

Blodprovtagning - Felkällor

Stas skall användas så lite som möjligt och måste tas bort inom en minut.

Den kan liksom muskelarbete – ”pumpning” orsaka felaktiga analysresultat på bl.a. Kalium, koagulationsfaktorer och proteiner.

Hemolys innebär att innehållet i de röda blodkropparna går sönder och att deras innehåll läcker ut i serum/plasma och ökar koncentrationen av vissa ämnen som t.ex. Kalium, LD och Folat. Dessutom får serum/plasma en rödaktig färg som kan orsaka störningar i den analytiska mätprocessen med risk för felaktiga resultat.

Flera orsaker till hemolys finns. Det kan t.ex. vara ett prov taget ur venkateter (de röda blodkropparna går sönder i venflonkammaren), tunn provtagningsnål (anpassa kanyl efter kärlstorlek), ”långsam” provtagning (försök ändra nålens läge för ökat flöde), skumbildning i provtagningsröret (ändra vinkel på vakuurnöret), mekanisk påverkan eller att huden inte är torr och fri från desinfektionsmedel.

Otillräckligt fyllda blodprovtagningsrör

Rören bör fyllas till +/- 10 % från markeringen på rören. Det innebär att rör som drar 4,5 mL skall fyllas med mellan 4-5 mL. OBS! Detta gäller inte koagulationsrören, där tillräcklig blodvolym är nådd vid eller ovanför fyllnadsindikatorn på röret.

Otillräcklig blandning av blodprovtagningsrör

De flesta vakuurnrör innehåller tillsatser (antikoagulantia) för att förhindra blodet att koagulera. För att få tillräcklig blandning använd en rörvagga eller vänd röret försiktigt 8-10 ggr.

Inneliggande perifer venkateter

Tar aldrig prov från arm som mottager, eller just mottagit, infusion.

Undvik av samma anledning provtagning via inneliggande perifer kateter och ta aldrig prov från en hepariniserad kateter. Om prov tas via venkateter bör ”slaskblod” aspireras före provtagning för att undvika kontamination med intravenöst vätska från katetern.

Provtagningsset med slang s.k. ”Butterfly/vingkanyl” behöver fyllas med blod innan provrör för analys tas. Detta kan uppnås genom att ett slaskrör (utan tillsats eller med samma tillsats som det första provröret) används innan.

Det är oklart om en ”Butterfly”-slang aktiverar koagulationen. Vid provtagning för koagulationsanalyser är det av yttersta vikt att provet snabbt blandas med det antikoagulantia som finns i röret (citrat). Detta för att undvika aktivering av koagulationskaskaden i samband med provtagning.

Vid provtagning för koagulationsanalyser där man använder ”butterflynål” kommer provet först ej i direkt kontakt med tillsatslösningen utan leds till röret via en slang med potentiellt aktiverande ytor, det tar även längre tid för provet att interagera med tillsatslösningen i röret. Detta sammantaget medför att denna provtagningsmetod bör undvikas för koagulationsanalyser.

Provtagning efter kontraströntgen skall ej utföras samma dag som röntgen med intravenöst kontrastmedel utförts.

Ett flertal analyser kan påverkas samt att gelen i provröret kan lägga sig över serum/plasma vid centrifugeringen.