


מס' נוהל: 03-0003	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>המחלקה לבטיחות, גיהות ואיכות הסביבה</p> <p>Department of Occupational and Environmental Safety and Hygiene</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>האוניברסיטה העברית בירושלים</p> <p>THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM</p> </div>  </div>	
בתוקף: 20/09/2016		
תאריך עדכון אחרון: 04/05/2020	נוהל בטיחות לעבודה במתקני דגים וצפרדעים ניסיוניים	
עמוד 1 מ- 3	תפקיד: ממונה בטיחות	כתבו: ד"ר אורה גרפשטיין, ד"ר קני שניידר, ד"ר אלינה בוטביניק
	תפקיד:	מאשר:

כללי: בפקולטות האוניברסיטה קיימות מערכות בגדלים שונים לגידול דגים וצפרדעים למטרות מחקר שונות. מטבעם של מערכות כאלו יש מכשור (משאבות, דודי חימום וכו') הניזון מרשת החשמל, מערכות להזנת גזים דחוסים, לחות גבוהה מאוד ורצפה רטובה.

המטרה: נוהל בטיחות לקביעת עבודה בטיחותית במתקני דגים וצפרדעים ניסיוניים ובו התייחסות לסיכונים ולהנחיות מקצועיות בעת העבודה במתקנים אלה.

תכולת הנוהל: מנהלי המתקנים והעובדים בו (חוקרים, סטודנטים ועובדי שעות).

אחריות: הדרכת העובדים ופיקוח על ביצוע הנוהל – מנהלי המתקנים.

גורמי סיכון עיקריים: עבודה עם חשמל בסביבה רטובה, החלקה, עבודה עם גזים דחוסים, עבודה עם חומרי חיטוי וממיסים אורגניים, סיכוני חום, סיכונים למחלות זיהומיות.


רשימת הסיכונים:

- התחשמלות.
- טביעה.
- החלקה ונפילה ממשטחי הליכה מוגבהים.
- פגיעה מגלילי גזים דחוסים.
- חשיפה נשימתית או עורית לחומרי חיטוי ולממיסים אורגניים.
- דליקה של ממיסים אורגניים.
- מכת חום בעבודה בטמפרטורה גבוהה.
- חשיפה לדגים וצפרדעים מזוהמים והדבקה במחלקה זואונוטית.

הנחיות:

תשתיות:

- מערכת החשמל במתקן תותאם לעבודה בסביבה רטובה, לרבות התקנת מפסק חרום משולט ונגיש, מפסק פחת, ושימוש במערכת מבודדת ומוגנת רטיבות.
- על הרצפה ובמשטחי ההליכה מסביב לבריכות יהיו משטחים מונעי החלקה.
- הובלת גזים תתבצע במערכת להובלת גזים תקנית.
- יהיה אוורור מתאים למתקנים, כאשר המאווררים יותקנו בגובה מעל ראש אדם.
- גלילי גז דחוס יקובעו בעזרת מיתקנים ייעודיים למקום יציב.
- הכימיקלים יאוחסנו במקום מאורר ובהתאם לנהלי אחסון כימיקלים של האוניברסיטה, לרבות הגבלת כמויות.


מס' נוהל: 03-0003	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>המחלקה לבריאות, גיהות ואיכות הסביבה</p> <p>Department of Occupational and Environmental Safety and Hygiene</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>האוניברסיטה העברית בירושלים</p> <p>THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM</p> </div>  </div>	
בתוקף: 20/09/2016		
תאריך עדכון אחרון: 04/05/2020	נוהל בטיחות לעבודה במתקני דגים וצפרדעים ניסיוניים	
עמוד 2 מ- 3	תפקיד: ממונה בטיחות	כתבו: ד"ר אורה גרפשטיין, ד"ר קני שניידר, ד"ר אלינה בוטביניק
	תפקיד:	מאשר:

רפואה תעסוקתית

- טרם תחילת עבודה במתקנים עם בעלי-חיים, העובדים ייוועצו עם רופא תעסוקתי שיקבע תנאים לעבודה כגון חיסונים ואם יש מגבלות על העובדים בחשיפה לגורמי סיכון במתקני דגים וצפרדעים.
- נשים בהריון, הנדרשות לעבוד עם גורמים ביולוגיים או כימיים טרטוגניים, שעלולים לסכן את העובר, יקבלו אישור מרופא תעסוקתי לעבוד במתקנים לגידול דגים וצפרדעים.
- אנשים עם דיכוי של מערכת החיסון יהיו מודעים לסיכון מוגבר בחשיפה שלהם לגורמים וייתיעצו עם רופא מומחה למצבם ועם רופא תעסוקתי טרם תחילת העבודה.
- יש לבצע חיסונים לפי הוראות של רופא תעסוקתי.

במהלך העבודה:

- מתקן הדגים או הצפרדעים יהיה נעול כאשר אינו בשימוש, ועל הדלת יהיה שילוט האוסר על כניסת זרים.
- כניסה למתקן הדגים או הצפרדעים מותרת רק לעובד/תלמיד שקיבל הדרכה על הסיכונים הספציפיים ממנהל המתקן.
- יש לתעד את הדרכת הבטיחות בתיק הבטיחות של המתקן או המעבדה.
- במתקן יש לנעול נעליים בעלי סוליה מונעת החלקה.
- חומרים כימיים יאוחסנו בכמות מינימלית ובצורה בטיחותית.
- בעבודה עם חומרים מסוכנים יש לעבוד בזוגות.
- בזמן העבודה עם חומרים כימיים ישתמשו בציוד מגן: משקפי-מגן, חלוק מעבדה סגור עם שרוולים ארוכים, כפפות מגן, נעליים סגורות ובהתאם לצורך הגנה על הנשימה.
- העובדים יקפידו על שתיה ומנוחה במקום מקורר, בהתאם לעומס החום במתקן.
- מערכת הביופילטרציה ומתקנים אחרים העלולים להיות מקור לזיהום מיקרוביאלי יינוקו ויעברו חיטוי בהתאם לרמת הזיהום.
- בזמן הטיפול בדגים או בצפרדעים יהיה שימוש בציוד מגן מתאים: משקפי-מגן, חלוק מעבדה סגור עם שרוולים ארוכים, כפפות מגן כפולות (שני זוגות) ארוכות ולא חדירות למים בהתאם לסוג העבודה, נעליים סגורות ולא מחליקות, נשמיות N95 להגנה על האף והפה כאשר יש פוטנציאל ליצירת ארוסולים מזוהמים, מסכת הגנה לפנים כאשר יש פוטנציאל ליצירת נתזים של גורמי סיכון.
- יש להקפיד לגרוף מים מהרצפה למניעת החלקה.
- תתקיים תחזוקה שוטפת של מערכת ניקוז המים, האינסטלציה והגג.
- יש לדווח למנהל המתקן על כל תקלה במערכת.
- אין לאכול, לשתות, לעשן, להתאפר וכו' במתקנים ואין לאחסן בהם מזון, שתייה, מוצרי עישון, איפור וכו'.
- אם יש שריטות על הידיים, יש לכסותם עם פלסטר וכמובן להשתמש בכפפות. אין לעבוד במתקן כאשר יש פצעים פתוחים על העור.
- במקרה של פציעה/חשיפה לגורם מזהם או חשש לזה, יש לפנות לטיפול רפואי ולדווח למנהל המעבדה, לווטרינר האחראי על היחידה, לביטחון ולנציג מחלקת בטיחות.

מס' נוהל: 03-0003	המחלקה לבטיחות, גיהות ואיכות הסביבה Department of Occupational and Environmental Safety and Hygiene  האוניברסיטה העברית בירושלים THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM	
בתוקף: 20/09/2016		
תאריך עדכון אחרון: 04/05/2020	נוהל בטיחות לעבודה במתקני דגים וצפרדעים ניסיוניים	
עמוד 3 מ- 3	תפקיד: ממונה בטיחות	כתבו: ד"ר אורה גרפשטיין, ד"ר קני שניידר, ד"ר אלינה בוטביניק
	תפקיד:	מאשר:

- יש להשתמש בחומר חיטוי מתאים לחיטוי משטחים, ציוד, מכלים, בהתאם לגורמים הידועים במערכת למשל חומר מיקובקטריוצידי נגד Mycobacteria.
- יש לשטוף את כפות הידיים ואת הזרועות במים וסבון לאחר העבודה במתקן.

הדרכות

- הדרכה אישית ע"י מנהל המתקן על הסיכונים הספציפיים במתקן (לעובד חדש).
- ביצוע לומדה "בטיחות במעבדה".
- קריאת דפדפת - דפי מידע – של מחלקת הבטיחות.
- השתתפות בהדרכות בטיחות פרונטאליות (לעובד חדש).
- השתתפות בהדרכה ותרגול כיבוי אש – פעם בשנה.
- הדרכת עובדים בשימוש בחשמל בסביבה רטובה.

חרום

בעת אירוע חירום יש לפעול בהתאם לנוהל חירום של האוניברסיטה.

נספחים

דפדפת – דפי מידע – של המחלקה לבטיחות תהיה תלויה במקום בולט בכניסה למתקן.