

## HEMOSZTÁZIS VIZSGÁLATOKRA VONATKOZÓ TÁJÉKOZTATÓ

A Corden International (Magyarország) Kft. a hemosztázis vizsgálatok esetében is a EEM-Egészségügyi Szakmai Kollégiumnak 002160-as szakmai irányelvét ([„Egészségügyi szakmai irányelv A rutin laboratóriumi vizsgálatok preanalitikai folyamatairól.”](#)) veszi alapul.

**A következő szempontok betartását kérjük a rutin és speciális hemosztázis vizsgálatok mintavétele, mintakezelése esetében:**

1. A hemosztázis vizsgálatokra történő mintavétel és mintatárolás során nem aktiváló felszínű csövek használata ajánlott. A szekunder csöveknek nem aktiváló műanyagból vagy üvegből kell készülniük, a polisztirol használata kerülendő.
2. A hemosztázis vizsgálatokhoz antikoagulánsként 0,105–0,109 mol/L (3,2%) koncentrációjú trinátrium-citrát oldat ajánlott (kék kupakos cső). Vételt követően kérjük a megfelelő homogenizálásra figyeljenek, lassú 5x átforgatás ajánlott a mintavételi csövek. Alvadékos minták, illetve hemolizált minták feldolgozásra alkalmatlanok.
3. A hemosztázis vizsgálatok esetén a vér-antikoaguláns aránya 9:1 legyen, ennek elérése érdekében a koagulációs csövek 90%-os feltöltöttsége javasolt. Alul töltöttség esetében a vizsgálatokat nem végezzük el, mert az alvadási idők meghosszabbodása eredményezi.
4. A thrombocyta-szegény plazma nyerése céljából a hemosztázis vizsgálatokra vett vérminták 1500–2000 g centrifugális erővel, 10–15 percig, szobahőmérsékleten centrifugálandók. Speciális hemosztázis vizsgálatok esetében dupla centrifugálás szükséges, az első centrifugálást követően a plazma 2/3-át le kell szívni és azt kell újra lecentrifugálni. Fontos, hogy a vizsgálatoknál minimum 1 ml mintára van szükség a laboratóriumainkban, hogy az esetleges ismétlések is kivitelezhetőek legyenek.
5. A protrombin idő meghatározása szobahőmérsékleten tárolt minta esetén a mintavételtől számított 24 órán belül, míg a többi meghatározás 6 órán belül megengedett.
6. **A minták hűtése tilos!** Amennyiben a plazma-alapú hemosztázis vizsgálatokra 4 órán túl kerül sor, a plazmák fagyasztása javasolt. **2 hétnél rövidebb tárolás esetén –20°C-os hőmérséklet elegendő**, ennél hosszabb tárolás –70°C-os vagy annál alacsonyabb hőmérsékleten ajánlott. A gyors és hatékony fagyasztás érdekében a mintákat a fagyasztó fémlapjára javasoljuk helyezni. A szállítás során is elengedhetetlen annak biztosítása, hogy a minták végig fagyasztott állapotban legyenek!

**Az eredmények megfelelő értékeléséhez kérjük a következők figyelembevételét:**

1. A helytelen mintatárolás, helytelen vagy többszöri kiolvasztás-fagyasztás, elégtelen hőmérséklet, nem megfelelő szekunder cső használata – a mért eredmények valódiságát befolyásolja.
2. A K-vitamin függő faktoroknak (FII, FVII, FIX, FX), illetve a közös alvadási út faktorainak (FIX, FX) aktivitása a nem megfelelő mintakezelés hatására megszűnik, ennek eredményeképpen a szűrővizsgálatok eredményei is megváltoznak.
3. A helytelenül kezelt, nem megfelelően homogenizált minták esetében egy páciens két külön mintájának mérése során is tapasztalhatunk eltéréseket az eredményekben, mely nem helytelen mérés miatt következik be.
4. A speciális hemosztázis vizsgálatok első lépése a szűrővizsgálatok (PT, APTT, FIB, TT) elvégzése, majd ezután jöhetnek a direkt thrombophilia kiváltásában szerepet játszó paraméterek (APC-rezisztencia, Protein C, Protein S, Lupus antikoaguláns, Faktorok). Amennyiben a páciens INR értéke >1,5, akkor ezen vizsgálatok elvégzése szakmailag indokolatlan, mert félrevezető eredményt ad.
5. A vizsgálatok értékelése során fontos, hogy tudjuk a páciens milyen véralvadást befolyásoló kezelésben részesül, ezt kérjük a kériőlapon tüntessék fel!

Ha a fentiekben felsorolt preanalitikai elvárások nem valósulnak meg, a vizsgálati eredmények valódiságáért nem tudjuk vállalni a felelősséget!

Köszönjük együttműködésüket a páciensek számára történő megfelelő eredményszolgáltatás érdekében!

Budapest, 2025.03.21.

Kovács Enikő Andrea  
Laborvezető

Nagy Ildikó  
Laborvezető-helyettes

