

Digitoxin (Serum)

Stand: 20.03.2023

Einheit: ng/ml

MethodeECLIA, COBAS, [Digitox_Cal_202209.pdf](#), [Digitoxin_2022_01.pdf](#)**Referenzbereich / Therapeutischer Bereich / Zielbereich**

Geschlecht	max. Alter	Bereich
		10-25 (B)

(A) Zielbereich (B) Therapeutischer Bereich

Material

Serum Monovette, 4.7 ml, braun

Beschreibung

Digitoxin gehört zur Medikamentengruppe der herzwirksamen Glykoside. Sein genauer Wirkmechanismus ist noch nicht vollständig geklärt. Die Gabe von Digitoxin führt letztendlich zu einer Erhöhung der intrazellulären Konzentration von Ca²⁺, was für die Funktion des Herzmuskels von essentieller Bedeutung ist. Dadurch verbessert sich die Kontraktionsfähigkeit des Herzens und die Kontraktionsamplitude erhöht sich, so dass pro Herzschlag mehr Blut transportiert wird. Digitoxin wird zur Behandlung der Herzinsuffizienz eingesetzt. Weitere Indikationen umfassen die Behandlung von ausgeprägtem arteriellen Bluthochdruck bei älteren Patienten, präoperativ bei Hochdruckpatienten mit koronarer Insuffizienz sowie die Behandlung von Angina pectoris Patienten mit Herzvergrößerung und einer Tendenz zur Erhöhung des diastolisch ventrikulären Drucks. Bei schwerer ventrikulärer Arrhythmie sowie bei bestimmten Formen der Perikarditis ist Digitoxin kontraindiziert.

Digitoxin wird mit einer Halbwertszeit von 6-8 Tagen eliminiert. Seine Metabolisierung erfolgt weitgehend in der Leber. Aus etwa 10 % der verabreichten Dosis entsteht hierbei Digoxin. Etwa 30 % des verabreichten Digitoxins wird renal eliminiert.

Probenabnahme: Die Probenentnahme sollte 6 bis 12 Stunden nach der letzten oralen Digitoxindosis erfolgen

Steady-State: ca. 1 Monat bei oraler Langzeitbehandlung

Indikation

Therapeutisches Drug-Monitoring

Spezielle Hinweise

Von Patienten, die mit Digoxin behandelt werden, sollte kein Digitoxin-Spiegel bestimmt werden.

Nur die unten aufgeführten Proben wurden getestet und können verwendet werden.

Eine Beziehung zwischen der Digitoxinserumkonzentration und der therapeutischen Wirkung wurde in zahlreichen Studien nachgewiesen. Die therapeutische Wirkung liegt bei Konzentrationen zwischen ca. 10 und 30 ng/mL (13 und 39 nmol/L). Bei Serumdigitoxinkonzentrationen über 35 ng/mL (46 nmol/L) kommt es zu Toxizitätssymptomen, während eine Konzentration unter 10 ng/mL (13 nmol/L) in der Regel wirkungslos bleibt. Die Analyse der Serumkonzentration allein ist allerdings kein effizientes Mittel zur Optimierung der Digitoxintherapie. Bei der Bewertung der Testergebnisse sollten weitere Faktoren wie Alter, Schilddrüsen-, Nieren- und Leberfunktion, Elektrolytgleichgewicht und andere klinische Symptome berücksichtigt werden. Selbst bei gleicher Dosierung äußerst unterschiedliche Ansprechen der Patienten, wodurch sich die Digitoxinserumkonzentration oftmals nicht vorhersagen lässt.

Abrechnungsinformation

Katalog	Ziffer	Wert
GOAE	4161	250 GOÄ-Punkte, 1.0-fach: 14.57 Euro
EBM	32343	7.20 Euro

Akkreditierung

Ja. Der Parameter ist nach DIN EN ISO 15189 akkreditiert.

Bearbeitung

täglich (24/7)