

# "האף האדום נוגע בלב"

ליצנים רפואיים במכון המטולוגי למבוגרים, סקר תגובות מטופלים ומלוויהם

זיו-שוחט ורדית, עובדיה רנית

**תוצאות:** המטופלים והמלווים ציינו כדלקמן: מידת הסכמה ממוצעת גבוהה (5-4 בסולם ליקרט) לכך שפעילות הליצנים חשובה ושהיא אכן שיפרה את מצב הרוח, גרמה לצחוק והוסיפה צבע ואוירה נעימה למכון ההמטולוגי. מידת הסכמה בינונית-גבוהה (4.16-3.89 בסולם ליקרט) לכך שפעילות הליצנים הסיחה את דעתם מהמחלה והפחיתה דחק, ומידת הסכמה ממוצעת בינונית (3.69-3.19 בסולם ליקרט) לכך כי חשו הקלה בסימפטומים. רוב המשתתפים בסקר הפגינו עמדות חיוביות כלפי הליצנים. לא נמצא קשר בין גיל, מין ומוצא המשתתפים לבין הציון שנתנו להיגדים. לא נמצאו הבדלים משמעותיים בתוצאות הסקר בכל התחומים בין מטופלים למלווים.

**מסקנות והמלצות:** לליצנות רפואית השפעה חיובית על מטופלים ומלוויהם בתחום הקוגניטיבי - רגשי. מרבית הנשאלים ניפצו את המיתוס כי "ליצנים רפואיים מיועדים אך ורק לילדים ולא למבוגרים". לאור הממצאים, יש מקום להרחיב את פעילות הליצנות הרפואית במוסדות בריאות במבוגרים, על מנת לגוון את ערוצי התקשורת הבינאישית למען רווחתם של המטופלים.

ליצנות רפואית הינה מודל לתקשורת בינאישית, שהתפתח בשנות ה-70 של המאה הקודמת בעולם. החלק הארי של הפעילות מתקיים בקרב ילדים, ובשנים האחרונות התרחבה הפעילות למבוגרים ולאוכלוסיות מיוחדות. מודל תקשורת זה התפתח מהגישה ההוליסטית, השמה דגש על הקשר גוף-נפש ומבוסס על הומור וצחוק. להומור תפקיד חשוב בדיאלוג הבינאישית והחברתי, והוא מסיט את תשומת הלב מקשיים בדרך של עליזות וצחוק, שלהם אפקט פיזיולוגי ידוע של הרפיה והרגעה.

**מטרות הסקר:** במהלך שנת 2006 נערך סקר במכון המטולוגי למבוגרים, שליווה את פעילותם של ליצנים רפואיים ומטרותיו היו: 1. בחינת השפעת פעילות ליצנים רפואיים על תחום הרגש, סימפטומים, צחוק ועמדות של מטופלים ומלוויהם. 2. השוואת השפעות אלה בין המטופלים והמלווים.

**שיטה:** בסקר השתתפו 41 מטופלים ו-19 מלווים (N=60) מעל גיל 18, שנחשפו לפעילות הליצנים וענו על שאלון למילוי עצמי. השאלון כלל: פרטים אישיים ומידת הסכמה להיגדים כלפי ליצנות רפואית.

## מבוא

הפילוסופית והמדעית, ובמגוון כיוונים ודרכי ישום. מטרת מאמר זה להציג מונחי יסוד עליהם מושתתת הליצנות הרפואית, להציע סקר שליווה פעילותם של ליצנים רפואיים במכון ההמטולוגי למבוגרים במרכז הרפואי ע"ש 'שיבא', ולתאר מהנעשה בתחום הליצנות הרפואית בארץ ובעולם.

## סקירת ספרות

### הומור

הומור הוא מושג תיאורטי בניגוד לצחוק הניתן לצפייה. הומור מורכב משנינה - שהיא חוויה מחשבתית, עליזות - שהיא חוויה אמוציונאלית וצחוק - שהוא חוויה פיזיולוגית. ניתן לחוות כל אחד מהם בנפרד, אך כאשר חווים אותם במשותף אנו מתייחסים למכלול זה כאל הומור (Joshua, Cotroneo, & Clarke, 2005). השימוש בהומור פירושו ראיית הדברים מזווית אחרת, חדשה

הומור וצחוק הם חלק בלתי נפרד מהחוויה האנושית, וידוע כי הם מסייעים לחולי סרטן בהתמודדותם עם המחלה והשלכותיה (Johnson, 2002). הומור וצחוק הם האלמנטים העיקריים מתוכם התפתחה הליצנות הרפואית, שמטרתה הכנסת שמחה וצחוק לחייהם של חולים ומתן סיוע בהתמודדותם, כמו גם שיפור רווחתם הנפשית. הקשר בין צחוק ובריאות בזווית ראייה הוליסטית מופיע בתנ"ך: "לב שמח ייטיב גהה, ורוח נכאה תיבש גרם" (משלי, י"ז כ"ב), קרי, לב שמח הוא המרפא הטוב ביותר, ואילו מצב רוח רע גורם ליובש הגוף. מאז ועד היום, התפתח תחום זה ברמות

ורדית זיו-שוחט, R.N., B.A., מנכ"לית קלינית, מכון המטולוגי, מרכז רפואי ע"ש ח. שיבא. [Vardit.shochat-ziv@sheba.health.gov.il](mailto:Vardit.shochat-ziv@sheba.health.gov.il)  
עובדיה רנית, R.N., M.N., אחות אחראית מכון המטולוגי, מרכז רפואי ע"ש ח. שיבא. [Ronit.ovadia@sheba.health.gov.il](mailto:Ronit.ovadia@sheba.health.gov.il)

ומפתיעה. הומור קשור לצחוק, והדרך הטובה ביותר להבין מהו הומור היא לנסות ולבחון מה מצחיק אנשים (זיו, 1990). התייחסות להומור ולצחוק ניתן למצוא בתקופות היסטוריות שונות.

היפוקרטס, הפילוסוף היווני ומייסד הרפואה ביוון העתיקה (460–377 לפנה"ס), התבסס על תיאוריה הגורסת כי בריאות האדם ואופיו, הם פונקציה של הרכב הנוזלים בגופו. נוזלים אלו כונו בשם "הומורוס", ומכאן מקור המילה הומור. הומור לפי היפוקרטס נחשב לאחד מהיסודות המרכיבים את האישיות (זיו, 1990).

אפלטון (427–347 לפנה"ס) ראה בצחוק חולשה. על פיו הצחוק הוא הנאה מקלקלתם של החלשים, ובעיקר כאשר אנו צוחקים על המגוחך שברייבנו (כהן, 1994).

אריסטו (384–322 לפנה"ס) טען כי הומור קשור ליכולת להפוך כל דבר מכל צדדיו ובפרספקטיבה המתאימה. אריסטו מסכים עם אפלטון לגבי הפחיתות והצד השלילי של הצחוק, וגורס שבעת שאנו צוחקים ממישהו, אנו רואים בו נחות מאיתנו. שלא כאפלטון, אין הוא ממליץ להימנע מצחוק או לדכא אותו, אך בהחלט אין לדעתו להגזים בצחוק ובהתבדחות (כהן, 1994). פרויד (1859–1939) טען כי הומור הינו מנגנון הגנה, המאפשר להתמודד עם בעיה, ובה בעת להימנע או להפחית מעוצמת הרגשות השליליים הנלווים אליה. בנוסף, להנאה מהומור חשיבות רבה כיוון שהיא משחררת ומרוממת (כהן 1994; Penon ; Partridge, Rudd, Seiden, Nelson, Chabner, & Lynch. 2005). כהן (1994) מציין כי הומור מתקיים בשתי דרכים: 1. אדם יחיד הנוקט כלפי עצמו עמדה הומוריסטית, ומישהו צופה בו ונהנה 2. כאשר יש שני אנשים שלאחד אין חלק בהתרחשות ההומוריסטית, ואילו האחר הופך אותו לאובייקט התבוננתו ההומוריסטית.

להומור מספר פונקציות כפי שמציין זיו (1990):  
1. תוקפנית – הומור מאפשר לגעת בנושאים שהם טאבו בחברתנו – תוקפנות ומין. הומור כפונקציה של תוקפנות, מאפשר לנו להשיג עליונות רגעית על אחרים הנראים מצחיקים בטיפשותם.

2. מינית – הומור מאפשר לנו לעסוק ולשוחח באופן גלוי בנושאים הקשורים למין.

3. חברתית – הומור כביקורת חברתית באמצעות הסאטירה, מדגיש את האבסורד במצב קיים כלשהו, אך ייעודו מעבר לכך, לנסות להשפיע על אנשים לשנות עמדותיהם. בנוסף, להומור תפקיד ביחסים בינאישיים – קבוצות חברתיות מפתחות בדיחות "פרטיות" המוסיפות ללכידותן; אדם בעל חוש הומור יותר מקובל בחברה ובאמצעות הומור יהפוך לפופולארי ולפרקים אף למנהיג. לחינוך ולצחוק אפקט חיובי נוסף באינטראקציה החברתית, בזכות סיפוקו של המחייך והנאתו של הזוכה בו.  
4. הגנה מחרדות – פחדים וחרדות תופסים מקום חשוב במחשבתנו. אם יש ביכולתנו לצחוק על דברים מפחידים, הרי

שאנו מפרקים אותם מעוצמתם והופכים אותם לפחות מפחידים. במצב של חרדה, כאשר נוצרת ציפייה למצב בלתי נעים, התפוגגותה של החרדה תהיה תמיד מלווה בתחושת הקלה. בדרך זו ממלא הומור את אחת הפונקציות המרכזיות שלו: היותו מנגנון הגנה. סוג נוסף של הומור הוא "הומור שחור" – העוסק בפחדים אנושיים כגון מוות, ומאפשר לאדם להתגונן בפני דברים שמפחידים אותו.

5. אינטלקטואלית – הומור מאפשר להשתחרר לרגע קל מכבלי החשיבה הרציונאלית, ליהנות מעיוותי מילים ומשמעויות, ולעבור על חוקי הלוגיקה וכך נוצרת אי התאמה. אי ההתאמה מעוררת סקרנות, רצון להפעיל את יכולתנו השכלית והיא אף מעודדת את החשיבה. ההנאה שבהבנת דבר עומדת ביסוד החוויה ההומוריסטית (זיו, 1990; Penon, et al., 2005).

## צחוק

הביטוי הנפוץ "הצחוק יפה לבריאות" אינו חדש, ועל אף היותו נשמע כקלישאה הוא מבוסס על אחת מדרכי ההתנהגות האנושית. הפילוסוף האנגלי תומס הובס (1679–1588) קרוב בדעתו לאפלטון ולאריסטו, ונקודת המוצא שלו היא תיאורית העליונות של הצחוק. לפי הובס, צחוק הוא סימן לשמחה אך יש בו לעיתים גם שמחה לאיד. עמנואל קנט, הפילוסוף הגרמני (1804–1724) התייחס לאפקט הרפיית המתחיות, כאל עונג. לפיו, הפיכה פתאומית של צפייה במתיחות למצב של אין מתיחות – גורמת לצחוק. קנט מציין את הערך המרגיע, המעודד, והמחסן של הומור והצחוק. הפילוסוף הגרמני ארתור שופנהאור (1860–1788), ראה בצחוק ניצחון החושים על החשיבה. גם הוא תמך בגישה הסבורה שהצחוק מקורו באי הלימה. פרידריך ניטשה (1900–1844) טען כי לצחוק משמעות קיומית בסיסית, בכך שהצחוק מחזיר לאדם את הפרספקטיבה הנכונה בראיית עצמו (כהן, 1994). הצחוק גם קשור לבריאות, ומהווה מנגנון התמודדות המביא להרפייה וריפוי. ואכן, הצחוק מוכר כאחד מארבע השיטות הנפוצות להרפייה, ולכן השימוש בו חשוב במצבי דחק (Christie & Moore, 2005).

קיים קשר פיזיולוגי להומור ולצחוק, שמרכזו במערכת העצבים המרכזית. מרכז הצחוק קשור לאמיגדלה, לאונה הקדמית ולהיפוטלמוס במוח, שהם אחראים ומתאמים בין התובנה, מגוון התגובות הרגשיות של הומור והצחוק, לבין התגובות הפיזיולוגיות. קיימות שתי מערכות תגובה הקשורות לצחוק, האחת מבוססת על תגובה רגשית ספונטנית, ואילו השנייה רציונאלית מתוכננת (Penon et al., 2005).

לורנס פיטר בספרו "עיקרון הצחוק הפיזי", מתאר כי בצחוק מעורבות הרגליים והידיים, פעולת הלב מואצת, הנשימה מהירה ואחר עווית הצחוק, שרירי הגוף מגיעים להרפייה עמוקה. לורנס מגדיר את הצחוק כ- "עיסוי פנימי לגוף" (כהן, 1994). Bennett ועמיתיו (2003) בדקו את השפעת צחוק על (mirthful laughter) על רמת הדחק ועל פעילות מערכת החיסון, בעיקר

המטופל כאיום או כעלבון (שצמן, 1994).

### הומור וצחוק בילדים

הבנת הומור, יכולת יצירתו והנאה ממנו מחייבים רמה מסוימת של התפתחות קוגניטיבית.

התינוקות הצוחקים והמחייכים מפגינים אמנם הנאה שנגרמת על ידי גירוי חיצוני, אך תגובתם אינה מעידה על הנאה מההומור, כיוון שלא מעורבת בה פעילות אינטלקטואלית. הניצנים הראשונים של ההומור, יופיעו רק בסביבות גיל שנתיים (זיידמן, 1996). המניע העיקרי להתבדחות של ילד, הוא רצונו להפוך חוויה מכאיבה לסיטואציה מהנה (כהן, 1994).

### ליצנות רפואית

חלוץ הליצנות הרפואית בצורתה המקובלת כיום, הוא מייקל כריסטנסן מקרקס ה-"Big Apple Circus" בניו יורק, שאמר: "אם ילדים חולים לא יכולים להגיע לקרקס, הקרקס יגיע אליהם". קרקס זה החל לפעול ע"י קריסטנסן ופול בינדר ב-1974 בקנט שבאנגליה, ובשנת 1976 עבר לארה"ב. מקימו נשאו את דגל המחויבות לשיפור איכות חייהם של ילדים חולים ומשפחותיהם, באמצעות כח הריפוי של הצחוק. ליצנים מהקרקס של כריסטנסן שעברו הכשרה מיוחדת, החלו לפעול בבתי חולים בארה"ב החל משנות השמונים, והדבר נמשך עד היום. הליצנים עובדים בבתי חולים לילדים, משתמשים בקסמים, בלהטוטנות, בחקיינות, במשחק תפקידים ובמוסיקה, ומשתפים את המשפחה והצוות.

דר' פאטץ' אדמס, הוא הנטר אדמס, רופא אמריקאי, ליצן רפואי, מרצה ופעיל חברתי. אדמס החליט ללמוד רפואה עקב משבר נפשי, שגרם לו להבין שיש בו את היכולת לעזור לאנשים וכי הדבר גרם לו להרגיש טוב. במהלך לימודיו גילה את התועלת הגלומה בהומור ועד כמה ההומור מסייע לחולים כאשר מתייחסים אליהם באופן אישי, כבני אדם מיוחדים, מצחקים אותם ומרוממים את רוחם. בתחילת שנות ה-70 הוא ייסד עם חבריו את בית החולים הייחודי "Gesundheit Institute" (בגרמנית - בריאות). המוסד פעל ללא תמורה כספית, ונועד לאנשים שלא היה בידם לשלם עבור ביטוח רפואי. תחת זאת, גם החולים נחשבו כאנשי צוות וכל אחד תרם בדרכו, בעיקר בהרמת המוראל. דר' אדמס מדבר על הבחירה לחיות בכל יום חיים של אהבה ושל שמחה. לפיו, ההומור הוא דרך להיות אנושי. את תורתו הוא מפיץ בהרצאותיו ברחבי העולם, ומדי שנה הוא יוצא עם משלחות למדינות העולם השלישי על מנת לעזור לחולים. לשליחותו הוא קורא "Nasal Diplomacy" (Klein, 1998). מראיון עימו הוא אומר: "אני לא רואה בצחוק משהו מרפא. אני מחפש הקשר שבו יכול להתחולל הריפוי. בבית החולים שהקמתי אני מבקש מרופאי שיהיו שמחים, מצחקים, אוהבים, משתפי פעולה יצירתיים ורגישים, וכל אלה כמסגרת שיתרחש בה תהליך ריפוי". בשנת 1998 הוקרן הסרט "פאטץ' אדמס", המבוסס על סיפור חייו של

של תאי ה-NK (Natural Killer). אוכלוסיית המחקר כללה שתי קבוצות של 33 נשים בריאות. קבוצה אחת צפתה בסרטי וידאו הומוריסטים, וקבוצה שניה (ביקורת) צפתה בסרטי תיירות. תוצאות המחקר הראו כי בקבוצה שצפתה בסרטי הומור, ירדה רמת הדחק וניכר שיפור בתפקוד ה-NK באופן מובהק, בהשוואה לקבוצת הביקורת. Berk ועמיתיו (1989) בדקו שינויים נורואנדוקריניים ושינויים בהורמוני דחק, במהלך צחוק עז בקבוצה שצפתה שעה בסרט הומור לעומת קבוצת ביקורת שלא צפתה כלל. נלקחו דגימות דם לרמות הורמונים, ונמצא כי צחוק עז גרם לירידה בהורמוני דחק בסרום.

סיגל (1990) מציין בספרו "אהבה רפואה וניסים", כי הצחוק מגביר את יצור האנדורפינים בגוף, שהרכבם הכימי דומה לתוצרי פרח הפרג כגון מורפין או הרואין ובין היתר משככי כאב. האנדורפינים משפיעים גם על פעילות הלב, נשימה, לחץ הדם, ויסות סמפרטורת הגוף והפרשת הורמונים. בנוסף, משרים האנדורפינים תחושת הנאה ומשפרים את מצב הרוח, בעיקר במצבים כמו צחוק וריצה למרחקים ארוכים (Sheinovits, 1977). אחד האנשים שהמחישו כיצד ניתן להשתמש בצחוק ובהומור על מנת להקל על כאבים ולהתגבר על מחלה, הוא העיתונאי האמריקני נורמן קוזינס (Cousins, 1979). הוא גילה את היעילות הנפלאה של הצחוק באמצעות ניסיונו האישי, לאחר שלקה במחלת הקולגן הנדירה - Ankylosing Spodylosis. הוא לא נטש את התקווה והשתמש בטיפול צחוק שונים, שסייעו לו בשיפור מערכת החיסון ובהקלה על כאביו.

Owren and Bachorowski (2003) (בתוך: Penson, et al., 2005) סקרו 120 מחקרים הקשורים לצחוק ולתגובה חברתית, ומצאו כי לקולות הצחוק תפקיד בעיצוב הרגשות והתגובות של האחרים, והסיקו כי הצחוק הוא כלי חברתי שהשפעתו תלויה בקשר ובקירבה בין האנשים המעורבים. לצחוק השפעה מלכדת. החיוך יוצר תחושה של סימפטיה, בטחון וקירבה חברתית, בעוד שהצחוק מוביל להרפיות פיזית ורגשית.

למרות היתרונות, לשימוש בצחוק גם מגבלות חברתיות. ניתן לאפיין את הקבוצות שכלפיהן לא רצוי לנקוט בצחוק כאמצעי לתרפיה:

1. מי שהצחוק מעורר בו אשמה ומאיים עליו והוא רואה בצחוק חטא ובושה, כמו גם אלה הדוגלים בהתנזרות מהנאות החיים.
2. מי שבגין ליקוי גופני, הצחוק עלול לעורר בו תחושות פיזיות לא נעימות.
3. מי שסובל ממחלה או פציעה, והצחוק עלול להזיק לו.
4. מי שסובל מדיכאון קליני - שימוש לא נכון בהומור עשוי לגרום לנזק. למשל: שימוש בהומור שחור עלול להחמיר מלנכוליה (כהן, 1994).
5. חרדה - השימוש בהומור הינו אפקטיבי, כאשר רמת החרדה של המטופל הינה קלה או בינונית. כאשר רמת החרדה גבוהה, ההומור עלול להגביר את החרדה אף יותר, או להתקבל ע"י

לתהליך הטיפול ולגישה חיובית ואופטימית כלפי החיים, למרות או בגלל הסבל והכאב. יש לשער כי נדרש איזון כלשהו היכול למצוא את ביטויו בתפיסה ההומוריסטית (שצמן, 1994) (Joshua et al., 2005).

כהן (1994) מציין כי להומור תפקיד חשוב מאד בטיפול, בשל היותו שובר מחיצות ויוצר תחושת שיתוף, חברותא, קשר בין שותפים, שיח ואינטימיות. הוא תורם ליחסי קרבה בין מטופל למטפל, לפתיחות ולהיענות, אך בה בעת מציב את הקו הדק המפריד בין מטפל למטופל.

רוזנהיים (אצל: כהן, 1994) טוען כי להומור תפקיד בכמה תחומים טיפוליים:

1. שחרור רגשי – ההומור מאפשר להביע תכנים אסורים, לשבור מסגרות, לערער מוסכמות, ומציע פורקן רגשי כגון: כעס, אגרסיה, חרדות, פחדים, ייאוש בדידות ויגון.

2. מעורבות ופרספקטיבה – היותו וההומור הוא שילוב של קירבה וריחוק, הוא משמש כמחזק הפרספקטיבה ובוחן המציאות למטופל.

3. המטפל עשוי "לשבור קרח" בינו לבין המטופל באמצעות הערה משעשעת.

4. השימוש בהומור מותנה בכוונת ליבו של המטפל. הוא לגיטימי רק כאשר מקורו בעמדה של קירבה, אהבה ותמיכה. ההומור מוסיף את היסודות הייחודיים לרצון החיים המצויים מעבר לתקווה, ובכך הופך את הניסיון מנסבל לרצוי. אחד ממרכיבי ההתמודדות הוא האיזון שבתוכו. כשאנו עוסקים בטיפול במוות, החיים הם מחוץ לאיזון. כלומר, ההומור מאפשר לנו להתרחק מבעיותינו ומסייע לנו לשמור על איזון. מצבנו לא ישתנה אמנם, אך נקודת המבט שלנו תשתנה בהתאם, Klein (1998).

נייטינגל (1946) התייחסה לחשיבות הצחוק עבור החולה, וציינה כי מדהימה העובדה עד כמה התרשמויות כואבות שולטות בחולה יותר, בהשוואה להתרשמויות נעימות. למרות זאת עובדתית, ההתרשמויות הכואבות מוכחשות ביתר שאת על ידי צחוק לבבי (Johnson, 2002).

השימוש בהומור על ידי צוות מטפל, אינו מוזכר כמעט בספרות המקצועית ורובו קשור לסייעוד. Summers (בתוך: שצמן, 1994) בדק עמדות האחיות כלפי הומור, ושימושו בחיי יומיום ובסייעוד. במחקר השתתפו 402 אחיות ונמצא כי עמדות האחיות כלפי הומור היו בדרך כלל חיוביות. יחד עם זאת, נצפה הבדל בין התייחסותן להומור בחיי היום יום, לבין התייחסותן להומור כחלק מעבודת הסייעוד. אי שימוש בהומור, הוא לעיתים תוצאה של חשש משימוש בו בצורה שאינה הולמת את תחושתו ורצונו של המטופל ואת הסיטואציה, וחשש מפגיעה ברצינות יחסי האמון והביטחון של החולה במטפל (Joshua, et al., 2005).

האיש. הצלחת הסרט, הביאה לפרסום תחום הליצנות בעולם ולקידומו. לליצנים רפואיים שמות שונים בעולם. בארה"ב מקובל להשתמש בכינוי "Clown Doctors" "רופאים ליצנים", למרות שרק מעטים הם רופאים. ברוב המדינות האחרות משתמשים בכינוי "Medical Clown", מושג המתאים להגדרה רחבה יותר של ליצנים בבתי חולים. הליצנות הרפואית החלה להתפתח משנות ה-70 בארה"ב, באירופה, בברזיל, באוסטרליה, בהונג קונג ובעוד ארצות. השיטה נפוצה יותר בטיפול בילדים ובמלוויהם, אך בשנים האחרונות מתפתח תחום זה גם בקרב מטופלים מבוגרים ואוכלוסיות מיוחדות.

יש לו אף אדום וגדול, לחיים סמוקות ונעליים גדולות עד כדי גיחוך. בגדיו צבעוניים והוא נראה שלומיאל חסר תקנה, אך יחד עם זאת, הוא שופע הוא שמחת חיים וקסם.

זוהי דמות הליצן הקלאסי, הזכורה לנו מילדותנו. לליצן הרפואי מספר קווי דמיון אך מהותו שונה. תרפיה בצחוק בעזרת ליצן, היא שיטה ייחודית לטיפול בחולה כחלק מתהליך ההחלמה. לליצנים מסורת ארוכה של הקלה בחולי ובשכול, ברומא העתיקה, ליצן החצר השתתף במסע ההלוויה של הקיסר שלו, במטרה להקל על האווירה הכבדה של הקהל במהלך טקס הקבורה. בשבטים בצפון אמריקה, תפקיד הליצן היה לבדר את אנשי השבט, זאת, בנוסף לתפקידם החשוב בריפוי החולים באמצעות שימוש בהפחדת השדים (Klein, 1998).

מאפייני הליצן הרפואי והרציונאל שבדמותו הם שהליצן הוא כל יכול, חסר עכבות, מצחיק ומשלב את אומנות הבמה כדי ליצור קשר אימפטי עם המטופלים. הוא משתמש בהומור ובצחוק כדי לפרק מחסומים והתנגדויות, ויוצר אפשרויות חדשות של גילוי עצמי ואינטראקציה חברתית. הוא משחק באופן ספונטאני ולא באופן שיפוטי, פתוח ומוכן להגיב לכל מצב, פועל ממקום אוטנטי לאחר ש"הוריד" את כל המסכות והשאיר רק את האף האדום. הליצן משתמש בשפה מילולית ובלתי מילולית. הליצן מפגין יחס לא קונבנציונאלי לחיים, והבנה למרכזיות פרדוקס הקיום האנושי בחיינו. הוא אוהב אלמנטים של הפתעה וחוגג התנהגויות בלתי צפויות. הוא משתמש בתנועות ובמחוות על מנת ליצור טווח רחב של רגשות. הוא פועל בעיקר מהלב ופחות מהראש. הוא אנרגטי, שמח, נאיבי ובעל אופטימיות נצחית. כשהליצן נכנס לחדר הוא מאפשר גם לזולת להיות שם. הליצן נמצא בנקודת המפגש בין עצב לשמחה, הוא המרפא עם הפרח שמאוהב בטירוף בעולם (חת, 2006).

## הומור טיפולי

מושג המתקשר לפעילותו של הליצן הרפואי הוא ההומור הטיפולי. הומור טיפולי מעביר למטופל מסר אמפטי בסגנון הומוריסטי, שנועד להרחיב את תובנתו העצמית, להגביר את חופש הביטוי הרגשי שלו, ולאפשר לו לשקול תגובות חלופיות למצבים שונים.

להומור השפעה נכבדת בדיאלוג הבינאישי ובכך עשוי לתרום

בסקר עולה כי, הגיל הממוצע של החולים היה 56.5 שנים ושל המלווים 55.2 שנים. מרבית החולים (77.5%) והמלווים (73.7%) נשואים, וכמחצית החולים (52.5%) ומלווים (55.6%), נולדו בארץ (טבלה מס' 1).

### כלי הסקר

כלי הסקר היה שאלון אשר כלל פרטים אישיים ו-12 היגדים. השאלון התבסס על סקירת הספרות והמשובים בעל פה שנתקבלו מהחולים ומלוויהם, אלה אשר השתתפו בסדרת המפגשים הראשונה עם הליצינים הרפואיים. 12 ההיגדים עסקו ב-4 תחומים: רגש, סימפטומים, צחוק ועמדות כלפי פעילות הליצינים. המשתתפים נתבקשו לדרג את מידת הסכמתם עם ההיגדים בסולם ליקרט בין 5 דרגות שנוע בין 1 - בכלל לא מסכים, 5 - מסכים במידה רבה. מהימנות השאלון הייתה 0.94 ו-0.71 לפי מבחן  $\alpha$  של קרונברך.

### תוצאות

#### תחום הרגש

החולים והמלווים הסכימו במידה גבוהה עם ההיגדים הטוענים כי פעילות הליצינים מפחיתה דחק, משפרת את ההרגשה הכללית, מסיחה את הדעת, משפרת את מצב הרוח, וכי הליצינים מוסיפים צבע ואוירה. מידת ההסכמה עם ההיגדים המציינים כי נוכחות הליצינים מעצבנת, או כי החולים והמלווים משתפים פעולה עימם כי לא נעים לפגוע בהם, היתה נמוכה. בטבלה מספר 2 מוצגים ממוצעים וסטיות התקן של מידת ההסכמה עם היגדים בתחום הרגש.

טווח תשובות: 1=בכלל לא מסכים, 5= מסכים במידה רבה

טבלה מספר 2: מידת ההסכמה עם היגדים בתחום הרגש				
מלווים		חולים		היגד
M	SD	M	SD	
4.16	0.90	3.90	0.91	נוכחות הליצינים מפחיתה תחושת מתח של המטופל
4.17	0.92	4.03	0.87	נוכחות הליצינים משפרת את הרגשתי הכללית
3.89	0.99	4.08	1.00	נוכחות הליצינים מסייעת להסחת הדעת של המטופל מהמחשבות על הטיפול
4.21	0.85	4.18	0.85	נוכחות הליצינים משפרת את מצב רוחו של המטופל
2.19	0.54	2.31	0.51	נוכחות הליצינים מעצבנת אותי
2.43	0.94	2.89	1.16	אני נענה לליצינים כי לא נעים לי לפגוע בהם
4.47	0.90	4.3	0.79	נוכחות הליצינים מוסיפה צבע ואוירה נעימה למכון

Bauer- Wu (2002) טוענת כי יש מקום להכניס הומור כחלק מעבודת האחות, ובנוסף, יש מקום לעודד פעילותם של ליצינים בקרב ילדים ומבוגרים חולי סרטן, על מנת ליהנות מיתרונות ההומור והצחוק בקליניקה.

### רציונאל ומטרות הסקר

לאור השפעותיו החיוביות של ההומור וערכו המוסף לקשר הבינאישי עם מטפלים, הוחלט לשלב פעילותם של ליצינים רפואיים במכון ההמטולוגי במרכז הרפואי ע"ש 'שיבא'. סדרת מפגשים ראשונה עם הליצינים הרפואיים כללה 14 פגישות מידי 10 ימים, למשך 3 שעות. במהלך המפגשים נתבקשו החולים לתת משוב בעל פה. סידרה שנייה כללה 15 פגישות באותה מתכונת ועל-ידי אותם ליצינים, ובסיומה מילאו החולים והמלווים שאלונים.

### מטרות הסקר

1. לבחון השפעת פעילות ליצינים רפואיים על תחום הרגש, הסימפטומים, הצחוק והעמדות של מטופלים ומלוויהם.  
2. להשוות השפעות אלה בין המטופלים והמלווים. בסקר השתתפו 41 חולים במחלות המטולוגיות ממאירות ו-19 מלווים (N=60) מעל גיל 18, אשר ניאותרו למלא שאלון לאחר פעילות הליצינים. השאלונים הופצו במהלך החודשים אפריל-אוקטובר 2006, ונמסרו אישית לאחר קבלת הסבר בנוגע למטרת הסקר והבטחת סודיות ואנונימיות.

### מדגם

מבדיקת התפלגות המשתנים הדמוגרפיים של המשתתפים

טבלה מספר 1: התפלגות המשתנים הדמוגרפיים של משתתפי הסקר			
המשתנה	קטגוריות	חולים n=41	מלווים n=19
מין	זכו	52.5%	38.9%
	נקבה	47.5%	61.1%
גיל (שנים)	ממוצע	56.5	55.2
	טווח	19-83	27-76
מצב משפחתי	נשוי/ה	77.5%	73.7%
	רוק/ה	10.0%	5.3%
	גרוש/ה	7.5%	10.5%
	חי עם בן זוג אלמן	-	5.3%
	אלמן	5.0%	5.2%
ארץ מוצא	ישראל	52.5%	55.6%
	אירופה	27.5%	22.2%
	אמריקה, אסיה ואפריקה	20.0%	22.2%

**סימפטומים**

מידת ההסכמה להיגדים בנוגע להקלה על סימפטומים לאחר חשיפה לפעילות הליצינים, היתה בינונית (טבלה מספר 3).

טבלה מספר 3: מידת ההסכמה עם היגדים בתחום סימפטומים				
ההיגד	חולים		מלווים	
	M	SD	M	SD
נוכחות הליצינים מקלה על כאבי המטופל	3.44	1.26	3.69	1.01
נוכחות הליצינים מקלה על תופעות הלוואי	3.19	1.24	3.33	0.90

טווח תשובות: 1=בכלל לא מסכים, 5=מסכים במידה רבה

**צחוק**

מידת ההסכמה להיגדים כי פעילות הליצינים הרפואיים גרמה להם לצחוק, הייתה גבוהה (אצל החולים:  $M=4.07, SD=0.82$ , אצל המלווים:  $M=4.16, SD=1.01$ ).

**עמדות**

מידת ההסכמה להיגד כי נוכחות הליצינים חשובה למטופלים היתה גבוהה (חולים:  $M=4.18, SD=0.77$ , מלווים:  $M=4.50, SD=0.62$ ).

מידת ההסכמה להיגד כי פעילות הליצינים מתאימה לילדים ולא מבוגרים, היתה נמוכה (חולים:  $M=2.62, SD=1.06$ , מלווים:  $M=2.17, SD=0.51$ ).

בניתוח גורמים (Factor Analysis) נמצא כי ניתן לחלק את 12 ההיגדים לשני גורמים: היגדים בעד פעילות ליצינים (9 פריטים), והיגדים נגד פעילות הליצינים (3 פריטים).

שני הגורמים מסבירים כ-75.5% מהשונות. המהימנות ( $\alpha$  של קרונברך) של הממד המורכב מהפריטים החיוביים היא 0.94, ושל הממד המורכב מהפריטים השלילים היא 0.71. לא נמצא הבדל מובהק בממד הגורמים החיוביים בין המטופלים למלווים (3.92 ו-4.08 בהתאמה)  $P=0.45$ . בממד הגורמים השליליים נמצאו הבדלים לא מובהקים בין הקבוצות (2.63 ו-2.28 בהתאמה)  $P=0.09$ . למרות שההבדל הממוצעים אינו מובהק, המלווים היו פחות נחרצים בגורמים המתנגדים לליצינות. לא נמצא קשר בין שני הגורמים (החיוביים והשליליים), לבין המשתנים הדמוגרפיים (גיל, מין, מוצא, בן-זוג).

**דיון**

מטרת הסקר הנוכחי היתה לנסות ולבחון השפעת פעילותם של ליצינים רפואיים בקרב חולים מבוגרים בממאירות המטולוגית ומלוויהם, על התחומים הרגשי, הפיזי ועמדות כלפי פעילותם

ונוכחותם של הליצינים הרפואיים. ממצאי הסקר משקפים את יכולתם של הליצינים הרפואיים להפחית דחק, לשפר את ההרגשה הכללית ואת מצב הרוח, להסיח דעת, לגרום לצחוק, ולהוסיף אווירה נעימה, זאת במגבלה לגבי יכולתם להפחית עוצמת סימפטומים.

ממצאי הסקר והמשובים עולים בקנה אחד עם הספרות המעידה כי ההומור כדרך תקשורת, עוזר להפחית דחק, פותח פתח לקשר משמעותי ואינטימי יותר, ומלווה בתחושת אמפטיה לטווח הארוך (Joshua, et al., 2005). כמו כן, להומור ולצחוק תרומה חיובית פסיכולוגית, תקשורתית וחברתית, המגשרת על פערים תרבותיים ובינאישיים (Penson et al., 2005). Johnson ועמיתיו (2002) בדקו במחקרם את השפעת השימוש בהומור על תפיסת חולות סרטן שד את הטיפול ותהליך ההחלמה. תוצאות המחקר הראו כי החולות דרגו את ההומור כפקטור חשוב בהתמודדות, והאמינו כי יש לו תפקיד חשוב בהשפעה על רוחניותן ועל תפיסתן בנוגע למשמעות החיים. Gaberson (בתוך: שצמן, 1994) בדקה את השפעת ההומור על מטופלים מבוגרים טרום ניתוח, בקרב 3 קבוצות של מטופלים. קבוצה אחת שמעה מוסיקה קלאסית לפני ניתוח, קבוצה שנייה האזינה לקלטות הומור, ואילו הקבוצה השלישית שימשה כקבוצת ביקורת ללא התערבות. הקבוצה שהאזינה לקלטות ההומור, דיווחה על רמת חרדה נמוכה יותר באופן מובהק לעומת שאר הקבוצות.

חיזוק לממצא זה ניתן למצוא בדבריהם של חולים ומלווים, שהשתתפו בסידרת המפגשים הראשונה: "ההצגות מעולות, משפרות מצב רוח, משמחות, כיף לראות אותם", "זה עושה לי שמח, כל כך מרגיע אותי", "כל הזמן אני עצובה. מאז שראיתי אותם, טוב לי, אני באה הביתה מרוצה, זה נהדר, המפגש עמם עושה לי טוב בלב ונעים".

בסקר הנוכחי, הייתה הסכמה גבוהה עם קביעה שהליצינות מוסיפה צבע ואווירה נעימה למכון. תפיסה חיובית זו תומכת ביכולת ההומור לשנות אווירה, גם אם המקום שייך לקטגוריה של מקום המדכא הומור. להומור ולצחוק הכוח לשחרר ממתח ולעזור לחולים להתמודד עם מצבם הקשה בבית חולים. בדרך כלל הדבר קורה רק עם תם שלב ההלם. ברם, ככל שהמחלה חמורה יותר וסיכויי ההחלמה קלושים, יתפנה פחות מקום להומור (זיו, 1990 1998). אכן, על ההומור להיות מותאם לפרט ולמצב. כאמור, מיעוטם של המשתתפים ציינו כי נוכחות הליצינים הרפואיים עצבנה אותם, וכי הם נענים לליצינים משום שלא נעים להם לפגוע בהם. יתכן כי גישה זו נובעת מהעובדה שמעלה זיו (1990), כי לא לכל האנשים חוש הומור באותה מידה. ציטוטים כגון: "הם אינם טובים לאנשים היושבים בכיסא, אלא למי ששוכב במיטה", "חשוב לדעת איפה כואב לאדם ולדבר איתו על כך, כי גם לרופאים ולאחיות אין זמן לשבת עם החולה" מעידים על אי נוחות מסוימת. בהתחשב בגישה זו ועל מנת להתאים את פעילות הליצינים הרפואיים ברגישות

ממצאים שונים נמצאו במחקר שמתואר ע"י זיו (1990) שבו השתתפו אלפי משתתפים מישראל, צרפת וקנדה, ונמצאו הבדלים משמעותיים בין גברים לנשים ביצירת הומור והנאה מהומור. נמצא כי נשים צוחקות בדרך כלל יותר מגברים, וציוניהן בסולם ההנאה מהומור גבוהים יותר מאלה של הגברים. לעומת זאת, נמצא כי גברים יוצרים יותר הומור מנשים.

## מסקנות והמלצות

לשימוש בהומור בטיפול וכגישה אופטימית לחיים נודעת חשיבות רבה. משמעות ההומור יכולה להיתפס באופן שונה על ידי בני אדם בסיטואציות, במחלות ובשלבים שונים, מכאן שמערך היישום והמחקר בהקשר זה מורכב. חרף זאת, להומור ולצחוק במערך האונקולוגי ערך מוסף לחולה, למשפחתו ולצוות ברמה האישית והקבוצתית (Penson et al., 2005). לשימוש בהומור במערך האונקולוגי אין בסיס מחקרי מספק, ועל כן לא ברורים גבולות ההומור בסיטואציות רגישות בטיפול בחולי הסרטן. מספרם של מחקרים קיימים שבדקו השפעת פעילותם של ליצינים רפואיים בקרב חולים אונקולוגים, אף פחות מכך. הרחבת המחקר בתחום, תעשיר את הידע על השפעת סוג זה של תקשורת בשימוש ממושך ובתחומים נוספים.

ממצאי הסקר הנוכחי והמשובים מעידים על כך שפעילות ליצינים רפואיים עוזרת לחולים ולמלווים בתחום הרגש ומתאימה גם למבוגרים, לכן, יש לעודד שילוב ליצינים בפעילות המערך האונקולוגי. במקביל, חשוב להגביר את מודעות הצוות הסייעודי לשילוב הומור וצחוק בעבודתם עם מטופלים. ההומור עשוי להיות בעל אפקט מסייע בטיפול במספר היבטים: 1. בהתמודדות עם מצבים או חולים קשים 2. ביצירת תחושת סולידריות בין החולה ובין האחיות 3. ביצירת השפעה טיפולית 4. בהיותו חלק מהשגרה בעבודת האחיות, ניתן לתכנן אף הוא גם יכול להיות ספונטאני 5. ביצירת תקשורת מעבר לכאן ועכשיו עם החולה (Johnson, 2002).

היטיבה לתאר באופן יצירתי את משמעות ההומור בסרטן, הקומיקאית Gilda Radner חולת הסרטן בספרה "It's always something" (ת.ח עמ' 93), שם כתבה: "הסרטן הוא כנראה הדבר הפחות מצחיק בעולם, אבל אני קומיקאית ואפילו הסרטן אינו יכול לעצור בעדי מלראות את ההומור, את הגיחוך במה שעברתי, יש לי תיאוריה- שתאי הסרטן שונאים צחוק, בדיחות, שירים וריקודים. הם נוטים לעזוב כאשר יש בדיחות הדעת במידה מרובה. הם אוהבים עצב, דיכאון ופחד אבל השמחה גורמת להם לרצות לעזוב" (Klein, 1998).



תודות לחברת ROCHE על מימון הפרויקט במסגרת ראש מושיטה יד לחולה'

לרצונו של הפרט, קיימים קווי ההנחיה הבאים המונחלים במסגרת הכשרתם המקצועית של הליצינים הרפואיים, כגון: 1. בקש רשות להיכנס. אם קבלת, ראה בכך זכות גדולה, כבד והערך אותה. 2. לעולם אל תניח שהחולה ומשפחתו זקוקים ושמחים לראות אותך, לא כל העולם אוהב ליצינים. 3. היה רגיש למצבם הרגשי והפיזי של החולה ומשפחתו, הם לא תמיד במצב רוח לליצן. דוגמאות ליישום העקרונות משתקפים בדברי המשתתפים כדלהלן: "מעולה, הם רגישים, לא נטפלים ואינם כופים את עצמם", "יש משהו עדין בהומור שלהם".

לגבי הממצא המתייחס למידת ההסכמה עם ההיגדים הקשורים להקלה על כאב במידה בינונית, ניתן למצוא לו תימוכין אצל Klein (1998), שעסק בכוח הריפוי של הומור. על פיו, ישנן שלוש דרכים לפיהן ההומור מסייע להתמודדות עם השלכותיו של הכאב: 1. הסחת תשומת הלב ועידוד רוח נכאה, 2. הפחתת דחק ומתח, 3. השבת האיזון שהופר בשל המצב הנואש, באמצעות מתן נקודת מבט חדשה ואחרת.

לצחוק השפעה חיובית על מטופלים, והוא משמש כמשכך כאבים ומרגיע טבעי (Christie & Moore, 2005) הקלה על כאב יכולה לנבוע גם מהסחת דעת. סיגל (1990) טוען כי הומור עשוי להקל על כאב באמצעים פיזיולוגים, באמצעות הסחת דעת ובעזרת הרפיה. כפי שצינה אחת המטופלות:

"בזמן ביקור הליצן אני שוכחת מהכאב, זו הסחת דעת". מרבית החולים והמלווים דיווחו כי נוכחות הליצינים גרמה להם לצחוק. ציטטות של חולים ממחישות את השפעת הצחוק על הנפש: "היום הייתי עם מועקה, לא בא לי לבוא לפה כלל. כשהליצינים הגיעו, התחלתי לצחוק והנה אני עם מצב רוח, עברתי גם את הטיפול הזה ויהיה לי כוח עד לטיפול הבא.", "צחוק בריא לאנשים והליצינים גורמים לי לצחוק".

העובדה שבסקר נצפו אחוזים גבוהים של פעולת צחוק בקרב המשתתפים, מובילה לבחינת המיתוס על-פיו "ליצינים הם ילדים ולא למבוגרים". מרבית המשתתפים בסקר סברו כי נוכחות ליצינים חשובה למטופלים מבוגרים. כהן (1994) מציין כי החברה והחינוך שלנו מנסים לעיתים לדכא את הילדותיות שבתוכנו. לפיו, רבים לא תופסים כי אין סתירה בין היותך בוגר ומשמר את ילדותך ומתקשר עם הילד שבתוכך (כהן, 1994). הרצל ציוני, ליצן מ"רופא חלום", העובד עם מבוגרים מסביר את ההבדלים מניסיונו האישי: "בעולם המבוגרים יש הרבה מחסומים וביקורת. אנשים עם ניסיון חיים בוחנים אותך ושואלים שאלות, בניגוד לילדים שהצד הפנטסטי אצלם הוא חלק משם המשחק, ואפשר להיכנס איתם ישר אל תוך ההרפתקה. מבוגר צריך לקלף מעצמו את קליפות הבצל בכדי להגיע לילד שבו" (www.habama.co.il).

הליצנות הרפואית אומנם נפוצה בקרב ילדים, אך תורמת גם למבוגרים בדרכה שלה כפי שמעידות תוצאות הסקר. בסקר הנוכחי לא נמצא קשר סטטיסטי בין מידת ההסכמה להיגדים לבין המשתנים הדמוגרפיים כגון מין, מוצא, בן-זוג.

## התפתחות הליצנות הרפואית בישראל

תחום הליצנות הרפואית חדש יחסית בישראל, אם כי, במהלך השנים האחרונות נרשמה עלייה משמעותית בשימוש בליצינים, המסייעים לילדים. בעוד שבאירופה ובארצות הברית נושא זה מוכר מזה שנים רבות ואף נעשה בו שימוש רב, הרי שבישראל, פועלים כיום כמה עשרות ליצינים רפואיים בלבד בבתי החולים השונים בארץ. הגעתו של דר' פאטץ' אדמס לביקור בישראל בשנת 2002 גרמה לשינוי במודעות הרופאים, בבתי החולים ובממסד הרפואי כלפי הטיפול באמצעות ליצנות רפואית. פריצת הדרך נעשתה בבית החולים 'אסף הרופא', אשר בו יישם הליצן הישראלי הראשון, שלומי אלגוסי, את הליצנות במחלקות הילדים והחל למסד את התחום.

אלגוסי עוסק בליצנות רפואית קרוב ל-20 שנה. את המקצוע למד במיטב בתי הספר לליצנות בפאריס ובלונדון. משנת 1994, החליט להתמקד בתחום, ובהמשך ריכז את הקורס הראשון לליצנות רפואית בבית חולים אסף הרופא, בשנת 2002. בשנים האחרונות ניתן גם להבחין בעליה בנוכחותם של הליצינים הרפואיים במחלקות למבוגרים ובקרב אוכלוסיות בעלות צרכים מיוחדים.

ולי מוניץ קולס, העוסקת בפיתוח מודל עבודה בבתי חולים באמצעות הומור ואומניויות, והמכהנת כמנכ"לית "צחוק בריא" – העמותה הישראלית לליצנות רפואית וגילולוגיה, מציינת כי 50% מהליצינים בארץ עובדים עם ילדים, כ-30% עם מבוגרים, וכ-20% באוכלוסיות בעלות צרכים מיוחדים.

ארגונים נוספים המיישמים כיום בארץ את נושא הליצנות הרפואית הם: ארגון "שמחת הלב" ו"רופא חלום". בהווה, שכר הליצינים מושתת ברובו על כספי תרומות שמקבלים המוסדות הרפואיים ומוקצים למטרה זו, וחשוב לציין כי רבים מהליצינים מקדישים מזמנם אף לעבודה התנדבותית במוסדות. למרות ההתקדמות בתחום הליצנות הרפואית והמודעות לנושא בארצנו, עדיין קיימת בעיית תקציב, כיון שמרבית הכספים מגויסים למחלקות הילדים ולמקומות אליהם מגיעים הילדים החולים. על מנת למסד את התחום ולנסות לקבל הכרה ממשרד הבריאות לשם קבלת תקנים, הוחלט לאחרונה להכין הכשרה אקדמית למקצוע. לשם כך, נפתח השנה לראשונה באוניברסיטת חיפה מסלול B.A לליצינים רפואיים. זהו מסלול משולב של החוגים לסייעוד ולתיאטרון.

השנה נפתח גם ב"ס הראשון לליצנות בגבעתיים, שמטרתו ללמד את הליצנות כשפת תקשורת. חרף היות תחום הליצנות הרפואית בתחילת דרכו בארץ, נצפתה עליה במודעות לחשיבות השימוש בהומור בתהליך הריפוי, ולפני מספר שנים התפתח גם תחום הגילולוגיה – "מדע ההומור", או "מדע הצחוק". מדובר בפיתוח דמות הליצן הרפואי. גילולוגיה היא סוג של תקשורת בינאישית הנעשית באמצעות שילוב אומניויות והומור.

## מקורות

זיו, א. (1990). הומור ואישיות (מהדורה שלישית). פפירוס: אוניברסיטת תל-אביב.

זיידמן, ע. (1996). הומור. הוצאת פפירוס, אוניברסיטת ת"א. חת אלון, (2006). הפילוסופיה של ההומוריקה TM, מתוך: <http://www.humorica.co.il>.

כהן, א. (1994). חיים בצחוק, הומור תראפיה הלכה למעשה. אמציה: תל-אביב.

סיגל, ב. (1990). אהבה רפואה וניסים: סיפור החלמתם המרתק של חולים שהתמודדו עם מחלתם בשיטת ההבראה העצמית. כתר: ירושלים.

שצמן, ח. (1994). לגעת בך-קשר מסייע ביחסי אחות-חולה. יוזמות היילגר בע"מ: תל-אביב.

Baur-Wu, S. M. (2002). Psychoneuroimmunology. Part II: Mind-body interventions. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 6(4), 243-246.

Bennett, M. P., Zeller, J. M., Rosenberg, L., & McCann, J. (2003). The effect of mirthful laughter on stress and natural killer cell activity, *Altern. Ther. Health Med.* 9(2), 38-45

Berk, L. S., Tan, S. A., Fry, W. F., Napier, B. J., Lee, J. W., Hubbard, R. W., Lewis, J. E., Eby, W. C. (1989). Neuroendocrine and stress hormone changes during mirthful laughter, *The American Journal of the Medical Sciences*, 298(6), 390-6.

Christie, W., & Moore, C. (2005). The Impact of Humor on Patients With Cancer, *Journal of oncology nursing*, 9(2), 691-695.

Cousins, N. (1979). *Anatomy of an illness: as perceived by the Patient. Reflection on Healing and Regeneration.* W. W. Norton & Company, New York.

Johnson, P. (2002). The use of humor and its influences on spirituality and coping in breast cancer survivors. *Oncology Nursing Forum*, 29, 691-695.

Joshua, M., Cotroneo, A., Clarke, S. (2005). Humor and Oncology, *Journal of Clinical Oncology*, 23(3), 645-648.

Klein, A. (1998). *The courage to laugh, humor, hope, and healing in the face of death and dying.* Jeremy P. Tarcher, Putnam a member of Penguin Putnam Inc: New York.

Penson, R. T., Partridge, R. A., Rudd, P., Seiden, M. V., Nelson, J. E., Chabner, B. A., & Lynch T. J. Jr. (2005). Laughter: the best medicine? *Oncologist*, 10(8), 651-660.

Sheinovits, M. (1997). Endorphins - the natureal pain killer of our body, *Etanim*, 2-6. (Hebrew). [www.habama.co.il](http://www.habama.co.il)