

Leistungen Hämostase

Präanalytik

Standardisierung der Blutentnahme

Die Blutentnahme sollte möglichst immer zum gleichen Zeitpunkt (z.B. morgens zwischen 7:00 und 9:00 Uhr) am nüchternen Patienten in der gleichen Körperstellung (sitzend oder liegend) erfolgen. Arzneimitteleinnahme bitte auf dem Überweisungsformular angeben.

Stauen vor der Blutentnahme

Die Stauzeit sollte so kurz wie möglich gehalten werden, da langes Stauen zum Teil zu erheblichen Veränderungen der Messergebnisse führen kann.

Reihenfolge der zu entnehmenden Blutproben

1. Monovetten ohne Zusatz (z.B. weiße Serummonovetten)
2. Citratproben für die Gerinnung
3. EDTA-Proben, Heparinproben und andere mit Antikoagulanzen

Verarbeitung der Blutproben

Gewinnung von Serum: Für die Serumgewinnung werden Monovetten ohne Zusatz von Antikoagulanzen nach der Blutentnahme zunächst für 30 Minuten aufrecht stehen gelassen, um eine vollständige Gerinnung zu gewährleisten. Anschließend sollte die Monovette bei 2500 g für 10 Minuten zentrifugiert werden. Nach der Zentrifugation sollte das überstehende Serum abpipettiert und in ein 2. Röhrchen überführt werden.

Citratblut: Die Gerinnungsröhrchen sind mit dem Antikoagulant Citrat präpariert. Um die Bildung von Gerinnseln zu verhindern, muss die Monovette sofort nach der Blutentnahme mehrfach gekippt werden. Ein Schütteln sollte vermieden werden. Die Monovette sollte vollständig befüllt werden, da ein korrektes Mischungsverhältnis zwischen Antikoagulant und Blut erforderlich ist. Sofern das Blut nicht taggleich im Labor eintreffen kann, sollte das Citrat-Plasma abgetrennt und eingefroren werden. Hierfür ist die Probe innerhalb von 30 Minuten bei 1500 g für 10 Minuten zu zentrifugieren, anschließend den Überstand (Plasma) in ein separates Plastikröhrchen überführen und einfrieren. Röhrchen unbedingt mit „Citrat-Plasma“ bei Einsendung beschriften.

EDTA-Blut: Monovetten für die Bestimmung von Blutbildern, Blutgruppen und anderen Untersuchungen enthalten das Antikoagulant EDTA als Zusatz. Um die Bildung von Gerinnseln zu verhindern, muss die Monovette sofort nach der Blutentnahme mehrfach gekippt werden. Ein Schütteln sollte vermieden werden.

Hinweise für die Blutgruppenbestimmung

Bitte beachten Sie bei allen immunhämatologischen Untersuchungen die folgenden wichtigen Punkte:

Für die Blutgruppenbestimmung, den Antikörpersuchtest (ggf. zzgl. Antikörper-Differenzierung) muss gemäß Hämotherapie-Richtlinie ein eigenes, eindeutig mit Barcode und Name, Vorname und Geburtsdatum identifiziertes EDTA-Blut (9 mL EDTA-Monovette) eingesandt werden. Daher müssen bei Anforderung von Blutgruppenbestimmungen und Blutbild unbedingt zwei EDTA-Röhrchen eingesandt werden (9 mL EDTA-Monovette für Blutgruppe und 2,7 mL EDTA-Monovette für Blutbild). Auch für die Antikörperbestimmung bitten wir immer um Zusendung von EDTA-Blut. Die Röhrchen müssen mit Name, Vorname und Geburtsdatum beschriftet werden. Der Überweisungsschein muss zwingend vom für die Blutentnahme Verantwortlichen unterschrieben sein.

Mittelstrahlurin

Mittelstrahlurin sollte nach Möglichkeit aus dem ersten Morgenurin gewonnen werden, ansonsten muss die letzte Blasenentleerung mindestens drei Stunden zurückliegen.

Vor dem Urinieren die Genitalregion mit Wasser reinigen und mit einem sauberen Tuch gut abtrocknen.

Den ersten Urinstrahl ablassen.

Den zweiten (mittleren) Urinstrahl in einem sterilen Becher auffangen.

Den letzten Urin verwerfen.

Inhalt

Prothrombinzeit (Quick).....	5
Partielle Thromboplastinzeit (aPTT)	5
Quick siehe Prothrombinzeit.....	6

Prothrombinzeit (Quick)	
Material:	Citratblut
Menge:	2 ml
Indikation:	Suchtest bei Gerinnungsstörungen, zur OP-Vorbereitung, zur Kontrolle der Marcumar®- bzw. Falithrom®- Therapie und bei Hepatopathien
Methode:	Koagulometrie Durch Inkubation von Plasma mit der optimalen Menge an Thromboplastin und Calcium wird der Gerinnungsvorgang ausgelöst; die Zeit bis zur Bildung des Fibringerinnsels wird gemessen.
Referenzbereich:	75 – 125 %; therapeutisch: 18 – 38 %
Präanalytik:	Blutentnahme nach kurzer Stauzeit. Citratmonovette vollständig befüllen und anschließend vorsichtig schwenken. Die Probe muss am Tag der Blutentnahme im Labor eintreffen. Anderenfalls muss die die Probe zentrifugiert und der Überstand abgetrennt werden. Proben transport dann gefroren. bei 4° - 8° C 24 Std. stabil; bei -20°C 1 Monat stabil
Hinweis:	- Zusätzlich zum Quickwert in Prozent wird die INR (I nternational n ormalized r atio) angegeben. Die INR ist im Vergleich zum prozentualen Quickwert besser standardisiert und ermöglicht so den Vergleich der Quickbestimmungen verschiedener Labors. Sie darf aber nur bei stabil mit einem Kumarin eingestellten Patienten verwendet werden und ersetzt nicht den Quickwert in Prozent! - Zur Zeit gelten folgende Empfehlungen für die anzustrebenden INR-Werte: Thromboseprophylaxe, Vorhofflimmern INR 2-3 - Patient mit künstlichen Herzklappen INR 3-4 (4,5)
Häufigkeit:	täglich, Mo.-Fr.
Partielle Thromboplastinzeit (aPTT)	
Material:	Citratblut
Menge:	2 ml
Methode:	Koagulometrie
Präanalytik:	Blutentnahme nach kurzer Stauzeit. Citratmonovette vollständig befüllen und anschließend vorsichtig schwenken. Die Probe muss am Tag der Blutentnahme im Labor eintreffen. Anderenfalls muss die die Probe zentrifugiert und der Überstand abgetrennt werden. Proben transport dann gefroren. bei 4° - 8° C 24 Std. stabil; bei -20°C 1 Monat stabil
Indikation:	Verdacht auf Gerinnungsstörung, Hämophilie, Willebrand-Syndrom, Lupusantikoagulans; zur Therapiekontrolle für unfraktioniertes Heparin und zum Screeningtest für die Operationsvorbereitung.

Referenzbereich:	25.0 – 40.0 sec
Häufigkeit:	Tägl., Mo.-Fr.
Quick siehe Prothrombinzeit	