1. Klinische Indikation

Analyt: **Thrombinzeit**

- Überwachung einer fibrinolytischen Therapie
- Überwachung einer Heparintherapie
- Diagnose einer Hyperfibrinolyse
- Erkennung einer Dys- und Hypofibrinogenämie

2. Anforderung / Befundmitteilung

Anforderung	Elektronisch mittels Lauris Laboranforderungssystem
DKGNT-Nummer /-Punkte	3606 / 70
Probenart, -volumen	Citrat-Blut, Monovette grün, 2,9 ml.
Versand	ungekühlt bis 4 Stunden
Nachforderung nach Probengewinnung	4 Stunden
Häufigkeit der Untersuchung	tägl. 24 h
Befundung	nach Validation über KAS und / oder Netzdruck bzw. Fax

3. Anforderungen an das Untersuchungsgut

3.1 Anforderung an die Patientenvorbereitung

Die Blutentnahme sollte möglichst am nüchternen Patienten oder nach leichtem Frühstück erfolgen.

	Erstellt von:	Geprüft von:	Freigegeben von:
Name	Ramona Dolscheid	Berndt Zur	Birgit Stoffel-Wagner
Datum	20.06.2017	21.06.2017	21.06.2017

Der Patient sollte bei der Blutentnahme ruhig liegen, da Stress und körperliche Anstrengung zu einer Gerinnungsaktivierung führen können.

3.2 Entnahme, Transport

Für Gerinnungsanalysen wird venöses Citratplasma mit einem Mischungsverhältnis von 9 Teilen Blut und 1 Teil Natriumcitrat benötigt, d.h. die Röhrchen sind bei Blutentnahme vollständig zu füllen.

Die Dauer der Stauung sollte 30-60 Sekunden nicht übersteigen. Nach erfolgreicher Punktion ist die Stauung zu lösen und das Blut ohne zu schnelles Aufziehen zu entnehmen, dabei das Röhrchen bis zum Strich füllen.

Um eine Kontamination mit Gewebsthromboplastin zu vermeiden, empfiehlt es sich, die ersten 2 ml Blut zu verwerfen. Alternativ wird als erstes ein Serumröhrchen gefüllt und als zweites werden die Röhrchen für die Gerinnungsanalysen abgenommen.

Unmittelbar nach der Entnahme sind die Röhrchen mehrmals zu schwenken, um eine ausreichende Mischung von Blut und Citrat zu gewährleisten.

Blutentnahmen aus Kathetern und Venenverweilkanülen sollten vermieden werden (gerinnungsaktivierende Fremdoberfläche bzw. Kontamination mit Heparin). Muss aus einem Katheter abgenommen werden, wird der Katheter zweimal mit je 5 ml physiol. NaCl durchgespült, 2 ml Blut sind zu verwerfen und erst dann kann die Blutentnahme für die Analytik erfolgen.

Die Proben sind schnellst möglich in das Labor zu transportieren, um eine Bearbeitung innerhalb von vier Stunden zu gewährleisten.

4. Prinzip des Untersuchungsverfahrens

4.1 Methode, Prinzip und Kurzbeschreibung der Ergebnisberechnung

Messverfahren: Optisches Detektionsverfahren (Koagulometrie)

Durch Inkubation von Citratplasma mit Thrombin wird das in der Probe enthaltene Fibrinogen in Fibrin umgewandelt, wodurch ein Gerinnsel entsteht. Die zeitabhängige Extinktion wird vom Photometer gemessen, ausgewertet und dabei wird die Gerinnungszeit bestimmt.

Auskünfte zur Messunsicherheit erteilen wir auf Anfrage, damit die medizinische Interpretation labordiagnostischer Ergebnisse sinnvoll und patientenorientiert erfolgen kann. (siehe Homepage, Rubrik Qualitätsmanagment)

Reagenz: Test-Thrombin-Reagenz, Siemens Healthineers

Gerät: CS 5100, Siemens Healthineers

4.2 Mögliche Störfaktoren und Fehlerquellen

Fehler in der Präanalytik können die Richtigkeit der Analysenergebnisse beeinflussen.

Die Beschaffenheit der Probe (z.B. hämolytisch, lipämisch) kann bei der optischen Bestimmung der Thrombinzeit zu Störungen und Abbruch der Messung führen.

5. Referenzbereiche

≤ 21 sec

Quelle: Beipackzettel des Herstellers