

קורסים לנאמני בטיחות לעובדי חברת 'המשקם'

מאת מתן פלג B.Sc

הכותב הוא מרכז תחום עובדים עם מוגבלות באגף פרויקטים של המוסד לביטוחות ולגיהות

קורסים לנאמני בטיחות המותאמים לעובדים עם מוגבלות מתקיימים לאחרונה במסגרת פרויקט משותף של המוסד לביטוחות ולגיהות וחברת 'המשקם', לקידום הבטיחות והבריאות בחברת 'המשקם' המעסיקה עובדים עם מוגבלויות. חברת 'המשקם' מהווה מאז 1958 מסגרת תעסוקתית לכ-2,700 עובדים עם מוגבלויות ופועלת בכל רחבי הארץ. הפרויקט, במימון קרן 'מנוף' של המוסד לביטוח לאומי המממנת פעולות למניעת תאונות בעבודה, הוא חלק מפעילות המוסד לביטוחות ולגיהות בתחום קידום הבטיחות והגיהות לעובדים עם מוגבלות.

זו הפעם הראשונה שהמוסד לביטוחות ולגיהות מבצע קורסים לעובדים עם מוגבלויות. עד כה יועד הקורס לעובדים במיגוון הרחב של מקומות תעסוקה. במסגרת הקורסים אשר מועברים על ידי מדריכים של המוסד לביטוחות ולגיהות, העובדים עוברים הכשרה בתחומי הבטיחות השונים ובכלל זה טיפול בחומרים מסוכנים, בטיחות בחשמל, סיכונים מכניים ועוד. בסיום הקורס עוברים העובדים מבחן. בוגרי הקורס זוכים לקבל תעודת נאמן בטיחות המוכרת על ידי משרד הכלכלה, ומהווה הסמכה שתסייע להם בהשתלבות וקידום בשוק העבודה.

בסיומו של הקורס הפותח דיבר **דניאל חזד**, מנכ"ל המוסד לביטוחות ולגיהות, על חשיבותם של פרויקטים מסוג זה. הוא העלה על נס את שיתוף הפעולה ההדוק בין המוסד לביטוחות ולגיהות לבין 'המשקם' ועל הקשר עם קרן 'מנוף' במוסד לביטוח לאומי, בפרויקט זה ובפרויקטים נוספים בנושאי בטיחות ובריאות בעבודה. כמו כן, דיבר אודות חשיבות הבטיחות בעבודה של כל עובד אשר בסופו של יום נדרש לחזור לביתו ללא פגע.

ליאור שטרסברג, מנכ"ל חברת 'המשקם': "מדובר בקורס ייחודי שיעניק לעובדים כלי להתפתחות תעסוקתית. אחד מיעדי החברה הוא שילובם של עובדים עם מוגבלויות בשוק החופשי. הקורסים שיצאו לדרך מהווים עבורנו דרך לסייע לעובדי המשקם לרכוש כישורים שיסייעו להם בהתקדמות מקצועית הן במסגרת החברה במפעלי התעשייה השונים."

המוסד לביטוחות ולגיהות, אשר חוגג בימים אלה 60 שנה להיווסדו, פועל בארץ בתחום קידום הבטיחות והגיהות לעובדים עם מוגבלות בשוק העבודה הרחב, בתעסוקה חופשית ובתעסוקה מוגנת. פעילות זו מבוססת על פעילותו השוטפת של המוסד לביטוחות ולגיהות עם הדגשים הנדרשים לכך. ■

השפעת התאורה על בריאות האדם

מאת מיכאל לרר M.Sc



"יש אור בהרבה משרדים ומקומות עבודה, לא בטוח שהאור הזה הוא טוב לעובדים. אנחנו צריכים לשאוף להגיע למצב שבו יהיו יותר תקנות ותקנים בתחום ושמערכת ההכשרה של מתכנן התאורה תוכר והמתכנן יהיה בעל תעודה כמקצוע לכל דבר המחייב הכשרה אקדמאית" - כך לדברי ד"ר אינה ניסנבאום יו"ר האגודה הישראלית לתאורה (איל"ת) אשר יזמה את הוועידה הראשונה, הרב-תחומית לחיסכון באנרגיה ובמיתקני תאורה שהתקיימה בתחילת ינואר. במפגש ציינה ד"ר ניסנבאום כי השאיפות של האגודה הן להקים גוף מקצועי שיקדם את התחום, כפי שהנושא מטופל במדינות רבות במערב. בין השאר בתחומי ההסמכה של העוסקים בנושא, בתחום ההשכלה ובנושא רישוי עסקים. "אנחנו רוצים לקדם את התחום כך שנוכל לבדוק ולדעת אלו מקורות תאורה אינם פוגעים בבריאות שלנו. הצורך בחיסכון באנרגיה והקטנת פליטת המזהמים הביאו בשנים האחרונות לפיתוח מקורות אור חדשים ואיתם מודעות גוברת לאיכות התאורה ולהשפעתה על האדם והסביבה".

אדי בית הזבדי, מנהל האגף לשימור אנרגיה במשרד התשתיות הלאומיות והאנרגיה, אמר שהעולם עבר מהפכות טכנולוגיות רבות בהן היכולת לנצל את החשמל לתאורה. מאז תומס אדיסון, שפיתח את נורת הלהט וניקולה טסלה שפיתח את הטכנולוגיה שאיפשרה להוליך זרם חשמלי למרחקים עברו כ-120 שנים. היכולת להאיר את חיינו שינתה באופן דרסטי את ההתנהלות והתעסוקה האנושית. אבל רק בעשור האחרון אנחנו לומדים ששימוש באור עלול לגרום לנזקים קשים לבריאות האדם.

על השעון הביולוגי של האדם. ארגון הרופאים האמריקאים (AMA) קיבל לפני יותר משנה, לאור המידע הקיים בספרות המדעית, החלטה הקובעת שאור בלילה הוא גורם מזוהם. מעבר לכך ההחלטה קוראת לחפש טכנולוגיות חדשות לתאורה מזהמת פחות. זהו אתגר לא פשוט למהנדסי התאורה וליצרנים. אי אפשר להחזיר את הגלגל לאחור אבל אפשר למנוע נזקים עתידיים. בצרפת לדוגמה החליטו להקטין את זיהום האור בלילה ולכבות תאורה לא נחוצה במקומות ציבוריים בין 1 בלילה ל-7 בבוקר.

אינג' אליהו אבישר, מהנדס חשמל ראשי של משרד השיכון הציג את מדיניות משרד השיכון בתחום האמצעים הטכנולוגיים לחיסכון באנרגיה בתאורת חוץ.

ד"ר נועם ליזר מרשות הטבע והגנים, ציין את השלכותיה של תאורה עודפת על החי והצומח. "זיהום אור אינו רק מפגע אסתטי, הגורם להסתרת הכוכבים בשמי הלילה לתושבי הערים. בשנים האחרונות הולכות ומצטברות עדויות להשפעה השלילית של תאורה מלאכותית בלילה על תפקודן התקיין של מערכות ביולוגיות ובכללן האדם, וזאת בעיקר עקב שיבוש השעונים הביולוגיים.

ד"ר ניסנבאום דיברה בהמשך על חיסכון באנרגיה בתאורה בתקינה הישראלית בהקשר לת"י 13201 ות"י 2-5280.

אתי פלר מנכ"ל הרשות להסמכת מעבדות דיברה על תקן ISO 17025. **יואל בר-גיל**, מנהל המעבדה לאלקטרוניקה ותקשוב במכון התקנים הציג את המעבדה לפוטומטריה במכון התקנים הישראלי.

אינג' דורי לזר, מנהל מחלקת מאור בעיריית תל אביב הציג את מרכז בקרת תאורה בעיר.

הכנס נערך בשיתוף משרד התשתיות הלאומיות והאנרגיה והמים. משרד השיכון. לשכת המהנדסים והאדריכלים בישראל, אגודת מהנדסי חשמל ואלקטרוניקה, הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, מכון התקנים הישראלי, רשות הטבע והגנים. ■

פרופסור אברהם חיים, סגן יו"ר איל"ת, דיבר על השלכות התאורה על בריאות האדם. התאורה השפיעה ומשפיעה על כל סדר היום והחיים של מיליארדי אנשים על פני כדור הארץ. לביטול החושך בלילה יש השפעות בריאותיות מוכחות על האדם. תאורה קיצרת הגל (התאורה החסכונית) בשעות הלילה גורמת לדיכוי כמעט מוחלט של יצור הורמון מלטונין ולהשפעה



המהנדס שמואל אוסטר



ד"ר אינה ניסנבאום

סיכונים ביולוגיים טרטוגניים בעבודת נשים בגיל הפוריות

מאת ד"ר איתן ישראלי

הכותב הוא יו"ר האגודה הישראלית לביטיחות
ביולוגית ומנכ"ל ישראלי ביוהארד בע"מ

כיום מוכרים מספר מיקרואורגניזמים שהדבקה בהם בזמן ההיריון עלולה לגרום למומים בעובר, לעיכוב התפתחותו הגופנית והשכלית ואפילו למוות. מיקרואורגניזמים אלה נקראים גורמים ביולוגיים טרטוגניים.

תופשי מפעלים ומנהלי מעבדות במקומות עבודה העוסקים במיקרואורגניזמים, מתלבטים בשאלת החשיפה הפוטנציאלית של נשים בגיל הפוריות לגורמים טרטוגניים. נשים בגיל הפוריות ובהריון חרדות לגורל העובר, היה ונחשפו לגורם ביולוגי טרטוגני. התחיקה בישראל בנושא מצומצמת מאוד ומתייחסת לנגיף האדמת בלבד.

המצב התחיקתי בישראל

תקנות עבודת נשים (עבודות אסורות, עבודות מוגבלות ועבודות מסוכנות) התשס"א-2001, המתייחסות לאשה בגיל הפוריות העובדת במוסד חינוכי או רפואי, מכירות בסיכון העלול לפגוע בהתפתחות העובר, אם תחלה באדמת (Rubella) בזמן ההיריון. התקנות קובעות שהאשה תופנה לקבלת חיסון נגד הנגיף, אך משאירות לה את הבחירה לסרב. אזי עליה לחתום על טופס סירוב.

התקנות אינן מפרטות האם יותר לאשה שלא חוסנה לעבוד בסיכון הדבקה באדמת, ואין אזכור של תעסוקה חלופית שלא בסיכון בזמן ההיריון.

המצב התחיקתי בארה"ב ובאירופה

בארה"ב קיים חוק: "Basic Conditions of Employment Act (BCEA) 75 of 1997" (מקור 1), שעל פי סעיף (1) 26 שלו, מעסיקים מנועים מלדרוש או להרשות לנשים הרות או מיניקות, לבצע עבודה מסוכנת לבריאות האם או ילדיה. במסגרת חוק זה, לפי סעיף (b)(1)87, פורסם Code of good practice on pregnancy and afterbirth. הקוד מטיל אחריות על המעסיק להגן על בריאות העובדות, לספק להן תנאי עבודה ללא סיכון, לבצע הערכת סיכונים, לספק מידע על הסיכונים ועוד. הקוד מתייחס לרשימה של גורמים ביולוגיים טרטוגניים.

הגורמים הביולוגיים הטרטוגניים (ראו בהמשך), וגורמים נוספים שיוכרו מדעית בעתיד ככאלה. מוצע להקים ועדת מומחים שתמליץ על הוספה/גריעה של גורמים ברשימה הנ"ל.

ההצעה מתייחסת למקומות עבודה בהם יש בידוד, גידול או מחקר בגורמים הנ"ל, או שקיימת בהם חשיפה תדירה לגורמים אלה.

1. ההצעה ממליצה להטיל על המעסיק אחריות לבצע הערכת סיכונים ייחודית לגבי נשים בגיל הפוריות המועסקות בעבודות כנ"ל.

2. מוצע לספק תנאי עבודה שיבטיחו אי-חשיפה של האשה לגורמים הנ"ל.

3. אם לא ניתן למנוע ודאית חשיפה, יש להציע לאשה העברה לתפקיד אחר לזמן ההריון/הנקה.

נגיפים אחרים אשר עלולים להיות בעלי פעילות טרטוגנית הם:

: influenza, mumps, lymphocytic choriomeningitis, poliovirus, Coxsackie B viruses, condyloma acuminata, pestiviruses
וגם זנים פתוגניים של E. coli

מקורות:

http://www.labourprotect.co.za/pregnancy_code.htm
<http://emedicine.medscape.com/article/235213-overview>
http://www.labourprotect.co.za/pregnancy_code.htm
<http://www.cdc.gov/niosh/docs/99-104/>
<http://www.sohas.co.uk/publications/publication19.pdf>
<http://www.aafp.org/afp/20000515/3065.html>
http://www.health.gov.il/Download/pages/list_TarAll2009.pdf

הקוד מורה למעסיקים להכין רשימה של עבודות חלופיות שאינן כוללות סיכון כנ"ל, לצורך העבדת העובדות בזמן ההיריון וההנקה. אם יש ספק או חשש שתנאי העבודה של האשה עלולים לסכן אותה או את ילדיה, יש לשפר או לשנות את התנאים. אם הדבר לא ניתן לביצוע, יש להעביר את העובדת לתפקיד אחר.

באירופה קיימות דירקטיבה אירופית בקשר לנשים הרות (EEC/92/85), רגולציה של COSHH (Control of Substances Hazardous to Health) משנת 1999, ומדיניות בקרת זיהומים (PCT) ואחרות. הרגולציה של COSHH מתייחסת לחומרים שונים (כימיקלים, אבק, גזים, חומרים ביולוגיים ועוד) המסוכנים לבריאות. המסמכים הללו מורים על נקיטת אמצעים למיזעור הסיכון לאם ולעובר. יש דגש לגבי נשים הרות שעבודתן כוללת בידוד נגיפים, שבהתייעצות עם מיקרוביולוג, יש צורך לשקול העברתן לתפקיד אחר.

סיכונים ביולוגיים טרטוגניים בעבודה לנשים בגיל הפוריות

לאור מצב זה האגודה הישראלית לביטיחות ביולוגית (אבי"ב-IBSA) הציגה כאמור בפני מינהל הביטיחות והבריאות התעסוקתית עוד בשנת 2012 נייר עמדה בנושא: סיכונים ביולוגיים טרטוגניים בעבודה לנשים בגיל הפוריות. המטרה: הרחבת תקנות עבודת נשים כדי לכלול בהן עבודה במספר מיקרואורגניזמים הידועים כטרטוגניים במסגרת עבודות מסוכנות. ההצעה כפי שהוגשה מתייחסת לרשימת

רשימת הגורמים הביולוגיים הטרטוגניים אליהם מתייחסת ההצעה:

הגורם המזהם	סיכון לעובר או לולד
Viruses	
Rubella (German measles)	טרטוגן, מוות, עיכוב התפתחות
Herpes Simplex (HHV1 and HHV2)	טרטוגן, מוות, זיהום
Varicella (chicken pox, HHV3)	טרטוגן
Cytomegalovirus (HHV5)	טרטוגן, עיכוב התפתחות
Rubeola (measles)	מוות, זיהום
Parvovirus B19 (erythema infectiosum; fifth disease)	מוות, עיכוב התפתחות
Human immunodeficiency virus (HIV)	עיכוב התפתחות, זיהום
Hepatitis B virus (HBV)	עיכוב התפתחות, זיהום
Bacteria	
Treponema pallidum (syphilis)	טרטוגן, מוות עיכוב התפתחות, זיהום
Listeria monocytogenes (Listeriosis)	מוות, זיהום
Genital Mycoplasma	מוות
Protozoa	
Toxoplasma gondii (Toxoplasmosis)	טרטוגן, מוות