

ניתוח בטיחות בעיסוק עבור עובד עם מוגבלות (JSA)

הוכן על ידי ד"ר אבי גריפל

ניתוח בטיחות של פעילות נועד לקבוע האם קיימות בעיות בתחנת העבודה שעלולות לפגוע בעובד בה, והאם הן מטופלות באופן משביע רצון. טופס JSA, המתאים לניתוח פעילות של אנשים עם מוגבלות, מובא בנספח ג' לפרק זה.

ניתוח הבטיחות של עמדת עבודה מבוצע בחמישה שלבים (ראה גם לוח מספר 1):

שלב 1: הגדר איזו פעילות מנותחת;

שלב 2: צפה בעובד המבצע את הפעילות, ורשום מצבים בהם הוא עלול להיפגע ומה מסכן אותו (גם בהתחשב במוגבלות שלו);

שלב 3: פרק את הפעילות המנותחת לשלבים (במשרד, לאחר התצפית);

שלב 4: עבור על כל שלב בעבודה, פרט את גורמי הסיכון בה, האם המוגבלות של העובד מגבירה את הסיכון וכיצד (היעזר בהנחיות בעמוד הבא);

שלב 4: עבור על כל בעיה בטיחותית שאותרה, כתוב המלצה לביצוע כדי להפחית את הסיכוי שהעובד יפגע, או שתפחית את חומרת הפגיעה במקרה של תאונה.

לוח 1: רישום גורמי סיכון והערכת מצב בשלבי הפעילות השונים

המלצה לטיפול בבעיה / להפחתת הסיכון	באיזה אופן המגבלה של העובד תורמת או מחמירה את הסיכון	רמת סיכון (נ/ב/ג)*	תיאור הבעיה/ תרחיש / גורם סיכון (ואיך העובד עלול להיפגע)	השלב בפעילות

* נמוך/בינוני/גבוה

טופס JSA, הבנוי במתכונת לוח 1, מתאים לשימוש לצורך ביצוע ניתוח הבטיחות במפעל. טופס מפורט יותר מובא כאמור, בנספח ג' לחוברת זו.

בטור של תיאור הבעיה ציין כל דבר שיכול לגרום לפגיעה או לנזק לעובד, והקפד לכלול גורמי סיכון המסוכנים במיוחד לעובדים עם המוגבלות. בטור האחרון בלוח פרט כיצד מוגבלות העובד מגדילה את סכנת היפגעותו.

בטור של הערכת רמת הסיכון (נמוך/בינוני/גבוה) עליך לבצע את ההערכה תחת האמצעים וההגנות הקיימים כיום. בהערכת הסיכונים הבא בחשבון את מוגבלות העובד שעלולה לסכן אותו יותר מאשר עובדים אחרים באותה פעילות.

המלצות ופעולות אותן יש לנקוט כדי להפחית את הסיכון, תוך קביעת אחראי לביצוע ותאריך יעד לביצוע הפעולה, ניתן לרשום גם בלוח כדוגמת לוח 2 המוצג בהמשך. צריך לרשום בלוח 2 המלצה לכל גורם סיכון שקיבל ציון "ג" (סיכון גבוה) בלוח 1, ורצוי לרשום המלצה גם לגורמי סיכון שהוערכו כבינוניים (קיבלו ציון "ב" בלוח 1).

הנחיות ודוגמאות לאיתור סיכונים מוגברים לעובדים עם מוגבלות

עובדים עם מוגבלות (וגם עובדים צעירים, חסרי ניסיון וכן נשים בהריון) חשופים לפגיעה יותר מאחרים. לדוגמה: עובד הסובל ממוגבלת שמיעה לא ישמע רעש רכב המתקרב אליו מאחור, ולכן הוא חשוף יותר לפגיעה מעובד אחר. על מנת לקבוע את הסיכונים הנשקפים לעובדים עם מוגבלות, שוחח באופן אישי עם העובד שיש לו מוגבלות על הסיכונים בעבודתו מנקודת מבטו, ועל הקשיים שיש לו לבצע את העבודה בבטחה.

להלן דוגמה לגורמי סיכון האופייניים לאנשים הסובלים ממוגבלויות שכיחות:

שמיעה – סיכונים עקב אי שמיעת התרעות / כריזה / הוראות, אי שמיעת רעשי כלי רכב / מלגוזות מתקרבות, התעלמות מרעשים לא אופייניים במכוונות המעידים על תקלה, קושי בתקשורת בין אישית המונע הסברים מדויקים על אופן העבודה, קשיי הדרכות בטיחות וכדומה;

ראייה – קושי בזיהוי מכשולים שונים במשטחי העבודה ובמעברים (סכנת נפילות והיתקלויות), קושי בקריאת הוראות והנחיות כתובות, כולל שלטי הוראה ואזהרה; קושי להבחין בחפצים מסוכנים (חדים, נעים, מסתובבים); סכנת הילכדות של אברי גוף בתוך מכוונות או חללים מסוכנים, קושי במציאת נתיב מילוט בשעת חירום.

תנועה – קושי להגיב במהירות בעת הצורך (כולל קושי לחמוק מסכנה מתקרבת), סיכוני נפילה / היתקלויות מוגברים עקב מוגבלות בתנועה, קשיי תנועה במעברים לא שגרתיים כגון מדרגות, דרך משופעת, דרך עם מכשולים, סכנה מוגברת לפגיעה מכלי רכב, אי יכולת לבצע פעולות מסוימות הנחוצות כדי לעבוד בטיחות, חולשה פיזית המונעת עבודה באופן בטוח, קשיים במילוט בעת תגובה לאירוע חירום.

הנחיות להערכת סיכונים לעובדים עם מוגבלות

לגבי כל גורם סיכון שאותר – ובהתייחס לעובד הספציפי בתחנת העבודה (עם או בלי מוגבלות) – יש לשאול **מה הסיכוי שתיגרם פגיעה לעובד**, אחרי שלקחת בחשבון את סוג מוגבלותו, ואת כל האמצעים הקיימים כיום במקום להגנה בפני פגיעה. במקרה של עובד מוגבל, שתף אותו בשיקוליך והתלבטויותיך. אם אכן קיים סיכוי לפגיעה, החלט אם מדובר בסיכון **גבוה**, **בינוני** או **נמוך**. בהחלטה על גובה הסיכון התייחס הן לחשש שתתרחש תאונה, והן לנזק שייגרם במקרה של תאונה.

- הסיכון **גבוה** אם צפויה, אולי, פגיעה חמורה (למשל: עובד ליד מכוונה נעה שאינה מגודרת ועלולה לגרום לקטיעה, או עבודה בגובה במשטח עבודה שאינו מגודר והעובד אינו רתום לרתמה);
- הסיכון **בינוני** אם צפויה פגיעה בחומרה בינונית. למשל, מכשולים במעבר שעלולים לגרום לנפילת עובד ולגרום לו נקע או שבר, מגע עם מים רותחים על הידיים, פגיעת רסיסים מעופפים קטנים בעין בעת ניקוי (בלחץ אוויר, וכדומה);

- הסיכון נמוך אם קיים רק חשש נמוך מאד לפגיעה, או שהנזק הצפוי קל. למשל, סיכוני שריטות וחתכים במגע עם חפצים, חוסר אוורור נאות (ללא נוכחות חומרים מסוכנים באוויר), סכנת החלקה במישור (שאינה צפויה לגרום לשבר או לנזק קשה) וכדומה.

יש לטפל בכל סיכון שהוגדר "גבוה", ובמידת האפשר גם בכל סיכון "בינוני", כל עוד עלות הטיפול בסיכון סבירה ומעשית. שאל את עצמך אם נקטת את האמצעים הנדרשים בחוק, וכיצד מקובל בענף או בתחום שלך להתמודד עם הבעיה שאיתרת. אם יש צורך, החלט מה עוד ניתן לעשות כדי להקטין את הסיכון. צור רשימה של פעולות לביצוע, ודרג אותן לפי גודל הסיכון (טפל בבעיות החמורות בעדיפות ראשונה).

שיתוף פעולה עם העובד המוגבל

ניתוחי בטיחות של עמדות העבודה צריכים להתבצע תוך שיתוף העובדים עם המוגבלויות. שיתוף פעולה זה מונע:

- א. הנחות מוטעות בנוגע לאנשים עם מוגבלות המובילות לאפליה או נוהג גרוע;
- ב. הסתרת הליקוי מצד העובד מחשש לאבד את עבודתו, דבר שעלול לסכן את בטיחותו ובריאותו.

ראיון של עובד עם מוגבלות

מטרת הראיון עם העובד היא להבין אילו קשיים הוא חווה בביצוע העבודה, ואילו סיכונים קיימים בה לגביו (ולגבי אחרים). את השלב הראשון של הראיון יש להקדיש להפשרת האווירה ולרכישת אמון הדדי, ולגלות סבלנות לקשיי תקשורת אפשריים. ראוי לזכור כי לעובד עלולים להיות חששות למסור פרטים, ולא תמיד ברור לו מה מטרת הראיון. על כן חשוב לתת הקדמה. בין השאר מסבירים לעובד כי מטרת הראיון היא לאתר מה יכול לפגוע בו ומה מסכן אותו.

אם העובד נסער, בלתי מרוכז בעליל או מגלה דפוסי התנהגות לא שגרתיים, מומלץ לנסות לשוחח איתו עד שירגע, ולא לאלצו לשתף פעולה אם אינו מוכן לכך. במהלך הראיון יש לשמור על אווירה נעימה, ולא להשתמש בהפחדות או איומים. אם התשובות של העובד אינן תואמות את השאלה, יש לכוון שוב לתשובה המתאימה ללא נימה שיפוטית. למשל: "כששאלתי על... התכוונתי ל...";

פעולות מניעה להפחתת סיכונים לעובדים עם מוגבלות

את הפעולות אותן יש לבצע (עבור גורמי סיכון שהוערכו כבעלי רמת סיכון "גבוהה" או "בינונית") כדי להפחית את רמת הסיכון הנשקפת לעובד ולאחרים, רצוי לרשום בלוח כדוגמת לוח 2 להלן, תוך ציון האחראי לביצוע ומועד הביצוע. ככל שהבעיה חמורה יותר, כן יש לבצע את הפעולה המונעת בדחיפות רבה יותר.

לוח 2: רישום ומעקב אחר פעולות לשיפור הבטיחות במקום העבודה

המלצה לטיפול / פעולה מונעת	אחריות ביצוע	ביצוע עד תאריך	בוצע כן/לא

הנחיות לבחירת אמצעי מניעה – כללי

כדי להחליט אילו צעדים לנקוט כדי למנוע פגיעה, זכור כי הפתרון הטוב ביותר הוא:

1. סילוק מוחלט של הבעיה או גורם הסיכון.
2. מזעור או הגבלה של כמות האנרגיה הגלומה בגורם הסיכון (למשל, להוביל רק כמויות קטנות של חומרים מסוכנים, לנסוע רק נסיעות הכרחיות, לנסוע בחשיכה רק שאין ברירה);
3. מיגון הנדסי: בידוד האנרגיה הפוגעת במקור (למשל, בידוד תא נהג מלגזה מפני רעש, התקן המונע שחרור לא מבוקר של מכסה במיכלית);
4. הפרדה/הרחקה בזמן ו/או במרחב (הרחקת עובדים מאזור בו הם עלולים להיפגע, או הרחקת גורם הסיכון מהעובדים. למשל, אין מעבר להולכי רגל במקום בו עוברים כלי רכב, הרחקת עוברים ושבים מנקודות פריקה וטעינה, איסור כניסת נהגים למוסך טיפולי רכב וכדומה);
5. אמצעים מינהלתיים: נהלים, הוראות עבודה, הדרכה בנהיגה מונעת, תמרורים ושלטי אזהרה וכדומה, סימון נתיבים וחניות, תוכניות תמריצים, מעקבים, פיקוח, מבדקים ועוד;
6. ציוד מגן אישי (אטמים לאוזניים, כפפות, משקפי שמש - רצוי שישמש כ"קו הגנה נוסף" ולא כהגנה היחידה);
7. עזרה ראשונה, פינוי וטיפול בנפגעים.

אם לא ניתן לסלק את גורם הסיכון או להגן על פגיעה באופן הנדסי, חשוב על שינוי שיטת העבודה או נקיטת אמצעי זהירות שונים במטרה לצמצם את האפשרות לפגיעה ככל הניתן, ודאג לתת לעובד הדרכה נאותה. לעובדים עם מוגבלות יש להתאים הדרכות המביאות בחשבון את מוגבלותם ואת יכולת ההבנה שלהם. נוסף על כך, יש לוודא כי העובדים הבינו את ההדרכה, ויש לקיים פיקוח על אופן העבודה שלהם בפועל. במידת הצורך דאג לציוד מגן אישי להגנה על העובד, וכן לאמצעי עזרה ראשונה וטיפול מהיר במצבי חירום.

הנחיות לבחירת אמצעי מניעה לפי מוגבלות העובד

כדי להפחית סיכונים הנשקפים לאנשים עם מוגבלות ניתן לתכנן הגנות וסביבת עבודה המפצה את העובד על מוגבלותו. להלן דוגמאות:

שמיעה – שימוש בהתראות נראות (הבהוב מנורה) המלוות התראות קוליות; שלטי בטיחות המפרטים התנהגות בטיחותית, וכדומה;

ראייה – הוראות עבודה בכתב ברייל, סימון בולט של מכשולים, שימוש בהתראות קוליות, מעברים ומשטחי עבודה ללא מכשולים, כיסוי בורות, יישור מהמורות, גידור חלקים נעים ומסוכנים בציוד ומכונות, הרחקת חפצים שעלולים ליפול ולהישבר ממגע יד אקראי, סימון מיכלים ובקבוקים עם חומרים מסוכנים גם על-ידי צורת הבקבוק ולא רק על ידי פתקית (בקבוק מרובע, גול, קטן, גדול וכדומה, כדי לרמוז על סוג החומר בו), וכדומה.

תנועה - פינוי משטחי עבודה ומעברים ממכשולים, עיצוב עמדות ותחנות עבודה בהתאם למוגבלות התנועה, סימון נתיבי מעבר בטוחים ומעברי חציה להולכי רגל, שילוט ותיחום לכלי רכב הנעים בשטח המפעל, וכדומה.

טופס להערכת גורמי סיכון למשימה/פעילות שגרתית של עובד עם מוגבלות (טופס JSA)

טופס זה מתאים לעובדים עם מוגבלות. הוא ימולא לכל משימה או פעילות שגרתית המבוצעת במפעל. יש למלא טופס זה גם כאשר מתבצע שינוי מהותי במערכת / מתקן או אופן עבודה. הטופס יהיה נגיש לעובדים במטלה.

ת. מילוי הטופס: _____ מחלקה: _____ עמדה/משימה _____

חברי הצוות העורך את הבדיקה

_____ העובד המבצע/האחראי על התהליך / הפעילות / המכונה

_____ הממונה הישיר של העובד / ראש צוות (אישור ביצוע בסיום הבדיקה) _____

_____ ממונה בטיחות / איש מקצוע / מומחה חיצוני

תיאור קצר של עמדת העבודה

תנאי סביבה (ציין בכל משבצת: 1-תקין; 2-טעון שיפור מסוים; 3-בעיית/מזיק)

רעש	תאורה	עומס חם	רעידות	אורור	אבק	אדים/גז	סדר/ניקיון	צפיפות	אחר

פעולות המתבצעות בסביבת העבודה העלולות להשפיע על העובד? (מלגזות, מנופים וכדומה):

עומסים ארגונומיים על העובד (1-מתאים ליכולת; 2-אי התאמה מסוימת 3-עומס מזיק)

תנוחה מאמצת או לא נוחה	מאמץ פיזי נדרש	תנועה חוזרת שוב ושוב	מהירות וקצב עבודה	משך (זמן) העבודה	דרישות/ראייה/שמיעה	קושי בקבלת החלטות/שפע מידע	צורך במיקוד קשב (תשומת לב)	דיוק/מיומנות פיזית ותנועתית נדרשת	אחר

עומסים ארגונומיים (ממשק העובד מול מכונה / ציוד עבודה) הנובעים או מוחמרים עקב מגבלות העובד:

סיכונים אחרים בעיסוק/במטלה המוחמרים עקב מגבלות העובד:

זיהוי גורמי סיכון והערכת סיכונים

פרק את הפעילות לשלבים (כולל את עבודות התחזוקה והטיפולים בתקלות). עבור כל שלב רשום את תיאור הפעילות בו, תרחישים/תאונות אפשריות, הסתברות למימוש, חומרת הנזק הצפוי, ואת הפעילות המונעת הנדרשת.

פעילות מונעת נדרשת – כולל התאמות נדרשות עקב מוגבלות העובד	רמת סיכון ¹	באיזו אופן מוגבלות העובד תורמת / מחמירה את הסיכון	תאונה או תרחיש מסוכן/מזיק אפשרי	תיאור השלב/הפעולה

¹ מקרא: ג-סיכון נמוך, אין צורך לנקוט פעילות מונעת; ב-סיכון בינוני, רצוי לשפר בטיחות אם ניתן ואפשרי; ג-סיכון גבוה, יש לנקוט בצעדי מנע להפחתת הסיכון ומניעת פגיעה.

פעולות מומלצות לביצוע (מלא לאחר סיום הבדיקה)

שינוי בשיטת עבודה/נהלים / הוראות / תחזוקה	הדרכות / רענון / הסמכות נדרשות לעובד
פיקוח/מבדקים נחוצים להערכת התנהגות / מצב	בדיקות תקופתיות לציוד / עובדים / ניטור סביבתי
ציין אם נדרשת חוות דעת ממומחה מקצועי. איזה?	דרישות לציוד מגן אישי / מיגון אחר / הפרדה
<p align="center">שם מומחה: _____</p>	