

נוהל עבודה עם חומרים ציטוטוקסים

מטרת הנוהל: הסדרת נהלי בטיחות לעבודה באוניברסיטה עם חומרים ציטוטוקסים, בהסתמך על חוזר [מנהל](#)

[הרפואה 05/2022](#) ובהסתמך על המלצות הוועדה לעבודה בחומרים ציטוטוקסים נוב' 2018.

חומרים ציטוטוקסים משמשים בטיפול כימותראפיים כאשר יכולתם של החומרים הללו לפגוע בתאים גורמת

לתמותת תאי הגידול. מעבר לתכונת הרעילות הקיימת בהם, החומרים, בחלקם, הם גם בעלי יכולת מוטגנית

וטרטוגנית ופוגעים במערכת הפוריות.

- "תכשיר ציטוטוקסי": תכשיר הידוע או החשוד כמסרטן ו/או טרטוגני או מוטגני, הנמצא בשימוש

לטיפול הומני או וטרינרי, המפורט [ברשימת NIOSH המתעדכנת](#) מעת לעת

סייגים לעבודה בחומר -

- טרם העבודה עם חומרים ציטוטוקסים יש לפנות למדור בטיחות לשם הדרכת בטיחות על השימוש בחומר. אין לעבוד ללא הדרכת בטיחות זו.
- יורשה לעבוד עם חומרים רק אדם שהינו:
 - עובד האוניברסיטה או סטודנט לתואר מתקדם.
 - ללא ליקויים בתפקודי כבד או כליות או מערכת המופוייטית.
 - ללא פגיעה במערכת החיסון.
- עבודת נשים עם חומרים ציטוטוקסים תהיה בכפוף לתקנות עבודת נשים (עבודות אסורות, עבודות מסוכנות ועבודות מוגבלות) – התשס"א. אישה העובדת במעבדה מחויבת להודיע על הריונה לראש/ת המעבדה, תוך עשרה ימים מהיום שבו נודע לה על ההיריון. יחד עם זאת, מומלץ כי נשים הרות או מיניקות לא יעבדו כלל עם חומרים אלו.
- אין להזמין אבקות של חומרים ציטוטוקסים.
- אין לרסק או לשבור טבליות המכילות חומרים ציטוטוקסים.
- אין להביא לאוניברסיטה חומרים ציטוטוקסים ממעבדות חיצוניות ללא קבלת אישור ממדור בטיחות.



אחסון -

- חומרים ציטוטוקסים יאוחסנו בתוך אריזה שניונית שתסומן באופן שיאפשר זיהוי ברור כי מדובר בחומר רעיל.

ציוד מגן אישי -

- מעבר לציוד המגן האישי הרגיל (חלוק, כפפות, משקפי מגן ונעליים סגורות), יש להקפיד על כיסוי פרק כף היד ולעבוד עם זוג כפול של כפפות במהלך עבודה עם חומרים אלו.

עבודה בחומר -

- פתיחה של האריזה השניונית תבוצע בתוך מנדף.
- כל העבודה עם חומרים אלו תתבצע בתוך מנדף ביולוגי או כימי.
- עבודה עם חיות:
 - העבודה תתבצע עם ציוד מגן אישי כאמור לעיל.
 - הזרקה לחיה תבוצע כאשר החיה מרוסנת או מורדמת. אין להזריק חומרים ציטוטוקסים לחיה המוחזקת ביד.
 - כלובי החיות המטופלות בחומרים ציטוטוקסים יסומנו בבירור.
 - יש להקפיד כי במהלך שלושת הימים שלאחר הטיפול, עבודה עם כלובים אלו תתבצע במנדף ביולוגי.
 - יש לידע את עובדי בית החיות על הטיפול שנעשה בכלוב.
 - הפרשות ומצעי כלובים אלו, במהלך שלושת הימים שלאחר הטיפול ולפחות פעם אחת), יטופלו כפסולת כימית (או ישלחו לשריפה) ולא יזרקו עם שאר מצעי הכלובים.

שינוע -

- שינוע תכשירים ציטוטוקסיים בתוך האוניברסיטה יבוצעו בתוך מיכל שנייוני. שינוע אל ומתוך האוניברסיטה (למעט שינוע המבוצע על ידי הספק של החומר) יבוצע במיכל שלישוני כאשר המארז

החיצוני מסומן עם התווית "חומר ציטוטוקסי".

דר עמי ינאי, ממונה בטיחות ביולוגית – 03-531-7717 – Ami Yanai, PhD, Biosafety Officer
אוניברסיטת בר אילן, רמת גן, ישראל – Bar Ilan University, Ramat Gan, Israel



טיפול בפסולת -

- שאריות החומרים וכלים שהכילו חומרים אלו יפזרו כפסולת כימית.
- פסולת ביולוגית המכילה חומרים ציטוטוקסים תעוקר באקונומיקה ותפונה כפסולת כימית. אין לעקור חומרים אלו באוטוקלב.

חירום -

- אירוע שפך: כיסוי בחומר סופח, איסוף עם יעה ומברשת, ניקוי משלים לפי סוג החומר, פינוי כפסולת כימית.
- אירוע חשיפה:
 - מגע ישיר של העור עם תכשיר ציטוטוקסי: יש לשטוף במים זורמים במשך 5 דקות עד לדילול מקסימלי, לאחר מכן יש לרחוץ את האזור הנגוע במים ובסבון.
 - התזה לקרומים הריריים (עין או אף) יש לשטוף עם הרבה מים במשך כ 15 דקות - השטיפה תתבצע במתקן לשטיפת עיניים.
 - דקירה ממחט מזוהמת: יש לשטוף היטב במים וסבון במשך עשר דקות, תוך עידוד דימום מהפצע.
 - יש לדווח מיידית למוקד החירום ולממונה הישיר.
 - יש לפנות לרופא באופן מידי.