

המחלקה להנדסה ביו-רפואית
Bio-Medical Engineering Department

טל. 972-3-5303388/3917
פקס. 972-3-5303387

1

9 במרץ 2026
מספרנו: הני"ר/2026-0091
תיק: 11-1128

לכבוד
גב' גילי נעים
מח' רכש

הנדון: אגף המעבדות/מעבדה להמטולוגיה –
חוו"ד לרכישת מכשיר (FACS (Fluorescence Activated Cell Sorting).

נדרשת רכישה של המכשיר בנדון למעבדת המטולוגיה בכמות 1 יח'.

מכשיר זה מבוסס על טכנולוגיית לייזר כחול (488nm) המאפשר קריאה של 6 פרמטרים: FSC (גודל התא), SSC (גראנולאריות התא) ו-4 צבעים פלואורסצנטיים ומיועד לבדיקה דיאגנוסטית של דם לסמנים הבאים: CD4-CD8- CD3-CD45 המאפשרים אבחון מחלות דם, מעקב אחרי חולים טיפוליים וניתוח מדויק של תאי מערכת החיסון.

שלבי העבודה הנדרשים כוללים:

הבדיקות המתבצעות באמצעות מכשיר זה נעשות ללא מגע יד וללא התערבות הגורם האנושי.

1. הכנסה אוטומטית של דגימות הדם למערכת ע"י זיהוי הברקוד על המבחנה – הדגימות מוכנות מראש, ממוינות ומסומנות ללא מגע ידני.
2. הכנה אוטומטית של הדגימות – ערבוב וצביעה עם נוגדנים מסומנים.
3. ביצוע לייזר – במידת הצורך המכשיר מבצע פירוק תאי דם אדומים כדי שהמערכת תוכל למדוד רק את תאי הדם הלבנים.
4. מדידה אוטומטית – סריקה של הדגימות בקרן לייזר ומדידת האור הפלואורסצנטי המוחזר.
5. סיווג וניתוח תאים אוטומטי – מאבחן כמותית את מספר התאים שעברו בו.
6. הפקת דוחות דיאגנוסטיים – הדוחות נוצרים ומוצגים אוטומטית לכל היותר תוך 20 דק' מרגע הכנסת המבחנה למכשיר.
7. בדיקת איכות ותחזוקה שוטפת – כולל שטיפות וחישובי QC פנימיים לשמירה על דיוק ותפקוד המערכת לאורך זמן.

כל מבחנה נוספת שמוזנת למכשיר נכנסת לתהליך העבודה שתואר לעיל באופן אוטומטי, מינימום הזמן שעובר בין תוצאה אחת לעוקבת אחריה הוא 2 דקות. המכשיר מחובר למערכת ה LIS להזנת דרישת בדיקה על ידי המרפאה וכן משגר באמצעות החיבור הזה את התשובה למרפאה.

התקבלה הצעת מחיר למערכת מדגם Aquios CL תוצרת Beckman המשווקת ע"י חברת "רניוס" אשר עונה לכל שנדרש.

הובהר ע"י דר' חלי ורינצקי כי כיום במעבדה ההמטולוגית קיים מכשיר מאותו הדגם Beckman Aquios CL תוצרת Beckman ונדרשת רכישה נוספת לאור הגדלת נפח העבודה לבדיקות אימונולוגיות. על מנת לשמור על פרוצדורת עבודה אחידה מומלץ לבצע את רכישת המכשיר החדש מתוצרת אותו היצרן – קרי Beckman. קורלציה זו תבטיח רציפות מיטבית בכל הקשור לתפעול המערכות וכן לצורך מתן שירות ותחזוקה שוטפת למרכיביה השונים של המערכת.

לנוכח הני"ל, יש לראות ביצרן Beckman באמצעות חברת "רניוס" ספק בלעדי לרכישה, ולממשה בהתאם להצעת מחיר שהוגשה ע"י החברה.

בברכה,

אליה רבאליוב סמייה
מהנדסת ביו-רפואית
המחלקה להנדסה רפואית

העתקים: דר' חלי ורינצקי
מר משה חמד
גב' ענת מימון