קווים מנחים לשילוב רפואה פליאטיבית במטופלים עם מחלות ריאה

נכתב על ידי:

ד"ר נמרוד קון

ד"ר שירלי ינאי

ד"ר יעל גילרמן

ד"ר אסנת שטרייכמן

בשם:

האיגוד לרפואה פליאטיבית

האיגוד לרפואת ריאות

האיגוד הישראלי לרפואת משפחה

יוני 2026

ניירות עמדה מתפרסמים ככלי עזר לאנשי צוות רפואי ואינם באים במקום שיקול דעתם בכל מצב נתון

עורכים:

ד"ר רון צבר

ד"ר אור דוכין

רקע כללי ומטרות:

רפואה פליאטיבית היא גישה טיפולית שעוסקת בשיפור איכות החיים של המטופל ומשפחתו המתמודדים עם מחלה מסכנת חיים, זאת, תוך כדי מניעה והקלה על סבל שמורכב מבעיות פיזיות, פסיכולוגיות, סוציאליות ורוחניות. הרפואה הפליאטיבית בעולם בכלל ובארץ בפרט, התפתחה מאוד בעשורים האחרונים וכיום מיועדת לכל מטופל המתמודד עם מחלה קשה חשוכת מרפא אשר כרוכה בנטל סימפטומטי, ואינה שמורה למטופלים המוגדרים כנוטים למות. התפיסה העכשווית של טיפול פליאטיבי גורסת כי יש לשלב טיפול פליאטיבי מוקדם, פעמים רבות כבר בסמוך לאבחנה, כאשר הקריטריונים להפנייה לטיפול פליאטיבי מבוססים על צרכי המטופל יותר מאשר על הפרוגנוזה. יתרה מכך, ההמלצה היא לשלב את הגישה הפליאטיבית כחלק אינטגרלי מהטיפול השוטף במחלה עצמה ובמקביל לטיפולים הניתנים במטרה לשנות את מהלך המחלה (1, 2).

מטופלים עם מחלות ריאה כרוניות כגון מחלת ריאות חסימתית כרונית Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), פיברוזיס ריאתית אידיופתית Idiopathic Pulmonary Fibrosis - (IPF), יתר לחץ דם ריאתי ראשוני Primary Pulmonary Hypertension (PHT), סובלים מנטל תסמינים משמעותי הגורם לפגיעה ניכרת באיכות החיים. מטופלים עם מחלות ריאה כרוניות מתקדמות ובני משפחותיהם מדווחים על צורך בהקלה על תסמינים, קבלת מידע וניהול שיח אודות מהלך המחלה הצפוי והעדפותיהם הטיפוליות, במקרים של החמרה או הידרדרות. כל אלו מהווים אבני יסוד בטיפול הפליאטיבי השואף למענה הוליסטי עבור המטופל ובני משפחתו שהם לרוב המטפלים העיקריים, ומאפשרים מענה ותמיכה גם עבורם (1).

עבודות רבות הראו כי הטמעה של שירות רפואה פליאטיבית כחלק מהמענה השוטף הניתן במרפאת ריאות, יכולה לשפר את איכות החיים, להקל את הנטל הסימפטומטי, להפחית אשפוזים ולייעל ניצול של משאבים רפואיים (3, 4, 5). עבודות מראות גם את החשיבות של הרופא.ה הראשונית כחלק אינטגרלי ומהותי בטיפול בכל השלבים ועל שיתוף פעולה הדוק בין כל הדיסציפלינות (6, 7). עם זאת, קיימים חסמים להטמעת טיפול פליאטיבי בקרב מטופלים אלו, הכוללים, בין היתר, היעדר מודעות לרפואה פליאטיבית עבור מטופלים שאינם אונקולוגיים או שאינם בסוף חיים, אי-וודאות פרוגנוסטית הנובעת ממהלך מחלה ממושך, פלוקטואטיבית ובלתי צפוי, היעדר כלים לניהול שיח אודות מטרות טיפול, חשש מאופיואידים, ומחסור במשאבים.

מטרתו של מסמך זה היא להנחות את הצוותים הרפואיים והטיפוליים בזיהוי הצרכים, הערכה, ושילוב של טיפול פליאטיבי כחלק מהטיפול הניתן למטופלים המתמודדים עם מחלות ריאה כרוניות מתקדמות.

המטרות הספציפיות הן:

1. **העלאת המודעות לחשיבותה של גישה פליאטיבית למחלות לא אונקולוגיות.**
2. **עידוד זיהוי צרכים והתחלת טיפול פליאטיבי גם בשלבים מוקדמים של המחלה ולא רק לקראת סוף החיים.**
3. **הצגת החשיבות של קיום שיח מתמשך בנוגע להחלטות טיפול עם המטופלים ומשפחותיהם - כולל קביעת מטרות טיפול, מתן הנחיות מקדימות ע"פ חוק החולה הנוטה למות, ייפוי כוח רפואי, והיערכות לסוף חיים.**

נוסף לאלו, המסמך יכיל מספר המלצות קליניות, כולל גישות פרמקולוגיות ולא פרמקולוגיות, לטיפול תומך בתסמינים כגון קוצר נשימה, תשישות, שיעול, חרדה, דיכאון, קושי בשינה ועצירות.

נדגיש כי המסמך אינו מהווה תחליף לשיקול דעת קליני, אלא כלי עזר מקצועי לתמיכה בקבלת החלטות רפואיות ואתיות מורכבות.

טיפול פליאטיבי בשלבי המחלה השונים והמעטפת הטיפולית של רפואת משפחה-ריאות-פליאציה:

המודעות לשילוב טיפול פליאטיבי במטופלים עם מחלות ריאה כרונית יכולה וצריכה להתקיים בכל מפגש טיפולי בו עולים צרכים גופניים, רגשיים, סוציאליים או רוחניים שאינם מקבלים מענה. צרכים אלו יכולים להופיע במהלך אשפוז בבית החולים, ביקור במרפאת הקהילה או במסגרת מרפאת ריאות, ואין לחכות להחמרה סופנית או לקביעה של תוחלת חיים קצרה. לכל אחת מהדיסציפלינות יש מקום במתן מענה פליאטיבי בהתאם לשלב המחלה, חומרת התסמינים ויכולת מקומית למתן המענה הנדרש. גישה זו מבוססת על המלצות האיגודים השונים של רפואת ריאות, ביניהם: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease - (GOLD), European Respiratory Society (ERS), ושל ה- Chest guidelines (8, 9, 10).

קריטריונים קליניים עיקריים לשילוב טיפול פליאטיבי:

- החמרות נשימתיות תכופות, שניים או יותר אירועי החמרה או אשפוזים על רקע זה בשנה האחרונה.
- קוצר נשימה או שיעול בלתי נשלטים שפוגעים בתפקוד היומיומי למרות טיפול מיטבי ו/או תחילת שימוש בחמצן קבוע.
- ירידה תפקודית מתמשכת ומחמירה עם קושי ניכר בביצוע פעילות יומיומית, צורך בעזרה מלאה ב- BADL , או צורך במעבר למסגרת סיעודית.
- תת-תזונה המתבטאת בירידה משמעותית במשקל ו/או כחקציה.
- מצוקה רגשית/חברתית, חרדה, דיכאון, בדידות משמעותית כפי שמדווחת על ידי המטופל או בני משפחתו.
- הבעת רצון בתמיכה, במידע אודות מהלך המחלה ו/או סיוע בקבלת החלטות טיפוליות, כולל הנחיות מקדימות והחלטות סוף חיים.

שיח העדפות טיפוליות:

שיח אודות העדפות טיפוליות מהווה מרכיב מרכזי בטיפול הפליאטיבי. שיח זה מאפשר למטופלים ולמטפלים העיקריים להבין את מהלך המחלה, להיערך לתרחישים רפואיים אפשריים, ולגבש מבעוד מועד תוכנית טיפול המותאמת לרצונותיהם ולהעדפותיהם (Advance Care Planning - ACP). הדיאלוג אודות מטרות טיפוליות צריך להתבצע בכל נקודת מפנה במהלך המחלה - לרבות החמרה במצב הקליני או שינוי בפרוגנוזה - מתוך הבנה שמטרות הטיפול עשויות להשתנות לאורך זמן. מטרת השיח היא למנוע מצבים בהם מתקבלות החלטות רפואיות שאינן עולות בקנה אחד עם רצון המטופל (11).

שיח העדפות חייב להיות מתועד ברשומה הרפואית, ויש לשקול הצעת מילוי הנחיות רפואיות מקדימות ו/או ייפוי כוח רפואי מתמשך.

המונח "מחלות ריאה כרוניות" כולל תת-קבוצות שונות של מחלות, השונות זו מזו במהלך המחלה ובפרוגנוזה. לדוגמה, בקרב מטופלים המאובחנים עם IPF, הנפוצה מבין המחלות האינטרסטיציאליות, מדובר במהלך אגרסיבי עם תמותה גבוהה ופרוגנוזה ממוצעת של כארבע שנים ממועד האבחנה (12), ולכן מומלץ לנהל שיח העדפות טיפוליות בשלב מוקדם יחסית. בקרב מטופלים עם COPD לעומת זאת, מהלך המחלה לרוב ממושך, מורכב ובלתי צפוי, וכולל התלקחויות, סיבוכים מסכני חיים והידרדרות תפקודית הדרגתית. מאפיינים אלה מקשים על קביעת תזמון מיטבי לקיום השיח ועל ניהולו בפועל. (13)

לסיוע בזיהוי הזמן המתאים, ניתן להיעזר במדדים כגון חומרת המחלה (לפי קבוצת GOLD), גיל, תחלואה נלווית, מצב תפקודי ותזונתי, וכן בשאלה הפרוגנוסטית: "האם תופתע אם מטופל זה ימות במהלך ששת החודשים הקרובים?". גם פנייה יזומה של המטופל בנושא תמותה או הנחיות מקדימות עשויה לשמש טריגר להתחלת השיח (14). יש מקום לתקשורת בין רפואת ריאות לרפואת משפחה ופליאציה כאשר חל שינוי פרוגנוסטי אצל המטופל.

נושא מרכזי בשיח זה הוא שאלת ההנשמה הפולשנית. גם כאן ניכרים הבדלים בין מחלות הריאה הכרוניות: בקרב

מטופלי COPD, שיעור התמותה בעקבות הנשמה פולשנית בהתלקחות חריפה עומד על כ-20% (15), אך לעתים מדובר בטיפול גשר המאפשר התאוששות. לעומת זאת, בקרב מטופלי IPF, הנשמה פולשנית בהתלקחות חדה אינה משפרת את סיכויי ההישרדות ואף מעלה את שיעור התמותה בהשוואה למטופלים שאינם מונשמים (16). מידע זה חשוב במיוחד לשם קבלת החלטות מושכלות מראש בנושא הנשמה פולשנית, ומדגיש את הצורך בניהול שיח כן ומותאם אישית בנוגע להעדפות הטיפוליות של המטופל.
מוקד חשוב נוסף בשיח קבלת ההחלטות נוגע בתכנון המקום והסביבה התומכת בה ישהה המטופל בימיו האחרונים, לקראת סוף החיים. האפשרויות הקיימות בישראל כיום כוללות:

1. שירותי הוספיס בית המספקים מענה הכולל צוות רב-תחומי הזמין טלפונית למטופל 24/7, ומבקר את המטופל בתדירות ממוצעת של 2-4 פעמים בחודש. במקרה זה יש לוודא כי קיים לפחות מטפל עיקרי אחד המתגורר יחד עם המטופל, וכי המטפל העיקרי מוכן ומסוגל לעמוד בטיפול הסיעודי השוטף היומיומי.
2. אשפוז ארוך טווח במסגרת סיעודית-רפואית. קיימים מוסדות סיעודיים רבים הכוללים גם צוות רפואי ויכולת משתנה לתת טיפול רפואי מתקדם. במיעוט המוסדות הללו קיימות מחלקות פליאטיביות בהן לצוותים יש ידע וכלים מקצועיים לתת טיפול תומך למטופלים ומשפחתם.
3. אשפוז במסגרת הוספיס אשפוזי. ישנם מרכזים ספורים המעניקים שירותי רפואה פליאטיבית למטופלים בסוף החיים. האשפוז מותנה בכך שלא יינתן כל טיפול פעיל שמטרתו הארכת חיים, לרבות הזנה מלאכותית.

כמובן ניתן לעבור ממסגרת אחת לשנייה ע"פ העדפת המטופל והמטפלים העיקריים, לדוגמה התחלת הליווי ע"י צוות הוספיס בית ומעבר למסגרת הוספיס באשפוז כאשר מצבו מתדרדר.
בשלבים הסופיים של המחלה, במקרה בו המטופל סובל סבל משמעותי שמקורו בתסמין עמיד לטיפול סטנדרטי, ניתן לשקול סדציה פליאטיבית - התערבות מבוקרת שמטרתה הפחתת מצב ההכרה על מנת להקל על סבל משמעותי בזמן תהליך הגסיסה והמוות. במהלך הפרוצדורה נעשה שימוש בתכשירים סדטיביים, כאשר התכשיר המומלץ ברוב הקווים המנחים כקו ראשון הוא Midazolam, לעתים בשילוב עם תרופות נוספות כתלות בנטל התסמינים (17). ההחלטה על התחלת תהליך של סדציה פליאטיבית מחייבת תהליך מובנה של שיח בין מטופל, משפחה וצוות רפואי, תוך שמירה על כבוד האדם, רצונו, והיבטים אתיים ומשפטיים. הובלת התהליך צריכה להתבצע על ידי איש מקצוע בעל ניסיון בתהליך זה, רצוי בעל מומחיות בתחום הפליאטיבי. על מנת ללמוד עוד על תהליך זה - מוזמנים לעיין בקווים המנחים לביצוע סדציה פליאטיבית מטעם האיגוד הישראלי לרפואה פליאטיבית.

הפניה לשירותי רפואה פליאטיבית:

הכנסת שירות רפואה פליאטיבית אינה מייתרת את הקשר הטיפולי עם רופא.ה המשפחה והריאות ויש לשאוף לשיתוף פעולה בין כלל הגורמים המטפלים.

שירותי הרפואה הפליאטיבית בישראל הורחבו בשנים האחרונות, כיום (בשנת 2025) פועלים כ-60-70 רופאים מומחים ברפואה פליאטיבית, ומעל 200 אנשי סיעוד בעלי מומחיות קלינית בטיפול תומך.

בחלק גדול מבתי החולים ישנו מערך פליאטיבי, כאשר במרכזים הגדולים קיימים צוותים המשלבים אנשי רפואה, סיעוד ועבודה סוציאלית, ובמרכזים אחרים השירות ניתן בדרך כלל ע"י אחים ואחיות בעלי מומחיות קלינית.

הצוותים הפליאטיביים בבית החולים אמונים על מתן יעוץ פליאטיבי למטופלים המאושפזים בבית החולים, כאשר בחלק מבתי החולים בהם עובדות יחידות פליאטיביות גדולות, ישנן גם מרפאות המעניקות ליווי פליאטיבי למטופלים שאינם מאושפזים.

לאור העובדה כי רוב המטופלים עם צרכים פליאטיביים נמצאים במסגרת מרפאות ראשוניות בקהילה, התקבלה ב-2023 החלטה ע"י משרד הבריאות להקים מרפאות פליאטיביות בקהילה במסגרת שירותי קופות החולים, אשר ייתנו מענה רחב, מוקדם ורציף למטופלים הזקוקים לו. במסגרת מרפאות אלה פועל צוות רב-מקצועי המורכב מרופא.ה מומחה, אח.ות מומחית ועו"ס, לעיתים בשילוב אנשי מקצוע נוספים כמו תזונאים, פסיכולוגים, פיזיותרפיסטים, מלווים רוחניים ועוד. המרפאות פועלות כמרפאות ייעוץ והפנייה אליהן נעשית דרך רופאי ורופאות משפחה. ניתן להפנות גם בסיום האשפוז, במקרה זה יש ליידע את רופאי המשפחה על הפניית המטופל. שרות מרפאות אלו ניתן כמעט בכל הקופות ובכל המחוזות. חשוב מאוד לקיים שיח עם המטופל ומשפחתו על מהות המרפאה וההפנייה אליה.

כמו כן, בישראל קיים מערך נרחב של שירותי אשפוז בית לטווח ארוך, לצרכי איזון סימפטומים וטיפול תומך במטופלים שאינם אמבולטוריים ואינם מסוגלים להגיע לשירותי רפואה מחוץ לבית. השירות כולל מענה רפואי, סיעודי וסוציאלי.

לאור העובדה כי מטופלים אלו אינם ניידים, סובלים מעומס תסמינים משמעותי, ולרוב זקוקים למעקב ופיקוח הדוק, שירות זה זמין למטופלים 24/7.

תסמינים שכיחים במטופלים עם מחלות ריאה מתקדמות והטיפול בהם

מטופלים עם מחלות ריאה כרוניות מתמודדים עם תסמינים נשימתיים ברורים אשר לרוב נמצאים במרכז ההתייחסות הקלינית. עם זאת, קיימים תסמינים נלווים נוספים אשר עלולים להישאר מתחת לרדאר הקליני, למרות שכיחותם והשלכותיהם התפקודיות.

עייפות כרונית, ירידה במשקל, פגיעה בתיאבון, הפרעות שינה, דיכאון וחרדה וכן כאבים מפושטים, בעיקר בגב, בחזה ובחגורת הכתפיים - כל אלה מדווחים לא אחת על ידי מטופלים אך לא תמיד נבדקים באופן יזום (4). חרדה ודיכאון הם תסמינים נלווים שכיחים ובעלי השפעה קלינית משמעותית בקרב חולי ריאה כרוניים, ובמיוחד בחולי COPD. מצבים נפשיים אלה פוגעים באיכות החיים, מגבירים סיכון לאשפוזים ולהחמרות, ואף לתמותה. לפיכך, בירור יזום של תסמינים אלה במסגרת הביקור הקליני השגרתי, ושילוב טיפול מותאם לפי צורך יכול לתרום לשיפור מצבו של המטופל.

חשוב להדגיש, כי טיפול תסמיני, מיועד להשלים את הטיפול במחלת הבסיס. טרם התמקדות בסימפטומים בלבד, יש הכרח לוודא כי קיים טיפול מיטבי במחלת הבסיס. במקרים בהם קיימת החמרה בסימפטומים יש לשקול **בירור ושלילת סיבות הפיכות** לתסמינים (כגון זיהום, תסחיף ריאתי (Pulmonary Embolism), אי-ספיקת לב (Congestive Heart Failure), החזר קיבתי-ושטי (Gastro-Esophageal Reflux), טיפול ב-ACEI וכד'. על הבירור להיות הגיוני ומותאם למצבו הכללי של המטופל, תוחלת חייו הצפויה, העדפותיו ורצונו, והימצאותו של טיפול רלוונטי עבורו במידה ותתגלה אטיולוגיה ספציפית (לדוגמה, אם המטופל ממילא לא יעמוד בניתוח, אין צורך לשלול אטיולוגיות שהטיפול עבורן הוא ניתוחי). התמודדויות אלו מחדדות את החשיבות של תקשורת רציפה בין הדיסציפלינות השונות המטפלות במטופל, משפחה, ריאות ופליאציה.

תסמין	טיפול לא תרופתי	טיפול תרופתי
קוצר נשימה סובייקטיבי (ללא תלות בריווי חמצן בדם)	1. מתן הסבר למטופלים ולמטפלים עיקרים על מנגנון הנשימה לפי המודל של "Breathing, Thinking, functioning" (ראה תרשים) (18) 2. ישיבה בהטייה קדימה מקלה על הנשימה על ידי גיוס הסרעפת והפחתת עבודת הנשימה (18). 3. נשימה בשפתיים קפוצות (Purse-Lip Breathing, PLB) הוכחה כיעילה, מפחיתה לכידת אוויר ומשפרת קיבולת נשימה (18, 19). 4. שימוש באמצעי עזר להליכה דוגמת רולטור או הליכון, מקבע את חגורת הכתפיים ומקל על עבודת הנשימה, משפר סיבולת ויכולת תפקודית (18). 5. אוורור קר על הפנים באמצעות מאוורר כף יד לדוגמה - מקל על תחושת המחנק דרך גירוי עצבי סנסורי, ומהווה כלי זול, נייד ויעיל (18). 6. שימוש בחמצן - מקל על קוצר נשימה גם כאשר ריווי חמצן תקין. יש להיזהר במטופלים עם מחלת ריאות חסימתית מערכי חמצן גבוהים העשויים לגרום לצבירת דו- תחמוצת הפחמן. ערכי ריווי חמצן מומלצים הם בין 89%-94%. במטופלים עם ILD, פרט לשיפור בהיפוקסיה והקלה תסמינית, לחמצן יש תפקיד בהאטת התפתחות PHT, ובהפחתת תחלואה לבבית וקוגניטיבית נלווית (18, 19). מומלץ להיעזר ברופא ריאות על מנת להתאים מכשיר חמצן למטופל. 7. השלמה תזונתית למניעת תת-משקל וקטבוליזם - מומלץ להפנות לתזונאית לפני התחלת שיקום ריאות, ולהערכה ומתן תוספים במידת הצורך (18). 8. שיקום ריאות (Pulmonary Rehabilitation) מהווה אבן-פינה בטיפול הלא-פרמקולוגי במטופלים עם מחלות ריאה כרוניות. התכנית כוללת אימון גופני (אירובי וכוח), חינוך והדרכה, ייעוץ תזונתי ותמיכה נפשית. קיימות ראיות חזקות לכך ששיקום ריאות מפחית אשפוזים חוזרים, משפר באופן משמעותי את סבולת המאמץ, מפחית קוצר נשימה ועייפות, תורם לרווחה רגשית ומשפר את איכות החיים, הן במצבים יציבים והן לאחר החמרות (20, 27). 9. התערבויות להפחתת חרדה, לדוגמה: היפנוזה, מיינדפולנס, טיפול קוגניטיבי-התנהגותי (CBT) - כולן יכולות להפחית תחושת קוצר נשימה שמקורה נפשי ולשפר תפקוד (18).	1. אופיואידים- קיימות עדויות מחקריות באיכות גבוהה ליעילותם של אופיואידים סיסטמיים, בעיקר מורפין בשחרור מושהה (Morphine Continuous Release, MCR), להפחתת תחושת קוצר נשימה בחולי COPD, בפרט במטופלים עם קוצר נשימה חמור mMRC≥3 (21, 22, 23, 24). העדויות ליעילות הן פחות חזקות בחולי ILD. במחקר יחיד שכלל מטופלים עם PAH לא הודגם שיפור בתסמינים ואף תועדה החמרה במצב הנשימתי, ייתכן בשל פגיעה באוורור (23). לפיכך, השימוש באופיואידים בקבוצה זו אינו מומלץ. דרך המתן היעילה והנחקרת ביותר, ולכן גם המומלצת, היא פומית, עם MCR במינון של 10-30 מ"ג ביממה (21, 24). מינון זה שווה ערך ל-Oxycodone במינון 7.5-15 מ"ג ביממה. קיימת העדפה לתכשיר Targin המכיל שילוב Oxycodone-Naloxone בשחרור מושהה והוכח כמפחית תופעת לוואי של עצירות (25). מומלץ להתחיל מהמינון הנמוך ולהעלות בטיטרציה איטית לפי תגובה וסבילות. אופיואידים קצרי טווח (Immediate Release, IR) נבדקו בעיקר לשימוש אקוטי לפני מאמץ והראו גם הם תועלת, אך הנתונים לגביהם פחות עקביים. התכשירים המומלצים הם M.I.R במינון התחלתי של 2.5-5 מ"ג, או Oxycodone במינון התחלתי של 2-4 מ"ג, 1-2 פעמים ביממה, עם טיטרציה איטית לפי תגובה וסבילות (23). בחולים שאינם נאיביים לאופיואידים, המינון ההתחלתי המומלץ הוא 10-15% מהמינון היומי הכולל (23). מתן Morphine באמצעות אינהלציה הוכח כלא יעיל במספר מחקרים ולכן גישה זו אינה מומלצת (24). 2. בנזודיאזפינים. המחקר העדכני **אינו תומך** בשימוש שגרתי בבנזודיאזפינים לטיפול בקוצר נשימה במחלת ריאות כרונית. ניתן לשקול את השימוש בהם רק כאשר טיפולים אחרים אינם יעילים או כאשר חרדה היא בעייה מרכזית, אך יש לזכור כי הם כרוכים בסיכון לטשטוש ולתלות. אופיואידים נחשבים עדיין לאפשרות התרופתית המועדפת לטיפול בקוצר נשימה עמיד, ויש לתת עדיפות להתערבויות שאינן תרופתיות (26, 27).

שיעול	1. פיזיותרפיה נשימתית לשיפור פינוי הפרשות, במיוחד במטופלים עם חולשת שרירי נשימה (28). 2. לשקול הפנייה לטיפול בדיבור ע"י קלינאית תקשורת (28, 29). 3. הפחתת חשיפה לגירויים סביבתיים כגון ריחות חזקים, אבק, עשן וכד' (29).	1. טיפול בתכשירים נוירומודולטוריים, דוגמת Gabapentin, Pregabalin או תכשירים טריציקליים (TCAs) דוגמת Amiytriptyline, במיוחד כאשר קיים מרכיב של גירוי לרינגיאלי, ברונכיאלי או פלאוריטי (28, 29, 30). TCAs עלולים לגרום לתופעות לוואי אנטי-כולינרגיות, בין היתר יובש בריריות, ועשויים להועיל כאשר השיעול נגרם במנגנון של עודף הפרשות. 2. טיפול באופיואידים - בפרט Morphine בשחרור איטי במינון נמוך של 10 מ"ג פעמיים ביום, נמצא יעיל ובטוח ומומלץ כטיפול תרופתי קו שני או שלישי (28, 29, 30). יש לתת את הדעת לתופעות לוואי כגון ישנוניות ועצירות, וכן לפגיעה האפשרית בהשפעה המגנה של רפלקס השיעול. Codeine הוא אופיואיד הנמצא בשימוש נרחב בהתוויה זו, אולם העדויות ליעילותו בשיעול כרוני מוגבלות ולעיתים סותרות, והוא נקשר למגוון תופעות לוואי (29). 3. טיפול במכייחים, כגון: Erdosteine, (Erdotin), Acetylcysteine (Reolin), Carbocysteine (Mucolit) - נמצא יעיל בשיפור פינוי של ליחה צמיגה והפחתת שיעול, בעיקר בעת התלקחויות COPD, ואינו כרוך בתופעות לוואי משמעותיות. כמו כן נמצא כיעיל בהפחתת התלקחויות חוזרות של COPD (31, 32). 4. התכשיר Dextromethorphan (קיים בתכשירים כגון Dexamol cold day/night, Tussophedrine NF ועוד), ככל הנראה התכשיר שאינו אופיואידי הנפוץ ביותר לשיעול, נבדק במספר מועט של מחקרים עם קבוצות מדגם קטנות ותוצאות סותרות, ולכן ההנחיות אינן ממליצות ואינן שוללות שימוש בו (29).
חרדה/דכדוך/ העדר שינה	1. הטיפול בחרדה ודיכאון במחלות ריאה כרוניות מצריך שילוב של גישות טיפוליות. 2. שיקום ריאות (Pulmonary Rehabilitation) כולל פעילות גופנית, הדרכה, תמיכה פסיכו-חברתית ותזונה, נמצא כמפחית תסמינים של דיכאון וחרדה ומשפר איכות חיים (20, 33, 34, 35) 3. הפנייה לטיפול ע"י גורם מקצועי (עו"ס קליני, פסיכולוג רפואי, מלווה רוחני). טיפול קוגניטיבי-התנהגותי (CBT) הוא הטיפול הנתמך ביותר ע"י מחקרים (20, 33, 34, 35). 4. טכניקות הרפיה - נשימות, הרפיית שרירים, מיינדפולנס, מדיטציה והיפנוזה (33). 5. תרגול גוף נפש, כגון יוגה וטאי צ'י, הראה תועלת משמעותית בהפחתת תסמיני חרדה ודיכאון בקרב מטופלי COPD (36).	1. במקרים של חרדה ו/או דיכאון בחומרה בינונית-קשה ניתן להציע טיפול תרופתי במקביל לטיפול שאינו פרמקולוגי, תוך התאמתו למטופל הספציפי לרבות התייחסות לפרופיל הבטיחות ותופעות הלוואי, באופן דומה לאוכלוסיה הכללית (33). אפשרויות הטיפול כוללות: 2. SSRIs דוגמת Sertraline, Citalopram. 3. SNRIs דוגמת Venlafaxine, Duloxetine, עשויים להועיל כאשר המטופל סובל בנוסף מכאב נוירופתי. 4. TCAs דוגמת Amitriptyline, Nortriptyline, עשויים להועיל כאשר המטופל סובל בנוסף גם מכאב נוירופתי ו/או מעודף הפרשות (בזכות אפקט אנטיכולינרגי). 5. Norepinephrine and Dopamine Reuptake Inhibitor: Bupropion. ויתרונו בכך שאינו גורם לפגיעה בתפקוד המיני. 6. Norepinephrine and Serotonin Modulator:Mirtazapine . בנוסף להשפעתו על חרדה, נמצא גם כמשפר תיאבון ומסייע לשינה.

עצירות	1. צריכת נוזלים מספקת על מנת למנוע התייבשות (לפחות 1-1.5 ליטר ליממה). 2. פעילות גופנית לפי יכולת המטופל. 3. דיאטה מעודדת פעילות מעי (שמן זית, שזיפים מיובשים, עגבנייה מרוסקת).	1. שימוש במרככי צואה באופן קבוע (כגון Normalax, Agiolax, Avilac), בתנאי שצריכת הנוזלים מעל ליטר וחצי ביממה. 2. במידה ואין צריכת נוזלים מספקת, מומלץ להיעזר בתכשירים פרו-מוטיליים (כגון לקסטיב, עלי סנה).
תשישות	1. זיהוי וטיפול בגורמים תורמים (אנמיה, תת-פעילות בלוטת התריס, דיכאון, הפרעת שינה) (37). 2. שיקום ריאות מהווה התערבות יעילה ובטוחה לשיפור כושר גופני, שימור ושיפור מסת שריר, והפחתת עייפות (20, 35)). חשוב להסביר למטופלים כי הימנעות מפעילות עשויה להוביל לדלדול מסת שריר, וכתוצאה מכך לירידה ביכולת לבצע מאמצים והחמרת תחושת התשישות, אשר יגרמו להימנעות נוספת מפעילות וחוזר חלילה ב"מעגל קסמים". 3. הערכה תזונתית שגרתית הפנייה לשירות תזונה לצורך התאמת כלכלה במקרה של סרקופניה, לרבות העשרה חלבונית וקלורית. 4. הדרכה להגיינת שינה וחלוקת אנרגיה נכונה במהלך היום, לרבות תכנון הפסקות מנוחה וחלוקת עומס (37). 5. הפחתת עומס נשימתי ע"י שימוש בחמצן ו/או הנשמה לא פולשנית (37).	1. טיפול בתרופות פסיכוסטימולנטיות, דוגמת Methylphenidate, Modafinil - קיים פוטנציאל אך מיעוט ראיות ליעילות. קיימת התווית נגד במטופלים עם מחלת לב נלווית. יש לזכור שתרופות אלו מדכאות תיאבון (37).

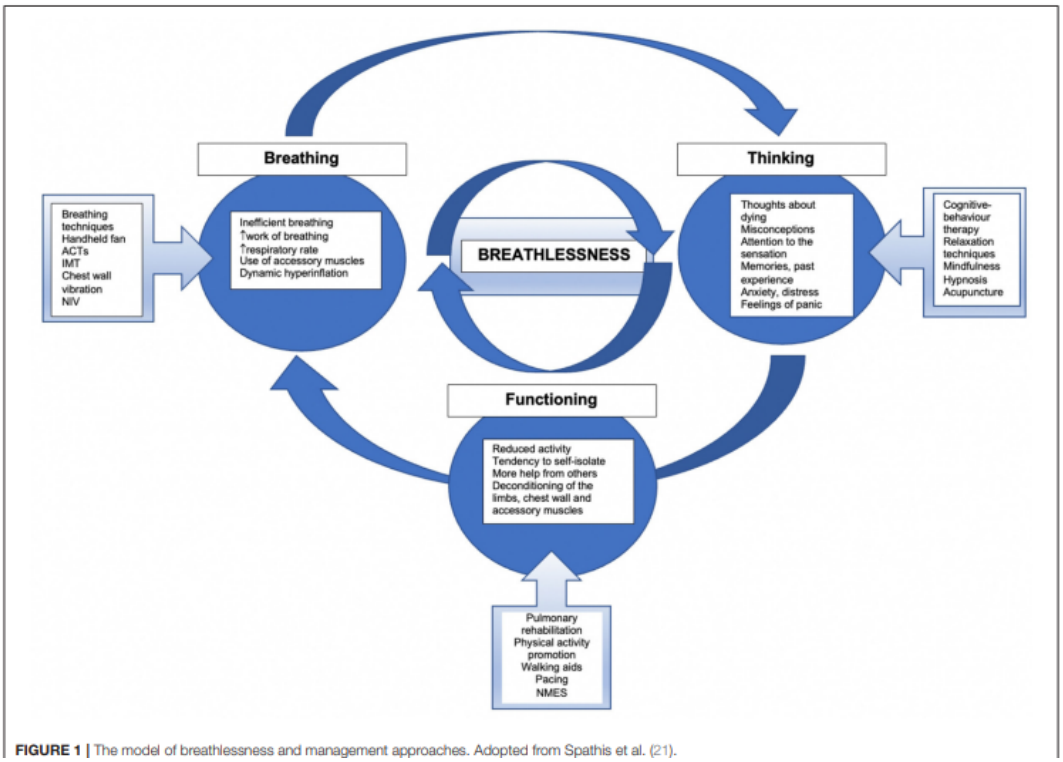


FIGURE 1 | The model of breathlessness and management approaches. Adopted from Spathis et al. (21).

References

1. Bourke, SJ, and ET Peel. "Palliative Care of Chronic Progressive Lung Disease." Clinical Medicine (London, England), vol. 14, no. 1, 2014, pp. 79-82, https://doi.org/10.7861/clinmedicine.14-1-79.
2. Temel, Jennifer S., et al. "Early Palliative Care for Patients with Metastatic Non-Small-Cell Lung Cancer." The New England Journal of Medicine, vol. 363, no. 8, 2010, pp. 733-42, https://doi.org/10.1056/NEJMoa1000678.
3. Santos, Marta Fé, and Paulo Reis-Pina. "Palliative Care Interventions in Chronic Respiratory Diseases: A Systematic Review." Respiratory Medicine, vol. 219, 107411, 2023, https://doi.org/10.1016/j.rmed.2023.107411.
4. Palliative care and management of troublesome symptoms for people with chronic obstructive pulmonary disease. Maddocks M, Lovell N, Booth S, Man WD, Higginson IJ Lancet. 2017 Sep 02; 390(10098) 988-1002 DOI: 10.1016/S0140-6736(17)32127-X, PMID: 28872031
5. Gainza-Miranda, D., et al. "Effectiveness of the Integration of a Palliative Care Team in the Follow-up of Patients with Advanced Chronic Obstructive Pulmonary Disease: The Home Obstructive Lung Disease Study." Heart & Lung, vol. 62, 2023, pp. 186-92, https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2023.07.006.
6. Tan A, Spice R, Sinnarajah A Family physicians supporting patients with palliative care needs within the patient medical home in the community: an appreciative inquiry study; BMJ Open 2021;11:e048667. doi: 10.1136/bmjopen-2021-048667
7. The Role of Family Physicians in Palliative Care of Patients with Advanced Cancer Moon, Christine et al. Journal of Pain and Symptom Management, Volume 56, Issue 6, e31
8. European Respiratory Society clinical practice guideline: palliative care for people with COPD or interstitial lung disease. Janssen DJA, Bajwah S, Boon MH, Coleman C, Currow DC, Devillers A, Vandendungen C, Ekström M, Flewett R, Greenley S, Guldin MB, Jácome C, Johnson MJ, Kurita GP, Maddocks M, Marques A, Pinnock H, Simon ST, Tonia T, Marsaa K. Eur Respir J. 2023 Aug 17; 62(2) DOI: 10.1183/13993003.02014-2022, PMID: 37290789
9. Palliative care in interstitial lung disease: living well. Kreuter M, Bendstrup E, Russell AM, Bajwah S, Lindell K, Adir Y, Brown CE, Calligaro G, Cassidy N, Corte TJ, Geissler K, Hassan AA, Johannson KA, Kairalla R, Kolb M, Kondoh Y, Quadrelli S, Swigris J, Udwadia Z, Wells A, Wijsenbeek M Lancet Respir Med. 2017 Dec; 5(12) 968-980. DOI: 10.1016/S2213-2600(17)30383-1, PMID: 29033267
10. Therapy for pulmonary arterial hypertension in adults: update of the CHEST guideline and expert panel report. Klinger JR, Elliott CG, Levine DJ, Bossone E, Duvall L, Fagan K, Frantsve-Hawley J, Kawut SM, Ryan JJ, Rosenzweig EB, Sederstrom N, Steen VD, Badesch DB Chest. 2019 Mar; 155(3) 565-586 DOI: 10.1016/j.chest.2018.11.030, PMID: 30660783
11. Rosa, William E., et al. "Advance Care Planning in Serious Illness: A Narrative Review." Journal of Pain and Symptom Management, vol. 65, no. 1, 2023, pp. e63-78, https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2022.08.012.
12. T. Tran et al. "The European MultiPartner IPF registry (EMPIRE): validating long-term prognostic factors in idiopathic pulmonary fibrosis." Respiratory Research, 21 (2020). https://doi.org/10.1186/s12931-019-1271-z.

13. Murray, S. A., Kendall, M., Boyd, K., & Sheikh, A. (2005). Illness Trajectories And Palliative Care. BMJ: British Medical Journal, 330(7498), 1007-1011. http://www.jstor.org/stable/25459551

14. Gebresillassie, Begashaw Melaku, et al. "Prognostic Models and Factors Identifying End-of-Life in Non-Cancer Chronic Diseases: A Systematic Review." BMJ Supportive & Palliative Care, vol. 14, no. e3, 2024, pp. e2316-29, https://doi.org/10.1136/spcare-2023-004656

15. Mehta, A., Syeda, S., Wiener, R., & Walkey, A. (2015). Epidemiological trends in invasive mechanical ventilation in the United States: A population-based study Journal of critical care, 30 6, 1217-21. https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2015.07.007.

16. Mooney, J.J., Raimundo, K., Chang, E. et al. Mechanical ventilation in idiopathic pulmonary fibrosis: a nationwide analysis of ventilator use, outcomes, and resource burden. BMC Pulm Med 17, 84 (2017). https://doi.org/10.1186/s12890-017-0426-2

17. Arantzamendi, M., Belar, A., Payne, S., Rijpstra, M., Preston, N., Menten, J., Van Der Elst, M., Radbruch, L., Hasselaar, J., & Centeno, C. (2020). Clinical aspects of palliative sedation in prospective studies. A systematic review.. Journal of pain and symptom management. https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.09.022.

18. Pyszora, Anna, and Agnieszka Lewko. "Non-Pharmacological Management in Palliative Care for Patients With Advanced COPD." Frontiers in Cardiovascular Medicine, vol. 9, 2022, pp. 907664-907664, https://doi.org/10.3389/fcvm.2022.907664.

19. Lindell, K.O. Nonpharmacological Therapies for Interstitial Lung Disease. Curr Pulmono Rep 7, 126-132 (2018). https://doi.org/10.1007/s13665-018-0211-6

20. Chetambath, R. (2022). Pulmonary rehabilitation in chronic respiratory diseases. Journal of Advanced Lung Health, 2, 5 - 12. https://doi.org/10.4103/jalh.jalh_9_21.

21. Johnson, M. J., & Currow, D. C. (2020). Opioids for breathlessness: A narrative review. BMJ Supportive & Palliative Care, 10(3), 287-295. https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2020-002314

22. Liu, M., Xiao, W., Du, L., Yu, Y., Chen, X., Mao, B., & Fu, J. (2023). Effectiveness and safety of opioids on breathlessness and exercise endurance in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Palliative Medicine, 37(9), 1365-1378. https://doi.org/10.1177/02692163231194838

23. Hui D, Bruera E. Use of short-acting opioids in the management of breathlessness: an evidence-based review. Curr Opin Support Palliat Care. 2020 Sep;14(3):167-176. doi: 10.1097/SPC.0000000000000509. PMID: 32701856; PMCID: PMC8519016.

24. Yamaguchi, Y., Saif-Ur-Rahman, K. M., Nomura, M., et al. (2022). Opioid prescription method for breathlessness due to non-cancer chronic respiratory diseases: A systematic review. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(8), 4907. https://doi.org/10.3390/ijerph19084907

25. D. Dupoiron et al. "A phase III randomized controlled study on the efficacy and improved bowel function of prolonged-release (PR) oxycodone-naloxone (up to 160/80 mg daily) vs oxycodone PR." European Journal of Pain (London, England), 21 (2017): 1528 - 1537. https://doi.org/10.1002/ejp.1054.

26. Simon, S., Higginson, I., Bausewein, C., Jolley, C., Bajwah, S., Maddocks, M., Wilharm, C., Oluyase, A., & Pralong, A. (2024). Practice review: Pharmacological management of severe chronic breathlessness in adults with advanced life-limiting diseases. Palliative Medicine, 38,1079-1087 https://doi.org/10.1177/02692163241270945.

27. Currow, David C., and Meera R. Agar. "Benzodiazepine Prescribing in People with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Clinical Considerations." Drugs & Aging, vol. 37, no. 4, 2020, pp. 263-70, https://doi.org/10.1007/s40266-020-00756-z.

28. Trushenko NV, Suvorova OA, Schmidt AE, Chikina SY, Levina IA, Lavginova BB, Avdeev SN. Updates on the Prevalence, Quality of Life, and Management of Chronic Cough in Interstitial Lung Diseases. Diagnostics. 2025; 15(9):1139. https://doi.org/10.3390/diagnostics15091139

29. Visca, D., Beghé, B., Fabbri, L., Papi, A., & Spanevello, A. (2020). Management of chronic refractory cough in adults. European Journal of Internal Medicine, 81, 15 - 21. https://doi.org/10.1016/j.ejim.2020.09.008.

30. Lim CY, Khan SW, Alsibai T, Sathiyamoorthy G. Examining Cough's Role and Relief Strategies in Interstitial Lung Disease. Journal of Clinical Medicine. 2025; 14(1):291. https://doi.org/10.3390/jcm14010291

31. Papadopoulou, E., Hansel, J., Lázár, Z., Kostikas, K., Tryfon, S., Vestbo, J., & Mathioudakis, A. (2023). Mucolytics for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: a meta-analysis. European Respiratory Review, 32. https://doi.org/10.1183/16000617.0141-2022.

32. Poole, P., Sathananthan, K., & Fortescue, R. (2019). Mucolytic agents versus placebo for chronic bronchitis or chronic obstructive pulmonary disease.. The Cochrane database of systematic reviews, 5, CD001287. https://doi.org/10.1002/14651858.CD001287.pub6.

33. Rahi, M., Thilagar, B., Balaji, S., Prabhakaran, S., Mudgal, M., Rajoo, S., Yella, P., Satija, P., Zagorulko, A., & Gunasekaran, K. (2023). The Impact of Anxiety and Depression in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Advances in Respiratory Medicine, 91, 123 - 134. https://doi.org/10.3390/arm91020011.

34. Cafarella, P., Effing, T., Usmani, Z., & Frith, P. (2012). Treatments for anxiety and depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A literature review. Respirology, 17. https://doi.org/10.1111/j.1440-1843.2012.02148.x.

35. Holland, Anne E., et al. "Pulmonary Rehabilitation for Interstitial Lung Disease." Cochrane Database of Systematic Reviews, vol. 2021, no. 2, 2021, pp. CD006322-CD006322, https://doi.org/10.1002/14651858.CD006322.pub4.

36. Li, Z., Liu, S., Wang, L., & Smith, L. (2019). Mind-Body Exercise for Anxiety and Depression in COPD Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17. https://doi.org/10.3390/ijerph17010022.

37. Kahlmann, Vivienne, et al. "Managing Fatigue in Patients With Interstitial Lung Disease." Chest, vol. 158, no. 5, 2020, pp. 2026-33, https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.04.047.









ההסתדרות הרפואית בישראל
המכון לאיכות ברפואה