


## Provtagningsanvisning Bilirubin, konjugerat, P- Hälso- och sjukvård Region Gävleborg

Remiss	Elektronisk remiss från journalsystem i Gävleborgs län eller pappersremiss 1 Bassortiment Gävleborg
Provtagning	5 mL Li-Heparin, gelrör, mintgrön propp  Hemolyskänsligt Kan tas kapillärt Minsta blodmängd 0,5 mL (150 µL plasma)
Förvaring/Transport	Centrifugera provet inom 4 timmar från provtagning  Centrifugerat prov hållbart i kontorsljus: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 dygn i rumstemperatur</li> <li>- 7 dygn i kyl</li> <li>- 6 månader i frys (-15)–(-25) °C</li> </ul> <b>OBS!</b> Förvara provet skyddat från solljus
Analyserande laboratorium	Enheten för Klinisk kemi och transfusionsmedicin i Gävle
Referensintervall	< 5 µmol/L
Svarstid	Dagligen
Ackrediterad	Ja
Efterbeställning	Ej tillämpligt
Patientinformation	Ej tillämpligt
Biobanksprov	Nej
Kommentarer/Övrig upplysning	Hemolys kan ge felaktigt värde.
Medicinsk bakgrund/indikation	Bilirubin bildas i det retikuloendoteliala systemet under nedbrytningen av åldrade erythrocyter. Hemdelen från hemoglobin och från andra heminnehållande proteiner frigörs, metaboliseras till bilirubin och transporteras som ett komplex med serumalbumin till

Medicinsk bakgrund/indikation, forts.	<p>levern. I levern konjugeras bilirubin med glukuronsyra för vattenlöslighet och därpå följande transport genom gallgången och eliminering via matsmältningskanalen. Bilirubin förekommer sålunda i två former, okonjugerat och konjugerat. Den övervägande delen är okonjugerat bilirubin, löst bundet till albumin.</p> <p>Sjukdomar eller tillstånd vilka, genom hemolytiska processer, producerar bilirubin snabbare än levern kan metabolisera det, får nivåerna av okonjugerat (indirekt) bilirubin att öka i cirkulationen. Leveromognad och flera andra sjukdomar i vilka bilirubinkonjugeringen är nedsatt orsakar liknande höjningar av cirkulerande okonjugerat bilirubin.</p> <p>Gallgångsobstruktion eller skada på hepatocellulär struktur orsakar ökning i nivåerna för både konjugerat (direkt) och okonjugerat (indirekt) bilirubin i cirkulationen.</p> <p>Huvudvärdet av fraktionering av totalbilirubin är för detektion av okonjugerad hyperbilirubinemi. Dessa diagnoser bör övervägas när serumkoncentrationen av indirekt bilirubin är högre än 20,5 µmol/L och den direkta fraktionen utgör mindre än 15 % av totalbilirubinet. En ökning av den konjugerade (direkta) bilirubinkoncentrationen över 5 µmol/L, eller med mer exakta tekniker över 1,7 µmol/L bör väcka misstanke om leverskada.</p> <p>Parenkymal (hepatocellulär) och kolestatisk (obstruktiv) gulsot kan inte exakt skiljas åt med fraktionering av bilirubinkoncentrationen hos patienter med gulsot.</p> <p>Totalbilirubin är inte en känslig indikator på leverdysfunktion. Koncentrationer av bilirubin kan vara normala trots måttlig till svår leverparenkymaskada eller en delvis eller övergående blockerad gallgång.</p> <p>Utveckling av laboriemetodik har visat att den vanliga (diazometoden) kanske inte exakt pålitligt återspeglar koncentrationen av konjugerat och okonjugerat bilirubin. Det finns flera andra potentiella felkällor som kan leda till att konjugerat (direkt) bilirubin överskattar den konjugerade bilirubinkoncentrationen. Dessa interferenser är endast</p>
---------------------------------------	---

Medicinsk bakgrund/indikation, forts.	<p>signifikanta när bilirubinnivån är normal eller lätt förhöjd.</p> <p>Vid påverkan av blått ljus, t.ex. vid ljusterapi hos nyfödda omvandlas okonjugerat bilirubin delvis till fotobilirubin och kan leda till falskt högt konjugerat bilirubin.</p> <p>Indikation: Vid förhöjt totalbilirubin utan andra tecken på leverpåverkan. Misstanke om lever-/gallvägs-sjukdom.</p>
---------------------------------------	--

## Revideringar

Datum	Revisions nummer	Ändring
2023-09-27	10	Lagt till rubriken revideringar. Ändrat efterbeställning
2024-05-29	11	Mindre justering av titel enligt harmonisering av benämning utifrån rekommenderat rapportnamn. Ändring i punkt Förvaring och Efterbeställning. Ej tillämpligt för efterbeställning. Mindre tillägg i medicinsk bakgrund, uppdaterat förvaring/transport..