



Klinični inštitut za klinično kemijo in biokemijo

Št.: 945/2024

Njegoševa 4  
1525 Ljubljana  
T 01/522 2437

E [tajnistvo.kikkb@kclj.si](mailto:tajnistvo.kikkb@kclj.si)  
W [www.kclj.si](http://www.kclj.si)

Ljubljana, 09.08.2024

DIREKTORJEM KLINIK, PREDSTOJNIKOM INŠTITUTOV IN KLINIČNIH ODDELKOV,  
GLAVNIM SESTRAM IN ZUNANJIM NAROČNIKOM

ZADEVA: sprememba navodil za odvzem in transport vzorcev za preiskavo S-HOMOCISTEIN

Določevanje homocisteina v krvi je iz predanalitskega vidika problematično, ker njegova koncentracija še po odvzemu vzorca narašča. Razlog za to je aktivno nastajanje homocisteina v eritrocitih in njegovo sproščanje v plazmo/serum. Naraščanje koncentracije homocisteina v vzorcu je mogoče zmanjšati z ohlajevanjem vzorca (ledena kopel), s čimer upočasnimo metabolizem, ter s čimprejšnjo ločitvijo eritrocitov od seruma (centrifugiranje in odlivanje seruma). To velja tako za serumske epruvete, EDTA plazmo in Na-citratno plazmo.

Na žalost se prepogosto dogaja, da vzorci niso prineseni na ledu ali pa je ob sprejemu v laboratorij led že popolnoma stopljen (vprašljiva je torej tudi starost takega vzorca), pojavljajo pa se tudi primeri, ko dobimo že odlite vzorce, pri katerih pa ni označeno ali gre za serum ali citratno plazmo, kar nam ne da možnosti rezultat ustrezno popraviti za faktor redčitve.

Zaradi boljšega nadzora nad omenjenimi biološkimi in predanalitskimi dejavniki in s tem večjo natančnostjo izdanih rezultatov za preiskavo S-Homocistein z **današnjim dnevom prehajamo na izrecno uporabo serumskih epruvet z gelskim separatorjem (rumen zamašek)**. Separatorski gel ob centrifugiranju vzorca serum loči od eritrocitov, s čimer stabilizira koncentracijo homocisteina, vzorec pa lahko tako ohranimo v originalni epruveti (odlivanje ni potrebno). Ko je serum z gelom ločen od celic, transport na ledu ni več potreben.



Če ima naročnik možnost centrifugiranja, priporočamo da naročnik takoj po koagulaciji vzorca (15-30 min po odvzemu) epruveto centrifugira (3400 RPM, 10 min, lahko pri sobni temperaturi) in centrifugiran vzorec v originalni epruveti z običajnim transportom (pri sobni temperaturi) pošlje v laboratorij. Če naročnik nima možnosti centrifugiranja, naj tako kot do sedaj, epruveto v ledeni kopeli v najkrajšem možnem času pošlje v laboratorij, kjer bodo laboratorijski delavci vzorec centrifugirali. V obeh primerih je priporočljivo, da se serum loči od celic najkasneje v roku ene ure po odvzemu.

**Vse druge tipe epruvet ali odlitke seruma/plazme bomo zavrnilo oziroma brisali preiskavo. Ravno tako bomo zavračali necentrifugirane vzorce, ki ne bodo prineseni v ledeni kopeli.**

**Naročnik je sam odgovoren, da po odvzemu vzorec pravočasno centrifugira oziroma takoj shrani v ledeno kopel. Za odstopanja v meritvah homocisteina, ki so posledica neustreznega ravnanja z vzorcem pred sprejetjem v laboratorij, laboratorij ne odgovarja.**

Vodja strokovnega področja za urgentno toksikologijo in  
spremljanje koncentracije zdravil

Znan. sod. dr. Jasna Lojk

ZA



Predstojnik KIKKB

Prof. dr. Darko Černe, spec. med. biokem.



UNIVERZITETNI KLINIČNI CENTER LJUBLJANA  
Klinični inštitut  
za klinično kemijo in biokemijo  
Ljubljana, Njegoševa cesta 4 3