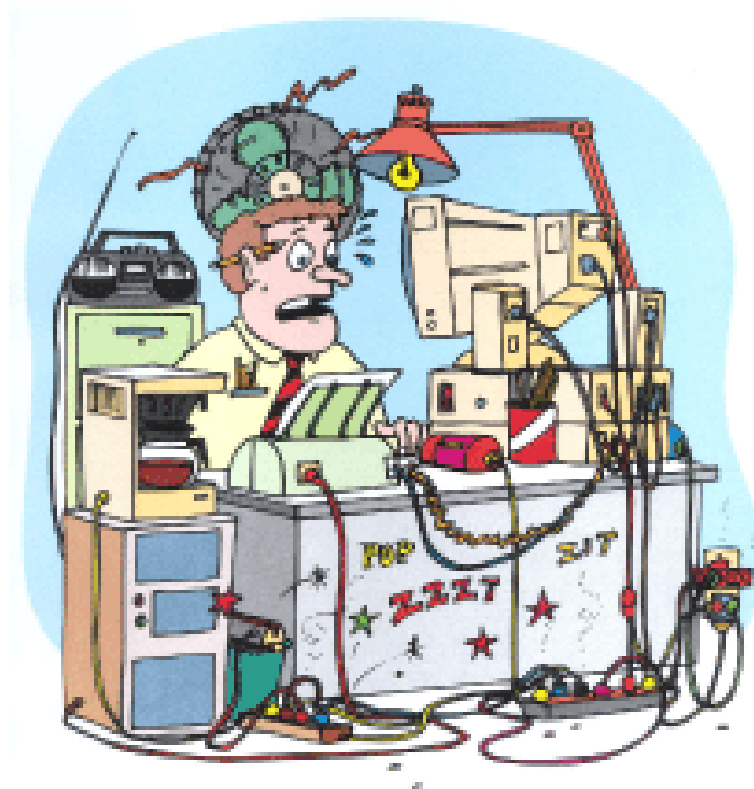


# בטיחות וגהות במשרד



# בטיחות וגהות במשרד

סוגי סיכונים במשרד:

1. סיכונים בטיחותיים

2. סיכונים גהותיים

- תנאים סביבתיים לקויים (תאורה, אוורור, רעש)
- בעיות ארגונומיות

# סיכונים בטיחותיים - צפיפות



## • מעברים חסומים

(מילוט, מניעת היתקלות בפינות חדות, מגירות פתוחות, חסימת ציוד כבוי אש וכו')

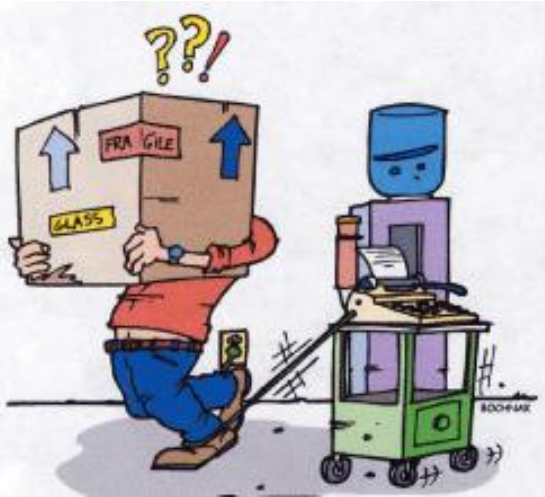


# סיכונים בטיחותיים - צפיפות

הפרעה סביבתית (טלפונים, קשיי ריכוז, חוסר פרטיות, צפיפות)



# סיכונים בטיחותיים



## • סיכוני נפילה במישור

(ברצפות חלקות+ווקס, בקצוות שטיח, על כבלים מאריכים)



## • סיכוני נפילה מגובה

(טיפוס על כסא או אילתורים - נדרש דרגש או סולם תקין ותיקני, סכנת נפילת חפצים מגובה)

## • סיכוני פגיעה

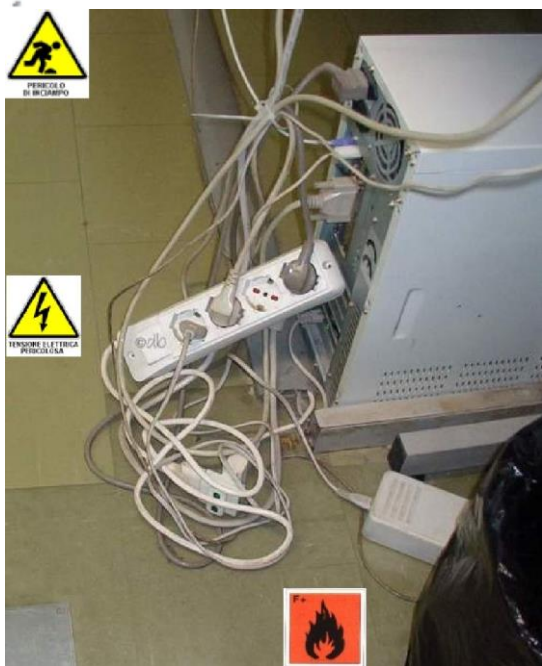
כיוון פתיחת דלתות (כלפי חוץ בדלתות פנדל - חלון) מגירות פתוחות...

# סיכונים בטיחותיים



• סיכוני חשמל (הקפדה על אחזקה נאותה,

מפסקי פחת, בדיקה שנתית של ציוד חשמלי  
ושמירת כללי הבטיחות לגביו, דיווח על כל תקלה,  
מפצלים חשמליים ואלתורים)



# סיכונים בטיחותיים

## • חשמל

מכשירים חשמליים -

מגרסה

ציוד מחשבים (כולל סיכוני נפילה מהכבלים)

מכונות צילום, פקסים, מדפסות ועוד

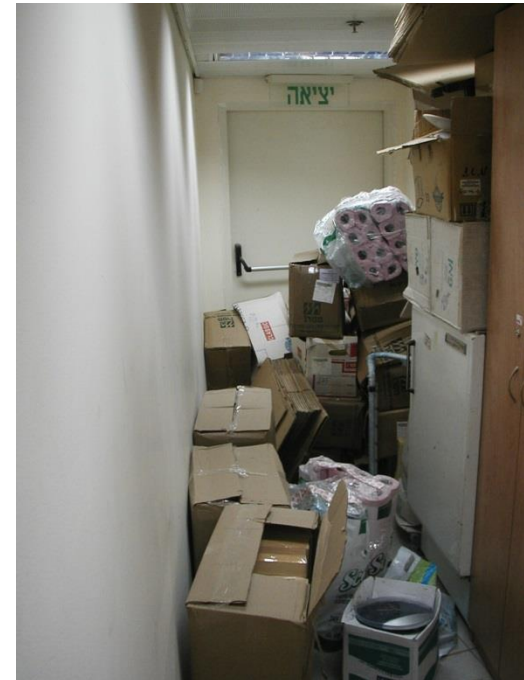
קומקומים מקררים וכלי מטבח חשמליים

ציוד וכלי ניקיון חשמליים

# סיכונים בטיחותיים

## • סיכוני אש

**מטעני אש:** ניירת, קרטונים, חומרים פלסטיים, חומרי בידוד, חומרי ניקוי, שטיחים...  
**גורמים:** עומס על שקע יחיד, חוסר תקינות, מכשירי חימום, עישון, כתורת ונרות ריחניים...  
**גורמי סיכון נוספים:** אי זמינות או אי הכרת ציוד הכבוי ודרכי מילוט, שילוט מטעה או לא תקין)





# סיכונים בטיחותיים

סיכוני אש



# סיכונים גהותים

- תנאים סביבתיים לקויים (תאורה, מיזוג, אוויר, רעש, ...)
- בעיות ארגונומיות

# תנאים סביבתיים לקויים - תאורה

- **תאורה** נדרשת תאורה ברמה מניחה את הדעת לנוחות ביצוע העבודה ולתנועה בטוחה בשטח האולם



# תנאים סביבתיים לקויים - תאורה

## • עוצמת התאורה הנדרשת – 350-500 לוקס

בהתאם לת"י 933 מאור במשרדים

רמת הארה(לוקס)

החדר

500

1 מודיעין, אולמות קבלת קהל

400

2 משרדים כלליים (הדפסה, תיוק, הנה"ח, קופה)

600

3 חדרי שרטוט

400

4 חדרי מנהלים וחדרי ישיבות

300

5 ארכיונים

200

6 חדרי אוכל, פרוזדורים

150

7 חדרי מדרגות, מעברים, מחסניים



## • תאורה מקומית – לנק' עבודה בהן נדרש להאיר משטח וחלקים בהם עוסק

העובד מוסיפים תאורה מקומית בעוצמה חזקה יותר

## • גוון התאורה – מומלץ שכל התאורה

תהיה באותו גוון למניעת הטעיה לגבי צבע אמיתי של פריטים

גווני תאורת יום

שלוש נורות ליבון למניעת אפקט הטעיה בחלקים מסתובבים



# תנאים סביבתיים לקויים – מיזוג אויר

## • מערכות מיזוג מרכזי יוצרות מיקרו אקלים

משפיע על גורמים רבים כדוגמת :

טמפ' האוויר, לחות יחסית, מהירות זרימת האוויר, כמות חילופי אויר בשעה

## • הטמפ' רצוי 23-26 מעלות צלסיוס (תלוי בלחות)

בלחות נמוכה אפשר לסבול בקלות גם 26 מעלות.

בלחות גבוהה (מעל 60% לחות) הטמפ' הנוחה 22-23 מעלות.

# תנאים סביבתיים לקויים - איורור

## • אוורור במקום העבודה

הפחתת עומס טרמי על הגוף ויצירת "סביבת עבודה נעימה".  
למניעת כאבי ראש, חולשה, עייפות, גרוי עור, שיעול, גרוי עיניים, יובש בגרון והדבקות במחלות וכו'.

• **הספקת מספיק חמצן –** ממוצע הנשימה הוא כ- 8 ליטר אויר בדקה.  
עקב פליטת CO<sub>2</sub> ריכוז החמצן יורד ונדרשות החלפות אויר מספקות (כ – 3 החלפות בשעה ב - 20 מטר מעוקב אויר לעובד) .

## • סלוק גזים מזיקים –

במשרדים לא מאווררים ניתן למצוא גזים רעילים שונים כגון CO, פורמאלדהיד (מעישון סיגריות, משטיחים, מהתנדפות לוחות עץ, מהתנדפות דבקים...), אוזון (נפלט ממכונות צילום ומפחית חמצן באויר) רדון (מרתפים) וכו'.

הגזים מסולקים ע"י אוורור לרמה של לא יותר מ- 25% מרמת החשיפה המותרת.

## • שיטות אוורור – מיזוג אויר אינו מחליף אויר ואינו מזרים אויר טרי.

איורור נכון יספק לכל עובד כ - 10 ליטר אויר טרי לדקה, בלחות יחסית של כ - 50%, בטמפרטורה של 23-27 מעלות צלסיוס ובמהירות זרימה של 0.15 עד 0.25 מטר לשניה (הרוח תורגש אך לא תהווה מטריד)

# תנאים סביבתיים לקויים - חוסר חמצן



# תנאים סביבתיים לקויים - רעש

- **רעש חיצוני** – מקורות סביבתיים כגון תחבורה ציבורית, תעשייה קרובה...
- **רעש בתוך המשרד** – מדפסות, צלצולי טלפונים, שיחות שכנים בקול רם...
- **רעש** – בד"כ לא גורם נזקי שמיעה אך במשרדים שעובדים בשיטת המשרד הפתוח גורם ללחצים נפשיים, מתח ועוד.
- **פתרון לרעש** – בידוד אקוסטי (חיץ זכוכית בין תאים, הכנסת מדפסות לתיבות בידוד, החרשת צלצולי טלפון, תרבות שיחה ועצמת קול סבירה)



# סיכונים גיהותיים

## תנאים סביבתיים לקויים

- **תסמונת הבניין החולה –** אי נוחות, חוסר סיפוק בעבודה, מתחים נפשיים וחוסר סובלנות, הפצת מחלות דרך האוויר\ מערכות האורור

לסיכום:

- עומסים במשרד- חוסר אורור, טמפ' לא מתאימה, חוסר תנועת אוויר, לחות גבוהה מדי, חוסר חמצן, רעש ברמת מטרד (מתח נפשי וחוסר סובלנות)

# בעיות ארגונומיות

מהי ארגונומיה?

ארגונומיה היא מדע הלוקח בחשבון את הגורם האנושי ובודק מהם קשרי הגומלין בין העובד לתהליך עבודתו, לסביבת עבודתו ולתנאים הסביבתיים של רעש, תאורה, אוורור וטמפרטורה.

על סמך נתונים אלו

מארגנים את תחנת העבודה של העובד

# ארגונומיה

## עבודה מול מחשב - מבנה תחנת העבודה:

מרחק העין מהצג – כ-70 ס"מ - אורך היד שלך

כסא בעל תמיכה לגב, הכסא יהיה ניתן לכוונון

תנוחת הידיים להקלדה – אופקית

הזרועות שעונות על מתקן מתאים או על השולחן

מחזיק מסמכים אנכי למניעת הטיית ראש מיותרת

לעובד יש הדום לרגליים- באם הרגליים אינן מגיעות לרצפה

המסך מוטה לאחור 10-20 מעלות מהאנך, והמבט מכוון לשליש העליון של המסך

# ארגונומיה



# ארגונומיה

## עבודה מול מחשב - ישיבה נכונה ליד מחשב

- המרפקים קרובים לגוף
- גובה השולחן יחסית לגובה הישיבה צריך להיות כזה שהאמה תיצור עם הזרוע זווית של  $90^\circ$
- הראש יהיה זקוף כשהעיניים בגובה חלקו העליון של המסך
- גובה הברכיים כגובה הישיבה
- משענת הכיסא צריכה לתמוך בחלק הגב התחתון ובאם נדרש גם תוספת כרית קטנה בגב התחתון
- כפות הרגליים ישרות על הרצפה או על הדום רגליים מתאים

# בטיחות וגיהות במשרד

## לחץ בעבודה

- לחץ בעבודה הינו אחת הסיבות המובילות למחלות מקצוע. המשמעות מבחינת החברה היא רמת בטיחות נמוכה, רמה גבוהה של היעדרויות בשל מחלה, תחלופת עובדים גבוהה, פגיעה ביעילות ובאיכות העבודה.
- פתרונות אפשריים
- שתוף העובדים, הקשבה, התייעצות עם העובדים בנוגע לדפוסי עבודתם (וזמני ההפסקות שלהם) – הקמת צוותי עבודה (מתן אחריות לתוצאות בידי העובדים), פיתוח מיומנויות העובדים, לדבר עם העובדים על לחצים בעבודה וכו'



הטרדה

# בטיחות וגיהות במשרד

- **הצקה**, בריונות, הטרדה, פגיעה, הפחדה, צעקות, השפלה, איומים, שימוש לרעה בכח (ביקורתיות), התעללות מילולית, הכשלה, הטרדה מינית (או אפליה), הצקה, הפיכת אחר לקורבן, סיכון לבריאות ולבטיחות – כולל סיכון לבריאות הפיזית או הנפשי של העובד

**בדרך כלל לא מדובר במקרה בודד,  
אלא בסדרה של פעולות והתנהגות**



# בטיחות וגיהות במשרד

- דוגמאות להצקה:
- שימוש ב**ביקורת** חסרת תוקף או לא מוצדקת
- **צעקות** (בפומבי או בפרטיות) בשל אי הסכמה
- ניצול כל הזדמנות לגרום לקורבן ל**הראות רע** בעיני ההנהלה
- מתן **כמות מוגזמת של עבודה** לא נעימה לקורבן
- מתן **אזהרות לא מוצדקות** (בע"פ או בכתב)
- **מעקב** אחר הקורבן והפחדתו בדרכים אחרות
- **איומים** מרומזים על התקפות פיזיות
- **תקיפה פיזית** או איומים
- **התעללות**, גידופים, קריאה בשמות
- איומים, **צעקות** והשפלת הקורבן בעיקר בפני אחרים
- **קינטור** והערות לא הולמות
- **הטרדה פסיכולוגית**
- שנויים בלוח התורנויות בכדי לגרום אי נוחות לעובד מסויים
- הימנעות ממתן מידע חיוני לביצוע עבודה יעילה
- מתן **משימות לא משמעותיות** ושלא קשורות לעבודה
- מתן **משימות בלתי אפשריות** ליישום
- **בידוד** עובד או התעלמות ממנו
- **שלילת חופשת** מחלה, חופשה שנתית וכו'
- **הטרדת עובד** הנמצא **בחופשה**, בטלפון, לעיתים קרובות ובשעות לא סבירות
- **הגדלת אחריות** הקורבן וצמצום סמכויות
- **גניבת עבודתו** של הקורבן כשהמציק מציג אותה כעבודתו

# בטיחות וגיהות במשרד

הצקה גורמת ל:

- חוסר תפקוד, חוסר בטחון וערך עצמי
- לחץ נפשי (עד התמוטטות ואף התאבדות)
- פגיעה ברמת הבטיחות
- תחלופה גבוהה של צוות העובדים
- עליה בשיעור ההיעדרות מהעבודה
- מס' גבוה של ימי מחלה
- נזק תדמיתי לחברה
- ירידת איכות המוצרים
- ירידה במצב הרוח של העובדים התיחסות לסביבה כמאיימת
- ירידה ברמת המחוייבות של העובד למקום העבודה – חיפוש מקום עבודה חליפי

# בטיחות וגיהות במשרד

ההשפעה על הקורבן

- חוסר ביטחון
- התייחסות לסביבת העבודה כמאיימת ומסוכנת
- עירעור הערך העצמי
- רצון להשתלבות ולקחת סיכונים מיותרים

# מצבי חירום והתנהגות בחירום

- חובת העובד להכיר את דרכי המילוט מעמדת העבודה, מהמשרד ומהמבנה החוצה.
- בזמן שריפה אין להשתמש במעלית (סכנה להיתקע עם המעלית, מחנק בפיר המעלית וכו')
- חובת קיום ערכת עזרה ראשונה, מתאימה לכמות העובדים וסוג התעסוקה במקום.
- קיום צוות חירום, מיומן בהתנהגות במצבים שונים כולל שליטה בהגשת עזרה ראשונה, כבוי דליקות, פינוי עובדים וכו'