

DE JUISTE VOLGORDE VAN AFNAME.

Een van de best bewaarde geheimen in de bloedafname is de **volgorde van afname**. De internationale richtlijnen volgens CLSI (*Clinical and Laboratory Standards Institute, voorheen NCCLS*) zijn duidelijk.

Maar laboratoria die zijn overgeschakeld van glazen naar de moderne kunststof variant zijn zich vaak niet bewust van het feit dat de volgorde van afname mee veranderd moet worden.

Het CLSI heeft de juiste volgorde van afname vastgelegd in een richtlijn om een eventuele buis naar buis contaminatie te voorkomen van anticoagulantia, stollingsactivator of van een bacteriële besmetting (*van bloedkweek materiaal*).

Wist u dat de kans bestaat dat de bloedafname naald iets van het bloed, vermengd met additief, meeneemt van de ene buis naar de volgende? Dit zou kunnen leiden tot onjuiste testresultaten!

We geven hieronder enkele voorbeelden.

Voorbeeld 1

Buizen met een paarse dop (Hematologie) bevatten een anticoagulans wat rijk is aan Kalium. Kies je na afname van deze buis als volgende buis de chemiebuis, bijvoorbeeld met de rode dop (Serum) om Kalium te bepalen dan zou je een te hoge waarde kunnen meten, terwijl dit in werkelijkheid niet zo is .

De patiënt wordt ten onrechte verdacht van een hyperkaliëmie.

Omgekeerd kan dan uiteraard ook, een patiënt heeft een te laag Kalium, maar de uitslag laat een normale waarde zien vanwege de toevoeging van Kalium uit het afnamesysteem. Alle buizen met paarse dop moeten dus afgenomen worden na de buizen met rode dop.

Voorbeeld 2

De PTT kan verlengd zijn indien een kleine hoeveelheid anticoagulans uit een voorgaande buis via de naald in de citraatbuis (blauw) wordt overgebracht. Hierdoor lijkt het alsof een gezonde patiënt een stollingsprobleem heeft of dat een patiënt die anti-stollingsmedicatie gebruikt prima binnen de therapeutische range zit terwijl er in feite iets anders aan de hand is. Omgekeerd kan natuurlijk ook, als een kunststof serumbuis met rode dop wordt afgenomen **voor** de citraatbuis. De stollingsactivator in de serumbuis kan de stollingstijd in de citraatbuis verkorten.

Buizen met een blauwe dop mogen dus **nooit** worden afgenomen **na** een buis met additief.

Kleurcodering van bloedafname buizen.

Gelukkig zijn de doppen van bloedafname buizen voorzien van een volgens ISO normen vastgestelde kleurcodering. Zo weten we altijd welke buis welk additief bevat. Handig, zeker nu je weet dat de volgorde van afname dus van belang is. Zo bevatten paarse buizen EDTA, blauwe buizen citraat, rode (kunststof) buizen stollingsactivator en grijze buizen een glucosestabilisator. Tevens zijn de paarse buizen voor de BSE.

De juiste volgorde van afname bij het gebruik van kunststof bloedafname buizen.

ROUTINE TESTEN	SPECIALE TESTEN
1. routine stolling	1. speciale stolling
2. serum	2. serum
3. EDTA	3. EDTA
4. glucose	4. glucose
5. alle andere buizen	5. alle andere buizen

Team Medische Laboratoria Dr. Stein & Collegae
Maastricht, 2016