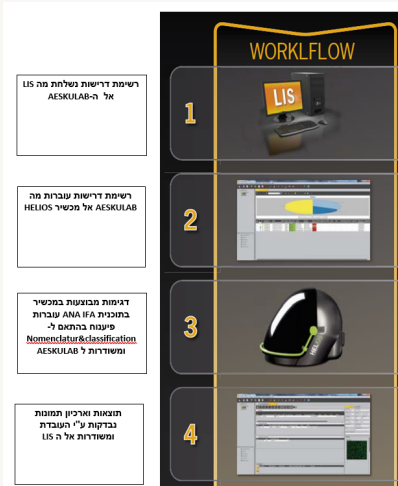


שינוי בממשק תקשורת התוצאות לבדיקות ANA IFA בהתאם לNomenclatur & classification המקובלת בעולם

דר' לימור שגב שרון, רביד פוגלמן, דר' מטביי קוגן, דר' ג'ורג' פרחגורד



תמונה מס' 1 :
WORKFLOW בתהליך העבודה מה LIS דרך ה AESKULAB ועד לשיחור תוצאה

מבוא
בדיקת ANA IFA (Anti nuclear antibodies) בשיטה אימונופלורסנטית זוהי בדיקה מיקרוסקופית המאפשרת זיהוי צורות/ תבניות pattern זריחה שונות. לוגדנים המסייעת לאבחון והערכה של מחלות אוטואימוניות שונות ונחשבת Gold standart. השיטה מציגת תוצאה חיובית על ידי ציון Pattern. בשיטה זו ניתן לזהות מיגוון נוגדנים אוטואימוניים למרכיבים גרעיניים ומרכיבים ציטופלסמתיים של התא. בעולם מקובל היום לחלק את ה Pattern בהתאם Nomenclatur & classification, שהיא חלוקה לקודים מ AC1-AC29 כאשר כל קוד מייצג קבוצה שונה המייצגת מרכיבים של Pattern גרעיניים, ציטופלסמתיים ומיטויים.

הבדיקה מבוצעת על מכשירי ההליוס (AESKU) HELIOS (AESKU) המאפשרים את ביצוע הדגימה בשיטה אוטומטית עם זיהוי תבנית שלילית. וחיובית ללא זיהוי מהו ה Pattern. עד היום הכנסת התוצאות למערכת התקשורת ה LIS (Laboratory International Software) התבצעה בצורה ידנית כאשר תשובה חיובית הוכנסה כהערה המציינת מה ה Pattern המזוהה. תהליך מסורבל וחשוף לטעויות. כמו כן, תהליך שלא כלל את השימוש בקודים המקובלים של AC1-AC29

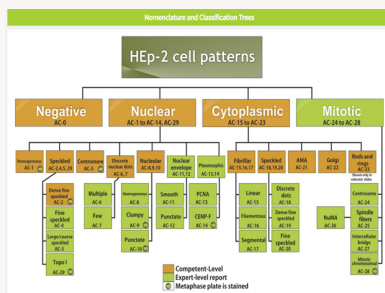
מטרה
הכנסת תוכנת תקשורת ביניים LAB AESKU המקשרת בין המכשיר ל-LIS המעבדתי ומאפשרת לאחר פיענוח לשדר תוצאה בהתאם לסטנדרטים הקובלים בעולם ומסייעת לרופא באבחון סוג המחלה האוטואימונית.

שיטה
הותקנה במעבדה מערכת AESKU LAB ושודרגה התוכנה במכשירי ההליוס HELIOS נבחנו דגימות שליליות וחיוביות בהתאם לקודים AC1-AC29, נבדקה התקשורת האוטומטית אל ה-LIS, ונבנה ארכיון תמונות מיקרוסקופיות לכל מבוסח - תמונה מס' 1.

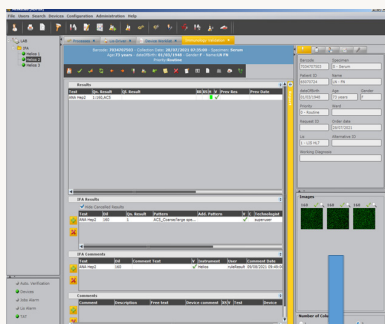
תוצאות
התוצאות של הפיענוח המיקרוסקופי עוברות אל ה LIS בצורה אוטומטית ללא כל הכנסת תוצאות ידנית. מתואר בתרשים WORKFLOW תמונה מס' 1 התוצאות עוברות עם ציון הקודים AC1-AC29 בהתאם ל Nomenclatur & classification. תמונה מס' 2.

בתמונה מס' 3 ניתן לראות את ארכיון התמונות בתוך AESKULAB וכיצד בא לידי ביטוי מתן התשובה - תמונה מס' 3.

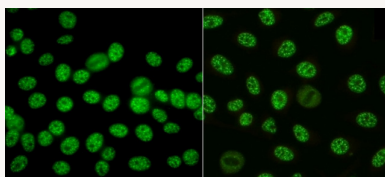
סיכום ומסקנות
פיענוח התוצאה בעזרת תוכנת ה AESKULAB ושליחתה בהתאם לסטנדרטים המקובלים בעולם בתחום מאפשרת לרופא סיוע באבחון המחלה האוטואימונית. כתוצאה מכך, מדד איכות התוצאות ומהימנות גדל בצורה משמעותית. ונדרש פחות כוח אדם לביצוע הבדיקה.



תמונה מס' 2
Nomenclatur & : classification



תמונה מס' 3 - ארכיון תמונות בתוך ה AESKULAB תיאור שלב מס' 4 בתרשים ה workflow



הגדלת תמונת תוצאת Pattern AC5-Large speckled