

Provtagningsanvisning Digoxin i plasma - Hälsö- och sjukvård Region Gävleborg

Remiss	Elektronisk remiss från journalsystem i Gävleborgs län eller pappersremiss Remiss 1 Bassortiment Gävleborg
Provtagning	5 mL Li-Heparin, gelrör, mintgrön propp  Kan tas kapillärt Minsta blodmängd 0,5 mL (150 µL plasma) Prov bör tas minst 6-8 timmar efter läkemedelstillförel Vid terapikontroll tas provet omedelbart före ny dos (ca 12-24 timmar efter dosintag som dalvärde). Man bör undvika provtagning omedelbart efter kroppsansträngning.
Förvaring/Transport	Centrifugera provet inom 4 timmar från provtagning Centrifugerat prov hållbart 1 dygn i kyl 1-2 veckor i frys
Analyserande laboratorium	Enheten för Klinisk kemi och transfusionsmedicin i Gävle, Hudiksvall och Bollnäs
Referensintervall	Terapeutiskt riktnråde < 1,4 nmol/L
Svarstid	Dagligen
Ackrediterad	Ja
Efterbeställning	Kan inte efterbeställas.
Patientinformation	Ej tillämpligt
Biobanksprov	Nej
Kommentarer/Övrig upplysning	Ej tillämpligt
Medicinsk bakgrund/indikation	Följa serumkoncentration vid behandling och vid misstanke på intoxication.

Medicinsk bakgrund/ indikation	Digoxin (Digoxin BioPhausia, Lanoxin) ges vid hjärtinsufficiens, förmaksflimmer och fladder, paroxysmal supraventrikulär takykardi. Digoxin binder till och hämmar NaK-ATPas som transporterar kalium in i och natrium ut ur cellerna. Digoxin har en snävt terapeutiskt intervall. Digitalisbiverkningar uppstår framför allt som följd av överdosering eller vid rubbningar i elektrolytbalansen (framför allt kalium, calcium och magnesium) och syra-basbalansen (observera särskilt hypokloremisk alkalos), hypotyreos eller njursvikt. Vid nivåer över 2,6 nmol/L har merparten av patienterna kliniska tecken på digitalisintoxikation (illamående, yrsel, arytm). Digoxin absorberas vid peroral tillförsel 50-80%. Digoxin binds endast i låg grad till albumin. Huvuddelen (~90 %) utsöndras oförändrat via njurarna. En del elimineras med hjälp av P-glykoprotein i njurtubuli, gallvägarna och tarmen. Halveringstiden är 36-40 timmar vid normal njurfunktion, således betydligt kortare halveringstid än för digitoxin (100-200 timmar). Njurinsufficiens förlänger utsöndringen. Vid samtidig behandling med andra läkemedel som hämmar P-glykoproteinet (t.ex. kinidin, verapamil, erytromycin, klaritromycin, itrakonazol) kan digoxinnivåerna stiga med 30-100%. Sänkt plasmakoncentration kan ses vid läkemedel som stimulerar aktiviteten i P-glykoprotein (t.ex. karbamazepin och johannesörtpreparat). Felkällor: Vid behandling av akut digitalisintoxikation med Fab-fragment av IgG-antikroppar mot digoxin kan analysen störas och ge missvisande resultat. Hos vissa individer (t.ex. patienter med svår uremi eller leversvikt, samt hos nyfödda barn, gravida kvinnor) kan det förekomma störningar av endogena digitalisliknande substanser som även kan ge falskt positiva digoxin nivåer hos patienter som inte behandlats med digitalis.
-----------------------------------	---