



## **Гамма-глутамилтранспептидаза (ГТТ, GGT, Gamma-glutamyl transferase)**

Микросомальный фермент, который встречается во многих паренхиматозных органах, участвует в обмене аминокислот.

Катализирует перенос гамма-глутамилового остатка с гамма-глутамилового пептида на аминокислоту или другой пептид, или на иную субстратную молекулу.

Основными органами локализации фермента являются почки (в 7 000 раз выше, чем в сыворотке крови), печень (в норме — в 200 - 500 раз больше, чем в сыворотке) и поджелудочная железа. Незначительная активность ГТТ регистрируется также в кишечнике, мозге, сердце, селезёнке, простате и скелетных мышцах. В клетке фермент локализован в мембране, лизосомах и цитоплазме, причём мембранная локализация ГТТ характерна для клеток с высокой секреторной, экскреторной или (ре)абсорбционной способностью.

Активность ГТТ сыворотки обычно связана с экскрецией синтезируемого в печени фермента и в норме незначительна. Однако при заболеваниях печени и желчевыводящих путей неизменно определяется повышенная активность фермента в сыворотке.

**Подготовка:** Взятие крови предпочтительно проводить утром натощак, после 8-14 часов ночного периода голодания (воду пить можно), допустимо днем через 4 часа после легкого приема пищи. Накануне исследования необходимо исключить повышенные психоэмоциональные и физические нагрузки (спортивные тренировки), приём алкоголя.

### **Показания:**

- Диагностика и дифференциальная диагностика поражений печени, сопровождающихся холестазами (например, механической желтухи и вирусного гепатита, врождённого гепатита и атрезии желчных путей).
- Наблюдение за динамикой течения хронического гепатита, инфаркта миокарда.
- Диагностика безжелтушных форм гепатита.
- Мониторинг течения рака поджелудочной железы, простаты, гепатомы.
- Скрининг алкоголизма.
- Контроль лечения лиц с хроническим алкоголизмом.
- Оценка гепатотоксичности лекарственных препаратов.

**Референсные значения** на бланках независимой лаборатории «Пром-Тест».

### **Повышение уровня ГТТ:**

1. внутри- и внепечёночный холестаз (например, механическая желтуха при опухолях печени, при холангите, камнях в желчном пузыре);
2. острый вирусный гепатит, токсическое, радиационное поражение печени (ГТТ даёт возможность ранней диагностики);
3. хронический гепатит;
4. острые и хронические панкреатиты;
5. приём гепатотоксичных препаратов (барбитураты, фенитоин, рифампицин, цефалоспорины, эстрогены, оральные контрацептивы, ацетоминофен);
6. алкоголизм;
7. патология почек (обострения хронических гломеруло - и пиелонефрита);
8. рак поджелудочной железы, простаты, гепатомы.