

Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie
-Zentrallabor-

Leistungsverzeichnis	Version: 9 gültig ab: 12.06.2024 Revision: 12.06.2025
LV DDIM	Intranet
	Seite 1 von 3

1. Klinische Indikation

Analyt: D-Dimere

Bei D-Dimeren handelt es sich um Abbauprodukte von quervernetztem Fibrin. Diese entstehen immer dann, wenn stabile, quervernetzte Fibringerinnsel durch Plasmin aufgelöst werden. Eine Erhöhung der D-Dimere zeigt somit an, dass die Gerinnung aktiviert wurde, Gerinnsel entstanden sind und eine erhöhte, plasminvermittelte fibrinolytische Aktivität vorliegt.

Von Bedeutung ist die Bestimmung der D-Dimere vor allem in folgenden Situationen:

- Ausschluss von venöser Thrombose und/oder Lungenembolie
- Ausschluss einer disseminierten intravasalen Gerinnung
- Therapiemonitoring von Thrombosepatienten mit Lysetherapie

D-Dimere sind keine spezifischen Thrombosemarker. Eine Erhöhung der D-Dimere wird bei allen Zuständen mit erhöhter Gerinnungsaktivität z.B. auch bei Wundheilungsreaktionen, Tumorerkrankungen und Schwangerschaft (vor allem im letzten Trimenon) beobachtet. Der negative prädiktive Wert in der Ausschlussdiagnostik thromboembolischer Ereignisse ist jedoch als sehr hoch einzustufen.

2. Anforderung / Befundmitteilung

Anforderung Elektronisch mittels Lauris

Laboranforderungssystem

DKGNT-Nummer /-Punkte 3938 / 360

Probenart, -volumen Citrat-Blut, Monovette grün, 2,9 ml.

Versand ungekühlt bis 4 Stunden

Nachforderung nach Probengewinnung bis 4 Stunden

Häufigkeit der Untersuchung tägl. 24 h

Befundmitteilung innerhalb von 4 h nach Validation über KAS

und / oder Netzdruck

	Erstellt von:	Geprüft von:	Freigegeben von:
Name	Matthias Hentschel	Ramona Dolscheid	Birgit Stoffel-Wagner
Datum	11.06.2024	12.06.2024	12.06.2024

Gedruckt: 02.05.2025 08:15:58, Sonja Groß



Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-

Leistungsverzeichnis	Version: 9 gültig ab: 12.06.2024 Revision: 12.06.2025
LV_DDIM	Intranet
	Seite 2 von 3

3. Anforderungen an das Untersuchungsgut

3.1 Anforderung an die Patientenvorbereitung

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

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. 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.

Gedruckt: 02.05.2025 08:15:58, Sonja Groß



Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie
-Zentrallabor-

Leistungsverzeichnis	Version: 9 gültig ab: 12.06.2024 Revision: 12.06.2025
LV_DDIM	Intranet Seite 3 von 3

4. Prinzip des Untersuchungsverfahrens

4.1 Methode, Prinzip und Kurzbeschreibung der Ergebnisberechnung

Messverfahren: Immunturbidimetrie

In der Probe enthaltene D-Dimere aggregieren mit Polystyrolpartikeln welche mit monoklonalen Antikörpern beladen sind. Die Aggregationsreaktion wird über die Zunahme der Trübung turbidimetrisch gemessen.

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

Reagenz: INNOVANCE® D-Dimer, Siemens Healthineers

Gerät: Sysmex CN-6000, Siemens Healthineers

4.2 Mögliche Störfaktoren und Fehlerquellen

Trübungen (z.B. durch Lipämie) und Partikel in den Proben können die Bestimmung stören. Patientenproben können heterophile Antikörper (z. B. humane Anti-Maus-Antikörper (HAMA) und Rheumafaktoren) enthalten, die in immunchemischen Tests zu falsch erhöhten oder erniedrigten Ergebnissen führen können. Dieser Test ist so ausgelegt, dass der Einfluss heterophiler Antikörper minimiert ist. Dennoch kann eine komplette Unterdrückung ihrer Effekte nicht garantiert werden.

Die Resultate dieses Tests sollten stets in Verbindung mit der Vorgeschichte des Patienten, dem klinischen Bild und anderen Untersuchungsergebnissen interpretiert werden.

5. Referenzbereiche

< 0,55 mg/ I FEU (Fibrinogenäquivalente)

Quelle: Beipackzettel des Herstellers

Gedruckt: 02.05.2025 08:15:58, Sonja Groß