

# התאבדות: אפידמיולוגיה, אטיולוגיה, טיפול ומניעה

תקציר:

בעולם מתאבדים כמיליון איש בשנה ובישראל כ־500 בני אדם. התאבדות היא סיבת המוות המובילה בצעירים עד גיל 24 שנים. יותר מחצי מהמתאבדים ביקרו אצל הרופא הראשוני בחודש טרם התאבדותם. התאבדות שכיחה יותר בגברים, בעוד שניסיון אובדני שכיח יותר בנשים. האטיולוגיה כוללת גורמים ביולוגיים וגנטיים, פסיכולוגיים, חברתיים וסביבתיים הנמצאים באינטרקציה מורכבת. גורמי הסיכון העיקריים הם: מגדר זכר, פסיכופתולוגיה, בעיקר דיכאון, ניסיון אובדני קודם וזמינות אמצעים לפגיעה עצמית. חשוב לרופא הראשוני לשאול על מחשבות אובדניות באופן ישיר וללא חשש להזיק, בכל מטופל הנראה במצוקה או מצב נפשי נסער או ירוד. במקרה שהמטופל מדווח על דחף אובדני, חשוב לעשות תוכנית הכוללת פעולות שתשמרנה על בטחונו כולל הרחקת אמצעים והשגחה. חשוב לטפל מוקדם ובנחישות במצבים דיכאוניים, ולהקפיד על רצף טיפולי ותיעוד הולם. נודעת חשיבות רבה לשמירה על קשר אישי ורצף טיפולי גם בין מסגרות אשפוז, הרופא הראשוני ומסגרות טיפול נפשי בקהילה. טיפול מוקדם בדיכאון בכל הגילים יכול להציל חיים.

גיל זלצמן<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> המרכז לבריאות הנפש גהה, שירותי בריאות כללית  
<sup>2</sup> הפקולטה לרפואה סאקלר, אוניברסיטת תל אביב  
<sup>3</sup> הפקולטה לרפואה, אוניברסיטת קולומביה, ניו יורק

גילוי נאות: המחבר יעץ בעבר לחברת ניסן בפיתוח אס-קטמין זלי למניעת אובדנות

**מילות מפתח:** התאבדות; ניסיון התאבדות; גנטיקה; דיכאון.  
**KEY WORDS:** Suicide; Suicide attempted; Genetics; Depression

## הקדמה

ההגדרה המקובלת כיום להתאבדות היא גרימת מוות עצמי של אדם מתוך כוונה למות. ניסיון אובדני מוגדר כפגיעה עצמית מכוונת לא קטלנית, עם כוונה, אפילו חלקית, למות [1]. פגיעה עצמית בהיעדר כוונה למות נחשבת כפגיעה עצמית שאינה אובדנית (NSSI) non suicidal self-injury ומסוכנת פחות – אלא אם קיים גם דיכאון רבא (מאג'ורי) לפני גיל 18 שנים [2].

## היקף התופעה

על פי ארגון הבריאות העולמי (WHO), בכל שנה מתים בעולם כמיליון איש מהתאבדות, 150,000 באירופה כולל חבר העמים, ו־45,000 בארה"ב. השיעור העולמי הוא 10.7:100,000 מקרי אובדנות בשנה שהם 1.4% מכלל מקרי המוות. על פי דו"ח אובדנות בישראל, שנעשה באגף המידע במשרד הבריאות (2017) שיעור ההתאבדויות עומד כיום על 6.3:100,000 בשנה, כ־500 איש, שיעור מתון יחסית שירד בעשור האחרון מ־8.7 בשנת 2003. עיקר הירידה בישראל הייתה בגברים בכל הגילים (מ־15 ל־10 לכל 100,000 באוכלוסייה), בעוד ששיעור ההתאבדויות בנשים נותר יציב (2.4 למאה אלה). קשישים, במיוחד גברים עיריים, הם בקבוצת סיכון מוגברת להתאבדות (19.4). באוכלוסייה האתיופית שיעור ההתאבדויות גבוה פי ארבעה מילדי הארץ (24.1). נראה כי קיים תת־דיווח של רופאים על התאבדות כסיבת מוות

בתעודת פטירה. Bakst וחב' [3] הראו במדגם מייצג של מחוז תל אביב, כי בין השנים 2005–2008, שיעור האובדנות האמיתי היה גבוה ב־42% מכלל הדיווחים בפועל בתעודות הפטירה, בעיקר עקב הימנעות רופאים מלקבוע סיבת מוות כהתאבדות בהיעדר חקירת חוקר מקרי מוות או עקב הסטיגמה לשארים. שיעור ניסיונות ההתאבדות גבוה פי עשרה לערך, ומתרכז בעיקר בעשור השני והשלישי ובשיעור גבוה יותר בנשים. שיעור של כ־60% מהמתאבדים פגשו רופא ראשוני בחודש טרם התאבדותם – הזדמנות להתערבות מונעת [4].

## התאבדות בצעירים

גיל ההתבגרות הוא גיל סיכון בבריאות הנפש. המוח טרם השלים את התפתחותו. החלק הרגשי (אמיגדלה) מפותח ופגיע בעוד אונת המצח, האחראית על עכבות, טרם השלימה את התפתחותה בהליך הגיזום הטבעי של חומר אפור (pruning) בגיל ההתבגרות

- **התאבדות שכיחה יותר בגברים בכל הגילים. ניסיון אובדני שכיח יותר בנשים, בעיקר בעשורים הראשונים לחיים.**
- **גורמי הסיכון העיקריים הם: מגדר זכר, פסיכופתולוגיה, בעיקר דיכאון, ניסיון אובדני קודם וזמינות אמצעים לפגיעה עצמית.**
- **חשוב שהרופא הראשוני ישאל בישירות לגבי מחשבות אובדניות בכל מטופל הנראה במצוקה או בדיכאון; ואם קיים דחף להתאבד, להורות על השגחה והרחקת אמצעים לפגיעה עצמית, לטפל מוקדם ובנחישות במצבים דיכאוניים, ולהקפיד על רצף טיפולי ותיעוד הולם.**

על התאבדות אכן יבצעו אותה (בדומה למחשבה על רצח), וחצי מאלו המתאבדים אינם מבצעים כלל ניסיון אובדני אלא מתים כבר בניסיון הראשון [9]. קיימים גם מספר מודלים פסיכולוגיים המתמקדים בחוויית הכאב הנפשי והבדידות.

### ניורוביולוגיה

המוח האובדני שונה ממוח תקין בהרבה מובנים. קיימות מספר דוגמאות לממצאים ביולוגיים במוח אובדני בהשוואה לבריאי: סרוטונין נמוך יותר ללא קשר לדיכאון; קישור יתר ועודף קולטנים בקולטן לסרוטונין A2; קישור יתר בקולטנים העצמיים A1; רגישות של אזור ברודמן 47 בזיהוי פנים; עודף בנוירורטרנסמיטור GABA ועודף קישור בקולטנים העצמיים לאופיאטיים. במחקרי דימות והיסטולוגיה הודגמו ליקויים במסילות סרוטונינריות ועלייה במספר התאים בראפה [11].

### גנטיקה

התנהגות אובדנית מועברת בצורה רב-דורית גם ללא קשר לתורשה של דיכאון [12]. במחקרי אימוץ נמצא שקיים מרכיב גנטי בהתנהגות אובדנית. במחקרי תאומים נמצא שקיימת התאמה (concordance) בין תאומים דיזיגוטיים להתאבדות בשיעור של 0.7%, בעוד שבתאומים מונוזיגוטיים ההתאמה היא 13%, ללא קשר לתורשה של מחלות נפשיות אחרות [13]. תורשתיות בשיעור כזה מעידה על מרכיב גנטי קיים אך גם על מרכיב סביבתי משמעותי. נעשו מאמצים למצוא גן מועמד להתנהגות אובדנית או לאנדופנוטיפים באמצע כמו תוקפנות, אימפולסיביות או ייאוש [14-17]. בעבר ביצענו מחקר נתיחה לאחר המוות במוחות של מתאבדים, וסרקנו את הגנום שלהם באמצעות צ'יפים גנטיים למציאת סמנים ייחודיים. סך הכול נמצאו 14 סמנים כאלו וחלקם שוחזרו [18].

### גנטיקה וסביבה

במהלך השנים הוצעו מודלים חדשים של אינטראקציית גנים וסביבה ואינטראקציה של גנים, סביבה ותזמון [19,20]. ממודלים אלה עולה, שיש חשיבות לחלון הזמן ההתפתחותי שבו אירוע חיים ספציפי פוגש את המוח של האדם הנושא את הפגיעות הגנטית להתאבדות. האינטראקציה בין הגן לסביבה קורית כנראה במנגנוני בקרה אפיגנטיים של הסביבה על יצור חלבונים מסוימים במוח. לאחרונה, פורסמו תוצאות מחקרים שנמצאו בהם סמנים אפיגנטיים ספציפיים במוחות של מתאבדים, ואלה יאפשרו אולי פריצת דרך בהבנה של המוח האובדני [21].

### גורמים פסיכולוגיים

המתאבד הפוטנציאלי הוא אדם נסער ביותר והמרחב הפנימי שלו עמוס בנסערות זו. על פי Orbach [22], הוא נמצא במצב של כאב נפשי בלתי נסבל וחש שאיש אינו מבין אותו. ניסיון לשקף אמפתיה למצבו נחוה על ידי המתאבד הפוטנציאלי ככשל אמפתי, מאחר שלאדם אובדני יש תפיסה קוגניטיבית צרה ומעוותת בעת המצב החד (acute), והוא אינו יכול לראות

[5]. מחלות הנפש הקשות פורצות בגילים אלו. בצעירים עד גיל 24 שנים, התאבדות היא סיבת המוות המובילה בישראל ובחלק ממדינות המערב. משרד הבריאות מדווח על ירידה משמעותית בעשור האחרון בהתאבדות בנים עד גיל 24 שנים (מ-11.7 ל-5.4 לכל 100,000 בשנה), אך ללא שינוי משמעותי בבנות (1.3 למאה אלף). בארה"ב המגמה הפוכה, וחלה עלייה משמעותית בכ-50% בעשור, וכן עלייה בשיעור בבנות בגילים 10-17 שנים המגיעה ליותר מ-70% בעשור [6].

שיעור התאבדות בצה"ל עומד בשנים האחרונות על 9-15 מתאבדים בשנה. מספר זה מהווה ירידה משמעותית מהעשור הקודם, והוא נמוך מהצפוי יחסית לצבאות אחרים. הוא אף נמוך יחסית לגיל זה באנשים שאין להם זמינות לנשק – בישראל ובאירופה. התערבויות בצה"ל שנמצאו יעילות היו הגבלת נגישות לנשק לחיילים עורפיים והגדלת הנגישות למערך הבריאות הנפש ביחידות הקצה [7]. במחקר אוטופסיה פסיכולוגית שעשינו בישראל על 70 בני נוער שהתאבדו במהלך עשור, מצאנו כי ב-46% מאירועי ההתאבדות היה תלמיד אחר שידע על הכוונה האובדנית ולא דיווח למבוגר כלשהו [8]. נמצא גם כי היעדרות מבית הספר הייתה בבחינת "דגל אדום" במחצית מהמתאבדים, וכי רוב ההתאבדויות מתרחשות קרוב לבית, בחודשים ספטמבר וינואר. רוב המתאבדים הם בנים. תת קבוצה במדגם זה (17%) הייתה ייחודית וכללה תלמידים טובים במיוחד, ללא קשיים ידועים בבית ובבית הספר, שחוו כישלון או השפלה ותפקודם התדרדר במהירות עד להתאבדות.

במחקר רחב היקף הגדול מסוגו שכלל כחצי מיליון קטינים בארה"ב, נמצא מתאם (לא קשר סיבתי) בין משך הזמן שבו הם שוהים מול מדיה חברתית ומסכים דיגיטליים לבין שכיחות דיכאון ומחשבות אובדניות [6]. שהייה של קטינים יותר מחמש שעות מול מסך מעלה בכ-50% את שיעור הקטינים המראים גורם סיכון אחד לפחות להתאבדות.

### אטיולוגיה

הגורמים להתאבדות הם רבים ומורכבים, וכוללים מרכיבים ביולוגיים, פסיכולוגיים, חברתיים, תרבותיים וסביבתיים. כיום ברור כי התאבדות אינה התנהגות של בחירה חופשית מסיבה פילוסופית. התאבדות היא כמעט תמיד תסמין של הפרעה נפשית, לרוב הפרעה במצב הרוח, אך תיתכן גם על רקע של הפרעות חרדה, הפרעות פסיכוטיות והפרעות אישיות [4].

המודל המקובל ביותר כיום הוא של Mann וחב' [9]. על פיו, כדי להגיע למחשבות אובדניות צריכים שני תנאים להתקיים: פסיכופתולוגיה (בעיקר הפרעה במצב הרוח אך גם הפרעות אחרות) וגם אירוע חיים שלילי (אירוע דחק). אירוע הדחק יכול להיות גם פריצת מחלה נפשית או התבונה וההכרה בכך שיש לאדם הפרעה נפשית כרונית [10]. מחשבות אובדניות שכיחות במיוחד בגיל ההתבגרות, ורק במיעוט מבני הנוער יהפכו למעשה (ניסיון אובדני או התאבדות). על פי מודל זה, הגורמים ההופכים מחשבה למעשה כוללים בין השאר מבנה אישיותי אימפולסיבי-תוקפני, ייאוש וחוסר תקווה, בדידות אובייקטיבית וסובייקטיבית, וזמינות אמצעים לפגיעה עצמית. יחד עם זאת, רק מיעוט מאלו שחושבים

ניתן לנבא מי מכלל האנשים החושבים להתאבד אכן יתאבד בסופו של דבר [26]. הסיבה שלא ניתן לנבא מי יתאבד נובעת מכך שהתאבדות היא אירוע נדיר יחסית, בעוד שגורמי הסיכון שכיחים במיוחד באוכלוסייה קלינית.

במקרה שהרופא הראשוני מוצא בבדיקתו חשד למחשבות אובדניות, חשוב לפעול להשגחה ולליווי צמוד של המטופל על ידי קרוב משפחה או גורם רפואי עד בדיקה על ידי פסיכיאטר. חשוב להרחיק מהמטופל אמצעים לפגיעה עצמית, כמו הרחקת תרופות ונעילתן, הפקדת נשק אישי במקום בטוח והשמת סורגים במקרה של מגורים בקומה גבוהה. לעיתים הציבור תופס המלצות אלו כמיותרות, מתוך מחשבה שהמטופל יכול תמיד לרכוש כדורים במקום אחר או לקפוץ מדירת השכנים, אלא שהמחקרים בנושא מראים אחרת. התנהגות אובדנית היא אימפולסיבית, וכשיש מחסומים בהשגת אמצעים להתאבדות הדחף חולף [23]. דוגמה לכך היא הגבלת מספר הטבליות של פרצטמול בחפיסה ל-16 ברכישה ללא מרשם ומעבר לאריזה בדידה (blisters) – מהלך שהפחית ב-22% את שיעור ההתאבדויות בבריטניה וב-30% את שיעור השתלות הכבד. ירידה זו בשיעורי ההתאבדויות והשתלות הכבד התמידה במשך שנים [27]. המטופלים האובדניים שלא קיבלו מספיק טבליות ("כדורים") בחפיסה, ויתרו על התאבדות ולא עברו לשיטה אחרת. דוגמה אחרת היא גשר הזהב בסאן פרנסיסקו, שהיה האתר הפופולרי ביותר בארה"ב להתאבדות בקפיצה. כאשר הוקמה גדר המונעת קפיצה, המתאבדים הפוטנציאליים לא עברו לגשר סמוך דומה, אלא ויתרו על ההתאבדות [23].

כשקיימת סכנה אובדנית, חשוב להכין "תוכנית ביטחון" (safety plan) עם המטופל וקרוביו, הכוללת השגחה והרחקת אמצעים לפגיעה עצמית, רשימת מספרי טלפון לאן להתקשר בחירום, מהו מקום חדר המיון הקרוב, והתחייבות המטופל לדווח בעת התגברות הדחפים לפגיעה עצמית. מטופל שאינו יכול להתחייב על דיווח יזקק בדרך כלל לאשפוז לשם השגחה. עקב ריבוי התביעות המשפטיות לאחר התאבדות, חשוב לתעד את כל השאלות הנושא והתשובות שהתקבלו, את הפעולות שנעשו, את ההוראות שניתנו להרחקת אמצעים, את הרצף הטיפולי ואת הדיווח שנמסר למשפחה [23,4].

אלטרנטיבות לפתרון בעייתו וגם לא סיבה להשאר בחיים. נמצא כי לאנשים אובדניים יש מאפיינים לקויים בתהליכי קבלת החלטות, בפירוש לקוי של דחייה, בנטייה ל"העלאת גרה" מחשבתית (רומינציה) ובזיכרון אוטוביוגרפי לקוי אודות חוויות שליליות בעברם.

## הערכת סיכון וטיפול ראשוני

מאחר שיותר ממחצית האנשים שהתאבדו ביקרו את הרופא הראשוני שלהם במהלך החודש שלפני ההתאבדות, נראה שלרופא הראשוני יש תפקיד חשוב במניעה [4]. חשוב שהרופא הראשוני ידע לזהות סימני מצוקה ודיכאון ולשאל על דחפים אובדניים [23]. השאלות צריכות להיות הדרגתיות וברגישות הנכונה: לאחר שיחה קצרה ושיקוף שהמטופל נראה לאחרונה דיכאוני או במצוקה, מומלץ להתחיל בשאלה "האם יש לך מחשבות על מוות?", "האם חשבת שעדיף לך למות מלחיות?", ואחר כך "האם חשבת לפגוע בעצמך?" ו"האם תכננת להתאבד?". רופאים נמנעים מלשאל את השאלה מחשש שעצם השאלה "מכניסה רעיונות לראש" [23]. חשש זה אינו מבוסס ראיות. הוכח כי עצם השאלה אינה מסוכנת ואינה מזיקה לאדם ללא דחפים אובדניים, ומאידך מקלה מאוד על אדם אובדני ומביאה אותו לבקש עזרה [24].

במקרה של מתבגר, חשוב לראיין את ההורה והמתבגר בנפרד. בסקר לאומי שערכנו עם כ-900 בני נוער והוריהם, ההסכמה ביניהם בנושא הדיווח על אובדנות נמוכה מ-25% [25]. אם המטופל מדווח על דחפים אובדניים, יש לבצע הערכת סיכון כמו בתחומי רפואה אחרים. בטבלה 1 ניתן למצוא את כל גורמי הסיכון שהוכחו כמעלים סכנה למעשה אובדני [23,4]. הסיכון הוא מצטבר וככל שיש יותר גורמי סיכון כך עולה הסכנה לאובדנות [26]. בצד ימין של הטבלה גורמי סיכון המוכחים היכולים להעביר אדם ממצב שיש לו מחשבה אובדנית לביצוע ניסיון אובדני בפועל ואף להתאבדות. בצד שמאל ניתן לראות את גורמי הסיכון שנוספים במקרה שכבר בוצע ניסיון אובדני. ההערכת הסיכון חשובה קלינית ונבנתה ברמת האוכלוסייה והיא סטטיסטית. אולם במקרה הבודד לא

### טבלה 1:

גורמי סיכון עיקריים להתאבדות

גורמי סיכון באדם עם מחשבות אובדניות	גורמי סיכון באדם מיד לאחר ניסיון אובדני
<ul style="list-style-type: none"> <li>• מגדר זכר</li> <li>• ניסיון אובדני קודם</li> <li>• פסיכופתולוגיה (הכי שכיח - דיכאון)</li> <li>• זמינות אמצעים לפגיעה עצמית</li> <li>• בדידות סובייקטיבית ואובייקטיבית</li> <li>• שימוש בסמים ואלכוהול</li> <li>• אישיות אימפולסיבית ותוקפנית</li> <li>• גנטיקה</li> <li>• הגירה בכלל ובמיוחד בעדה האתיופית</li> <li>• קורבנות תקיפה מינית</li> <li>• קשיים סביב העדפה וזהות מינית (טרם ה"ציאה מהארון")</li> <li>• קורבנות בריונות ובריונות בסייבר</li> <li>• אובדן (אדם, בע"ח, כבוד, מעמד חברתי וכלכלי)</li> <li>• השפלה קשה, הסתבכות עם החוק</li> <li>• התאבדות אדם קרוב</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• כל גורמי הסיכון בימין הטבלה</li> <li>• הכוונה האובדנית מתמידה</li> <li>• יש תוכנית קונקרטית לביצוע</li> <li>• השאיר מכתב או מסר במדיה החברתית</li> <li>• ביצע ניסיון במקום ובזמן שסיכויי ההצלחה קטנים</li> <li>• ייאוש וחוסר תקווה</li> <li>• מביע צער ששרד</li> <li>• נזק רפואי גדול בניסיון האובדני (אשפוז, טיפול נמרץ)</li> <li>• מידת הקטלניות הפוטנציאלית של הניסיון (גם אם אין נזק רפואי)</li> </ul>

בקורס קצר של 3-5 שעות, החושף אותם להערכה של מצבי מצוקה אצלם ואצל חבר, ומלמד דרכי התמודדות ובקשה לעזרה. שיטה זו הוכחה כיעילה יותר מחינוך שומרי סף כמו מורים ויועצות, שהם לרוב האחרונים לדעת על מצוקה של תלמיד בגלל מאפיינים של גיל התבגרות [8,29]. שתי האסטרטגיות הראשונות חשובות ברמת הטיפול של הרופא הראשוני במטופל הפרטני. שתי ההמלצות האחרונות מתייחסות בעיקר לאוכלוסיה כולה ברמת בריאות הציבור. לגבי מניעה באמצעות המדיה חברתית, לא נערך מחקר מבוקר בהיקף רחב דיו המאפשר להסיק מסקנות [28]. הרכב מומחים לאובדנות מהקולג' האירופאי לנוירופסיכופרמקולוגיה (ECNP) פרסם לאחרונה נייר עמדה, הכולל קונצנזוס הקובע את הדרישות המינימליות להקמת תוכנית לאומית למניעת אובדנות [30].

בשנת 2013 הוקמה בישראל בהחלטת ממשלה, מועצה לאומית למניעת אובדנות, המהווה גוף מייעץ למנכ"ל משה"ב ויחידה למניעת אובדנות, האמונה על יישום התוכנית הלאומית והפעלתה. האתגר הגדול הוא הפעלת התוכנית על פי אסטרטגיות עדכניות שהוכחו כיעילות ומבוססות-ראיות, תוך תיאום בין כל משרדי הממשלה המעורבים.

## לסיכום

התאבדות היא תסמין של הפרעה נפשית, ולרוב אינה תוצאה של רשלנות או טעות של הרופא או של קרוביו של המתאבד. לרופא הראשוני יש תפקיד באיתור, בהערכת סיכון ובטיפול במצבי דיכאון ואובדנות. שאלת השאלה הישירה היא מצילת חיים. במקרה שהמטופל מדווח על דחף אובדני, חשוב לעשות תוכנית פעולה שתשמור על ביטחונו, כולל הרחקת אמצעים לפגיעה עצמית והשגחה. נודעת חשיבות רבה לשמירה על קשר אישי ורצף טיפולי בין מסגרות אשפוז ומסגרות טיפול בקהילה. טיפול מוקדם בדיכאון בכל הגילים יכול להציל חיים. ●

### מחבר מכתב: גיל זלצמן

מנהל המרכז לבריאות הנפש גהה  
ת.ד. 102 הלסינקי 1, פתח תקווה  
טלפון: 03-9258205  
דוא"ל: zalsman@tauex.tau.ac.il

## ביבליוגרפיה

1. Posner K, Oquendo MA, Gould M & al, **Columbia Classification Algorithm of Suicide Assessment (C-CASA): classification of suicidal events in the FDA's pediatric suicidal risk analysis of antidepressants.** *Am J Psychiatry.* 2007;164(7):1035-43.
2. Chesin MS, Galfavy H, Sonmez CC & al, **Nonsuicidal Self-Injury Is Predictive of Suicide Attempts Among Individuals with Mood Disorders. Suicide Life Threat Behav.** 2017;47(5):567-79.
3. Bakst SS, Braun T, Zucker I & al, **The**

## מניעה ברמה פרטנית ולאומית

הדרך הטובה ביותר להתמודד עם התאבדות היא כמובן למנוע אותה. בשנת 2005 ערכו Mann וחב' [4] סריקה שיטתית של כל המחקרים שבדקו שיטות מניעה ויעילות. מחקר זה הציע מספר אסטרטגיות עיקריות שנראו כבעלות יעילות מובהקת במחקר מבוקר: הרחקת אמצעים כמו תרופות, נשק ומעבר לגז בישול בטוח, טיפול בדיכאון וחינוך רופאים ושומרי סף. לא נמצאו עדויות ברורות ליעילות של הפעלת קווים חמים, המלצות למדיה לפרסום אחראי, סינון אוכלוסיות ופרסום לכלל הציבור, למרות הרושם של העוסקים בתחום שאלו פעולות חשובות. בשנת 2016 פרסמו סקירה שיטתית [28] חדשה של מחקרים שנערכו בעשור שעבר מאז עבודתם של Mann וחב' [4]. במאמרנו זה [28], סקרנו כ-1,700 מאמרים שפורסמו משנת 2005. בסקירה זו השתתף הרכב של 17 מומחים מ-13 מדינות באירופה, כולל ישראל, ונמצאו ארבע אסטרטגיות יעילות באופן מובהק ומבוקר:

**1. טיפול אגרסיבי ומוקדם בדיכאון בטיפול תרופתי או בפסיכותרפיה:** קיימות מספר שיטות טיפול פסיכולוגיות שנמצאו יעילות במניעת התנהגות אובדנית, כמו טיפול קוגניטיבי התנהגותי ייעודי למניעת אובדנות (CBT-SP). בעבודות מבוקרות הודגמה היעילות של תרופות ספציפיות למניעת אובדנות, כמו נוגדי דיכאון ממשפחת מעכבי קליטה-מחדש של סרוטונין (SSRI) למטופלים קטינים ובגירים במצב דיכאוני. חשוב לנטר את המטופל, שכן בעת היציאה ממצב דיכאוני (בערך בשבוע החמישי לנטילה) תיתכן עלייה בסכנה האובדנית, כיוון שהמטופל עדיין חושב מחשבות אובדניות, אך כעת יש לו גם כוחות לבצען. על פי אזהרת ה-FDA, בקטינים מומלץ לנטר הופעת אי שקט בתחילת הטיפול, העלול במצבים נדירים להחמיר את הדחף לפגיעה עצמית. קיימים טיפולים ספציפיים לאובדנות, ללא קשר לדיכאון, כמו ליתיום, למטופלים הלוקים במחלה דו קוטבית ובדחף אובדני, וקלזפיין למטופלים הלוקים בסכיזופרניה. לאחרונה הודגמה יעילות אס-קטמין במתן דרך האף למניעת דחף אובדני חד במיוחד במצבי חירום ובהקשר הצבאי [26,28].

**2. שמירה על רצף טיפולי:** חשוב לשמור על רצף טיפולי של המטופל ועל תיאום בין הפסיכיאטר לרופא המשפחה, ובמיוחד בחודש לאחר שחרור המטופל מאשפוז פסיכיאטרי. בתקופה זו מצוי המטופל בסיכון מוגבר. מומלץ לבדוק כל מטופל שהיה אובדני וששחרר מאשפוז פסיכיאטרי במהלך השבועות שלאחר שחרורו.

**3. הרחקת אמצעים לפגיעה עצמית ברמה פרטנית ולאומית:** כולל בקרה על נשק, מספר טבליות בחפיסה, מעבר לגז בישול לא רעיל, הקמת גדר בתחנות רכבת ובניינים המהווים "נקודה חמה" (hot spots) נעילה של חומרי הדברה וכו' [27]. הכנסה של ראשי מקלחת שאינם מאפשרים תלייה בבתי חולים פסיכיאטריים ובבתי כלא הפחיתה משמעותית מספר ההתאבדויות בשנה.

**4. הפעלת תוכנית כוללת בבית הספר להדרכת תלמידים בגילאי התיכון:** שיטה זו נמצאה יעילה ביותר במחקר רב מרכזי באירופה (SELYE) שכלל 12,000 בני נוער, כולל ישראלים [29,23]. השיטה כוללת הכשרה ישירה לתלמידים

- accuracy of suicide statistics: are true suicide deaths misclassified? *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2016;51(1):115-23.
4. Mann JJ, Apter A, Bertolote J *et al*, Suicide prevention strategies: a systematic review. *JAMA.* 2005;294(16):2064-74.
  5. Paus T, Keshavan M *et Giedd JN*, Why do many psychiatric disorders emerge during adolescence? *Nat Rev Neurosci.* 2008;9(12):947-57.
  6. Twenge JM, Martin GN *et Campbell WK*, Decreases in Psychological Well-Being Among American Adolescents After 2012 and Links to Screen Time During the Rise of Smartphone Technology. *Emotion.* 2018;18(6):765-80.
  7. Lubin G, Werbeloff N, Halperin D *et al*, Decrease in suicide rates after a change of policy reducing access to firearms in adolescents: a naturalistic epidemiological study. *Suicide Life Threat Behav.* 2010;40(5):421-4.
  8. Zalsman G, Siman Tov Y, Tzuriel D *et al*, Psychological autopsy of seventy high school suicides: Combined qualitative/quantitative approach. *Eur Psychiatry.* 2016;38:8-14.
  9. Mann JJ, Waternaux C, Haas GL *et Malone KM*, Toward a clinical model of suicidal behavior in psychiatric patients. *Am J Psychiatry.* 1999;156(2):181-9.
  10. Schwartz-Stav O, Apter A *et Zalsman G*, Depression, suicidal behavior and insight in adolescents with schizophrenia. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2006;15(6):352-9.
  11. Van Heeringen K *et Mann JJ*, The neurobiology of suicide. *Lancet Psychiatry.* 2014;1(1):63-72.
  12. Brent DA, Bridge J, Johnson BA *et Connolly J*, Suicidal behavior runs in families. A controlled family study of adolescent suicide victims. *Arch Gen Psychiatry.* 1996;53(12):1145-52.
  13. Roy A, Segal NL, Centerwall BS *et Robinette CD*, Suicide in twins. *Arch Gen Psychiatry.* 1991;48(1):29-32.
  14. Zalsman G, Frisch A, Apter A *et Weizman A*, Genetics of suicidal behavior: candidate association genetic approach. *Isr J Psychiatry Relat Sci.* 2002;39(4):252-61.
  15. Zalsman G, Huang YY, Harkavy-Friedman JM *et al*, Relationship of MAO-A promoter (u-VNTR) and COMT (V158M) gene polymorphisms to CSF monoamine metabolites levels in a psychiatric sample of caucasians: A preliminary report. *Am J Med Genet.* 2005;132B(1):100-3.
  16. Zalsman G, Genetics of Suicidal Behavior in Children and Adolescents. In: Dwivedi Y, editor. *The Neurobiological Basis of Suicide.* Frontiers in Neuroscience. Boca Raton (FL)2012.
  17. Zalsman G, Frisch A, Bromberg M *et al*, Family-based association study of serotonin transporter promoter in suicidal adolescents: no association with suicidality but possible role in violence traits. *Am J Med Genet.* 2001;105(3):239-45.
  18. Galfalvy H, Zalsman G, Huang YY *et al*, A pilot genome wide association and gene expression array study of suicide with and without major depression. *World J Biol Psychiatry* 2013;14(8):574-82.
  19. Caspi A, Sugden K, Moffitt TE *et al*, Influence of life stress on depression: moderation by a polymorphism in the 5-HTT gene. *Science.* 2003;301(5631):386-9.
  20. Zalsman G, Gutman A, Shbiro L *et al*, Genetic vulnerability, timing of short-term stress and mood regulation: A rodent diffusion tensor imaging study. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2015;25(11):2075-85.
  21. Gross JA, Fiori LM, Labonte B *et al*, Effects of promoter methylation on increased expression of polyamine biosynthetic genes in suicide. *J Psychiatr Res.* 2013;47(4):513-9.
  22. Orbach I, Mikulincer M, Gilboa-Schechtman E *et Sirota P*, Mental pain and its relationship to suicidality and life meaning. *Suicide Life Threat Behav.* 2003;33(3):231-41.
  23. Wasserman D, Rihmer Z, Rujescu D *et al*, The European Psychiatric Association (EPA) guidance on suicide treatment and prevention. *Eur Psychiatry.* 2012;27(2):129-41.
  24. Gould MS, Marrocco FA, Kleinman M *et al*, Evaluating iatrogenic risk of youth suicide screening programs: A randomized controlled trial. *JAMA.* 2005;293(13):1635-43.
  25. Zalsman G, Shoval G, Mansbach-Kleinfeld I *et al*, Maternal versus adolescent reports of suicidal behaviors: a nationwide survey in Israel. *European child & adolescent psychiatry.* 2016;25(12):1349-59.
  26. Turecki G *et Brent DA*, Suicide and suicidal behaviour. *Lancet.* 2016;387(10024):1227-39.
  27. Hawton K, Bergen H, Simkin S *et al*, Long term effect of reduced pack sizes of paracetamol on poisoning deaths and liver transplant activity in England and Wales: interrupted time series analyses. *BMJ.* 2013;346:f403.
  28. Zalsman G, Hawton K, Wasserman D *et al*, Suicide prevention strategies revisited: 10-year systematic review. *Lancet Psychiatry.* 2016;3(7):646-59.
  29. Wasserman D, Hoven CW, Wasserman C *et al*, School-based suicide prevention programmes: the SEYLE cluster-randomised, controlled trial. *Lancet.* 2015;385(9977):1536-44.
  30. Zalsman G, Hawton K, Wasserman D *et al*, Evidence-based national suicide prevention taskforce in Europe: A consensus position paper. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2017;27(4):418-21.