

תוכן עניינים

עמוד

3	מטרה
3	הגדרות
3,4	מדיניות האוניברסיטה באשר לשימוש בבעלי חיים במחקר ובהוראה
5	התוכנית לטיפול ושימוש בבעלי חיים, משמעותה
5	תרשים ארגון התוכנית
6	פירוט בתי החיות השייכים לאוניברסיטת תל-אביב
6	אחראי מוסדי ותפקידיו
6	וטרינר מוסדי ותפקידיו
7	הוועדה
8	תפקידי הוועדה וסמכויותיה
9	ישיבות הוועדה
9	בקשה לעריכת ניסוי
10	ועדות משנה
11	ערעור
11	החלטות הוועדות
11	הפצת פרוטוקול
12	דיווח
12	פיקוח והפסקת ניסוי
12	ערעור על הפסקת ניסוי
12	תחולה
12	עדכון הנוהל

נספחים

עמוד

13	חוק צער בעלי חיים – ניסויים בבעלי חיים 1994	נספח א'
25	כללי צער בעלי חיים - ניסויים בבעלי חיים 2001	נספח ב'
30	כללים מנחים לעבודה בבתי החיות	נספח ג'
35	כללים לשימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים עם חומרים בעלי סיכון ביולוגי	נספח ד'
37	הכשרת עובדים לעסוק בניסויים בבעלי חיים	נספח ה'
38	טופס בקשה לאישור שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים	נספח ו'
45	בקשת הרשאה זמנית לטיפול בבעלי חיים / לביצוע ניסויים בבע"ח	נספח ז'
47	נוהל דיווח שימוש בחיות למחקר בבתי החיות באוניברסיטת תל-אביב	נספח ח'
53	נוהל הובלת / הסעת בעלי חיים	נספח ט'
55	נוהל יבוא חיות	נספח י'
57	נוהל עבודה עם פתוגנים וחומרים מסוכנים בדרגת בטיחות 2 (חומרים ביולוגיים כימיים ציטוטוקסיים) ורדיואקטיביים.	נספח י"א
59	נוהלי בטיחות עבודה בכל היחידות של המרכז לשרות וטרינרי	נספח י"ב
64	נוהל ניסוי צד ג'/איסור כפל ניסויים	נספח י"ג
66	חלופות לניסויים בבעלי חיים	נספח י"ד
69	הנחיות לניסויי טוקסיקולוגיה ורעילות	נספח ט"ו
70	נוהל הוראה	נספח ט"ז
72	נוהל חירום	נספח י"ז
79	היקף משרת וטרינר	נספח י"ח
82	נוהל חבר ועדה חדש	נספח י"ט
83	טופס הסבר לגבי ביקורות PAM	נספח כ'
97		
98		
100		

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

1. מטרה:

נוהל זה נועד להסדיר את התנאים בהם ייערכו ניסויים בבעלי חיים באוניברסיטה.

2. הגדרות:

- 2.1 "אוניברסיטה" - אוניברסיטת תל-אביב, על מתקניה ומכוניה הפנימיים בקמפוס ומחוצה לו.
- 2.2 "חבר סגל" - חבר הסגל האקדמי של האוניברסיטה.
- 2.3 "בעל חיים" - בעל חוליות, למעט אדם.
- 2.4 "חוק צער בעלי חיים" - חוק צער בעלי חיים (ניסויים בבעלי חיים) התשנ"ד-1994.
- 2.5 "בתי חיות" - המתקנים האוניברסיטאיים שבהם מגדלים ומחזיקים בעלי חיים, לפני עריכת הניסויים, במהלכם ולאחריהם.
- 2.6 "מנהל בתי החיות" – וטרינר מוסדי, רופא וטרינר בעל תואר מומחה לרפואת חיות מעבדה, שהתמנה לנהל את בתי החיות ואחראי מבחינה מקצועית לתפקודם.
- 2.7 "הוועדה" - הוועדה המוסדית לטיפול ושימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים כאמור בהוראות ניהול זה.
- 2.8 "המועצה" - המועצה לניסויים בבעלי חיים שמונתה ע"י שר הבריאות עפ"י חוק צער בעלי חיים.
- 2.9 "חוקר" - עובד או תלמיד המעורבים במחקר באוניברסיטה, אשר קיבלו הסמכה לערוך ניסויים בבעלי חיים, כמפורט בנספח ה' לנוהל.
- 2.10 "חוקר ראשי" – מנהל מעבדה באוניברסיטה או בבית חולים שהינו איש סגל של האוניברסיטה.
- 2.11 "אחראי מוסד" – סגן הנשיא למחקר ופיתוח.
- 2.12 "התוכנית" – תכנית לטיפול ושימוש בבעלי חיים.

3. מדיניות האוניברסיטה באשר לשימוש בבעלי חיים במחקר ובהוראה:

3.1 היחס הערכי לבעלי חיים:

כל העובדים עם חיות באוניברסיטה אחראים מבחינה חוקית, מדעית ומוסרית לבעלי חיים המשמשים למחקר או להוראה. מכאן, שעל כל האנשים העובדים עם בעלי חיים לצרכי מחקר או הוראה לדאוג שהטיפול בחיות יהיה תמיד הטוב ביותר האפשרי.

גישה מעשית לתהליך קבלת ההחלטות היא הפעלת גישת שלושת ה-Rים (החלפה, הפחתה והעדנה).

ראסל וברץ פרסמו בשנת 1959 אסטרטגיה מעשית, הנקראת שלושת ה-R (החלפה, הפחתה והעדנה), לשימוש החוקרים בבואם לשקול שימוש בבע"ח במחקר. עם השנים שלושת ה-R התפתחו לגישה בינלאומית מקובלת בתכנונם של מחקרים הומאניים בבע"ח. לשלושת ה-R יש סדר הירארכי.

החלפה (Replacement): יש להשתמש במידת האפשר בשיטה שאינה מחייבת שימוש בבע"ח כלל

הפחתה (Reduction): היבט איכותי – השתמש בבע"ח הנמוך בסולם הפילוגנטי על מנת לענות על מטרת המחקר; היבט כמותי – השתמש במספר המינימאלי של בע"ח שיספק תוצאה הדירה

העדנה (Refinement): הפעלת מגוון של כלים ושיטות על מנת למזער ולבטל את הכאב והסבל של בע"ח. הערכת ההפחתה והעדנה צריכות להילקח כל מקרה לגופו. הנמקת טיעון ההפחתה בבוא החוקר להצדיק ניסוי נוסף בבע"ח אינה מקובלת.

3.2 לא ייעשה באוניברסיטה שימוש בבעלי חיים לצרכי עריכת ניסויים אלא בהתאם להוראות נוהל זה, ובלבד שעריכתם נועדה למטרה מהמנויות להלן ושלא ניתן להשיג את המטרה בדרכים סבירות אחרות:

קידום הבריאות והרפואה ומניעת סבל.

קידום המחקר המדעי.

בדיקה או ייצור של חומרים או חפצים.

חינוך והוראה.

3.3 אסורה עריכת ניסויים לקידום התעשייה הקוסמטית.

3.4 השימוש בבעלי חיים לצרכי עריכת ניסויים באוניברסיטה ייעשה בהתאם לכללים המנחים המפורטים בנספחים לנוהל זה, וכן בהתאם לנהלים נוספים שמופיעים באתר האינטרנט ומעודכנים מעת לעת.

3.5 השימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים עם חומרים בעלי סיכון ביולוגי ייעשה בהתאם לכללים המנחים המפורטים בנספח ד' לנוהל זה.

3.6 השימוש בבעלי חיים לצרכי עריכת ניסויים באוניברסיטה ייעשה רק ע"י מי שעבר קורס הכשרה לעסוק בניסויים בבעלי חיים. הכל כמפורט בנספח ה' לנוהל זה.

3.7 חלופות:

עקרונות העבודה בבעלי חיים והצורך לבחון האם ניתן לערוך כל בקשת ניסוי בדרכים חלופיות נמצאים בבסיס חוק צער בעלי חיים (ניסויים בבעלי חיים) התשנ"ד-1994. החוק קובע בסעיף 8 ב' "מספר בעלי החיים בניסוי יוגבל למספר הקטן ביותר הדרוש לביצוע הניסוי", בסעיף 8 ג' "ניסויים בבעלי חיים ייערכו תוך הקפדה על מזעור הכאב והסבל שייגרמו להם", ובסעיף 9 "לא יינתן היתר לעריכת ניסויים בבעלי חיים אם ניתן להשיג את מטרת הניסוי בדרכים חלופיות סבירות." [ראה נספח י"ד].

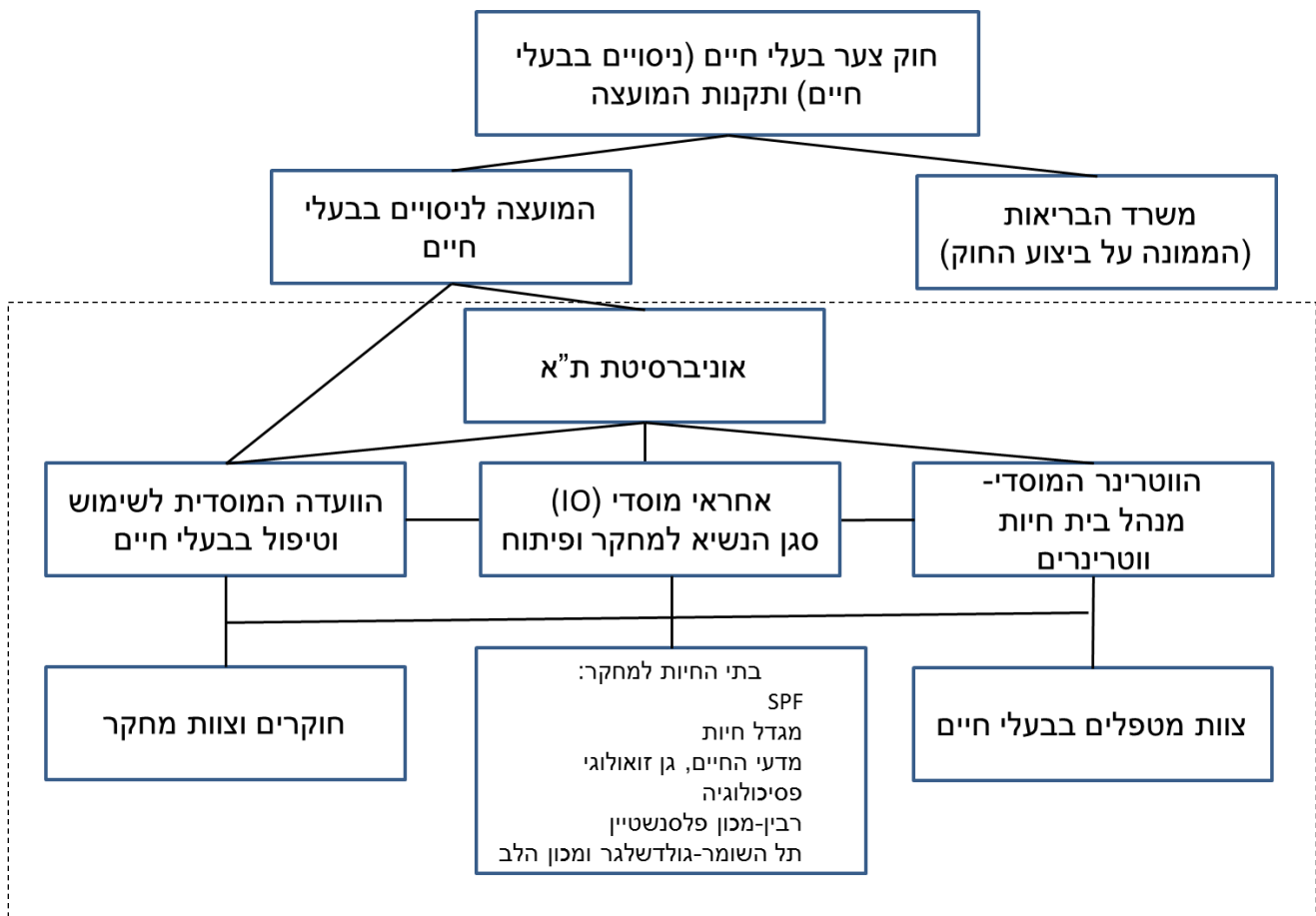
נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

4. התוכנית לטיפול ושימוש בבעלי חיים, משמעותה:

נהלים, סטנדרטים, תקנות, מבנה ארגוני, צוות, מתקני בתי החיות, והפרקטיקה הנדרשת מהמוסד לקיום טיפול ושימוש הומאניים בחיות במעבדות ובקמפוס בכלל. התוכנית כוללת תמיכה בוועדה המוסדית לטיפול ושימוש בבעלי חיים וקיום אווירה שבה הוועדה יכולה למלא בהצלחה את הנדרש ממנה ע"י החוק, התקנות וה- NRC: National Research Council Guide for the Care and Use of Laboratory Animals.

5. תרשים ארגון התוכנית:



התוכנית

6. פירוט בתי החיות השייכים לאוניברסיטת תל-אביב:

מיקום	סוגי בע"ח	בית חיות
קמפוס אוניברסיטת תל-אביב	מכרסמים	SPF
	מכרסמים ארנבות דו חיים	מגדל חיות רפואה
	מכרסמים דגים	גריין- מדעי החיים
	מכרסמים	פסיכולוגיה
	חיות בר מכרסמים	גן זואולוגי
קמפוס בי"ח רבין	מכרסמים	פלסנשטיין
קמפוס בי"ח תל השומר	מכרסמים חזירים ארנבות	מכון גולדשלאגר והמכון לחקר הלב

7. דרישת היתר:

השימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים באוניברסיטה ייעשה אך ורק בהיתר הוועדה ובהתאם לתנאים שתקבע.

8. אחראי מוסדי ותפקידיו:

האחראי על התוכנית לטיפול ולשימוש בבעלי חיים:

8.1 פועל להשגת המשאבים הדרושים לפעילות יעילה של התוכנית והשגת יעדים של המוסד בקיום מחקר ואחזקת חיות איכותיים.

8.2 מקבל דיווח שוטף מהוטרנר המוסדי ומהוועדה.

8.3 אינו חבר ועדה אך מוזמן לישיבות ומדווח באופן שוטף לגבי הפרוטוקולים.

9. וטרנר מוסדי ותפקידיו:

רופא וטרנר - בעל תואר מומחה לרפואת חיות מעבדה או רופא וטרנר שהמנהל הסמיכו לעניין חוק זה. (חוק צער בעלי חיים (ניסויים בבעלי חיים), תשנ"ד-1994)

9.1 אחראי לבריאות ורווחת חיות המעבדה בקמפוס. נותן להם טיפול, מופקד על מניעת מחלות, על הקטנת סבלם של בעלי חיים לפני, בעת ולאחר גמר הניסויים, ועל המתתם במידת הצורך.

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

- 9.2 אחראי לקביעת התנאים לאחזקת חיות בהתאמה למדריך NRC.
- 9.3 מדריך את צוות העובדים ואת החוקרים בנושאי בריאות ורווחת החיות, מניעת ומזעור הכאב והסבל ומניעת מחלות.
- 9.4 קובע את המדיניות, הנהלים והסטנדרטים של התוכנית לשימוש וטיפול בחיות בבתי החיות של האוניברסיטה ובקמפוס בכלל. אלו מבוקרים ומאושרים ע"י האחראי המוסדי והועדה לטיפול ושימוש בבעלי חיים.
- 9.5 לוטריןר המוסדי, תהיה גישה בכל עת לכל מקום שבו מוחזקות חיות המעורבות במחקר.

10 הוועדה:

הוועדה ממונה על יישום תכנית הטיפול והשימוש בחיות לניסויים ועל מתן היתרים לעריכת ניסויים בבעלי חיים באוניברסיטה כמתחייב מחוק צער בעלי חיים, והחלטות המועצה לניסויים בבעלי חיים. הוועדה מוסדית לטיפול ושימוש בבעלי חיים היא שלוחה של המועצה במוסד.

11 הרכבה:
(15.11.2023)

- 11.1 מספר חברי הוועדה יהיה לכל הפחות חמישה-עשר.
הוועדה תורכב מהחברים, כדלהלן:
- 11.1.1 יו"ר הוועדה - חבר סגל בעל רקע בניסויים בבעלי חיים בדרגת פרופסור חבר או פרופסור מן המניין העונה להגדרה שבסעיף 11.1.2 שלהלן.
- 11.1.2 שמונה חברי סגל מתחומים אקדמיים שונים, להם ניסיון במחקר הכרוך בניסויים בבעלי חיים.
- 11.1.3 משפטן.
- 11.1.4 איש ציבור.
- 11.1.5 מדען שאינו קשור לאוניברסיטה.
- 11.1.6 מנהל בתי החיות.
- 11.1.7 עד שני וטרנירים נוספים שמועסקים באוניברסיטה ועובדים בבית החיות.
- 11.1.8 הוספת חברי ועדה לפי צורך באישור יו"ר הועדה.
- 11.2 סגן הנשיא למו"פ ימנה את חברי הוועדה לתקופת כהונה של שנתיים.

- 11.3 רכזת הוועדה תרכז את עבודת הוועדה.
- 11.4 חבר הוועדה (להוציא מנהל בתי החיות, הווטריןרים הנוספים, המשפטן ונציג הציבור האמורים סעיף 11.1) לא יוכל לכהן בוועדה יותר משתי תקופות כהונה רצופות.

12. תפקידי הוועדה וסמכויותיה:

תפקידי הוועדה וסמכויותיה יהיו כדלהלן:

- 12.1 לקבוע את המדיניות שלפיה ייערכו הניסויים בבעלי חיים באוניברסיטה.
- 12.2 להנחות את דרכי פעולתן של ועדות המשנה כמפורט להלן, ולאשר את הרכבן.
- 12.3 לדון בבקשות שהועברו לוועדה עפ"י סעיף 17.3 לנוהל זה, וכן לדון ולהחליט בערעורים על החלטות ועדות המשנה לעניין עריכת ניסויים בבעלי חיים באוניברסיטה.
- 12.4 לקבל דיווחים מוועדות המשנה וכל מידע נוסף בדבר תכניות המחקר והניסויים המתוכננים בבעלי חיים.
- 12.5 לפקח ולהעריך באופן שוטף את תכנית הטיפול והשימוש בבעלי חיים.
- 12.6 לפעול בהתאם לדרישות המועצה וחוק צער בעלי חיים.
- 12.7 לאשר את נוהלי העבודה בבתי החיות השונים וכן את העדכונים בנהלים אשר יתקבלו מעת לעת עפ"י הצורך.
- 12.8 אישור תכניות הדרכה והסמכת עובדים.
- 12.9 ביצוע בדיקה שנתית של התוכנית והמתקנים ואזורי השימוש בבעלי חיים. לאחר הביקורת יש להוציא דו"ח כתוב (כולל דעות מיעוט) למנהל המוסדי על מצב התוכנית.
- 12.10 קבלת דיווחים מהווטריןר המוסדי ודיון בממצאיו, כולל המלצות לדרג הניהולי.
- 12.11 קיום ביקורת 'מעקב' לאחר אישור אתיקה PAM נדרשת מועדת האתיקה על מנת לבדוק עם החוקר והצוות התאמה בין המבוצע בפועל לבין הכתוב בפרוטוקול.
- 12.12 תיעוד של: הבקשות לניסוי, פרוטוקולים של הישיבות השונות, ביקורות שונות שנערכות בבתי החיות ובמעבדות, כולל ביקורות pam דוחות ליקויים וכד'- נשמרים במשרדי המרכז לשירות וטריןרי לתקופה של 7 שנים.

13. ישיבות הוועדה:

- 13.1 הוועדה תתכנס לפחות פעמיים בשנה.
- 13.2 הקוורום לדיוני הוועדה הוא מחצית מחבריה באותה עת, ובלבד שבקוורום זה ייכללו:
- יו"ר הוועדה, (חוקר בכיר במוסד, בעל ניסיון במחקר בבעלי חיים)
- איש ציבור או משפטן.
- מנהל בתי החיות, הוטרנר המוסדי.
- 13.3 עפ"י דרישת שלושה חברים בוועדה יכנס יו"ר הוועדה ישיבה מיוחדת.
- 14. משאבים:** האוניברסיטה אחראית לספק לחברי הוועדה את המשאבים הדרושים למילוי משימתם כגון הכשרה מתאימה, צוות, מתן ציוד הנדרש וכדומה.

15. הוועדה המוסדית תפעל לפי החלטות המועצה הארצית לניסויים בבעלי חיים:

- נוהל הובלת בעלי חיים (נוהל פנימי); נספח ט'
נוהל ניסוי צד ג'/איסור כפל ניסויים; נספח י"ג
חלופות לניסויים בבע"ח; נספח י"ד
נוהל ניסוי טוקסיקולוגיה ורעילות; נספח ט"ו
נוהל הוראה; נספח ט"ז
נוהל חירום; נספח י"ז
נוהל בדיקת רעלנים פירוגנים לפי הנחיות המועצה; נספח י"ח
היקף הפיקוח הוטרנרי במוסד, בהתאם להחלטת המועצה; נספח י"ט
ניסויי LD 50; בישראל אסור לבצע ניסויי LD50, אישור לביצוע ניסוי LD50 במקרים חריגים יינתן ע"י מליאת המועצה לניסויים בבעלי חיים בהתאם להחלטת המועצה (2/2003)
דיווחים יימסרו למועצה במועדים הדרושים בהתאם לחוק ולדרישות המועצה (אישורי מחקר, דו"ח וטרנר, שימוש בחיות).

16. בקשה לעריכת ניסוי:

- 16.1 חוקר המבקש לעשות שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסוי, ימלא וישלח בקשה לעריכת ניסוי באתר של משרד הבריאות, וכן יביא עותק מודפס וחתום לרכז הוועדה. חתימת החוקר על הבקשה תהווה התחייבות לפעול עפ"י הכללים המנחים המפורטים בנספחים ג' ו- ד'.
(15.11.2023)

קישורית 1: הנחיות כלליות למילוי טופס הבקשה מעודכן.

https://med.tau.ac.il/sites/medicine.tau.ac.il/files/media_server/medicine/betty/med%20school/Th e%20veterinary%20service/General%20instructions%20for%20filling%20out%20the%20application% 20form%20fields.pdf

קישורית 2: מדריך לחוקר מערכת ניסויים והיתרים בבע"ח משרד הבריאות.

https://med.tau.ac.il/sites/medicine.tau.ac.il/files/media_server/medicine/betty/med%20school/Th%20veterinary%20service/Guide%20for%20the%20researcher%20-%20submitting%20an%20application%20for%20the%20Ministry%20of%20Health%20experiment.pdf

- 16.2 רק חוקר ראשי שעבר הסמכה לעריכת ניסויים בבעלי חיים רשאי להגיש בקשה לעריכת ניסוי.
- 16.3 חוקר המבקש לערוך ניסוי בבעלי חיים חייב להיות בעל הכשרה ספציפית לסוג החיה עליה מבוצע הניסוי והסמכה ממנהל המוסד לעסוק בעריכת ניסויים בבעלי חיים במוסד. תעודות ההכשרה למורשים השונים, נשמרות במשרדי בית החיות. במידת הצורך המוסד יעדכן את כתב הסמכת החוקר בהכשרות הנוספות אותן יעבור.
- 16.4 בקשה לניסוי נוסף באותו בע"ח תוגש בצירוף אישור הוועדה לניסוי הקודם, ויאושר בהתאם להחלטת הוועדה בכפוף לחוק צער בעלי חיים.
- 16.5 לא יחל חוקר בעריכת ניסוי בבעלי חיים טרם אושרה בקשתו ע"י הוועדה וכן לא יחרוג מהפרוטוקול המאושר אלא באישור וועדת ההיתרים".
- 16.6 חוקר אשר מבקש לערוך ניסוי בחומר ביולוגי מסוכן/חומר פתוגני, יציין זאת במפורש בבקשה לעריכת ניסוי, יפרט את נוהלי הבטיחות הנדרשים לפי ועדת הבטיחות, ויצרף אישור [ראה נספח י"א].
- 16.7 בעת הגשת בקשה לניסוי על החוקר לפרט נקודות סיום הומניות המבוססות על מדדים כלליים לבריאות החיה וכן התייחסות לנקודות סיום הומאניות ספציפיות למודל הניסוי.
- 16.8 חוקר ימלא דו"ח תקופתי (פנימי) בו יפרט את התקדמות הניסוי. המשך הניסוי ותוקפו יותנו בהגשת דו"ח זה, תוך פרק הזמן שייקבע מראש לרכז הוועדה, בכפוף להחלטת הוועדה.

17. ועדות משנה:

- 17.1 לצורך דיון בבקשות לעריכת ניסויים בבעלי חיים תמנה הוועדה שתי ועדות משנה:
- האחת - רפואה.
השנייה - מדעי החיים ופסיכולוגיה.
- חברי ועדות המשנה יהיו מקרב חברי הוועדה.
- 17.2 הרכב ועדות המשנה:
(12.6.19)
(15.11.2023)
- 17.2.1 ועדת המשנה של מדעי החיים ופסיכולוגיה, תורכב משבעה חברים: מנהל בתי החיות, וטרינרים וארבעה חברי סגל - חברי הוועדה: שלושה מהפקולטה למדעי החיים ואחד מבית הספר למדעי הפסיכולוגיה.

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

ועדת המשנה של רפואה תורכב משבעה חברים: מנהל בתי החיות, וטרינרים וארבעה חברי סגל, לפחות שניים מהם מהיחידה האקדמית הנוגעת בדבר.

17.2.2 ניתן למנות ממלאי מקום לחברי ועדות המשנה, ובלבד שגם ממלאי המקום יהיו מקרב חברי הוועדה.

17.2.3 איש הציבור והמשפטן יהיו מוזמנים קבועים לוועדת המשנה, אך ניתן יהיה לקיים הדיון גם בהעדרם.

17.2.4 מנהל בתי החיות ישמש כמרכז ועדות המשנה. בהעדרו, מנהל בתי החיות חייב למנות את אחד מן הוטרינרים האמורים בסעיף 11.1.7 לנציגו בוועדות.

17.2.5 מרכז הוועדה יהיה רשאי לזמן לדיוני ועדת המשנה חברי ועדה נוספים, הכל לפי צורך ועניין.

17.3 ועדת המשנה הנוגעת בדבר תדון בבקשות לעריכת ניסויים בבעלי חיים ותהא מוסמכת לאשר או לדחות את הבקשה וכן להעביר הבקשה לדיון והכרעת הוועדה.

17.4 ועדות המשנה תתכנסנה בתדירות של אחת לחודש.

17.5 חבר הסגל לא יהיה נוכח בדיון.

17.6 בכל ישיבה של ועדות המשנה ינוהל פרוטוקול, אשר יופץ בקרב חבריה.

18. ערעור:

18.1 חוקר, שבקשתו לעשיית שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסוי נדחתה ע"י ועדת משנה, יוכל לערער על החלטה זו בפני הוועדה בתוך 20 יום ממועד מתן החלטתה של ועדת המשנה.

18.2 הערעור יוגש ליו"ר הוועדה, והוא ידאג לכנס את הוועדה בתוך 30 יום ממועד הגשת הערעור.

19. החלטות הוועדות:

ההחלטות של הוועדה ושל ועדות המשנה תימסרנה לחוקרים, מגישי הבקשות באמצעות המייל הנשלח מתוכנת משרד הבריאות.

20. הפצת פרוטוקול:

לקראת כל ישיבה של הוועדה, ישלח מרכז הוועדה לחבריה את סדר יומה של הישיבה, וכן את הפרוטוקולים של ועדות המשנה עד למועד הישיבה. כמו כן, בכל ישיבה של הוועדה ינוהל פרוטוקול אשר יופץ בקרב חבריה.

21. דיווח:

יו"ר הוועדה יגיש דיווח שנתי על פעילות הוועדה הכולל הערכת התוכנית ודיווח על פעילות, פיקוח, דיווח על תקלות, בקשות אתיקה חדשות בעיות וכיו"ב לאחראי המוסדי.

22. חוקר ראשי – תיעוד מסמכים:
(15.11.2023)

בכל מעבדה ישמר בתיקיה במחשב או בקלסר אישורי האתיקה שהינם בתוקף וכן אישורי העבודה של הסטודנטים העוסקים בניסוי. הנוסף, ישמר תיעוד של בדיקות וטיפולים שבוצעו לחיות: שקילות, מדידות, מתן תרופות, וכו'.
כל מעבדה תנהל רישום של חיות מגידול עצמי ותזין את הנתונים בכל שנה במערכת ERP.

22. פיקוח והפסקת ניסוי:

מנהל בתי החיות וצוותו יפקחו על אופן אחזקת בעלי החיים ועל אופן עריכת הניסויים בהם. מנהל בית החיות ראשי להורות על הפסקה לאלתר של ניסוי אשר לא אושר מראש ע"י הוועדה, של ניסוי אשר חורג מהתנאים שנקבעו לעריכתו וכן של ניסוי שבו נתגלו ליקויים חמורים ביישום הנהלים המחייבים. דגש יושם על הפסקת ניסוי במידה והתקיימו התנאים ההומאניים להפסקת ניסוי שהוגדרו בהיתר. כחלק מהפיקוח הוטרנירים והצוות ישימו דגש על חיות בניסויים שבהם דרגת החומרה הינה 4 ו-5, כל כולב בבתי החיות מסומן באופן אחיד ורמת החומרה מצוינת.
קיימת אפשרות דיווח אנונימי על חשש לפגיעה ברווחת החיות/ שימוש לא אתי/ חריגה מנהלים, הדיווח מתאפשר באמצעות תיבת הדואר של המרכז לשירות וטרינרי. כל מקרה מדווח ייבדק לגופו

23. ערעור על הפסקת ניסוי:

חוקר שניסויו הופסק ע"י מנהל בתי החיות, כאמור לעיל, ראשי לערער בפני הוועדה בהתאם להוראות המפורטות בסעיף 18 דלעיל.

24. תחולה:

הוראה זו מבטלת הוראת שעה קודמת בנדון וחלה מיום פרסומה.

25. עדכון הנוהל:

הנוהל יעודכן לפחות פעם בשלוש שנים.

נספח א': חוק צער בעלי חיים (ניסויים בבעלי חיים), תשנ"ד-1994 *

פרק ראשון: מבוא

1.

הגדרות:

בחוק זה –

- "ארגון למען בעלי חיים" תאגיד רשום שמטרתו ועיסוקו הגנה על בעלי חיים, מניעת סבל מהם ודאגה לרווחתם;
- "בית גידול" מקום שבו מגדלים בעלי חיים למטרות ניסויים;
- "בית חיות" המקום והמתקנים שבהם מחזיקים בעלי חיים לפני, בעת ואחרי ביצוע ניסויים;
- "בעל חיים" בעל חוליות למעט אדם;
- "המתה" המתת בעל חיים תוך מניעת סבל מיותר;
- "המנהל" מנהל השירותים הווטרינריים במשרד החקלאות;
- "וטרינר מפקח" מי שנתמנה להיות אחראי על הפיקוח לפי סעיף 5(ב);
- "חוקר מוסמך" עובד מוסד שמנהל המוסד הסמיכו לערוך ניסויים בבעלי חיים ועבר הכשרה בתחום מזעור הסבל לחיות מעבדה כפי שקבעה המועצה בכללים;
- "מוסד חינוכי" מוסד חינוך כמשמעו בחוק לימוד חובה, תש"ט-1949;
- "מוסד להשכלה גבוהה" מוסד שהוכר כמוסד להשכלה גבוהה לפי סעיף 13 לחוק המועצה להשכלה גבוהה, תשי"ח-1958;
- "מוסד" מוסד מדעי, מחקר, רפואי, תעשייתי, חינוכי או להשכלה גבוהה שנערכים בו ניסויים בבעלי חיים, לרבות בית חיות;
- "מערכת הביטחון" משרד הביטחון ויחידות סמך שלו, צבא הגנה לישראל או מוסד אחר הפועל למטרות ביטחוניות ואשר אושר לצורך חוק זה ע"י שר הביטחון;

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

"ניסוי בבעלי חיים"

ניסוי בבעלי חיים, שנועד לאחד מאלה:

- (1) קידום הבריאות, הרפואה ומניעת סבל;
- (2) קידום המחקר המדעי;
- (3) בדיקה או ייצור של חומרים או חפצים;
- (4) חינוך והוראה;

"רופא וטרינר"

רופא וטרינר בעל תואר מומחה לרפואת חיות מעבדה או רופא וטרינר שהמנהל הסמיכו לעניין חוק זה;

"עובד ציבור"

עובד מדינה או רשות מקומית;

"השר"

שר הבריאות.

פרק שני: המועצה

2. מועצה לניסויים בבעלי חיים:

(א) מוקמת בזה מועצה לניסויים בבעלי חיים (להלן – המועצה); המועצה תהיה בת 23 חברים שימונו ע"י השר, ואלה הם –

- (1) ששה נציגי האקדמיה הלאומית למדעים, מהם שניים מתחום מדעי החיים או הרפואה, וארבעה מתחום מדעי החברה, הרוח, המדעים המדויקים והמשפטים, אחד מכל תחום;
- (2) מנהל בית ספר לרפואה וטרינרית;
- (3) שני דקאנים של בית ספר לרפואה או סגניהם;
- (4) נציג המועצה המדעית של ההסתדרות הרפואית בישראל;
- (5) נציג המועצה המדעית של הסתדרות הרופאים הווטרינרים שהוא רופא וטרינר;
- (6) נציג התאחדות התעשיינים;
- (7) נציג שר הבריאות;
- (8) נציג שר החינוך, התרבות והספורט;
- (9) נציג שר המדע, האומנויות והטכנולוגיה;
- (10) נציג שר המשפטים;
- (11) נציג השר לענייני דתות;
- (12) נציג השר לאיכות הסביבה;

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

(13) יושב ראש הוועדה לניסויים בבעלי חיים במערכת הביטחון;

(14) המנהל או מי שהוא הסמיך לכך;

(15) שלושה נציגים שהומלצו ע"י ארגון הגג של הארגונים למען בעלי חיים, ואם לא קיים ארגון גג – מקרב מומלצי ארגונים למען בעלי חיים.

(ב) השר רשאי לפסול מועמדותו של נציג, למעט נציגים לפי פסקאות (2) ו-(13), אם השתכנע כי יש במינוי משום חשש לפגיעה של ממש בתפקוד המועצה.

(ג) נפסלה מועמדותו של נציג, ימנה השר אחר במקומו אשר יומלץ ע"י אותו גוף שייצג הנציג שמועמדותו נפסלה.

(ד) תקופת כהונתו של חבר המועצה היא ארבע שנים; חבר המועצה יכול לשוב ולהתמנות כחבר בה.

(ה) השר ימנה אחד מחברי המועצה שמונו לפי סעיף קטן (א)(1) ליושב ראש המועצה.

3. פקיעת כהונה של חבר המועצה:

(א) חבר המועצה יחדל לכהן לפני תום תקופת כהונתו באחד מאלה:

(1) התפטר במסירת כתב התפטרות לשר;

(2) נבצר ממנו דרך קבע למלא תפקידו או יש בהמשך חברותו משום פגיעה של ממש בתפקוד המועצה והשר, לאחר התייעצות ביושב ראש המועצה, העבירו מכהונתו בהודעה בכתב;

(3) מי שהורשע בעבירה שלדעת היועץ המשפטי לממשלה יש עמה קלון;

(4) אינו מכהן עוד בתפקיד בגוף שמטעמו התמנה.

(ב) הוגש כתב אישום נגד חבר המועצה, בעבירה שלכאורה יש עמה קלון, רשאי השר, בהתייעצות עם היועץ המשפטי לממשלה, להשעותו מכהונתו עד מתן פסק דין סופי בעניינו.

(ג) חבר מועצה שנעדר משלוש ישיבות רצופות יחדל להיות חבר המועצה, מלבד אם נעדר בגלל מחלה או בגלל שירות בצבא הגנה לישראל או ברשות יושב ראש המועצה שניתנה מראש בכתב.

(ד) נפסקה כהונתו של חבר המועצה, ימנה השר אחר במקומו מטעם אותו גוף שייצג החבר שכהונתו הופסקה.

4. תפקידי המועצה:

המועצה ממונה על נושא הניסויים בבעלי חיים; ומבלי לגרוע משאר תפקידיה –

(1) תקבע כללים, באישור השר, למתן היתרים לעריכת ניסויים בבעלי חיים, ודרכי עריכת הניסויים, והכל כדי להבטיח מזעור הסבל הנגרם לבעלי החיים ומניעת עריכת ניסויים מיותרים;

(2) תקבע כללים, באישור השר, בדבר ההכשרה בתחום מזעור הסבל לחיות מעבדה;

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

- (3) תיזום תכניות הסברה בנושאים שבתחום פעילותה ותכניות השתלמות והדרכה לחוקרים בנושאים הקשורים בניסויים בבעלי חיים;
- (4) תקבע כללים, באישור השר, לעניין מספר מרבי של ניסויים שייערכו בבעל חיים אחד;
- (5) תהיה רשאית לקבוע, באישור השר וועדת הכספים של הכנסת, אגרות לבקשות ולהיתרים הניתנים עפ"י חוק זה; סכומי האגרות ישמשו לפעולות המועצה ולפעולות אחרות לפי חוק זה, ויוצאו לפי החלטת המועצה.

5. מינוי בעל תפקידים:

- (א) השר ימנה, לאחר התייעצות עם יושב ראש המועצה, מזכיר, שהוא עובד משרד הבריאות, שיהיה אחראי לעבודתה המנהלית של המועצה.
- (ב) השר ימנה, לאחר התייעצות עם המועצה, רופא וטרינר שיהיה האחראי על הפיקוח במוסדות.

6. ביקורים של חבר המועצה:

חברי המועצה רשאים, באישור יושב ראש המועצה או לפי הסדרים שיקבע, לבקר בכל מקום שבו נערכים ניסויים בבעלי חיים, ובלבד שחברי המועצה ינקטו את האמצעים המקובלים, הדרושים כדי למנוע פגיעה בניסוי.

7. התכנסות וסדרי עבודה:

- (א) המועצה תתכנס שלוש פעמים בשנה לפחות, וכן לפי דרישת שלישי מחברי המועצה.
- (ב) רוב חברי המועצה יהוו מניין חוקי לאישור כללים.
- (ג) המועצה תקבע את סדרי עבודתה ככל שלא נקבעו בחוק זה.

פרק שלישי: ניסויים בבעלי חיים

8. ניסויים בבעלי חיים:

- (א) לא ייערכו ניסויים בבעלי חיים אלא עפ"י חוק זה.
- (ב) מספר בעלי החיים בניסוי יוגבל למספר הקטן ביותר הדרוש לביצוע הניסוי.
- (ג) ניסויים בבעלי חיים ייערכו תוך הקפדה על מזעור הכאב והסבל שייגרמו להם.
- (ד) ניסויים בבעלי חיים ייערכו כאמור בתוספת.

9. איסור ניסויים בבעלי חיים אם קיימות דרכים חלופיות:

לא יינתן היתר לעריכת ניסויים בבעל חיים אם ניתן להשיג את מטרת הניסוי בדרכים חלופיות סבירות.

10. ניסויים לבדיקת מוצרי קוסמטיקה וחומרי ניקוי (תיקון מס' 1) תשס"ז-2007:

לא ייערך ניסוי לבדיקת מוצרי קוסמטיקה, שאינם לצרכי בריאות ולחומרי ניקוי.

11. חוקר מוסמך:

- (א) ניסויים בבעלי חיים ייערכו רק ע"י חוקר מוסמך במוסד שאושר ע"י המועצה ובהתאם לכללים שהיא קבעה.
- (ב) חוקר, העורך ניסוי שתכליתו אינה להוראה בלבד, ינהל רישומים עפ"י נוהל שתקבע הוועדה שהוקמה לפי סעיף 13, ובסיום הניסוי ידווח לה על תוצאות הניסוי.
- (ג) (1) על אף האמור בסעיף קטן (א) רשאים תלמידים במוסד חינוכי או במוסד להשכלה גבוהה לערוך ניסויים בנוכחותו ובפיקוחו של חוקר מוסמך;
- (2) לעניין חוק זה – יראו את כל המוסדות החינוכיים כמוסד אחד שמנהלו הוא המנהל הכללי של משרד החינוך, התרבות והספורט.

12. היתר למוסד:

המועצה תהיה מוסמכת להתיר עריכת ניסויים למוסד שהתקיימו בו כל אלה:

- (1) המוסד הכין קובץ הנחיות כתובות, המחייבות את העובדים, אשר אושרו ע"י המועצה, בדבר החזקת בעלי חיים, סדרי העבודה במוסד, נוהלי בטיחות, שיטות הרדמה, הטיפול בבעלי חיים, המתתם, סילוקם עפ"י כל דין, תוך שימת לב למניעת פגיעה באיכות הסביבה, והדרכה לעובדים;
- (2) במוסד מועסק רופא וטרינר אשר מפקח על בריאות בעלי החיים ורווחתם, נותן להם טיפול רפואי, מופקד על מניעת מחלות, על הקטנת סבלם של בעלי חיים לפני, בעת ולאחר גמר הניסויים, על המתתם במידת הצורך, ואשר מדריך את סגל העובדים בנושאים אלה.

13. ועדה למתן היתרים לעריכת ניסויים בבעלי חיים:

- (א) המועצה תמנה מבין חבריה ועדה, המוסמכת להתיר ניסויים בבעלי חיים, בת שלושה חברים לפחות ובהם רופא וטרינר אשר יכהן כיושב ראש, חוקר מתחום מדעי החיים או הרפואה וחבר אחד שלא מתחום מדעי החיים או הרפואה.
- (ב) פנייה לוועדה בבקשה לאישור ניסוי תכלול בין היתר –
- (1) מידע כללי על מטרת הניסוי ומהלכו המתוכנן;
 - (2) הצעה מפורטת של תכנית הניסוי;
 - (3) טעמים לצורך בביצוע הניסוי וחלופות אפשריות, אם קיימות כאלה.
- (ג) על אף האמור בסעיף קטן (ב), בניסויים שתכליתם הוראה בלבד ההיתר יכול שיינתן לשיטת הניסוי ועקרונותיה, ולכל שינוי בהם.
- (ד) הוועדה תהיה מוסמכת להתיר ניסוי בבעלי חיים לאחר ששקלה ומצאה כי הניסוי עומד בדרישות סעיפים 8, 9 ו-11 ובכללי המועצה.
- (ה) היתר הוועדה יכול שיינתן לתכנית ניסויים הכוללת יותר מניסוי אחד.
- (ו) היתר הוועדה יהיה כפוף להוראות חוק זה ולכללי המועצה שנקבעו לפיו.

14. ועדה פנימית:

- (א) על אף האמור בסעיף 13, משרד ממשלתי, מוסד להשכלה גבוהה, מוסד חינוכי או מוסד שאישרה המועצה לעניין זה, רשאים להקים ועדה פנימית אשר אחד מחבריה רופא וטרינר והיא תמלא, לעניין אותו מוסד את תפקידי הוועדה שהוקמה לפי סעיף 13.
- (ב) הוועדה תפעל לפי כללי המועצה או לפי כללים פנימיים, שקבע לעצמו המוסד ואשר אושרו ע"י המועצה.
- (ג) אחת לששה חודשים תדווח הוועדה למועצה על הניסויים שהתירה.
- (ד) ראה יושב ראש ועדה פנימית במשרד ממשלתי או במוסד להשכלה גבוהה, כי יש סכנה מיידית לבריאות הציבור או לבריאות בעלי חיים אם לא ייערך הניסוי וכי לא ניתן לכנס את הוועדה בדחיפות, רשאי הוא להתיר את הניסוי.

15. פיקוח במוסדות:

הוטרנר המפקח או עובד ציבור שהוא מינה לכך, לאחר שהודיע על כך למועצה, רשאי להיכנס בכל עת לכל מוסד ולכל בית גידול, ובלבד שינקוט את הצעדים הדרושים למניעת פגיעה בניסוי, ולעניין בכל מסמך, על מנת לבדוק אם מתקיימות הוראות חוק זה.

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

16. ועדת ביקורת:

- (א) המועצה תמנה ועדת ביקורת שבראשה נציג שר המשפטים, וחבריה יהיו המנהל או נציגו וחוקר מתחום הרפואה או מדעי החיים.
- (ב) נוכח הווטרנר המפקח או עובד הציבור שמונה לכך כי ניסוי נערך בחריגה מהיתר שניתן לפי חוק זה, ימסור לוועדה המלצתו לבטל או להשעות את ההיתר שניתן למוסד או לניסויים.
- (ג) הוועדה, לאחר ששמעה את טענות המוסד, רשאית לבטל או לשנות את ההיתר שניתן למוסד וכן להתנות את המשך הניסויים בכל תנאי שתמצא לנכון.
- (ד) מצאה הוועדה כי בנסיבות המקרה נעשתה הפרה חמורה של הוראות חוק זה, רשאית היא להורות זמנית על הפסקת הניסויים אף מבלי ששמעה את טענות המוסד.
- (ה) התקבלה החלטה כאמור בסעיף קטן (ד), יתקיים הדיון בנוכחות נציג המוסד, בהקדם האפשרי, ולא יאוחר משבעה ימים מיום קבלת ההחלטה הזמנית.
- (ו) לאחר ששמעה את הטענות, רשאית הוועדה לקבל החלטה סופית בעניין.
- (ז) לא התייצב נציג המוסד, למרות שהוזמן כדיון, רשאית הוועדה להחליט בעניין בהעדרו.
- (ח) מי שנפגע מהחלטת הוועדה רשאי לערור על כך לפני המועצה.
- (ט) הוועדה תדווח למועצה על ההמלצות לפי סעיף קטן (ב) ועל החלטותיה.

17. דיווח למועצה

- (א) מוסד ידווח למועצה, בכתב, אחת לשנה, ולא יאוחר מיום ה- 28 בפברואר בדבר –
- (1) פירוט הניסויים שעסק בהם במהלך השנה שקדמה;
- (2) שם הרופא הווטרנר המועסק במוסד לפי סעיף 12(2).
- (ב) מוסד ידווח למועצה, בכתב, על כל בעיה או תקלה מיוחדת שהתעוררה, סמוך ככל הניתן למועד האירוע.
- (ג) על אף האמור בסעיף קטן (א)(1), מי שמדווח למועצה על ניסויים הנערכים לפי סעיף 13(ג), ידווח רק על שיטת הניסויים שבוצעו, עקרונותיהם והיקפם.

פרק רביעי: ניסויים בבעלי חיים במערכת הביטחון

18. ועדה לניסויים בבעלי חיים במערכת הביטחון:

שר הביטחון ימנה ועדה לניסויים בבעלי חיים במערכת הביטחון (בפרק זה – הוועדה) שבראשה יעמוד רופא וטרינר וחברים בה יהיו חוקר מתחום מדעי החיים, רופא מורשה כמשמעותו בפקודת הרופאים [נוסח חדש], תשל"ז-1976, משפטן, בעל תואר אקדמי במדעי החברה או הרוח ונציג ציבור שאינו עובד מדינה ואינו עוסק בניסויים בבעלי חיים, אשר ימונה לאחר התייעצות במועצה.

19. סמכויות הוועדה

התפקידים והסמכויות של המועצה והוועדות שהוקמו לפי סעיפים 13 ו-16 בכל הנוגע לניסויים בבעלי חיים במערכת הביטחון מוקנית לוועדה.

20. כללי המועצה

הוועדה תונחה, ככל האפשר, ע"י הכללים שקבעה המועצה, ואולם היא תהיה רשאית לסטות מהכללים האמורים ומתקנות שהותקנו מכח חוק זה, אם השתכנעה, מנימוקים שיירשמו, כי הסטייה הכרחית מטעמים של בטחון המדינה.

21. מפקח על הניסויים במערכת הביטחון:

(א) מבקר מערכת הביטחון ימנה רופא וטרינר כמפקח על הניסויים בבעלי חיים במערכת הביטחון.

(ב) הסמכויות לפי סעיף 15 בכל הנוגע לניסויים בבעלי חיים במערכת הביטחון מוקנות למפקח שמונה עפ"י סעיף קטן (א) או למי שהוא מינה לכך.

פרק חמישי: עונשין והוראות שונות

22. שמירת סודיות:

מי שממלא תפקיד מכח חוק זה, לא יגלה ידיעה או תוכנו של מסמך שהגיעו לידי מכח תפקידו אלא עפ"י היתר בכתב מאת יושב ראש המועצה; אין בהוראה זו כדי למנוע גילוי לפי דרישת היועץ המשפטי לממשלה לצורך משפט פלילי או לפי דרישת בית המשפט.

23. עונשין:

העושה אחת מאלה, דינו – מאסר שנה, ובעבירה נמשכת – קנס נוסף בשיעור מחצית הסכום הנקוב בסעיף 61(ג) לחוק העונשין, תשל"ז-1977, לכל יום שבו נמשכה העבירה:

- (1) ערך ניסויים בבעלי חיים ללא היתר או חרג מהיתר שניתן לו;
- (2) גילה ידיעה או תוכנו של מסמך בניגוד לסעיף 22.

24. הוראת מעבר:

- (א) השר ימנה את המועצה הראשונה תוך 90 ימים מיום קבלתו של חוק זה בכנסת.
- (ב) המועצה תקבע כללים תוך ששה חודשים מיום מינויה; לא קבעה המועצה כללים עד למועד זה, יקבע יושב ראש המועצה, בהסכמת השר ובאישור ועדת החינוך והתרבות של הכנסת, כללים במקומה.
- (ג) חוק זה לא יחול על ניסויים בבעלי חיים שהוחל בהם לפני תחילתו או על ניסויים בבעלי חיים שהוחל בהם לפני שנקבעו כללי המועצה לפי סעיף 4.

25. ביצוע ותקנות

- (א) השר ממונה על ביצוע חוק זה ובאישור ועדת החינוך והתרבות של הכנסת יקבע תקנות בכל הנוגע לביצועו, לרבות קביעת סדרי דיון בערעורים לפי סעיף 16(ח).
- (ב) שר החקלאות, בהתייעצות עם שר הבריאות, יתקין תקנות בעניין דרך ההחזקה והטיפול בבעלי חיים בבתי גידול.

26. דין המדינה

לעניין חוק זה דין המדינה כדין כל אדם.

27. תיקון חוק צער בעלי חיים

בחוק צער בעלי חיים, תשנ"ד-1994 –

(1) במקום שם החוק יבוא: "חוק צער בעלי חיים (הגנה על בעלי חיים), תשנ"ד-1994";

(2) במקום סעיף 16 יבוא:

"דין המדינה

16. לעניין חוק זה דין המדינה כדין כל אדם".

(3) אחרי סעיף 16 יבוא:

"סייג לתחולה על מערכת הביטחון

16א. (א) בסעיף זה –

"מערכת הביטחון" - משרד הביטחון ויחידות סמך שלו, צבא הגנה לישראל או מוסד אחר הפועל למטרות ביטחוניות ואשר אושר לצורך חוק זה ע"י שר הביטחון;

"שטח צבאי" – מקרקעין התפוסים דרך קבע או באופן ארעי ע"י מערכת הביטחון וכן שטח המשמש אותם כשטח אימונים.

(ב) על אף האמור בסעיפים 6, 8 ו-16, כניסה לשטח צבאי ותפיסת בעלי חיים המוחזקים ע"י מערכת הביטחון תיעשה רק בידי מי ששר הביטחון אישר לכך."

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

(4) אחרי סעיף 17 יבוא:

"צו מניעה

17.א. (א) היה לתובע, למנהל או לארגון למען בעלי חיים יסוד סביר להניח כי מתבצעת עבירה על סעיפים 2 או 4, או כי עומדת להתבצע עבירה כאמור, רשאי הוא לפנות לבית משפט השלום בבקשה כי יוציא צו שיאסור על ביצועם או המשך ביצועם של המעשים נושא הבקשה.

(ב) בית המשפט רשאי לתת צו לפי סעיף זה במעמד צד אחד; ניתן צו במעמד צד אחד יתקיים הדיון במעמד שני הצדדים בהקדם האפשרי ולא יאוחר משבעה ימים מיום מתן הצו.

(ג) נקבע דיון כאמור בסעיף קטן (ב), רשאי בית המשפט להאריך את תוקפו של הצו, לבטלו או להכניס בו שינויים, אף אם מי שמחויב בצו והוזמן כדין, לא התייצב לדיון.

(ד) תוקפו של צו לפי סעיף זה לא יעלה על שנה.

(ה) בית משפט רשאי להתנות מתן צו לפי סעיף זה בתנאים או בערובה.

(ו) דחה בית המשפט בקשה לצו שהגיש ארגון למען בעלי חיים וקבע כי היתה בלתי מוצדקת בעליל, רשאי הוא להטיל על מי שביקש את הצו הוצאות ופיצויים למי שנפגע מהגשת הבקשה.

(ז) מי שלגביו ניתן הצו, תובע, מנהל וארגון למען בעלי חיים רשאים לפנות לבית המשפט בבקשה לעיון חוזר בצו שנתן, אם השתנו הנסיבות והדבר עשוי לשנות את החלטתו הקודמת של בית המשפט.

(ח) מי שלגביו ניתן הצו, תובע, מנהל, וארגון למען בעלי חיים, רשאים לערור על החלטת בית המשפט לפי סעיפים קטנים (א) או (ז); בית המשפט של ערעור יידון בערר בשופט אחד.

(ט) לעניין סעיף זה –

"תובע" - כהגדרתו בסעיף 12 לחוק סדר הדין הפלילי [נוסח משולב], תשמ"ב-1982;

"ארגון למען בעלי חיים – ארגון למען בעלי חיים שאישר השר לאיכות הסביבה לאחר התייעצות עם שר החקלאות.

(5) במקום סעיף 22 יבוא:

"סייג לתחולה

22. חוק זה לא יחול –

(1) על המתת בעלי חיים שנעשתה לצרכי מאכל אדם;

(2) על ניסויים בבעלי חיים הנערכים עפ"י חוק צער בעלי חיים (ניסויים בבעלי חיים),
תשנ"ד-1994.

.28 תחולה:

תחילתו של חוק זה, למעט סעיפים 24(א) ו-27(ב), בתום שנה מיום קבלתו.

.29 פרסום:

חוק זה יפורסם ברשומות תוך 30 יום מקבלתו.

תוספת
(סעיף 8(ד))

1. לא יבוצעו ניסויים שיש עמם גרימת כאב או סבל, אלא בהרדמה כללית או מקומית או באלחוש (Analgesia). ביצוע ניסוי תוך הרפיית שרירים היקפית אסור אלא בליווי הרדמה כללית, אלא אם כן השימוש בחומרי ההרדמה נוגד את עצם הניסוי, או כאשר ההרדמה תגרום לסבל גדול מהצפוי בניסוי; במקרים כאמור יינקטו אמצעים חלופיים למזעור הכאב והסבל.
2. סוג בעלי החיים בניסוי יוגבל לנמוך ביותר בסולם הפילוגנטי המאפשר את הניסוי בלי לפגום במטרותיו.
3. נתחייבה המתת בעל חיים לאחר ניסוי, תיעשה ההמתה, ככל הניתן, בטרם שובו להכרה; בעלי חיים הצפויים או החשופים לכאב עז או לסבל ממושך לאחר הניסוי, יומתו גם אם לא הושגו מטרות הניסוי.

אפרים סנה
שר הבריאות

יצחק רבין
ראש הממשלה

שבח וייס
יושב ראש הכנסת

עזר ויצמן
נשיא המדינה

* פורסם ס"ח תשנ"ד מס' 1479 מיום 15.8.1994 עמ' 298 (ה"ח תשנ"ב מס' 2127 עמ' 298).
ת"ט ס"ח תשנ"ד מס' 1482 מיום 5.9.1994 עמ' 365.
ת"ט ס"ח תשס"א מס' 1808 מיום 6.9.2001 עמ' 570.
ס"ח תשס"ז מס' 2096 מיום 30.5.2007 עמ' 318 (ה"ח הכנסת תשס"ז מס' 138 עמ' 108) – תיקון מס' 1.

[1]

נספח ב': כללי צער בעלי חיים (ניסויים בבעלי חיים), תשס"א-2001

חקלאות טבע וסביבה – בע"ח – צער בע"ח – ניסויים בבע"ח

בתוקף סמכותה לפי סעיף 4(1), (2) ו- (4) לחוק צער בעלי חיים (ניסויים בבעלי חיים), תשנ"ד-1994 (להלן - החוק), ובאישור שר הבריאות, מתקינה המועצה לניסויים בבעלי חיים (להלן - המועצה) כללים אלה כדי להבטיח מזעור הסבל הנגרם לבעלי החיים ומניעת ניסויים מיותרים:

הגדרות 1. בכללים אלה –

"הועדה" - ועדה הנותנת היתר לניסוי לפי סעיפים 13, 14 או 19 לחוק, לפי העניין;

"היתר למוסד" - היתר לעריכת ניסויים למוסד כאמור בסעיף 12 לחוק;

"כללי NRC" - החוברת "Guide for the Care and Use of Laboratory Animals", שמפרסמת המועצה הלאומית למחקר של ארצות הברית (NRC), והמצויה לעיון הציבור בספריית משרד הבריאות בירושלים, ובאתרי האינטרנט של המועצה הלאומית למחקר בספריית משרד הבריאות בירושלים, ובאתרי האינטרנט של המועצה הלאומית למחקר של ארצות הברית ומשרד הבריאות של ממשלת ישראל, כעדכונה מזמן לזמן;

"ניסוי" - רצף הפעולות הקטן ביותר בבעל חיים ההכרחי להשגת מטרת הניסוי;

"ניסוי הכרוך בסבל מועט" - כל אחד מאלה:

- (1) לקיחת ביופסיה או ניתוח קטן אחר בלא כאב משמעותי לאחריו;
- (2) החזקת בעלי חיים ערים בכלוב מגביל תנועה עד עשר דקות;
- (3) ניסויי התנהגות המלווים עקה מזערית;
- (4) השתלת צנתרים קבועים קטנים;
- (5) פעולות אחרות שרמת הסבל הנגרם בהן אינה עולה על זו הנגרמת מפעולות כאמור בפסקאות (1) עד (4).

היתר למוסד 2.

(א) בקשה להיתר למוסד יגיש מנהל המוסד למועצה בכתב; בבקשה יצוין שם הרופא הווטרינר המועסק בו כאמור בסעיף 12(2) לחוק, ויצורף אליה קובץ הנחיות כנדרש בסעיף 12(1) לחוק.

(ב) המועצה תיתן היתר למוסד, לאחר שאישרה את קובץ ההנחיות שצורף לבקשה, ולאחר שהתקבל אישור וטרינר המועצה כי בביקור שערך במוסד מצא כי תנאי החזקת בעלי החיים במוסד עומדים בדרישות סעיף 4.

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

- היתר לניסוי 3. (א) בקשה להיתר לעריכת ניסוי בבעלי חיים תוגש לוועדה לפי הטופס שבתוספת.
- (ב) בקשה להיתר ניסוי כאמור, תוגש בידי החוקר הראשי שינהל את הניסוי שלגביו מבוקש ההיתר.
- (ג) הועדה רשאית לדרוש ממגיש הבקשה פרטים נוספים הנראים לה דרושים לשם החלטה בדבר מתן היתר לניסוי.
- (ד) הועדה רשאית לתת היתר לניסוי כמוצע בבקשה, לדחות את הבקשה, או לאשרה בשינויים, בתנאים או בסייגים.
- (ה) הועדה תיתן היתר לניסוי רק אם השתכנעה כי יתקיימו בניסוי המבוקש הוראות החוק וכללים אלה.
4. תנאי החזקה בבית חיות בעלי החיים בבית חיות יוחזקו בתנאים כמפורט בכללי NRC.
5. כללי NRC יחולו על הפעולות המפורטות להלן:
- (1) רכישה והובלה של בעלי חיים;
- (2) ריסון פיזי של בעל החיים;
- (3) זיהוי כאב;
- (4) הרגעה והרדמה;
- (5) המתת חסד של בעלי החיים.
6. ניסוי נוסף בבעל חיים שכבר נעשה בו ניסוי, זולת אם התקיים אחד מאלה:
- (1) הועדה שוכנעה כי הניסוי שכבר נערך היה כרוך בסבל מועט; הוגשה בקשה להיתר ניסוי נוסף בבעל חיים שכבר נערך בו יותר מניסוי אחד, תשקול הועדה אם בהצטברות הניסויים הקודמים שנערכו בבעל החיים אין כדי להצדיק דחיית הבקשה;
- (2) בעל החיים יורדם בתחילת הניסוי הנוסף ויומת בסופו בלי שיתעורר במהלכו.
7. שיקול כלכלי הועדה לא תיתן היתר לניסוי נוסף בבעל חיים בשל כך בלבד ששימוש בבעל חיים נוסף כרוך בהוצאה כספית ניכרת.
8. בחינת ההיתרים במועצה בכל שנה תקיים המועצה דיון מיוחד לבחינת ההיתרים לניסוי נוסף עפ"י סעיף 6 שניתנו בשנה שקדמה לה, כדי לבחון אם יש צורך בשינוי כללים אלה.
9. הכשרה בתחום מזעור הסבל בהכשרה בתחום מזעור הסבל לחיות מעבדה שהיא תנאי להסמכת עובד מוסד כחוקר מוסמך בידי מנהל מוסד, תהיה באמצעות קורס שיתקיים במסגרת מוסד, באמצעות קורס

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

או באחת הדרכים כאמור בסעיף 10.

(ב) המועצה תאשר קורס לאחר שקיבלה מן המוסד המקיים את הקורס את תכנית הלימודים בו, ושוכנעה כי יש בתכנית כדי להכשיר את החוקר בתחום מזעור הסבל לחיות מעבדה שניסויים בהן ייערכו בידו לאחר הסמכתו.

(ג) בסיום הקורס יקבע מנהל הקורס, עפ"י קני מידה אקדמיים, אם כל אחד ממשתתפיו עמד בדרישות הקורס.

(ד) הקורס יקנה לעוברים אותו הסמכה לערוך ניסויים במיני בעלי החיים שאליהם התייחס הקורס, ויהיה עליהם לעבור השתלמויות לשם קבלת הסמכה לעריכת ניסויים במינים נוספים של בעלי חיים.

(ה) הקורס יכלול נושאים אלה לפחות:

(1) פירוט גורמים סביבתיים ומיקרוביולוגיים המשפיעים על ההתנהגות והביולוגיה של חיות מעבדה ודרך פעולתם;

(2) סקירת קבוצות גנטיות עיקריות של חיות מעבדה והשפעתן על המחקר;

(3) פירוט כללים אתיים בשימוש בבעלי חיים - התרומה למחקר המדעי, עקרונות היסוד בדבר צמצום מספר בעלי החיים בניסוי, מציאת חלופות לניסוי בבעלי חיים, ועידון דרכי הניסוי, עקרונות החוק, והמערך האתי הנהוג בארץ ובמוסד;

(4) תיאור מיני בעלי החיים שאליהם מתייחס הקורס;

(5) משמעות ההחזקה בסוגי ציוד שונים, ואמצעי העשרה למחקר;

(6) ביולוגיה והתנהגות של בעלי החיים וחשיבות משתנים אנטומיים שונים;

(7) פירוט חומרים, מינונים ושיטות, למזעור הסבל, לשיכוך כאבים, להרדמה והמתת חסד;

(8) פירוט שיטות הזרקה ולקייחת דגימות דם.

(1) יושב ראש המועצה ימנה שני חברי המועצה בעלי מינוי אקדמי שיפקחו פיקוח מתמיד על רמת הלימודים בקורס; הוראה זו לא תחול על קורס הנתון לפיקוח אקדמי.

(א) 10. מנהל מוסד רשאי, במקרים חריגים, לתת הסמכה לעובד המוסד, אם שוכנע כי לאותו עובד ניסיון רב שנים בעריכת ניסויים בבעלי חיים, ולפיכך הוא בקי בתחום מזעור הסבל לחיות מעבדה.

דרכי הכשרה
נוספות

(ב) מנהל מוסד רשאי לתת לעובד המוסד הסמכה, אם עבר בהצלחה הדרכה מיוחדת

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

של החוקר המוסמך הראשי העוסק באותו ניסוי (להלן - החוקר הראשי),
בתיאום עם הרופא הווטרינר המועסק באותו מוסד עפ"י סעיף 12(2) לחוק;
הדרכה זו תכלול לפחות:

(1) הסבר בדבר הטיפול הנכון בחיות מעבדה, השימוש בחלופות, ומזעור
הסבל של בעלי החיים הנתונים לניסויים;

(2) הדגמה מעשית של הניסוי בבעלי חיים שבו יעסוק העובד;

(3) עריכת שני ניסויים בבעלי חיים לפחות ע"י החוקר הראשי בנוכחות
העובד.

הסמכה כאמור תינתן לתקופה של שישה חודשים בלבד, לאחר שהחוקר
הראשי חתם על התחייבות שלפיה כל ניסוי בבעלי חיים שיערוך העובד
יהיה בפיקוחו ובאחריותו, והיא אינה ניתנת להארכה או לחידוש.

(ג) מנהל מוסד רשאי לתת לעובד המוסד הסמכה אם שוכנע, על יסוד מסמכים, כי
הכשרה בתחום מזעור הסבל לחיות מעבדה, שקיבל העובד מחוץ לישראל, היא
שוות ערך להכשרה בקורס כאמור בסעיף 9.

11. תחילתם של כללים אלה 30 ימים מיום פרסומם (להלן - יום התחילה). (א)

תוקף סעיף 10(א) שלוש שנים מיום התחילה. (ב)

נספח ג': כללים מנחים לעבודה בבתי החיות

כללי עבודה בבתי החיות

כללים החלים על כל בתי החיות:

1. הכניסה לבתי החיות מותרת רק לחוקרים המעורבים ישירות במחקר.
2. בתי החיות חייבים להיות נעולים אפשרויות הכניסה (מקודד או כניסה ביומטרית) יהיו בידי החוקרים המעורבים ישירות במחקר.
3. אין כניסה למבקרים ואורחים אלא באישור מיוחד, חד פעמי מהנהלת בית החיות.
4. הוראות הבטיחות הקשורות לעבודה בחומר שיש בו סיכון ביולוגי הן אחידות לגבי כל חיות הניסוי. אין להכניס גורמים מזהמים לבית החיות ללא תיאום מוקדם עם מנהל בית החיות.
5. נוהלי כניסה ולבוש:
מטרתם, שמירה על בטיחות העובדים ובריאותם ובריאות החיות: נעליים סגורות ומכנסים ארוכים, חלוק סגור בעל שרוולים ארוכים וכפפות. יש להתעדכן לגבי נוהלי לבוש בהתאם לבתי החיות השונים.
כניסה לבתי החיות מותרת בין השעות 7:00-19:00. כניסה ויציאה מחוץ לשעות אלה יש לתאם עם הנהלת בית החיות.
6. חל איסור מוחלט להכניס דברי אוכל לחדרי החיות, לאכול או לעשן בהם. שהיית אנשים בתוך חדרי החיות שלא לצורך עבודה אסורה בהחלט.
7. יש לשמור על שקט בחדרי החיות ולהימנע מרעשים מיותרים המפריעים לרווחת החיות.
8. יש לתאם עם מטפלי החיות שעות העבודה של מדענים בכדי לאפשר ניקוי הכלובים והציוד ללא הפרעה.
9. אסור להשתמש באתר, בכלורופורם ובחומרים מתלקחים או נדיפים אחרים בתוך חדרי החיות.
10. אין לבצע כל פעולה כירורגית, לקיחת דמים, הזרקות וכו' בחדרי החיות. פעולות אלה יש לבצע בחדרי טיפולים המיועדים לכך.
11. בכל הקשור לציוד הדרוש לאחזקת החיות יש לפנות למטפל החיות האחראי בחדר.
12. מטפלי החיות אחראים על הטיפול השוטף בחיות (מזון ומים), הפיקוח הראשוני על מצבן וכן על נקיון החדרים ואספקת כל הציוד הדרוש לפעולות היומיומיות.
13. כל פרוצדורה פולשנית בחיה מעל ארנבת תעשה בנוכחות וטרינר.
14. אין להחזיר לקמפוס חיות המוצאות לעבודה אל מחוצה לו. חיות המוצאות יוחזרו רק לאחר אישור הוטרינר האחראי.

15. ככלל אין להוציא ציוד מבית החיות ללא אישור, ציוד אשר יצא את בית החיות יוחזר אליו רק לאחר שעבר חיטוי. את מקום החיטוי ואת מועד החיטוי יש לתאם עם האחראי על בית החיות.
16. חיות מתות יש לארוז בשקית ולהניח במקפיא הפגרים. חומר ביולוגי הדורש פינוי מיוחד יפונה ע"י מעבדת החוקר.
17. **חומרים רדיואקטיביים:**
- כל ניסוי עם חומרים רדיואקטיביים חייב אישור מוקדם של פקח הקרינה האוניברסיטאי ושל מנהל בית החיות.
- לצורך עבודה עם חיות אשר הוזרקו, הוזנו או טופלו בחומרים רדיואקטיביים יועד חדר חיות מיוחד. יש לתאם עם ממונה בטיחות רדיואקטיבית ועם מנהל בית החיות את אכסון החיות, ציודן ופינוי הפסולת לאחר גמר הניסוי.
18. **כללי החזקת החיות הינם בהתאם להגדרות ה- NRC**
- אחזקת עכברים וחולדות:**

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

TABLE 3.2 Recommended Minimum Space for Commonly Used Laboratory Rodents Housed in Groups*

Animals	Weight, g	Floor Area/Animal, ^a in. ² (cm ²)	Height, ^b in. (cm)	Comments
Mice in groups ^c	<10	6 (38.7)	5 (12.7)	Larger animals may require more space to meet the performance standards.
	Up to 15	8 (51.6)	5 (12.7)	
	Up to 25	12 (77.4)	5 (12.7)	
	>25	≥15 (≥96.7)	5 (12.7)	
Female + litter		51 (330) (recommended space for the housing group)	5 (12.7)	Other breeding configurations may require more space and will depend on considerations such as number of adults and litters, and size and age of litters. ^d
Rats in groups ^c	<100	17 (109.6)	7 (17.8)	Larger animals may require more space to meet the performance standards.
	Up to 200	23 (148.35)	7 (17.8)	
	Up to 300	29 (187.05)	7 (17.8)	
	Up to 400	40 (258.0)	7 (17.8)	
	Up to 500	60 (387.0)	7 (17.8)	
Female + litter		124 (800) (recommended space for the housing group)	7 (17.8)	Other breeding configurations may require more space and will depend on considerations such as number of adults and litters, and size and age of litters. ^d
Hamsters ^c	<60	10 (64.5)	6 (15.2)	Larger animals may require more space to meet the performance standards.
	Up to 80	13 (83.8)	6 (15.2)	
	Up to 100	16 (103.2)	6 (15.2)	
	>100	≥19 (≥122.5)	6 (15.2)	
Guinea pigs ^c	Up to 350	60 (387.0)	7 (17.8)	Larger animals may require more space to meet the performance standards.
	>350	≥101 (≥651.5)	7 (17.8)	

*The interpretation of this table should take into consideration the performance indices described in the text beginning on page 55.

^aSingly housed animals and small groups may require more than the applicable multiple of the indicated floor space per animal.

^bFrom cage floor to cage top.

^cConsideration should be given to the growth characteristics of the stock or strain as well as the sex of the animal. Weight gain may be sufficiently rapid that it may be preferable to provide greater space in anticipation of the animal's future size. In addition, juvenile rodents are highly active and show increased play behavior.

^dOther considerations may include culling of litters or separation of litters from the breeding group, as well as other methods of more intensive management of available space to allow for the safety and well-being of the breeding group. Sufficient space should be allocated for mothers with litters to allow the pups to develop to weaning without detrimental effects for the mother or the litter.

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

19. סימון כלובים:

על כל כלוב יימצא כרטיס זיהוי ובו יצויינו הפרטים הבאים: שם החוקר מבצע הניסוי וראש הקבוצה וכן פרטי ההתקשרות עמו. כן יצויינו על הכרטיס הפרטים הקשורים לחיות: כמות, זן, מין, תאריך לידה, מועד הגעתן לבית החיות, מספר אישור האתיקה רמת החומרה של האישור ותוקפו.

על החוקר לציין את הטיפול שקיבלו חיות. כאשר יש הוראות מיוחדות להמשך הטיפול, יש לציין זאת על גבי כרטיס הזיהוי. יש לוודא עם המטפלים שההוראות ברורות.

20. ביצוע ניסויים: *

ככלל כל פרוצדורה בחיות מעבדה תעשה ע"פ אישור של הועדה לשימוש וטיפול בבע"ח, חריגה מהאמור לעיל מהווה עבירה על החוק צער בעלי חיים.

20.1 כל טיפול ניסויי בחיות (הזרקות, לקיחת דגימות דם וכו') יש לבצע אך ורק בחדר טיפולים המיועד לכך.

20.2 אין להעביר חיות, מזון או ציוד אחר מחדר לחדר ללא תיאום עם מנהל בית החיות.

20.3 בגמר הטיפול בחיות יש לוודא שיש בכלוב מים ומזון. יש לסגרו היטב ולהחזירו אל המדף.

20.4 ציוד משומש (מזרקים, פיפטות וכו') יש לזרוק למתקן המיועד לכך. אין לכסות מחטי מזרקים משומשים אלא לזרוק אותם לפח פסולת חדה כמות שהם. בשום מקרה אין להשליך מחטים או פיפטות לאשפה.

20.5 כלובים וציוד מלוכלך יש לרכז במסדרון או במטבח המלוכלך. אין להחזיר ציוד או מזון משומש למצבורים הנקיים המיועדים לשימוש.

20.6 חיות מתות יש להכניס לשקיות מפלסטיק ולהשאיר במקרר המיועד לפגרים.

20.7 עם תום העבודה יש לחטא את משטח העבודה.

21. דימום של בעלי חיים:

בנושא דימום בעלי חיים יש להיוועץ במנהל בית החיות.

כמות הדם בחיות היא כ- 75 מ"ל לכל ק"ג משקל גוף. ניתן לדמם לא יותר מ- 10% מכמות הדם הכללית בפעם אחת ובתכיפות שאינה עולה על שבועיים, בכפוף לאישור האתיקה.

22. הרדמת בעלי חיים:

ככלל הרדמת בע"ח תעשה בהתאם לאישור הוועדה.

הניסויים בבעלי חיים העלולים לגרום לכאב, סבל או אי נוחות, וכן כל סוגי הניתוחים, יבוצעו בהרדמה כללית או אחרי אלחוש מקומי בהתאם לאופי הניסוי ובשיטות וטרינריות מקובלות.

ביצוע ניסוי מכאיב תוך הרפיית שרירים מרכזית או היקפית אסור אלא בליווי הרדמה כללית. בכל מקרה יש להיוועץ במנהל בית החיות ולקבל ממנו הנחיות מדויקות באילו חומרים, מהו המינון המדויק וכיצד להרדים את בעלי החיים.

אין להרדים ארנבות ללא פיקוח מנהל בית החיות. ראה תרופות נפוצות לשימוש באתר:

<http://med.tau.ac.il/information-for-researches>

.23

חיטוי וסטריליזציה בעת ביצוע פרוצדורות פולשניות:

בעת ביצוע כל פרוצדורה פולשנית בחית מעבדה, יש להקפיד על אמצעי הסטריליות המינימליים הבאים: סביבת עבודה נקייה וסטרילית, אזור הניתוח יגולח ויחוטא, יעשה שימוש בכפפות סטריליות ובכלים סטריליים עבור כל חיה וחיה

.24

שיכוך כאבים:

חוקר המבצע ניסוי הכרוך בכאב מחוייב לתת שיכוך כאבים. (כלל אצבע – כל ניתוח או מחלה אשר גורמים כאב לכני אדם, ייחשבו כגורם כאב לחיות).

.25

איקלום:

לבעל חיים אשר מגיע לקמפוס יש לאפשר זמן התאקלמות מבחינה פיזיולוגית, התנהגותית ותזונתית לפני תחילת הניסוי. זמן האקלום תלוי במשך ההובלה, מומלץ לפחות שבעה ימים.

.26

המתה:

המתת בעלי החיים תיעשה מיד בגמר הניסוי או בסמוך אליו. בניסויים המבוצעים תוך כדי הרדמה תבוצע ההמתה בעוד החיה מורדמת.

בבחירת שיטת ההמתה המתאימה יש להיוועץ עם מנהל בית החיות. חוקרים המחזיקים חיות בבית החיות, אחראים אישית להודיע למטפלי החיות על סיום הניסוי ולבקש את המתת החיות.

ככלל כל המתת בע"ח תעשה בהתאם לאישור הוועדה ובהתאם להנחיות AVMA ראה באתר:

<http://med.tau.ac.il/The-Veterinary-Service-Center>

נספח ד': כללים לשימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים עם חומרים בעלי סיכון ביולוגי

1. מטרה:

השימוש בחומרים בעלי סיכון ביולוגי במסגרת העבודה בחיות ניסוי מהווה גורם סיכון הן למערך חיות הניסוי והן לצוות בית החיות, המדענים וכלל הציבור באוניברסיטה.

מטרת נספח זה:

להגן על מערך חיות הניסוי בפני חדירת גורמים מזהמים.

להגן על צוות עובדי בית החיות, המדענים וכל הציבור באוניברסיטה.

2. חומרים שמקורם מן החי החופשיים מגורמים מזהמים:

2.1 כל תכשיר שמקורו מן החי (נוזלי גוף, רקמות תאים בתרבית וכו'), ניתן יהיה להכניס לבית החיות רק לאחר תיאום עם מנהל בית החיות.

2.2 תכשירים ביולוגיים החופשיים מגורמים מזהמים ניתן יהיה להזריק לחיות ניסוי בחדרי החיות הרגילים.

3. חומרים בעלי סיכון ביולוגי לחיות ניסוי:

3.1 אין להכניס לבית החיות חומרים בעלי סיכון ביולוגי (זיהומי) לחיות ניסוי, אלא לאחר תיאום עם מנהל בית החיות ובכפוף הממונה על הבטיחות הביולוגית.

3.2 חומרים אלה לא יוזרקו בחדרי החיות הרגילים אלא רק באותם חדרים שיועדו לכך ע"י הנהלת בית החיות.

4. חומרים בעלי סיכון ביולוגי לבני אדם:

4.1 לא יוזרקו לחיות ניסוי חומרים אשר קיים לגביהם חשש סיכון לבני אדם, אלא רק לאחר שנקטו הצעדים הבאים:

4.1.1 קבלת אישור הנחיות ספציפיים (SOP) מהממונה על הבטיחות הביולוגית.

4.1.2 דיון ותיאום עם מנהל בית החיות לגבי אמצעי הבטיחות הדרושים בעבודה עם חומר זה וקבלת אישור בכתב ממנהל בית החיות.

4.2 חומרים אלה יוזרקו רק בחדרים המצוידים במנדף ביולוגי המתאימים לעבודה הספציפית.

5. סילוק חיות מתות:

סילוק חיות מתות הינו באחריות עובדי בית החיות ויתבצע בדרכים הבאות:

- 5.1 ריכוז הפגרים או הגויות למקפיא יעודי בבתי החיות ופינויים ע"י חברה המתמחה בכך.
- 5.2 גויות המוזרקות בחומרים רדיו-אקטיביים יסולקו בהתאם להנחיות פקח הקרינה האוניברסיטאי.

נספח ה': הכשרת עובדים לעסוק בניסויים בבעלי חיים

החלטת המועצה הארצית לניסויים בבעלי חיים בדבר מתכונת הכשרה לעבודה עם בעלי חיים לצרכי ניסויים אשר התקבלה בישיבתה מתאריך 4.9.2006.

המועצה החליטה על מבנה אחיד של תהליך ההכשרה לעבודה עם בעלי חיים לצרכי ניסויים. ההכשרה תורכב ממספר רבדים:

רובד ראשון – יספק חלק תיאורטי בסיסי
רובד שני – הכשרה פרקטית לעבודה עם מכרסמים וארנבות
רובד שלישי – השתלמות עבור בעלי חיים ספציפי אחר

מעבר הרובד הראשון הוא תנאי למעבר לרובד השני ואינו מאפשר עבודה עם בעלי חיים.

סוגי ההכשרה המתקיימים באוניברסיטת תל-אביב הינם:

הכשרה לעבודה עם מכרסמים וארנבות – פעמיים בשנה
הכשרה לעבודה עם ציפורים
הכשרה לעבודה עם עטלפים
הכשרה לעבודה עם דו חיים
הכשרות לעבודה עם בע"ח אחרים יש לתאם עם מוסדות בהם מועבר הקורס.

הכשרת אנשי צוות והרשאה לעבודה עם בעלי חיים

על מנת שאנשי צוות מחקר יורשו לעבוד במתקן בע"ח של החברה הם צריכים לעמוד בכל אחד מ-5 תנאים:

1. עברו קורס עבודה עם חיות מעבדה במוסד המורשה לכך מטעם המועצה לניסויים בבע"ח
2. מופיעים בפרוטוקול הניסוי
3. עברו הדרכה במרכז לשירות וטרינרי של אוניברסיטת תל אביב.
4. קראו ספר נהלים זה, התחייבו לעבוד לפי הכללים ואישרו זאת בחתימתם
5. קיבלו הרשאה ממנהל המוסד

מטפלי החיות פתורים מהתנאים 1-2, אך מחויבים לתנאים 3-5.

תעודות ההרשאה לעבודה בבעלי חיים מתויקות על ידי מזכירת הוועדה המוסדית. אין אישור עבודה בבעלי חיים לעובד שלא מציג תעודה. האחריות על אכיפת התקנה מוטלת על מנהל המוסד וצוות בקרת האיכות.

אוניברסיטת תל-אביב
הוראות האוניברסיטה

דף מספר
מתוך

37
85

תאריך פרסום
23.10.1996

מספר ההוראה
10-023

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

נספח ז': בקשת הרשאה לטיפול בבעלי חיים לביצוע ניסויים בבע"ח בהתאם לחוק צער בעלי חיים (ניסויים בבע"ח) 1994 הטופס נמצא באתר במרכז לשירות וטרינרי

נספח ח': דיווח שימוש בחיות למחקר בבתי החיות באוניברסיטת תל-אביב

1. מטרת הנוהל:

להסדיר את הפיקוח על שימוש בחיות למחקר בהתאם לחוק ניסויים בבעלי חיים, ולמנוע מצב שבו חיות ממקורות שונים משמשות למחקר ללא אישור מתאים ואו ללא דיווח או ידיעה של בית החיות.

2. אחריות:

כל חוקר ראשי ועוסקים בניסוי בקמפוס אוניברסיטת תל-אביב העוסקים במחקר עם חיות.

3. מבוא:

בעלי חיים למחקר מגיעים ממספר מקורות: ספקים, אוניברסיטאות, גידול עצמי, יבוא ועוד. שמירה על נוהל זה הכרחית להסדרת הפיקוח והדיווח על חיות המשמשות לניסויים.

בהזמנת חיות ובקבלתן יש לידע את משרד המרכז לשירות וטרינרי.

הזמנת החיות והשימוש בהן למחקר מתאפשר רק לאחר קבלת אישור אתיקה מהוועדה לניסויים בבעלי חיים של האוניברסיטה ובהתאם למפורט בבקשת האתיקה.

4. הנחיות לחוקרים להזמנת חיות ממקורות שונים ודיווח על החיות:

4.1 הזמנת חיות מאינויגו- הזמנה נעשית דרך ERP ונרשמת במשרדי המרכז לשירות וטרינרי ואין צורך לדווח בנפרד.

4.2 הזמנות דרך רמות: נדרש אישור המשרד לשירות וטרינרי.

4.3 הזמנת חיות מחו"ל- יש למלא טופס יבוא (ראה באתר) רק לאחר אישור הוטרנר אפרש להמשיך בתהליך הזמנת החיות, יש להעביר את כל הטפסים ולתאם קבלת משלוח החיות עם המרכז לשירות וטרינרי, (רצוי שהחיות יגיעו בשעות העבודה בבתי החיות).

4.4 הזמנת חיות מאוניברסיטה בארץ- יש למלא טפסי יבוא ולקבל אישור הוטרנרי. הובלת החיות תתבצע לפי "נוהל הובלת/ הסעת חיות" (ראה באתר) וקבלת החיות תתואם עם המשרד.

4.5 הזמנת חיות מספק בארץ (שלום חייט, להב וכו') - יש להעביר את הזמנת רכש למשרדי המרכז לשירות וטרינרי.

5. הנחיות למחקר בחיות בר:

5.1 לכידת חיות בר- תתבצע בהתאם לרישיון מטעם רשות הטבע והגנים. הלכידה תתבצע באופן הומאני בהתאם למפורט בבקשת האתיקה. דיווח על מספר החיות שנלכדו יימסר ע"י החוקר הראשי לרכזת האתיקה אחת ל-4 חודשים. ראה נספח 1.

5.2 העברת חיות ממושבה בגן הזואולוגי לשימוש במחקר: דיווח על מספר החיות שהועברו ימסר לרכזת האתיקה אחת ל-4 חודשים ע"י החוקר הראשי. ראה נספח 2.

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

5.3 חיות ממקורות חוץ המגיעות למרכז דימות / MRI:

חיות המגיעות ל MRI או למרכז דימות: יש לפעול לפי " נוהל קבלת גורמי חוץ לעבודה ב MRI ובדימות" הנמצא באתר התהליך כולל: הגשת בקשת אתיקה לאוניברסיטת תל-אביב, הגשת טפסי יבוא, קבלת אישור הוטרנר.

5.4 הנחיות לדיווח על חיות שמקורן בבתי החיות באוניברסיטה ומשמשות לניסויים:

5.4.1 שימוש במכרסמים ממושבות רביה של החוקר או של חוקר אחר באוניברסיטה- החוקר הראשי בניסוי בו משמשות החיות ידאג למסור דיווח אחת ל-4 חודשים לרכות האתיקה. ראה נספח 3.

5.4.2 חיות שהשתתפו בניסוי קודם וקבלו אישור מיוחד מועדת האתיקה להשתתפות בניסוי נוסף, החוקר הראשי המקבל את החיות ידווח לוועדת האתיקה כל 4 חודשים. ראה נספח 4.

5.5 חיות ממקורות אחרים:

בכל מקרה של שימוש בחיות לניסוי אשר התקבלו מגורם שלא מופיע בהנחיות למעלה יש ליצור קשר עם משרד השירות הוטרנרי ולפעול בהתאם להנחיות הוטרנר.

באחריות החוקר הראשי לדווח על שימוש בחיות למחקר ע"י מילוי הנספח/ים 1-4 – כל 4 חודשים: דיווח עבור חודשים ינואר-אפריל יימסר במהלך חודש מאי. דיווח עבור חודשים מאי-אוגוסט יימסר במהלך חודש ספטמבר. דיווח עבור חודשים ספטמבר-דצמבר ימסר במהלך חודש ינואר העוקב.

את הדיווח יש להעביר בפקס 03-6407567 או במייל vaadatau@post.tau.ac.il לידי שגית רכות ועדת האתיקה.

המשרד לשירות וטרנרי.
טל' 9919

נספח 1: דיווח על שימוש בחיות בר למחקר (המשך לנספח ח')

*לכידה ברישיון רשות הטבע והגנים ובהתאם לאישור אתיקה.

נא לסמן:

דיווח עבור חודשים: ינואר-אפריל, מאי-אוגוסט, ספטמבר- דצמבר.
שנת _____.

מספר אישור אתיקה	סוג וזן החיה	כמות	גורל החיות העברה למושבה/ המתה/ החזרה לטבע/ עדיין בניסוי

שם חוקר ראשי _____

חתימה _____

נא לשלוח לפקס 03-6407567 או במייל לשגית vaadatau@post.tau.ac.il

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

נספח 2: דיווח על שימוש ממושבה בגן הזואולוגי (המשך לנספח ח')

נא לסמן:

דיווח עבור חודשים: ינואר-אפריל, מאי-אוגוסט, ספטמבר-דצמבר.
שנת _____.

מספר אישור אתיקה	סוג וזן החיה	כמות	גורל החיות החזרה למושבה/ המתה/ החזרה לטבע/ עדיין בניסוי

שם חוקר ראשי _____

חתימה _____

נא לשלוח לפקס 03-6407567 או במייל לשגית vaadatau@post.tau.ac.il

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

נספח 4: דיווח על שימוש בחיות שקיבלו אישור מיוחד לשימוש בניסוי חוזר
(המשך לנספח ח')

*בכפוף לאישור וועדת האתיקה.

נא לסמן:

דיווח עבור חודשים: ינואר-אפריל, מאי-אוגוסט, ספטמבר- דצמבר.
שנת _____.

מספר אישור אתיקה	סוג וזן החיה	כמות

שם חוקר ראשי _____

חתימה _____

נא לשלוח לפקס 03-6407567 או במייל לשגית vaadatau@post.tau.ac.il

נספח ט': נוהל הובלת/הסעת בעלי חיים

1. מבוא:

הבאת בע"ח מחוץ לקמפוס נדרשת לעיתים עקב שיתוף פעולה של חוקרים עם מוסדות או חברות חוץ, בעת הבאת חיות ממוסדות אוניברסיטאיים אחרים ע"י החוקרים, בעת ביצוע ניסוי מחוץ לקמפוס. קליטת או מסירת החיות תתבצע באזורי פריקה וטעינה מסודרים.

1.2 הובלת החיות יוצרת מספר בעיות פוטנציאליות:

1.2.1 מצב עקה משמעותי לחיות ולכן יש להקפיד על קיום הנוהל על מנת למזער את העקה והסבל הנגרם להן.

1.2.2 בנוסף כל חיה הנמצאת ברחבי אוניברסיטת תל-אביב צריכה להיות תחת אישור אתי של אוניברסיטת תל-אביב.

1.2.3 חיות ממקורות שונים עלולים להחדיר פתוגנים ולסכן את המצב הבריאותי של החיות באוניברסיטת תל-אביב.

2. מטרת הנוהל:

מטרת הנוהל הינה לקבוע תנאים מחייבים להובלת בעלי חיים מאוניברסיטת תל-אביב ואליה.

3. נוהל:

3.1 העברת תעודות בריאות ותאור בית החיות ממנו מגיעות החיות (במידה ומגיעות לקמפוס תל-אביב מבית חיות מחוץ לקמפוס).

3.2 קבלת אישור אתי של אוניברסיטת תל-אביב לניסוי.

3.3 העברת חיות תתואם מראש בין האתר השולח והמקבל על מנת למנוע עיכובים.

3.4 העברת החיות בכלובי הסעה עם פילטר (IVC או חד פעמי) בהם יש נסורת ומזון.

3.5 הכלובים יונחו על משטח נקי, ויעוגנו היטב ברכב המוביל.

3.6 החיות יוחזקו ברכב בתא ממוזג ל-21 מעלות.

3.7 רכב ההובלה ייסע במסלול הקצר ביותר ליעדו. יש להשתדל לא לנסוע בשעות בהן תתארך הנסיעה.

3.8 אסור לצופף את החיות בהובלה. כמות החיות בהתאם לגודל כלוב ההסעה.

3.9 רכב תקין.

4. אחריות:

באחריות החוקר הראשי לדאוג לקיום הנוהל.

להבהרות נוספות יש לפנות לווטרינר.

נספח י': נוהל יבוא חיות
(15.11.2023)

א. מבוא

יבוא חיות מבוצע באופן שכיח כאשר חוקרים מבצעים שיתופי פעולה עם עמיתים באוניברסיטאות אחרות או מבקשים להביא חיות מספק בחו"ל לסדרת יבוא החיות הינה חיונית על מנת להמנע מהכנסת חיות נגועות בפתוגנים לבתי החיות.

יבוא חיות כולל:

- חיות שמקורן מאוניברסיטה אחרת בארץ (ראו סעיף 9).
- חיות שמקורן מאוניברסיטה אחרת בחו"ל (קליטה לאחר קרנטינה)
- חיות שמקורן מספק מוכר בחו"ל (קליטה ללא קרנטינה)

ב. מטרת הנוהל:

- שמירה על בריאות החיות והמחקר המתקיים
- מניעת מעבר פתוגנים לבתי החיות

ג. תחומי אחריות:

- חוקר ראשי – יישום הנוהל והדרכת החוקרים בהנחייתו לאופן פעולה על פי הנוהל
- וטרינר- ידוא אופן פעולה על פי הנחיות נוהל זה

ד. תיאור תהליך ביצוע הנוהל:

- הורדת טופס יבוא חיות מאתר בית החיות.
החוקר הראשי ימלא את עמודים 1-2 בטופס יבוא חיות. עמודים 3-5 ימולאו על ידי הוטרינר של המוסד השולח (מקור החיות). הוטרינר של המוסד השולח יצרף 2 דוחות בדיקות בריאות עדכניים (כולל מעקב של 18 חודשים אחרונים) ויפרט היכן בבית החיות השולח מוחזקות החיות. veterinary certificate Government (עמוד 6 בטופס) יש למלא את כל הפרטים, ווטרינר של המוסד השולח צריך לחתום שהחיות נבדקו ביומיים שקדמו לתאריך המשלוח ונמצאו בריאות.
 - הורדת רישיון ליבוא מכרסמים מהאתר.
 - שליחת טופס יבוא חיות מלא ודוחות בריאות עדכניים לוטרניר דר' מאיה לויין ארמה, הוטרינר יבדוק את הבדיקות ויחליט אם ניתן לייבא את החיות, אם כן, יקבע האם החיות יכנסו לקרנטינה או ישירות לבית החיות המבוקש, רק לאחר אישור הוטרינר ניתן להתקדם בתהליך.
 - העברת המסמכים לחברת השילוח. (מומלץ לבקש בקרת טמפ' במשלוח).
 - ספק ההובלה יקבע בתיאום ובאישור מדור רכש חול.
 - תיאום המשלוח:
- מארה"ב (ויעדים רחוקים נוספים) יש לתאם משלוח שיצא ביום ו' ויגיע ביום א לארץ.
- מאירופה יש לתאם משלוח שיצא ביום ב' ויגיע ביום ג' או ד'
- יש לוודא שהגעת המשלוח לארץ ולאוניברסיטה לא תצא על סופ"ש, חגים או חופשות.

7) בהתכתבות עם חברת השילוח יש לכתב את הוטרינר ומנהלת משרד בית החיות ולוודא שיודעים על תאריך הגעת החיות.

8) קליטת החיות: חיות שיגיעו בשעות עבודה עד שעה 14, יקלטו באותו היום בבית החיות המיועד. חיות שיגיעו בשעות אחר הצהריים – ערב יוחזקו בחדר אצל אב הבית רפואה עד לקליטתן למחרת בבוקר.

פרטי קשר למשלח למסירת החיות: במגדל חיות רפואה יש תורן של בית החיות עד שעה 19 (טל 052-6851762).

לאחר מכן תורן אב בית הפקולטה

רפואה בטלפון 03-6409740 עד שעה 21 ולאחר מכן שומר מהביטחון.

החיות יקלטו ביום העבודה הבא בבית החיות המיועד, הקליטה תעשה בנוכחות נציג המעבדה.

- חיות מהארץ יגיעו רק בשעות העבודה ויקלטו בבית החיות המיועד.

9) חיות ל SPF או מגדל חיות אשר מיועדות לשהיה בקרנטינה- יש ליידע את ד"ר דבי רפפורט בטלפון: 03-6405137.

10) חיות ליבוא ממקור בארץ שאינו ספק – נא עקוב אחר סעיפים 1, 3, 7, 8, 9) אין צורך ב **veterinary certificate Government** לאחר קבלת האישור מהוטרינר - העברת החיות תבצע באחריות החוקר בהתאם לנוהל הובלה, קליטת החיות תבצע בתיאום עם המטפל בבית החיות בקרנטינה.

נספח י"א: נוהל עבודה עם פתוגנים וחומרים מסוכנים בדרגת בטיחות 2 (חומרים ביולוגים כימיים ציטוטוקסיים) ורדיואקטיבים.
(15.11.2023)

מבוא:

עבודה עם חומרים בדרגת בטיחות 2 תבצע לפי הנחיות של הממונה על הבטיחות הביולוגית עליהם חתום החוקר מול הממונה.

היכן מתבצעת העבודה?

העבודה תעשה בחדר יעודי 867 בקומה 8 מגדל חיות או בחדר אחר שאושר ע"י הוטרנר ויחידת הבטיחות.

החיות יוחזקו בכלובי IVC, בחדר קיים מנדף לעבודה ולהחלפת כלובים. על הכלובים יופיע סימון עם שם החומר ומדבקה המעידה על היותו חומר ביולוגי/ כימי/ ציטוטוקסי/ רדיואקטיבי.

אחריות החוקר והצוות:

החלפת הכלובים תבצע על ידי החוקרים במנדף. הזמן בו נחשב הכלוב כ'מסוכן' יוגדר על ידי ממונה הבטיחות לפי פרוטוקול הניסוי.

החוקרים יקבלו הדרכה מהמטפל לגבי החלפת הכלובים ושקיות המים. החוקרים ילבשו לפני כניסה לחדר את ציוד המגן הנדרש כאשר העבודה נעשית במנדף בלבד: חלוקי (בצבע ירוק), כיסוי נעלים, וכפפות.

אם יש צורך לעבוד מחוץ למנדף (באישור מיוחד) יש ללבוש: חלוקי, כיסוי נעליים, נשמית (עבור תהליכים היוצרים אירוסולים או התזות) ומשקפי מגן.

החלפת כלובים תבצע לפי ההנחיות הרשומות למטה בהתאם לחומר המסוכן שאיתו עובדים. החוקר אחראי על איסוף ופינוי הפסולת באמצעות שקית פינוי מתאימה לפי סוג החומר המסוכן - פסולת ביולוגית בשקית ביוהזרד. (חומרים מתכלים רפד הכלוב וכו') ציוד חד פעמי וכן שקיות לפינוי חומר מסוכן יסופקו על ידי בית החיות.

אחריות המטפל בחדר: בדיקת החיות בכלובים, בדיקה שיש אוכל ומים (מילוי אם צריך), הכנת כלובים חדשים לשימוש החוקרים הדרכת החוקרים לעבודה עם שקיות המים, ניקיון החדר, ניקיון המנדף (יסודי), רישום טמפ בחדר. ספירת כלובים. שמירה על מלאי זמין של ציוד חד פעמי לחדר פתוגנים וניקוי פרה- פילטרים של עגלת IVC.

חוקר אשר מעוניין להתחיל לעבוד עם חומר בדרגת בטיחות 2 יקבל אישור אתיקה על 0 חיות ורק לאחר קיום פגישה ומעבר על נהלי הבטיחות עם ממונת בטיחות ביולוגית ווטרנר יורשה להתחיל בניסוי.

רענון נהלים עם כל מעבדה יבוצע אחת לשנתיים.

בטיחות בעבודה בניסויים עם פתוגנים וחומרים מסוכנים בדרגת בטיחות 2 חומרים כימיים ציטוטוקסים ורעלנים:

חוקר אשר מבקש לבצע ניסוי יפנה לממונת הבטיחות אסתי מייקל בטלפון 9966.

נהלי בטיחות לחומרים שונים מפורסמים באתר של מחלקת הבטיחות ([קישור](#))

החוקר יקבל SOP (Standard Operating procedure)

לעבודה עם החומר הנדרש לפי הפרוטוקול שמבקש לבצע בחתימה על ה-SOP מתחייב החוקר שהוא ואנשי מעבדתו יעבדו בבית החיות בהתאם ל-SOP.

בבקשת האתיקה של הניסוי יטמיע החוקר את נהלי הבטיחות הנדרשים ויוודא שכל העוסקים בניסוי מכירים את נהלי הבטיחות הנדרשים וחתומים על נספח א'.

העבודה עם החיות בזמן עבודה עם פתוגנים וחומרים בדרגת בטיחות 2 תתבצע בחדר 867 בקומה 8 או בחדר אחר שאושר ע"י הוטרינר ויחידת הבטיחות החיות יוחזקו בכלובי IVC.

על תגית הכלוב יש להדביק מדבקה עם שם החומר המסוכן וסיווגו. (חומר ביולוגי/ חומר כימי/ רדיואקטיבי).

לפני כניסה לחדר יש ללבוש לבוש מגן: חלוק (בצבע), כיסוי נעלים, כפפות ומסיכת פנים (אם נדרש). החלפת הכלובים תתבצע על ידי החוקרים.

החוקר העובד במנדף אחראי על איסוף ופינוי הפסולת באמצעות שקית פינוי מתאימה לפי סוג החומר המסוכן. (חומרים מתכלים וכו')

יש להשליך את המחטים ו sharps למיכל מתאים המצוי במנדף, בצבע אדום/ ירוק כתלות בגורם הסיכון.

החלפת כלובים עבודה עם חומר כימי:

- פתיחת המנדף (הדלקתו מפוח ותאורה)
- בתחילת העבודה: ריסוס המנדף בחומר חיטוי.
- העברת החיות מכלוב מלוכלך לכלוב נקי תתבצע בתוך המנדף.
- שפיכת הרפד לשקית מסומנת (חומר כימי/ רדיואקטיבי) באופן שימזער יצירת אבק מהנסורת. אין להשתמש בשקית ביוהזארד עבור פסולת המזוהמת בגורם כימי או רדיואקטיבי.
- הכלובים המלוכלכים ללא נסורת יונחו בקופסאת פלסטיק מיועדת לכך עם מכסה.
- בסיום העבודה: ריסוס המנדף בחומר חיטוי.
- החוקר יקח את הרפד לפינוי המתאים באמצעות מעבדתו בהתאם לסוג החומר המזהם.
- סגירת המנדף

בצאתו של החוקר מהחדר ישטוף ידיים עם סבון, יזרוק את הציוד החד פעמי לפח המתאים ויקח את הפסולת למעבדתו לפינוי.

הכלובים יועברו על ידי העובד בקומה (כשהוא מרכיב כפפות חדשות), לעמדת השטיפה, עובד עם כפפות יעביר למכונה לשטיפת הכלובים.

כאשר הכלוב אינו נחשב כמסוכן אפשר להחזירו לחדר רגיל בבית החיות.

החלפת כלובים עבודה עם פתוגנים :

- פתיחת המנדף (הדלקתו מפוח ותאורה)
- בתחילת העבודה: ריסוס המנדף בחומר חיטוי.
- העברת החיות מכלוב מלוכלך לכלוב נקי.
- הכלובים המלוכלכים עם הנסורת ומחלק מים ומזון (כאשר צריך להחליף) יונחו בשקית ביוהזרד.
- בסיום העבודה במנדף: ריסוס המנדף בחומר חיטוי.
- סגירת המנדף
- הכלובים ילקחו על ידי החוקר לאוטוקלאב המיועד לכך בחדר מעבדה בקומה 8
- החוקר אחראי לביצוע סטריליזציה באוטוקלאב בהתאם להוראות.
- הכלובים שעברו אוטוקלאב יסומנו באמצעות פתקית מתאימה (בוצע אוטוקלאב) ויונחו על עגלה במסדרון להמשך ניקוי ושטיפה ככלוב רגיל.

בצאתו של החוקר מהחדר ישטוף ידיים עם סבון ויזרוק את הציוד החד פעמי לפח ויקח את הפסולת למעבדתו לפינוי.
הכלובים יועברו על ידי העובד בקומה להמשך ניקוי ככלוב רגיל.

החלפת כלובים עבודה עם חומר רדיואקטיבי :

- פתיחת המנדף (הדלקתו מפוח ותאורה)
- בתחילת העבודה: ריסוס המנדף בחומר חיטוי.
- העברת החיות מכלוב מלוכלך לכלוב נקי.
- הכלובים המלוכלכים עם הנסורת יושארו בשקית בחדר עם סימון מתאים (שם החומר/ סימון הסיווג / עד מתי נשאר לדעיכה) עד דעיכת החומר לפי הנחיות ממונת קרינה
- בסיום העבודה במנדף: ריסוס המנדף בחומר חיטוי.
- סגירת המנדף

בצאתו של החוקר מהחדר ישטוף ידיים עם סבון ויזרוק את הציוד החד פעמי לפח ויקח את הפסולת למעבדתו לפינוי.
הכלובים יועברו לשטיפה רגילה על ידי העובד לפי התאריך הרשום.

בטיחות בעבודה בניסויים עם חומרים ציטוטוקסים

בבקשת האתיקה של הניסוי יטמיע החוקר את נהלי הבטיחות SOP ויודא שכל העוסקים בניסוי מכירים את נהלי הבטיחות הנדרשים וחותמים על נספח א'. לפני תחילת העבודה צוות המחקר יפגש עם הוטרין לתיאום נהלי העבודה. העבודה עם החיות בזמן עבודה עם פתוגנים וחומרים בדרגת בטיחות 2 תתבצע בחדר בו מוחזקות החיות של החוקר. החיות יוחזקו בכלובי IVC או בכלוב עם מכסה פילטר ויטופלו אך ורק בתוך מנדף. נהלים אלו תקפים מזמן מתן החומר ועד לזמן סיום ההפרשה והחלפת הכלובים לפי הרשום בנהלי הבטיחות. על תגית הכלוב יש להדביק מדבקה עם שם החומר המסוכן וסיווגו. (חומר ציטוטוקסי _____) באחריות החוקר לקחת מדבקות ממריה. לבוש מגן: 2 זוגות כפפות ניטריל, חלוק, משקפי מגן, מסכת פנים. העבודה עם החומר הציטוטוקסי – מתן לחיות וכל זמן והחלפת הכלובים תתבצע על ידי החוקרים בתוך מנדף. החוקר העובד במנדף אחראי על איסוף ופינוי הפסולת באמצעות שקית לפינוי חומר ציטוטוקסי - שקיות ירוקות. (חומרים מתכלים וכו'). יש להשליך את המחטים ו sharps למיכל מתאים בצבע ירוק (יש לקחת מטכנאי בית החיות לפני תחילת העבודה).

החלפת כלובים עבודה עם חומר ציטוטוקסי:

- פתיחת המנדף (הדלקתו מפוח ותאורה)
- בתחילת העבודה: ריסוס המנדף בחומר חיטוי.
- העברת החיות מכלוב מלוכלך לכלוב נקי תתבצע בתוך המנדף.
- שפיכת הרפד לשקית ירוקה מסומנת (חומר ציטוטוקסי) באופן שימנע יצירת אבק מהנסורת.
- הכלובים המלוכלכים ללא נסורת יונחו בשקית ירוקה עם מדבקת סימון לחומר המסוכן).
- בסיום העבודה: ריסוס המנדף בחומר חיטוי.
- סגירת המנדף.
- החוקר יקח את הרפד לפינוי בחבית כסופה לפינוי ציטוטוקסי המצויה על הגשר בקומה 3 או 7 בין מגדל חיות לפקולטה לרפואה.

בצאתו של החוקר מהחדר ישטוף ידיים עם סבון, יזרוק את הציוד החד פעמי לפח המתאים ויקח את הפסולת לפינוי למעבדתו. הכלובים יועברו על ידי העובד בקומה (כשהוא מרכיב כפפות חדשות), לעמדת השטיפה, עובד עם כפפות יעביר למכונה לשטיפת הכלובים. כאשר הכלוב אינו נחשב כמסוכן אפשר להוריד את המדבקות ולהתייחס לכלוב כלא מסוכן.

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

נספח א'

תאריך

לכבוד
מנהל בתי החיות

הנדון: נוהל עבודה עם חומר מסוכן (ציין את שם החומר)
אוניברסיטת תל אביב

אני מצהיר בזאת שקראתי את SOP (Standard Operating procedure) והנהל לעבודה עם החומר בבע"ח ומתחייב לפעול לפיהם.

שמות העובדים/סטודנטים הכפופים לי אשר קראו את הנהלים להלן ויורשו לעבוד עם החומר במסגרת עבודתם במעבדתי :
(נא לכלול את שם החוקר החתום מטה במקום מס' 1)

מס'	מס' תעודת הרשאה	חתימה
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

שם החוקר הראשי : _____

מחלקה _____

טל' _____

חתימה _____

נספח י"ב: נוהלי בטיחות עבודה בכל היחידות של המרכז לשירות וטרינרי

1. מבוא ומטרה:

העבודה בבתי החיות כרוכה בחשיפה למספר רב של גורמי סיכון. נוהל זה בא לתת מענה לעבודה עם מגוון החומרים הביולוגיים, הכימיקלים והאלרגניים שהעובדים והחוקרים עשויים להיחשף אליהם ולמזער את פוטנציאל הסיכונים למינימום. כמו כן לפגיעות פיזיות מבע"ח ומאמצים פיסיים העלולים לגרום לנזקים בריאותיים ועוד.

נהלי הבטיחות המובאים להלן, אינם מכסים את כל המצבים המסוכנים בעבודה עם בעלי חיים ואינם באים לגרוע מהוראות כל דין. נדרש מכל עובד במצבים מסוימים, להפעיל שיקול דעת ולנקוט בפעולות זהירות בבחינת "נוצר דרכו שומר נפשו".

זכור תמיד כי בטיחות זו דרך חיים הנתונה לבחירתך.

על מנת שתפיק את התועלת המצופה מהוראות אלו, למד ושנן את נהלי הבטיחות והכי חשוב למען שלומך ובריאותך, עבוד על פיהם.

נהלים אלו מתבססים על המלצות של המוסד לבטיחות וגהות וכן של מוסדות להשכלה גבוהה שונים בארץ ובח"ל.

נהלים אלו כוללים התייחסות לכל עובדי בתי החיות דהיינו וטרינרים, טכנאים, מטפלים וכן חוקרים וסטודנטים העוסקים במחקרם עם בעלי חיים.

2. אחריות:

ד"ר מיקי הרלב מנהל המרכז לשירות וטרינרי אחראי על כלל תפעול בתי החיות השונים בקמפוס.

עובדי וחוקרי בית החיות יצוידו בכל אמצעי המיגון הנדרשים לשם עבודתם הבטוחה באחזקת המתקן ובעזרה לביצוע ניסויים.

האחריות על שמירת הנהלים במהלך הניסוי מוטלת על החוקר הראשי, עליו להבטיח שהחוקרים והטכנאים העובדים עם החיות הם בעלי הכשרה מתאימה ועליו מוטלת חובת הדיווח לוועדת האתיקה של בעלי החיים והחובה לשמור על הנהלים ולוודא ביצועם.

3. הדרכות ואישורים:

לא יטפל ולא ישגיח עובד על בע"ח ללא הכשרה מתאימה כולל הכרת האמנה לשימוש בחיות מעבדה ההכשרה תינתן בקורס שימוש אתי בבעלי חיים.

כל עובד/חוקר יעבור הדרכת בטיחות במסגרת הקורס שימוש אתי בבעלי חיים בטרם תחילת עבודתו

4. בדיקות רפואיות וחיסונים:

עובד/חוקר חדש בבית החיות – יחויב לחתום על הצהרת בריאות. לא יבוא עובד במגע עם בע"ח בטרם קיבל את החיסונים עפ"י דרישת החוק, הנחיות משרד הבריאות ו/או השירותים הווטרינרים. דהיינו אנטי טטנוס כל 10 שנים, במקרה של פציעה עם חשד לזיהום, מומלץ לקבל זריקת דחף גם אם חלפו 5 שנים ממנת הדחף האחרונה. להוסיף לינק אתר החדש עם הסבר וקבלת החזר <https://med.tau.ac.il/vetrinary-centre-vaccines102021>

עובד/חוקר הבא במגע עם דמים הומאניים עליו להתחסן באנטי הפטיטיס B (3 זריקות בהפרשי זמן מסוימים). להוסיף לינק אתר החדש <https://med.tau.ac.il/vetrinary-centre-vaccines102021>

עובד/חוקר המטפל בכלבים או עוסק בתרכיב כלבת מוחלש עליו להתחסן בחיסון אנטי כלבת. להוסיף לינק האתר החדש <https://med.tau.ac.il/vetrinary-centre-vaccines102021>

5. נוהלי עבודה בטיחותית בבית החיות:

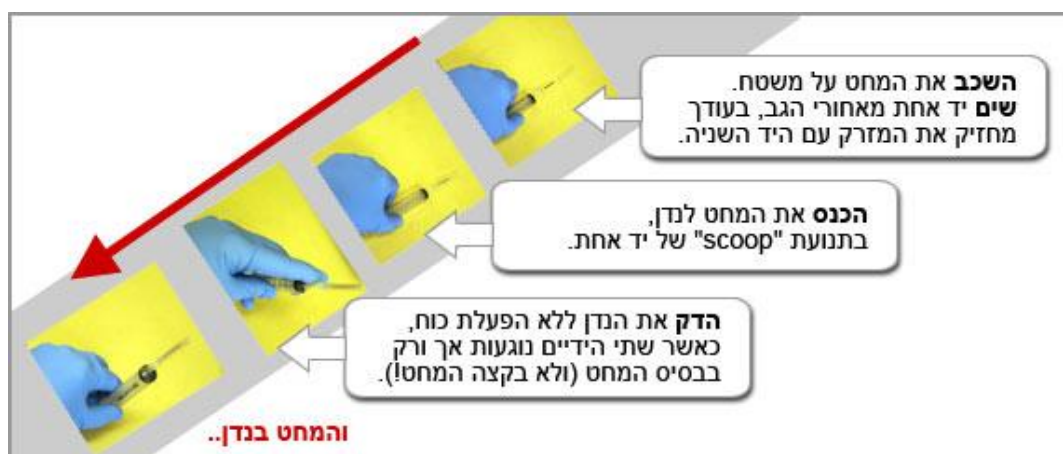
לבוש מוגן בבית החיות – חובה: מכנס ארוך, נעליים סגורות, חלוק מעבדה, כיסויי נעליים וכפפות. להוסיף לינק הסבר מיגון <https://med.tau.ac.il/vetrinary-centre-biosafety102021>

- יש להשתמש במזרקים שמחטיהם מחוברים אליהם בצורה בטוחה. סילוק בועות אויר או עודף חומר מן המזרק יעשה רק לתוך צמר גפן שיחוטא מיד.

- מזרקים משומשים יזרקו לכלים ייעודיים (פח אדום) המצויים בכל חדרי הניתוח.

בעת השימוש במחט:

- בדוק את נחיצות השימוש במחט וסוג המחט הנחוץ לביצוע המטלה.
- סלק את המחט, ללא החזרתה לנדן, מיד עם גמר השימוש בה, לתוך מיכל קשיח לפסולת חדה.
- במידה והתהליך מצריך הזרקה חוזרת מתוך המזרק, החזר את המחט לנדן בזהירות. זכור, כיסוי מחט בנדן - סכנת דקירה! אם חייבים: השתמש בשיטת "יד אחת": לינק כיצד מטפלים בפסולת ביולוגית חדה. <https://med.tau.ac.il/vetrinary-risk102021>
- מיכל פסולת ביולוגית חדה חייבת לעבור אוטוקלב ואחרי גריסה במתקן גריסה.



- מזרקים משומשים יזרקו לכלים ייעודיים (פח אדום) המצויים בכל חדרי הניתוח. לינק
<https://med.tau.ac.il/vetrinary-risk102021>

6. עבודה עם פתוגנים וחומרים מסוכנים בדרגת בטיחות 2: לינק הסבר ABSL2 <https://med.tau.ac.il/vetrinary-centre-biosafety102021>

יש לבצע בהתאם ל"נוהל עבודה עם חומרים מסוכנים".

העבודה תבצע בהתאם להנחיות הבטיחות עליהם מילא החוקר תכנית והצהרה בטיחות ממוחשבת ב-ERP מיחידת הבטיחות. לינק <https://en-med.tau.ac.il/news-safety-2021>

חוקרים וסטודנטים חייבים לעבור לומדות פעם בשנה על נושאים: בטיחות בביולוגיה, כימיה

לפני תחילת העבודה ייפגש צוות המחקר עם הוטרנר לסיכום נוהלי העבודה.

עבודה עם חומרים פתוגנים וחומרים מסוכנים ורעלנים תבצע בחדר 867 בקומה 8 במגדל חיות רפואה ובחדרים 14-15 בבית חיות גרין. עבודה עם חומרים רדיואקטיביים תבצע בחדרים שאושרו לכך ע"י יחידת הבטיחות, עבודה עם חומרים ציטוטוקסים תתאפשר בכל חדרי החיות לפי ההנחיות מטה. לינקים על ציטוטוקציה ורדיואקטיביים https://en-med.tau.ac.il/biological_waste2020
https://en-med.tau.ac.il/Radiation_Safety_2020
<https://med.tau.ac.il/vetrinary-risk102021>

יש לסמן את דלת החדר בסימן הסיכון לפי הניסויים ולרשום את שם הפתוגן/חומר מסוכן.

חיות יוחזקו בכלובי IVC, על הכלובים יופיע סימון עם שם החומר ומדבקה המעידה על היותו חומר ביולוגי/כימי/ציטוטוקסי/רדיואקטיבי.

פח פסולת ציטוטוקסי נמצא בבניין סאקלר קומה 7 בגשר בן מגדל חיות (יש להשתמש בשקית ציטוטוקסי לפינוי פסולת). https://en-med.tau.ac.il/biological_waste2020

פסולת רדיואקטיבי נמצא בבניין סאקלר קומה 0 (מול המעלית).
https://en-med.tau.ac.il/radioactive_waste2020

לבוש מגן: חלוק חד פעמי (רצוי בצבע שאינו לבן), כיסוי נעלים וכפפות (אם נדרש גם מסיכת פנים ומשקפי מגן).

העבודה עם החיות תעשה רק על ידי החוקר ותבוצע במגדף.

החוקר אחראי על החלפת הכלובים שתבוצע בהתאם להנחיות הבטיחות, איסוף הרפד והוצאתו לפינוי (לפי נוהלי הבטיחות). הכלובים המלוכלכים ייערמו ויונחו בשקית ייעודית עם סימן מתאים.

עבודה עם חומרים פתוגנים – החוקר יחטא את הכלובים באוטוקלאב הנמצא בקומה 8 בחדר מעבדה.

עבודה עם חומרים מסוכנים – הכלובים יועברו על ידי העובד בקומה (כשהוא מרכיב כפפות חדשות), לעמדת השטיפה, עובד עם כפפות יעביר למכונה לשטיפת הכלובים.

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

בצאתו של החוקר מהחדר ישטוף ידיים עם סבון, יזרוק את הציוד החד פעמי לפח המתאים וייקח את הפסולת למעבדתו לפינוי.

כאשר הכלוב אינו נחשב כמסוכן אפשר להחזירו לחדר רגיל בבית החיות.

את הפגרים יש לסגור בשקיות פלסטיק מיוחדות באמצעות סרט מדבק ולהעבירן למקורר המיועד לפסולת ביולוגית.

7. שינוע בעלי חיים:

הוצאת בעלי חיים מבית החיות ושינועם חייבים להיעשות בקרטונים חד פעמיים סגורים ועל גבי מנשא יציב ובטוח על מנת להבטיח מניעת נפילות והפצת אלרגניים לסביבה.

8. כימיקלים וחומרים רדיואקטיביים:

- אין לעסוק בחומרים רדיואקטיביים ברשות בתי החיות אלא אם כן יש אישור ממונה בטיחות קרינה וכן אישור וטרינר. חדר רדיואקטיבי עובר בדיקות שיגרטיות לקבלת היתר שנתית.

- עבודה עם כימיקלים חומרי הרדמה וגורמים ביולוגיים מחייבת התנהלות בהתאם לגיליונות MSDS (ישנם מספר חומרים אשר נכתבו להם הוראות עבודה מפורטות באתר יחידת הבטיחות ביולוגיה).

- עבודה עם איזופלורן :

במסגרת עבודתכם נא הקפידו:

- אין לבוא במגע עם החומר אם אתן בהריון

- לשמור על הנחיות הבטיחות הכוללות שימוש במסכה ואמצעי הגנה נוספים

- בקבוק ריק של איזופלורן נחשב כפסולת כימית. על כן, יש לאחסן אותו בתוך מנדף כימי, עד למועד איסוף פסולת כימית.

- <https://med.tau.ac.il/vetrinary-centre-emergency102021>

- כל כלוב יסומן במדויק- בייחוד לגבי פתוגניים ורעלים. כאשר אין שימוש בחומרים אלה, ייכתב במפורש לא מוזרק או מוזרק בחומר לא פתוגני.

9. רעש:

באזורים בהם העובד חשוף לרעש מזיק או מתמשך, חובה יהיה עליו להשתמש במגיני אוזניים מתאימים ולעבור בדיקות רפואיות שנתיות.

10. הוראות גהות בעבודה עם בעלי חיים:

- במהלך העבודה הימנע ממגע ישיר עם בע"ח, פסולת ביולוגית, כימיקלים נוזלים או אבק נסורת.

- השתמש בחלוק, כפפות, נשמיות (FFP2) ומשקפי מגן.

- מקום בעל החיים יהיה נקי יש לשמור על ניקיון בעלי החיים.

- כלים המשמשים להאכלת בעלי חיים יש לשטוף ולהחזיר למקומם בתום השימוש.

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

- אין לאכול לשתות ולהתאפר באזור העבודה.
- שטוף את ידיך היטב במים וסבון לאחר סיום עבודתך בשטח , לאחר מגע עם הכלים, לפני אכילה וביציאה מהשירותים.
- יש לנקות כלים וציוד מגן אישי לאחר השימוש בהם ולפני אחסונם.
- בגמר העבודה העובד יתקלח ויחליף את בגדיו, בגדי עבודה מזוהמים יאוחסנו במקום ייעודי ביחידה טרם כביסה. אין להוציא בגדי עבודה או כלים מזוהמים מחוץ ליחידה.
- היה ערני למצבך הבריאותי ופנה מיידית לקבלת טיפול רפואי כאשר הינך ננשך/נשרט או מגלה סימפטומים כגון: שלשולים, כאבי בטן, חום, גירוי עור וכו'

11. טפול בתאונת דקירה/נשיכה: לינק <https://med.tau.ac.il/vetrinary-centre-emergency102021>
https://en-med.tau.ac.il/guidelines_pathogen_exposure2020

הערכת סיכונים ותאונות: המדריך המלא ופרטי דיווח נמצאים ב- <https://med.tau.ac.il/vetrinary-risk102021>

- בפציעה של דקירה ו/או נשיכה אפילו קלה רצוי לדמם את הפצע תוך כדי שטיפה במים זורמים למשך 15 דקות עם הרבה מים וסבון ולחטא בתמיסת יוד או אלכוהול. את בעל החיים אין להמית – יש לשמרו לשם בדיקה.
- על כל מקרה של פציעה נשיכה יש לדווח מידית לממונה הבטיחות ולקבל טיפול רפואי לאלתר.

12. הדברת מכרסמים:

כל 3 חודשים נערכת הדברה מסיבית בבתי החיות הכוללת ריסוסים בכל האזורים בהם אין חיות, פיזור רעלים ייחודיים למכרסמים במקומות בהם יש חשד לנגיעות במכרסמי בר, ופיזור מגוון מלכודות במקומות רבים בבתי החיות, כיוון שצעדים אלו אינם מספקים, ונתקלנו בעבר במכרסמים חופשיים שהסתובבו בחדרי החיות, הוספו מחסומי מכרסמים בכל חדרי החיות, ונאטמו כל הביובים בחדרי החיות.

עבודה בהריון: פרטים נמצאים ב-

<https://en-med.tau.ac.il/pregnancy-lab-safety>

הדרכות והכשרות: הדרכה והכשרה של נהלי בטיחות מתקיימות באופן פרטני עבור כל עובדת חדשה על ידי הממונה על הבטיחות בפקולטה לרפואה.

כל הפרטים נמצאים בלינק <https://med.tau.ac.il/vetrinary-centre-training102021>

נספח י"ג: הנחיות בדבר הגשה וטיפול בבקשות מחקר של גופי צד ג' במסגרת המוסד

כל בקשה לעריכת ניסוי בבעלי חיים המוגשת באוניברסיטת תל-אביב מטעמו של צד הייצוגי למוסד, גם אם מוגשת תחת שמו של חוקר מהמוסד, תכלול:

זיהוי שם החברה, שם מזמין המחקר, ושם מאשר ההזמנה מטעם החברה בתחילת שדה תקציר המחקר בטופס הבקשה.

ציון בתחילת שדה תקציר המחקר בטופס הבקשה על קיומה של הצהרה הזמנת מחקר (ראה דוגמא בעמוד הבא).
ללא שני פרטים אלו הבקשה לא תידון ולא יוצא לה אישור ניסוי.
יש לתייק את ההצהרה בצמוד לאישור אצל הוועדה המוסדית.

הבהרות:

הגדרת ניסוי צד ג': ניסוי אשר נערך מיוזמתו של גוף שאינו של המוסד, ואשר לא יהיה מזוהה בטופס הבקשה /אישור הניסוי, ואשר עבורו אין לחוקר הראשי (איש המוסד) / מוסד כל קשר בתכנונו ו /או בזכויות על התוצאות ועל פרוטוקול הניסוי, ואשר נערך כשרות לאותו גוף.

הגדרת כפל ניסויים: פניה למספר מוסדות על מנת לבצע את אותו ניסוי, במקביל או תוך כדי עריכת הניסוי במוסד אחר, וזאת מבלי לידע את המוסד על קיומו של אישור נוסף לאותו מחקר ועל ביצועו בבע"ח קודם, במקביל ו /או בעתיד, ובאמצעותה להשיג הגדלת מספר בע"ח שיעברו את הניסוי מעבר למה שראוי לאותו ניסוי.

טופס מניעת כפל ניסויים ניתן למצוא באתר המרכז לשירות וטרינרי.

נספח י"ד: חלופות לניסויים בבעלי חיים

עקרונות העבודה בבעלי חיים והצורך לבחון האם ניתן לערוך כל בקשת ניסוי בדרכים חלופיות נמצאים בבסיס חוק צער בעלי חיים (ניסויים בבעלי חיים התשנ"ד-1994) החוק קובע בסעיף 8 ג "ניסויים בבעלי חיים ייערכו תוך הקפדה על מזעור הכאב והסבל שייגרמו להם" ובסעיף 9 "לא יינתן היתר לעריכת ניסויים בבעלי חיים אם ניתן להשיג את מטרת הניסוי בדרכים חלופיות סבירות."

עקרונות העבודה של הוועדה המוסדית בבואה לדון בבקשות לעריכת ניסויים תוך שימוש בעלי חיים מבוססים על העקרונות שהוצגו כבר בשנת 1959 ע"י ראסל וברץ.

Russell, W.M.S. and Burch, R.L., The Principles of Humane Experimental Technique.
Methuen, London, 1959
http://altweb.jhsph.edu/pubs/books/humane_exp/het-toc

עיקרון הוא:

א. ראשית יש לבחון האם ניתן להשיג את מטרת הניסוי המוצע בדרכים חלופיות שאינן כרוכות כלל בשימוש בבע"ח. הדרכים החלופיות כוללות בין היתר את השימוש בתרבויות רקמה, מערכות מבחנה, מודלים ממוחשבים...

ב. במידה ונשללה אפשרות זו והוכר הצורך בשימוש בבעלי חיים נבחנות אפשרויות הפחתה. ההפחתה מתייחסת הן לצד האיכותי – בו יבחר בעל החיים הנמוך ביותר בסולם הפילוגנטי שמאפשר את השגת מטרת הניסוי, והן בצד הכמותי – בו יבחן מספרם של בעלי חיים הדרושים למחקר, תוך הקצאת המספר המינימאלי של בעלי חיים המאפשר את השגת מטרת המחקר.

ג. לאחר שנבחנו האפשרויות שלעיל, נבחנות אפשרויות העידון על בקשת המחקר. העידון עניינו הפחתת ומזעור הכאב והסבל לה עשויים בעלי החיים להיות חשופים. עיסוקה בקביעת התנאים המיטביים האפשריים שעדין מאפשרים את השגת מטרת הניסוי.

מתוך רצון למנוע שימוש שלא לצורך בבעלי החיים ומתוך הכרה באפשרות לגרימת כאב וסבל לבעלי החיים במסגרת הניסויים, נקבעים באישור כל התנאים שיובילו ליישום עקרונות אלו, תוך צמצום מספרם של בעלי חיים הדרושים להשגת מטרת הניסוי במידה האפשרית והגדרת דרכי מזעור הכאב והסבל.

לפי הנחיות המועצה וחוק צער בעלי חיים אסור לוועדה המוסדית לאשר בקשת ניסוי, אלא אם כן השתכנעה הוועדה שלא ניתן להשיג את מטרת הניסוי בדרכים חלופיות, וכי לעורכי הניסוי יש את ידע ויכולת מספיקים לבצעו, וכי הם יכולים לפעול באחריות למזעור הכאב הנגרם לחיות.

נהלים לשימוש בחלופות

כל מוסד שנערכים בו ניסויים בבעלי חיים חייב להשתמש ככל האפשר בדרכים חלופיות, בדרכים להפחתת כמות החיות המשמשות בניסויים ובדרכים למזעור הכאב והסבל הנגרמים לבעלי החיים. החוקר יחפש חלופות אפשריות לניסוי במאגרי מידע ממוחשבים ובבקשה שייגיש לוועדה הפנימית של המוסד יציין באילו מאגרי מידע השתמש. אם קיימות חלופות הולמות חובתה של הוועדה הפנימית לניסויים בבעלי חיים של המוסד להציגן לפני החוקר.

חוקר לא יערוך ניסוי הכרוך בכאב ובסבל לבעל חיים ששימש בניסוי קודם, אלא אם כן הניסוי מחייב זאת והחוקר קיבל את אישור הוועדה הפנימית. החוקר ייעזר בביו-סטטיסטיקאי בשלבי התכנון של הניסוי כדי להבטיח שימוש

במספר קטן ככל האפשר של בעלי חיים. החוקר ייעזר בבעל מקצוע ויבדוק בספרות המקצועית אפשרות להשתמש בבעלי חיים מזן רגיש יותר כדי להקטין את מספר בעלי החיים הדרוש לו. ניסויים בבעלי חיים ייערכו מתוך הקפדה על שימוש בבעלי חיים נמוכים ככל האפשר בסולם הפילוגנטי.

החלופות

רשימת אתרים בהם מופיע מידע על חלופות, ואפשרויות השימוש בשיטות חלופיות מופיעה בסוף רשימה זו. בבסיס פיתוח השיטות החלופיות עומדים עקרונות ראסל וברץ (כפי שמופיעים למעלה). באתר מכון המחקר האירופאי לתיקוף שיטות מחקר חלופיות ניתן למצוא חלופות אשר עברו ECVAM – European Centre for the Validation of Alternative Methods תיקוף מדעי חשוב להבין כי החלופות המופיעות בו עשויות להיות בחלק מהמקרים חלופה אפשרית לניסוי ספציפי, בכפוף לסייגים. אולם אין משמעות רישום החלופה באתר הנ"ל כחלופה שעברה תיקוף מדעי כי זוהי חלופה מחייבת הפוסלת את הניסוי עם בעל החיים באופן אוטומטי וגורף. קביעת מעמדה החוקי של אותה חלופה פוטנציאלית נתונה בידי רשויות אחרות לגמרי. לפיכך, המועצה ממליצה לבחון את יישומן האפשרי של השיטות שעברו תיקוף מדעי ע"י ECVAM. אולם, באם הניסוי עומד להיערך מתוקף צורך רגולטורי, או שתוצאותיו מיועדות להגשה לרשות רגולטורית כלשהי, על החוקר והועדה לבדוק באם החלופה בה הם שוקלים להשתמש אכן מקובלת ע"י הגוף הרגולטורי האחראי.

למשל בארה"ב הגוף הרגולטורי העיקרי הינו מנהלת המזון והתרופות ולו שני זרועות המוציאות הנחיות לשימוש בחלופות ה-

Food and Drug Administration (FDA)

Center for Drug Evaluation and Research (CDER)

Center for Biologics Evaluation and Research (CBER) –

ה- ECVAM הועדה הבין-סוכנותית לתיקוף שיטות חלופיות היא המקבילה האמריקאית לארגון

.ICCVAM – Interagency Coordinating Committee on the Validation of Alternative Methods

רק מספר קטן של חלופות מקובל על הרשויות המאשרות את השימוש בתרופות בארצות הברית ובקהילה האירופית.

רשימת קישורים:

<http://www.rds-online.org.uk/>

<http://altweb.jhsph.edu/>

<http://caat.jhsph.edu/>

<http://ecvam.jrc.it/>

http://dels.nas.edu/ilar_n/ilarhome/

http://dels.nas.edu/ilar_n/ilarhome/links.shtml

<http://oacu.od.nih.gov/>

<http://oacu.od.nih.gov/links.htm>

<http://toxnet.nlm.nih.gov/altbib.html>

http://awic.nal.usda.gov/nal_display/index.php?info_center=3&tax_level=1&tax_subject=183

<http://www.eurca.org/index.asp>

<http://www.frame.org.uk/>

<http://www.iacuc.org/>

<http://www.nca-nl.org/>

http://oslovet.veths.no/60uropa60t.aspx?dokument=80&mnu=about_us

<http://oslovet.veths.no/60uropa60t.aspx?dokument=62>

http://www.vetmed.ucdavis.edu/Animal_Alternatives/main.htm

<http://vm.cfsan.fda.gov/~redbook/red-toca.html>

<http://iccvam.niehs.nih.gov/home.htm>

<http://awic.nal.usda.gov>

<http://tsar.jrc.ec.europa.eu/>

נספח ט"ו: הנחיות לניסויי טוקסיקולוגיה ורעילות

עפ"י הנחיות המועצה:

הפיתוח של שיטות חלופיות והשימוש בהם במיוחד בתחום הטוקסיקולוגיה זוכה לדגש ולהתפתחות רבה בשנים האחרונות. לאור ההתקדמות, בכל בקשה לעריכת ניסויי טוקסיקולוגיה ואו ניסויי רעילות בבעלי חיים תופיע בשדה הנימוק לסיבת השימוש בבעלי החיים לצורך המחקר שבטופס הבקשה התייחסות ספציפית לפרמטרים הבאים:

א. בחינת חלופות עדכניות בנושא באתרים שיפורטו להלן.

ב. במידה והניסוי נעשה מתוקף דרישה רגולטורית יש לציין את הדרישה הספציפית, את תקפותה של הדרישה, ואת אופן בדיקת תקפותה.

ג. במידה וקיימת חלופה רשמית ואין אפשרות להשתמש בה נא לנמק.

אתרים רשמיים לשיטות חלופיות:

: האיחוד האירופאי: אתר (EURL) European Union Reference Laboratory for alternatives to animal testing (ECVAM)

http://ihcp.jrc.ec.europa.eu/our_labs/eurl-ecvam/validation-regulatory-acceptance

: ארצות הברית: אתר Interagency Coordinating Committee on the Validation of Alternative Methods
<http://iccvam.niehs.nih.gov/methods/methods.htm>

נספח ט"ז: נוהל הוראה

החלטת המועצה לניסויים בבעלי חיים 2/2007 –

א. קורסים המיועדים להכשיר חוקרים לביצוע ניסויים בבעלי חיים. כל קורס יובא לאישור המועצה לפי הכללים שקבעה המועצה.

ב. קורסים שמטרתם הוראה.

(1) כל קורס שבו מבקשים לעשות שימוש בבעלי חיים למטרת הוראה, יובא לאישור ועדת ההוראה האחראית לאישור כל קורס אחר באותו מוסד. ועדה זו תאשר את הקורס ואת השימוש שיעשה בבעלי חיים במסגרתו רק אם השתכנעה שהשימוש בבעלי חיים חיוני לצורך השגת מטרות הקורס ושאינן לו חלופה סבירה, כדרישת החוק.

(2) לאחר קבלת אישורה של ועדת ההוראה, תובא לוועדה המוסדית לניסויים בבעלי חיים בקשה לעריכת הניסוי. בקשה זו תידון ככל בקשה אחרת לעריכת ניסוי בבעלי חיים.

(3) אישורו של ניסוי בבעלי חיים במסגרת של קורס תקף רק לשנת הלימודים שלגביה הוגשה הבקשה.

(4) המוסד יפרסם לפני מועד ההרשמה לקורס את קיומה של החובה לבצע ניסויים בבעלי חיים במסגרת קורס שבו הדבר נדרש מהתלמידים, ואת העובדה שניתנו לכך אישורן של ועדת ההוראה ושל הוועדה המוסדית עפ"י החוק.

(5) הוועדה המוסדית תדווח למועצה על בקשות לשימוש בבעלי חיים לצרכי הוראה כפי שהיא מדווחת על כל בקשה אחרת לעריכת ניסוי בבעלי חיים.

לאור ההחלטה, כל בקשה לאישור ניסויים בבע"ח בנושא הוראה, תידרש להגיע לוועדה המוסדית לאישור ניסויים בבע"ח עם אישור ועדת ההוראה על קיום הקורס.

להזכירכם, סעיף 9 לחוק צער בע"ח (ניסויים בבעלי חיים התשנ"ד-1994) קובע כי: "לא יינתן היתר לעריכת ניסויים בבעל חיים אם ניתן להשיג את מטרת הניסוי בדרכים חלופיות סבירות".

נספח י"ז: תכנית חירום

נוהל חרום למרכז לשירות וטרינרי אוניברסיטת ת"א

מבוא:

מצבי חרום שונים עלולים להתרחש ללא התרעה. לעיתים הם קורים דווקא בעיתוי בו ממלאי התפקידים החיוניים אינם זמינים, ויש צורך במתן מענה לצרכים דחופים. נוהל החרום של בית החיות נועד להכיל את המידע ועיקרי הנתונים שיאפשרו להתמודד עם מצב משברי מכל סוג.

נתונים כלליים:

שם אחראי/מנהל: דר' מיקי הרלב
טלפון: 03-6409919
נייד: 052-5643396
ממלא מקום, שם: דר' מאיה לוי ארמה
טלפון: 03-6409025
נייד: 054-6647703
אב בית יורם שרעבי 052-669-682

בעלי תפקידים: שם, טלפון, נייד.

בית חיות רפואה
מטפל ראשי נריה דוידוב 0505075960
בית חיות SPF
מטפל ראשי אלכס לובן 0505075948
בית חיות גרין
מטפל משה חפיזוב 0507903678
ראה רשימת הנהלת בתי החיות בנספח א
ראה פרטי בעלי תפקידים בבתי החיות נספח ב'

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

בעלי תפקיד במוסד:

8222	מוקד 24 שעות-חרום
5555/8484	ביטחון
*3272 / 03-5576600	אורד- מע' כיבוי אש
052-8749509 9353 או	אחראי מערכות -הנדסה ותחזוקה (דוד בק)
8170	אינסטלטור
08-9339222 /052-5692351	אלקטרה-תקלות בspf (אילון)
052-6096789	אריה ג'י.פור.אס(כניסה ביומטרית)
6555/7555	בטיחות
1800-800-666	חברת נ.ט.ל.י
8762	חשמלאי
03-5460111 101או	מד"א
03-6900444 102או	מכבי אש
6415818	מרפאה אוני'
9999	תחזוקה -משק ובטיחות אש
5555	מוקד ביטחון
4500/8500	אחראי מכונות ויקטור
03-6409740	אב בית רפואה
03-7214400/1 1800-224-122 או	נחשתן (זאב)

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

5743	פרופ' דסקל נתן/ צפרדעים

טלפונים למצבי חירום:
משטרה: 100
מד"א: 101
כיבוי: 102
פיקוד העורף: 1207

הכנות כלליות לשעת חירום:

- ערכת עזרה ראשונה בבית החיות, סימון מקומה באופן בולט (מול הכניסה למשרד).
- פתרון למתן מים לחיות ל-72 שעות לפחות.
- מלאי המים צריך להיות מוכן בכל עת, רצוי כחלק ממערכת האספקה השוטפת כדי לשמור על תחלופה וטריות המים.
- איתור חלופות לבית חיות שנפגע, והחזקת החיות בתנאים טובים ביותר. מקלט, כיתות לימוד וכדומה.
- קיום מלאי מזון בסיסי ל-72 שעות.
- קיום מלאי נסורת לשבוע.
- קיום פתרון להפסקת חשמל, חשמל חרום/גנרטור.
- פתרון לאחסון כמות גדולה של פגרים במידה ונדרשת המתת חיות.

היערכות למצב חירום:

עם תחילתו של מצב חירום או כוננות לקראת אפשרות של התפתחות עימות צבאי, מומלץ לנקוט בכמה פעולות
הכנה:
מזון

- יש להעריך ולוודא שיש מזון ל 30 יום.
- במידת הניתן להקדים הזמנת מזון מהספק.
- לוודא שחדר איחסון המזון מחוטא ונקי ויאפשר החזקה של המזון בתנאים טובים ככל הניתן.
- לכסות את המזון ביריעות נילון להגנה.
- ריסוס סביבת אחסון המזון נגד מזיקים.
- וידוא סילוק כל מקור התלקחות.

נסורת

- יש להעריך ולוודא שיש מלאי נסורת ל 30 יום.
- במידת הניתן להקדים הזמנת מזון מהספק.
- לוודא שחדר איחסון הנסורת מחוטא ונקי ויאפשר החזקה של הנסורת בתנאים טובים ככל הניתן.
- לכסות את הנסורת ביריעות נילון להגנה.
- ריסוס סביבת החסנת הנסורת נגד מזיקים.
- וידוא סילוק כל מקור התלקחות.
- וידוא המצאות אמצעי כיבוי זמינים שכן הנסורת מהווה מקור אש מצויין במקרה פגיעה.

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

מים

- יש ליצור מלאי מים על פי התנאים הניתנים בבית החיות לתקופה ארוכה ככל הניתן.
- המים יוכנו מיד עם קבלת ההתראה.
- במידת הצורך יסומנו באופן בולט, למניעת בלבול.

טיפול בחיות

- יש לרשום במקום בולט את סדר החלפת הכלובים בחדרים השונים, דגשים מיוחדים לגבי החיות בחדר במידה ויש, זאת בכדי לאפשר עבודה תקינה גם לעובד מחליף.
- יש להבטיח אספקת חשמל לבית החיות באמצעים מקומיים למקרה של הפסקת חשמל ממושכת, על ידי גנרטור.
- יש לבדוק את תקינות הגנרטור ומלאי דלק מספק עם קבלת ההתראה/ תחילת מצב החרום.

ניהול בית החיות

- יש להמשיך את התייעוד בדפי החדרים, ולציין כל פעולה חריגה שנעשתה.
- במקרה הצורך ניתן להוסיף דפים עם הפרטים הנוספים, לדף החדר.

סדר פעולות נכון בטיפול בבית החיות

- עבודה עם ציוד מגן אישי הכולל חלוק, כפפות, כיסוי נעליים, כיסוי ראש ופנים.
- תחילת עבודה עם חיות נקיות ביותר, ומעבר לחיות פחות נקיות.
- וידוא דלתות סגורות בכל מקום ואיבטוח בית החיות.
- החלפת ציוד מגן מלא בין חדר לחדר למניעת הפצת פתוגנים.
- רישום כל פעולה בדף החדר, וכן הפרמטרים הסביבתיים.
- וידוא מזון ומים מלאים בכל יום.
- בדיקה יומית של החיות, יש לדווח לוטרינר לגבי כל חיה שמראה סימני מצוקה או תחלואה.

כללים לרעידת אדמה

- רעידת אדמה עלולה לקרות בכל רגע ללא שום התרעה.
- רעידת אדמה גורמת לזעזוע אנכי ואופקי בו זמנית, המטלטל את כל מה שנמצא על פני השטח ומתחת לפני השטח, כתוצאה מכך עלולים לקרוס מבנים, מערכות תשתית של מים וביוב יהרסו, מערכות חשמל ותקשורת ישתבשו או יקרוסו לחלוטין.
- פרטים תלויים או שאינם יציבים ייפלו, וכתוצאה מכך עלולים להפגע אנשים ובעלי חיים.
- לאחר רעידת אדמה, צפויות רעידות מאוחרות (After shocks) העלולות לגרום לקריסתם של מבנים שניזוקו ברעידה הראשונה.

פעולות למניעה והפחתת נזקים

- יש לאתר מבנים חלשים ולפעול לחיזוקם בשגרה, כנ"ל לגבי ליקויי תחזוקת מבנים.
- יש לחזק וללחבר ציוד ופריטים התלויים על קירות ותקרות.
- יש ליצב ולעגן חלקים העלולים ליפול כגון מיכלים, מעמדים וכד.
- יש לאתר נקודות כשל במערכת החשמל העלולות לגרום להתחשמלות עקב קירבה למים.
- יש לאתר נקודות כשל במערכת המים, גשרי צנרת, צנרת בטון או מיכלים עומדים ולחזקם.

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

אחרי הארוע- תגובה מיידית

- וידוא שאין נפגעים מקרב העובדים, יש לצאת מייד לשטח פתוח.
- אם יש נפגעים יש לחלצם אל מחוץ למבנה ולהגיש עזרה ראשונה.
- במידת הניתן ללא סיכון עובדים לפנות כלובי חיות ממקומות שנראים בסכנת התמוטטות.
- היזהרות ממוליכי חשמל, מים וברזל העלולים להיות מחושמלים כתוצאה מנזק שנגרם למבנה.
- ניתוק מערכות חשמל ומים מבלי להסתכן.
- אם המצב מאפשר יש לבצע סיור לבקרת נזקים, כדי לבדוק אם יש גורמים מסוכנים שניתן לנטרל. מבנה רעוע, מתקן העומד ליפול, פריצת מים או ביוב, כבלי חשמל מנותקים וכדומה.

המענה הראשוני

- תכנון אספקת המים המזון והנסורת על פי מספר הכלובים והחיות, לפחות ל 3 ימים.
- בעלי חיים מתים יש לאחסן על בסיס המקפואים הקיימים, במידה ואינם תקינים, יש להכין מקום אחסון קר ככל הניתן עד פתרון הבעיה.
- אם אין מקום אחסון פגרים בנמצא יש להעריך למציאת מקום לשריפת הפגרים.
- יש לוודא את מצב בריאות החיות ולהגיש עזרה ראשונה או טיפול וטרינרי במידת האפשר.

המענה המשלים

- הכנת דוח מפורט של מצב בית החיות לאחר הארוע. (מצ"ב דוגמא)
- אם בית החיות אינו מתפקד ושיקומו יהיה ארוך, יש לבדוק אפשרויות להחזקת החיות במקום אלטרנטיבי מול הנהלת המוסד.
- לבדוק מול משרד הבריאות אפשרות סיוע.

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

דו"ח מצב בעקבות אירוע:

תאריך: _____

מאת (שם בית החיות):

כתובת:

מספר מיני בעלי החיים בבית החיות:

מספר כלובי החיות השונים:

בעלי חיים שנפגעו: _____ מתים: _____ פצועים: _____

תיאור מצב בית החיות

מצב חדרי החיות

מצב אזורי הטיפול

אספקת מים (יש/אין) קיים מלאי חירום ל _____ ימים.

מלאי מזון ל _____ ימים

מלאי נסורת ל _____ ימים

אספקת חשמל _____ (הפסקות, יש/אין גנרטור, דלק)

סיוע נדרש

מבקש לפנות _____ חיות/כלובים.

מים

מזון

נסורת

כלי עבודה

כח אדם

מקום קליטת חיות

נספח א' הנהלת בתי החיות:

052-5643396	מנהל דר' מיקי הרלב
0546647703	וטרינרית דר' מאיה ארמה
050-5075960	בית חיות מגדל חיות אחראי – נריה דוידוב
0505075948	בית חיות SPF מטפל אחראי אלכס לובן
052-2583937	בית חיות תל השומר וטרינר דר' דידי קסטל
052-2583937	בית חיות פלסנשטיין וטרינר דר' דידי קסטל
052-332344	גן זואולוגי וטרינר דר' רון אלעזרי
050-7903678	בית חיות מדעי החיים אחראי- משה חפיזוב
054-6738120	בית חיות פסיכולוגיה אחראי- אלעד
052-6690682	אב בית יורם שרעבי
052-6461453	מריה- ע. מנהלית
050-3581430	טכנאי יגאל פסח
050-8262202	טכנאי יעקב מושיאשווילי
4989 ,9658	הנהלת רפואה: סגנית הדיקן מיכל גלבווע
9800 ,4810	הנהלת מדעי החיים: עוזר מנהלי איתי מנחם

נוהל שימוש בבעלי חיים לצרכי ניסויים

שם ההוראה:

נספח י"ח: היקף משרת וטרינר

הועדה לבדיקת היקף משרת הווטרינר בבית חיות העוסק בניסויים בבע"ח

חברים:

פרופ' גדי גלזר
פרופ' שמעון הרוש
ד"ר נעם קריב
ד"ר דפנה ססלר

הנדון: הגדרת היקף משרת של הווטרינר בבית חיות העוסק בניסויים בבע"ח

הועדה התכנסה בתאריך 19.12.07 וכן ב 20.3.08 לדון בנושא הגדרת המשימה והיקף העסקה של רופאים ווטרינרים מומחים לרפואת חיות מעבדה במוסדות בהם מערכים ניסויים בבעלי חיים.

הועדה ממליצה למועצה כי עד שנת 2015 יועסקו בכל בתי החיות רופאים ווטרינרים מומחים ברפואת חיות מעבדה.

הועדה ממליצה למועצה כי היקף משרת הווטרינר יקבע לפי המפתח הבא:

- (1) בכל מוסד שבו מערכים ניסויים בהיקף גדול דהיינו: מספר רב של כלובי מכרסמים (מעל - 1000) ובנוסף אוכלוסיית חיות מגוונת הכוללת (ארנבונים /או חתולים /או כלבים /או חזירים /או צאן /או קופים) יועסקו לפחות שני רופאים ווטרינרים מומחים ברפואת חיות מעבדה במשרה מלאה, כשבשלב הראשון (עד שנת 2015) אחד מהם יוכל להיות מתמחה ברפואת חיות מעבדה.
- (2) בכל מוסד בעל מספר של מעל ל- 1000 כלובי מכרסמים אך ללא חיות נוספות יועסק לפחות רופא ווטרינר אחד מומחה ברפואת חיות מעבדה במשרה מלאה.
- (3) בכל מוסד בעל היקף פעילות של 500-1000 כלובי מכרסמים ואוכלוסיית חיות מגוונת נוספת הכוללת (ארנבונים /או חתולים /או כלבים /או חזירים /או צאן /או קופים וכו') יועסק לפחות רופא ווטרינר אחד מומחה ברפואת חיות מעבדה במשרה מלאה.
- (4) בכל מוסד בעל היקף פעילות של 500-1000 כלובי מכרסמים וללא אוכלוסיית חיות נוספת יועסק רופא ווטרינר מומחה לרפואת חיות מעבדה בהיקף של לפחות 50% משרה (לפחות 3 ימים בשבוע) בשעות הפעילות הסדירה של המוסד.
- (5) בכל מוסד בעל היקף פעילות של פחות מ- 500 כלובי מכרסמים וללא אוכלוסיית חיות נוספת יועסק רופא ווטרינר מומחה ברפואת חיות מעבדה בהיקף של לפחות 25% משרה (לפחות יומיים בשבוע) בשעות הפעילות הסדירה של המוסד.
- (6) במוסד המחזיק עד 50 חיות גדולות – מעל ארנבונים (חתולים/כלבים/חזירים/קופים/ צאן וכו') יועסק לפחות רופא ווטרינר מומחה לרפואת חיות מעבדה ב- 50% משרה (לפחות 3 ימים בשבוע) בשעות הפעילות הסדירה של המוסד.
- (7) במוסד בו מבצעים ניסויים בחיות משק ניתן להעסיק רופא מומחה לבעל החיים נשוא הניסויים וחייב להיות מוסמך לפי חוק צער בע"ח ניסויים בבע"ח.
- (8) כל הפרוצדורות הכיורורגיות שייערכו בארנבונים, חתולים, חזירים, צאן, בקר, וקופים יתקיימו אך ורק בנוכחותו של הווטרינר (כולל ההרדמה).
- (9) מס' הכלובים בבית חיות: מספר הכלובים המקסימאלי שאישר הרופא הווטרינר המפקח של המועצה.
- (10) כל מוסד שירצה להגדיל את מספר הכלובים המקסימאלי חייב יהיה לקבל את אישור הרופא הווטרינר המפקח של המועצה ובהתאם לכך להגדיר את היקף העסקת הרופא הווטרינר.

מושגים:

ווטרינר מומחה – מומחה לחיות מעבדה ואו במקרה של חיות משק מומחה לב"ח נשוא הניסויים.
ווטרינר מוסמך – ווטרינר שע"פ הקריטריונים המצ"ב יו"ר השירותים הווטרינרים הסמיכו.
חיות גדולות – חתולים, כלבים, חזירים, צאן, בקר, וקופים.

נספח י"ט: נוהל חבר וועדה חדש

נוהל הדרכת חברי ועדת שימוש וטיפול בחיות מעבדה

הקדמה:

האוניברסיטה, חברי הועדה, הוטריונרים והחוקרים חולקים באחריות משותפת בוידוא קיום מחקר והוראה המערבים בעלי חיים שנעשה ברמות האתיקה הגבוהות ביותר, ובסטנדרטים המתאימים. על חברי הועדה, שמהווים חוליה קריטית בשרשרת האחריות הנ"ל, להיות בקיאים בחוקים, בתקנות וההמלצות הקשורות בתחום. נוהל זה נועד להבטיח זאת.

תחומי אחריות:

וטריונר מוסדי- אחראי על העברת ההדרכה, חבר ועדה – חייב לעבור הדרכה לפי תחילת עבודתו.

נוהל:

לפני תחילת כהונת חבר ועדה חדש, י/תתאם רכז/ת הועדה פגישה למעבר על הנוהל והחומר הנלווה בין הוטריונר המוסדי וחבר הועדה. במהלך ההדרכה יעברו יחד על החוקים וההנחיות הרלוונטיים, על תחומי האחריות והפעילות של הועדה ותפקידיה השונים, ויושם דגש על בדיקת בקשת אתיקה ועל הביקורות השונות הנדרשות בינהן ביקורת pam (ביקורת לאחר אישור אתיקה).

הזרכת חברי הוועדה ואחריותם

קיימת חשיבות רבה בקיום תכנית הכשרה לחברי הוועדה האתית. תכנית בנויה כהלכה הממלאת אחר צרכי חברי הוועדה, תהיה בעלת ערך גם לחוקרים ולבעלי תפקידים אחרים, שתפקידם קשור במחקר עם בעלי חיים.

המוסד הוא האחראי לקיום תכנית הדרכה מתאימה, שתאפשר לחברי הוועדה למלא את תפקידם בהתאם לחוק ולכללים. היקף תכנית ההדרכה תלוי בגודל, ייעוד וצרכי המוסד אבל בכל מקרה היא חייבת לכלול את הוראות החוק.

התכנית צריכה לכלול גם את ההנחיות הפנימיות של המוסד. לשם כך כדאי לצייד את חברי הוועדה בחוברת הנחיות ולהפנותם לאתרי אינטרנט מתאימים. למרות, שההדרכה יכולה להקיף נושאים שונים, להיות בעלת היקף שונה ממוסד למוסד, ולהיערך בדרך שונה ממוסד למוסד (הרצאות, מסירת חומר, הפנייה לאתרים וכדומה), להלן רשימת נושאים אשר מן הראוי שיכללו בהדרכה: -

1. היסטוריה והתפתחות החוק.
2. הוראות החוק והכללים, והכרת הרשויות המפקחות.
3. סמכות הוועדה ומעמדה במוסד.
4. נוהל הגשת בקשות.
5. תהליך בדיקת הבקשה ואישורה (מנהלה).

37 הדרכה לוועדות מוסדיות 2005

6. קריטריונים לאישור בקשה או דחייתה.
7. עריכת ביקורות על בקשות שאושרו.
8. תיוק ושמירת מסמכי הוועדה והבקשות.
9. ביקורות בבתי חיות.
10. תפקידי היו"ר, חבר ועדה, וטרינר.
11. חידושים ופרסומים בתחומים רלבנטיים.

יצוין, כי אין לבלבל בין ההדרכה בה מדובר כאן, לבין ההשתלמות שכל חוקר מחויב בה מכוח החוק והכללים.

על המוסד לדאוג לכך, שחברי הוועדה יכירו היטב את כל החובות המוטלות על המוסד בכלל, ועליהם בתוקף תפקידם בפרט, ובין השאר:

1. חברי הוועדה יקבלו את כל המסמכים הנוגעים לעבודתם, ובכלל זה את המסמכים הנוכחים לעיל. בנוסף לכך יקבלו, עד כמה שידו של המוסד משגת, חומר נוסף ממדינות אחרות שיש בו כדי לסייע לעבודתם.
2. חברי הוועדה יוכלו לפנות אל היו"ר הוועדה, אל המועצה לניסויים בבעלי חיים, או אל היועץ המשפטי למוסד, כדי להתיר כל ספק שיתעורר במהלך עבודתם.

3. לחברי הוועדה תובהר חובתם לשמור כל מידע המגיע אליהם במהלך תפקידם כחומר חסוי. במה שנוגע לחומר שחלה עליו הגנה של קניין רוחני, יובהרו להם גם ההיבטים המשפטיים המיוחדים של נושא זה.
4. על חברי הוועדה לדעת כי הפרת החובות המוטלות עליהם עלולה לגרור הן אחריות אישית שלהם והן את אחריות המוסד.

פעילויות הוועדה

הוועדה המוסדית אחראית, לבדיקה ולהערכה של כל ההיבטים הקשורים לשימוש ולהחזקה של חיות מעבדה, ומטפלת בבדיקה והערכה של כל ההצעות והפרוטוקולים, שבהם מוצע שימוש בבעלי חיים, כדי להבטיח שהם עומדים בקריטריונים שנקבעו על ידי החוק וכללי המועצה. מטרתה הראשונה של הוועדה בבחינת הבקשה, צריכה להיות בדיקת ההתאמה בין הבקשה ובצועה הצפוי, תוך מאמץ להשגת תוצאות מדעיות מתאימות, ובין החוקים, הכללים והמדיניות, שנקבעה לשימוש בבעלי חיים.

הקריטריונים לבדיקת הבקשות

העקרונות המנחים לפיהם ייבדקו בקשות לעריכת מחקר יכללו:

1. מספר בעלי החיים בניסוי יוגבל למספר הקטן ביותר הדרוש לביצוע הניסוי.
2. ניסויים בבעלי חיים ייערכו תוך הקפדה על מזעור הכאב והסבל שייגרמו להם.
3. לא יינתן היתר לעריכת ניסויים בבעל חיים, אם ניתן להשיג את מטרת הניסוי בדרכים חלופיות סבירות.
4. ניסויים בבעלי חיים ייערכו רק על ידי חוקר מוסמך במוסד, שאושר על ידי המועצה, ובהתאם לכללים שהיא קבעה.

44 הדרכה לוועדות מוסדיות 2005

5. לא יבוצעו ניסויים שיש עמם גרימת כאב או סבל, אלא בהרדמה כללית או מקומית או באלחוש (Analgesia). ביצוע ניסוי תוך הרפיית שרירים היקפית אסור, אלא בליווי הרדמה כללית, אלא אם כן השימוש בחומרי ההרדמה נוגד את עצם הניסוי, או כאשר ההרדמה תגרום לסבל גדול מהסבל הצפוי בניסוי. במקרים כאמור, יינקטו אמצעים חלופיים למזעור הכאב והסבל.
6. סוג בעלי החיים בניסוי יוגבל לנמוך ביותר בסולם הפילוגנטי המאפשר את הניסוי בלי לפגום במטרותיו.
7. התחייבה המתת בעל חיים לאחר ניסוי, כגון ביצוע פרוצדורה כירורגית, תיעשה ההמתה, ככל הניתן, בטרם שובו להכרה. בעלי חיים הצפויים או החשופים לכאב עז או לסבל ממושך לאחר הניסוי, יומתו גם אם לא הושגו מטרות הניסוי.
8. הוועדה לא תיתן היתר לניסוי נוסף בבעל חיים שכבר נעשה בו ניסוי, זולת אם התקיים אחד מאלה:
- (1) הוועדה שוכנעה כי הניסוי שכבר נערך היה כרוך בסבל מועט; הוגשה בקשה להתיר ניסוי נוסף בבעל חיים שכבר נערך בו יותר מניסוי אחד, תשקול הוועדה אם בהצטברות הניסויים הקודמים שנערכו בבעל החיים אין כדי להצדיק דחיית הבקשה.
- (2) בעל החיים יורדם בתחילת הניסוי הנוסף ויומת בסופו מבלי שיתעורר במהלכו.

היתר הוועדה יהיה כפוף להוראות החוק ולכללי המועצה שנקבעו לפיו. אם אין לוועדה הניסיון והידע המדעיים או הטכניים להערכת הבקשה, היא יכולה לצרף מומחה חיצוני לקבלת האינפורמציה. מומחה חיצוני כזה, לא יוכל להשתתף בהצבעה. בכל מקרה, אחריותו של החוקר להסביר ולהצדיק את הצעתו לשם סיפוק רצון הוועדה.

תהליך בדיקת הבקשה

תהליך בדיקת הבקשה יכול להיות שונה ממוסד למוסד ובלבד שיעמוד בדרישות החוק והכללים. בכפוף לכך, יכולים המוסדות לפתח נהלי בדיקה משלהם.

אם הצעת הניסוי כוללת גרימת סבל או כאב חמורים, או כאשר הניסוי מעורר בעיות אתיות קשות, טוב יהיה אם החוקר יתייעץ עם הוטריונר האחראי בזמן בניית תכנית הניסוי. ועדות שונות רואות לנכון להפנות במקרים אלה את החוקר אל חבר ועדה שיעזור לחוקר בהכנת ההצעה לפני הגשתה לוועדה. ועדות אחרות מטילות את התפקיד הזה באופן סדיר על חבר ועדה מסוים (לדוגמא הוטריונר). החוקר יכול להיוועץ באנשים אלה ולבקש דיון מקדים בבקשתו לפני הגשתה לוועדה.

[הדרכה לוועדות מוסדיות 2005 ***** 54](#)

חקייטריונים לבדיקת בקשות איתיות

אלטרנטיבות: שלושת ה-R's: החלפה, הפחתה, "העדנה".

אלה הם, עקרונות לשימוש אתי ונכון בבעלי חיים לצורכי מחקר והוראה כפי שהוצעו לראשונה על ידי Russel ו-Burch בשנת 1959 והנקראים שלושת ה-R's. הם כוללים:

1. **החלפה (Replacement)** - שימוש במודלים שאינם בעלי חיים. או במקרה המחייב שימוש בבעלי חיים, שימוש בבעלי חיים מהשלב הנמוך ביותר האפשרי בסולם הפילוגנטי.
2. **הפחתה (Reduction)** - של מספר בעלי החיים בניסוי.
3. **"העדנה" (Refinement)** - מניעה או הקלה בכאב ואי נוחות מיותרים בניסוי לבעלי החיים.

החלפה – שימוש חלופי ב:

- מערכות חיות.
- מערכות לא-חיות.
- הדמיה ממוחשבת.

מערכות חיות כולל שיטות *in-vitro* המשתמשות באבר, רקמה או תרבית תאים וכן שימוש בחסרי חוליות כגון זבוב הפירות, המשמש כבר זמן רב במחקר, והמייצג סוג אחר של שימוש חילופי לבעלי חוליות. מספר מערכות של מיקרואורגניזמים וצמחים מייצגות מערכות חיות לסוגי מחקר ובדיקה שונים. אם אין חסר חוליות מתאים למחקר, אזי יש להשתמש בסוג בעל החיים הנמוך ביותר מבחינה פילוגנטית כחלופה המתאימה.

מערכות לא חיות, כוללות מערכות מכניות או פיסיקליות, וכן שיטות כימיות. מערכות מכניות יכולות לשמש בתרגולים שונים (כגון החייאה בהפסקת פעולת הלב והנשימה) ואפשר להחליף בהם לעיתים שימוש בבעלי חיים. מערכות כימיות שימושיות במיוחד כמערכות לא חיות, דוגמא היא השימוש במערכות קושרות אנזימיות לאנליזה (ELISA), שיטות המזהות קיום ריאקציות כימיות או אנזימים, או פשוט מערכות הבודקות ריאקציות כימיות והיכולות להיות שימושיות לאבחון רעילות בלי שימוש בבעלי חיים.

הדמיה על ידי מחשב, יכולה להחליף מספר שימושים בבעלי חיים, והשיטה יעילה במיוחד כאשר השאלה מוגדרת בצורה ברורה ויש כבר תוצאות ידועות.

יש מספר אפשרויות לחלופות בבדיקת בטיחות מוצרים ובהוראה, אבל האפשרויות לחלופות מאד מוגבלות כאשר המדובר במחקר.

הפחתה של מספר בעלי החיים יכולה להיות מושגת על ידי מספר
אמצעים המפורטים בטבלה 1:

טבלה מס 1: שיטות להפחתת מספר בעלי החיים בניסוי.

השיטה	דוגמאות
בחירה הגיונית של גודל הקבוצות.	ניסויים ראשוניים כדי להעריך את השונות בתוצאות ולהעריך את השיטות ותוצאותיהן. יכולת ניתוח גבוהה.
תכנון זהיר של הניסוי.	בחירה מתאימה של קבוצות הביקורת. שימוש בשיטות בדוקות וברורות לשם הקטנת השונות.
שימוש מקסימאלי בכל בעל חיים.	שימוש באברים שונים על ידי כמה חוקרים, מבעל חיים המומת על ידי חוקר אחד.
בחירה נכונה של המודל.	שימוש בבעלי חיים בריאים, בעלי רקע גנטי מוגדר ודומה המקטין את השונות.
איבוד מזערי של בעלי החיים.	טיפול טוב אחרי ניתוחים. מניעת רבייה שלא לצורך. תכנון נכון של הזמנת בעלי חיים והרבייה שלהם.
אנליזה סטטיסטית.	שימוש בכלים סטטיסטיים נכונים יכול לספק אינפורמציה מרבית ממספר מינימאלי של בעלי חיים.

"העדנה" - עידון השיטות להקטנה או לביטול כאב וסבל מיותרים במחקר עם בעלי חיים הוא המסלול היותר נפוץ בחיי היום - יום מבין שלושת ה - "R's", למרות שלא תמיד הוא נחשב לאחת מההקלות וההנחות.

חוקרים נדרשים לשקול חלופות לפרוצדורות גורמות כאב, ולמנוע או למזער אי-נוחיות, סבל או כאב, הכל בהתאם למערך המדעי של הניסוי ולמטרותיו. שיקולים אלה, מחייבים הבנת אפשרויות הניסוי השונות והשפעתן על סבל בעלי החיים (ראה פרק "הפחתת כאב ועקה").

כאשר אין הסכמה בין חברי הוועדה המוסדית, האם פרוצדורה מסוימת גורמת לבעלי חיים כאב וסבל, ניתן להשתמש בכלל הבא: "עד אשר יוכח אחרת, חוקרים יניחו שפרוצדורות הגורמות כאב או סבל לבני אדם, יכולות לגרום כאב וסבל לבעלי חיים אחרים".

בבואה להחליט בנושא זה, יכולה הוועדה המוסדית להיעזר באמצעי או אמצעים הבאים:

1. ביצוע ניסוי מקדים.
2. פירוט אבחון סימנים קליניים.
3. פתולוגיה קלינית.
4. ביצוע בדיקה כוללת ובדיקה היסטולוגית לאחר המוות.
5. בדיקת ספרות בנושאים דומים.
6. התייעצות עם מומחים.

אם עדיין נשארים ספקות בקשר למידת הכאב או הסבל, צריכה הוועדה המוסדית להיות בצד הגנת בעלי החיים מפני אפשרות סבל או כאב בלתי נחוצים.

אמצעי ה"העדנה" כוללים:

1. תרופות משככות כאבים.
2. אמצעים לא תרופתיים.
3. טכניקות ריפוי וזיהוי חדשות.
4. תכניות העשרה סביבתית.
5. הוספת נקודות נוספות להפסקה הומאנית של הניסוי.

תרופות משככות כאבים: רצוי מראש לבנות את הניסוי כך שימנע

כאב או סבל. אם אין הדבר אפשרי, יש להתייעץ עם הווטרנר האחראי, כדי להכין תכנית מתאימה לשימוש בחומרי הרדמה, אלחוש או באמצעים נוספים כגון תרופות אנטי-דלקתיות, תרופות אנטיביוטיות או חומרי הרגעה.

טכניקות ריפוי וזיהוי חדשות: בנוסף לשימוש בתרופות המקטינות את הכאב ניתן להשתמש בטכניקות רפואיות חדישות המקטינות באופן משמעותי את הצורך בשימוש בטכניקות פולשניות לשם איסוף התוצאות לניסוי, ובכך לעדן את הניסוי בבעלי החיים. טכניקות אלה כוללות:

- ◆ שימוש באמצעי הדמיה מתוחכמים במקום אמצעים פולשניים.

♦ איסוף רקמות ודם, ובדיקתם באמצעים מתאימים
המאפשרים איסוף קל יותר וצורך בכמות קטנה של דוגמא.

סביבה: הוועדה המוסדית צריכה לשקול, האם גורמי סביבה כגון
רעש, ריחות, טיפול לא מנוסה ולא קבוע וחוסר גירויים סביבתיים
(אמצעי העשרה) יכולים לגרום לסבל מיותר. בנוסף לדרישות
המועצה להספקת העשרה סביבתית לפרימטים, מצאו מוסדות
רבים לנחץ, לבצע העשרה סביבתית גם לסוגים וזנים אחרים של
בעלי חיים כדי להפחית סבל מיותר.

נקודת סיום הניסוי: יצירת אפשרות להפסקה הומאנית של הניסוי
מוקדם ככל האפשר, פותחת דרך נוספת להקטנה משמעותית של
כאב וסבל, ובכך מעדנת את הניסוי. הוועדה המוסדית צריכה לוודא
שבכל מקרה שבו תום הניסוי הוא במות בעל החיים, יש נקודת זמן
מוקדמת יותר בניסוי, שבה כבר נאספו הנתונים המספיקים לניסוי
וניתן להמית את בעל החיים ללא צורך להמשיך ולהשאירו בסבל
נוסף עד המוות. אם הניסוי מחייב השארת בעל החיים עד מוות, על
הוועדה לדרוש, שיערך מעקב מדויק לבעל החיים כך, שכאשר יהיה
ברור שהמוות צפוי באופן ודאי, אפשר יהיה להמית את בעל החיים.
מקור טוב לוועדה המוסדית לקבלת אינפורמציה לסיום הניסוי הוא
מהוראות המועצה הקנדית לשימוש בבעלי חיים:

The Canadian Council on Animal Care Guidelines on
Choosing an Appropriate Endpoint in Experiments Using
Animals for Research, Teaching and Testing (1998).

לינקים לחברי הועדה:

חוברת הדרכה לוועדות המוסדית

http://www.health.gov.il/Services/Committee/animax/Documents/Heb_IACUCguide.pdf

המדריך לשימוש וטיפול בחיות מעבדה. (NRC)

<http://grants.nih.gov/grants/olaw/guide-for-the-care-and-use-of-laboratory-animals.pdf>

אתר המרכז לשרות וטרינרי- אוניברסיטת תל אביב.:

<https://med.tau.ac.il/The-Veterinary-Service-Center>

נספח כ': טופס הסבר לגבי ביקורות PAM

PAM -Post Approval Monitoring

מטרות PAM -ביקורת לאחר קבלת אישור האתיקה:

1. לוודא שהניסוי מתבצע בהתאם למה שנכתב ואושר.
2. שמירה על רווחת בע"ח.
3. הגנה על המוסד והחוקר.

תיאור התהליך:

- קביעת פגישה עם החוקר והצוות
- הכרת המעבדה והפרוטוקולים על ידי הצוות הבודק
- נציגים מטעם הוועדה יבקרו במעבדה
- תיעוד ממצאים
- דיון על הממצאים עם החוקר והצוות
- הצגת הנתונים לתת הוועדה הרלוונטית.
- דיווח סיכום במפגש החצי שנתי

הביקורת תעשה בצורה אקראית או לפי בקשה של הצוות הוטרנירי או צוות המעבדה. הביקורת תתואם עם החוקר כחודש לפני הפגישה.

הצוות יבחן פרוצדורות בפרוטוקול הנבדק כגון: שמירת הפרוטוקול, המשתתפים בניסוי, פרוצדורות בניסוי, הרדמה, ניתוח, טיפול לאחר ניתוח, המתה, שמירת תיעוד מעקבים. יש לתעד אם קיימת סטייה מהפרוטוקול.

✓ הביקורת תהיה בלתי פורמלית ככל האפשר ותהווה אפשרות לחוקר להתייעץ ולקבל סיוע מהצוות הבודק.

הבסיס הרגולטורי לביצוע PAM ע"י נציגי ועדת האתיקה:

- USDA: 2.31 IACUC Functions
 - Public Health Service (PHS)
 - The 'Guide for the Care and Use of Laboratory Animals'
- U.S. Government Principles for the Utilization and Care of Vertebrate Animals used in Testing,