



גהות (או היגינה) תעסוקתית עוסקת בהערכת סיכונים המשפיעים על בריאות העובדים ומניעת מחלות מקצוע. אלו מחלות שמקורן בחשיפה מתמשכת לגורמים מזיקים בסביבת העבודה, שיוצרים נזק מצטבר.

לאילו גורמי סיכון חשופים עובדים?

כימיים



חומרים החודרים לגוף דרך מערכת הנשימה, מערכת העיכול או דרך העור.

ביולוגיים



חיידקים, וירוסים, פטריות.

פיזיקליים



רעש, קרינה ורטט.

לחץ ושחיקה



לחצים נפשיים ממושכים שנובעים, למשל, מתפקיד מונוטוני, חוסר איזון בין העבודה לחיים הפרטיים, ופער בין מיומנויות העובד למיומנות הנדרשת לביצוע התפקיד.

תנאי אקלים



חשיפה לטמפרטורות גבוהות או נמוכות בשטח פתוח או בחשיפה למקורות חום וקור מלאכותיים.

ארגונומיים



גורמים המשפיעים על מערכת השריר והשלד, כמו אי-התאמת עמדת העבודה, ועבודה הכרוכה בעומס פיזי ותנועות חוזרות.

שטח המגע של **מערכת הנשימה** עם מערכת כלי הדם הוא הגדול ביותר, ולכן לחדירת חומרים כימיים דרך **מערכת הנשימה** יש את **פוטנציאל נזק הגדול ביותר** לבריאות.

איך מתרחשת חשיפה נשימתית?

נוזל כטיפות זעירות



מוצק כחלקיקים או אבק



גז כאדים או גזים



איך נעריך סיכון של חשיפה נשימתית?

חומרת הפגיעה של חומר מושפעת **מהריכוז** שלו = היחס **בין כמות החומר** באוויר **לנפח החלל** בו הוא נמצא. ככל שהכמות קטנה והנפח גדל, מופחתת הפגיעה.



$$\frac{\text{כמות החומר}}{\text{נפח החלל}} = \text{ריכוז החומר}$$

לכל חומר ישנה השפעה שונה על הבריאות ורמת רעילות שונה, ולכן נקבע עבור כל חומר ריכוז שונה המוגדר כבטוח לחשיפה.



המדדים המרכזיים להערכת סיכון בחשיפה:

TWA-TLV (Threshold Limit Value – Time Weighted Average)

1

חשיפה משוקללת מרבית מותרת

הרמה המשוקללת המרבית של חומר אליה מותרת חשיפה ביום עבודה של 8 שעות ו-40 שבוע. הערך שונה עבור כל חומר. לדוגמה: החשיפה המשוקללת המרבית המותרת לאבק עצים היא 1 מ"ג/מ"ק ושל כותנה 0.5 מ"ג/מ"ק.

TLV-STEL (Threshold Limit Value – Short Term Exposure Limit)

2

חשיפה מרבית מותרת לזמן קצר

הרמה המרבית המותרת לחשיפה לחומר בסביבת העבודה, עד 15 דקות בכל פעם, לא יותר מ-4 פעמים ביום עבודה של 8 שעות, במרווח של 60 דקות לפחות, ובתנאי שרמת החשיפה הכוללת ל-8 שעות עבודה נמוכה **מרמת החשיפה המשוקללת המרבית המותרת**.

AL (Action Level)

3

רמת פעולה

רמה של מחצית החשיפה המשוקללת המרבית המותרת. למרות שערך זה בטוח לחשיפה, במטרה להבטיח גהות מוגברת, יש להקפיד על חשיפה הנמוכה **מרמת הפעולה**.

