
נייר עמדה בנושא התערבות הריפוי בעיסוק עם מטופלים המאושפזים במחלקות להנשמה מלאכותית ממושכת

עדי הראל, דולי צימרמן, מעין כץ

נייר עמדה זה נכתב על ידי מרפאות בעיסוק החברות בתת ועדה של פורום "מרפאים בעיסוק במונשמים".

עדי הראל, BOT, המחלקה לשיקום נשימתי, מרכז רפואי גריאטרי "בית רבקה", פתח-תקווה.
tv143@zahav.net.il

דולי צימרמן, OT, MSc, מנהלת שירות הריפוי בעיסוק במרכז הגריאטרי שיקומי "פלימן", חיפה.
dolly.zim@gmail.com

מעין כץ, OT, PhD, סגנית מנהלת השרות הארצי לריפוי בעיסוק, משרד הבריאות.
maayan.katz@moh.health.gov.il

ליוותה את הכתיבה: **גב' אורלי בוני** - מנהלת השירות הארצי לריפוי בעיסוק, משרד הבריאות.

כללי

מסמך זה עוסק בהתערבות המקצועית הייחודית של מקצוע הריפוי בעיסוק עם מטופלים הזקוקים להנשמה מלאכותית ממושכת.

הנשמה ממושכת מוגדרת לאחר שהות של לפחות 30 יום בבית-חולים כללי, ולאחר שנעשו לפחות 3 ניסיונות לגמילה ממכונת ההנשמה בהפרש של שבוע, שלא צלחו. כתוצאה מכך בוצע פיום קנה (Tracheostomy) (מנהל רפואה, 2008).

חלק מן המטופלים הזקוקים להנשמה ממושכת הם בעלי סיכוי לגמילה ממכונת ההנשמה וחלק מהם יזדקקו להנשמה כרונית.

הכשל הנשימתי, שהוביל להנשמה ממושכת, עלול לנבוע מסיבות שונות: מחלות ניוון שרירים מתקדמות, סיבוכים של מחלות קרדיו-וסקולריות, מחלות ריאה כרוניות ועוד. מכונת ההנשמה יכולה לספק למטופל החל מתמיכה מלאה ועד בקרה בלבד על מדדי נשימה ספונטנית. מידת התמיכה הנשימתית מותאמת לכל מטופל על ידי הצוות הרפואי על פי מדדים אישיים (Scheinhorn et al., 2001). העיקרון המנחה, בתהליך הגמילה מהנשמה ממושכת, הוא הפחתת התמיכה שמספקת מכונת ההנשמה, לפרקי זמן מתארכים.

מטרות

1. להציג את ההתערבות הייחודית של מקצוע הריפוי בעיסוק, במסגרת עבודת הצוות הרב מקצועי, באוכלוסיית המטופלים הזקוקים להנשמה מלאכותית ממושכת.
2. ליידע את אנשי המקצוע, את הציבור הרחב ואת קהל הלקוחות על פעילויות ושירותים המסופקים על ידי מרפאים בעיסוק בתחום זה.

מסגרות ההתערבות

ההתערבות המקצועית בריפוי בעיסוק מסייעת למטופלים הזקוקים להנשמה ממושכת עם או בלי סיכוי לגמילה ממכונת הנשמה. הטיפול ניתן במסגרת אשפוז בבית חולים כללי או שיקומי, במוסד למטופלים כרוניים או במסגרת הבית.

המחלקות להנשמה ממושכת ממוקמות לרוב במוסדות גריאטריים, אך גיל המטופלים עשוי להיות מילדות ועד זקנה. כמו כן, ניכרת שונות בין המטופלים במשתנים כמו רקע דמוגרפי, יכולות תפקודיות וקוגניטיביות, רקע רפואי והסיבות לכשל נשימתי. לכן יש צורך בהערכה אינדיבידואלית, בקביעת מטרות ייחודיות לכל מטופל ובבניית תכנית טיפול מותאמת אישית (Martin, 2002).

בין היכולות האלה לדרישות הסביבה שבה הוא מתפקד. (ילון-חיימוביץ ועמיתים, 2006). במטופלים הזקוקים להנשמה ממושכת נדרשת תשומת לב מיוחדת לא רק לליקוי הנשימתי אלא גם לבעיות נוספות הנלוות למצבם כמו חולשת שרירים, הפרעות בתפקוד הרגשי ובתקשורת, פגיעה בסטטוס התפקודי ובאיכות החיים (Martin, 2002; Criner, 2002). מוקד ההתערבות בריפוי בעיסוק הוא בהערכת מגבלות התפקוד הנובעות מן התסמינים של הכשל הנשימתי וטיפול המכוון לשינוי בתפקוד האדם בדרישות הפעילות או בתנאי הסביבה, במטרה לאפשר שיפור בביצוע פעילויות ועיסוקים, במידת ההשתתפות ובאיכות החיים של המטופל (Velloso & Jardim, 2006; Migliore, 2004; Huntley, 2002; Martin, 2002).

מטרות הטיפול בריפוי בעיסוק נקבעות תוך הערכת הפוטנציאל של המטופל להיגמל מהנשמה ממושכת, לשתף פעולה בשיקום הפיזי והתפקודי ולהיעזר בסביבה תומכת מחוץ לבית החולים. הטיפול כולל שימור ושיפור תפקודים מוטוריים וקוגניטיביים, שיסייעו בתפקודי הנשימה ובקידום מיומנויות להשגת עצמאות תפקודית וחזרה לקהילה. כמו כן מתמקד הטיפול במניעת כאבים ופגיעה ברקמות רכות, בהתאמת אביזרי עזר לפיזיו ולשיפור ההשתתפות בפעילויות פנאי, במטרה לשפר ולשמר איכות חיים מיטבית.

תחומי ההתערבות המקצועית- טיפולית

• הערכה

אחת ממטרות ההערכה המרכזיות בריפוי בעיסוק היא לספק פרופיל קוגניטיבי-תפקודי של המטופל. הקוגניציה מנבאת

מרחב ההתמחות של מקצוע הריפוי בעיסוק בהתערבות עם מטופלים הזקוקים להנשמה מלאכותית

ייחודו של מקצוע הריפוי בעיסוק הוא בניתוח העיסוקים והפעילויות שאדם רוצה וצריך לבצע תוך הערכת יכולותיו ובחינת ההתאמה

ובשיעול אפקטיבי לפינוי הפרשות. לכן, לשיפור טווחי תנועה בשרירי הגפיים העליונות, לחיזוק הכוח הגס ולעידוד השימוש הפונקציונלי בידיים יש השפעה מועילה על תהליך הגמילה מהנשמה ושימור יציבות נשימתית במצבים של הנשמה כרונית (Velloso & Jardim, 2006; Criner, 2002; Martin, 2002).

הטיפול הדרגתי ומותאם ליכולות המטופל. במהלכו יש לבצע מעקב על מדדי נשימה ולזהות סימנים אפשריים של מצוקה נשימתית במטרה לשפר את המודעות ואת יכולת התכנון והבקרה של המטופל בעת ביצוע פעילויות הדורשות מאמץ גופני.

במטופלים שאינם מסוגלים לשתף פעולה בטיפול אקטיבי, יש צורך בשימור טווחי תנועה פסיביים בגפיים עליונות כתומך נשימה, כדי למנוע פגיעה ברקמות רכות ואובדן של תפקוד שרירי (Schweikert et al., 2009; Martin, 2002).

בתהליך ההתערבות יש חשיבות רבה גם למרכיבים הסנסוריים ולמידת הוויסות החושי של המטופל. הטיפול הסנסורי מתייחס למתן גרייה רב-חושית מבוקרת, תוך הבחנה בין גירויים מעוררים או מרגיעים, המותאמים מבחינת האופי, הכמות, הארגון והעוצמה לצרכיו האישיים של כל מטופל. אמצעי טיפול לדוגמה: סנוזלן או ארומתרפיה.

• שיפור ההשתתפות בתפקודי ADL על אף הצורך בתמיכה נשימתית

רבים מן המטופלים המונשמים מוגבלים בהשתתפות בתפקודי ADL עקב חולשת שרירי הגפיים, סבולת ירודה ותחושה סובייקטיבית של קוצר נשימה. יש חשיבות להעלאת הסבולת התפקודית תוך תרגול

את תוצאות השיקום לאחר פגיעה או מחלה, היות שליקויים קוגניטיביים משפיעים על היבטים שונים בתפקודי ADL (שורבג' ועמיתים, 2013, בירנבוים ועמיתים, 2004). ליכולות הקוגניטיביות של המטופל יש השפעה על שיתוף הפעולה בתהליך אפשרי של גמילה מהנשמה ממושכת, בשיקום תפקודי ובהשתתפות חברתית.

השהייה במחלקות להנשמה ממושכת לרוב ארוכת טווח, וגורמת לבידוד פיזי, סביבתי ומיעוט בהשתתפות חברתית, כשהפעילות מוגבלת למקום האשפוז ולמשאביו (הרטל ועמיתים, 2013). יש אפוא צורך לבצע מעקב מתמשך אחר שינויים אפשריים ביכולות הקוגניטיביות-תפקודיות של המטופל לאורך תקופת האשפוז.

במחלקות להנשמה ממושכת מאושפזים גם מטופלים במצבי הכרה ירודים, ויש צורך לאבחן מצבים של הכרה מינימלית ויכולות תגובה לגירויים מסוימים כדי לאפשר התאמה מיטבית של תנאי הסביבה.

• שיפור ושימור מיומנויות סנסומוטוריות

בטיפול מושם דגש על שיפור ו/או שימור תפקוד הגפיים העליונות על מנת לאפשר השתתפות מיטבית בתפקודי ADL ועקב חשיבותם של שרירי הגפיים העליונות לתהליך הנשימה. שרירי בית החזה העליון והכתפיים, המשמשים כשרירי עזר בתהליך הנשימה, עשויים להשפיע על צורתו של כלוב הצלעות, על הלחץ בו ועל תפקוד שרירי בית החזה העיקריים בתהליך הנשימה. חולשת השרירים האלה עלולה לעכב גמילה מהנשמה. חיזוקם עשוי לסייע לעלייה בכוח ובסבולת של שרירי הנשימה, לשיפור בלחצי אוויר בשאיפה

תפקודית בתפקודי ADL במסגרת המחלקה או לקראת שחרורו הביתה. **התאמת תמיכות נחוצות.** לשימור מנחים תקינים של ראש, גו וגפיים עליונות בשכיבה במיטה ובישיבה בכיסא גלגלים. התאמה כזאת מטרתה למנוע פגיעה ברקמות רכות והיווצרות קונטרקטורות במפרקים, וכך לסייע לטיפול הסייעות ולשיפור ההשתתפות החברתית והתקשורת עם הסביבה.

התאמת טכנולוגיה מסייעת. כגון: לחצני מצוקה ומתגים שונים כדי להתגבר על ליקויים מוטוריים. כמו כן, הערכת שימושי מחשב (לצורכי תקשורת, שימוש באינטרנט ופנאי), הכוללת התאמת סביבת מחשב נגישה אישית, התנסות בפועל באביזרים מומלצים והסתגלות אליהם, בהתאמה עצמית של המרפאים בעיסוק, על ידי התאמה של מוצרי מדף, או הפניה להתאמה על ידי מרפאים בעיסוק מומחים בתחום.

שיפור יכולות תקשורת עם הסביבה • מיקומו של פיוס הקנה מתחת למיתרי הקול אינו מאפשר יצירת תקשורת מילולית. אי היכולת לדבר גורמת תחושת תסכול רבה בקרב המטופלים, קצתם עלולים לפתח הפרעות חרדה כגון פוסט טראומה ודיכאון (Samuelson, Lundber, & Fridlund, 2007). יש לעודד, להדריך ולהציע אביזרי עזר לתקשורת חלופית מוקדם ככל האפשר, כדי להפחית תחושת חרדה ולעודד את יכולת ההשתתפות בתהליך השיקום (Criner, 2002). למרפאים בעיסוק ידע המאפשר התאמת אמצעים לשיפור יכולות התקשורת בהתאם ליכולות המוטוריות והקוגניטיביות של המטופל. אפשר להציע אמצעי תקשורת חלופית, כגון: לוחות תקשורת

תפקודים כגון: מעברים, לבוש, היגיינה אישית ורחצה ומטלות בעלות משמעות בעבור המטופל, בסביבה המדמה סביבה ביתית. הדבר מאפשר עידוד השתתפות, הגברת תחושת המסוגלות והשגת סטטוס תפקודי מרבי במהלך השיקום על אף הצורך בהנשמה (Lorenzi et al., 2004; Migliore, 2004; Huntley, 2002). חשוב להמשיך ולאפשר השתתפות לפי היכולת בתפקודי ADL במסגרת המחלקה גם במטופלים הזקוקים להנשמה כרונית.

לימוד אסטרטגיות לשימור אנרגיה ולהקלת עומס עבודה

לימוד אסטרטגיות המאפשרות למטופל לשמר אנרגיה ולהקל על המאמץ הגופני והנשימתי הנדרש בעת ביצוע פעילויות שונות, ובכך להשיג שיפור בהשתתפות בתפקודי ADL (Huntley, 2002; Martin, 2002; Velloso & Jardim, 2006). לדוגמה, עריכת סדר יום מותאם המאזן בין פעילויות הדורשות מאמץ ומנוחה, תכנון מראש של כל מטלה, ארגון הסביבה והחפצים הדרושים לביצוע לפני התחלת הפעילות ושימוש באביזרי עזר שונים להקלה על תפקוד.

טכנולוגיה מסייעת, אביזרי עזר וסדים התאמת סדים.

עשויים חומרים תרמופלסטיים או רכים, המשמשים לתמיכה, ייצוב, הקלה על כאב של איבר פגוע, מניעת עיוותים ו/או מנחים לא תפקודיים. הסדים מותאמים לפי צורכי המטופל בבנייה עצמית של המרפאה בעיסוק או על ידי התאמה של מוצרי מדף.

התאמת אביזרי עזר. לפי צורכי המטופל, שיסייעו להשגת עצמאות

לצד המטופל למשמעותית לו ולבני משפחתו במידה שווה (Henneman & Cardin, 2002).

המרפאים בעיסוק מתייחסים אל המטופל ואל משפחתו כיחידה משולבת אחת ומכוונים את ההתערבות בריפוי בעיסוק לשיפור איכות חייהם כאחד (הרטל ועמיתים, 2013).

• הדרכה למטופל ולמשפחתו לקראת שחרור הביתה עם מכונת הנשמה

בשנים האחרונות בוחרים חלק מן המטופלים הזקוקים להנשמה כרונית לחיות במסגרת הבית עם מכונת הנשמה. אפשר לממש בחירה זו כשיש נכונות מצד המשפחה. המרפאים בעיסוק, כחלק מן הצוות הרב מקצועי, מדריכים את המטופל ואת משפחתו באביזרי העזר הנחוצים לדרישות התפקוד עם מכונת הנשמה במסגרת הביתית, בשמירה על סביבה מאווררת ובטיחותית ובהמשך ביצוע של פעילויות מתאימות לשימור מצבו הפיזי והתפקודי (הראל ועמיתים, 2013). כדי לשמור על הרצף הטיפולי צריכים המרפאים בעיסוק במסגרת האשפוז ליצור קשר עם המרפאים בעיסוק ביחידות לטיפול בית ולדאוג להעביר מידע רלוונטי לצורך הכנת הסביבה הביתית לצורכי המטופל והמשך הליווי שלו על ידי מרפאים בעיסוק בשירותים הניתנים בקהילה.

• הדרכה לאנשי צוות

המרפאים בעיסוק במחלקות להנשמה ממושכת מדריכים את אנשי הצוות הרב מקצועי בתחומי האחריות שלהם במסגרת המחלקה - יכולותיו הקוגניטיביות של המטופל, יכולת ההשתתפות של המטופל בתפקודי ADL במסגרת המחלקה, אביזרי

בהתאמה אישית בבנייה עצמית, התאמה של מוצרי מדף או הפניה להתאמת תקשורת חלופית ממוחשבת על ידי מרפאה בעיסוק/קלינאית תקשורת מומחית בתחום.

• התאמת פעילויות פנאי

המטופלים במחלקות להנשמה ממושכת שוהים בסביבת האשפוז פרקי זמן ארוכים, זקוקים להשגחה רפואית צמודה ואין באפשרותם לצאת ממסגרת המחלקה למשך שבועות ואף חודשים. בעבור המונשמים הכרוניים שאינם מועמדים לגמילה משמשת מסגרת האשפוז סידור מוסדי קבוע. יש לעודד את המטופלים לעסוק בפעילויות פנאי מגוונות ככל האפשר במסגרת האשפוז, באופן פרטני או קבוצתי ולהעשיר את תרבות הפנאי שלהם, במטרה לשמר כישורים, להעשיר את סדר היום במחלקה, לתרום לשיפור מצב הרוח ולאפשר אינטראקציה חברתית בין המטופלים (הראל ועמיתים, 2013).

• תמיכה והדרכה למשפחה/מטפל העיקרי

לתמיכת המשפחה ולמעורבות שלה יש השפעה רבה על שיתוף הפעולה של המטופל המונשם (Arslanian Engoren & Scott, 2003). בני משפחה מסייעים למטופל במתן מידע, מעניקים תחושות זהות והתמצאות ותורמים למניעת תחושת בדידות (Hafsteindottir, 1996).

בני המשפחה יכולים לסייע למרפאים בעיסוק להכיר את תחומי העניין והעיסוקים הקודמים של המטופל, ולעזור בבניית תכנית טיפול פרטנית. לכן יש לשתף אותם בקביעת מטרות הטיפול וביישום תכנית ההתערבות. אפשר לתת לבני המשפחה מטלות, ולעשות את השהייה במחלקה

- עזר הנחוצים לתפקוד זה, סדים, תמיכות ואביזרי תקשורת שהותאמו למטופל.
- המרפאים בעיסוק מדריכים את הצוות ואת משפחת המטופל, בנושא ארגון סביבת המטופל במסגרת המחלקה, כדי לאפשר מתן גירויים בהתאם לצרכיו. כמו כן, הם מדריכים את צוות התעסוקה במחלקה, במטרה להתאים פעילויות פנאי, באופן פרטני/קבוצתי, המותאמות באופן מיטבי ליכולותיו האישיות של כל מטופל.

סיכום

מטופלים הזקוקים להנשמה מלאכותית נחשבים למטופלים מורכבים, בעלי אבחנות מרובות הסובלים ממגוון בעיות המשפיעות על הטיפול בהם ועל תוצאותיו (Criner, 2002; Martin, 2002). התלות במכונת ההנשמה גורמת לירידה בסבולת התפקודית של המטופלים, למגבלות בתקשורת המילולית ובהשתתפות באינטראקציה חברתית, בפעילויות פנאי, בניידות ובתפקודי ADL. מגבלות אלה גורמות לירידה באיכות החיים הקשורה לבריאות של המטופלים המונשמים. למרפאים בעיסוק, כחלק מן הצוות הרב-מקצועי המטפל במונשמים, תחומי ידע נרחבים ואסטרטגיות התערבות התורמות לשיפור בביצוע תפקודי ADL, ומשפרות את יכולת ההשתתפות של המטופלים בעיסוקים בעלי מטרה ומשמעות בשבילם. ההתערבות ממוקדת בשיפור איכות חיי המטופל ומשפחתו, עם ולמרות הצורך בהנשמה ממושכת.

מקורות

- בירנבוים, ס', יוסמן, נ', כ"ץ, נ' ואברבוך, ש' (2004). טיפול בריפוי בעיסוק לאנשים עם מגבלה קוגניטיבית-נייר עמדה. כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, 13(1), 3-7.
- הראל ע', שגב-יעקובובסקי, א', אפרת, י', כספי, ר' ופפירוב, ג' (2013). המטופל

הידע הנדרש ממרפאים בעיסוק במחלקות להנשמה ממושכת ושיקום נשימתי

- לבד מן הידע וההסמכה במקצוע הריפוי בעיסוק, עבודת המרפאים בעיסוק עם מטופלים הזקוקים להנשמה ממושכת במסגרות השונות מחייבת ידע בסיסי מקיף בתחומים האלה:
- היכרות עם מכונות ההנשמה והבנה של המדדים השונים המופיעים בהן.
- ביצוע מעקב במהלך הטיפול של מדדי נשימה כמו ריווי חמצן בדם, דופק וקצב נשימות לדקה.
- זיהוי תסמינים אפשריים של מצוקה נשימתית במהלך ההתערבות הטיפולית וידע כיצד להתייחס אליהם, לדוגמה היכרות עם טכניקות נשימה שונות המשפרות את איכות הנשימה.
- היכרות עם טכניקות מותאמות למטופל לשימור אנרגיה ולהקלת עומס עבודה וידע להדריך את המטופל לשימוש בהן.
- היכרות עם מצבי הכרה השונים ודרכי אבחון וטיפול במטופלים במצבי הכרה ירודים.

- Hafsteindóttir, T. B. (1996). Patient's experiences of communication during the respirator treatment period. *Intensive Critical Care Nurses*, 12(5), 261-71.
- Henneman, E. A., & Cardin, S. (2002). Family-centered critical care: A practical approach to making it happen. *Critical Care Nurse*, 22(6), 9-12.
- Huntley, N. (2002). Cardiac and pulmonary disease. In C. A. Trombly & M. V. Radomsky (Eds.), *Occupational therapy for physical dysfunction*. (5th ed., pp. 1071-1089). Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Lorenzi, C. M., Cilione, C., Rizzardi, R., Furino, V., Bellantone, T., Lugli, D., & Clini, E. (2004). Occupational therapy and pulmonary rehabilitation of disabled COPD patients. *Respiration-International Journal of Thoracic Medicine*, 71(3), 246-251.
- Martin, U. J. (2002). Whole-body rehabilitation in long-term ventilation. *Respiratory Care Clinics of North America*, 8(4), 593-609.
- Migliore, A. (2004). Case report – Improving dyspnea management in three adults with chronic obstructive pulmonary disease. *American Journal of Occupational Therapy*, 58(6), 639-646.
- הזקוק להנשמה מלאכותית - עקרונות ההתערבות בריפוי בעיסוק ותיאור מקרה. כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, 22(4), 259-246.
- הרטל נ', אינבינדר, נ' וצדוק, ס' (2013). התערבות ריפוי בעיסוק במחלקת הנשמה ממושכת: דגש על גישת "המשפחה במרכז". כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, 22(3), 200-186.
- ילון-חיימוביץ, ש', זק"ש, ד', ויינטראוב, נ', נוטה, א', מזור, נ' ושות' (2006). מרחב ותהליך העשייה המקצועית בריפוי בעיסוק בישראל. תל-אביב: העמותה הישראלית לריפוי בעיסוק.
- מנהל רפואה. (2008). אמות מידה לרישוי ונהלי הפעלה והפנייה למחלקה להנשמה ממושכת. ירושלים: משרד הבריאות.
- שורבגי, נ', דמטר, נ', סטולרו, ע', קלינגר, א', בן ישראל, י', היימן, נ' ויוסמן, נ' (2013). הערכה קוגניטיבית-תפקודית בשיקום לאחר אירוע מוחי: שילוב של סופרמרקט וירטואלי. כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, 22(3), 185-163.
- Arslian-Engoren, C., & Scott, L. D. (2003). The lived experience of survivors of prolonged mechanical ventilation: A phenomenological study. *Heart and Lung*, 32(5), 328-334.
- Criner, G. J. (2002). Care of the patient requiring invasive mechanical ventilation. *Respiratory Care Clinics of North America*, 8(4), 575-592.

- Samuelsson, K. A., Lundberg, D., & Fridlund, B. (2007). Stressful experiences in relation to depth of sedation in mechanically ventilated patients. *Nursing in Critical Care*, *12*(2), 93-104.
- Scheinhorn, D. J., Chao, D. C., Hassenpflug, M. S., & Gracey, D. R. (2001). Post ICU weaning from mechanical ventilation – The role of long-term facilities. *Chest*, *120*(6), 4825-4845.
- Schweikert, W. D., Pohlman, M. C., Nigos, C., Pawlik, A. J., Esbrook, C. L., Spears, L., . . . Kress, J. P. (2009). Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: A randomized controlled trial. *Lancet*, *373*(9678), 1874-1882.
- Velloso, M., & Jardim, J. R. (2006). Functionality of patients with chronic obstructive pulmonary disease: Energy conservation techniques. *Journal Brasileiro de Pneumologia*, *32*(6), 580-586.