

 universitäts klinikumbonn Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	Leistungsverzeichnis	Version: 6 gültig ab: 24.07.2017 Revision: 14.05.2021
	LV_CDT	Intranet Seite 1 von 3

1. Klinische Indikation

Analyt: CDT

Der Analyt dient der Identifizierung von chronisch erhöhtem Alkoholkonsum. Humanes Serum-Transferrin kann in unterschiedlichen Isoformen und Glykolisierungsgraden vorkommen. Bei gesunden Probanden dominiert mit ca. 90% die Tetrasialform mit zwei Kohlenhydratseitenketten mit je zwei endständigen Sialinsäureresten. Bei erhöhtem Alkoholkonsum fehlen entweder beide oder eine Kohlenhydratseitenkette. Die Summe dieser unter Alkoholmissbrauch in erhöhter Serumkonzentration vorliegenden kohlenhydratdefizienten Transferrinisoformen (Asialo-, Monosialo- und Disialotransferrin) werden als CDT (Carbohydrate-deficient-Transferrin) bezeichnet.

Die Bestimmung von CDT liefert einen wertvollen Beitrag zur Erkennung von Patienten mit chronisch erhöhtem Alkoholkonsum, zum Monitoring von Änderungen im Alkoholkonsum und zur Abstinenzkontrolle.

Unter den nicht Alkohol-bedingten Erkrankungen, die eine CDT-Erhöhung auslösen können, sind chronisch aktive Hepatitiden, primäre Gallenstauungszirrhosen, Leberversagen und das äußerst seltene CDG (Carbohydrate-deficient Glycoprotein)- Syndrom zu nennen.

	Erstellt von:	Geprüft von:	Freigegeben von:
Name	Ramona Dolscheid	Berndt Zur	Birgit Stoffel-Wagner
Datum	19.07.2017	21.07.2017	24.07.2017

2. Anforderung / Befundmitteilung

Anforderung	Elektronisch mittels Lauris Laboranforderungssystem
DKGNT-Nummer /-Punkte	4078 / 570
Probenart, -volumen	Serum, Monovette braun, mind. 1 ml.
Versand	ungekühlt bis 1 Tag
Nachforderung nach Probengewinnung	3 Tage
Häufigkeit der Untersuchung	2 x pro Woche
Befundung	nach Validation über KAS und / oder Netzdruck bzw. Fax

3. Anforderungen an das Untersuchungsgut

3.1 Anforderung an die Patientenvorbereitung

Keine Besonderheiten.

3.2 Entnahme, Transport

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.

Bei einer Blutentnahme von Serum-, EDTA-, Citratröhrchen muss das Serumröhrchen immer als erstes abgenommen werden, um eine Kontamination mit den Inhaltsstoffen der anderen beiden Röhrchen zu vermeiden.

Blutentnahmen aus Kathetern und Venenverweilkanülen sollten vermieden werden. Muss aus einem Katheter abgenommen werden, wird der Katheter zweimal mit je 5 ml physiologischer Kochsalzlösung durchgespült, 2 ml Blut sind zu verwerfen und erst dann kann die Blutentnahme für die Analytik erfolgen.

4. Prinzip des Untersuchungsverfahrens

4.1 Methode, Prinzip und Kurzbeschreibung der Ergebnisberechnung

Kapillarelektrophorese

Gerät: CAPILLARYS, Fa. Sebia

 universitäts klinikumbonn Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	Leistungsverzeichnis	Version: 6 gültig ab: 24.07.2017 Revision: 14.05.2021
	LV_CDT	Intranet Seite 3 von 3

Das CAPILLARYS System verwendet das Prinzip der Kapillarelektrophorese in freier Lösung. Mit dieser Technik werden geladene Moleküle durch ihre elektrophoretische Beweglichkeit in alkalischem Puffer bei einem spezifischen pH-Wert getrennt. Die Trennung erfolgt gemäß dem pH-Wert des Elektrolyten und des elektroosmotischen Flusses.

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

4.1 Mögliche Störfaktoren und Fehlerquellen

Hämolytische Proben können nicht verwendet werden, da hieraus eine falsche CDT-Bestimmung resultieren kann. Für die Analyse ist ausschließlich Serum geeignet.

Ferner sind Interferenzen durch folgende Faktoren möglich:

CDG-Syndrom (angeborene Glykosylierungsstörungen),
 genetische Transferrinvarianten,
 manche monoklonale Komponenten oder ein starker polyklonaler Hintergrund,
 Fibrinogen und hämolysierte Proben,
 Antikoagulantien (Citrat, EDTA),
 gealterte und nicht ordnungsgemäß gelagerte Proben,
 Leberschädigungen (schwere Schädigung, Krankheit im Endstadium)

5. Referenzbereiche

CDT > 1,6 % werden als positiv bewertet

Quelle: Beipackzettel CDT des Herstellers