

נשים עובדות - נשים כואבות

חלקן של הנשים בכוח העבודה דומה לזה של הגברים, אך חשיפתן לפגיעות שריר ושלד, בפרט של הגפה העליונה, שונה מאוד. כדי למנוע פגיעות בקרב נשים עובדות, יש לבחון את הסיבות האפשריות להבדלים בין המגדרים ולבצע התאמות ארגונומיות בהתאם לכך

מאת ד"ר יוהנה גייגר

ארגונומית ארצית, המוסד לבטיחות ולגיהות
תצלום ואיורים: המוסד לבטיחות ולגיהות

• לשינויים הורמונליים יש השפעות על

תפקודן של נשים בעבודה

פרט לשינויים הבולטים בעת ההיריון, לשינויים ההורמונליים המחזוריים מגוון השפעות על התפקוד בעבודה. לדוגמה, קיימות עדויות שתקופת המחזור החודשי מגבירה את הרגישות לכאב.

• נשים חלשות מגברים

בממוצע, כוח השריר של נשים פחות מזה של גברים. יכולת שרירית מוגבלת מביאה לכך שביצוע כל מטלה דורשת אחוז גבוה יותר מתוך הכוח המרבי של העובד (MVC - maximum voluntary contraction). ביצוע עבודה הדורשת מאמץ גבוה ביחס ליכולת העובד במשך זמן ממושך יביא לעומס יתר על השריר ולסיכון מוגבר לפגיעות שריר ושלד.



להיות גבוה עבור עובדת קטנה יחסית. כל גישה למדף תחייב מאמץ נוסף, כגון מתחת היד או עלייה על דרגש.

אי-התאמות אלו בין העובדת לבין סביבת העבודה יכולות גם להתבטא בצורך במנחי גוף קיצוניים בעת העבודה, כגון הושטת הידיים רחוק מן הגוף לעבר כפתורים, לחצנים או ידיות הפעלה. עומס נוסף עלול להיווצר כתוצאה מהיעדר תמיכה. אישה קטנה שיושבת על כיסא שבו עומק המושב ארוך מדי, תורחק מתמיכת המשענת לגב; כמו כן, ישיבה כאשר הרגליים אינן מגיעות לתמיכת הרצפה עלולה להעביר עומס לגב התחתון.

• שוני פיזיולוגי מביא לפגיעות יתר לנשים, **לרוב**, יותר גמישות טבעית במפרקים מאשר לגברים. שוני פיזיולוגי זה נובע בחלקו מהבדלים הורמונליים (דוגמה אחת היא גמישות יתר של ההורמון אלסטין). גמישות היתר עלולה להתבטא בהפחתה ביציבות המפרקים, ובצורך מוגבר בהפעלת כוח שרירי כדי לייצבם. עקב כך, נוצר עומס יתר על הגידים.

חלקן של נשים בכוח העבודה בישראל הוא 47% (מנתוני הלמ"ס 2016) וייצוגן ברשימת הנפגעים מפגיעות שריר ושלד תעסוקתיות, בפרט של הצוואר, הכתף והגפה העליונה, בולט.

נשים שיעורים גבוהים מאשר לגברים של פגיעות שריר ושלד של הצוואר והגפה העליונה, לרבות תסמונת שורש כף היד, או תסמונת התעלה הקרפאלית. הנתונים:

פגיעות שריר ושלד הן 36% מכלל פגיעות הנשים בעבודה.

חלקן של נשים בפגיעות ספציפיות בולט במיוחד: השכיחות של תסמונת שורש כף היד בקרב נשים היא פי 1.7 לעומת שיעורי הפגיעה בקרב גברים.

למה נשים נפגעות יותר?

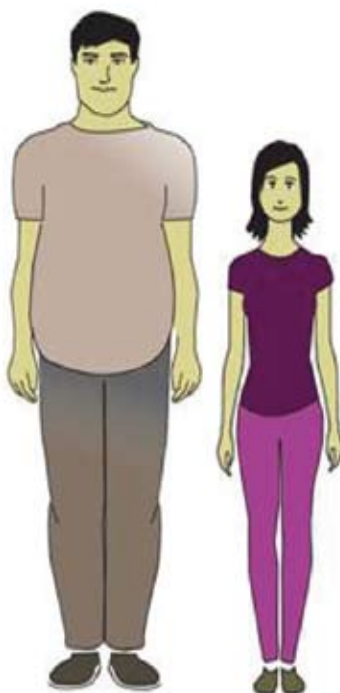
בין החוקרים, יש הסבורים שהפער נובע מההבדלים הבסיסיים בין נשים וגברים. אחרים גורסים כי נשים בעבודתן חשופות יותר מגברים לגורמי סיכון של פגיעות שריר ושלד של הגפה עליונה והצוואר. להלן חלק מן הנתונים התומכים בהשערות האלו:

נשים פגיעות יותר

• נשים **בממוצע** קטנות מגברים. הבדלי הגודל עלולים לגרום לשוני ביכולת התפקוד במטלות מסוימות.

לדוגמה, בשימוש בכלים ידניים כגון צבת או מספריים, רוחב הידית עלול להיות גדול ביחס ליד של אישה. כתוצאה מכך, עבודת השרירים בהפעלת הכלי תהיה גדולה יותר, ועלול להיות עומס מוגבר על גידים ומפרקים.

באותה מידה, מיקום מדף אחסון שמתאים לגובה של עובד ממוצע עלול

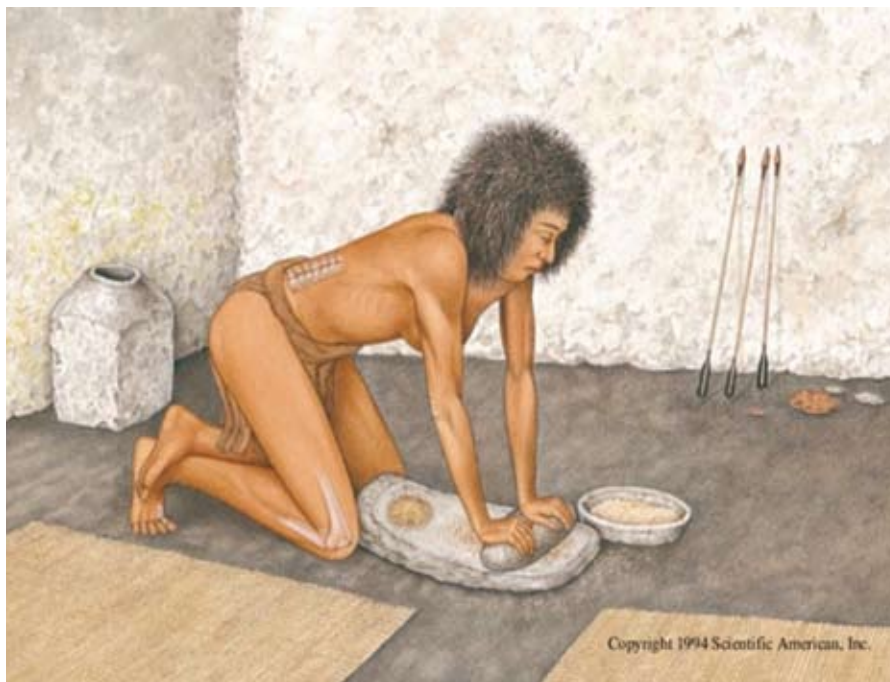


הנשים מבצעות יותר מטלות הקשורות לסידור סביבת המטופלים וחלוקת ציוד (כגון סידור מיטה, תוך הושטת הידיים לעבר המיטה או הבאת עגלות אוכל, או כביסה), והגברים נקראים להעברת מטופלים או שינוע רהיטים.

• עקב גודלן השונה של נשים, ייתכנו אי-התאמות רבות בסביבת העבודה, כולל גודל הרהיטים והכלים, גובה הפריטים וכו'. עבודה בסביבה בלתי מותאמת מביאה למאמצים גדולים יותר ולעומסים מוגברים על השרירים והמפרקים. נשים מהוות חלק ניכר בכוח העבודה בישראל, ואפיוני הפגיעות בשריר ובשלד שונים בין עובדים לבין עובדות. לכך יש כמה הסברים, הכוללים הבדלים גופניים בין המינים או שוני מגדרי ברמות ובסוגי החשיפות הארגונומיות. כדי להפחית את שיעורי הפגיעה בקרב נשים עובדות, יש להקפיד על התאמה ארגונומית של סביבות העבודה של נשים.

מקורות:

- Leyk et al. 2007 Hand-grip strength of young men, women and highly trained female athletes. Eur J Appl Physiol 99:415-421
- Gustafsson et al. 2010 Thumb postures and physical loads during mobile phone use - A comparison of young adults with and without musculoskeletal symptoms Journal of Electromyography and Kinesiology 20:127-135
- Strazdin, Bammer. 2004. Women, Work and Musculoskeletal Health. Social Science & Med 58:997-1005
- Cote. 2012. A critical review on physical factors and functional characteristics that may explain a sex/gender difference in work-related neck/shoulder disorders. Ergonomics 55:2.
- Habib, Zein, Hojaj. 2012 Hard work at home: musculoskeletal pain among female homemakers. Ergonomics 55:2
- NIOSH Science Blog 2013 Women's Health at Work
- Harris-Adamson et al 2013. Personal and workplace psychosocial risk factors for carpal tunnel syndrome: a pooled study cohort ■



עבודת נשים - פרספקטיבה היסטורית (סוריה, לפני 13,000 שנים)

או לחץ בעבודה), הנובעים מהשוני באופי העבודה בין נשים לגברים:

• עבודת נשים - עבודה כפולה. ברוב החברות, עומס הטיפול במשק הבית ובילדים נופל על האישה, גם כאשר היא עובדת מחוץ לביתה. עלולה להיווצר חשיפה ממושכת לגורמי סיכון, כגון ניטול, כיפוף ועמידה ממושכת, הן בעבודה והן בבית.

יתר על כן, הנשים המועסקות במקצועות כגון ניקיון, שירותים, או מסעדות, חשופות בעבודתן לגורמי סיכון דומים מאוד לאלו הנובעים מן העיסוק בעבודות הבית.

• נשים העובדות מחוץ לבית ומנהלות משק בית מדווחות על פחות זמן למנוחה ופחות עיסוק בפעילות פנאי לעומת הגברים. לכן, יש פחות זמן התאוששות ורענון לשרירים ולמפרקים בין מעמסה למעמסה.

• קיים ניתוב מגדרי המביא נשים לעבודות בעלות סיכון לפגיעות בגפה העליונה ובצוואר - 70% מהנשים העובדות מועסקות בעבודות "נישיות", כגון שירותים, פקידות או מקצועות הברואות, המתאפיינות בעומסים חוזרניים ובמאמץ סטטי.

• ייתכן כי במקומות עבודה רבים, שבהם נשים וגברים מועסקים בתפקידים דומים, הם מבצעים בפועל מטלות שונות. לדוגמה, בבתי חולים, עלולה להיות חלוקת עבודה בלתי פורמלית בין עובדי כוח עזר, שבה

הבדלי כוח בין המינים הודגמו בצורה בולטת במחקר, שבו נבדק כוח הלפיתה של קבוצת גברים, ושל קבוצת נשים שכללה 60 ספורטאיות-על, העוסקות במקצועות כגון כדור יד. במקצועות ספורט אלה נדרש כוח מיוחד בכף היד ובשורש כף היד. נמצא כי 90% בקרב הנשים, כולל הספורטאיות, היו מסוגלות להפעיל פחות כוח מ-95% מהגברים.

• קיים שוני במנגנון הפעלת השרירים יש חוקרים הסבורים שצורת התנועה שונה בין נשים לגברים. במחקרים, שנערכו בקרב עובדי משרד ועובדי תעשייה, נראה שוני במספרי סיבי שריר מסוגים שונים ושוני ביכולת ההפעלה. אצל נשים נראתה יכולת תפקוד ממושך יותר, בעוצמות כיווץ נמוכות יותר, לעומת גברים.

בבדיקת עובדי משרד ועובדי תעשייה נמצא כי בעבודה דומה עוצמת כיווץ השריר של הנשים הייתה גבוהה יותר. צורת התנועות במטלות דחיפה הייתה שונה אף היא בין המינים: בבדיקת הכוח המופעל בדחיפת עגלה, גברים הפעילו כוחות מוגברים ביחס לנשים בדחיפה הראשונית ובעצירה.

נשים חשופות יותר

חוקרים נוספים מייחסים את שיעורי הפגיעות הגבוהים יותר בקרב נשים לרמות חשיפה שונות של עומסים ארגונומיים (חוזרנות, סטטיות, היעדר זמן למנוחה