

## Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

### הנחיות להעברה וניקוד

הערכה קוגניטיבית מונטריאל (MoCA) יועד לשמש ככלי סינון מהיר לפגיעה קוגניטיבית קלה. הכלי בודק תחומים קוגניטיביים שונים: קשב וריכוז, תפקודים אקסקוטיביים, זיכרון, שפה, כישורים ויזואוקונסטרוקציונליים, חשיבה קונצפטואלית, חישובים והתמצאות. משך זמן העברת ה-MoCA הינו כ-10 דקות במוצע. סך הכל הניקוד האפשרי הינו 30 נקודות; ניקוד של 26 ומעלה נחשב נורמלי.

### 1. מסלול ספרות-אותיות: Alternating Trail Making

**העברה:** הבודק מנחה את הנבדק: "אבקשך לשרטט קו שנמתח בין מספרים ואותיות בסדר עולה. צריך להתחיל כאן [להצביע על (1)] ולשרטט קו המתחיל ב-1 ומתחבר ל-א ואחר כך מתחבר ל-2 וכן הלאה. צריך לסיים כאן [מראה על (ה)]."  
**ניקוד:** נקודה אחת באם הנבדק משרטט בהצלחה אחת התבניות הבאות 1-א-1-2-ב-3-ג-4-ד-5-ה, מבלי לשרטט קוים שמצטלבים ביניהם. כל טעות שאיננה מתוקנת מייז באופן עצמוני מקבלת ניקוד 0.

### 2. כישורים ויזואוקונסטרוקציונליים (קוביה): Visuoconstructional Skills (Cube)

**העברה:** הבודק נותן את ההנחיות הבאות כשהוא מצביע על הקוביה. "העתק את הציור הזה ככל המדויק שאתה יכול במקום שלמטה".  
**ניקוד:** נקודה אחת ניתן באם הציור מבוצע בהצלחה.

- הציור הינו תלת-מימדי
- מצוירים בו כל הקוים
- אין הוספה של קוים
- הקוים מקבילים יחסית ובעלי אורך דומה (צורת פריזמה מרובעת מתקבלת) לא ניתן ניקוד באם אינו עומד באחד הקריטריונים שלמעלה.

### 3. כישורים ויזואוקונסטרוקציונליים (שעון): Visuoconstructional Skills (Clock)

**העברה:** הראה את השליש הימני העליון של הדף ותן את ההנחיות הבאות: "צייר שעון עם כל המספרים, כאשר השעה שהוא מראה היא 11 ו-10".  
**ניקוד:** נקודה אחת ניתנת לכל אחד משלושת הקריטריונים הבאים:

- היקף (1 נקודה): צורת השעון חייבת להיות עיגול עם אפשרות לעיוות מזערי בלבד (אי שלמות קלה בסגירת העיגול).
  - מספרים (1 נקודה): כל מספרי השעון חייבים להימצא, ללא מספרים נוספים; המספרים חייבים להיות בסדר הנכון וממוקמים ברבעים המתאימים על פני השעון; מספרים רומיים מתקבלים; המספרים יכולים להיות ממוקמים גם מחוץ להיקף העיגול.
  - מחוגים (1 נקודה): צריכים להיות שני מחוגים המראים יחדיו את הזמן הנכון; מחוג השעות צריך להיות באופן ברור קצר יותר ממחוג הדקות; המחוגים צריכים להיות ממורכזים על פני השעון כאשר החיבור ביניהם סמוך למרכז השעון.
- לא ניתן ניקוד לכל אחד מהמרכיבים הנ"ל באם איננו עומד בקריטריונים המצוינים למעלה.

**4. שיום: Naming**

העברה: מתחילים מימין, מצביעים על כל ציור ואומרים: "אמור לי מהו השם של בעל חיים זה".  
ניקוד: נקודה אחת ניתנת עבור כל אחת מהתשובות הבאות: (1) אריה, (2) קרנף, (3) גמל או נאקה.

**5. זיכרון: Memory**

העברה: הבוחן מקריא רשימה בת 5 מילים בקצב של אחת לשנייה כשהוא נותן את ההנחיות הבאות: "זהו מבחן של הזיכרון. אני אקריא לך רשימה של מילים שאתה תצטרך לזכור עכשיו ומאוחר יותר. הקשב בתשומת לב. כאשר אני מסיים תגיד לי כמה שיותר מילים שאתה יכול לזכור. לא חשוב הסדר בה אתה אומר אותן". סמן במשבצת המתאימה כל מילה אשר הנבדק זוכר בניסיון הראשון. כאשר הנבדק מציין כי הוא/היא סיים (או נזכר בכל המילים) או שאינו יכול להיזכר במילים נוספות, הקרא את הרשימה פעם שנייה עם ההנחיות הבאות: "אני עומד להקריא את אותה רשימה בפעם השנייה. נסה להיזכר ותגיד לי כמה שיותר מילים שאתה יכול כולל מילים שכבר אמרת לי בפעם הראשונה". סמן במשבצת המתאימה כל מילה שהנבדק זוכר לאחר הניסיון השני. בסיום הניסיון השני אמור לנבדק שהוא/היא יתבקש להיזכר שוב במילים אלה, "אני אבקש ממך להיזכר במילים אלה פעם נוספת בסוף המבחן".  
ניקוד: לא ניתן כל ניקוד עבור ניסיונות ראשון ושני.

**6. קשב: Attention**

ספירת קדימה: העברה: תן את ההנחיה הבאה: "אני אומר מספרים אחדים וכאשר אני מסיים אבקשך לחזור עליהם בדיוק כמו שאמרתי אותם." הקרא את הסדרה בת חמשת המספרים בקצב של סיפירה אחת בשנייה.  
ספירת אחורנית: העברה: תן את ההנחיה הבאה: "עכשיו אני אומר מספרים נוספים אך כאשר אני מסיים אתה צריך לחזור עליהם מהסוף להתחלה". הקרא את הסדרה בת שלושת המספרים בקצב של סיפירה אחת בשנייה.  
ניקוד: תן נקודה אחת עבור כל סיפירה שחזר עליה כהלכה (שים לב: התשובה הנכונה עבור ספירות אחורנית היא 7-4-2).  
עירנות: העברה: הבוחן מקריא רשימה של אותיות בקצב של אחת בשנייה, לאחר שנתן את ההנחיה הבאה: "אני עומד להקריא סידרה של אותיות. בכל פעם שאני אומר את האות א, הקש עם היד פעם אחת. אם אני אומר אות אחרת, אל תקיש עם היד".  
ניקוד: תן נקודה אחד באם יש אפס עד טעות אחת (טעות הינה באם מקיש באות הלא נכונה או שלא מקיש כאשר נאמרת האות א).

**החסרה סדרתית של 7: העברה:** הבוחן נותן את ההנחיה הבאה: "עכשיו אני אבקש ממך לספור באמצעות החסרה של שבע מ-100, ואז המשך להסיר שבע מהתשובה שקיבלת, עד אשר אומר לך להפסיק". חזור על ההנחיה פעם נוספת באם צריך.  
**ניקוד:** הפריט מנוקד מתוך 3 נקודות. אין נקודות (0) כאשר אין החסרה נכונה. 1 נקודה עבור החסרה אחת נכונה, 2 נקודות עבור שתיים עד שלוש החסרות נכונות, ו-3 נקודות באם הנבדק מצליח לבצע נכון ארבע או חמש החסרות. ספור כל החסרה נכונה כאשר מתחילים מ-100. כל פעולת החסרה מוערכת באופן נפרד. כלומר, באם הנבדק משיב עם מספר שגוי אך בהמשך נותן תשובות נכונות, תן נקודה אחת עבור כל החסרה נכונה של 7. לדוגמא: הנבדק יכול להשיב "64-71-78-85-92" כאשר "92" איננו נכון, אך כל המספרים הבאים נכונים, יש לנו טעות אחת, והפריט יקבל ניקוד של 3.

#### 7. **חזרה על משפט: Sentence repetition**

**העברה:** הבוחן נותן את ההנחיות הבאות: "אני עומד להקריא לך משפט. חזור עליו אחרי בדיוק כמו שאני אומר אותו" [הפסקה]: **אני רק יודע שמשה הוא זה שעוזר היום.** "לאחר התשובה, אמור: "כעת אני עומד להקריא לך משפט אחר. חזור עליו אחרי בדיוק כמו שאני אומר אותו" [הפסקה]: **החתול התחבא תמיד מתחת לספה כאשר כלבים היו בחדר.**

**ניקוד:** תן נקודה אחד לכל משפט שחזר עליו נכון. החזרה צריכה להיות מדויקת. שים לב לטעויות שהינן החסרות (לדוגמא מחסירים "רק" או "תמיד") והחלפות/הוספות (לדוגמא "משה הוא זה שעוזר היום"; החלפות "מתחבא", "ב"התחבא", שינוי גוף רבים ליחיד וכד').

#### 8. **שטף מילולי: Verbal Fluency**

**העברה:** הבוחן נותן את ההנחיה הבאה: "אמור לי כמה שיותר מילים שאתה יכול לחשוב עליהן אשר מתחילות עם אות מסוימת של האלף-בית אשר מיד אומר לך. אתה יכול לומר כל סוג של מילה שאתה רוצה חוץ מאשר שמות של אנשים או ערים (כמו בנימין או בני ברק), מספרים, או שמתחילים עם אותו הצליל אך יש להם סיומת שונה כמו למשל אהבה, אהובה, אוהבים. אני אומר לך להפסיק לאחר דקה אחת. האם אתה מוכן? [הפסקה]. כעת אמור לי כמה שיותר מילים שאתה יכול לחשוב עליהן אשר מתחילות עם האות ב [זמן ל-60 שניות]. עצור".  
**ניקוד:** תן נקודה אחת באם הנבדק אומר 11 מילים או יותר ב-60 שניות. כתוב את תשובות הנבדק בתחתית הטופס או בצד.

#### 9. **הפשטה: Abstraction**

**העברה:** הבוחן מבקש מהנבחן להסביר את המשותף לכל צמד מילים כאשר מתחילים עם הדוגמאות: "אמור לי מה המשותף לתפוז ובננה". באם הנבדק משיב באופן קונקרטי אזי אומרים פעם נוספת בלבד: "אמור לי בעוד איזה אופן הפריטים הללו דומים". באם הנבדק איננו אומר את התשובה הנכונה (פירות) אמור "כן, והם גם פירות". אל תיתן הנחיות או הבהרות נוספות.  
לאחר הניסיון התרגולי אמור: "עכשיו אמור לי מה המשותף לרכבת ואופניים". לאחר התשובה, העבר את הניסיון השני ואמור, "עכשיו ספר לי מה המשותף לסרגל ושעון". אל תיתן הנחיות נוספות או רמזים.  
**ניקוד:** רק שני צמדי המילים האחרונים מנוקדים. רק נקודה אחת עבור כל תשובה נכונה. התשובות הבאות מתקבלות: רכבת-אופניים = אמצעי תחבורה, אמצעי נסיעה, אתה מטייל עם שניהם; סרגל-שעון = כלי מדידה, משמשים למדידה. התשובות הבאות אינן מתקבלות: רכבת-אופניים = יש להם גלגלים; סרגל-שעון = יש להם מספרים.

## 10. זיכרון מושהה: Delayed recall

העברה: הבוחן נותן את ההנחיה הבאה: "הקראתי לך מקודם מילים אחדות, וביקשתי ממך שתזכור אותן. אמור לי כמה שיותר מילים מהן שאתה יכול לזכור". סמן (✓) במשבצת הימנית עבור כל אחת מהמילים אשר נזכר בהן באופן ספונטני ללא רמז. **ניקוד: תן נקודה אחת עבור כל מילה שנזכרו בה באופן חופשי ללא כל רמזים.**

### אופציונלי:

לאחר בדיקת הזיכרון המושהה באופן חופשי, שאל את הנבדק בעזרת הרמז הסמנטי הקטגורי מהרשימה שלמטה עבור כל מילה שלא הצליח לזכור. סמן (✓) במשבצת המתאימה באם הנבדק זכר את המילים בעזרת רמז קטגורי או רמז רב ברירה. שאל את כל המילים שלא הצליח לזכור בצורה זו. באם הנבדק איננו נזכר במילה לאחר הרמז הקטגורי תן לו/לה רמז רב ברירה, כשאתה משתמש בהנחיה הבאה כדוגמא: "איזה מהמילים הבאות אתה חושב שזו הייתה, אף, פנים או יד?"

השתמש ברמזים הקטגורים או רמזים רב-ברירה עבור כל אחת מהמילים הבאות לפי הצורך:

פנים:	רמז קטגורי: חלק מהגוף	רב ברירה: אף, פנים, יד
קטיפה:	רמז קטגורי: סוג של בד	רב ברירה: משי, כותנה, קטיפה
מקדש:	רמז קטגורי: סוג של מבנה	רב ברירה: מקדש, בית ספר, בית חולים
חרצית:	רמז קטגורי: סוג של פרח	רב ברירה: ורד, מרגלית, חרצית
אדום:	רמז קטגורי: צבע	רב ברירה: אדום, כחול, ירוק

**ניקוד: לא ניתנות נקודות למילים שנזכרו בהן בעזרת רמז.** אנו עושים שימוש ברמז למטרה קלינית בלבד בהיותו יכול לתת לבודק מידע נוסף בנוגע לסוג הפרעת הזיכרון. בליקויים של הזיכרון עקב קושי בשליפה, הביצוע יכול להשתפר בעזרת רמז. בליקויים של הזיכרון עקב קושי בקידוד, הביצוע איננו משתפר עם רמז.

## 11. התמצאות: Orientation

העברה: הבוחן נותן את ההנחיות הבאות: "אמור לי את התאריך של היום". אם הנבדק אינו נותן תשובה מלאה, שאל בהתאם כשאתה אומר: "אמור לי את [השנה, חודש, תאריך מדויק, יום בשבוע]", ואז אמור: "עכשיו אמור לי את שם המקום כאן ובאיזה עיר הוא נמצא".

**ניקוד:** תן נקודה אחת עבור כל פריט שהתשובה בו נכונה. הנבדק חייב לומר את התאריך המדויק ואת המקום המדויק (שם של בית חולים, מרפאה, משרד). לא ניתן ניקוד באם הנבדק טועה ביום אחד באשר לתאריך והיום של השבוע.

**סך הכל ניקוד:** סכם את כל תתי-המבחנים בצד שמאל של הטופס. הוסף נקודה אחת לנבדק אשר הינו בעל 12 שנות לימוד פורמלי או פחות, עבור מקסימום אפשרי של 30 נקודות. סך הכל ניקוד סופי של 26 ומעלה נחשב לנורמלי.