

## Kontroller; hvad kan de egentligt? Udfordrende kvalitetscases fra en klinisk biokemisk afdeling

---

**Forfattere:** Lise N. Bjerg<sup>1</sup>, Ane Langkilde-Lauesen Nielsen<sup>2</sup>, Birgitte Sandfeld-Paulsen<sup>1</sup>

<sup>1)</sup> Blodprøver og Biokemi Hospitalsenhed Midt; <sup>2)</sup> Blodprøver og Biokemi Hospitalsenhed Randers

---

### Introduktion

Dagligdagen i et klinisk biokemisk laboratorium involverer kontroller i mange afskygninger. Eksterne kontroller, interne kontroller, parallelanalyser og metodesammenligninger, men passer resultaterne overhovedet sammen?

Fundamentet for korrekte prøvesvar fordrer løbende overvågning af kontroller for at tage højde for bias mellem udstyr, CV% på det enkelte udstyr, uventede niveauskift, samtidigt med at vi forsøger at overvåge korrektheden af den enkelte analyse. Vi præsenterer tre udfordrende cases fra vores eget laboratorium.

### Metoder og resultater:

Case 1: Når EQC resultater viser divergerende resultater ift. patientprøver. Måling af 3-hydroxybutyrat ved mistanke om ketose på Freestyle Precision (FSP) versus KetoSure. På eksterne kontroller måler FSP højere end KetoSure, mens en positiv bias til KetoSure observeres ved analyse af patientprøver.

Case 2: Hvordan håndterer vi bias mellem udstyrstyper, som klinikerne anser for at være ens?

ABL90 og ABL800 måler markant forskellige værdier på lave pO<sub>2</sub> prøver på trods af imponerende eksterne kontrolresultater. Hvem måler korrekt?

Case 3: Hvordan fanger vi skred i bias over tid? Der tages udgangspunkt leverandørens kontroller til pO<sub>2</sub> målt på ABL90.

Leverandørens kontroller køres flere gange i døgnet og overskrider ikke tilnærmelsesvis de opsatte grænser. Men overvågning af kontrollerne over tid viser en ærgerlig (uforklarlig) tendens.

### **Diskussion og konklusion**

Case 1: Klinikerne efterspørger størrelsesordenen af niveauskifte ved skift af udstyr.  
Hvad fortæller vi dem?

Case 2: Hvor er korrektheden i det eksterne kontrolprogram, når der er tale om en konsensusværdi? Det har stor betydning for en patient, som flyttes rundt på hospitalet, at resultaterne fra ens udstyr (og ens NPU koder) er ens.

Case 3: Hvis langtidsmonitorering af interne kontroller ikke foretages, kan små skred i analysen ubemærket vokse sig store.