

•

תכנית ניהול סוגיית הנפילות באוכלוסייה הקשישה -

ניהול 'מחלה' קיימת ופוטנציאלית

רקע לנושא- תאורטי וקליני- וקונספט פיזיקלי אבחנתי חדשני

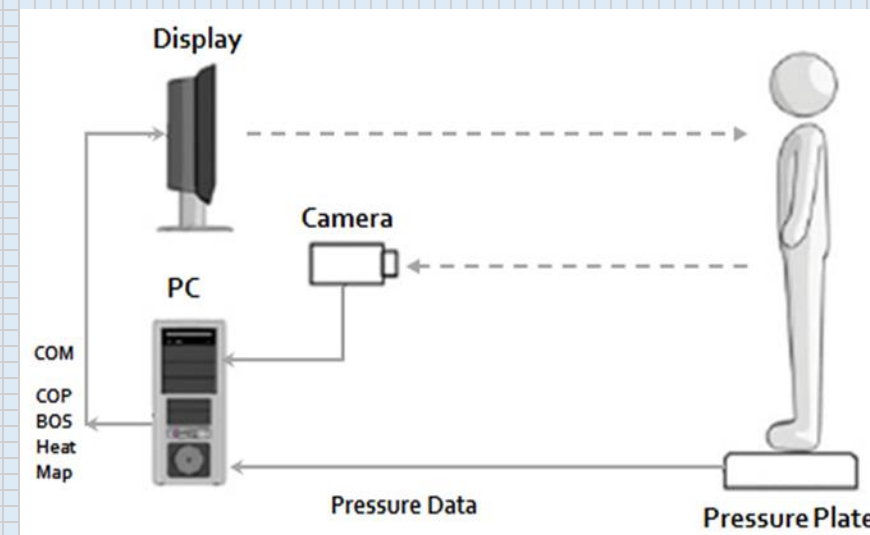
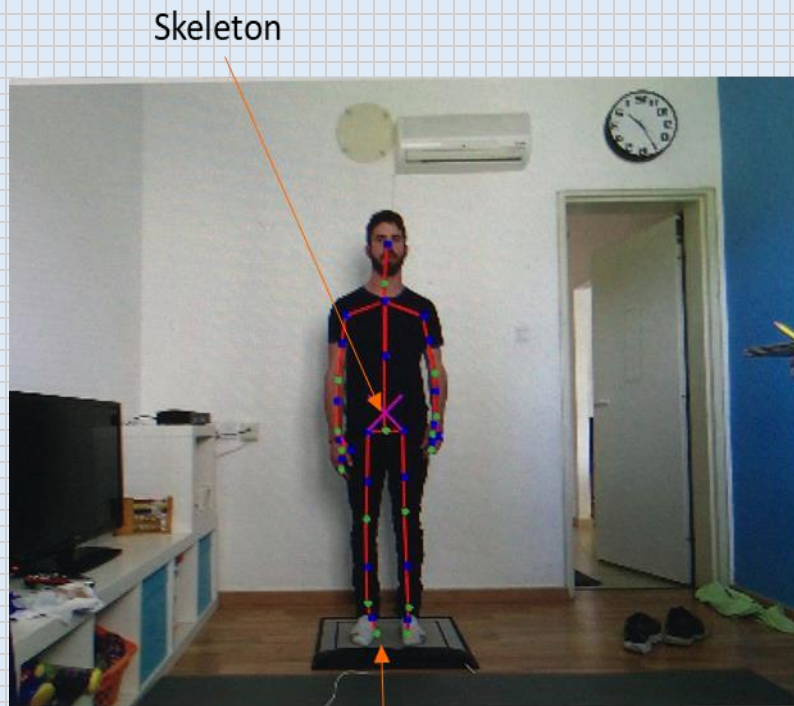
תוחלת החיים בארץ עולה גם לנשים וגם לגברים. אורך החיים הוא יותר ויותר בעל אופי יושבני. הנפילות באוכלוסייה הקשישה מייצרות עול כלכלי, אישי וחברתי בהיקפים שעולים כל שנה. נמצא גם שקשיש שנפל בסיכון לנפילה חוזרת, שגם בה מתווסף עול כולל משמעותי. ולכן יש צורך בשיקום ומעקב לאחר הנפילה הראשונה בניסיון למנוע את הבאות. מערך הבריאות בארץ לא מקיף מערכתית את הנושא, שהעלות שלו על שברי ירך בלבד עומד כיום על מעל למיליארד שקל לשנה. כדי ליעל את הטיפול בנושא יש לפתח תוכנית שמשלבת את התחום הרפואי (רפואה וסיעוד), פרה רפואי (בעיקר פיזיותרפיה) ופסיכולוגי/ קהילתי (פסיכולוגיה ועבודה סוציאלית). יש צורך לייצר קונספט שיוביל מחקר חדשני בנושא שיאפשר אבחון טיפול ומעקב לצמצום ה'מחלה'. התחום הפיזי יכול להוביל ולרכז את הטיפול בנושא. התוכנית תפורט במצגת זאת.

המשך- הסתכלות חדשנית על יכולות גופניות נדרשות למניעת נפילות

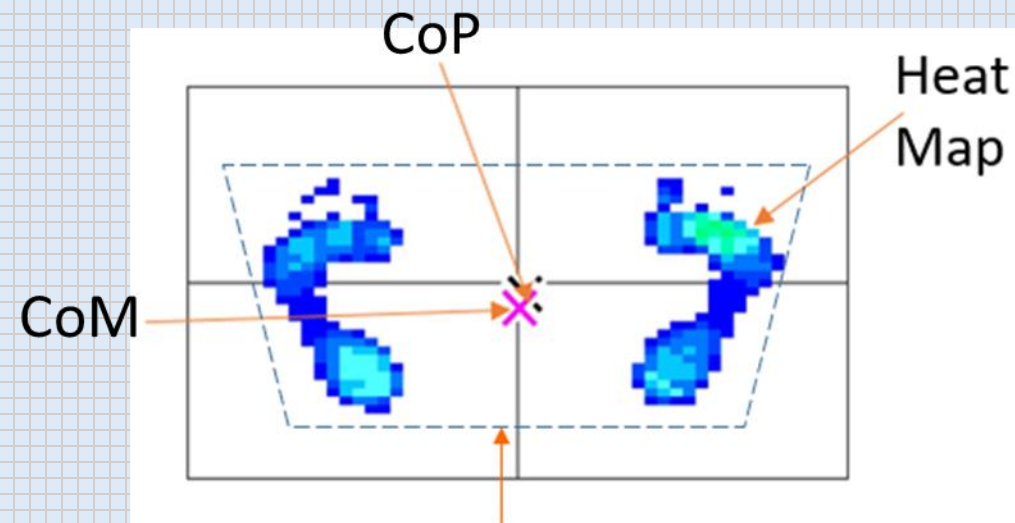
חלק נכבד מתהליך ההזדקנות בא לידי ביטוי באיבוד יכולות גופניות ותפקודיות. חלק מיכולות אלו 'נעלמות' מבלי שהאדם שם לב לכך ומהמקום הזה אני מגיעה כפיזיותרפיסטית עם פיתוח של מערכת שמתוכננת בדיוק לכך. כדי לבסס מערכת מעקב ומחקר יש צורך באיסוף 'ביג דאטה'. אני מציגה מערכת שתוכל להיות חלק חשוב בתוכנית להפחתת נפילות בגיל השלישי. בחרתי להתייחס לנושא הנפילות כ- 'מחלה' בגלל הצורך בשיפור היכולות הגופניות הבסיסיות כדי להפחית את מספר האירועים שעבורם נדרשים התערבויות רפואיות ונגמרים בירידה באיכות החיים.

המערכת תאפשר איסוף נתונים רלוונטיים בצורה ידידותית ופשוטה בכל מקום שיידרש כולל ביתו של הנבדק (דבר שלא ניתן היום לגבי הנתונים הפיזיקליים הנדרשים לצורך מעקב). ניתן לראות בתמונות בשקף הבא.

מערכת ביופידבק חדשנית לאבחון, טיפול ומעקב בנושא הנפילות



הנבדק רואה את עצמו בצג וגם מספר מדדים נוספים כולל מפת הלחצים של כפות רגליו ומקבל פידבק מיידי לגבי התרגיל אותו מבצע והנדרש ממנו להמשך תרגול.



האדם עם הסיכון לנפילה – הצורך באבחון, טיפול ומעקב מבוסס

הספרות המדעית היום חוקרת את השפעת התערבויות שונות על היכולת להוריד את אחוזי הנפגעים מנפילות בגיל השלישי. בפועל המספרים הולכים ועולים בצורה לא לינארית מכל מיני סיבות. נדרשת התערבות עם 'חשיבה מחוץ לקופסה'. אני מציעה מערכת שמאחוריה עומדת הסתכלות אחרת על נושא השליטה המוטורית של האדם בהתנהלותו עם כוח הכבידה ($G=1$).

הקונספט החדשני מתייחס למגוון השליטה על כל בסיס בתמיכה בזמן עמידה בעיקר וממנו הסקה ותרגול בתנועה והליכה. פחות התייחסות ליכולות שיווי המשקל שהן לפי ההבנה של אנשי המקצוע הבעיה בנפילות. כדי לאמוד את היכולות הגופניות של הנבדק יש צורך לאסוף את הנתונים הקשורים למרכז המסה (COM) מרכז הלחצים (COP) ובסיס התמיכה (BOS).

המערכת החדשנית הזאת אוספת נתונים אלו בצורה פשוטה, יעילה, חסכנית ובטוחה.

תוכנית ההתערבות

תוכנית ההתערבות מיועדת בשלב הראשון לנשים וגברים מעל גיל 65, ניידים בהליכה, אפשרי גם עם אביזרי עזר, ובעלי תפקוד קוגניטיבי תקין. השאיפה תהיה להגיע לכל האוכלוסייה שנבחרה מקופות החולים השונות. הצוות האחראי על התוכנית יכלול- רופא, אחות, פיזיותרפיסטית. כל נבדק יעבור הערכה רפואית ויעשה בדיקות רלוונטיות כמו צפיפות עצם למשל, ויענה על שאלון הקשור לאורך החיים שלו ואיכות החיים שלו. לכל נבדק יהיה מפגש אחד לפחות עם רופא ועם אחות ושלושה מפגשים בהפרשים של שבוע ביניהם, על המערכת שדוגמת ומאפשרת מתן פידבק להמשך תרגול ומעקב. מכון שהמערכת ניתנת לניוד אין הגבלה בבחירת מקום הבדיקה בזמן השימוש במערכת. השאיפה היא לעשות הערכה נוספת על המערכת כעבור 6-12 חודשים עם אפשרות למפגשים נוספים תוך כדי השנה מהאבחון הראשון.

צוות התוכנית

עקב הדגש הפיזיקאלי בהסתכלות הנוכחית על נושא הנפילות, האחראי על התוכנית יהיה פיזיותרפיסט עם הכשרה ייחודית באבחון וטיפול עם המערכת לפי הקונספט החדשני.

תחומי מקצוע השותפים בתוכנית:

- פיזיותרפיה- כמובילת קונספט אבחוני וטיפולי חדשני ומרכזת התוכנית
- רפואה- השמת דגש על המערכות הקשורות לשמירה על השלד
- סיעוד- ניטור, מעקב וטיפול במדדים חיוניים לתפקוד תקין של הגוף
- פסיכולוגיה/ עבודה סוציאלית- התערבות שקשורה למדדים הסובייקטיביים מתוך השאלונים
- מחשבים ובינה מלאכותית- פיתוח מערכת חכמה שתאסוף, תאתר ותכוון בעזרת הנתונים

מטרות התוכנית

מטרת העל-

- הורדת הנטל הכלכלי (עלות הטיפול הרפואי), האישי (ירידה בעצמאות בביטחון ובאיכות החיים) והחברתי (משפחתה וקהילה) כתוצאה מהנפילות

שאר המטרות-

- איתור נבדקים שלפי המדדים שנבדקו מועדים לנפילה
- בניית תוכנית התערבות לפי המדדים שנצפו ונאספו ונתינת יכולות שליטה על מצבם לנבדקים
- הפחתת הסיכוי לנפילות שיצריכו אשפוז
- הפחתת נפילות
- שיפור איכות החיים

יעדים

- בניית מערכת יעילה לאיסוף ופיענוח התוצרים
- פיתוח מערכת מחשוב לומדת שתוכל להצביע על המועדים המידיים לפילה
- בדיקת תוכנית ההתערבות הפרטנית
- נתינת כלים יישומיים לנבדק לשיפור יכולותיו הגופניות שיעזרו למנוע נפילות
- הכשרת צוות התערבות מגוון שמבין את הקונספט החדשני
- עריכת מחקרים שיבססו את השימוש בקונספט החדשני

מדדי תוצאה ותוצרים- תוצא- רלוונטיים לתוכנית

- הפחתה שנתית במספר האישפוזים בעקבות נפילות
- ירידה בעלות הכספית למשק עבור הוצאות רפואיות עקב הנפילות
- שיפור במדדי האבחון בפגישה השניה והשלישית עם המערכת
- שינוי במדדי איכות החיים (נגזר מהשאלונים שהועברו)
- ירידה במספר הנפילות המדווחות על ידי הנבדקים

תחום הפיזיותרפיה כמרכז התוכנית

- הנפילות קשורות, בשורה התחתונה, ליכולות פיזיות וגופניות שניתנות לניטור ושיפור
- המודל שיובא בתוכנית הוא חדשני במהות ובהבנה המקצועית ודורש ביסוס מחקרי
- שימוש במערכת חדשנית שמאפשרת אבחון, מעקב, טיפול ואסוף נתונים רלוונטיים
- במידת הצורך הפיזיותרפיסט יכשיר אנשי מקצוע נוספים כמו אחיות למשל לבצוע אבחון
- הפיזיותרפיסט יקבל את האינפורמציה הרלוונטית לנתינת תכנית התערבות מתאימה
- הפיזיותרפיסט גם יעזור בבחירת הפעילות הגופנית המתאימה לפי סך הנתונים
- נתן יהיה לפתח מודלים שונים להתערבות כולל בנית מערך תרגילים בסיסיים ופשוטים

סיכום ותובנות

סוגיית הנפילות באוכלוסייה הקשישה נדרשת להסתכלות חדשנית והתערבות ממוקדת. נדרשת תוכנית רחבה ומתקדמת לטפל בנושא הזה. כדי להתאים לכל נבדק את ההתערבות המתאימה לו יש צורך באיסוף מידע רפואי, פיזי/ גופני ואישי (סובייקטיבי). המערכת הייחודית תאפשר את איסוף הנתונים הרלוונטיים לצורך מעקב ויצירת תוכנית התערבות מיטבית. אין לי ספק שיש צורך בתוכנית המוצעת והיא תהיה התחלת תהליך ייחודי בהתמודדות עם סוגיית הנפילות. במיוחד בזכות הצוות המקצועי הרחב שישתף פעולה. ההשקעה הכספית והאנושית בתוכנית תצדיק את העלות שלה ותעשה שינוי עולמי בתחום. זאת תוכנית עם פוטנציאל מודולרי ותלויה בתוצאים שלה ותשפיע על עוד תחומי ניהול מחלות.