

התמקדות בגורם האנושי

בשנים האחרונות מתמקדים אנשי מקצוע בקידום הבטיחות בעזרת אמצעי בקרה הנדסיים ונוהלי בטיחות בעבודה. סביר להניח שאחרי תכנון שיטות לשמירה על הבטיחות בעבודה ושיפורים של אמצעי הבטיחות, יש להתמקד במשתנה אחר והוא: הגורם האנושי. ניתן להגיע לשיפור ברמת הבטיחות הודות להבנת קו המחשבה של העובדים והתנהגותם במקום העבודה.

מאת מייק אורלי
תרגום ועריכה ליבנת כהן

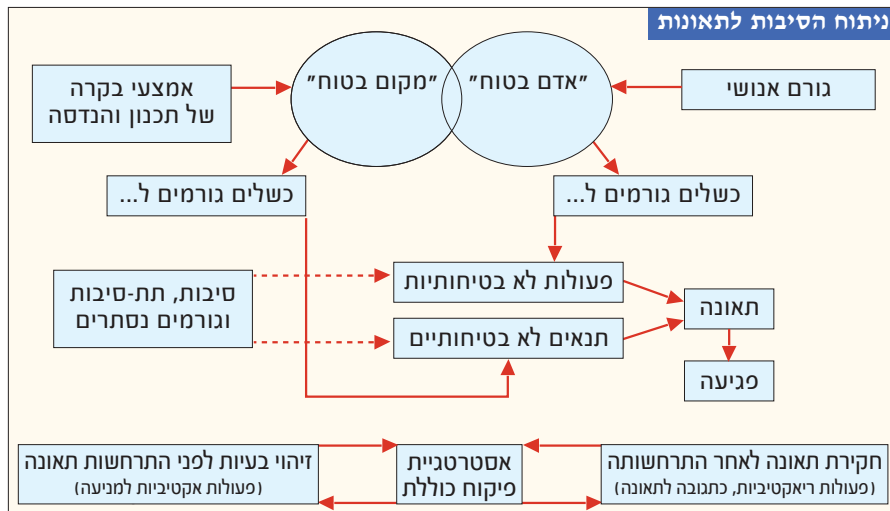
נראה שעברנו את התקופה אשר בה נדרשנו להוסיף מיגונים הנדסיים, במיוחד בתעשיות המסוכנות. כיום עלינו להתמקד בגורם האנושי.
(John Rimington, מנכ"ל, לשעבר, במינהל הבריטי לבטיחות ולגיהות = HSE - Health and Safety Executive)

Mike Everly, מתוך כתב עת 'בריאות ובטיחות בעבודה' (בריטניה).
<http://www.mike.everley.freeuk.com/manage/frames/hsg48.html>
ליבנת כהן, M.A. בפסיכולוגיה ארגונית, מידענית במרכז המידע של המוסד לבטיחות ולגיהות

לדוגמה, הליך לאיתור עובדים הנמצאים במצב של סיכון גבוה מהמוצע. ויותר מכך: הנטייה כיום היא להטיל את האחריות לבטיחות ולבריאות על כל עובד - הן כאחריות אישית לשלמו והן כאחריות לשלום האחרים.

הקו שהינחה את רוב אנשי המקצוע בתחום הבטיחות בעבר היה האסטרטגיה של "מקום בטוח = עובד בטוח" הגישה הזאת תמכה, בד"כ, גם בטכניקות של הערכת סיכונים ובמודלים העוסקים בנייתו הסיבות לתאונה, כפי שמדגים התרשים הבא:

הבנת התנהגותו של העובד היא אחת מהדרישות המרכזיות במערכת סגורה המנהלת את עצמה. נראה שמקורות ההשפעה העיקריים על העובדים, ובחירת אמצעי הבקרה השונים במערכת כזאת, יהיו יותר מתוך הארגון עצמו ופחות מטעם גופים חיצוניים (כמו לדוגמה: המינהל הבריטי לבטיחות ולגיהות - HSE). זאת, למרות שגופים חיצוניים שונים, כמו חברות ביטוח, מסוגלים להפעיל לחץ כלכלי כבד על ארגונים המנהלים את עצמם, כדי לאלץ אותם לפתח גישה בהיבטי הגורם האנושי בבטיחות ובגיהות. מערך כזה יכול לכלול:



כאשר ארגון מתחיל לגבש אסטרטגיה הכוללת מערכת נהלים ודרישות בנושא הגורם האנושי, עליו לכלול את 3 הגורמים הללו בביצוע כל אחת מהפעולות הבאות: הערכת סיכונים; חקירת תאונות; תכנון והכנות מקדימות לביצוע, וגם בכל פעילות יומיומית אחרת.

סיבות שכיחות לכשלים אנושיים

הסיבות השכיחות לכשלים אנושיים קשורות ל-3 הגורמים המרכזיים: התפקיד, האדם והעובד והארגון.

גורמי תפקיד

- תכנון לא הגיוני של ציוד ומכשירים;
- הפרעות והפסקות קבועות בעבודה;
- הוראות/הנחיות לא ברורות או היעדרן;
- תחזוקה לא נאותה של ציוד;
- עומס עבודה.
- תנאי עבודה המהווים מיטרד (לדוגמה: סביבה רועשת).

גורמים הקשורים לאדם

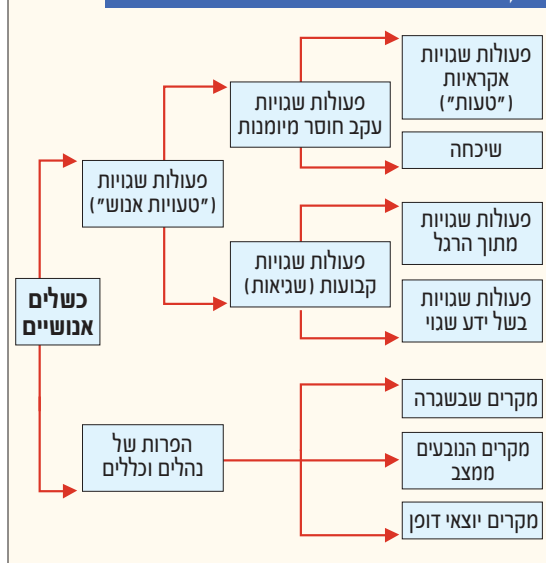
- יכולות ו/או מיומנויות נמוכות;
- צוות "יעיף";
- צוות "משועמם";
- בעיות בריאות.

גורמים ארגוניים

- תכנון עבודה לקוי הגורם ללחץ נפשי גבוה בעבודה;
- היעדר מערכות ואמצעי בטיחות;
- תגובות לא מתאימות לאירועים קודמים;
- ניהול המבוסס על תקשורת חד-צדדית;
- חוסר תיאום ואי נטילת אחריות;
- ניהול לקוי של נושאי הבטיחות והגיהות;
- תרבות בטיחות וגיהות ירודה.

הגורמים/הסיבות השכיחים לכשלים האנושיים מצויינים לעיל. את הכשלים עצמם ניתן לסווג בין פעולות שגויות מסוגים שונים לבין הפרות של כללים, כפי שמדגים התרשים הבא:

מיון כשלים אנושיים כפעולות שגויות והפרות



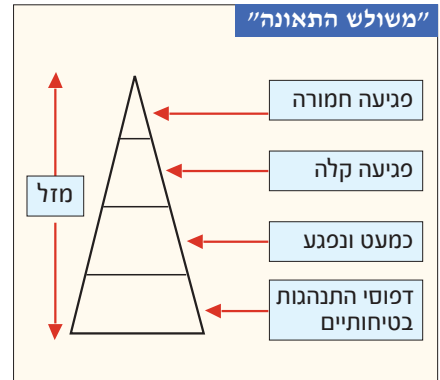
השפעה על ההתנהגות

המינהל הבריטי לבטיחות ולגיהות (HSE) פרסם חוברת בנושא: "הפחתת כשלים אנושיים והשפעה על ההתנהגות" (Reducing Error and Influencing Behaviour, HSG48). מטרתו העיקרית של הפרסום היא לשנות דעה מוטעית קיימת, שלפיה תאונות ואירועי בטיחות הם תוצאה של כשלים אנושיים שביצע עובד בקו הייצור. ההסבר שתאונות ואירועים הם תוצאה של כשלים אנושיים היה בעבר הסבר מספק כשלעצמו, שלא היה בשליטתם של המנהלים. ההשקפה הזאת איננה מתקבלת כיום על הדעת. כדי שארגון יוכל לשלוט בסיכונים - **ההנהלה חייבת להכיר בצורך להתייחס לגורם האנושי כגורם נפרד, שיש להעריך אותו ולנהל אותו בצורה מושכלת.**

ההגדרה "גורם אנושי" בפרסום הבריטי מתייחסת להשפעתם של גורמים שונים על ההתנהגות בעבודה: גורמים סביבתיים, גורמים הקשורים לארגון, לתפקיד ולמאפייני האישיות של העובד. להתנהגות הנגרמת עקב הגורמים הללו יכולה להיות השפעה על הבריאות והבטיחות. כך שיש צורך לכלול בכל השיקולים השונים את 3 הגורמים המרכזיים הבאים - התפקיד, האדם והעובד והארגון:

התפקיד	העובד	הארגון
<ul style="list-style-type: none"> ■ שילוב עקרונות ארגונומיים בתכנון משימות ומטלות; ■ הכרה במגבלות וביכולות של העובד; ■ התאמה מנטלית ופיזית של התפקיד לעובד (חוסר התאמה בין דרישות התפקיד ליכולותיו של העובד יוצר אפשרויות לכשל אנושי). ■ בבריטניה, הדרישה הזאת מעוגנת בחקיקה ב: Management of Health and Safety at Work Regulations 1999 	<ul style="list-style-type: none"> ■ מאפייני אישיות (עמדות, מיומנויות, הרגלים, דפוסי אישיות וכד') מהווים יתרון או חיסרון, בהתאם לדרישות המשימה; ■ מאפייני אישיות מסוימים נחשבים כקבועים ואחרים (כמו, לדוגמה, מיומנויות ועמדות) יכולים להשתנות או להתגבר. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ הגורמים הארגוניים הם בעלי ההשפעה הגדולה ביותר על התנהגות העובד הבודד והקבוצה. תרבות ארגונית צריכה, לדוגמה, לעודד מחויבות והתחייבות של עובדים, בכל הרמות, לנושא הבטיחות והגיהות, ולהדגיש שכל חריגה מהסטנדרטים בנושאים אלה אינה מתקבלת על הדעת.

- המונח "גורם אנושי" מתייחס, לעתים קרובות, למיגוון של נושאים הכוללים את:
- יכולות התפיסה המנטליות והפיזיות של האנשים;
 - השפעות הדדיות בין העובדים במסגרת תפקידם;
 - השפעות הדדיות בין העובדים בסביבת העבודה שלהם;
 - השפעות הציוד ותכנון המערכות על הביצוע האנושי;
 - אפיוני הארגון המשפיעים על ההתנהגות הבטיחותית בעבודה (התנהגות בטיחותית מהווה את הבסיס ל"משולש התאונה").



ניתן לומר שקיים קשר בין מצב של "כמעט ונפגע" בבסיסו של "משולש התאונה" לבין "פגיעה חמורה" שבראש המשולש. היחס המדויק ביניהם משתנה בהתאם לטכניקת "הערכת הסיכונים" שאותה מאמצים. לעתים קרובות, רק ה"מזל" הוא שקובע איזה אירוע יסתיים ב"כמעט ונפגע" ואיזה אירוע יסתיים בפגיעה של ממש.

הגורמים המשפיעים על התרחשות אירועי בטיחות ("כמעט ונפגע" ותאונות חמורות יותר) הוא דפוס ההתנהגות של האנשים המעורבים באירועים. לכן, מקרים של "כמעט ונפגע" מאפשרים לאחרים על הבטיחות לטפל בדפוסי התנהגות שאותם יש צורך לשנות לפני "שהמזל יגמר" ותתרחש תאונה עם פגיעה. בכל מקרה, חשוב שלא לקפוץ למסקנה המשווה בין דפוסי התנהגות לא נאותים של העובדים לבין טעות, מכיוון שלעתים קרובות, דפוסי ההתנהגות של העובדים הם בעצם תגובה ללחצים נפשיים או לכשלים ארגוניים שונים. ארגונים אשר מעוניינים לשפר את דפוסי ההתנהגות הלא נאותים של עובדיהם, צריכים לתת את הדעת למכלול הכללים והנהלים הקיימים, בכל המצבים האפשריים בארגון, כולל מצבי חירום. עליהם להחליף את אותם הכללים והנהלים שעל פיהם לא ניתן לפעול בכללים ונהלים ישימים. לאחר מכן - יש צורך להדריך את העובדים כיצד לפעול עפ"י הכללים והנהלים החדשים ולקיים מערכות בקרה - שיבטיחו את מילוי הכללים והנהלים החדשים ע"י העובדים. במהלך כזה נדרש הארגון למחויבות עמוקה.

פיתוח שיטות פעולה

החברת שפירסם מינהל הבטיחות הבריטי (HSE) בנושא הפחתת כשלים אנושיים והשפעה על ההתנהגות - HSG48 - מציגה מודל הכולל סוגים שונים של "טעויות אנוש", ושל הפרות בארגונים, שניתן לחזות אותן ע"י גורמים ארגוניים, גורמי תפקיד וגורמים הקשורים לאדם (גורמים אשר יכולים לגרום לכשלים אנושיים). המודל יכול לשמש ככלי עזר - בעת עריכת סקר סיכונים ו/או חקירת תאונה - לבחירת אמצעי הבקרה הנדרשים למניעת תאונות ותאונות חוזרות.

דו"ח מספר 175 של המינהל הבריטי לבטיחות ולגיהות משנת 1998 (The HSE Contract Research, Report, 175/1998), שנושאו: הבדלי אישיות ואחריות לתאונות (Individual differences in accident liability), מציג מודל משולב, של אחריות לתאונה אשר יכול להיות שימושי גם לגבי המודל שפורסם בחוברת על הפחתת הכשלים האנושיים הני"ל. הדו"ח מדבר על קשר, במונחים של אישיות, בין מוחצנות וניירוטיות לבין הנטייה למעורבות בתאונות (ראו תרשים בעמ' 12).

למרות שהדו"ח איננו מביא נימוקים לגבי הסיבות למצב - סביר להניח, שאם ניתן לקשר בין ניירוטיות לתאונות, באמצעות פגיעות גבוהה יותר ממצבי לחץ, הרי שאופי מוחצן יכול להגדיל את נכונותו של עובד ליטול סיכונים.

טכניקת "ניתוח תפקיד" היא טכניקה יעילה לזיהוי התנהגות בעלת השפעה, לזיהוי איכויות ביצוע והתאמה של עובדים לתפקידם. עם זאת, יש לזכור שמאפייני אישיות המובילים להתנהגות בטוחה במקרה אחד עלולים להוביל להתנהגות מזיקה במקרה אחר. לדוגמה: הגישה המועדפת, בדרך כלל, היא נוקשות לגבי קיום נהלים וכללים, אך במקרי חירום נדרשת גישה גמישה יותר. בעת ביצוע הערכות סיכונים לגבי פעולות שבשיגרה ופעולות בשעת חירום יש לקחת בחשבון גם גורמים כאלה.

במקומות עבודה שבהם תרבות הבטיחות ברורה וידועה, והגישה לנושאי הבטיחות והגיהות בארגון חיובית - יכול לחץ קבוצתי להשפיע על עובד, בעל אופי מוחצן ולא יציב, שלא לקחת סיכונים. כאשר תרבות הבטיחות איננה ברורה, והיא מקושרת למטרות ולתאריכי יעד - ייתכן מאוד שהמסר שיעבור לעובדים הוא שקיצורי דרך הם אפשרות מתקבלת על הדעת להשגת המטרות.

לפיכך, כאשר ארגון מפתח שיטת פעולה המתבססת על בקרת הגורמים הארגוניים, גורמי התפקיד וגורמים הקשורים לאדם - הוא יכול להיעזר ברשימת השאלות הבאות:

התפקיד

- האם זיהית וניתחת מטלות שיש בהן סיכון משמעותי?
- האם הערכת את האיזון הרצוי בין המערך האנושי לבין מערכות אחרות?
- האם נערך תכנון ארגונומי, והאם בוצע בשיטות מתקדמות?

- תכנון המשימות כך שביצוען לא יהיה כרוך בהחלטות מורכבות;
- פיקוח נאות;
- בדיקת נוהלי העבודה הקיימים בהיבטי בהירות, דיוק וזמינות, ועדכונם;
- בדיקת יעילותם של האמצעים הננקטים להפחתת הכשלים.

הפרות של נהלים וכללים

"הפרה" היא חריגה/סטייה מכוונת מקיומו של נוהל או כלל. ברוב המקרים ההפרות נגרמות בעקבות כוונה כנה לבצע את העבודה. רק לעיתים נדירות ההפרות הן תוצאה של פעולות בזדון. ניתן לחלק את המונח "הפרה" ל-3 סוגי מישנה: מקרים שבשיגרה, מקרים הנובעים ממצב ומקרים יוצאי דופן.

מקרים שבשיגרה	מקרים מחצבים הנובעים	מקרים יוצאי דופן
<p>הפרת כללים או נהלים הפכה לדרך עבודה שיגרתית של "קבוצות עבודה". הסיבות:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ רצון ל"יעיגול פינות"; ■ תפיסה שהכללים מגבילים מדי; ■ אמונה שהכללים לא ישימום יותר; ■ היעדר אכיפה של הכללים; ■ עובדים חדשים שאינם מודעים לכללים; ■ האמצעים להפחתת ההפרות כוללים: <ul style="list-style-type: none"> ■ פיקוח שיגרת; ■ בדיקת רלוונטיות של נהלים וכללים קיימים; ■ ביטול נהלים וכללים מיותרים; ■ מתן הסבר לעובדים לגבי הסיבות לקיומם של הכללים; ■ הכנסת שיפורים שיפחיתו את הצורך ל"יעיגול פינות"; ■ שיתוף העובדים בכתיבת נהלים וכללים. 	<p>הפרת כללים ונהלים היא תוצאה של גורמי לחץ שונים בעבודה, כגון:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ לחץ זמן; ■ עומס עבודה; ■ ציוד לא זמין; ■ תנאי מזג אוויר קיצוניים. <p>ניתן לזהות את הפוטנציאל להפרות אלה באמצעות:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ הערכת סיכונים; ■ תקשורת דו-כיוונית בין ההנהלה לעובדים. 	<p>הפרת כללים ונהלים מתרחשת לעתים נדירות כאשר מתרחש שיבוש והעובדים מפרים את הכללים במחשבה שבכך יפתרו את הבעיה, בהערכה המוטעית שהתועלת בהפרה עולה על הסיכונים הכלולים בה.</p> <p>האמצעים להפחתת הפרות כאלה כוללים:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ הדרכה לגבי טיפול במצבים חריגים; ■ הכללת מקרים יוצאי-דופן (לדוגמה: לחץ על צוות לפעול במהירות במצבים חדשים להם) בשלב הערכת סיכונים.

תבנית התרשים מתבססת על הרעיון שניתן למיין את כל הכשלים האנושיים כפעולות שגויות או כהפרות של כללים ונהלים - תלוי אם היתה כוונה או לא היתה כוונה בביצוע הפעולה הכושלת.

"פעולה שגויה" היא החלטה או פעולה שהובילה, שלא במתכוון, לחריגה מנוהל/נוהג מקובל וגרמה לתוצאה לא רצויה. את המונח פעולה שגויה ניתן לחלק ל: פעולה שגויה אקראית ("טעות"); שיכחה ופעולה שגויה קבועה ("שיגאה").

פעולה שגויה אקראית ("טעות")	שיכחה	פעולה שגויה קבועה (שגיאה)
<p>כשל בביצוע משימה/ביצוע פעולות שלא תוכננו:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ביצוע מוקדם מדי/מאוחר מדי של פעולה; ■ אי ביצוע שלב/שלב במשימה; ■ הפעלת כוח רב מדי/קטן מדי בעת ביצוע פעולה; ■ ביצוע פעולה באופן מוטעה; ■ ביצוע נכון לגבי אובייקט לא נכון; ■ ביצוע פעולה מוטעית/לא נכונה של האובייקט הנכון. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ שכחו לבצע פעולה; ■ שכחו מה התכוונו לבצע; ■ שיכחה - קשורה, לעתים קרובות, להפסקות/הפרעות בעבודה ולהסחת הדעת. ■ ניתן להפחית מצבי שיכחה באמצעות רשימת תיוג של פעולות, ומעקב אחר ביצוען. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ביצוע שגוי באמונה שהוא המעשה הנכון. (בכשל מעורבים תהליכים מנטליים, המכוונים את התכנון, הערכת המידע, הצהרת הכוונות ושיפוט התוצאה). ■ ביצוע שגוי מתוך הרגל המבוטס על כללים (מתרחש כאשר ההתנהגות מתבססת על כללים/נהלים שנקבעו בזיכרון). ■ ביצוע שגוי בעקבות ידע שגוי (הביצוע מתבסס, לעתים קרובות, על מידע חלקי בלבד).

הסבירות לקיומן של פעולות שגויות גדלה בהשפעתם של גורמי הלחץ הבאים:

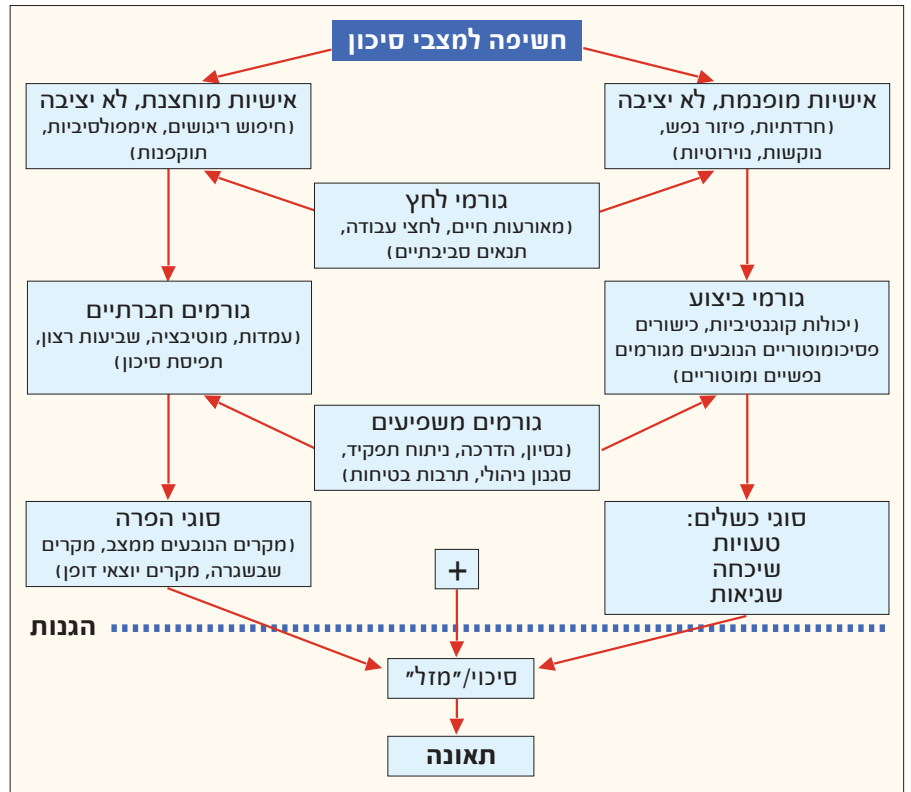
- גורמים סביבתיים היוצרים לחץ נפשי;
 - דרישות קיצוניות לביצוע המשימה;
 - גורמים חברתיים וארגוניים;
 - גורמים אישיים;
 - גורמים הקשורים לציוד.
- לכן, בשלב "הערכת הסיכונים", יש צורך לזהות היכן נמצאים גורמי הלחץ האלה ולהעריך את מידת הסבירות שכשלים כאלה יתרחשו ואת תוצאותיהם.

ניתן להפחית את הפעולות השגויות באמצעות הפעולות הבאות:

- מיזעור של גורמי הלחץ;
- תכנון התשתית והציוד בדרך שתימנע ככל שאפשר טעויות ושיכחה;
- הבטחת יעילות ההדרכות;

- האדם**
- האם ערכת פירוט של דרישות התפקיד כמו: גיל, מיומנות, כשירות, ניסיון, ידע, אינטליגנציה ואישיות?
 - האם ערכת התאמה בין הכישורים ודרישות התפקיד?
 - האם קבעת מדיניות ונהלים בנושא בחירת כוח אדם מתאים?
 - האם יישמת מערכת הדרכה יעילה?
 - האם התחשבת בצורכייהן של קבוצות בעלות צרכים מיוחדים?
 - האם מתבצעות בדיקות רפואיות ובדיקות התאמה לתפקיד לעובדים, כנדרש?
 - האם הענקת ייעוץ ותמיכה למי שסובלים מלחץ נפשי או מבעיות בריאות אחרות?

- הארגון**
- האם קיימים בארגון:
 - מערכת ניהול יעילה בנושאי בטיחות ובריאות?
 - אקלים בטיחות ותרבות בטיחות ברורים?
 - שיטות לפיקוח ולבקרה על הנהלים וההנחיות המקובלים?
 - פיקוח מספק?
 - דיווח על התאונות וניתוחן?
 - מערכת ניהול ברורה בנושאי הבטיחות וההגהות?
 - האם הרכב הצוותים מתאים לנדרש?
 - מערכות תקשורת בינאישית, יעילות ושימוש?
 - דפוסי עבודה נכונים?
 - האם אתם למדים מן הניסיון? ■



- האם הקדשת מחשבה לתכנון הנהלים וההנחיות ולדרך הצגתם?
- האם הבאת בחשבון הנחיות רלוונטיות לגבי תכנון ובקרת סביבת העבודה (כולל מישטחי העבודה, תאורה, מניעת רעש, תנאים אקלימיים וכד')?
- האם סיפקת את הכלים והציוד הנכונים?
- האם קבעת לוח זמנים נכון של שעות עבודה ומנוחה?
- האם שקלת איך להגיע לתקשורת יעילה (החלפת מידע ומסירת מידע) בעת החלפת משמרת?

המוסד לבטיחות ולגיהות

קורסים וימי עיון במחלקת ההדרכה לחודשים נובמבר, דצמבר 2005

נובמבר		דצמבר	
קורס ממונה פיצוצים (13 ימי לימוד במתכונת יום בשבוע).	פתיחה: 1.11 לקהל הרחב	קורס ממונים על בטיחות אש (10 ימי לימוד במתכונת של יום בשבוע).	פתיחה: 2.11 לקהל הרחב
קורס מנהלי עבודה בבנייה (12 ימי לימוד במתכונת של יום בשבוע).	פתיחה: 20.11 למנהל בניין אזרחי, הנדסאים וטכנאים	קורס הובלת חומ"ס בסיסי (12 ימי לימוד במתכונת של יום בשבוע).	פתיחה: 16.11-15.11; 30.11-29.11 למובילי חומ"ס
קורס הובלת חומ"ס רענון יום עיון: בטיחות בחשמל, הדגשים בניהול הבטיחות יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 22.11; 3.11 1.11 2.11	קורס הובלת חומ"ס רענון יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 22.11 1.11 2.11
קורס הובלת חומ"ס רענון יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 7.11 הבטיחות בעבודה	קורס נאמני בטיחות להנדסה רפואית (3 ימי לימוד במתכונת יום בשבוע).	פתיחה: 5.12 לעובדי בתי חולים
קורס הובלת חומ"ס בסיסי יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 7.11 לממונים על הבטיחות בעבודה	קורס הובלת חומ"ס בסיסי יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 19.12-18.12 למובילי חומ"ס
קורס הובלת חומ"ס רענון יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 9.11 לממונים על הבטיחות בעבודה	קורס הובלת חומ"ס רענון יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 22.12; 6.12 למובילי חומ"ס
קורס הובלת חומ"ס רענון יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 14.11 לממונים על הבטיחות בעבודה	קורס הובלת חומ"ס רענון יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 21.12 + 14.12 לממונים על הבטיחות בעבודה
קורס הובלת חומ"ס רענון יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 15.11 לממונים על הבטיחות בעבודה	קורס הובלת חומ"ס רענון יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 1.12 לממונים על הבטיחות בעבודה
קורס הובלת חומ"ס רענון יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 17.11 לממונים על הבטיחות בעבודה	קורס הובלת חומ"ס רענון יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 13.12 לממונים על הבטיחות בעבודה
קורס הובלת חומ"ס רענון יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 21.11 לממונים על הבטיחות בעבודה	קורס הובלת חומ"ס רענון יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 20.12 לממונים על הבטיחות בעבודה
קורס הובלת חומ"ס רענון יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 22.11 לממונים על הבטיחות בעבודה	קורס הובלת חומ"ס רענון יום עיון: כיצד נשפיע על קידום הבטיחות בארגון	פתיחה: 27.12 לממונים על הבטיחות בעבודה

*ימי העיון, ההשתלמויות והסדנאות לממונים אושרו ע"י משרד התמ"ת לצורך חידוש הכשירות

לפרטים ולהרשמה: מחלקת ההדרכה של המוסד לבטיחות ולגיהות, מגדלי הים-התיכון

רח' הים 2, בת-ים, טל': 03-5553003, 03-5553071, פקס': 03-6593449