

Inhalt:	Seite
<b>1 Allgemeine Hinweise und Erreichbarkeit</b> _____	<b>2</b>
1.1 Adresse _____	2
1.2 Dienst- und Probenannahmezeiten des Gerinnungslabors _____	2
1.3 Organisationsstruktur _____	2
<b>2 Präanalytische Maßnahmen</b> _____	<b>2</b>
2.1 Probenauswahl und Volumen entsprechend der Verdachtsdiagnose _____	3
2.2 Probenentnahme/Materialgewinnung _____	3
2.3 Probentransport in das Labor _____	4
2.4 Anforderung der Untersuchung _____	4
2.5 Nachforderungen _____	4

## 1 Allgemeine Hinweise und Erreichbarkeit

### 1.1 Adresse

Gerinnungslabor  
UNIVERSITÄTSKLINIKUM FREIBURG  
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin  
Pädiatrische Hämatologie und Onkologie  
Mathildenstraße 1  
79106 Freiburg

### 1.2 Dienst- und Probenannahmezeiten des Gerinnungslabors

Wochentag	Uhrzeit	Telefonnummer
Montag – Freitag	08.00 – 16.30	Probenannahme Tel: 0761/27043860

### 1.3 Organisationsstruktur

Akademische Mitarbeiter Gerinnungslabor	Funktion	Erreichbarkeit
Prof. Dr. Tobias Feuchtinger	Ärztlicher Direktor Klinik für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie	Tel: 0761/27045060 (Skr.)
Prof. Dr. Zieger	Laborleitung	Tel: 0761/27044790
Stellvertretung Prof. Dr. Zieger	Vertretung Prof. Dr. Zieger	Tel: 0761/27045280
Dr. Böckelmann	Leitung Forschungslabor	Tel: 0761/27063710
Labormitarbeiter Gerinnungslabor	Funktion	Erreichbarkeit
Anja Kahle	Technische Mitarbeiterin	Tel: 0761/27043860
Mary Buchta	Technische Mitarbeiterin	Tel: 0761/27043860
Sandra Wiegert	Technische Mitarbeiterin /QMT	Tel: 0761/27043860
Simone Rosenfelder	Technische Mitarbeiterin / QMT	Tel: 0761/27043860

## 2 Präanalytische Maßnahmen

Die sachgerechte Materialgewinnung, Transport und Lagerung beeinflusst erheblich die Validität der Befunde. Präanalytische Fehler schränken insbesondere verfügbare labordiagnostische Möglichkeiten ein und belasten den Patienten durch unnötige Untersuchungen. Zusätzlich gilt es, bei pädiatrischen Patienten, das Maß an erforderlichen Blutentnahmen zu minimieren.

Die nachfolgenden Schritte müssen korrekt und sorgfältig durchgeführt werden:

	<b>Formblatt</b>	Version:	02
	<b>Merkblatt zur Präanalytik</b>	Seite:	3 von 6

## 2.1 Probenauswahl und Volumen entsprechend der Verdachtsdiagnose

Transportgefäß	Material (Untersuchung)	Untersuchung	Probenlagerung	Volumen
Citrat-Monovette	Blut (Plättchen reiches Plasma)	Aggregation	Raumtemperatur	3x3ml
Citrat-Monovette	Blut (Plasma)	VWF-Diagnostik	Raumtemperatur	1x1,4ml
Citrat-Monovette	Blut (Plasma)	Gerinnungsfaktoren Faktoren Hemmkörper	Raumtemperatur	1x3ml
Citrat-Monovette	Blut (Plasma)	Quick PTT Fibrinogen	Raumtemperatur	1x3ml
Citrat-Monovette	Blut (Plasma)	Durchflusszytometrie	Raumtemperatur	3x3ml

## 2.2 Probenentnahme/Materialgewinnung

Eine Blutentnahme im ZKJ Freiburg sollte immer einem Versand der Probe vorgezogen werden, da die Qualität der Ergebnisse von vielen präanalytischen Faktoren, wie hier beschrieben, abhängig ist.

Patienten sollen bei Entnahme infektfrei und wenn möglich entspannt sein.

Medikamenteneinnahme muss beim Patienten erfragt werden (Schmerz- und Grippemedikamente).

Werden mehrere Abnahme-Monovetten entnommen, **nicht mit dem Citratröhrchen beginnen (Tissue factor aktiviert die Gerinnung).**

**Bei Röhrchen der Gerinnungsparameter ist auf eine strikte Einhaltung der Füllmenge bis zur Markierung zu achten, um korrekte Resultate zu ermöglichen.** Keine Über- oder Überfüllung, keine nachträgliche Entnahme oder Hinzufügen von Blut aus anderen Röhrchen.

Lange Stauung bewirkt eine Aktivierung der Thrombozyten und eine Verschlechterung der Thrombozytenfunktion.

Scheerstreiß durch zu starkes Ziehen am Blutentnahmeröhrchen bewirkt ebenfalls eine Aktivierung der Thrombozyten.

Bei Kindern kann das Blut auch in die Röhrchen getropft werden. **Nach der Entnahme die Citrat-Monovette vorsichtig Schwenken oder Kippen, auf keinem Fall schütteln.**

	<b>Formblatt</b>	Version:	02
	<b>Merkblatt zur Präanalytik</b>	Seite:	4 von 6

### 2.3 Probentransport in das Labor

Ein schonender Transport zum Labor muss sichergestellt werden. Es muss beachtet werden, dass die Latenz zwischen Blutentnahme und Bearbeitung der Probe maximal 3 Stunden betragen soll. Außerdem dürfen Citrat-Monovetten nie kühl gelagert oder transportiert werden.

### 2.4 Anforderung der Untersuchung

Korrekte Anforderung mit für das Labor wesentlichen Information zur Indikation und ein vollständig ausgefüllter Anforderungsschein sind unerlässlich.

Anforderungen der Untersuchungen werden entweder über das FB\_Anforderungsformular Gerinnung/ZKJ oder digital über den klinikinternen Anforderungsbereich im MeDoc Server erstellt.

Der Anforderungsschein "Spezielle Gerinnungsanalytik" ist über die Homepage des Universitätsklinikum Freiburg zu beziehen, können aber auch vorab per Email direkt über das Laborpersonal bezogen werden. Dieses erteilt gerne Auskünfte über mögliche Untersuchungsverfahren und leistet präanalytische Hilfestellung.

Das korrekte und vollständige Ausfüllen des Einsendescheins ist für die ordnungsgemäße Abwicklung des Untersuchungsauftrags unerlässlich.

Hierbei gilt, dass ein erfasster Auftrag der Blutprobe des Patienten zuzuordnen sein muss. Dementsprechend werden Probengefäße ohne eindeutige Identifikation nicht bearbeitet.

### 2.5 Nachforderungen

Nachforderungen von bereits eingesandtem Probenmaterial können innerhalb von drei Werktagen erfolgen. Diese müssen telefonisch erfolgen.

Die Voraussetzungen, dass eine Analysen-Nachforderung erfolgen kann, sind folgende:

- Menge des Probenmaterials ist für die nachgeforderte Analyse ausreichend
- Stabilität der Messgröße des Probenmaterials ist ausreichend (hier ist zu erwähnen, dass eine Nachforderung der Thrombozytenaggregation nicht möglich ist)