

אוניברסיטת תל אביב  
הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר  
המדרשה לתארים מתקדמים  
בית הספר למקצועות הבריאות ע"ש סטנלי שטייר  
החוג לפיזיותרפיה

**תהליך חשיבה קלינית וגורמים המשפיעים על קבלת החלטות  
בפיזיותרפיה**

מוגש על ידי : לירון צייטלין  
בתאריך : 8/7/2014  
במסגרת : קורס היבטים קינאנרופורמטריים וקליניים בעמוד שדרה  
מרצה : דר' יוסף משהראוי

## תוכן עניינים

3	מבוא
4-7	תיאור מקרה
8	מהי חשיבה קלינית
8-9	התפתחות החשיבה הקלינית בפיזיותרפיה
9	אסטרטגיות של חשיבה קלינית בפיזיותרפיה
10	טעויות נפוצות בחשיבה קלינית בפיזיותרפיה
10-11	הבדלים בחשיבה קלינית בין קלינאי מומחה לקלינאי מתחיל
11	הוראת חשיבה קלינית
11	המרכיבים הבסיסיים בתהליך קבלת החלטות העולים מהראיון והבדיקה הפיזיקאלית
12-13	מהם הדברים המשפיעים על קבלת החלטות קליניות
13	סיכום
14-16	רשימת מקורות

## **מבוא**

העבודה בשיקום אורטופדי בקהילה הינה עבודה מגוונת מאוד, אף מטופל לא דומה בדיוק למשנהו ואין זה הכרחי שמטופלים יציגו את התבניות הפתולוגיות המוכרות<sup>19</sup>. המיומנויות הנדרשות מפיזיותרפיסטים והתפתחותו של המקצוע מציבים את הפיזיותרפיסט מול קבלת החלטות יום יומיות כחלק מתהליך החשיבה הקלינית שיספק תוצאות רצויות. למרות שישנה תפיסה שבמהלך תהליך זה הפיזיותרפיסטים מתמקדים באספקטים הפיזיקאליים של תלונת המטופל, קיימת חשיבות להתייחסות גם לאספקטים הביו-פסיכוסוציאליים הקיימים ברקע של כל בעיה בריאותית<sup>20</sup>.

## תיאור מקרה

בפתחה של עבודה זו העוסקת בחשיבה קלינית וקבלת החלטות בפיזיותרפיה אני רוצה להתייחס לתיאור מקרה שחידד אצלי את תחושת החשיבות של תהליך חשיבה מובנה ומבוסס במקצוע הפיזיותרפיה.

להלן המקרה<sup>20</sup>:

גיל: 55

מין: נקבה, נשואה +1

**מקצוע/ תחביבים:** עקרת בית שנהגה כתחביב לעבוד בגינה, להרכיב סידורי פרחים, להתנדב, לרקום ולצייר.

**אבחנה עיקרית:** לפי צילום רנטגן ו-CT- שינויים ניוונים בינוניים בעמוד שדרה תחתון ובלט דיסק בינוני

בגובה L5-S1.

**אבחנות משנה/בריאות כללית:** התקררויות ושפעות חוזרות יותר מבעבר. בעיות במתן שתן (לא ספציפי),

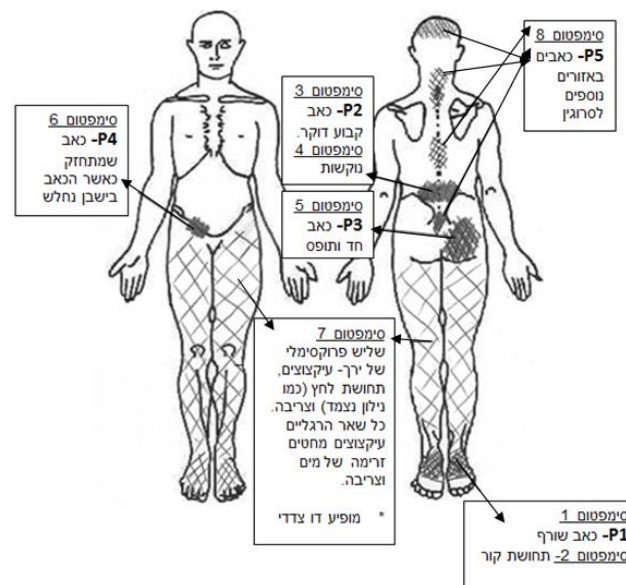
מרגישה מדוכאת, מרגישה ירידה בריכוז וזיכרון, מרגישה פגיעה וחוששת ממצבה. כריתת רחם לפני כ 4

שנים.

**תלונה עיקרית:** סימפטומים כרוניים בגב וברגליים (בעיקר כפות רגליים), תחושת חולשה ב-SIJ (לא סימנה

אזור זה על סכמת הגוף). חלק מהכאבים באים והולכים אך אין מצב שבו אין שום כאב. מדרגת בכליות את

הכאבים כמינימום 6/10 ומקסימום 8/10 על NPS. לא מדווחת על הפרעה בתחושה.



## בדיקה סובייקטיבית

### פונקציות מהמירות:

עמידה- p1 ↑ מיידית ו ↓ מיידית עם חליצת נעליים.

ישיבה- p1 ↓ מייד, p2 ↑ וכן בירכיים, ↑ תחושת אי נוחות ורגישות. בזמן העלייה בכאב המטופלת הופכת רגישה למגע. לא מסוגלת לשבת יותר מחצי שעה.

הליכה- בזמן הליכה מהירה ↓ בתחושת קור בכפות הרגליים. אחרי ההליכה ↑ בכאבים. תנועה- ↑ בכל הסימפטומים.

קניות בסופר- ↑ בסימפטומים ולכן נמנעת.

קימה מישיבה לעמידה- הצבע של כפות הרגליים הופך מסגול לאדום כהה.

שכיבה על הגב- ↑ בכאב בעצם הזנב.

שכיבה על הצד- ↓ בסימפטומים.

לחץ נפשי- ↑ בסימפטומים.

**גורמים מקילים:** שכיבה על הצד, TENS, חימום, NSAIDs, שיטת אלכסנדר, דמיון מודרך.

**לילה:** יש כאבים. לפעמים מתעוררת מהכאב אך מצליחה לחזור לישון.

**בוקר:** ↓ בסימפטומים.

**ערב:** ↑ בסימפטומים, הזמן הכי גרוע במהלך היום. נדרשת לשכב לנוח חצי על הצד בתמיכת כרית.

יכולות תפקודיות:

- שחיית גב והליכה במים 1 X בשבוע
- הליכה מהירה של 1.6 קילומטר 1 X בשבוע (החמרה למשך 3-4 ימים, מעדיפה הליכה מהירה)
- פעולות בית מינימאליות ורק בשעות הבוקר
- ממעטת לצאת מהבית
- מסכמת ירידה של 90% בתפקוד ויתרה על התחביבים על יציאה לחופשות ואירוח בביתה
- היסטוריה:** הכאבים התחילו לפני כ 5 שנים ללא סיפור של חבלה. סדרת הטיפולים הראשונה שעברה המטופלת הייתה במסגרת פיזיותרפיה וכללה תרגילים ל EXT ארגונומיה והדרכה לגבי יציבה נכונה ומצב עמוד השדרה שלה (בלט דיסק מותני) ← הטבה.
- לאחר 8 חודשיים עברה ניתוח כריתת רחם ועיצוב מחדש של הואגינה בשל תלונה על דליפת שתן. לאחר הניתוח החמרה בכאבי הגב שהובילו אותה ממטפל אחד למשנהו במשך כמה שנים עם החמרה לאורך הדרך והופעה של כאבים בישבן נוקשות בגב התחתון ותחושות "מוזרות" לאורך הרגליים.
- הטיפולים שעברה בחלוקה לסוגים:
- כירורקטי- טיפל בצוואר וב sij ← החמרה במצב.

- פיזיותרפיה- 'לחיצות בגב', הדרכה וUS למשך 6 שבועות— התקשתה לקום מהמיטה לאחר טיפול, שיפור בתנועה אך החמרה בכאב ותוספת של 'תחושות ברגליים'.
- בסדרה נוספת לאחר תקופה והופעה של נוקשות בגב ובירכיים בזמן כיפוף קבלה 8 טיפולי מתיחה וקורסט עם הנחייה לא להוריד— הטבה קלה אך חזרה מיידית של הסימפטומים לאחר טיפול.
- אורטופד- שלח להדמיות, הסביר לה שהגב שלה נראה כמו של כולם והמליץ על שחיה וכפיות בטן—תחושת אומללות כעס וחוסר אמון, בעלה החל לדרוש שתתרגל כל יום, קבלה כדורים להורדת כאב NSAIDS ונוגדי דיכאון.
- ראומטולוג- שלל בעיות ריאומטיות.
- מרפאת כאב- TENS, דיקור— החמרה בכאב.
- הידרותרפיה- תרגול במים בתוספת לשיטת אלכסנדר ותרגול לחיזוק שרירי ליבה חזרה ל 70% תפקוד.
- נירוכירורג- המליץ על sympathectomy.

**היסטוריה משפחתית :** אימא עם spinal stenosis ואח עם בעיות גב.

**אמונות החולה:** חוששת שיש לה חוסר יציבות בגב ותפס בעצבים. נוקשות של sij רוטציה של האגן והבדל באורך רגליים. חושבת שיש לה דלקות בגב שמשפיעות לה על הרגליים. מאמינה שהצוואר שלה חלש ופגיע. לא חושבת שיש לה מחלה קשה מתחת לפני השטח ומאשימה את אימא שלה שהוריש לה חולשה.

**ציפיות:** ציפיות גבוהות להחלמה. נאמר לה שהפיזיותרפיסט הנוכחי כתב הרבה מאמרים על כאב כרוני ומאמינה שרק צריכה למצוא את המטפל הנכון.

### **בדיקה אובייקטיבית:**

הסתכלות

- ישיבה- ישיבה זקופה וסימטרית, דיברה כמעט ללא תנועות גוף. כשהתבקשה לשבת ב slump לא הסכימה ואמרה שלא עשתה זאת שנתיים כדי לא להחמיר את מצב הדיסק, כשהתבקשה לחבק בישיבה ברך אחת לכיוון החזה (ללא דיבור על הגב) ביצעה יפה כיפוף בעמוד שדרה מותני וירך.
- הליכה- gait נורמלי, הליכה איטית. לא מסוגלת ללכת על קצות אצבעות, חוסר יציבות בהליכה אחורה.
- מדרגות- מאמץ ניכר בביצוע.
- התפשטות- נעזרה הרבה בבעלה, נמנעה מכיפוף.
- עמידה- יציבה תקינה, ללא אטרופיה נראת לעין בשום קבוצת שרירים.

טווחי גב תחתון

- 10 FLX מעלות ↑ בכאב.
- EXT אפסי טענה שהיא שונאת את זה.
- 50% S.F מטווח נורמאלי ונראה שהגיע מתנועה של הגו על הרגל ולא מתנועה של עמוד השדרה.

## טווחי צוואר וגפיים עליונות

- טווחים מלאים תנועה חלקה ואיכותית.
- נשאלה על התחושה בזמן הביצוע- דיווחה שהיה מאוד קשה לבצע והידיים הרגישו כאילו עשויות עופרת.
- ציינה שאף פעם לא שאלו אותה איך היא מרגישה בזמן הבדיקה ושלאף אחד מהמטפלים הקודמים לא היה זמן או אכפת להקשיב לה. והוסיפה שחושבת שהמטפלים פחדו מהבעיה שלה.

## טווחי ירך

- בעמידה כאשר יד אחת על הקיר- 50% EXT ABD FLX מטווחים נורמאליים וניכר קושי בביצוע.
- Axial loading and simulated rotation- test for behavioral signs- שני המבחנים יצאו חיוביים.

## הסתכלות ומישוש כפות רגליים

- כתמים בעור.
- קור.
- רגישות למישוש.
- תנועות אקטיביות תקינות.
- ללא נפיחות.
- רפלקסים תקינים (calf and quad).
- ללא קלונוס או בבינסקי.
- ללא ירידה משמעותית בתחושת מגע קל, דיווחה על הרדמות.

## שכיבה

- FLX ירך – תנועה אקטיבית מלאה.
- ASLR – 90 מעלות כאשר הרגל הנגדית בקרוס. ברגליים ישרות לא הייתה מסוגלת להרים רגל כלל ובאופן פאסיבי הגיעה ל70 מעלות כאשר הוספה של DF יצרה תחושת מתח לאורך הרגל מיידית.
- רגליים בקרוס – רוטציה של גב תחתון 50% טווח, ABD ירך טווח מלא.
- לא נראו הבדלים באורך רגליים.
- הנחת סרגל על ASIS- רוטציה קלה של האגן.

מלבד ריבוי הסמפטומים והמעורבות הבולטת של הפן הפסיכולוגי במקרה, תפס אותי ריבוי המטפלים, דרכי ניהול המקרה, הגישות וטכניקות הטיפול. השאלה שעולה ממצב שבו לאורך שנים אדם עובר כל כך הרבה טיפולים ללא שיפור ואפילו החמרה של מצבו היא: מה הוביל את המטפלים השונים לבחירות הטיפוליות שקיבלו ועל סמך מה הם ביססו את אותן החלטות.

שאלה זו מובילה באופן ישיר לנושא החשיבה הקלינית וקבלת ההחלטות בפיזיותרפיה או אתאר בעבודה זו.

## מהי חשיבה קלינית?

חשיבה קלינית מוגדרת בספרות כתהליך שבו הקלינאי מתקשר עם גורמים רלוונטיים: המטופל, בני משפחה, מטפלים אחרים וחברי צוות. הפיזיותרפיסט בוחר מטרות משמעותיות ואסטרטגיות טיפוליות ו/או ניהוליות בהתבסס על מידע קליני, בחירת המטופל, ידע מקצועי ושיקול דעת<sup>7,19,20</sup>. בעזרת תהליך זה מפתחים הפיזיותרפיסטים הבנה עמוקה של המטופל ובעייתו ויוצרים בסיס לקבלת החלטות טיפוליות<sup>19</sup>. בשנים האחרונות חשיבה קלינית הפכה לנושא מוביל למחקר במדינות שונות בעולם<sup>1,2,12,15,16</sup>. אחת הסיבות לכך היא שהמיומנויות המצופות מפיזיותרפיסטים והתפתחותן של המקצוע דורשים לקיחת אחריות גוברת בקבלת החלטות כחלק מהתהליך שיספק תוצאות רצויות. סיבה אחרת היא שקבלת החלטות עצמאית ואחראית מיוחסת לאחד המאפיינים של מקצוע אוטונומי<sup>6</sup>. חוקרים בתחום הפיזיותרפיה החלו לעסוק בנושא החשיבה הקלינית כבר ב-1984 וניסו לראות האם התהליך שמבצעים פיזיותרפיסטים דומה לזה המבצעים רופאים<sup>15</sup>. מאז נעשו מחקרים הבאים להגדיר את הנושא להבין אותו ולהסביר את ההשלכות הקליניות של ניהול, הערכה וטיפול נכונים ע"י חוקרים שונים המוזכרים בסקירה זו ואשר מחקריהם הם אבני הבניין של חקר החשיבה הקלינית בפיזיותרפיה. מחקרים נוספים נעשו על פיזיותרפיסטים ובדקו דברים שונים כגון: גישתם לכאב, גישתם בניהול הטיפול במטופלים עם כאב גב תחתון, השוואתם למקצועות קרובים כמו אוסטאופטיה וכירופרקטיקה<sup>1,2,12,15,16</sup>.

## התפתחות החשיבה הקלינית בפיזיותרפיה

מחקרים ומודלים מוקדמים של חשיבה קלינית בפיזיותרפיה סיפקו הסברים דומים לשל רופאים ועסקו בעיקר בפן האבחנתי. סוג זה של מחקר נמצא תחת הכותרת של Empirico-analytical research והעיסוק המרכזי היה בתמיכה במודל Hypothetico – Deductive (HD) של החשיבה. מודל זה נותר המודל העמיד ביותר ברפואה והוא הופק מנקודת מבט של מדע קוגניטיבי- Cognitive science. בשיטה זו הקלינאי אוסף רמזים מהמטופל או על המטופל, ומרמזים אלו מעלה השערות ראשוניות זמניות. יצירת השערות נוספות והערכה מתבצעים בזמן הבדיקה הסובייקטיבית והאובייקטיבית. ניהול המקרה וההשערות השונות מקבלות אישור או דחייה בהתאם<sup>6</sup>. הפיזיותרפיסט ינסה להשיג מידע בנוגע לחמש קטגוריות של השערות<sup>6</sup>: **א- מקור הסימפטומים או מגבלה** - כלומר מהו המבנה האנטומי ממנו נובעים הסימפטומים. **ב- גורמים תורמים** - גורמים הקשורים או מקדימים המעורבים בהתפתחות או המשכיית הבעיה של המטופל. ייתכן שיהיו סביבתיים, התנהגותיים, רגשיים, גופניים או ביומכאניים. **ג- זהירות והתוויות נגד בנוגע לבדיקה הגופנית והטיפול** - השערות אלה עוזרות לקבוע את היקף הבדיקה הגופנית, האם יש הגבלות לטיפול. **ד- ניהול והתמודדות** - השערות אלו נוגעות בסוגיה האם ישנה אינדיקציה לפיזיותרפיה, ואם כן, אילו אמצעים יש לבחון. יש לבדוק האם הטיפול יהיה מופנה למקור הסימפטומים או לעבר הגורמים התורמים. **ה- פרוגנוזה** - אמנם מחקרים אפידמיולוגיים מספרים על מהלך של מחלות ופציעות שונות,



אך עדיין הפיזיותרפיסט צריך לקבוע למטופל פרוגנוזה בהתאם למצבו, והיא יכולה להיעשות רק על בסיס בחינה מדוקדקת של המטופל והמקרה הספציפי שלו.

במסגרת התפתחות החשיבה הקלינית, התפתחו מודלים שונים: **א- המודל הביורפואי** של בריאות ומוגבלות אשר תופס את המגבלות של המטופל כנובעות מהפגיעה או הפתולוגיה של הרקמות ומערכות גופניות שונות. ולכן באופן גורף הבדיקה בפיזיותרפיה התמקדה בזיהוי הלקויות הגופניות במערכת שריר שלד. **ב- המודל הביופסיכוסוציאלי** אשר התפתח בהמשך הדגיש שגורמים סביבתיים ופסיכוסוציאליים יכולים להוות השפעה אדירה על המטופל וניהול המוגבלות והכאב שלו, וכמובן להשפיע על היבטי חיים רחבים יותר: השתתפות בתחומי חיים, עבודה, ניהול משק בית ותחביבים<sup>11</sup>.

### אסטרטגיות של חשיבה קלינית בפיזיותרפיה

בממצאיו של מחקר גדול שנערך על ידי Edwards ועמיתיו, בו עקבו בשיטות שונות אחר פיזיותרפיסטים מומחים מתחום האורטופדיה, נירולוגיה והטיפול הביתי, הוגדרו שתי אסטרטגיות שונות של חשיבה קלינית, **אבחון (Diagnosis) וניהול (Management)**<sup>6,7</sup>:

1. **אבחון**: באבחון מתקיימים שני סוגי חשיבה: **א- חשיבה אבחונית (Diagnostic reasoning)** העוסקת בעיצוב אבחנה הקשורה למוגבלות פיזית ולקות תוך התחשבות במנגנוני כאב, פתולוגיה ברקמות והיקף רחב של גורמים תורמים. **ב- חשיבה נרטיבית (Narrative reasoning)** המתייחסת לתפיסת והבנת הסיפור שמספר המטופל, הבנת מחלתו, נסיונו, השקפתו, הקשרי הדברים הנאמרים, אמונותיו ותרבותו.

2. **ניהול**: כוללת שש תת-אסטרטגיות: **א- תהליך קבלת ההחלטות (Reasoning about procedure)** מדובר בתהליך קבלת ההחלטות בצורה המשכית ברקע של הבדיקה והטיפול. **ב- אינטראקטיבית (Interactive reasoning)** - המדברת על ייסודה וניהולה השוטף של מערכת יחסים מבינה ואוהדת בין המטפל למטופל. **ג- שיתוף פעולה (Collaborative reasoning)** - גישה הסכמתית כלפיי ממצאי בדיקה, הצבת מטרות, סדרי עדיפויות ויישום ההתערבות. **ד- לימוד (Reasoning about teaching)** - חשיבה המופנית לתכנים, שיטות ולימוד בפרקטיקה שלאחר מכן מוערכת האם הובנה בעילות. **ה- חיזוי (Predictive reasoning)** - היכולת לצפות תרחישים עתידיים עם מטופל, הכוללת בחינת האפשרויות שלהם וההשלכות של אפשרויות אלה. **ו- אתיקה (Ethical reasoning)** - כוללת את ההבנה של דילמות אתיות ומעשיות הפוגעות בביצוע ההתערבות הטיפולית והמטרות הרצויות.

## טעויות נפוצות בחשיבה קלינית בפיזיותרפיה

טעויות בחשיבה קלינית יכולות לעלות בכל שלב של תהליך החשיבה והינן מחולקות ל שמונה קטגוריות<sup>10</sup>:

- א. הוספת מסקנות מעשיות- הנחת הנחות שאינן מבוססות.
- ב. מיעוט השערות- על ידי ביטול או הגבלה מוקדמת מידי של השערות אפשריות הנלקחות בחשבון בזמן הבדיקה, גילוי ההשערה הנכונה יכול להיות מפוספס או באיחור.
- ג. כישלון באיסוף מידע מספק - ביצוע הכללות על סמך מידע מוגבל. הנ"ל מתרחש כאשר הזכרון הוא רק של מקרים התומכים בהשערה מסויימת ואילו ראיות הסותרות השערה זו נשכחו.
- ד. אישור הטיות - המטפל מתייחס למרכיבים התומכים בהשערותיו המועדפות בזמן שהוא זונח את המרכיבים השוללים אותן.
- ה. טעות בזיהוי שונות משותפת- כדי לשפוט בנוגע לקיומו של קשר בין שני גורמים דרושה ההבנה של איך הגורמים מתנהגים בשונות האחד עם השני.
- ו. בלבול בין שונות משותפת לבין סיבתיות- כששני גורמים נמצאו כמתקיימים במקביל (שונות משותפת) אין זה הכרחי שהם נובעים זה מזה.
- ז. בלבול בין היגיון דדוקטיבי ואינדוקטיבי- חשיבה דדוקטיבית מערבת הסקה לוגית. המטפל מסיק מסקנות שהן הגיוניות ומהוות תוצאה הכרחית של הנחתו, מבלי לבדוק לעומק ומעבר למידע שניתן לו בהנחות הראשוניות. לעומת זאת, חשיבה אינדוקטיבית מערבת חשיבה מעבר למידע הניתן.
- ח. המרת השערות- הכוונה להפוך אמירה מסוג קבוצתי לפרטני.

## הבדלים בחשיבה הקלינית בין קלינאי מומחה לקלינאי מתחיל

קלינאי "מתחיל" (novice) הוא בד"כ סטודנט ברמות שונות של הכשרה. קלינאי "מומחה" (expert) מוגדר ככזה שיש לו יכולת טובה יותר של ארגון ידע והוא משתמש בשילוב של חשיבה מסוג HD וזיהוי תבניות או חשיבה קדימה (Forward Reasoning=FR). במחקרים ראו כי מומחים מבצעים באופן ניכר יותר הסקות לגביי מידע הרלוונטי מבחינה קלינית ומסווגים את המידע לתבניות מוכרות. התוצאה הסופית של ארגון הידע של המומחים היא היכולת לחשוב בצורה אינדוקטיבית- כלומר חשיבה קדימה מהמידע המוצג ולהשיג דיוק אבחנתי טוב יותר. המומחה יכול להשתמש בחוקים לפעולה שנמצאו כאמינים ויעילים מתוך ניסיונו הטיפולי ולהגיע לאבחנה המבוססת על זיהוי תבניות. כאשר עומדת בפניו בעיה לא טיפוסית (חדשה, קשה או לא מתחום מומחיותו), המומחה, בדומה למתחיל חייב להישען יותר על החשיבה מסוג HD<sup>12</sup>. נראה כי הניסיון הרב של פיזיותרפיסט מנוסה משפיע על כישורי החשיבה הקלינית שלו ובכך על קבלת החלטות שיבצע. המטפל המנוסה עושה יותר FR, הוא מלמד את המטופל באופן יעיל, סוטה מעט ממסגרות הערכה מוכרות על מנת להשיג תמונת שלמה יותר של המקרה ויכול לצפות את תוצאות הטיפול<sup>13</sup>. במחקר של Doody ועמיתיה,

המומחים יצרו את רוב ההשערות שלהם בזמן הבדיקה הסובייקטיבית לעומת המתחילים וכן השקיעו יותר זמן באופן ניכר בתחום בדיקה זה. ככל הנראה השקעת זמן זו עזרה להם בכך שבהמשך ביצעו חיפוש חסכוני יותר אחר מידע רלוונטי מהבדיקה הגופנית<sup>4</sup>.

### **הוראת חשיבה קלינית**

פיזיותרפיסטים כיום נדרשים לקחת אחריות גדולה יותר בניהול מקרה המטופל וכתגובה לכך, חינוך דור העתיד של הפיזיותרפיסטים עושה מאמצים לייצר מטפלים "חושבים". עידוד החשיבה הקלינית דורש מהסטודנטים להיות יותר מודעים לתהליכי החשיבה הפנימיים שלהם. יש ללמד סטודנטים לחשוב ולחשוב על החשיבה שלהם "Think and think about their thinking"<sup>10</sup>. ישנה חשיבות רבה בלספק לסטודנטים אפשרויות רבות ללימוד, אשר יקנו להם יכולת חשיבה קלינית<sup>20</sup>. במחקר שנערך על סטודנטים לפיזיותרפיה מתחום שריר-שלד, נמצא כי התפיסה והגישה של הסטודנטים ללמידה מושפעת מהקשרים שנעשים בזמן הלימודים ומהתפיסה של המדריכים. תוכנית הלימודים אורגנה כך שההתנסות הקלינית רוכזה בשנה הרביעית בעיקר. תוצאות המחקר תומכות בהשקפת המורים הקליניים שאומרת: שיכולת החשיבה של סטודנטים היא מגוונת מאוד בשנה הרביעית. הגיוון הזה יכול לנבוע מתוכנית הלימודים, איכות הבקרה על ההתנסות הקלינית, האיזון בין קליניקה לתיאוריה בתוכנית הלימודים ועוד. תוצאות המחקר מדגישות את הצורך במחנכים מהתחום הקליני שיבחנו את תפיסות הסטודנטים והבנתם בנוגע לחשיבה קלינית<sup>8</sup>.

### **המרכיבים הבסיסיים בתהליך קבלת החלטות העולים מהריאיון והבדיקה הפיזיקאלית**

במהלך הריאיון והבדיקה הפיזיקאלית הפיזיותרפיסט העוסק בשיקום האורטופדי מתבקש להתייחס למרכיבים בסיסיים אשר אמורים לנווט אותו לקראת קבלת החלטות האבחנתיות והטיפוליות הרלוונטיות. מרכיבים אלה כוללים בעיקר: מיפוי מדויק של הסימפטומים (body chart), התנהגות הסימפטומים (גורמים מחמירים ומקלים, ומהלך היום והלילה) והיסטוריה של הסימפטומים<sup>20,21,22,23</sup>. על סמך מרכיבים אלה הפיזיותרפיסט מתבקש להחליט לגבי מהות הפתולוגיה (או פתולוגיות) אשר עומדת לפניו, מקורות אפשריים של הסימפטומים, מידת הגריות והחומרה של הסימפטומים, המכניזמים האפשריים העומדים מאחורי הסימפטומים (נוסיספטיבי, נוירוגני, אוטונומי, מרכזי ואפקטיבי), התוויות נגד ומשנה זהירות ומידת הפרוגנוזה. הפיזיותרפיסט אמור לקבל החלטות ביניים לגבי אותם מרכיבים בכל שלב בו הוא נמצא עם המטופל דהיינו הריאיון, הבדיקה הפיזיקאלית ואפילו במהלך הטיפול עצמו.

## מהם הדברים המשפיעים על קבלת החלטות קליניות

קבלת החלטות הינו מושג רחב המתייחס לתהליך בחירת פעולה מסוימת מבין מספר אופציות. קבלת החלטות בתחום הבריאות זהו תהליך מורכב מפני ש<sup>20</sup>:

- ישנם דברים רבים לקחת בחשבון
  - במטפל צריך להשתמש בידע רב
  - הסביבה הטיפולית נוטה להיות דינאמית
  - לעיתים ישנו חוסר באינפורמציה רלוונטית או חסר בהירות
- קבלת החלטות קליניות הינו תהליך שיתופי הכולל החלטות הן של המטפלים והן של המטופלים. האופי השיתופי של התהליך יוצר מקורות רבים המשפיעים על קבלת ההחלטות בתוך הסביבה הדינאמית של הערכת מטופל וניהול הטיפול. לתהליך קבלת החלטות בסביבה דינאמית ישנם כמה מאפיינים<sup>20</sup>:
- חוסר סדר בהצגת הבעיות
  - מידע חסר
  - ריבוי מטרות או סתירה בין מטרות שונות
  - מעגל של החלטה תוצאה- החלטה שממנה נגזרת פעולה, תוצאת הפעולה נותנת אינפורמציה חדשה שמתווספת לאינפורמציה קודמת ומשפיעה על ההחלטה הבאה.
  - לחץ של זמן
  - סטרס של הגורמים האנושיים שמעורבים
  - חשיבות גבוהה לתוצאות
  - מספר רב של משתתפים בתהליך עם תפקידים שונים
  - מטרות המוצבות ע"י הארגון
- ממחקרים שונים עולה שישנם גורמים רבים המשפיעים על קבלת ההחלטות של הפיזיותרפיסט להלן סיכום<sup>3,9,17,18,20</sup>:
1. נסיבות שאינן תלויות בפיזיותרפיסט: תבניות טיפול המוכתבות לו ע"י גורם מטפל בכיר ממנו כמו פרוטוקול הניתן ע"י רופא מנתח או נהלים קבועים במקום העבודה.
  2. צרכי הארגון בו עובד: הוכחת אפקטיביות ויעילות כלכלית, אורכי תורים, מילוי קבוצות בסל, מספר טיפולים בשנה ואורך סדרות טיפול/ זמן שהייה במוסד שיקום.
  3. נתונים העולים ממחקרים קליניים.
  4. ניסיון-במחקר אחד לפיזיותרפיסטים היה קשה להסביר מאיפה מגיע האינפורמציה אך הם דיווחו שניסיון החיים שלם והניסיון הקליני שזורים בתוך תהליך קבלת ההחלטות שלהם. באחר עלה שפיזיותרפיסטים מנוסים יותר ידעו לנסח להסביר ולבסס טוב יותר את המודל הטיפולי בו בחרו, לגלות גמישות בבחירת הטיפול ולהתאימו בצורה טובה לנתונים הספציפיים של

- המטופל (מקום עבודתו אישיותו ורצונותיו), בעוד שפיזיותרפיסטים חסרי ניסיון נטו לחקות את המודלים הקיימים במקום העבודה ולהיצמד למה שלמדו באוניברסיטה.
5. השכלה שרכשו במהלך התואר וקורסים מקצועיים לקחו לאחוריו.
6. הפיזיותרפיסט כאדם: חלק מהנשאלים דיווחו שמצבם הפיזי והפסיכולוגי השפיעה על החשיבה הקלינית שלהם וסוג ההתערבות שבחרו. בנוסף נמצא שגישותיו אמונותיו וערכיו של המטפל לוקחים חלק בקבלת ההחלטות שלו.
7. המטופל כאדם: מצבו הפיזי והפסיכולוגי של המטופל וכן העדפותיו המוטיבציה שלו ומידת שיתוף הפעולה שלו היו גורמים מהותיים בבחירת תוכנית הטיפול.

### **סיכום:**

האדם הוא יצור מורכב וכן הטיפול בו. תחומי הבריאות השונים מזמן אימצו את המודל הביופסיכוסוציאלי הדוגל בשילוב הנתונים הנפשיים והסוציאליים של המטופלים בתמונה הקלינית. כדי לעשות סדר בהצגת המטופל, לא לעשות טעויות, לא לפספס אופציות, לא ליפול לקטלוג אוטומטי של מטופלים לפי הסמפטומים הבולטים ולקבל החלטות נכונות לגבי ניהול המקרה יש צורך בתהליך מבוסס ומובנה.

כזהו הוא תהליך החשיבה הקלינית של פיזיותרפיסטים, אך עלינו לזכור כי את החשיבה הזו אין אנו מבצעים במעבדה כי אם בשטח ושגם אנחנו בני אדם ויתכן שמושפעים מגורמים שונים המרכיבים אותנו כמטופלים.

## רשימת מקורות

1. Case K, Harrison K, Roskell C. Differences in the Clinical Reasoning Process of Expert and Novice Cardiorespiratory Physiotherapists. *Physiotherapy January*. 2000;14-21.
2. Derghazarian T, Simmonds MJ. Management of Low Back Pain in Physical Therapists in Quebec: How Are We Doing. *Physiotherapy Canada*. 2011;464-73.
3. Derghazarina T, Simmonds MJ, Valaeyen JWS. Physiotherapists' Knowledge, Attitudes, and Intolerance of Uncertainty Influence Decision Making in Low Back Pain. *Clin J Pain*. 2012;467-474.
4. Doody C, McAteer M. Clinical Reasoning of Expert and Novice Physiotherapists in an Outpatient Orthopaedic Setting. *Physiotherapy*. 2002;258-268.
5. Edwards I, Jones M, Higgs J, Franziska T, Jensen G. What is Collaborative Reasoning?. *European Journal of Physiotherapy*. 2004;70-83.
6. Edwards I, Jones M, Carr J, Braunack-Mayer A, Jensen GM. Clinical Reasoning Strategies in Physical Therapy. *Physical Therapy*. 2004;312-330.
7. Edwards I, Braunack M.A, Jones M. Ethical Reasoning as a Clinical- Reasoning Strategy in Physiotherapy. *Physiotherapy*. 2005;229-236.
8. Hendrick P, Bond C, Duncan E, Hale L. Clinical Reasoning in Musculoskeletal Practice: Students' Conceptualizations. *Physical Therapy*. 2009;430-442.
9. Holdar U, Wallin L, Heiwe S. Why Do We Do As We Do? Factors Influencing Clinical Reasoning and Decision Making among Physiotherapists in an Acute Setting. *Wiley Online Library*.2012.
10. Jones MA. Clinical Reasoning in Manual Therapy. *Physical Therapy* .1992;875-884.
11. Jones M, Edwards I, Gifford L. Conceptual Models for Implementing Biopsychosocial Theory in Clinical Practice. *Manual Therapy*. 2002;2-9.
12. Josephson I, Hedberg B, Bulow P. Problem-Solving in Physiotherapy – Physiotherapists' Talk about Encounters with Non-Specific Low Back Pain Patients. *Disability & Rehabilitation*. 2012;1-10.

13. Noll E, Key A, Jensen G. Clinical Reasoning of an Experienced Physiotherapist: Insight into Clinician Decision-Making Regarding Low Back Pain. *Physiotherapy Research International*. 2001;40-51.
14. Norman G. Research in Clinical Reasoning: Past History and Current Trends. *Medical Education*. 2005;418-427.
15. Payton OD. Clinical reasoning in Physical Therapy. *Physical Therapy*. 1985;924-928.
16. Pincus T et al. Attitudes to Back Pain amongst Musculoskeletal Practitioners: A Comparison of Professional Groups and Practice Settings Using the ABS-mp. *Manual therapy*. 2007;167-175.
17. Smith M, Higgs J, Ellis E. Physiotherapy Decision Making in Acute Cardiorespiratory Care is Influenced by Factors Related to the Physiotherapist and the Nature and Context of the Decision: A Qualitative Study. *Australian Journal of physiotherapy*. 2007;261-267.
18. Smith M, Higgs J, Ellis E. Effect of Experience on Clinical Decision Making by Cardiorespiratory Physiotherapists in Acute Care Settings. *Physiotherapy Theory and Practice*. 2010;89-99.

ספרים:

19. *Clinical Reasoning for Manual Therapists*. Edited by Mark A Jones, Darren A Rivett. Elsevir Butterworth Heinemann, 2004. (section 1, principles of clinical reasoning in manual therapy 3-20. Section 2, clinical reasoning in action: case studies from expert manual therapists 61-86).
20. *Clinical reasoning in the health profession*. Edited by Joy Higgs, Mark A Jones, Stephen Loftus, and Nicole Christensen. 3<sup>th</sup> Ed. Elsevir Butterworth Heinemann, 2008. (section 1 chapter 8 factors influencing clinical decision making 89-99, section 3 chapter 22, clinical reasoning in physiotherapy 245-256,).
21. *Orthopedic physical assessment*. Edited by David J. Magee. Philadelphia, 1992. (section 1 Principles and Concepts 5-16).
22. *Peripheral Manipulation*. Edited by GD Maitland. 3<sup>th</sup> Ed. Butterworth Heinemann, 1991. (section 4, Examination 20-46).

23. Vertebral Manipulation. Edited by GD Maitland. 5<sup>th</sup> Ed. Butterworth  
Heinemann, 1986. (section 4, Examination 43-93).