

אבחון וטיפול באינסומניה כרונית

נכתב על ידי:

ד"ר דניאל וסרמן ברקוביץ
ד"ר לילך קמר
אורי מנדלקורן
ד"ר יואל רייטר

בשם:

החברה הישראלית לחקר השינה

דצמבר 2025



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

גילוי נאות (קשר מסחרי/עסקי/כלכלי לנושא המסמך):

ד"ר יואל רייטר, בין השנים 2022-2025 העביר ייעוץ והרצאות בתשלום עבור החברות סאנופי (אמביאן), איסאיי (דייביגו) ונעורים (סלנייטו)

אורי מנדלקורן - פסיכולוג, בעל קליניקה פרטית, בה מטפל באמצעות CBTI באנשים הסובלים מאינסומניה כרונית

תוכן העניינים:

4	מבוא
4	אבחון
6	טיפול ועקרונות CBT-I
8	טיפול תרופתי
14	נספח א': יומן שינה
15	נספח ב': שאלון חומרת אינסומניה (ISI)
16	נספח ג': שאלון טיפוסיות יום /לילה (MEQ)

מבוא

אינסומניה (נדודי שינה) היא הפרעת השינה הנפוצה ביותר. ההפרעה כוללת את אחד או יותר מהקשיים הבאים: קושי להירדם, קושי ברצף השינה (התעוררויות) ויקצה מוקדמת מהרצוי, על אף תנאים מתאימים והזדמנות מספקת לשינה. על מנת להיחשב כהפרעה נדרשת השפעה על התפקודי היומי עם תלונות כגון: עייפות, ירידה בריכוז, השפעה על העבודה, חיי החברה, מצב הרוח ועוד.

נייר העמדה מתמקד באינסומניה כרונית, בה התלונות קיימות מעל 3 פעמים בשבוע במשך לפחות 3 חודשים. השכיחות משתנה בתלות במין, גיל, האזור בעולם וכדו', ונעה בין 5-20%. גורמי סיכון להתפתחות אינסומניה כרונית כוללים בין היתר מין (נקבה), גיל מבוגר, סטטוס סוציאקונומי נמוך, בדידות, היגיינת שינה ירודה, עבודת משמרות, נטייה גנטית, וסוגי אישיות. מחלות כרוניות ובמיוחד מחלות פסיכיאטריות הינן גורם סיכון חשוב נוסף.

ישנם מספר מודלים שהתפתחו לאורך השנים ומציעים הסבר פתופיזיולוגי להתפתחות אינסומניה כרונית (אספי, אליס פרליס, הארווי ועוד) כאשר רובם מבוססים על המודל של ספילמן הנקרא 3P model.

המודל מתבסס על כך שישנם גורמים נתונים כגון נטייה גנטית, אישיות ונתונים דמוגרפיים (Predisposing). על גבי הנתונים הללו חל טריגר אקוטי כגון: לחץ נפשי, תגובת דחק או טראומה המובילים להפרעת שינה אקוטית (Precipitating). חשיפה מתמשכת ללחץ, פיתוח הרגלי שינה קלוקלים ואמונות שגויות לגבי השינה עם התפתחות מנגנונים נוירולוגיים בעוררות יתר הגורמים לאינסומניה להתקבע ולהפוך לכרונית (Perpetuating).

לאינסומניה, כאמור, השלכות על איכות החיים וחיי היומיום. לסובלים מאינסומניה, בין היתר, סיכון לתאונות עבודה ותאונות דרכים, ירידה בתפוקת העבודה, ירידה במצב הרוח וסיכון לדיכאון. בנוסף, ישנה עדות להשלכות בריאותיות כתוצאה מפעילות קורטיקו-אדרנרגית מוגברת הגורמת להפרעות קרדיווסקולריות.

נייר העמדה מתמקד בטיפול באינסומניה כרונית כהפרעה עצמאית ולא באינסומניה משנית למצבים רפואיים ופסיכיאטריים המובילים לאינסומניה. אמנם לא ניתן תמיד להפריד בין המצבים, ולקבוע מה קדם למה, אך נדרשת התייחסות להפרעה הראשונית לפני ולצד הטיפול באינסומניה.

אבחון

אינסומניה הינה אבחנה קלינית בראש ובראשונה. נדרשת אנמנזה מפורטת הכוללת היסטוריה רפואית, פסיכיאטרית, והיסטוריה פרטנית בנוגע לשינה כולל תזמון, הרגלים, שימוש בתרופות, חומרים מעוררים או מרדימים כגון קפאין, ניקוטין, אלכוהול וכיו"ב. יומן שינה (נספח) של לפחות שבועיים, כולל ימי חול וסופ"ש, מסייע באבחון.

הריאיון הקליני צריך לכלול היסטוריה של היממה המלאה ולא רק את השעות סביב השינה. יש צורך לשים לב בעובדי משמרות לזמני המשמרות השונים ובכלל האוכלוסייה להבדלים בין אמצע שבוע לסוף השבוע. אם יש שותפה למיטה או לחדר השינה מומלץ לקחת אנמנזה קולטראלית.

ה-ICSD-3 (1) (הקלסיפיקציה הבינלאומית של הפרעות כשינה) כוללת קריטריונים לאבחון אינסומניה כרונית:

א. לפי דיווח (מטופל/ת/הורה/מטפל.ת) ישנו קושי באחד מהבאים:

1. קושי בהירדמות.
 2. קושי ברצף שינה.
 3. יקצה מוקדמת מהרצוי.
 4. * התנגדות ללכת לישון בזמן הרצוי.
 5. * קושי להירדם ללא התערבות מצד הורה/מטפל.ת.
- * רלוונטי לילדים/בעלי מוגבלויות.

- ב. אחד או יותר מהבאים קשורים לקושי בשינה:
 1. עייפות/תשישות.
 2. ירידה בקשב, ריכוז או זיכרון.
 3. הפרעה לחיי חברה, משפחה, עבודה או לימודים.
 4. עצבנות/ הפרעה למצב הרוח.
 5. ישנוניות יומית.
 6. הפרעות התנהגותיות (היפראקטיביות, אימפולסיביות, אגרסיביות).
 7. ירידה במוטיבציה, יוזמה, אנרגיה.
 8. מועדות לטעויות/תאונות.
 9. דאגה לגבי השינה או חוסר שביעות רצון לגבי השינה.
- ג. תלונות השינה אינן מוסברות ע"י היעדר הזדמנות או תנאים שאינם אידיאליים לשינה.
- ד. הפרעת השינה והתלונות היומיות הנלוות מתרחשות לפחות שלוש פעמים בשבוע.
- ה. הפרעת השינה והתלונות היומיות הנלוות נוכחות לפחות שלושה חודשים.
- ו. אין הפרעת שינה אחרת היכולה להסביר את התלונות.

עזרים באבחון אינסומניה (2,3):

- ככלל אבחנת אינסומניה נסמכת על הריאיון הרפואי ונעזרת ביומני שינה ולעיתים שאלונים. השימוש בכלי עזר נוספים נועד לרוב לשלול הפרעות אחרות.
- קיימים מספר שאלונים בהם ניתן להסתייע לאבחנת נדודי שינה - שאלון חומרת אינסומניה (ISI - נספח א'), או שאלון PSQI להערכת איכות השינה שהינו ארוך ומורכב יותר. להערכת אפשרות של הפרעות שינה אחרות - שאלון טיפוסיות יום/לילה MEQ להערכת הפרעות בשעון הביולוגי (נספח ב'), ושאלון STOP BANG להערכת אפשרות של הפסקות נשימה בשינה. שאלון אפפורט' ESS הינו כלי עזר להערכת מידת הישנוניות היומית.
- אקטיגרפיה: בדיקה הנעשית באמצעות מעין צמיד חכם המודד תנועה וחשיפה לאור למשך שבוע-שבועיים. במידה וישנו חשד שמדובר בהפרעה בתזמון השינה, ולא באינסומניה, כגון שעון ביולוגי דחוי/מוקדם, ניתן להשתמש בבדיקה זו תחת תנאים חופשיים. נציין שמכשירים כגון שעונים חכמים יכולים גם הם לתת מידע כללי לגבי זמני פעילות ומנוחה, אולם ישנה שונות גדולה ביעילותם ואמינותם ולפיכך, אלו אינם מוכרים כמכשירים לשימוש קליני פורמלי (אמ"ר). (4) אקטיגרפיה מסייעת גם במקרים של קושי בהערכת שעות השינה או חשד לחוסר תאימות בין הזמן המדווח של השינה לבין הזמן האמיתי בשינה (sleep misperception, כונתה בעבר אינסומניה פרדוקסלית).
- בדיקת שינה ביתית: מומלצת רק במידה ויש חשד גבוה להפרעת נשימה בשינה.
- בדיקה מלאה במעבדת השינה (פוליסומנוגרפיה) אינה נדרשת לצורך אבחנה של נדודי שינה אך מומלצת במספר מקרים: כאשר יש חשד להפרעת נשימה או תנועה בשינה (לדוגמה תנועות רגליים מחזוריות בשינה), כאשר יש חשד קליני לחוסר תאימות בזמני השינה, כאשר מדובר במקצוע בעל רמת סיכון גבוהה (נהיגה מקצועית, טייס וכו') ובאינסומניה עמידה מאד לטיפול לצורך שלילת גורם אחר.

חשוב לזכור שאינסומניה יכולה להופיע לצד או כתוצאה מהפרעות אחרות. לפניכם טבלה 1 של מצבים שכיחים היכולים לגרום או להחמיר אינסומניה ודורשים התייחסות בזמן הטיפול או לפניו.

טבלה 1 - נדודי שינה - דוגמאות למצבי תחלואה נלוות עיקריים				
הפרעות שינה	פסיכיאטריה	נירולוגיה	תחלואה כללית	חומרים והתמכרויות
הפסקות נשימה בשינה sleep apnoea	הפרעות דיכאון	מחלות נירודגנרטיביות	מחלת ריאות חסימתית כרונית COPD	אלכוהול
תסמונת הרגל העצבנית RLS והפרעת תנועות רגלים מחזוריות	חרדה (GAD, PANIC)	קטלני FATAL FAMILIAL INSOMNIA	סוכרת DM	ניקוטין
	הפרעת דחק פוסט טראומטית PTSD	פגיעות ראש - שבץ מוחי CVA או טראומה TBI	אי ספיקת כליות כרונית CKD	קפאין
	סכיזופרניה	טרשת נפוצה	HIV	קנאביס
			ממאירות	אופיואידים
			מחלות ריאומטיות	סמים - קוקאין -אמפטמינים וכדומה
			כאב כרוני	תרופות מרשם - דוגמת חסמי בטא, סטרואידים, SSRI

טיפול ועקרונות (CBTI) Cognitive Behaviour disorder for Insomnia

טיפול קוגניטיבי התנהגותי הינו הקו הראשון לטיפול באינסומניה והינו הטיפול שהוכח כיעיל ביותר לאורך זמן. הטיפול הפרמקולוגי שני לו ושמו למקרים בהם CBTI לא נגיש או כאשר האינסומניה עמידה לטיפול זה. בנוסף טיפול CBTI יכול לסייע בגמילה מתרופות שינה. חשוב לציין שהטיפול יכול להינתן במספר דרכים בין אם טיפול קבוצתי, טיפול מלווה הדרכה אונליין ועד לטיפול פרטני. אין כשלון של אחד להעיד על היעילות שניתן להרוויח באחר. סך הכל היעילות של הטיפול הינה גבוהה (60-70%) ואחוז ההישנות נמוך יותר מאשר פלסבו (40-45% לעומת 75-85%). (5) קורס CBTI במסגרת אוניברסיטת חיפה/תל אביב מוצע מדי שנה ופתוח למטפלים רפואיים. בעולם ישנו CBTI אונליין בו יכולים להיעזר, ובשנים הקרובות תהיה גם מסגרת בעברית שעל פיתוחה עובדים בימים אלה.

הטיפול הקוגניטיבי ההתנהגותי בפרוטוקול מלא אורך 6-8 שבועות של וכולל מספר זרועות משולבות זו בזו: הגבלת גירויים (stimulus control therapy), הגבלת שינה (sleep restriction therapy), טכניקות הרפיה והרגעות, עבודה קוגניטיבית (כולל אתגור והגמשת מחשבות ותפיסות בנושא שינה, הפחתת העוררות הקוגניטיבית במהלך הלילה עם טכניקות קוגניטיביות שונות). לעתים, יש צורך "לתפור" אישית את החלקים השונים במידה זו או אחרת לפי נוחות וצרכי המטופל. (6)

הבסיס ממנו עוברים לטיפול הוא היגיינת שינה, המשמש חלק חשוב, אך איננו תחליף לטיפול CBTI ואינו עומד כטיפול בפני עצמו. היגיינת השינה היא שם כולל המתייחס לאורח החיים והרגלים במהלך היום והכנה לשינה. היגיינת שינה כוללת:

א. Lifestyle (אורח חיים): הרגלים הכוללים שימוש באלכוהול, ניקוטין, קפאין (וממריצים אחרים), הרגלי אכילה והתעמלות גופנית. הגבלת "נמנם" במהלך היום, שעות שינה ויקיצה קבועות במהלך השבוע. הימנעות מאכילה יתרה או מועטה מדי בשעות הערב, כמו גם שתייה כדי למנוע יקיצות בשל רעב או צמא, או לחלופין לתת שתן.

- ב. התארגנות לשינה וקיום "טקס שינה" - זמן התרגעות ו"הורדת הילוך" ממהלך היום. כשעה - שעתיים לפני השינה. הפחתה של פעילות פיזית וקוגניטיבית עם הימנעות מאורות חזקים ושימוש במסכים אלקטרוניים
- ג. חדר השינה: חדר שקט, עם טמפרטורה נוחה ונעימה, מאוורר, ואפשרות לתאורה עדינה לפני השינה ויכולת החשכה טובה, מיטה נוחה.

ניתן לתת במרפאה מספר כללים פשוטים של "עשה ואל תעשה" היכולים לסייע:

מומלץ:

- שמירה על הרגלי שינה קבועים, קימה באותה שעה בכל יום גם בסופי השבוע.
- פעילות גופנית, אפילו אם זה כרוך במאמץ קל מדי יום.
- חשיפה לאור השמש במהלך שעות הבוקר והיום.
- טמפרטורת חדר שינה קרירה ונוחה.
- שמירה, ככל האפשר על חדר שינה חשוך ושקט.
- יש להשתמש במיטה לצורך שינה ויחסים אינטימיים בלבד, ולא לצורך התרגעות או פעולות של קריאה, אכילה, עבודה במחשב, צפייה בטלוויזיה, שימוש בטלפון וכו'.
- מומלץ להקדיש כשעה-שעה וחצי לפני השינה למנוחה ממעמסת היום והירגעות לפני השינה (מחוץ למיטה).

מומלץ להימנע מהדברים הבאים:

- התעמלות במאמץ בינוני-גבוה סמוך לשעת השינה.
- פעילות מעוררת לפני השינה כמו משחק מחשב פעיל, סרטים מעוררים/מפחידים, דיון מעורר.
- צריכת קפאין בשעות הערב (קפה, כולל נס קפה, תה, שוקולד, משקאות אנרגיה וכדו) אחרי השעה 14:00-15:00.
- שימוש באלכוהול לצורך שינה או שתיית אלכוהול מרובה לפני השינה.
- עישון לפני השינה - ניקוטין הוא חומר מעורר.
- צפייה בטלוויזיה במיטה.
- שינה ארוכה במהלך היום.
- ניסיון ללכת לישון בכוח כאשר לא ישנוניים (חשוב להבדיל בין עייפות פיזית או מנטלית לישנוניות שהיא התחושה עימה נרדמים).

Stimulus Control Therapy הגבלת גירויים

- מטרת השיטה היא חיזוק קשר חיובי בין המיטה לבין שינה והחלשת ההתניה הקלאסית העלולה להיווצר בין חדר השינה והמיטה לערנות (Conditional Arousal), אחר זמן ממושך של לילות עם ערנות במיטה, ותסכול המאפיינים אינסומניה.
- קישור חיובי של המיטה לשינה יגרום לגוף להגיב בהרדמות עם הכניסה למיטה.
- א. חדר השינה מיועד רק לצרכי שינה, החלפת בגדים ויחסים אינטימיים. במידה ואין אפשרות לעשות זאת - בית משותף, דירת סטודיו וכו' יש ליצור אזור נפרד מהמיטה לפעולות שאינן שינה, (לשקול לשים מחיצה).
- ב. כלל 15 הדקות: אם לא נרדמים אחרי כ-15 דקות במיטה, לא צריך להילחם, יש לקום ולצאת לאזור שקט ולבצע פעילות רגועה או מונטונית ונטולת מסכים עד שהישנוניות מגיעה או חוזרת.
- ג. הימנעות מבדיקת השעון במהלך הלילה, "חישוב" זמנים בראש מגביר ערנות ויוצר מתח וחרדה. אפשר גם לשים שעון (רגיל, לא את הפלאפון), מספיק רחוק מהמיטה, ולסובב אותו במידת הצורך.

תזמון שינה והגבלת שינה

שיטה זו צריכה להתבצע בליווי מטפלת מוסמכת ולא כדאי לבצע ללא ליווי מאחר ויכולה לגרום לישנוניות קשה וסכנות הנובעות ממנה. כמו כן ישנם מצבים מסוימים בהם אינה מתאימה כגון אפילפסיה, סכיזופרניה, היריון, עבודה בנהיגה.

העיקרון מאחורי השיטה - באינסומניה שהייה ארוכה ללא שינה במיטה אשר "תורמת" לתסכול ועוררות במיטה. הגבלת הזמן המותר לשהייה בשינה במיטה ומכאן הגבלת השינה עצמה אמורה לחזק ולהגדיל את יעילות השינה (יעילות השינה = זמן שינה חלקי זמן השהות במיטה).

ישנה גם השפעה ישירה על דחף השינה, בכך שעל ידי כניסה מאוחרת יותר למיטה, ויציאה מוקדמת בבוקר, דחף השינה מתחזק יותר. זאת, בשונה ממה שפעמים רבות קורה בקרב אנשים עם אינסומניה, אשר באופן אינטואיטיבי מקדימים את הכניסה למיטה, ומאחרים את היציאה מהמיטה בבוקר, על מנת לאפשר לעצמם הזדמנות לישון יותר. אך בפועל בשל כך לעתים פוגעים בדחף השינה, ויוצרים יותר קיטועים של השינה עם ערות במהלך הלילה. לאחר השלב הראשוני של הגבלת שינה משמעותית, הגדלת משך השינה נעשית בשלבים ולפי יעילות השינה שהושגה.

שיטות הרפיה והירגעות

קיימות שיטות רבות להרפיה והתרגעות כגון דמיון מודרך, טכניקות נשימות, טכניקת PMR (progressive muscle relaxation) ועוד.

שליטה קוגניטיבית

"מחשבות רעות", דאגות וחרדות, תסכול לגבי היכולת להירדם, בעיות גופניות, חזרות ותכנון של מעשים - כל אלו ועוד מופיעים באינסומניה ומונעים שינה טובה. היכולת לשלוט על מחשבות אלו באמצעות חסימתם או ניווטם למחשבות חיוביות ומרגיעות עוזרת לחזור לישון. ישנן שיטות רבות לשליטה קוגניטיבית המשתנות בין מטפלות ומטפלים לפי העדפה אישית.

דוגמאות:

התכוונות פרדוקסלית - לנסות "בכוונה" לא להירדם ולהשאיר את העיניים פקוחות. יצירת סרט דמיוני, חזרה עליו במהלך היום ולאחר מכן במיטה.

מניעת כניסת המחשבות הללו על ידי רשימתן ביומן ורשימת מטלות המתבצעת לפני, אך לא בסמוך לכניסה למיטה. הפיכת מחשבה שלילית "מה אם" למחשבה חיובית או בעלת משמעות זניחה.

טיפול תרופתי

CBTI הינו הקו הראשון וטיפול יעיל וארוך טווח לנדודי שינה, עם זאת, הטיפול אינו תמיד אפשרי מסיבות שונות. זמינות, עלות, ויכולת התגייסות של המטופלים הן מגבלות שכיחות יחסית. לאור זאת, פעמים רבות בכל זאת יש צורך בטיפול תרופתי, בעדיפות לשילוב עם CBTI או חלק מעקרונותיו לאור תופעות לוואי, התרגלות וסבילות לטיפולים התרופתיים. מומלץ לשקול היטב את היתרונות והחסרונות לפני תחילת הטיפול התרופתי לאינסומניה כרונית. (7) בעוד שלגבי טיפול קצר טווח (4 עד 12 שבועות) בנדודי שינה אקוטיים ישנו קונצנזוס לגבי יעילות ובטיחות של הטיפול התרופתי. כאשר מדובר על טיפול כרוני, רק על מיעוט התרופות נערכו מחקרים ארוכי טווח. מעבר לכך ישנו מחסור משמעותי במחקר.

חביון שינה של עד חצי שעה נחשב תקין, ואדם בוגר לרב ישן 7-8 שעות שינה ללילה. לאור זאת, התרופה האידלית לנדודי שינה תשאף להתקרב לדפוס זה. אך יש לתאם ציפיות.

ישנה סבירות נמוכה שטיפול תרופתי יביא אדם הנוטה לנדודי שינה להגיע למשך ואיכות שינה המשתווה לשינה של "ישן מצטיין", אך השאיפה היא להגיע לשיפור משמעותי במשך ויעילות השינה באופן שיביא לתחושת ערנות ותפקוד טובים יותר ביום.

בכל תרופה בה נשתמש לטיפול בנדודי שינה, מעצם טיבו של הטיפול שנועד להשרות שינה, טמון גם פוטנציאל לקושי ביקצה, טשטוש בוקר וכדומה (hangover effect). סיכון שעולה עם גיל המטופל/ת. יחד עם זאת, נטילה בשעה סבירה, לא מוקדמת מדי ולא מאוחרת מדי, ושימוש במינונים מקובלים צפויה לרוב להביא למענה טוב.

חלק מהסובלים מנדודי שינה מבליים זמן עודף במיטה, מעבר ליכולת השינה שלהם ומעבר לתזמון הביולוגי של הלילה שלהם. חלקם מתארגנים לשינה מוקדם מאד, מתוך ההנחה שייקח להם הרבה זמן להירדם, ונטלים את התרופה משרת השינה מוקדם מדי. הרגלים אלה אינם יעילים ואף פוגעים עוד יותר באיכות השינה. השפעה מיטבית תהיה לנטילת התרופה בשלב בו התהליך הטבעי של השינה כבר החל. שלב המאופיין בהרגשת מידה של ישנוניות. בתחילת התהליך ייתכן קושי לאמוד זאת וניתן להיעזר לשם כך ביומני שינה.

מומלץ להנחות את המטופלים ליטול את הכדור בעת ההתארגנות האחרונה לפני הכניסה למיטה בשביל לישון. מאידך, רצוי שלא "לחכות לראות אם אירדם" ורק אז לקחת כדור, מנהג שמביא לעיתים קרובות לנטילה מאוחרת מדי, חסך שינה וסיכוי גדול יותר לטשטוש בוקר.

יש לציין כי קיים שוני רב בזמינות תרופות שונות בישראל לעומת אירופה או ארה"ב. אנו נסקור כאן את הקבוצות העיקריות. בטבלה 2 מובאות עיקר התרופות הזמינות בישראל כולל חלוקה לגבי טיב נדודי השינה שעל הפרק. (2, 8)

לתרופות השונות מאפיינים שונים, יתרונות וחסרונות ויש להתאים את הטיפול לאופי התלונות - באם קושי בהירדמות, התעוררויות או שילוב של השניים. במידה ונראה כי יש עמידות לטיפול ולא נראית הטבה מומלץ לשקול הפנייה למרפאת שינה לצורך הערכה מסודרת ושקילת מעבדה מתאימה.

טבלה 2 - קבוצות טיפול תרופתי עיקריות:

שם הקבוצה	דוגמאות	חסרונות
BZRA-Benzodiazepine receptor antagonists (non-BZD /z drugs)	Zolpidem, Zolpidem CR, Zopiclone	נפילות והפרעות בשיווי משקל
BZD-benzodiazepines	Brotizolam, Lorazepam, Diazepam, Oxazepam	הפרעות שיווי משקל, הפרעות קוגניטיביות
DORA-Dual orexin receptor antagonists	Lemborexant, Daridorexant	זמינות, מחיר, תופעות לוואי דמויות נרקולפסיה באחוזים בודדים
Low dose sedating antidepressants	Amitriptyline, Mirtazapine, Trazodone, Mianserin, Doxepin	תופעות אנטיכולינרגיות, השמנה
Antipsychotics	Levomepromazine, Olanzapine, Quetiapine	ראה פירוט בגוף הטקסט
Antihistamines	Doxylamine, Promethazine	ראה פירוט בגוף הטקסט
Melatonin	Melatonin, Melatonin PR	ראה פירוט בגוף הטקסט
Phytotherapeutics	Valerian, kava-kava, mellisa, Passiflora לבנדר, GABA, מגנזיום, טריפטופן, HTP-5	ראה פירוט בגוף הטקסט

בנזודיאזפינים ואנטגוניסטים לרצפטור לבנזודיאזפיין. BZRA+BZD

קבוצת הבנזודיאזפינים מכילה מספר רב של חומרים פעילים. אתר הפעולה הינו הקולטן ל GABA-A, כאשר ה-BZRA עובדים באופן סלקטיבי יותר על אותו קומפלקס של קולטן GABA-A. קבוצה זו נקראת לפעמים גם NON BENZODIAZEPINES אך מדובר בכינוי שגוי ומטעה לאור אופן הפעולה ואתר ופעולה דומה, קבוצה זו עובדת על תת-יחידה בתוך רצפטור GABA. כלומר, בעצם מהווה בנזודיאזפיין יותר סלקטיבי. התרופות בקבוצת ה-BZRA נקראות לעתים גם Z DRUGS היות שרובן מתחילות באות Z.

תופעות הלוואי השכיחות

- בלבול ביקצה, טשטוש בוקר עם איטיות תגובה וקושי קוגניטיבי - בעיקר בתכשירים עם זמן מחצית חיים ארוך. ניתן להפחית סיכוי לכך על ידי נטילה של תכשיר עם זמן מחצית חיים מתון, נטילה של התרופה מספיק מוקדם על מנת לאפשר 6-7 שעות שינה עד זמן היקצה, וכן התחלה במינון נמוך עם העלאת מינון במידת הצורך למינון הטיפולי, ובפרט באוכלוסייה המבוגרת +65.
- "ריבאונד אינסומניה" - תופעה שבה הפסקה פתאומית תביא ל-1-2 לילות של אינסומניה חמורה. לכן כאשר רוצים לסיים טיפול רצוי להפחית מינון בהדרגה לאורך שבוע שבועיים או יותר. כמו כן אם נשכחה נטילת כדור המטופל/ת יכולים לחוות תופעה זו, ורצוי לשקף זאת למטופלים כדי למנוע בהלה מיותרת.
- החמרה ו"הצפה" של תופעות פאראסומניה, עלול לגרום לפעולות אוטומטיות בשינה.
- ZOPICLONE - עלול לגרום לטעם מר בפה שימשך כ-24 שעות בכ-30% מהמשתמשים.

בהקשר לקבוצת תרופות זו חשוב להזכיר שהגדרת התמכרות כוללת פיתוח תלות, סבילות (צורך במינונים הולכים ועולים) ותופעות גמילה. חלק מהנוטלים תרופות אלו סובלים מתופעות אלה אף כי הגבול בין צורך כרוני בתרופה ופיתוח תלות אינו תמיד חד-משמעי. מחקר שנערך בקופת חולים כללית בשנים 2000-2005 הראה כי 1 מכל 5 משתמשים חדשים הוגדר כעבור 5-10 שנים כמשתמש כרוני וכחצי אחוז מהמטופלים נטלו מינון מוגבר (מעל 2 מינונים ביממה באופן קבוע). (9) מחקר אחר מקופת חולים זו הראה כי כרבע מהמטופלים הופכים לנוטלים כרוניים, כ-10% נזקקים לעלייה במינון אך חלק גם מפסיקים טיפול או יורדים במינון. (10) לאור זאת חלק מקווי ההנחיות ממליצים על טיפול לא קבוע, לא יומיומי, מעבר בין תרופות שונות במנגנונים שונים וכדו'. מכיוון שהנטייה להתמכרות אינדיבידואלית מומלץ להבהיר זאת למטופלים ולעקוב אחרי הרגלי השימוש.

אנטידיכאונים סדטיביים

הטיפול בתרופות אלה לנדודי שינה הינו לרוב off label בהיעדר הפרעה פסיכיאטרית ברקע. תופעות לוואי השכיחות ביותר הינן אנטיכולינרגיות, כולל האפשרות לתחושת עייפות וכבדות ביום למרות שיפור במשך השינה בלילה. עם MIRTAZEPAM קיים סיכון משמעותי לעלייה במשקל. בנוכחות הפרעה דיכאונית או חרדה ברקע התועלת בתרופות אלו עולה. התרופות הנפוצות מקבוצה זו המשמשות היום לטיפול באינסומניה:

Doxepin (ג'ילקס): מנגנון משולב אנטי היסטמיני וטריצקלי, גורם לישנוניות, זו התרופה היחידה המאושרת לשימוש בהתוויה של אינסומניה בארצות הברית כחלק מהגיידליינס. ההמלצה היא לשימוש של 3-6 מ"ג. בארץ ניתן למצוא במינון מינימלי של 10 מ"ג. תופעות לוואי יכולות להיות עצריות, סחרחורת. אין לתת יחד עם חסמי MAO בגלאוקומה או אצירת שתן.

Trazodone (טרזודיל): תרופה הטרוציקלית שימוש off label לאינסומניה. המינונים מתחילים ב-25 מ"ג ועד למקסימום של 100 מ"ג. מעל מינון זה היעילות בשינה פוחתת. היתרונות הם פגיעה מינימלית בשנת REM והעלאה של שנת גל איטי שתועדה בחלק מהמחקרים. תופעות לוואי שכיחות הן חולשה ואורטוסטטיזם. ללא תכונות אנטי כולינרגיות.

Mirtazepine (מירו): טטרהציקלי הפועל על קולטני אלפא 2. מגביר תאבון ומונע בחילות, מפחית חרדה וגורם לישנוניות. משמש לטיפול במגוון בעיות פסיכיאטריות ובשימוש אף-לייבל לאינסומניה במינונים של 15-45 מ"ג. תופעות לוואי הן ישנוניות, יובש בפה, עצירות והגברת תיאבון.

Amitryptiline (אלטרול/אלטרולט): תרופה המשמשת בעיקר כטיפול מניעתי למיגרנה, אחת תופעות הלוואי הנפוצות היא ישנוניות, על כן טובה כטיפול במקרים משולבים של אינסומניה ומיגרנה. המינונים הם של 10-25 מ"ג. מבחינה פרמקולוגית הינו טריציקלי עם תופעות לוואי אנטיכולינרגיות.

אגוניסטים כפולים לרצפטור לאורקסין - DORA - Dual Orexin Receptor Antagonist

קבוצת התרופות החדשה ביותר לטיפול בנדודי השינה צוברת תאוצה בשנים האחרונות. הרצפטור לאורקסין קיים באזורים נרחבים במח, והפעלתו גורמת לערנות. פגיעה בנורונים הקשורים לאורקסין מהווה גורם למחלת נרקולפסיה סוג 1. קיימים 2 רצפטורים לאורקסין והתרופות תופסות אותם באופן שאינו מפעיל אותם - דהיינו אפקט אנטגוניסטי, וכך תורמות להפחתת הערנות וכפועל יוצא מכך משרות שינה. **LEMBOREXANT** הינה התרופה היחידה מקבוצה זו הזמינה לרישום בישראל החל מ-2024, אך טרם הוכללה בסל התרופות נכון למועד כתיבת מסמך הנחיות זה. מאידך, התרופה זמינה כיום במרבית הקופות בהשתתפות אישית כחלק מהשב"נ. Daridorexant הינה בתהליכי רישום והוגשה לסל. במחקרים הודגם שיפור חביון השינה ורצף השינה וכן שימור ארכיטקטורת השינה הטבעית, עם שמירה על מבנה ואחוז הזמן בשלבי השינה השונים. הוכחה בטיחות ויעילות לטווח של שנה וגם באוכלוסייה מעל גיל 65. תופעות הלוואי השכיחות ביותר הינן כאבי ראש, ישנוניות יתר. תועדו מקרים נדירים של הליכה בשינה, שיתוקי שינה או קטפלקסיה.

אנטיפסיכוטיים

למרות שתופעות מקבוצה זו נמצאות בשימוש לעתים, לרוב כאשר יש תחלואת רקע פסיכיאטרית במקביל - יש לציין כי אין כלל מחקרי RCT לגבי יעילותן בטיפול בנדודי שינה ללא תחלואת רקע פסיכיאטרית. לאור זאת אנו ממליצים **לא להשתמש** בהתרופות אלו לטיפול בנדודי שינה **בהיעדר תחלואת רקע רלוונטית.**

מלטונין - מלטונין נחשב כטיפול יעיל בהפרעות של השינה הביולוגית עם יעילות שולית יחסית בטיפול בנדודי שינה במינונים גבוהים (2-10 מג). באירופה ארה"ב וקנדה מלטונין מוגדר כתוסף מזון ללא מרשם וזמין בשלל מינונים ומאושר לשימוש במבוגרים וילדים. אולם עקב כך ישנה שונות גדולה באיכות התכשירים ובאמינות התווית לגבי תכולתם. למרות יעילותו הנמוכה בטיחותו גבוהה יחסית, פרופיל תופעות הלוואי ידידותי למשתמש, ועיקר תופעות הלוואי, שאף הן נדירות, הינן כאבי ראש וחלומות מוזרים. לאור זאת שכיח ניסיון טיפול ראשוני בתרופה זו. בארה"ב משווק REMELTON שהוא אגוניסט סינטטי לרצפטור של מלטונין, אך כמו לגבי מלטונין **רגיל בשחרור מהיר**, גם לגבי המחקר לא הצליח להוכיח יעילות משמעותית. איגודי רפואת השינה האירופאי והאמריקאי ממליצים **לא להשתמש** במלטונין לצורך טיפול בנדודי שינה.

שימוש במלטונין **בשחרור מוארך PR** (סירקדין במבוגרים, סלניטו בילדים) הוכח כיעיל בתת-אוכלוסיות: במבוגרים מעל גיל 55, וכן במקרה של קושי באחזקת השינה בילדים על הקשת האוטיסטית. (*לגבי טיפול בהפרעות שינה באוטיזם ראה/י נייר עמדה מ-2021).

אנטיהיסטמינים - הוכחות לגבי יעילות של אנטיהיסטמינים לטיפול בנדודי שינה אינו מספק. קיימים מעט מחקרים קטנים, אין RCT. לרב ישנה התפתחות מהירה של סבילות לתרופות. תופעות לוואי אנטיכולינרגיות שכיחות, וכן עייפות ותחושת כובד ביום. מומלץ **להימנע** משימוש בתרופות אלו לטיפול בנדודי שינה **כרוניים.**

תכשירים מבוססי צמחים - לגבי רב התכשירים בקבוצה זו לא קיים למעשה מחקר איכותי כלל. יעילות מסוימת הודגמה במחקרים קטנים עם מתודולוגיה שנויה במחלוקת על חלק מחומרים, דוגמת ולריאן. לכן ההמלצה היא **שבמידה ויש צורך משמעותי תרופתי (מעבר להתנהגותי) אלו לא תרופות הבחירה.**

במידה ויש הפרעה הדורשת בעיקר טיפול התנהגותי ויש מקום להמתין עם טיפול תרופתי, חומרים אלו יכולים לעזור באפקט הפלסבו בנוסף לאי אלו תכונות שיש להם ולא הוכחו מחקרית.

במעבר בין הקבוצות חשוב לשים לב להורדה הדרגתית לצורך הימנעות מתופעות גמילה, בעיקר במקרים של גמילה מבנזודיאזפינים. במעבר מתרופות מדור ישן לתרופות נוגדות אורקסין פורסמו הנחיות במאמרם של inigalaP וחבריו. (8) באופן כללי, מומלצת ירידה הדרגתית במינון בנזודיאזפינים ותרופות ה-Z עם ירידה ברבע מהמינון מדי שבוע, לאורך 4 שבועות. במידה אין הכוונה להפסיק טיפול אלא לעבור לטיפול אחר מומלצת עליה הדרגתית במינון התרופה החדשה. בהחלפת תרופות מאותה הקבוצה ניתן להחליף ישירות. תרופות מקבוצת ה-DORA ומלטונין ניתן להפסיק ישירות, ללא צורך בירידה הדרגתית.

חשוב לזכור שבאוכלוסייה המבוגרת קריטריוני BEERS מייעצים כנגד מתן בנזודיאזפינים לאור סיכון גבוה לתופעות לוואי וסיכונים כגון ירידה קוגניטיבית, דליריום, נפילות ותאונות. האיגוד הגריאטרי ממליץ שתרופות אלו תינתנה רק במקרים מיוחדים כגון פרכוסים, גמילה מאלכוהול, הפרעת חרדה חמורה ועוד. לגבי תרופות ממשפחת הנון-בנזודיאזפינים - האיגוד מצייין שישנם סיכונים ויש להשתמש במשנה זהירות. נוגדי דיכאון - מומלצים במקרים של שילוב עם דיכאון וחרדה.

טבלה 3 - המלצות לטיפול תרופתי בהתאם לסוג נדודי השינה (2,8):

*הטבלה מרכזת הנחיות כלליות - נא לבחון את הנחיות העלון לרופא/ה בשאלה של אי-ספיקת כבד/כליות ותחלואת רקע נוספת.

נדודי שינה התחלתיים בלבד. קושי להרדם בתחילת הלילה בלבד.			
חומר פעיל	שם מסחרי	מינון מומלץ ויעילות	תופעות לוואי עיקריות והערות
ZOLPIDEM	STILNOX , ZODORM	5-10 מ"ג. יעיל. כ-4 שעות שינה בדר"כ.	נשים בכל גיל וגברים מעל גיל 65 - יש להתחיל בחצי מינון, אפשר להעלות למינון מלא תוך ניטור ישנוניות יומית. סיכון לפעולות אוטומטיות מתוך שינה.
נדודי שינה אחזקתיים. יש יקיצות לילות (אם או בלי קושי להרדם בתחילת הלילה).			
חומר פעיל	שם מסחרי	מינון מומלץ ויעילות	תופעות לוואי עיקריות והערות
ZOPICLONE	NOCTURNO, IMOVANE	3.75-7.5 מ"ג. יעיל. כ-5 שעות שינה בדר"כ.	30% טעם מר בפה למשך כ-24 שעות.
ZOLPIDEM CR	AMBIEN CR	6.25 עד 12.5 מ"ג. יעיל כ-5 שעות שינה.	נשים בכל גיל וגברים מעל גיל 65 - יש להתחיל בחצי מינון, אפשר להעלות למינון מלא תוך ניטור ישנוניות יומית. סיכון לביצוע פעולות מתוך שינה בשכיחות נמוכה.
BROTIZOLAM	BONDORMIN, BROTIZOLAM	0.25 מ"ג, יעיל כ-5-6 שעות שינה.	ישנוניות יתר ביקצה.
LORAZEPAM	LORIVAN	0.5-1 מ"ג כ-6-8 שעות שינה.	ישנוניות יקר ביקצה. אמנזיה אנטרוגרדית במידה קלה מאד.
LEMBorexant	DAYVIGO	5-10 מ"ג, יעיל. כ-6-7 שעות שינה.	טרם נכנס לסל הבריאות. תועדו אירועים נדירים של קטפלקסיה, ביצוע פעולות מתוך שינה, שיתוקי שינה.
DOXEPINE	GILEX	שיפור קל עד בינוני באיכות השינה. מינונים של 3 עד 6 מ"ג. בארץ קיימים רק תכשירים של 10 ו-25 מ"ג. ניתן להשתמש במינון עד 50 מ"ג.	תופעות לוואי אנטיכולינרגיות בעיקר. אסור בחולי גלאוקומה.

חומר פעיל	שם מסחרי	מינון מומלץ ויעילות	תופעות לוואי עיקריות והערות
MELATONIN PR	CIRCADIN	יעילות חלקית ואך ורק בקבוצת הגיל הייעודית. יש לנסות במשך חודש ברציפות לפני התרשמות מיעילות.	בבני 55 ומעלה בלבד. לקחת בשעה דומה 1-2 שעות לפני שעת השינה הרצויה בדר"כ.
חומרים שאינם יעילים ואינם מומלצים לטיפול			
"תכשירים טבעיים" ולריאן, פסיפלורה, מליסה, קאבה-קאבה, לבנדר, GABA. מגנזיום. טריפטופן, 5-HTP			
מלטונין בשחרור רגיל (מהיר)			
אנטיהיסטמינים מכל הסוגים			
DOXYLAMINE SUCCINATE	TONIGH, SLEEP AID	מיעוט מחקרים ופוטנציאל גבוה להופעת סבילות תוך פרק זמן קצר.	
PROMETHAZINE	PHENERGAN		

References

1. American Academy of Sleep M. International classification of sleep disorders. 3rd ed. ed. Darien, IL2014.
2. Riemann D, Espie CA, Altena E, Arnardottir ES, Baglioni C, Bassetti CLA, et al. The European Insomnia Guideline: An update on the diagnosis and treatment of insomnia 2023. Journal of sleep research. 2023;32(6).
3. Kryger's Principles and Practice of Sleep Medicine. 7th ed. Kryger MH, Roth T, Goldstein CA, editors: Elsevier; 2022.
4. Lee YJ, Lee JY, Cho JH, Kang YJ, Choi JH. Performance of consumer wrist-worn sleep tracking devices compared to polysomnography: a meta-analysis. J Clin Sleep Med. 2025;21(3).
5. van der Zweerde T, Bisdounis L, Kyle SD, Lancee J, van Straten A. Cognitive behavioral therapy for insomnia: A meta-analysis of long-term effects in controlled studies. Sleep Med Rev. 2019;48.
6. Colin E. Overcoming Insomnia 2nd Edition: A self-help guide using cognitive behavioural techniques: Little, Brown Book Group Limited; 2021.
7. De Crescenzo F, D'Alò GL, Ostinelli EG, Ciabattini M, Di Franco V, Watanabe N, et al. Comparative effects of pharmacological interventions for the acute and long-term management of insomnia disorder in adults: a systematic review and network meta-analysis. Lancet. 2022;400(10347).
8. Palagini L, Brugnoli R, Dell'Osso BM, Di Nicola M, Maina G, Martinotti G, et al. Clinical practice guidelines for switching or deprescribing hypnotic medications for chronic insomnia: Results of European neuropsychopharmacology and sleep expert's consensus group. Sleep Med. 2025;128.
9. Schonmann Y, Goren O, Bareket R, Comaneshter D, Cohen AD, Vinker S. Chronic hypnotic use at 10 years-does the brand matter? Eur J Clin Pharmacol. 2018;74(12).
10. Marom O, Rennert G, Stein N, Landsman K, Pillar G. Characteristics and Trends in Hypnotics Consumption in the Largest Health Care System in Israel. Sleep Disord. 2016;2016.

נספח א': יומן שינה

שם: _____
תאריך לידה: _____

(דוגמא להתעוררות של המטופל באמצע הלילה)

[illegible]

הוראות מילוי

1. סמן כניסה למיטה ב- ↓
2. סמן יציאה מהמיטה ב- ↑
3. סמן שינה על ידי מילוי המשבצת

(ס) – ספונטני – התעוררתי לבד
 (מ) – שעון מעורר – העירו אותי

נספח ב': שאלון חומרת אינסומניה (ISI)

1. אנא העריכי את חומרת בעיית השינה שלך בשבועיים האחרונים:

חמור מאד	חמור	בינוני	קל	אין	
					קושי להירדם
					קושי להישאר ישנה
					מתעוררת מוקדם מדי בבוקר

2. עד כמה את מרוצה או לא מרוצה מדפוסי שנתך כעת?

מרוצה מאד				מאוד לא מרוצה
0	1	2	3	4

3. באיזו מידה בעיית השינה שלך מפריעה לתפקוד היומי (לדוגמא: עייפות יומית, יכולת תפקוד בעבודה, ריכוז, זיכרון, מצב רוח).

לא מפריע בכלל		במידה מסוימת		מפריע מאד
0	1	2	3	4

4. עד כמה לדעתך אחרים שמים לב לבעיית השינה שלך מבחינת פגיעה באיכות החיים שלך?

כלל לא שמים לב		במידה מסוימת		שמם לב מאד
0	1	2	3	4

5. עד כמה את מודאגת או מוטרדת לגבי בעיית השינה שלך?

כלל לא מוטרדת		במידה מסוימת		מוטרדת מאד
0	1	2	3	4

כל אחד מהפריטים מדורג על סולם ליקרט הנע בין 0-4 (0= אין בעיה, 4= בעיה חמורה מאד).

טווח הזמן הוא לגבי השבועיים האחרונים.

הציון הסופי נע בין 0 ל 28, כאשר ציונים גבוהים יותר מצביעים על חומרת אינסומניה גבוהה יותר, הסיווג על פי הטווחים הבאים:

0-7 = ללא קליניקה משמעותית של אינסומניה

8-14 = אינסומניה קלה

15-21 = אינסומניה ברמת חומרה בינונית

22-28 = אינסומניה ברמת חומרה גבוהה

נספח ג': שאלון טיפוסיות יום/לילה (MEQ)

שם: _____ תאריך: _____
 בכל שאלה, אנא בחר/י את התשובה שמתארת אותך באופן הטוב ביותר בכך שתקיף/י את התשובה המתארת באופן הטוב ביותר את הרגשתך בשבועות האחרונים.*
 *השאלון כתוב בלשון זכר מטעמי נוחות בלבד אך הוא מיועד לשני המינים.

1. לו היה באפשרותך לתכנן את יומך ללא כל אילוצים - באיזו שעה לערך היית קם בבוקר?

- [1] 5:00 בבוקר - 6:30 בבוקר
- [2] 6:30 בבוקר - 7:45 בבוקר
- [3] 7:45 בבוקר - 9:45 בבוקר
- [4] 9:45 בבוקר - 11:00 בבוקר
- [5] 11:00 בבוקר - 12:00 בצהריים.

2. אילו יכולת לתכנן את פעילותך בערב ללא אילוצים כלל - באיזו שעה בערך היית הולך לישון?

- [1] 20:00 בערב - 21:00 בערב
- [2] 21:00 בערב - 22:15 בערב
- [3] 22:15 בערב - 00:30 בלילה
- [4] 00:30 בלילה - 01:45 בלילה
- [5] 01:45 בלילה - 03:00 בלילה

3. אם בדרך כלל אתה צריך להתעורר בשעה מסוימת בבוקר, עד כמה השכמתך תלויה בשעון מעורר?

- [1] כלל לא תלויה
- [2] תלויה במידה מועטה
- [3] תלויה במידה מסוימת
- [4] תלויה במידה רבה מאד

4. האם הקימה בבוקר קלה עבורך (לא במקרים בהם אתה מתעורר באופן בלתי צפוי)?

- [1] מאוד קשה
- [2] קשה במידה מסוימת
- [3] קלה למדי
- [4] מאוד קל

5. עד כמה אתה חש ערני במהלך חצי השעה הראשונה לאחר התעוררותך בבוקר?

- [1] כלל לא ערני
- [2] ערני במקצת
- [3] ערני למדי
- [4] ערני מאד

6. באיזו מידה אתה חש רעב במהלך חצי השעה הראשונה לאחר התעוררותך בבוקר?

- [1] כלל לא רעב
- [2] רעב במקצת
- [3] רעב למדי
- [4] רעב מאד

7. כיצד אתה מרגיש במהלך החצי השעה הראשונה לאחר התעוררותך בבוקר?

- [1] מאד עייף
- [2] מעט עייף
- [3] מעט רענן
- [4] מאוד רענן

8. במידה ואין לך שום מחויבות ליום המחר, באיזו שעה תלך לישון (בלילה לפני) בהשוואה לשעת השינה הרגילה שלך?

- [1] אף פעם לא אלך לישון מאוחר יותר
- [2] לא יותר משעה מאוחר יותר
- [3] שעה-שעתיים מאוחר יותר
- [4] שעתיים יותר מאוחר

9. החלטת לקיים אימון כושר גופני עם חבר. החבר הציע להתאמן במשך שעה אחת, פעמיים בשבוע, והזמן המתאים לו ביותר הוא בין 7:00 בבוקר ל 8:00 בבוקר. בהתחשב רק ב"שעון הפנימי" שלך, כיצד אתה חושב שתבצע את האימון הגופני?

- [1] הביצוע יהיה טוב
- [2] הביצוע יהיה סביר
- [3] יהיה לי קשה לבצע את האימון
- [4] יהיה לי קשה מאוד לבצע את האימון

10. בערך באיזו שעה בערב אתה חש עייפות, וכתוצאה מכך, זקוק לשינה?

- [1] 20:00 בערב - 21:00 בערב
- [2] 21:00 בערב - 22:15 בערב
- [3] 22:15 בערב - 00:30 בלילה
- [4] 00:45 בלילה - 02:00 בלילה
- [5] 02:00 בלילה - 03:00 בלילה

11. אתה רוצה להיות בשיאך במבחן שאתה יודע שהוא יהיה מתיש מבחינה מנטאלית וימשך שעתיים. אתה חופשי לחלוטין לתכנן את יומך. בהתחשב ב"שעון הפנימי" שלך בלבד, באיזה מועד תבחר להיבחן?

- [1] 08:00 בבוקר - 10:00 בבוקר
- [2] 11:00 בבוקר - 13:00 בצהריים
- [3] 15:00 בצהריים - 17:00 אחרי הצהריים
- [4] 19:00 בערב - 21:00 בערב

12. אם תיכנס למיטה ב 23:00 בלילה, עד כמה תחוש עייפות?

- [1] כלל לא עייף
- [2] עייף במידה מועטה
- [3] עייף במידה רבה
- [4] מאוד עייף

13. מסיבה כלשהי, נכנסת למיטה כמה שעות מאוחר יותר מהשעה בה אתה רגיל ללכת לישון בדרך כלל. מה סביר שיקרה, אם ביום למחרת אין לך שום אילוץ לקום בשעה מסוימת בבוקר?

- [1] אתעורר בשעה הרגילה ולא אחזור לישון
- [2] אתעורר בשעה הרגילה ואנמנם לאחר מכן
- [3] אתעורר בשעה הרגילה אך אשוב לישון
- [4] אתעורר בשעה מאוחרת יותר מן השעה הרגילה

14. בלילה מסוים עליך להישאר עד בין השעות 04:00 ל-06:00 בבוקר על מנת לבצע משמרת לילה. אין לך כל התחייבויות ליום המחרת. איזו מבין האפשרויות הכי מתאימה עבורך?
- [1] אהיה עד לפני המשמרת ואלך לישון אחריה
 - [2] אנמנם לפני המשמרת ואלך לישון אחריה
 - [3] אשן לפני המשמרת ואנמנם אחריה
 - [4] אשן רק עד המשמרת
15. עליך לבצע עבודה פיזית קשה שנמשכת שעותיים. אתה חופשי לחלוטין לתכנן את יומך. בהתחשב ב"שעון הפנימי" שלך בלבד, באיזה מועד תבחר לעבוד?
- [1] בין 08:00 בבוקר ל-10:00 בבוקר
 - [2] בין 11:00 בבוקר ל-13:00 בצהריים
 - [3] בין 15:00 בצהריים ל-17:00 אחרי הצהריים
 - [4] בין 19:00 בערב ל-21:00 בערב
16. החלטת לקיים אימון כושר גופני עם חבר. החבר הציע שתתאמנו למשך שעה אחת, פעמיים בשבוע. הזמן המתאים לו ביותר הוא בין 22:00 בלילה ל-23:00 בלילה. בהתחשב רק ב"שעון הפנימי" שלך, כיצד אתה חושב שתבצע את האימון הגופני?
- [1] בצורה טובה
 - [2] בצורה סבירה
 - [3] יהיה לי קשה לבצע את האימון
 - [4] יהיה לי קשה מאוד לבצע את האימון
17. נניח שאתה יכול לבחור לעצמך את שעות העבודה שלך. אתה עובד 5 שעות ביום (כולל הפסקות), העבודה שלך מעניינת, והמשכורת שלך משולמת לפי ביצועיך. בערך באיזו שעה תבחר להתחיל את יום העבודה?
- [1] בין 04:00 בבוקר ל-08:00 בבוקר
 - [2] בין 08:00 בבוקר ל-09:00 בבוקר
 - [3] בין 09:00 בבוקר ל-14:00 בצהריים
 - [4] בין 14:00 בצהריים ל-17:00 אחרי הצהריים
 - [5] בין 17:00 אחרי הצהריים ל-04:00 בבוקר
18. בערך באיזו שעה במהלך היום אתה מרגיש במיטבך?
- [1] בין 05:00 בבוקר ל-08:00 בבוקר
 - [2] בין 08:00 בבוקר ל-10:00 בבוקר
 - [3] בין 10:00 בבוקר ל-17:00 אחרי הצהריים
 - [4] בין 17:00 אחרי הצהריים ל-22:00 בערב
 - [5] בין 22:00 בערב ל-05:00 בבוקר
19. כאשר אתה שומע את המושג "טיפוסי בוקר" ו"טיפוסי ערב". לאיזה סוג היית מייחסת את עצמך?
- [1] "טיפוסי בוקר" מובהק
 - [2] יותר "טיפוסי בוקר" מאשר "טיפוסי ערב"
 - [3] יותר "טיפוסי ערב" מאשר "טיפוסי בוקר"
 - [4] "טיפוסי ערב" מובהק

מס' שאלה	תשובה	ניקוד	ניקוד נבדק
13	א	4	
	ב	3	
	ג	2	
	ד	1	
14	א	1	
	ב	2	
	ג	3	
	ד	4	
15	א	4	
	ב	3	
	ג	2	
	ד	1	
16	א	1	
	ב	2	
	ג	3	
	ד	4	
17	24-3	1	
	3-7	5	
	7-9	4	
	9-13	3	
	13-17	2	
	17-24	1	
18	24-4	1	
	4-7	5	
	7-9	4	
	9-17	3	
	17-21	2	
	21-24	1	
19	א	6	
	ב	4	
	ג	2	
	ד	0	

70-86 Morning Type
 59-69 Moderately Morning Type
 42-58 Neither Type
 31-41 Moderately Evening Type
 16-30 Definitely Evening Type

שם:

טיפוסיות:

מס' שאלה	תשובה	ניקוד	ניקוד נבדק
1	5-6.30	5	
	6.30-8	4	
	8-10	3	
	10-11	2	
	11-12	1	
2	20-21	5	
	21-22	4	
	22-24.3	3	
	24.3-2	2	
	2-3	1	
3	א	4	
	ב	3	
	ג	2	
	ד	1	
4	א	4	
	ב	3	
	ג	2	
	ד	1	
5	א	4	
	ב	3	
	ג	2	
	ד	1	
6	א	1	
	ב	2	
	ג	3	
	ד	4	
7	א	1	
	ב	2	
	ג	3	
	ד	4	
8	א	4	
	ב	3	
	ג	2	
	ד	1	
9	א	4	
	ב	3	
	ג	2	
	ד	1	
10	20-21	5	
	21-22.15	4	
	22.15-24.3	3	
	24.3-2	2	
	2-3	1	
11	א	6	
	ב	4	
	ג	2	
	ד	0	
12	א	0	
	ב	2	
	ג	3	
	ד	5	



החברה הישראלית לחקר השינה
Israel Sleep Research Society

המכון לאיכות
ברפואה



ההסתדרות הרפואית בישראל
המכון לאיכות ברפואה