

## 1. Testa nosaukums

# ALANĪNAMINOTRANSFERĀZE (ALAT)

**Sinonīms** - Glutamāta piruvāta transamināze

## 2. Angļu val - Alanine aminotransferase (ALT)

*Glutamate pyruvate transaminasis (GPT)*

## 3. Īss raksturojums

Ferments, kas atrodas aknu šūnās - hepatocītos, nierēs, nedaudz skeleta muskulatūrā, miokardā.

Enzīma koncentrācija serumā strauji pieaug, ja ir aknu šūnu bojājumi (šūnu membrānas bojājumu rezultātā), tas nedaudz paaugstinās, ja ir miokarda infarkts, skeleta muskulatūras slimības.

## 4. Metode - kinētiskā reakcija.

## 5. Stobriņa marķējums, asiņu uzglabāšanas laiks, izmeklējamais materiāls

- Marķējums - sarkans vai dzeltens stobriņš (bez antikoagulanta).
- Asiņu uzglabāšanas laiks:
  - istabas temperatūrā (15-25 °C) serums - 3 dienas;
  - ledusskapī (2-8 °C) serums - 7 dienas.
- Izmeklējamais materiāls - serums.

## 6. Referentās vērtības

Bērni

Jaundzimušie (līdz 2. dienai)	< 31 U/l
Jaundzimušie (līdz 6. dienai)	< 49 U/l
Zīdaiņi (no 6 dienām līdz 7 mēnešiem)	< 56 U/l
Zīdaiņi (no 7 līdz 12 mēnešiem)	< 54 U/l
Bērni (no 1 līdz 4 gadiem)	< 33 U/l
Bērni (no 4 līdz 7 gadiem)	< 29 U/l
Bērni (no 7 līdz 13 gadiem)	< 39 U/l
Bērni (no 13 līdz 18 gadiem)	< 25 U/l
Sievietes	< 31 U/l
Vīrieši	< 41 U/l

## 7. Ietekmējošie faktori

↑ Hepatotoksiski medikamenti.

↑ vai ↓ Sulfasalazīna/sulfapiridīna medikamenti.

## 8. Novirzes no normas

Nelielu hiperfermentēmiju raksturo aminotransferāžu aktivitātes palielināšanās 1,5-5 reizes (sievietēm 45-155 U/l, vīriešiem 60-205 U/l).

Vidēju hiperfermentēmiju - 5-10 reizes (sievietēm 155-310 U/l, vīriešiem 205-410 U/l).

Lielu hiperfermentēmiju - vairāk nekā 10 reizi (sievietēm > 310 U/l, vīriešiem > 410 U/l).

↑↑ Akūts hepatīts (aknu šūnu membrānu bojājums).

↑ Holestāze, hronisks hepatīts, metastāzes aknās.

Miokarda infarkts.

Skeleta muskulatūras slimības.