

Doporučení ČHS ČSL JEP ke stabilitě a k transportu primárních vzorků biologického materiálu do hematologické laboratoře

Zpracovali: J. Charvát, I. Hrachovinová, M. Pecka

Schváleno: Výborem ČHS ČSL JEP (9.5.2012)

Platnost od: 1.9.2012

Verze: 1

Aktualizace:

Transport primárních vzorků biologického materiálu do hematologické laboratoře:

Při transportu primárních vzorků je důležité sledovat dva parametry, které závisí na druhu vyšetření a které musí laboratoř monitorovat a dokumentovat dle odstavce 5.4.6 normy ČSN EN ISO 15189:2007:

1) **Teplota** v dopravním boxu s primárními vzorky

Teplota v boxu musí být po celou dobu transportu udržována v rozmezí 15-25 °C (týká se zejména svozu materiálu).

2) **Doba** transportu primárního vzorku

Doba transportu primárního vzorku do laboratoře (svozem, donáškou, potrubní poštou) nesmí trvat déle než 2 hodiny.

Laboratoř dokumentuje celkovou dobu od odběru vzorku do zpracování (analýzy) – doba transportu je částí této doby.

Stabilita primárních vzorků biologického materiálu vyšetřovaných v hematologické laboratoři:

Stabilitou vzorku se rozumí doba, která uplyne od odběru primárního vzorku do jeho vyšetření.

Primární vzorek musí být během této doby transportován a skladován tak, aby docházelo pokud možno k co nejmenší traumatizaci vzorku (otřesy, třepání aj.)!

A) Krevní obraz (KO), diferenciální počet leukocytů – stabilita vzorku je 5 hodin při teplotě +15 až +25 °C.

B) Protrombinový test (PT) – stabilita primárního vzorku i plazmy je 6 hodin při teplotě +15 až +25 °C.

Teplota nesmí klesnout pod 15 °C. Při ochlazení se aktivuje faktor VII a dochází ke zkrácení času PT!

C) APTT – stabilita primárního vzorku i plazmy:

a) bez heparinu je 4 hodiny od odběru při teplotě +15 až +25 °C.

b) vzorek s heparinem se musí centrifugovat do 1 hodiny po odběru.

Pokud nelze dohledat, zda je vzorek heparinizován postupuje se jako by byl heparinizován.

- D) Ostatní koagulační stanovení (fibrinogen, trombinový test, protein C, faktor V, faktor VIII aj.) – stabilita 4 hodiny od odběru při teplotě +15 až +25 °C.
- E) Některé speciální testy (stanovení faktorů, antigenů, enzymů aj.) je možné dopravovat i delší dobu, než je doba stanovená pro transport materiálu. Vzorky je nutné transportovat v zamraženém stavu v termoboxu se suchým ledem či za podmínek stanovených danou laboratoří /viz bod F/.
- F) Některá vyšetření vyžadují specifické podmínky, které má každá laboratoř popsány v *Laboratorní příručce*.

Použitá literatura:

1. H21-A5 Collection, Transport, and Processing of Blood Specimens for Testing Plasma-Based Coagulation Assays and Molecular Hemostasis Assays; Approved Guideline - Fifth Edition. Vol.28(5). CLSI.
2. Guder W.G., Narayanan S., Wisser H., Zawta B. Diagnostic Samples: From the Patient to the Laboratory: The impact of preanalytical variables on the quality of laboratory results, Fourth Edition, 2009.
3. Favaloro E.J., Lippi G., Adcock D. M. Preanalytical and Postanalytical Variables: The Leading Causes of Diagnostic Error in Hemostasis. Semin Thromb Hemost 2008; 34: 612-634,