

Roman Fried¹

Lipidprofile im Praxislabor

Für die Messung der Lipide im Praxislabor werden meist die Klinisch-Chemischen Analysengeräte mit einzelnen Tests wie Reflotron, Dri-Chem oder Spotchem verwendet. Mit dem Afinion und dem Cobas b101 lassen sich mit einer einzigen Testkassette direkt aus Vollblut alle drei Analysen bestimmen. Wie gut vergleichbar sind die Werte und ist es zu empfehlen, zwei Geräte parallel im Praxislabor zu verwenden?

Ringversuch K1 Klinische Chemie

Für den Ringversuch in der Klinischen Chemie verwendet der Verein für medizinische Qualitätskontrolle (www.mqzh.ch) menschliches Plasma mit Zusätzen von unterschiedlichen Herstellern. Die Ringversuche sind in der Schweiz obligatorisch und werden mit folgenden Toleranzen ausgewertet:

- Cholesterin: $\pm 10\%$
- Triglyzeride: $\pm 20\%$
- HDL-Cholesterin: $\pm 21\%$

Nicht alle K1-Plasmen sind für die Analyse mit dem Afinion und dem Cobas b101 geeignet, deshalb erhalten Teilnehmer mit diesen Geräten die Probe K30. Im Zeitraum von 2013–2015 haben wir sieben Proben eingesetzt, bei denen K1 und K30 vergleichbar waren.

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung des Teilnehmerkollektives über den Versuchszeitraum. Die Gesamtzahl der Teilnehmer blieb praktisch konstant, innerhalb der Gerätegruppen gab es Verschiebungen hin zu den Geräten Dri-Chem und Afinion.

Zielwertevergleich

Für jeden Gerätetyp wurde ein eigener Zielwert mit Hilfe des Mittelwertes nach Ausreisserelimination berechnet. Als Referenz für den Vergleich der Abweichungen wurde der Sollwert der Nasschemie-Geräte verwendet.

Diskussion

Wird eine Probe im Praxislabor analysiert und zum Vergleich in ein externes Labor geschickt, sollten die

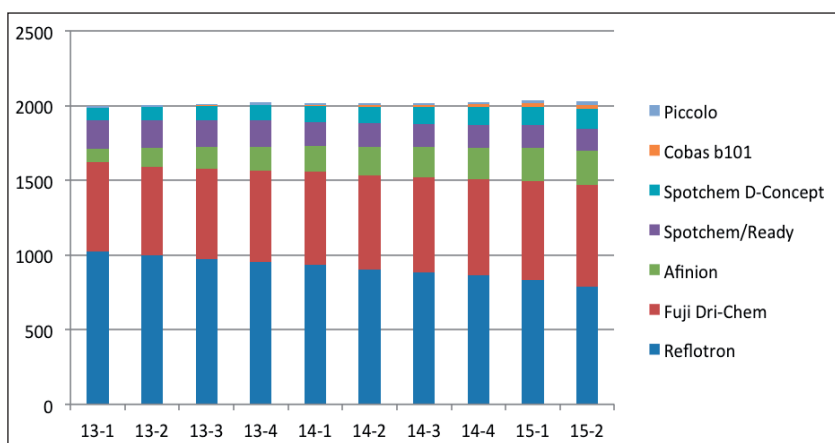


Abbildung 1: Entwicklung des MQ-Teilnehmerkollektives der Lipid-Ringversuche von 2013 bis 2015.

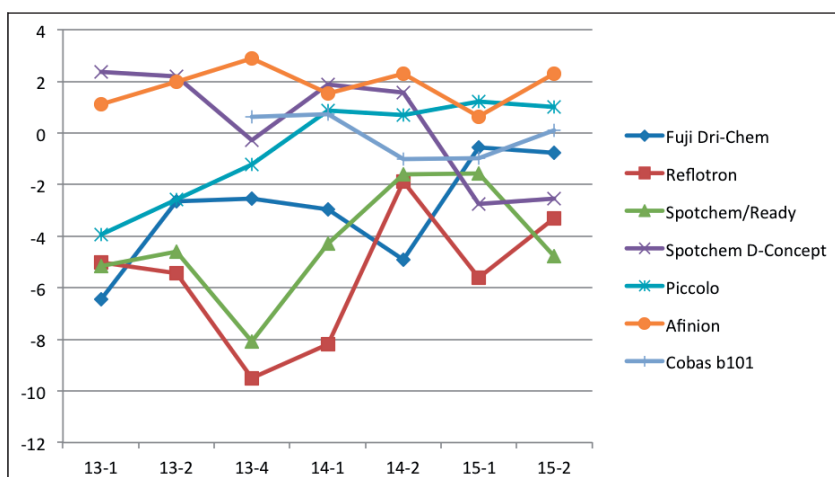


Abbildung 2: Abweichung der Cholesterin-Zielwerte in Prozent vom Zielwert der Gruppe «Nasschemie».

Unterschiede beim Cholesterin und bei den Triglyzeriden maximal die QUALAB-Toleranz betragen. Beim HDL-Cholesterin sind es bis zu 30%. Für Verlaufsmessungen ist es empfehlenswert, immer die gleiche Methode zu verwenden. Beim Wechsel von einem Gerät, das eher tief misst, auf ein Gerät, das eher hoch misst, können systematische Abweichungen auftreten, welche die QUALAB-

Toleranz überschreiten. Speziell Praxen, welche mit dem Reflotron und dem Afinion arbeiten, müssen sich bewusst sein, dass die Cholesterin-Werte ihrer Patienten auf dem Afinion bis zu 10% höher sind.

Korrespondenz:
Roman.Fried@usz.ch

¹ Dr. Roman Fried, Verein für medizinische Qualitätskontrolle, Inst. für klinische Chemie, Unispital Zürich, 8091 Zürich, www.mqzh.ch

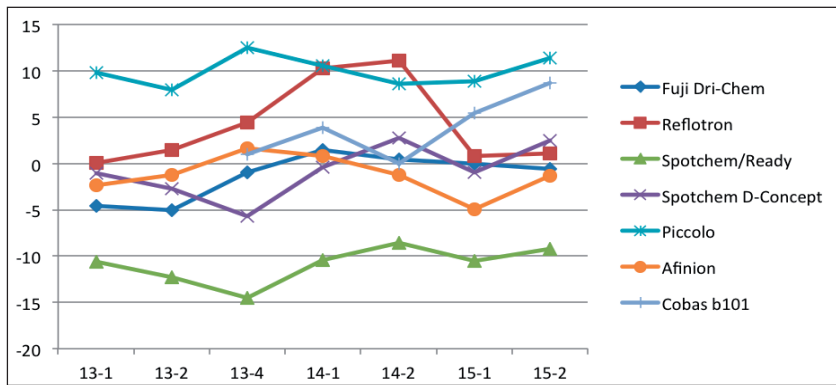


Abbildung 3: Abweichung der Triglyzerid-Zielwerte in Prozent vom Zielwert der Gruppe «Nasschemie».

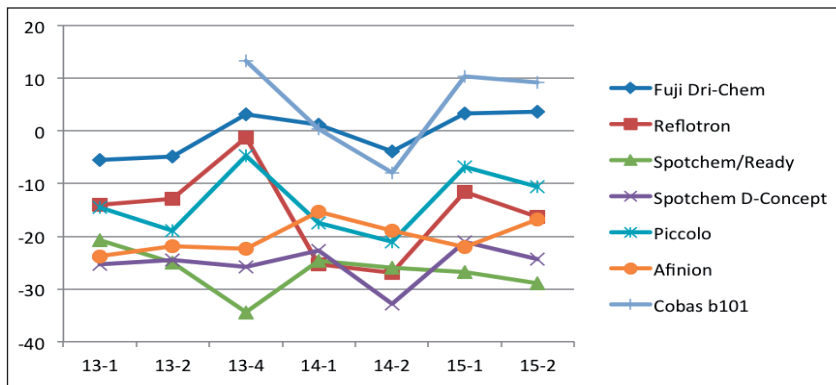


Abbildung 4: Abweichung der HDL-Cholesterin-Zielwerte in Prozent vom Zielwert der Gruppe «Nasschemie».

BÜHLMANN fCAL™ turbo

Quantitative Calprotectin turbidimetric measurements in less than 10 minutes on your Clinical Chemistry Analyser

True Random Access & Full Automation in combination with the unique CALEX® Cap

Speed, Quality
and Flexibility in
fecal Calprotectin
Quantification

