



Česká hematologická
společnost ČLS JEP

Doporučení laboratorní sekce České hematologické společnosti ČLS JEP

Pořadí zkumavek při odběru krve

Zpracoval: I. Hrachovinová, D. Mikulenková

Recenzent: -

Schváleno Laboratorní sekcí ČHS ČLS JEP: 9.11.2016

Schváleno výborem ČHS ČLS JEP: 13.2.2017

Verze: 1

Platnost od: 1.5.2017

Poznámky:

-

1. Úvod

Zachovat správné pořadí zkumavek při odběru krve je důležité pro stabilitu vzorku v rámci jednotlivých laboratorních vyšetření. Dodržení správného postupu odběru včetně rychlosti toku krve při odběru a tloušťky odběrové jehly je zejména důležité pro vyšetření koagulačními metodami, které je špatným postupem v preanalytické fázi nejvíce ovlivněno.

2. Pořadí zkumavek

1. Zkumavka na odběr hemokultury, zkumavka na vyšetření sedimentace erytrocytů (zkumavka bez aditiv)
2. Zkumavka na odběr koagulačního vyšetření s citrátem sodným
3. Zkumavka na biochemické a sérologické vyšetření bez či s aktivátorem srážení (vyšetření ze séra)
4. Zkumavka na biochemické vyšetření s heparinem (vyšetření z plazmy)
5. Zkumavka na vyšetření krevního obrazu a biochemické vyšetření s K₂EDTA či s K₃EDTA (vyšetření z plazmy)
6. Zkumavka na vyšetření glukózy a laktátu s fluoridem sodným či s oxalátem draselným

V případě, že se pacientovi neodebírá vzorek krve na vyšetření z hemokultury, je nutné zachovat druhé pořadí pro odběr krve na koagulační vyšetření z důvodu vyloučení příměsí tkáňového faktoru v první zkumavce. V případě, že se neodebírá vzorek na vyšetření hemokultury či sedimentace erytrocytů, lze předřadit kteroukoliv z jiných odběrových zkumavek bez aditiv. V případě, že se odebírá vzorek jen pro vyšetření PT a PT_INR (Quick), lze provést odběr jen na toto vyšetření bez předřazení první zkumavky.

Odběry krve z kanyly nebo jiných žilních vstupů mohou být zdrojem kontaminace nebo hemolýzy vzorků, proto musí být vždy odebráno a zlikvidováno určité množství krevního vzorku. Pro koagulační vyšetření je to šestnásobek mrtvého objemu odběrového systému nebo 5ml. Pro nekoagulační vyšetření je to dvojnásobek mrtvého objemu odběrového systému. Pokud je kanyla používána k infuzi heparinu, musí být důkladně před odběrem promyta fyziologickým roztokem.

3. Použité zkratky

PT Protrombinový test

INR International Normalized Ratio

4. Literatura

1. CLSI: Procedures for the Collection of Diagnostic Blood Specimens by Venipuncture, Approved Standard (GP41-A6)
2. W.G.Guder, S. Narayanan, H. Wisser, B. Zawta: Diagnostic Samples: From the Patient to the Laboratory, 4 th updated edition, Wiley-Blackwell, 2009

Pořadí zkumavek při odběru krve

Doporučení laboratorní sekce České hematologické společnosti ČLS JEP

3. CLSI: Collection, Transport, and Processing of Blood Specimens for Testing Plasma-Based Coagulation Assays and Molecular Hemostasis Assays, Approved Guideline – Fifth Edition (H21-A5)