

Charakteristika analýzy:

Identifikace: **HOMOCYSTEIN**

Využití: odhad rizika vzniku komplikací aterosklerózy, homocystinurie

Referenční mez: < 15 umol/l

Doporučený způsob odběru materiálu: uzavřený systém, sérum, ev. Plasma (Na citricum)..
Teplota pro transport materiálu nesmí překročit 25°C.

Klinická data:

Lehce zvýšené hodnoty homocysteinu mezi 0,015-0,03 mmol/l nacházíme asi u 7% zakavkazské populace; zvýšení hodnot nad populační mez se obecně považuje za rizikový faktor předčasné aterosklerózy.

Hyperhomocysteinémie bývá často spojena s endoteliální dysfunkcí (s nadprodukcí tromboxanu, proliferací buněk hladkého svalstva, s oxidativní modifikací LDL a proteinů, s interakcemi mezi endotelem a leukocyty).

Indikace vyšetření:

- Odhad rizika u pacientů s předčasnou manifestací aterosklerotických nebo trombotických komplikací (vč. Žen se spontánními aborty)
- Homocystinurická urolitiáza, homocystinurie

Normální hodnoty: 5-15 μmol/l

Zdá se, že zvýšení koncentrace homocysteinu o 5 umol/l zvyšuje riziko kardiovaskulární choroby 1,6x u muže a 1,8x u ženy; na druhé straně je potřeba vědět, že přítomnost mutací MTHFR nemusí být spojena se zvýšením homocysteinu, resp. zvýšením uvedeného rizika.

Poznámka: nález zvýšené koncentrace homocysteinu lze doplnit stanovením mutace MTHFR ev. provedením zátěžového testu

Léčebné ovlivnění zvýšených koncentrací homocysteinu: vitamíny skupiny B, kyselina listová, pravastatin (sporné údaje)

Shrnutí:

Rizikový faktor předčasné manifestace aterosklerózy, homocystinurie

Literatura:

Thomas L: Clinical Laboratory Diagnostics. TH-Books, 1998:1527 s