



# Гамма - глутамилтрансфераза

# Гамма - глутамилтрансфераза

- ГГТ, GGT, Gamma-glutamyl transferase

# Гамма - глутамилтранспептидаза

- Гамма - глутамилтранспептидаза - фермент, участвующий в обмене аминокислот. Данный фермент в большом количестве находится в почках, желчных ходах, печени. Наибольшая активность фермента отмечена в почках.
- Наибольшая удельная активность энзима обнаруживается в почках (в 7000 раз выше, чем в сыворотке крови), печени (в норме — в 200-500 раз больше, чем в сыворотке крови) и поджелудочной железе.
- *Активность фермента обнаруживается также в ткани сердца, мозга, скелетных мышцах, простаты.*

- Считается, что в сыворотке активность фермента представлена его печеночным происхождением. Резкое повышение активности наблюдается при поражении печени. Особенно при механической желтухе, вызванной новообразованием и при холангите. Повышение его активности указывает на наличие холестаза. Умеренное повышение отмечается при хроническом гепатите и сердечно-сосудистой недостаточности. В клинической практике определение активности фермента используется за наблюдением течения хронических заболеваний печени. Определение активности используется в качестве маркера рака поджелудочной железы и рака предстательной железы, поскольку его активность может отражать фазы ремиссии и рецидивы этих заболеваний.

- В отличие от других печеночных ферментов продукция ГГТП стимулируется алкоголем, ее активность при приеме алкоголя может повышаться и без повреждения печени. Поэтому тест применяется для обнаружения людей из группы раннего риска алкоголизма и для контроля при лечении алгоголизма. Острый панкреатит и сахарный диабет могут сопровождаться повышением активности ГГТП.



# Активность ГГТП (Ед/л)

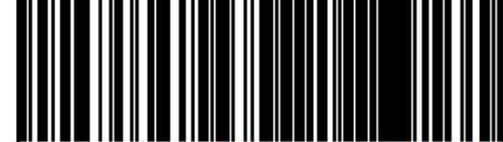
- У детей до 6 месяцев, из-за особенностей метаболизма, активность ГГТП в 2 - 4 раза превышает активность фермента взрослых.
- Дети (до 5 дней)
- < 185
- Дети (5 дней – 6 мес)
- < 204
  
- Дети в возрасте от 1 до 16 лет Не более 17 Ед/л
- Мужчины 11 – 50 Ед/л
- Женщины 7 – 32 Ед/л

Фамилия, имя, отч. пациента: **Гусов Максим Максимович**

Пол: **Мужской**

Дата рождения: **27.04.2012**

Регистрационный код:



1741405120958229024

Отделение:

Дата регистрации: **14.05.2012**

Врач: **Еремеев Роман Борисович**

Тест	Результат	Единица измерения	Норма	Инструмент
<b>06.12 Билирубин (общий и прямой)</b>				
<b>!!!</b> Билирубин общий	167.8	мкмоль/л	0 - 20.5	Architect8000
Билирубин прямой	8	мкмоль/л	0 - 8.7	Architect8000
<b>06.15 АЛТ</b>	14	Е/л	0 - 41	Architect8000
<b>06.16 АСТ</b>	37	Е/л	0 - 38	Architect8000

# Факторы, влияющие на результат исследования

- Факторы, искажающие результат
  - Гемолиз пробы крови.
- Факторы, повышающие результат
  - Аминогликозиды.
  - Барбитураты.
  - Фенитоин.
  - Глутетимид.
  - Метаквалон.
  - Прием алкоголя приводит к повышению активности  $\gamma$ -ГТП, которое сохраняется в течение 60 ч.
- Факторы, понижающие результат
  - Клофибрат.
  - Пероральные контрацептивы.

# Отклонения от нормы

- Увеличение активности
- Активность  $\gamma$ -ГТП в сыворотке крови повышается при острых заболеваниях печени, так как образование этого фермента в ответ на повреждение гепатоцитов увеличивается.
- Умеренное повышение активности  $\gamma$ -ГТП происходит при остром панкреатите, заболеваниях почек, метастатическом раке предстательной железы, после хирургических операций, а также у некоторых пациентов с опухолью мозга или страдающих эпилепсией.
- Активность  $\gamma$ -ГТП повышается также после приема алкоголя, что обусловлено индукцией фермента алкоголем.
- Наиболее выраженное повышение активности  $\gamma$ -ГТП наблюдается при механической желтухе и инфильтрации печени метастазами рака.
- Увеличение активности отмечается при острых гепатитах (различной причины), инфекционном мононуклеозе, раке головки поджелудочной железы, первичном раке печени.
- Активность  $\gamma$ -ГТП повышается и через 5-10 дней после начала инфаркта миокарда, что может быть обусловлено либо процессами заживления и образованием грануляционной ткани, либо застоем в печени в результате сердечной недостаточности.
- Увеличение активности фермента обнаружено при сахарном диабете.
- Уменьшение активности
- Декомпенсированный цирроз печени.



