

## מה הוא גיליון מידע על סיכונים תעסוקתיים ?

גיליון מידע זה הוא אחד מתוך סידרה של גיליונות מידע בינלאומיים המתייחסים לסיכונים תעסוקתיים במקצועות שונים. הוא מיועד לכל אלה הקשורים מקצועית בשמירת הבטיחות והבריאות בעבודה: רופאים ואחיות תעסוקתיים, גיהותנים, ממוני בטיחות וקציני בטיחות, מפקחי עבודה, נציגי עובדים ועובדים מיומנים אחרים.

גיליון מידע זה מפרט, בסדר תקני מוגדר, את הסיכונים השונים אשר ספרן עלול להיות חשוף אליהם במהלך עבודתו הרגילה. גיליון מידע זה אינו מיועד לספק עצות אלא מהווה מקור מידע בלבד. הידע אודות מה שגורם לפציעות ולמחלות תעסוקתיות מאפשר לתכנן וליישם אמצעי מגן מתאימים כנגד סיכונים אלה.

## גיליון מידע זה מכיל ארבעה עמודים:

בעמוד הראשון מצוי מידע על הסיכונים המשמעותיים ביותר לגבי עבודתו של הספרן. העמודים 2 ו-3 מכילים מידע מפורט ושיטתי יותר בנוגע לסוגים השונים של הסיכונים, לעתים יחד עם הצעות לגבי אופן מניעתם (הם מסומנים כ-1 וכו' וההסבר להם ניתן בסוף עמוד 3). עמוד 4 מיועד עבור מידע ספציפי, שהוא בעל ערך במיוחד עבור מומחים בתחום הבטיחות והגיהות, והוא כולל את תיאור המקצוע, פירוט המטלות של העובד, הערות, מראי-מקום, וכדומה.

## מי הוא ספרן?

עובד אקדמאי, עפ"ר, העובד בספרייה אשר אחראי להקמה, פיתוח וטיפול שוטף באוספים של ספרים, תקופונים, מסמכים, ציוד אורקולי, ציוד מגנטי וחומרים אחרים, ומסייע לקבוצות ולאנשים בודדים באיתור ובהשגת מידע.

## מה הם הסיכונים העיקריים של עיסוק זה?

- נפילות מסולמות בעת חיפוש מסמכים או ספרים ו/או אחסונם.
- נפילות, החלקות, והתנגשויות בחפצים במישור, במיוחד בזמן העברת חבילות כבדות של מסמכים/ספרים.
- חישה (כולל חשמל סטטי) הנגרם במגע עם ציוד חשמלי פגום.
- פגיעות שריר-שלד, כתוצאה ממאמץ-יתר או מתנועות מאומצות קיצוניות.
- התפתחות של מחלות דרכי הנשימה וגירוי של העור ושל דרכי הנשימה העליונות, כולל קשיי נשימה וכאבי ראש כתוצאה מאיורור לקוי.
- נשימה של ריכוזים גבוהים יחסית של תרכובות אורגניות נדיפות שונות ושל אוזון, כתוצאה משימוש רב במכונות צילום עם כימיקלים נוזליים נדיפים.
- אלרגיות שונות, כתוצאה מחשיפה לכימיקלים.
- אלרגיות ורגישות-יתר של מערכת הנשימה כתוצאה מנוכחות של אוויר טעון באבק המכיל אנטיגנים שונים, כמו חרקים (כולל תיקנים, חלקי גופם והפרשותיהם), פטריות, עובשים, קרדיות, ומיקרואורגניזמים מרובים.
- פגיעות חמורות במערכת שריר-שלד, הנגרמות כתוצאה ממאמץ פיזי, ומתנוחות-גוף לקויות הקשורות ביציבה בעת העבודה, בהזזה או נשיאה של חפצים כבדים/בעלי נפח גדול, ובמאמץ חוזר ונשנה.

הוכן ועובד ע"י צוות מומחים בראשותו של פרופ' דונגי

## סיכונים תעסוקתיים

## סיכוני תאונות



1

נפילות מסולמות בעת חיפוש מסמכים או ספרים ו/או אחסונם.

3 2

נפילות, החלקות, והתנגשויות בחפצים במישור, במיוחד בזמן העברת חבילות כבדות של מסמכים/ספרים. חישובול (כולל חשמל סטטי) הנגרם במגע עם ציוד חשמלי פגום, ובמיוחד במחשבים, מדפסות, מכשירי קריאת "מיקרופישים", מקרנות ומכונות להעתקת מסמכים.

4

חבטות ותאונות מעיכה הנגרמות עקב נפילה של ספרים/מסמכים כרוכים וכבדים, התמוטטות של מדפים, וכו'. סכנות שריפה, כתוצאה מנוכחות מרובה של חומר דליק (נייר, מיקרופישים, ממיסים, דבקים משרדיים, וכו').

5

חתכים ודקירות הנגרמים עקב השימוש בכלי יד חדים (לדוגמה: מספריים, סכינים, גליוטינה...), מקצוות חדים של נייר, וכדומה.

דריכה על, התנגשות או היפגעות ב/ע"י חפצים; היתפסות בתוך או בין עצמים.

6

חדירה של אבק או חלקיקים אחרים לתוך העיניים, במיוחד כאשר מורידים מסמכים ממדפים גבוהים.

כוויות עקב מגע במישטחים חמים של ציוד משרדי, כגון מדפסות תרמיות, ומכונות פקסימיליה.

פגיעות שריר-שלד, כתוצאה ממאמץ-יתר או מתנועות מאומצות קיצוניות.



## סיכונים פיזיקליים

7 6

התפתחות של מחלות דרכי הנשימה עקב בעיות של טמפרטורה, לחות, אבק, עובש וחוסר איורור; בעיקר בספריות שבהן קיים שטיח מקיר לקיר, אשר נשאר לח למשך זמן ניכר לאחר הרטבה או ניקוי ברטוב.

7

גירוי של העור ושל דרכי הנשימה העליונות, קש"י נשימה וכאבי ראש כתוצאה מאיורור לקוי.

חשיפה אפשרית לקרינה לא מיננת הנפלטת ממכשירים חשמליים.

רגישות-יתר של העור, הנובעת מבעיות הקשורות בחשמל סטטי אשר עלול להיווצר בספרייה/בארכיון.

7

אפשרות של עומס-חום או עומס-קור בספרייה/ארכיב שאין בהם מיזוג-אוור.



## סיכונים כימיים

7

נשימת ריכוזים גבוהים יחסית של תרכובות אורגניות נדיפות שונות, כתוצאה משימוש רב במכונות צילום עם כימיקלים נוזליים נדיפים; חשיפה לאדים של כימיקלים הנפלטים מניירות העתקה כימיים (נטולי-פחמן).

7

חשיפה לאוזון הנוצר על ידי מכונות להעתקת מסמכים ומדפסות.

גירוי במערכת הנשימה עקב חשיפה לאבק של נייר.

8 7

אלרגיות שונות, כתוצאה מחשיפה לכימיקלים ולאבק.

8 7





## סיכונים ביולוגיים

8

אלרגיות ורגישות-יתר של מערכת הנשימה כתוצאה מנוכחות של אוויר טעון באבק המכיל אנטיגנים שונים, כמו חרקים (כולל תיקנים, חלקי גופם והפרשותיהם), פטריות, עובשים, קרדיות, ומיקרואורגניזמים מרובים אחרים, הנמצאים בהפרשותיהם של מכרסמים וצפורים המקננים במרתפים ובעליות-גג (הערה 1).

8

חשיפה לחרקים, לחיות או תוצרי-חיות (שיער, פרוות) העלולה להתפתח לתופעות אלרגיות או אנאפילקטיות.



## בעיות ארגונומיות, נפשיות וחברתיות

9

פגיעות חמורות במערכת שריר-שלד, הנגרמות כתוצאה ממאמץ פיזי, ותנחות-גוף לקויות הקשורות ביציבה בעת העבודה, כולל ישיבה ממושכת, במיוחד מול המחשב, בהזזה או נשיאה של חפצים כבדים או בעלי נפח גדול, ובמאמץ חוזר ונשנה (הערה 2).

9

כאבי צוואר וכתפיים וכאבי גב תחתון, עקב תכנון לקוי של עמדת העבודה ובגלל צורת ישיבה לא נכונה.

10

אי-נוחות ויזואלית ואימוץ העיניים, כתוצאה מקריאה ממושכת, או עבודה למול צגי וידיאו ומחשב (הערה 3).

10 א

מעמס פסיכולוגי, כתוצאה ממתח ושחיקה אצל ספרנים העוסקים בעבודה חדגונית (כמו קיטלוג, השאלה, ...) במיוחד בספריות שבהן נהוגה התמחות-יתר (ספציאליזציה) ו/או באים במגע תכוף עם קהל גדול; וכמו כן עקב תחושת אחריות לאבדן אפשרי או לתיק שגוי של ספרים/מסמכים, ובגלל הצורך להסתגל לטכנולוגיות חדשות, כמו מיחשוב, מאגרי מידע אופטיים, וכדומה.

"תסמונת הבניין החולה" עלולה להשפיע על העובדים בספריות, הן בבניינים ישנים והן בחדשים.

## רשימת אמצעי המניעה

- 1 אין להשתמש בסולמות לא יציבים או בסולמות עם שלבים שבורים.
- 2 יש לנעול נעלי בטיחות עם סוליות מונעות החלקה.
- 3 יש לוודא שכל המעברים יסומנו כנדרש ושלא ייחסמו (אפילו חלקית) על ידי חפצים שונים.
- 4 אין לעבוד עם ציוד חשמלי שאינו במצב תקין. אין לנסות לבצע את התיקונים אלא יש לפנות לחשמלאי מוסמך שיבדוק ויתקן ציוד חשמלי פגום או חשוד כפגום.
- 5 אין להתיר עישון בתוך הספרייה/הארכיב; יש להתקין מיתקני התראה לגילוי שריפה, להתקין מטפי אש ולאמן את העובדים בשימוש בהם.
- 6 יש להתקין מיזוג-אוויר בספרייה/בארכיב, שיתבסס על יצירת מערכת יעילה של איורור כללי במטרה להפחית את עומס החום ואת האבק ולהרחיק את הריחות הרעים, הגזים והאדים.
- 7 יש להתקין מערכת מיזוג אוויר/איורור נאותה שתסייע להפחתת ריכוזי הכימיקלים והאבק באוויר הספרייה ולהרחקת האוזון הנוצר על ידי מכונות להעתקת מסמכים ועל ידי מדפסות.
- 8 יש להקפיד על תחזוקת בית יעילה ועל ניקיון תקופתי, כולל פעילויות הדברה שיבוצעו ע"י מדביר מוסמך.
- 9 רצוי להסתייע ביעוץ של מומחה לארגונומיה ולעבודה מול מחשב.
- 10 יש לבדוק את הראייה ולהתייעץ עם אופטומטריסט מוסמך בנוגע למשקפיים "מתקנות" המתאימות לאופי העבודה.
- 10 א רצוי להנהיג רוטציה, במידת האפשר, בחלוקת העבודה למניעת תופעה של התמחות יתר וחדגוניות בעבודה.



## מידע מקצועי נוסף

## שמות נרדפים (חליפיים)

ארכיבאי; ארכיבר; ארכיונאי; מידען; ספרן-מידען.

## הגדרה או תיאור העיסוק

אחראי להקמה, פיתוח וטיפול שוטף באוספים של ספרים, תקופונים, מסמכים, ציוד אורקולי, מאגרי מידע ממוחשבים וחומרים אחרים במדיה כתובה או מגנטית, ומסייע לקבוצות ולאנשים בודדים באיתור והשגת מידע: מספק מידע אודות פעילויות הספרייה, מיתקניה, אופן פעילותה והשירותים שהיא מספקת. נותן הסברים ומסייע בהקשר להתייחסות אל מראי מקום, כמו קטלוגים ואינדקסים ממוחשבים של תקופונים מודפסים או אלקטרוניים הדרושים לאיתור מידע. מתאר או מדגים את אופן השימוש והחיפוש בתוכנת הספרייה לצורך איתור פרטי מידע ומסביר את השדות השונים ושימושם. אוסף ומסדיר תצוגות של ספרים ומוצרי ספרייה אחרים מתחזק ומעדכן באופן שוטף את מאגרי המידע הממוחשבים. מטפל באופן שוטף בעדכון חומר המשמש להתייחסות ולתפוצה. מקיים תכתובת בנוגע לנושאי התייחסות מיוחדים. יכול להכין בעזרת מחשב רשימות של ספרים ומוצרי ספרייה בהתאם לתחומי ההתעניינות. יכול לבחור, להזמין, לקטלג ולמייין את החומר שבספרייה, ובפעילויות חוץ שהיא קשורה בהן. יכול לתכנן, לנהל או לבצע פרויקטים מיוחדים הקשורים בקידום הספרייה [לפי DOT100.127-014].

## תעסוקות דומות או ספציפיות

טכנאי ספרייה; יועץ לספרייה; מנהל ספרייה; ספרן, אוספים מיוחדים/ספרייה ייעודית; ספרן בית ספר; ספרן עוזר; ספרן ראשי; ספרן (שידורי רדיו-טלוויזיה); עוזר-טכני בספרייה; פקיד ספרייה/תיוק; פקיד ספרנות.

## מטלות

איחזור מידע; אחסון; איסוף ועיבוד (מידע, מידע ביבליוגרפי...); איתור (ספרות, מידע...); ארגון; הדרכה והוראה; הזמנה (ספרים, ציוד, חומר עזר...); הכוונה (צרכנים); העתקה (מסמכים); הפעלה (מחשב, ציוד אורקולי, ציוד העתקה...); הפצה (מידע, פרסומים...); השאלה (ספרים...); התקשרות; טיפול; ניהול (חשבונות, הזמנות, חיובים...); סיוע (למשתמשים); סקר (ספרותי); פיתוח (הספרייה); פרסום (מידע שוטף); צילום; קטלוג; רישום; רכישה (ספרות, ציוד, מאגרי מידע/תקצירים...); תחזוקה; תכנון (פוסטרים, תצוגות...); תקצור.

## ציוד עיקרי הנמצא בשימוש

מדפסות; מחשבים; מיקרופישים וציוד לקריאתם; מכשיר פקס; ציוד אורקולי (מקרנים, מסרטות, "ברקו", וידיאו, רשמי-קול...); ציוד ספרייה סטנדרדי (ארונות ספרייה, מדפים, תיקיות, קלסרים...); ציוד שכפול, צילום, והעתקה;

## מקומות עבודה שבהם העיסוק שכיח

אוניברסיטאות ומכללות; בתי-ספר; מוזיאונים; מוסדות מחקר ושירות; מוסדות רפואה; משרדי עורכי דין; משרדי ממשלה; ספריות ציבוריות ופרטיות; שירותי רדיו טלוויזיה.

## הערות

1. סגל העובדים במוזיאונים ובספריות חשוף לעובשים ופטטריות (לדוגמה: ל-*Aspergillus, Penicillium*) אשר בתנאים מיוחדים גורם לזיהום של ספרים (Kolmodin-Hedman et al. 1986). התסמינים המתקבלים הם התקפי קור וחום, בחילה ושיעול.
2. קיים סיכון של הפלות בקרב ספרניות הנמצאות בתחילת הריון, עקב נשיאת משא כבד יחסית, מספר פעמים ניכר מדי יום (15 ומעלה).
3. היווצרות תחושות של עייפות והרגשת לחץ (מעמס) אצל ספרנים המפעילים מסכי וידיאו ומחשב מספר שעות ניכר בתנאים של תאורה לא טובה, וגם כתוצאה מקריאה ממושכת. עייפות העיניים נגרמת במיוחד עקב מטלות המצריכות מיקוד העין הן למרחק (6-5 מטר), והן למיקוד קרוב (30 ס"מ) בעבודה עם מחשב.

## מראי מקום

1. ILO Encyclopaedia of Occupational Health and Safety, 4th Ed., ILO, Geneva, 1998, Vol. 1, p. 5.7, Vol. 2, p. 38.3
2. US Dept. of Labor: Occupational Outlook Handbook 1996-7 Ed., pp 148, 227, 284, 1996.
3. US Dept. of Labor: DOT - Dictionary of Occupational Titles, 2 Vol., 4th. Ed., 1991.