

γ-GLUTAMYLTRANSFERÁZA (GGT)

gama-glutamyltranspeptidáza, GGTP, GMT

Materiál

Sérum alebo plazma (Heparín, s obmedzením sa môže použiť aj EDTA, alebo citrát).

Odber materiálu

Odber krvi za štandardných podmienok.

Frekvencia vyšetrenia

Denne

Statim

Áno

Referenčné hodnoty

Orientačné referenčné intervaly u detí a dospelých

Vek	μkat/l (37 °C)	
Nedonosenci	0,10 – 4,30	
Novorodenci	0,10 – 2,50	
2 – 5 dní	0,10 – 3,10	
6 dní – 6 mesiacov	0,10 – 3,40	
7 – 12 mesiacov	0,10 – 0,55	
1 – 3 roky	0,10 – 0,30	
4 – 6 rokov	0,10 – 0,40	
7 – 12 rokov	0,10 – 0,30	
	Chlapci	Dievčatá
13 – 17 rokov	0,10 – 0,75	0,10 – 0,55
	Ženy	Muži
18 – 39 rokov	0,17 – 0,70	0,20 – 1,30
≥ 40 rokov	0,18 – 1,28	0,25 – 1,90

Interferencie

Stanovenie katalytickej koncentrácie GGT ruší: (a) ikterus pri koncentrácii konjugovaného bilirubínu nad 752 μmol/l a nekonjugovaného bilirubínu 1060 μmol/l; (b) hemolýza pri koncentrácii hemoglobínu nad 2 g/l; (c) lipemia približne pri koncentrácii triacylglycerolov nad 20,5 mmol/l.

Stručný medicínsky význam

γ-glutamyltransferáza (GGT) je membránovo viazaný enzým, ktorý sa nachádza v tkanivách, ktoré sa podieľajú na absorpcii a sekrécii. Katalyzuje prenos γ-glutamylu z glutatiónu na aminokyselinu a umožňuje tak transport aminokyseliny cez bunkovú membránu. Vyskytuje sa hlavne v pečeni, obličkách, tenkom čreve a v prostate. V krvi sa vyskytuje vždy len enzým pečenevého pôvodu. Katalytická aktivita GGT v žlči je 10-krát vyššia ako v plazme. Pri lézii tubulárnych buniek obličiek sa môže objaviť aj v moči. Stanovenie γ-glutamyltransferázy sa využíva hlavne na diagnostiku a monitorovanie hepatobiliárnych ochorení. Katalytická aktivita enzýmu GGT je známa ako jedna z najcitlivejších markerov a často je jediným parametrom so zvýšenou hodnotou pri

skúškach u týchto ochorení. GGT je tiež citlivým skriningovým testom skrytého alkoholizmu. **Zvýšené** hodnoty GGT v sére sa nachádzajú pri obštrukčnom iktere, akútnom toxickom poškodení pečene, chronickej alcoholickej toxickej hepatitíde, akútnej vírusovej hepatitíde, chronickej aktívnej hepatitíde, cirhóze a steatóze pečene, metastázach do pečene, infekčnej mononukleóze, karcinóme podžalúdkovej žľazy a hypertyroidizme. Zvýšená katalytická aktivita GGT sa nachádza v sére pacientov s dlhodobou medikáciou fenobarbitalu a fenytoínu a môže sa vyskytnúť aj u fajčiarov. **Znížené** hodnoty GGT v sére sú pri hypotyreodizme.