

## **Konklusjon**

HemoCue WBC viste god analysekvalitet med venøse prøver. Kvalitetskrav for presisjon og nøyaktighet ble oppfylt. For kapillære prøver ble kvalitetskrav ikke oppfylt. HemoCue WBC var enkel å bruke.

**HemoCue® WBC** er et målesystem for antall hvite blodlegemer (B–Leukocyter) beregnet for primærhelsetjenesten. Målesystemet består av HemoCue WBC Analyser og HemoCue WBC Mikrokvytter. HemoCue WBC teller antall leukocyter i lagvis fotografiske bilder av mikrokvytten. Prøvemateriale er kapillære eller venøse prøver. Prøvevolum er cirka 10 µL. Måleprosedyren er automatisk, når den fylte mikrokvytten er satt inn i instrumentet. Måleområdet er 0,3–30,0 × 10<sup>9</sup>/L. Analysetiden er 3 minutter.

**Utprøvingen** ble utført under optimale betingelser på ett sykehuslaboratorium av laboratorie-utdannet personale og hos sluttbrukerne på to legekontor. På sykehuslaboratoriet ble målingene kun gjort på venøse prøver. På de to legekontorene ble målingene gjort på både venøse og kapillære prøver. Sammenligningsmetoden var Siemens Advia 2120 celledetektor. SKUPs kvalitetskrav for presisjon var CV ≤5,5 %, og for nøyaktighet at minst 95 % av resultatene på HemoCue WBC skulle avvike ≤±18 % fra sammenligningsmetoden. Det ble i tillegg satt krav om at en eventuell systematisk feil (bias) skulle være ≤±6,0 %. Antall tekniske feil må ha en frekvens ≤2 %.

## **Resultat**

Med venøse prøvene på sykehuslaboratoriet var CV 3,1 %, og kvalitetskravet ble oppfylt. De to legekantorene fikk lignende presisjon med venøse prøver. CV med kapillære prøver ble 13 - 14 % og oppfylte dermed ikke kvalitetskravet. På sykehuslaboratoriet var 95 % av de venøse resultatene innenfor grensen for tillatt avvik, og på legekantorene var 96 % av de venøse resultatene innenfor. Kvalitetskravet for nøyaktighet ble oppfylt med venøse prøver. Med kapillære prøver var kun 77 % innenfor grensene og kvalitetskravet ble ikke oppfylt. HemoCue WBC ga ulik bias avhengig av nivå av B–Leukocyter, og avhengig av om prøven var venøs eller kapillær. Kvalitetskravet for bias ble oppfylt på noen nivå med venøse prøver, og på alle nivå med kapillære prøver. Tjue prøver med atypiske leukocyter ble analysert parallelt på HemoCue WBC og sammenligningsmetoden, og samsvaret var bra. Antall feilkoder i utprøvingen var 1,6 %, hvilket oppfylte kravet.

## **Brukervennlighet**

De som deltok i utprøvingen syntes at HemoCue WBC var brukervennlig og enkel å håndtere. Et minus var den korte lagringstiden for det interne kontrollmaterialet, selv i ubrukt forpakning.

## **Tilleggsinformasjon**

Den fullstendige rapporten fra utprøvingen av HemoCue WBC, SKUP/2010/73, finnes på SKUPs nettside, [www.skup.nu](http://www.skup.nu). Kommentarer fra HemoCue AB finnes som vedlegg til rapporten. Opplysninger om pris fås ved å kontakte HemoCue. Laboratoriekonsulentene i Noklus kan gi råd om analysering av leucocyter på legekantorene. De kan også orientere om det som finnes av alternative metoder/utstyr.