

2016-01-12

Preparation of slides for Slide Scanner VM 2016-01-12.docx

### שלבי הכנה וסריקת תכשירים ב- VM

המיקרוסקופ הסורק עובד בצורה אוטומטית(רובוטית), להלן כמה דגשים לגבי העבודה במיקרוסקופ הסורק והדרישות בהכנת התכשירים. תכשיר שלא יוכן לפי סטנדרטים אלו לא יתקבל לסריקה בשל רגישות המכשיר.

קבע פגישת הכנה עם צוות המיקרוסקופיה יש להגדיר את סוג התכשיר ואופן הכנת התכשיר שיותאם למערכת. חשוב להדגיש על התכשיר להיות שלם ללא שברים או סדקים, יבש ונקי מכל שאריות דבק, על הזכוכית המכסה להיות בגבולות הזכוכית הנושאת ולא לבלוט, וודא שהחתכים יהיו ממוקמים באמצע הסלייד ובמרחק של כס"מ מתווית הסלייד.

### ממדי התכשיר:

Dimension	Min(mm)	Max(mm)
Width	25	26
Length	75	76
Thickness	0.95	1.05

### תכשירים פלורוסנטים:

במערכת ניתן לדמות צבענים מתחומי הפליטה הבאים: cy2, cy3, cy5 & dapi. המערכת היא מערכת של wide filed microscopy לכן לתמונה פלורוסנטית מיטבית יש להכין חתכי רקמה דקים רצוי מתחת ל- 40 מיקרון.

התכשיר צריך להיות יבש, הזכוכית המכסה קבועה במקומה. יש להשתמש ב mounting hard set (מתייבש היטב) עדיף ללא Dapi (היוצר רקע גבוה), אם יש צורך ב Dapi יש להכינו לחוד ולא חלק מה Mounting. תכשירים עם לק לא יתקבלו. על התכשיר להיות ללא שאריות דבק (ניתן לנקות את התכשירים ב- kim wipes ואתנול עד להורדת כל שאריות הדבק). המלצות-

- יש לאחוז בזכוכית המכסה תוך כדי הניקוי כי במקרים בהם לא התייבש הדבק הזכוכית יכולה לזוז בעת הניקוי.
- יש להקפיד סימון בטוש סביב החתכים לזיהוי נוח שלו בתוכנה,
- יש להשאיר לייבוש את התכשיר לאחר הכנתו לילה אחד עד שניים עד התייבשותו המלאה בטמפרטורת החדר. ואח"כ להכניס למקרר. אם ניתן יש לתאם סריקה במועד קרוב להכנת התכשירים ללא צורך בהכנסה למקרר, במקרה והתכשירים היו במקרר יש לדאוג להוציאם כמה שעות לפני מועד הסריקה.
- כעת יש לסמן בטוש שחור סביב החתכים (החתכים שקופים).

### קביעת תנאים לסריקה לתכשירים פלורוסנטים-

- יש לתאם פגישה עם צוות המיקרוסקופיה למטרת הסתכלות על הדוגמה יחדיו בסורק או במיקרוסקופ פלורוסנטי רגיל.
- בדיקה והחלטה לגבי אופן הסריקה - single layer או extended focus, z stack - קביעת כמות החתכים והאינטרוול.
- קביעת זמני חשיפה מינימליים.
- קביעת ערוץ הפוקוס.
- קביעת טווח הפוקוס
- שמירת אזור הסריקה.
- ביצוע סריקות ניסיון על שטח חתך קטן לשם הדגמה של אופני הסריקה השונים והתאמת זמני חשיפה.

**הזמנה:**

צור הזמנה לפני הבאת התכשירים, הגבייה מתבצעת על לפי זמן השימוש המדויק במכשיר.

**גיבוי ושמירת נתונים**

הסורק יוצר קבצי תמונה ולכל קובץ תמונה תיקיה נלוות, לא ניתן לפתוח תמונות ללא התיקיה, אלו הם קבצי ניהול והרצה של התמונה. לכן בעת העברת התמונות יש לשמור את התמונות והתיקיות יחדיו ועם אותו שם. קיים גיבוי אוטומטי לילי ממחשב המערכת לשרת, לכן תכשירים שיסרקו יגובו לשרת באותו יום ויהיו נגישים עבורכם ביום למחרת. למשתמשים העובדים בפקולטה קיימת גישה מהמעבדה (ניתן לפנות לאנשי יחידת המחשבים), למשתמשים חיצוניים קיימת גישה לשרת ממחשב אנליזה 4 בחדר אנליזות וניתן לחבר במחשב זה כונן חיצוני ללא חשש. השרת מחולק לחוצצים ולכל משתמש יש חוצץ אישי כאשר החוצץ מגיע לסף קיבולת שהוגדר מראש, תשלח הודעת מייל למעבדה, עליכם למחוק מהחוצץ האישי את הקבצים לפני הסריקה הבאה כמו כן יש לאשר מחיקה מהמחשב המקומי לאחר שתגבו למחשבתם את הנתונים, יש לבצע זאת בהקדם האפשרי. חשוב להזכיר שהמחשב המקומי והשרת אינם מהווים גיבוי עבור הקבצים, יש לגבות את הנתונים במחשבי המעבדה שלכם.

**כימות הנתונים:**

ניתן לבצע מדידות גאומטריות וכיתוב באמצעות התוכנה החינמית: Pannoramic Viewer. ניתן לייצא את הנתונים לפורמטים פשוטים ולבצע מדידות כמותיות בתוכנות אנליזה כמו FIJI, IPP או IMARIS. ניתן לקבוע איתנו פגישת יעוץ לגבי כימות התמונות ויצירת פרוטוקול עבודה אוטומטי.