornehmlich für den Beginn (10 Min.) der Transfusion, in dem klinisch relevante Transfusionsreaktionen am ehesten auftreten können.

Erstmals während oder nach einer Transfusion auftretende Symptome bzw. Diagnosen könnten auf eine Transfusionsreaktion hindeuten. Mögliche Akut- und Spätzeichen nach der Transfusion sind in der **UAW-Scoring-Liste** zur **Meldung des Verdachts auf Transfusionsreaktionen sowie produktbezogener Mängel bei Blutprodukten** (visuelle Schäden, Mängel an Verpackung oder Beschriftung) aufgelistet. Auch produktbezogene Mängel, die in einer Abteilung an einem Blutprodukt festgestellt werden, müssen unbedingt an das Blutdepot gemeldet werden.

Bitte legen Sie die **UAW-Scoring-Liste** in den transfundierenden Abteilungen Ihrer Krankenanstalt auf, diese Liste soll bei Auftreten von Symptomen oder Diagnosen von den transfundierenden Ärzten herangezogen werden!

Auf der **UAW-Scoring-Liste** sind die am Patienten während oder nach der Transfusion beobachteten Reaktionen bzw. die am Blutprodukt festgestellten produktbezogenen Mängel durch den transfundierenden Arzt anzukreuzen.

Das ausgefüllte Meldeformular ist sofort an das **Blutdepot** des Hauses weiterzuleiten!

Wenn das Blutdepot zum Zeitpunkt der Reaktion am Patienten oder bei Feststellen von produktspezifischen Mängeln **nicht besetzt** ist, müssen

- ⇒ der Verdacht auf eine bakterielle Kontamination des Blutproduktes (bei kausalem Zusammenhang mit der Verabreichung eines Blutproduktes) sowie
- ⇒ produktbezogene Mängel (wie visuelle Schäden, Mängel an Verpackung oder Beschriftung)

SOFORT und DIREKT durch den diensthabenden Oberarzt (bzw. Facharzt) der transfundierenden Abteilung an das Österreichische Hämovigilanz-Register gemeldet werden. Für diese Meldung ist das **Formular A** heranzuziehen. Dies ist auf der **UAW-Scoring-Liste** entsprechend vermerkt. Das Blutdepot ist dann umgehend von der erfolgten Meldung in Kenntnis zu setzen.

Formular N

Fehler, die „beinahe“ passiert wären, aber noch rechtzeitig entdeckt wurden (sogenannte „**Beinahefehler**“ oder „**Near miss events**“), sollten ebenfalls durch die Abteilung an das Blutdepot gemeldet werden.

Beinahefehler können bei der Probenabnahme, bei der Anforderung, im Labor, bei der Produktauswahl, der Handhabung oder Lagerung sowie im Rahmen von Produktausgabe, Transport oder Patientenidentifikation auftreten.

Für die Meldung von „Beinahefehlern“ an das Blutdepot kann das **Formular N** herangezogen werden.

Diese Meldung dient ebenfalls der Qualitätssicherung und hilft insbesondere, allfällige Systemfehler auszubessern und potenzielle Fehlerquellen zu identifizieren.

Was ist im Blutdepot bei Vorliegen einer meldepflichtigen UAW oder eines Mangels zu tun?

Wenn Meldungen aus den transfundierenden Abteilungen einlangen, muss der Blutdepotbeauftragte überprüfen, ob eine **meldepflichtige UAW** oder ein **meldepflichtiger produktbezogener Mangel** vorliegt. Im positiven Fall ist eine Meldung an das Österreichische Hämovigilanz-Register durchzuführen.

Formular A

Ziehen Sie für die Meldung an das Hämovigilanz-Register bitte das **Formular A „HÄMOVIGILANZ-MELDEKARTE, UAW mit sofortiger Meldepflicht“** heran. Dieses soll im Blutdepot und möglichst auch in den einzelnen transfundierenden Abteilungen aufliegen.

Füllen Sie das Formular entweder EDV-mäßig oder handschriftlich aus und übermitteln Sie es bitte per E-Mail, Fax oder Post an das Österreichische Hämovigilanz-Register. **Aus Sicherheitsgründen ersuchen wir Sie um zusätzliche telefonische Kontaktaufnahme vor oder gleichzeitig mit der Übermittlung des Formulars!**

Telefonische Kontaktnahme mit der VIZ

Tel. Nr.: 01/406 43 43

(durchgehend erreichbar)

Übermitteln Sie das **Formular A bitte**

per E-Mail: haemovigilanz@oebig.at

per Fax: 01/40400-4225

Formular N

Wenn im Blutdepot ein **Formular N** (Meldebögen zu „Beinahefehlern“ oder „Near miss events“) eingelangt ist, ersuchen wir Sie, dieses per Post oder E-Mail an das ÖBIG weiterzuleiten. Das **Formular N** soll im Blutdepot und möglichst auch in den einzelnen transfundierenden Abteilungen aufliegen. Das Formular kann EDV-mäßig bearbeitet und per E-Mail, Fax oder Post an das ÖBIG übermittelt werden:

Übermitteln Sie das **Formular N** bitte

per E-Mail: haemovigilanz@oebig.at

per Post: ÖBIG, Hämovigilanz-Register,
Stubenring 6, 1010 Wien

per Fax: 01/513 84 72

An wen sind UAW bzw. produktbezogene Mängel noch zu melden?

Wenn der **Verdacht** besteht oder bereits **eindeutig festgestellt** werden konnte, dass eine beim Patienten beobachtete **Transfusionsreaktion** in Zusammenhang mit dem Blutprodukt steht oder **ein produktbezogener Mangel** vorliegt, ist durch den Blutdepotbeauftragten – neben der Meldung an das Hämovigilanz-Register – sofort eine Meldung

⇒ an den Herstellbetrieb des Blutproduktes und

⇒ an die Ärztliche Direktion Ihres Krankenhauses

durchzuführen.

Bearbeitung der Meldung im Österreichischen Hämovigilanz-Register

Die VIZ nimmt das **Formular A** entgegen und leitet dieses an das ÖBIG und das BMSG weiter. Mit dem BMSG wurden Vorkehrungen getroffen, dass in dringenden Fällen rund um die Uhr die erforderlichen Maßnahmen gesetzt werden können.

Das ÖBIG bestätigt den Empfang der Meldung und gibt Ihnen die dazugehörige **Identifikationsnummer** bekannt, die auch im Blutdepot zu dokumentieren ist.

Weiters wird – in Abhängigkeit von der gemeldeten UAW – nachfolgend ein **detaillierter Erhebungsbogen** übermittelt. Dieser ist durch den Blutdepotbeauftragten in Abstimmung mit dem Herstellbetrieb auszufüllen und an das ÖBIG zu retournieren.

Sämtliche Meldungen von UAW bzw. des Verdachts auf UAW werden im Österreichischen Hämovigilanz-Register dokumentiert und analysiert. Auch die Datenaufbereitung für den internationalen Datenaustausch erfolgt im ÖBIG.

Bitte stellen Sie in Ihrer Funktion als Blutdepotbeauftragter Nachstehendes sicher:

- ⇒ Alle transfundierenden Abteilungen müssen über die Meldepflicht und das Prozedere von UAW informiert werden. Die **UAW-Scoring-Liste** sowie das **Formular A** zur Meldung des Verdachts auf Transfusionsreaktionen und produktbezogener Mängel und zur Meldung von Beinahefehlern das **Formular N** müssen in den transfundierenden Abteilungen aufliegen.
- ⇒ Wenn im Blutdepot eine **UAW-Scoring-Liste** einlangt, ist zu prüfen, ob eine sofort meldepflichtige UAW vorliegt. Wenn ja, ist die Meldung an das Hämovigilanz-Register mit dem **Formular A** durchzuführen. Denken Sie bitte auch daran, den **Herstellbetrieb** und die **Ärztliche Leitung** zu verständigen!
- ⇒ Sie erhalten vom Österreichischen Hämovigilanz-Register eine Rückmeldung zur eingelangten UAW samt einer für diese Meldung vergebenen **Identifikationsnummer**. Bitte dokumentieren Sie diese Identifikationsnummer auf Ihrem Meldeformular oder in Ihrer Blutdepot-Dokumentation.

Die nachträgliche Übermittlung von Daten zu einer bereits getätigten Meldung hat immer unter Angabe dieser Identifikationsnummer zu erfolgen, um eine Zuordnung zur entsprechenden Meldung gewährleisten zu können!
- ⇒ Je nach Art der UAW erhalten Sie gegebenenfalls einen Nacherhebungsbogen. Wir ersuchen Sie diesen auszufüllen und ehestmöglich an das Österreichische Hämovigilanz-Register zu retournieren.
- ⇒ Sämtliche im Blutdepot einlangende **Formulare N** leiten Sie nach Möglichkeit bitte ebenfalls an das Österreichische Hämovigilanz-Register weiter.

Ansprechpersonen für Ihre Fragen

Falls Sie Rückfragen haben, können Sie sich gerne an eine der genannten Ansprechstellen wenden. Allgemeine Informationen finden Sie auch auf der Website des ÖBIG: www.oebig.at

ÖBIG

Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen
Stubenring 6, 1010 Wien

Tel.: 01/515 61-0, Fax.: 01/513 84 72

E-Mail: haemovigilanz@oebig.at

Mag. Anna Parr, Dw. 149, E-Mail: parr@oebig.at

Dr. Kornelia Haid, Dw. 184, E-Mail: haid@oebig.at

Vergiftungsinformationszentrale, AKH Wien

Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien

Tel.: 01/40400-2222, Fax.: 01/40400-4225

E-Mail: haemovigilanz@oebig.at

DDr. Dieter Genser, E-Mail: Dieter.Genser@akh-wien.ac.at

Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen (BMSG)

Radetzkystraße 2 , 1030 Wien

Min.-Rat Dr. Johann Kurz

Tel.: 01/71100-4643, Fax.: 01/71100-4216

E-Mail: johann.kurz@bmsg.gv.at

Hersteller von Blutkomponenten:

Blutspendezentrale des
Österreichischen Roten
Kreuzes für Kärnten
Tel.: 0463/466 55-1945, -1904
Fax.: 0463/466 55-1909
E-Mail: blz.leitung@
k.redcross.or.at

A.ö. KH St. Pölten
Blutbank
Tel.: 02742/300-3440
Fax.: 02742/300-3055
E-Mail: blutbank@
kh-st-poelten.at

A.ö. KH der Barmherzigen
Schwestern vom Heiligen Kreuz,
A.ö. KH Wels, Labor II
Tel.: 07242/415-2589
Fax.: 07242/415-3989
E-Mail: blutbank@khwels.at

Univ. Klinik für Blutgruppen- *
serologie und Transfusionsme-
dizin, LKH Graz
Tel.: 0316/385-3067, -3068
Fax.: 0316/385-3429
E-Mail: gerhard.lanzer@
klinikum-graz.at

* telephonisch 24-Stunden besetzt

KH Mistelbach
Blutbank
Tel.: 02572/3341-4550
Fax.: 02572/3341-4555
E-Mail: blutbank@
khmistelbach.at

Blutspendedienst vom *
Roten Kreuz für Oberösterreich,
Blutzentrale Linz
Tel.: 0732/777000-41
Fax.: 0732/777000-12
E-Mail: christian.gabriel@
blutz.o.redcross.or.at

Landeslinik für Blutgruppen-
serologie und Transfusions-
medizin, LKH Salzburg
Tel.: 0662/4482-2743
0662/431131
Fax.: 0662/4482-2755

Zentralinstitut für Bluttrans- *
fusion und Immunologische Ab-
teilung, LKH Innsbruck
Tel.: 0512/504-2930, -2931
Fax.: 0512/504-2934
E-Mail: Diether.Schoenitzer@
tilak.or.at

Fortsetzung:

Blutspendedienst des
Österreichischen Roten
Kreuzes am LKH Feldkirch
Tel.: 05522/73275-26
Fax.: 05522/3480-930
E-Mail: wmoll@mzl.at

Österreichisches Rotes Kreuz, *
Blutspendezentrale für Wien,
Niederösterreich und Burgenland
Tel.: 01/58 900-204, -461
Fax.: 01/58 900-219
E-Mail: menichetti@redcross.or.at
henn@redcross.or.at

AKH Wien, Klin. Abteilung *
für Transfusionsmedizin
Tel.: 01/40400-5300, -5308
Fax.: 01/40400-7507
E-Mail: [paul.hoecker@
akh-wien.ac.at](mailto:paul.hoecker@akh-wien.ac.at)

Hanusch-Krankenhaus
3. medizinische Abteilung,
Tel.: 01/91021-85552
Fax.: 01/91021-85419
E-Mail: [hkh.3Med.Aerzte@
wgkk.sozvers.at](mailto:hkh.3Med.Aerzte@wgkk.sozvers.at)

KH Wien-Lainz, Abteilung *
für Anästhesie und Intensiv-
medizin mit Blutbank
Tel.: 01/80110-2202
Fax.: 01/80110-2756
E-Mail: [peter.perger@
khl.magwien.gv.at](mailto:peter.perger@khl.magwien.gv.at)

Humanplasma GmbH., Wien
Tel.: 01/319 53 63
Fax.: 01/319 53 63-22
E-Mail: [r.meixner@
humanplasma.at](mailto:r.meixner@humanplasma.at)

* telephonisch 24-Stunden besetzt