

ALT v séru (Alaninaminotransferáza)	
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	Vynechat svalovou námahu před odběrem. Zabránit hemolýze!
Podmínky transportu	15 - 25 °C
Stabilita	3 dny 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 referenční mez	Horní referenční mez	Jednotka
0D - 6T	0,10	0,73	μkat/l

Věk od do	Dolní referenční mez	Horní referenční mez	Jednotka
6T - 1R	0,10	0,85	μkat/l
1R - 15R	0,10	0,71	μkat/l
Ž 15R - 110R	0,10	0,60	μkat/l
M 15R- 110R	0,10	0,85	μkat/l

Zdroj referenčních mezí: příbalový leták Beckman Coulter

Indikace

Diagnostika, diferenciální diagnostika, hodnocení průběhu a léčby akutních a chronických onemocnění zejména jater a žlučových cest různé etiologie. Součást předoperačního vyšetření a základního biochemického vyšetření.

Interpretace

Zvýšení hodnoty ALT provází již mírné poškození hepatocytů (ztráta permeability membrány, bez nekrózy).

Aktivita ALT i AST je ovlivňována řadou okolností: hodnota kolísá o 10-30 % ze dne na den, a to u zdravých osob i při jaterním poškození. Existuje korelace mezi tělesnou hmotností a aktivitou ALT (i AST) – u silně obézních jsou hodnoty obou enzymů vyšší až o 40 %, nejčastěji v důsledku rozvoje nealkoholické steatohepatitidy (**NAFLD**). Zvýšení ALT z extrahepatálních příčin je méně časté než zvýšení AST. Vyšetření aktivity ALT, podobně jako AST nemá prognostický význam (např. při pokročilé jaterní cirhóze pokles ALT i AST při vysokém bilirubinu a nízké aktivitě cholinesterázy neznamena zlepšení stavu, ale naopak další snížení množství funkčního parenchymu jater). Asymptomatická elevace obou jaterních enzymů koreluje také s celkovou mortalitou.

Zvýšené hodnoty

- poškození jater - alkoholické a nealkoholické ztučnění (steatóza/steatofibróza) jater, virové hepatitidy, autoimunitní hepatitidy, toxické a polékové poškození jater, jaterní selhání, jaterní cirhóza, karcinom jater, infekční mononukleóza
- cholangitida, biliární kolika, extrahepatální cholestáza
- cirkulační šok
- pravostranné srdeční selhání s městnáním (z venostázy v jaterních žilách s následnou hypoperfúzí jaterní tkáně)
- metabolická onemocnění s účastí jater (hemochromatóza, galaktosemie, hereditární intolerance glukózy, tezaurismózy, glykogenózy)

Snížené hodnoty

- deficit pyridoxinu (forma vitamínu B6)
- podání některých léků (Dobesilát vápenatý, Isoniazid a vysoké koncentrace Sulfasalazinu a Sulfapyridinu mohou způsobovat falešně nižší hodnoty ALT; furosemid falešně zvýšenou koncentraci ALT při terapeutické hladině léčiva.

Interference

Metronidazol, Trifluoperazin a Cyanokit (hydroxykobalamin) interferuje při stanovení koncentrace ALT.

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