



# Hämophiliezentrum München

Gemeinsam Blutungen stoppen

BERATEN

BETREUEN

BEGLEITEN

# Inhalt

## Beraten

Lernen Sie uns kennen	4
Was ist Hämophilie?	5
Vererbung der Hämophilie	6
Symptome der Hämophilie	7

## Betreuen

Therapiemöglichkeiten	8
Blutungsrisiken	9
Heimselfbehandlung	10
Dokumentation	11

## Begleiten

Leben mit Hämophilie	12
Tipps für den Praxisalltag	16
Tipps für Kindergarten und Schule	17
Sofortmaßnahmen bei akuten Blutungen	18

Bildnachweis: iStockphoto: © Zsolt Nyulaszi, Steve Shepard, Lya Cattel, Özgür Donmaz, Vlad Turchenko;  
Fotolia: © Joanna Zielinska, nyul, pressmaster





# Hämophiliezentrum München

## Unsere Leistungen auf einen Blick

- Allgemeine Gerinnungsdiagnostik und Spezialdiagnostik
- Beratung und Hilfe bei der Erstdiagnose
- Behandlung im Blutungsfall und Notfalltelefon (24 h)
- Einstellung auf Dauertherapie (Prophylaxe)
- Behandlung von Nebenwirkungen (insbesondere Hemmkörpern)
- Versorgung mit Faktorkonzentraten und Notfalldepot
- Koordination und Therapie im Rahmen von Operationen
- Interdisziplinäre Betreuung (HNO, Zahnheilkunde, Orthopädie, Radiologie ...)
- Psychosoziale Hilfe
- Beratung von Müttern und Schwestern  
inkl. Überträgerinnendiagnostik
- Mitbetreuung bei Schwangerschaft und Geburt

Wir stehen Ihnen und unseren Patienten  
für Fragen zur Diagnose und Therapie  
rund um die Uhr zur Verfügung!

# Lernen Sie uns kennen!

## Sehr geehrte Kollegin, sehr geehrter Kollege,

Sie betreuen mit uns einen Patienten mit einer Hämophilie.

In dieser Broschüre möchten wir Ihnen unser Hämophiliezentrum vorstellen und Ihnen einige Informationen zur Erkrankung und den Behandlungsmöglichkeiten geben. Gemeinsam können wir den Patienten so helfen, dass sie ein weitgehend normales Leben bei guter Lebensqualität führen können.

Unser Kinder-Hämophiliezentrum gehört zum Hämophiliezentrum München am Klinikum der Universität München (Ludwig-Maximilians-Universität). Das Zentrum vereint die Spezialabteilungen für Gerinnungsstörungen bei Kindern (im Dr. von Haunerschen Kinderspital) und bei Erwachsenen (in der Medizinischen Klinik).

In unserem Zentrum betreuen wir eine sehr große Anzahl von Patienten mit Gerinnungsstörungen, vom Neugeborenen bis

zum jungen Erwachsenen. Wir bieten neben einem erfahrenen Gerinnungs-Team alle notwendigen Laborleistungen, Notfalldepots für Gerinnungsfaktoren, 24-Stunden-Rufbereitschaften und alle Einrichtungen und Spezialisten eines Klinikums der Maximalversorgung.

Wann immer Sie Fragen rund um die Hämophilie haben, möchten wir Sie ermuntern, sich an uns zu wenden – im Notfall auch nachts und am Wochenende!

Wir bedanken uns schon jetzt für die Zusammenarbeit!

Ihr Münchner Kinder-Hämophiliezentrum  
OÄ PD Dr. med. Karin Kurnik  
Dr. med. Christoph Bidlingmaier  
Dr. med. Martin Olivieri  
Schwester Susan Jenkins

# Was ist Hämophilie?

Die klassische Hämophilie gehört zu den angeborenen, schweren Blutungsneigungen. Man unterscheidet zwischen vererbter und erworbener Hämophilie, verschiedenen Schweregraden der Hämophilie sowie den beiden Hauptformen Hämophilie A (Faktor VIII Mangel) und Hämophilie B (Faktor IX Mangel). Auch andere Faktorenmängel werden bei uns behandelt, insb. die häufigste Blutungsneigung, das von Willebrand Syndrom.

**Je nach Restaktivität unterscheidet man verschiedene Schweregrade:**

	Faktorkonzentration
Schwere Hämophilie	< 1 %
Mittelschwere Hämophilie	1–5 %
Leichte Hämophilie	6–25 %
Subhämophilie	25–40 %

In der Bevölkerung ist die Hämophilie auch unter dem Begriff „Bluterkrankheit“ bekannt. Zur Zeit gibt es in Deutschland etwa 10.000 Menschen, die an Hämophilie erkrankt sind. Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation (WHO) leiden mehr als 400.000 Menschen auf der Welt an Hämophilie A.

! Weitere Informationen zur Hämophilie finden Sie in dem Buch: „Hämophilie – Ein Ratgeber für Patienten“ von Mario von Depka und Karin Kurnik, Trias Verlag, das Sie über unser Zentrum erhalten können.

Im Internet finden sich Informationen auf unserer Homepage [www.haemophiliezentrum-muenchen.de](http://www.haemophiliezentrum-muenchen.de)

Hämophilieorganisationen:  
Deutsche Hämophiliegesellschaft ([www.dhg.de](http://www.dhg.de))  
Interessengemeinschaft Hämophiler ([www.igh.info](http://www.igh.info))  
World Federation of Hemophilia (WFH) ([www.wfh.org](http://www.wfh.org))

# Vererbung der Hämophilie

Die meisten Fälle der Hämophilie sind erblich bedingt, es gibt allerdings auch Neumutationen.

## Beispiel 1

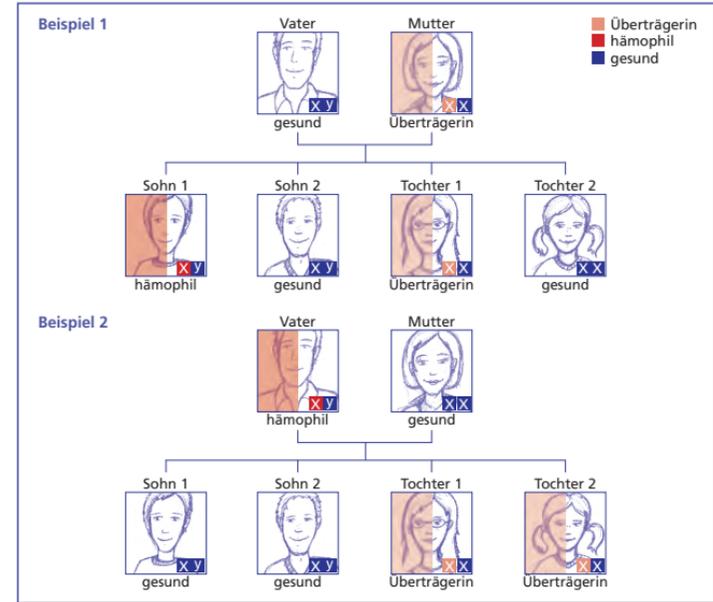
**Mutter trägt das Merkmal „Hämophilie Überträgerin“.**

**Der Vater ist gesund.** Die Töchter sind zu 50% Überträgerinnen. Die Söhne leiden zu 50% an einer Hämophilie.

## Beispiel 2

**Vater ist Patient mit Hämophilie.**

**Die Mutter ist gesund.** Die Töchter sind grundsätzlich Überträgerinnen. Die Söhne können die Hämophilie nicht erben.



! Mädchen und Frauen mit einer echten Hämophilie sind sehr selten. Sie bedürfen der gleichen Therapie wie die Jungen.



## Symptome der Hämophilie

Charakteristisch für die Hämophilie ist eine erhöhte Blutungsneigung. Wie stark die Blutungsneigung ist, hängt vom Schweregrad der Erkrankung ab und ist von Patient zu Patient unterschiedlich. Innerhalb einer Familie ist die Ausprägung meist ähnlich.

Bei Kindern sollte – neben dem Abfragen der Familiengeschichte – auf folgende Anzeichen geachtet werden:

- Häufig Hämatome, auch ohne Trauma, oft an Rumpf und anderen ungewöhnlichen Stellen, vermehrt Nasenbluten
- Nachblutung nach Operationen oder Zahnsanierungen
- Nachbluten nach Schnitt-/Bagatellverletzungen
- Langes Bluten bei Verletzungen des Lippenbändchens
- Gelenk- und Muskelblutungen

Zu den diagnostischen Verfahren, die bei Verdacht auf eine Hämophilie durchgeführt werden, gehören:

- Bestimmung der aktivierten partiellen Thromboplastinzeit (aPTT)
- Bestimmung der Gerinnungsfaktoren (Einzelfaktoranalyse VIII, IX)
- Molekulargenetische Untersuchung
- Ausschluss anderer Erkrankungen

# Therapiemöglichkeiten

Ziel der modernen Hämophilietherapie ist die

- Effektive Blutstillung
- Vermeidung von Blutungsfolgen und Behinderung
- Erhöhung der Lebensqualität

Mit jedem Patienten wird von uns ein Therapieregime bezüglich Präparat, Dosis und Behandlungsintervall festgelegt. Die Therapie erfolgt grundsätzlich intravenös. Wegen verschiedener Risiken verwenden wir zentrale Zugänge nur im Ausnahmefall, auch bei Kleinkindern sind regelmäßige i.v. Gaben fast immer möglich. Im Einzelfall sollten wir gemeinsam das Vorgehen abwägen.

Die Hauptnebenwirkung der Therapie sind Antikörper (Hemmkörper) gegen die Faktorenkonzentrate. Diese sind dann wirkungslos. Die Patienten benötigen eine intensive Therapie und im Blutungsfall Ersatzmedikamente. Heutige Medikamente gelten bzgl. einer Infektion mit Hepatitis oder HIV als sicher.

## Man unterscheidet zwei Formen der Substitution:

„on demand“:

Bedarfsabhängige Behandlung bei akuter Blutung mit rascher Gabe des Gerinnungsfaktors, meist bei leichter Hämophilie und vielen Patienten mit mittelschwerer Hämophilie. Die Notfalldosis ist 50–80 Einheiten/kg KG.

Dauertherapie/Prophylaxe:

Die prophylaktische, regelmäßige Gabe eines Gerinnungsfaktors um Blutungen zu vermeiden. Wir beginnen in der Regel bei allen Kindern mit schwerer Hämophilie bei Auftreten gehäufte kleinerer Blutungen mit einmal wöchentlichen Gaben, die dann je nach Blutungsmuster gesteigert werden müssen. Fast alle Patienten benötigen auf Dauer dreimal wöchentliche Gaben. Wichtig ist die regelmäßige Gabe, auch zur Vermeidung von Hemmkörpern.



Auch Blutungen an anderer Stelle können nach harmlosem Beginn gefährlich werden. Sprechen Sie im Zweifelsfall mit uns – rund um die Uhr!

## Blutungsrisiken

Bei Gelenkblutungen werden durch die Einblutung Entzündungsreaktionen an der Synovia hervorgerufen. Dies führt im fortgeschrittenen Stadium zu Vernarbungen, Stabilitätsverlust und zur Arthrose, letztlich zu schweren Funktionseinschränkungen, der sog. Hämophilie-Arthropathie. Auch unbehandelte Muskelblutungen können zu bindegewebigem Umbau mit Funktionseinschränkungen und Behinderungen führen.

Es ist meist nicht erforderlich, eine Blutung durch Bildgebung zu beweisen, es zählt die Klinik (z. B. Schonhaltung, Schmerzen). Wir empfehlen grundsätzlich, Blutungen rasch, ausreichend hoch dosiert und ausreichend lange zu behandeln.

Bei Stürzen auf den Kopf empfehlen wir aus Sicherheitsgründen immer eine Substitution, da es zu zweizeitigen Blutungen kommen kann. Eine neurologische Untersuchung ist obligat, oft auch die Überwachung im Krankenhaus. Im Zweifelsfall muss eine Schnittbildgebung durchgeführt werden. Erbrechen nach einem Sturz ist immer ein Alarmsignal!

# Heimselbstbehandlung

Die einfachste Möglichkeit zur Gabe von Gerinnungsfaktorkonzentraten ist die Selbstbehandlung durch die Eltern oder den Patienten.

So rasch wie möglich bringen wir den Eltern das Stechen und Spritzen bei. Oft gelingt dies schon bei Kleinkindern unter 2 Jahren. Ab dem 8.–10. Lebensjahr schulen wir dann die Kinder, sich selbst zu spritzen. Dies geschieht bei der Vorstellung im Zentrum oder bei Hämophiliefreizeiten. Erfahrungsgemäß gelingt es Kindern ab 8–10 Jahren sich selbst zu spritzen.

Auch die Aufbewahrung zuhause, die Vorbereitung des Medikamentes sowie die Dokumentation im Tagebuch gehören zum Schulungsprogramm.

## Vorstellung im Zentrum:

Im 1. Jahr nach Diagnosestellung empfehlen wir eine Vorstellung zur Routinekontrolle alle 3 Monate, bei Faktorgabe alle 3–4 Gaben zur Hemmkörperkontrolle. Da das Hemmkörperisiko nach 50 Gaben sinkt, können die Intervalle dann auf alle 3–6 Monate gestreckt werden. Sinnvollerweise erfolgt die Vorstellung bei uns an einem Spritztage.



Notfälle können natürlich immer kommen – für die Routine bitten wir um rechtzeitige Terminvereinbarung!

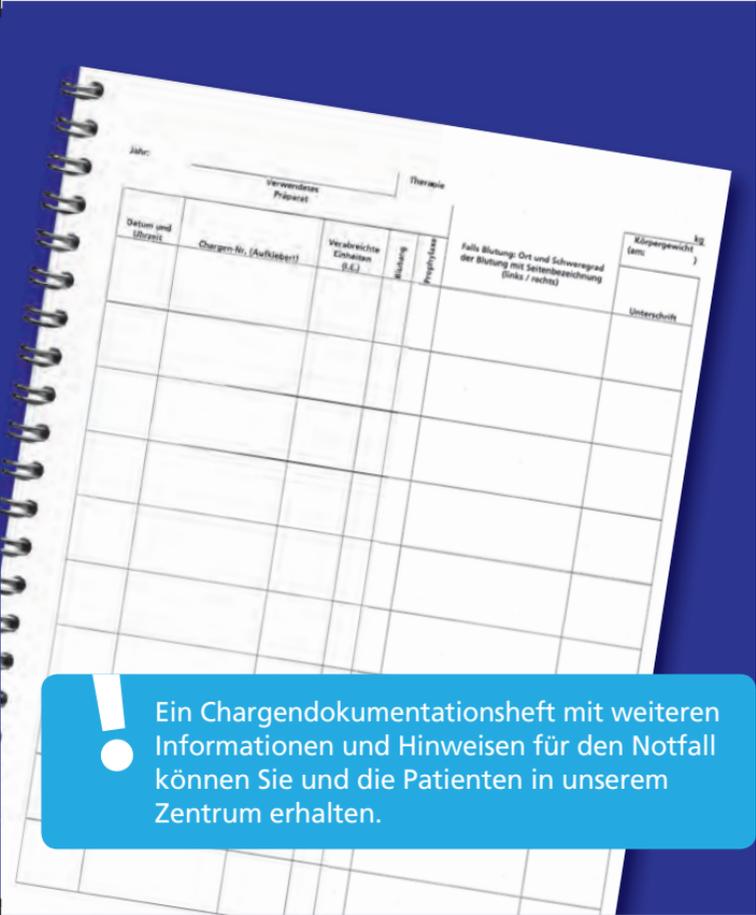
# Dokumentation

Die Dokumentation von Faktorkonzentratpräparaten ist nach dem Transfusionsgesetz vorgeschrieben.

Folgende Informationen müssen vom Arzt (in der Patientenakte) und von den Eltern (im Substitutionsheft) dokumentiert werden:

- Datum und Uhrzeit der Substitution
- Grund der Substitution (Prophylaxe/Blutung)
- Bei Blutung: Ort der Blutung (z. B. linkes Knie)
- Bedarf an Faktorkonzentrat (z. B. 1.000 Einheiten)
- Präparat
- Chargennummern (Kleber von der Packung!)
- Ggf. weitere Anmerkungen (Besonderheiten, Infektionen)

Nur ein lückenlos geführtes Substitutionstagebuch gibt einen aussagefähigen Überblick über den Verlauf und Erfolg der Therapie. Eine gute Dokumentation ist Voraussetzung für die Heimselbstbehandlung. Sie muss über Jahrzehnte aufgehoben werden.



Ein Chargendokumentationsheft mit weiteren Informationen und Hinweisen für den Notfall können Sie und die Patienten in unserem Zentrum erhalten.

# Leben mit Hämophilie

Die Diagnose Hämophilie ist nicht gleichbedeutend mit einem Verlust der Lebensqualität. Wer gelernt hat, mit der Erkrankung umzugehen, kann das Leben zumeist unbeschwert und sicher genießen. Die beste Basis hierfür ist die umfassende medizinische Betreuung und Prophylaxe durch Ärzte und Eltern als Behandler vor Ort und die Spezialisten des Hämophiliezentrum.

## Sport

Früher wurde Hämophiliepatienten in der Regel von sportlicher Aktivität abgeraten, um Verletzungen zu vermeiden. Heute wissen wir: Beweglichkeit, Ausdauer und Balancevermögen können das Verletzungsrisiko reduzieren! Wo möglich und sinnvoll muss Schutzkleidung (z. B. Helm) getragen werden.



Ausführliche Informationen zu geeigneten Sportarten finden sich in dem Buch „Fit durch Bewegung – ein Ratgeber für Hämophile“ von Anatol Kurme und Axel Seuser aus dem Omnimed Verlag, das über unser Zentrum erhältlich ist.

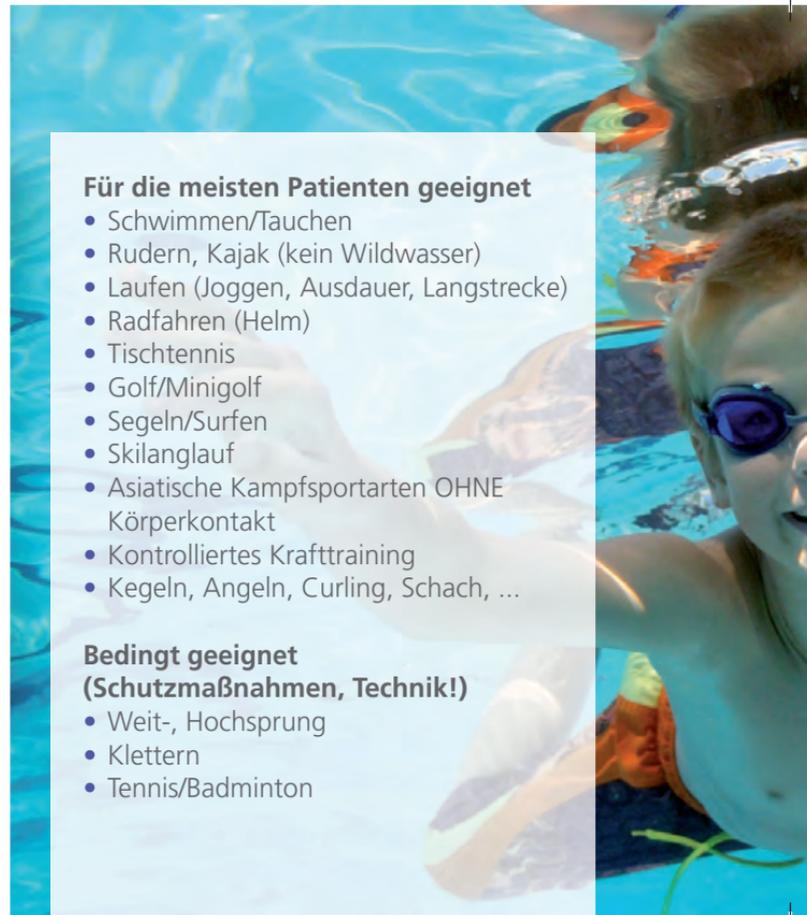
### Für die meisten Patienten geeignet

- Schwimmen/Tauchen
- Rudern, Kajak (kein Wildwasser)
- Laufen (Joggen, Ausdauer, Langstrecke)
- Radfahren (Helm)
- Tischtennis
- Golf/Minigolf
- Segeln/Surfen
- Skilanglauf
- Asiatische Kampfsportarten OHNE Körperkontakt
- Kontrolliertes Krafttraining
- Kegeln, Angeln, Curling, Schach, ...

### Bedingt geeignet

#### (Schutzmaßnahmen, Technik!)

- Weit-, Hochsprung
- Klettern
- Tennis/Badminton



- Reiten (kein Springreiten)
- Mountainbike (Helm, Schutzkleidung)
- Alpinskifahren (Helm)
- Volleyball
- Inlineskaten/Schlittschuhlaufen mit Schutzmaßnahmen

#### **Problematisch**

- Fußball (insb. im Wettkampf)/Handball
- Eishockey/Hockey
- Kampfsport/Boxen/Judo
- Snowboardfahren
- Fechten
- Gewichtheben
- Leichtathletik (Wurfdisziplinen, Hürdenlauf)
- Squash
- Wasserball

## **Vorsicht bei risikoreichen Sportarten**

Die Auswahl der gewünschten Sportart ist nach individueller Neigung und Fähigkeit zu treffen, unter Berücksichtigung des Schweregrades der Hämophilie und des Gelenkstatus.

Vor jeder sportlichen Betätigung muss eine ausreichende Aufwärmphase eingehalten werden. Eine Überbeanspruchung sollte vermieden werden.

Wettkämpfe bringen das Risiko mit sich, dass die Kinder aus Ehrgeiz versuchen, über sich hinaus zu wachsen, was das Verletzungsrisiko erhöht. Auch nehmen „Gegner“ nicht immer Rücksicht. Wir raten daher, von Leistungssport eher Abstand zu nehmen, Einzelfälle sollte man besprechen.

## **Sportunterricht: Ja oder nein?**

Auch wenn die Eltern oft zögern: Kinder, die unter Hämophilie leiden, sollten nicht grundsätzlich vom Sportunterricht befreit werden. Bewegung ist wichtig für die kleinen Patienten und das Selbstbewusstsein und die Verbundenheit mit den Altersgenossen!



Oft lässt sich die Prophylaxe so legen, dass „Sporttage“ in Schule und Freizeit abgedeckt sind!

## Reisen

Patienten mit Hämophilie können weitgehend normal verreisen, insbesondere dann, wenn das Spritzen durch die Heimselbstbehandlung keine Sorgen mehr bereitet. Das Wichtigste ist eine entsprechende Planung. Dazu gehören Informationen zu Hämophiliebehandlungszentren am Zielort, die Sicherstellung der Versorgung und Lagerung der Medikamente und eine gut ausgestattete Reiseapotheke. Bei Flugreisen gehören die Faktorkonzentrate ins Handgepäck, wir raten dazu, die Fluggesellschaft vorher zu informieren.

### Wichtige Dokumente:

- Internationaler Notfallausweis (englisch)
- Zollerklärung: ärztliche Bestätigung über Notwendigkeit der Mitnahme von Faktorkonzentrat und Spritzbesteck
- Notfallnummern zu Hause und vor Ort

Diese Bescheinigungen und das DHG-Heft „Hämophilie auf Reisen“ sind über unser Hämophiliezentrum erhältlich. Anschriften von Hämophiliezentren weltweit finden sich unter [www.wfh.org](http://www.wfh.org).





## Soziale Belange

Aufgrund der Behandlungsmöglichkeiten mit Faktorkonzentraten haben Hämophiliepatienten heute eine normale Lebenserwartung. Werden die konsequente Therapie und entsprechende Präventionsmaßnahmen sorgfältig durchgeführt, sind Blutungen und deren Folgeschäden an den Gelenken selten.

Dennoch kommen Behinderungen, Verlust der Erwerbstätigkeit oder krankheitsbedingter Abbruch der Schul- oder Berufsausbildung in Einzelfällen vor.

Wir begleiten unsere Patienten bei allen sozialen, versicherungstechnischen, familiären und persönlichen Problemen.

Die psychosoziale Betreuung übernimmt die am Zentrum angesiedelte Bluter Betreuung Bayern e. V. (BBB).

Diese ist Familien mit einem betroffenen Kind auch behilflich, wenn es darum geht, staatliche Hilfen in Anspruch zu nehmen. So haben Hämophile z. B. einen Anspruch auf einen Schwerbehindertenausweis. Zudem veranstaltet die BBB Patientenwochenenden. Den Kontakt zur BBB stellen wir gerne her.

## Tipps für den Praxisalltag

- Impfungen (nach STIKO) immer subkutan
- Keine i.a. oder i.m. Injektionen
- Lumbalpunktion nur nach Rücksprache und Faktorgabe
- Operationen immer stationär, nur nach Rücksprache mit uns
- Zahnextraktionen in der Regel stationär und nach Rücksprache mit uns

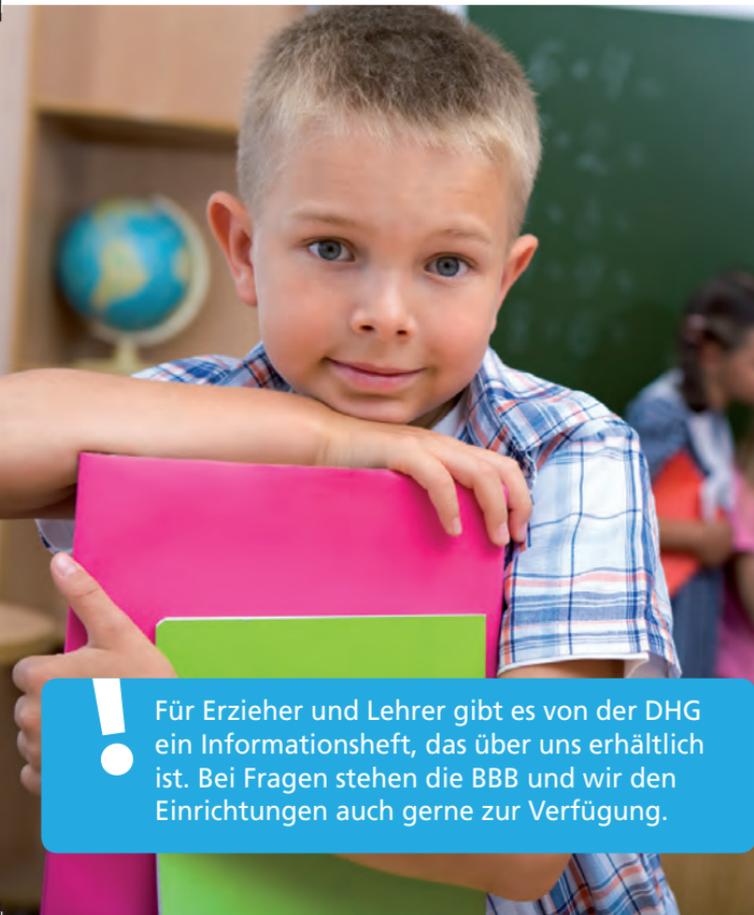
Ohne bedeutenden Einfluss auf die Blutgerinnung sind folgende Wirkstoffe:

Schmerzmittel (Analgetica)	Paracetamol, Metamizol, Propyphenazon + Drofenin, Scopolamin + Paracetamol, Tilidin + Naloxon, Tramadol, Etrixoxib
Medikamente gegen Gelenkbeschwerden	Meloxicam
Mittel gegen Halsschmerzen	Emser Salz, Tyrothricin + Cetrimon + Lidocan, Hexitidin, Benzylamin, Lysozym + Cetylpyridin
Mittel zur Unterdrückung des Hustenreizes (nachts)	Codein
Mittel gegen Schnupfen (verstopfte Nase)	Oxymetazolin, Xylometazolin, Tetryzolin, Retinolpalminat, Alpha-Tocopherolacetat, Dexpanthenol

Eine Tabelle der Deutschen Hämophiliegesellschaft (DHG) ist bei uns erhältlich.



**Bei Blutungen und Fragen: Gerne immer Rücksprache mit uns! Geplante Maßnahmen bitte frühzeitig mit uns besprechen!**



Für Erzieher und Lehrer gibt es von der DHG ein Informationsheft, das über uns erhältlich ist. Bei Fragen stehen die BBB und wir den Einrichtungen auch gerne zur Verfügung.

## Tipps für Kindergarten und Schule

Durch die konsequente Dauerprophylaxe, am besten als Heimselbstbehandlung, können die Kinder mit wenigen Ausnahmen an so gut wie allen Aktivitäten teilnehmen und einen normalen Kindergarten und eine normale Schule besuchen. Um im Notfall richtig zu reagieren sollten Erzieher, Lehrer und Mitschüler darüber informiert sein, dass das Kind an Hämophilie leidet und was im Notfall zu tun ist. Für den Alltag wichtig sind folgende Informationen: Welche Aktivitäten sind erlaubt, was ist verboten? Was ist bei einer Blutung zu tun? Wer sollte bei einer Blutung informiert werden? Wo ist der Notfallfaktor?

In einigen Fällen kann es sinnvoll sein, eine zusätzliche Integrationskraft zu beantragen, die dann das betroffene Kind besonders gut beobachtet, um Probleme rasch zu erkennen. Hier sind die BBB und wir den Eltern und Einrichtungen gerne behilflich.

# Sofortmaßnahmen bei akuten Blutungen

## Hämatome (Blauer Fleck):

Ggf. Kühlung, in der Regel keine Faktorgabe nötig.

## Äußere Blutung (Schnittwunde, Schürfwunde):

Pflaster, Druckverband, nur selten ist eine Faktorgabe nötig

## Schonhaltung, Humpeln, Vermeiden von Bewegung als Ausdruck von Gelenkblutungen oder Muskelblutungen:

- Sofort Faktorgabe (auch ohne sichtbaren Erguss)
- Kühlung, Schonung, ggf. Krücken
- Kontaktaufnahme Hämophiliezentrum
- Bildgebung im Akutfall meist entbehrlich

## Schmerzen beim Sitzen (Blutung Po-Muskulatur):

- Faktorgabe
- Kontaktaufnahme Hämophiliezentrum

- Mit 50–80 Einheiten Faktor/kg KG i.v. können Sie nichts falsch machen
- Besser einmal zuviel als einmal zuwenig substituiert
- Wenn Kühlung: z. B. Coldpacks/Eiswürfel in Tuch einwickeln, kein Eis direkt auf die Haut!
- Gerne immer Rücksprache mit uns (auch nachts und am Wochenende)

## Nasenbluten:

- Nase mit Fingern zudrücken (> 10 min)
- Kopf gerade
- Nase oder Nacken kühlen
- Weiter Blutung: Versuch Tranexamsäure (Cyklokapron®) oral, Faktorgabe
- Bei rezidivierenden Beschwerden: Nasenpflege mit Creme, ggf. Verödung

## Blutung an ungünstigem Ort (z. B. Auge):

- Faktorgabe, ggf. kühlen
- Kontaktaufnahme Hämophiliezentrum

**Blut im Urin (Nierenblutung) ohne andere Ursache:**

- Niedrig dosierte Faktorgabe
- Hämophiliezentrum kontaktieren
- Viel trinken und Ruhe

**Blut im Stuhl (Magen-Darm-Blutung):**

- Sofort Faktorgabe
- Kontaktaufnahme Hämophiliezentrum

**Sturz auf Kopf, Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen (Hirnblutung):**

- Sofort (hochdosiert) Faktorgabe
- Dringend Arzt/Krankenhaus aufsuchen, evtl. Notarzt!
- Immer Kontaktaufnahme Hämophiliezentrum
- Ggf. Bildgebung (CT)

**Verletzungen in der Mundhöhle/Mundschleimhaut/  
Zahnfleisch/Lippenbändchen:**

- Bei traumatischer Verletzung meist Faktorgabe
- Bei kleineren Verletzungen Versuch mit Tranexamsäure (Cyklokapron®) oral
- Kontaktaufnahme Hämophiliezentrum
- Beim Zahnwechsel kommt es meist nicht zur Blutung, falls doch, Versuch mit Tranexamsäure, ggf. Faktorgabe
- Kontaktaufnahme Hämophiliezentrum

**„Leistenzerrung“ (Psoasblutung):**

- Eine Psoasblutung kann wie eine Leistenzerrung oder Appendizitis aussehen
- Sofort Faktorgabe
- Vorstellung Hämophiliezentrum
- Cave: hoher Blutverlust in den Muskel und Nervenschäden

Pädiatrisches Hämophiliezentrum  
in der Kinderklinik und Kinderpoliklinik im  
Dr. von Haunerschen Kinderspital  
Lindwurmstr. 4, 80337 München

Tel.: 089 / 5160-2853 (Büro)

Tel.: 089 / 5160-2811 (Pforte)

Fax: 089 / 5160-4453 (Büro)

[www.haemophiliezentrum-muenchen.de](http://www.haemophiliezentrum-muenchen.de)



## Telefonnummern auf einen Blick

OÄ PD Dr. K. Kurnik, Dr. C. Bidlingmaier, Dr. M. Olivieri,  
Schwester S. Jenkins

- Telefon außerhalb der normalen Dienstzeiten:  
**0172 / 9062397** oder **0172 / 9514769**
- Tagsüber wenden Sie sich bitte an die  
hämostaseologische Abteilung unter:  
**089 / 5160-2853** oder **089 / 5160-2811**  
(Ärzte anfunken lassen)
- Ggf. Anliegen und Telefonnummer langsam auf den  
Anrufbeantworter sprechen, Sie werden zurückgerufen.

Mit freundlicher Unterstützung von:

**octapharma**

For the safe and optimal use of human proteins