

GGT v séru (Gama-glutamyltransferáza)	
Metoda	Absorpční spektrofotometrie
Primární vzorek (biologický materiál)	Plná krev
Odběrová souprava	 Vacurette červený uzávěr - plast se separačním gelem gelem
Pokyny pro pacienta	
Pokyny pro odebírající personál	Odebírat vždy na lačno.
Podmínky transportu	15 - 25 °C
Stabilita	7 dní při 20 °C, sérum 7 dní při 2 - 8 °C
Doordinace	7 dní
Doba dodání	V den doručení (odpoledne)

Referenční meze

Věk od do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
M 0R - 99R	0	0,92	μkat/l

Věk od do	Dolní ref. mez	Horní ref. mez	Jednotka
Ž 0R - 99R	0	0,63	μkat/l

Zdroj referenčních mezí: Tomáš Zima - Laboratorní diagnostika

Indikace

Diagnostika jaterních onemocnění, choroby žlučových cest. Pomocná metoda při diagnostice chronického etylismu v kombinaci s jinými laboratorními vyšetřeními.

Interpretace

GGT je enzym katalyzující přenos γ -glutamylových skupin peptidů na jiné aminokyseliny. GGT je přítomna v membránách mnoha tkání s exkretorickou nebo absorpční funkcí (ledvin, pankreatu, jater, sleziny, srdce, mozku, prostatě, seminálních váčcích, placentě). Uplatňuje se v procesu regenerace glutationu a ochraně buněk před oxidačním stresem, metabolismu imunomodulátorů, degradaci karcinogenů a xenobiotik. GGT se ve zvýšené míře uvolňuje do krve při poruše permeability (propustnosti) membrán nebo při nekróze buněk (jako následek hypoxie nebo zánětu).

GGT je stanovován jako tzv. biliární enzym, jehož aktivita se nejvíce zvyšuje u obstrukčních jaterních chorob. Je specifitější pro jaterní onemocnění než ALP (alkalická fosfatáza), která se také používá jako test na cholestázu. Na rozdíl od ALP se GGT během růstu v dětském věku nemění (vyšší hodnoty jsou pouze u dětí do 1 roku), nenachází se v kostech (tj. nezvyšuje se u osteopatií). Současným vyšetřováním ALP a GGT lze tedy také rozeznat kostní nebo hepatobiliární původ zvýšení ALP. GGT se nezvyšuje u onemocnění svalů jako AST. Pro obstrukční ikterus je specifitější než transaminázy (ALT a AST).

Stanovení je také užitečné pro diagnózu chronického jaterního poškození alkoholem, i když u některých těžkých alkoholiků vysokou aktivitu GGT nenalézáme. Poločas GGT je 3-4 dny.

Zvýšené hodnoty

1) jaterní onemocnění

- obstrukční ikterus - aktivita je vždy zvýšena; mírné zvýšení bývá i u anikterických forem cholelitiázy a u akutní cholecystitidy s ikterem
- toxické poškození jater
- chronická aktivní hepatitida
- jaterní cirhóza – nejvyšší aktivita je u primární biliární cirhózy
- steatóza jater

- akutní virová hepatitida
- jaterní metastázy
- infekční mononukleóza – vyšší aktivita GGT je známkou probíhající hepatitidy

2) ostatní

- karcinom pankreatu
- hyperthyreóza
- CHOPN; infarkt myokardu; renální insuficience

Snížené hodnoty

- hypothyreóza

Interference

Léky způsobující cholestázu vedou ke zvýšení aktivity GGT (některá antibiotika, amiodaron, kyselin acetylsalicylová, verapamil, fenothiaziny, lithium, steroidní hormony aj.). Některé léky (azathioprin, methotrexát, kyselina ursodeoxycholová aj.) mohou zapříčinit snížení aktivity GGT.

Revize	16. 6. 2025
Autor:	Ing. Petra Kabeleová
Metoda je akreditována	