Provtagningsanvisning Etanol i plasma - Hälso- och sjukvård Region Gävleborg

Remiss	Elektronisk remiss från journalsystem i Gävleborgs län eller pappersremiss 1 Bassortiment Region Gävleborg
Provtagning	5 mL Li-Heparin, gelrör, mintgrön propp  Prov kan **inte** tas kapillärt. Minsta blodmängd 0,5 mL (200 µL plasma). Huden får **inte** tvättas med sprit före provtagningen. Använd koksaltlösning eller 1 % Bensalkon-lösning.
Förvaring/transport	Centrifugera provet inom 4 timmar från provtagning. **OBS!** Vid centrifugering får proppen ej tas bort. Plasma är hållbart 1 vecka i kyl förutsatt att röret är väl tillslutet.
Analyserande laboratorium	Enheten för Klinisk kemi och transfusionsmedicin i Bollnäs, Gävle och Hudiksvall
Referensintervall	Ej påvisbart
Svarstid	Dagligen
Ackrediterad	Nej
Efterbeställning	Kan inte efterbeställas.
Patientinformation	Ej tillämpligt
Biobanksprov	Nej
Kommentarer/övrig upplysning	Ej tillämpligt
Medicinsk bakgrund/ indikation	Indikation: Intoxutredning Etanolmätningar används vid diagnostik och behandling av alkoholberusning och förgiftning.

Kopia. Får förvaras endast utskriftsdatumet

Etanol absorberas snabbt från ventrikel och tarm och absorptionen är avslutad efter 45–120 min. Föda fördröjer dock i hög grad absorptionen. Efter upptaget i blodet fördelar sig etanolen mycket snabbt i organismen i proportion till vattenhalten. Eliminationshastigheten varierar interindividuellt och betingas av genetiska variationer av alkoholdehydrogenas, födointag samt leverfunktion.

Etanol elimineras till övervägande del genom metabolism. Endast en mindre mängd utsöndras oförändrad med utandningsluften och urinen. Första reaktionen katalyseras av alkoholdehydrogenas i lever- och ventrikelceller. Bildad acetaldehyd är giftig men oxideras snabbt vidare till ättiksyra så att toxiska koncentrationer inte uppträder. Den bildade ättiksyran metaboliseras via acetylkoenzym A med koldioxid och vatten som slutprodukter.

Känsligheten för etanol varierar stort mellan individer men allmänt kan förhållandet mellan koncentrationen av etanol i blodet och förgiftningsgraden beskrivas på följande sätt:

6–11 mmol/L: En hämmande effekt på centra i storhjärnan visas vilka kontrollerar motoriska och psykiska funktioner.
20–25 mmol/L: De psykiska funktionerna blir alltmer avtrubbade som t.ex. bristande uppmärksamhet.
45–60 mmol/L: Tydlig berusning kan iakttas. Illamående och kräkningar är vanliga symtom.
65–90 mmol/L: Redlösheten är fullständig. Andningscentrum är påverkat.
100 mmol/L: Döden kan inträda genom andningsförlamning.

Hos alkoholmissbrukare utvecklas en centralnervöst betingad tolerans vilket gör att höga etanolkoncentrationer kan uppmätas även utan tydligare tecken på berusning.

Lathund för rättsligt bruk: P-etanol (mmol/l) * 0,0363 = promille etanol (mg/g) i helblod.
Tumregel: 1,0 promille etanol i blod motsvarar cirka

Kontrollerad utskrift gäller endast på utskriftsdatumet

	28 mmol/l i plasma eller serum **Lathund för vetenskapligt bruk:** S-etanol eller P-etanol (mmol/l) * 0,0376 = promille etanol (mg/g) i helblod. Tumregel: 1,0 promille etanol i blod motsvarar cirka 27 mmol/l i plasma eller serum.

Kopians giltighet garanteras endast utskriftsdatumet