

# Keuren plasma

Objectief beoordelen van  
troebel plasma met behulp  
van een kleurmeter.

Lara de Laleijne,  
Senior Analist PPO Bloedbank



**Sanquin**

# No Disclosures



# Inleiding

Volgens Europese Farmacopee: plasma helder tot licht troebel

- Visueel beoordeeld → niet objectief
- Troebel: o.a. door hoge concentratie triglyceriden (TG)
- Troebel: cellulaire producten ook afgekeurd

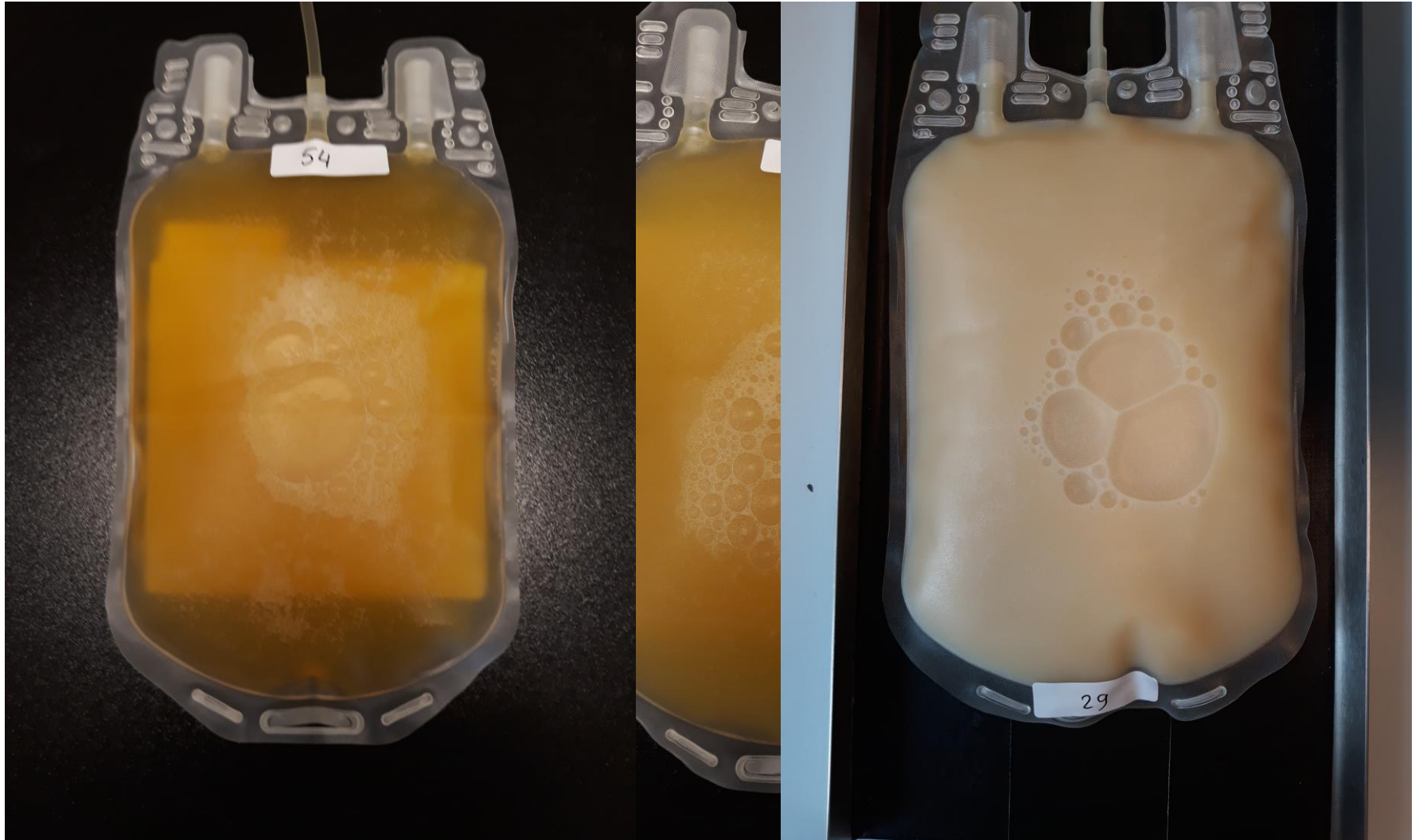
Troebelheid objectief vaststellen: lichtweerskaatsing?

CM-5 Kleurmeter Konica Minolta: L\*: helderheid,

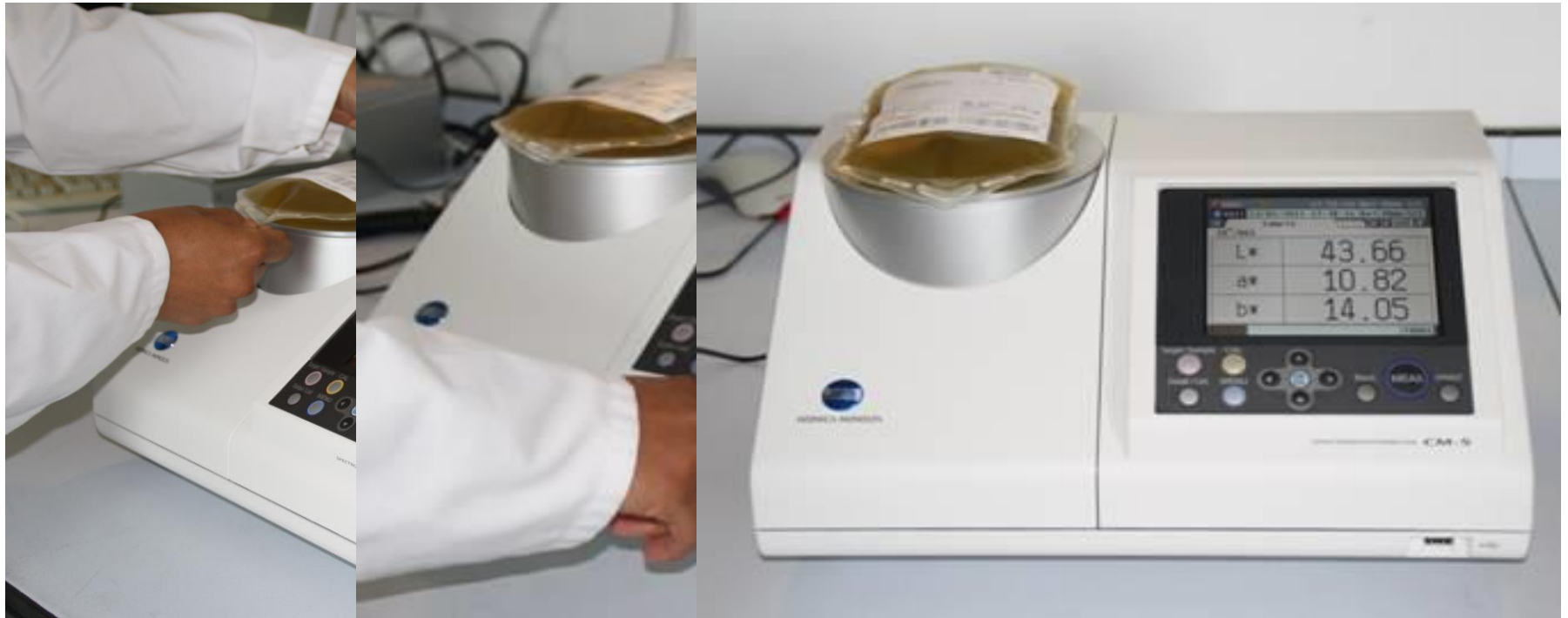
a\* (kleur groen tot rood)

b\* (kleur blauw tot groen)

# Methode: visuele beoordeling



# Methode: lichtweerkaatsing



Plasma bovenop leggen Druk MEAS Resultaat aflezen

## Resultaten van 272 plasma's

### Visueel helder plasma

- Totaal 150 plasma's
  - Triglyceride  $1,3 \pm 0,7$  mmol/L
  - $L^*$   $45 \pm 1,8$

### Visueel troebel

- Totaal 122 plasma's
  - Triglyceride  $5,3 \pm 2,1$  mmol/L
  - $L^*$   $58 \pm 5,6$



# Kleurmeter: $L^*$ waarde te gebruiken als maat voor troebelheid plasma: grens bij 50?

Resultaten van 272 plasma's

- $L^* < 50$  (goedkeur): Totaal 158 plasma's
  - Visueel helder: 94%; Triglyceride  $1,2 \pm 0,6$  mmol/L
  - Visueel troebel: 6%; Triglyceride  $3,2 \pm 1,0$  mmol/L
- $L^* > 50$  (afkeur): Totaal 114 plasma's
  - Visueel helder: 2%; Triglyceride  $4,6 \pm 1,2$  mmol/L
  - Visueel troebel: 98%; Triglyceride  $5,4 \pm 2,1$  mmol/L

# Conclusie

De  $L^*$  waarde heeft een goede correlatie met de troebelheid en het TG gehalte van het plasma.

Een  $L^*$  grenswaarde van 50 lijkt een goede waarde voor het objectief goed of afkeuren van plasma.

Troebel plasma resulteert in verhoogde hemolyse tijdens bewaren van de bijbehorende RBC.

Vervolgonderzoek met bijbehorende RCCs:

- Als  $L^*$  goed correleert met hemolyse RCCs, dan is de CM-5 een geschikt gestandaardiseerd hulpmiddel voor de objectieve beoordeling van de troebelheid van plasma's.



# Vragen?

Met dank aan alle  
collegae van  
afdeling  
Bewerking

Lara de Laleijne-Liefting

[l.liefting@sanquin.nl](mailto:l.liefting@sanquin.nl)

Product en Proces Ontwikkeling Bloedbank

