

## הוראות עבודה למכשיר Micro US Vevo 2100

שים לב: המתמרים בארון. הם יקרים מאד ועדינים מאד

### הפעלת מערכת:

1. לפני הדלקת המכשיר - יש תחילה להפעיל את הזמנתך דרך מחשב ה- **IVIS** המצוי בחדר:

א. כנס לחלון BookitLab ובצע Log on:

א. וודא כי **In-Vivo VSI 2100** לחוץ/מואר (ולא In-vivo imaging IVIS)

ב. בצע activate service להזמנתך

2. עתה חזור למכשיר ה- US וחבר את המתמר המתאים מתחת למקלדת, נא אחוז במתמר עד נעילתו.

3. הדלק את מערכת ה-US: מתג ראשי מאחור ומתג אתחול בדופן שמאל. התוכנה עולה ישירות, יש לאשר את סוג המתמר ואת חבילת התוכנה, לחץ על אתחול.

4. הדלק מכשיר חמום גלים

5. הדלק את עמדת הניטור. שים לב לטמפרטורת השולחן. כוון את טמפרטורת השולחן ל-40 מעלות. לפרוצדורות ארוכות ניתן להוסיף מנורה מחממת. ניתן לנטר את טמפרטורת החיה באמצעות המתמר הרקטאלי (קבע לזנב לאחר החדרתו לחיה).

6. הרדם את החיה, פתח בלון חמצן, וודא רמת איזופלורן במאייד, קבע ערכי חמצן (0.8) ואיזופלורן (2-3). כוון צנרת לקופסת ההרדמה, לאחר שהחיה נרדמת, כוון צנרת לפלטת הניטור. שנה רמת איזופלורן ל-1-2.

**שים לב!! במידה וחסר איזופלוראן צינורית המילוי נמצאת בארון שליד המכשיר**

7. הנח את החיה על פלטת הניטור, מרח משחה להסרת שער - מרח בניגוד לכיוון השיער, (חולדות עדיף לגלח לפני השימוש במשחה). שים לב לא למרוח משחה על איזור הפה/אברי מין. יש לשטוף את המשחה היטב בגזה עם מעט מים למניעת כוויות בעור החיה. מרח משחת עיניים למניעת התייבשות. מרח ג'ל אלקטרודות בארבעת המוקדים, הנח חיה במנח המתאים והדבק רגלי חיה, נא לא למתוח את הגפים של החיה. לשיפור זיהוי קצב נשימת החיה, התאם את המתג במשטח החימום מצד ימין למעלה למנח החיה (גב/בטן).

8. יש לבחור (one study can include few series) new study or new series. הגדר שם מפעיל, שם ניסוי ואת מספר החיה. שם הקובץ מורכב מנתונים אלו ולכן חשוב מאד לדייק. לאחר אישור - לחיצה על OK נפתח חלון עבודה והמתמר במצב סריקה. יש ללחוץ על כפתור ה-FREEZE עד לתחילת הסריקה.

9. יש לקבע את המתמר בעמדה הרצויה באמצעות מחזיק המתמר.

10. שים מעט ג'ל ללא בועות באזור הדימות. כוון את מיקום השולחן ביחס למחזיק המתמר. כוון את מסילות השולחן ומסילות מחזיק המתמר למרכז טווח תנועתם. הורד מתמר אל אזור הדימות. הזהר לא ללחוץ על בית החזה של החיה, לסריקה לחץ על **SCAN**. בשימוש במתמר בטני נתק סימון ה-cardiac mode
11. ליצירת תמונה או סרט לחץ:
- Frame store (1 image) -
12. Cine store - (last 100 frames)
13. Image label= file creation & labeling
14. לצפייה בנתונים ובמידות שנעשו לחץ על Browse study
15. נא קרא בחוברת- Quick start guide וראה את אפשרויות הדגימה ואת הפונקציות הבסיסיות הנדרשות לדימות. שמירה ומדידות בתיקיית המכשיר.
16. **הערות כלליות:**
17. יש ללחוץ על **FREEZ** כשלא סורקים כדי לשמור על המתמר.
18. **שמירת הנתונים:**
19. יש לצאת מחלון הסריקה: **close study**.
20. יש להעתיק – **copy to** את קבצי הסריקה עם סיום הדימות דרך הרשת למחשב **In Vivo Analysis** או למחשב במעבדתכם. **לא ניתן לשמור את הנתונים לאורך זמן במחשב ה-US**. במידה והרשת לא עובדת נא גבו את הנתונים ל-DVD.
21. **כיבוי מערכת:**
22. יש לצאת מהתוכנה
23. יש לנתק את המתמר, לנקות אותו (עם גזה ומעט מים מזוקקים) ולהחזירו למזודה
24. יש להחזיר את מזוודת המתמר לארון
25. יש לנקות את שולחן החימום עם גזה טבולה במעט מים מזוקקים.
26. יש לכבות את עמדת הניטור
27. יש לכבות את מחמם הג'לים
28. יש לסגור את מערכת ההרדמה: מאייד איזופלוראן ומד לחץ חמצן
29. **יש לסגור את ברז בלון החמצן**
30. יש לנקות את משטחי העבודה ולהשאירם מסודרים
31. יש לכבות את המחשב בכפתור בצד שמאל ובמתג הראשי מאחור
32. יש לכסות את עמדות העבודה ואת המערכת
33. יש לבצע **OFF** להזמנה **במחשב ה-IVIS** ע"ל לחיצה על Logoff בחלון ה-BookitLab.
- תודה עידית