

# הסוף לחיפוש אפידרמיס בביופסיות עור - פיתוח תהליך אוטומטי בעזרת המערכת Synergy

ד"ר אורנה שרף, סופי סגל, ד"ר נטלי אייזנברג

הכנס השנתי החמישי לאיכות ומצוינות מקצועית במעבדות המערך הארצי בכללית

## רקע

המכון לפתולוגיה מקבל ביופסיות עור לאיתור ואבחון של נגעים עוריים. הרקמה עוברת תהליכי קיבוע, עיבוד ושיקוע בפרפין לקבלת בלוק רקמה. מהבלוק נחתכים חתכים דקים אשר נצבעים בצביעות שונות לצורך אבחון כל מרכיבי הרקמה ומתן אבחנה. קיימת חשיבות עליונה בהנחה נכונה של ביופסיות עור, כך שכל המבנה של הרקמה, ובעיקר האפידרמיס ייוצגו בחתך. רק כך הרופא הפתולוג מסוגל לקבוע אם קיים נגע בדגימה והאם הנגע חדר את האפידרמיס לתוך השכבות הפנימיות שמעיד על חשש לממאירות. לשם כך, בזמן שיקוע הדגימה בפרפין במהלך יצירת הבלוק, חשוב מאוד להניח את הרקמה במנח (אוריינטציה) מתאימה, שתציג את שכבת האפידרמיס בחתך.

## מטרות

1. מזעור טעויות במציאת מנח נכון של הרקמה במהלך תהליך הכנת בלוק פרפין
2. הכנסת תהליך אוטומטי לעשיית בלוקים של פרפין מביופסיות עור ללא התערבות עובד מעבדה במנח הרקמה

## תהליך

מערכת עיבוד רקמות Synergy מאפשרת קיבוע של הרקמה באוריינטציה הרצויה כבר בשלב קבלת חומר ודיגום רקמה לתהליך עיבוד, שמירתה של האוריינטציה לאורך כל תהליך הקיבוע, מבלי לפגוע באיכות הרקמה. הרופא שמקבל את הדגימה, מניח אותה במנח הרצוי בתוך ספוג המונע מהרקמה לזוז. הספוג עם הרקמה מוכנס לתוך תבנית פלסטיק ומעליה מניחים מכסה, עליו מופיע מספר הדגימה. הדגימה מוכנסת לתוך מעמד מיוחד לתוך מכשיר עיבוד רקמות. כל תהליך העיבוד, מתבצע כאשר הרקמה לא זזה מהמנח הראשוני בתוך הבלוק. בסיום התהליך, מוציאים את המעמד עם הבלוקים מתוך מכשיר עיבוד רקמות ומניחים את הבלוקים על משטח קירור למיצוק בפרפין. לאחר קירור, מחלצים את בלוק הפרפין מהתבנית הפלסטית. הרקמה נשארת מקובעת בפרפין בתוך הספוג אליו הוכנסה בתחילת התהליך באותה האוריינטציה.



## סיכום ומסקנות

נבחנו 130 בלוקים ממקורות רקמה שונים. נמצא כי אוריינטציה (מנח) נשמרת בתהליך ב 99% מהמקרים הנבחנו. בכל המקרים שנבחנו לא היה צורך בהכנת הבלוק מחדש. שימוש בספוג בתהליך עיבוד הרקמה לא השפיע על איכותה ולא גרע מאיכות החיתוך, הצביעות היסטולוגיות, אימונו-היסטוכימיות ולא על איכות בדיקות מולקולאריות.