

# Anticoagulantes EDTA

## Padrão em hematologia

- O padrão CLSI (anteriormente NCCLS, US Standard) para coleta de sangue venoso publicado em Dezembro de 2010 já não define o K<sub>2</sub>EDTA e K<sub>3</sub>EDTA como opções separadas de EDTA [1].
- Em 2004, a Norma Europeia EN 14820 definiu as opções EDTA K<sub>2</sub>EDTA, K<sub>3</sub>EDTA e Na<sub>2</sub>EDTA como possíveis aditivos para a coleta de sangue venoso de seres humanos. Estas variantes também foram indicadas na norma DIN ISO 6710 anterior, e o intervalo de concentração foi determinado como sendo de 1,2 mg a 2 mg / ml de sangue [2, 3].
- Para obter a concentração de anticoagulante recomendada em um tubo, o enchimento e a mistura corretos são pré-requisitos básicos [1]
- Devido à sua alta osmolaridade, o EDTA tem um efeito básico sobre as células sanguíneas. Os resultados da análise medidos a partir dos tubos K<sub>2</sub>EDTA e K<sub>3</sub>EDTA mostram equivalência e assim desvios significativos [4].
- K<sub>2</sub>EDTA e K<sub>3</sub>EDTA foram comparados em análises imuno-hematológicas e qualificados como aditivos equivalentes para uso em bancos de sangue [5].
- Os resultados das contagens de sangue com diferenciação de leucócitos comparados por Beckman Coulter revelaram equivalência para ambos os tubos K<sub>2</sub>EDTA e K<sub>3</sub>EDTA de concentração idêntica quanto à precisão, correção, estabilidade e significado diagnóstico [4, 6, 7].



### Referências bibliográficas:

1. CLSI Dubrowny et al *Tubes and Additives for Venous Blood Specimen Collection; Approved Standard - Sixth Edition*: 30 (26) H1-A26, 2010
2. Europäische Norm EN 14820 Gefäße zur einmaligen Verwendung für die venöse Blutentnahme, 1996
3. Deutsche Norm DIN ISO 6710 Gefäße zur einmaligen Verwendung für die venöse Blutentnahme, 1996
4. Philips et al *Performance of K<sub>2</sub>EDTA - vs K<sub>3</sub>EDTA-collected blood specimens on various hematology analyzers* Lab. Hematol. 4: 17-20, 19988
5. Leathem et al *Equivalence of spray-dried K<sub>2</sub>EDTA, spray-dried K<sub>3</sub>EDTA anticoagulated blood samples for routine blood center or transfusion service testing* Immunohematology 19(4): 117-121, 2003
6. Brunson et al *Comparing hematology anticoagulants: K<sub>2</sub>EDTA and K<sub>3</sub>EDTA* Lab Hematol 1:112-119, 1995
7. Goossens et al *K<sub>2</sub>- or K<sub>3</sub>EDTA: the anticoagulant of choice in routine haematology* Clin Lab Hemat 13: 291-295, 1991