

**הפרעות בריכוז וקשב**  
**Attention deficit / Hyperactivity Disorder**  
**ADHD**

**מתוך המלצות הועדה המקצועית מטעם האיגוד לפסיכיאטריה של  
הילד והמתבגר  
ההסתדרות הרפואית בישראל  
המועצה המדעית  
הנחיות קליניות**

**איבחון, הערכה וטיפול**

שמות חברי הוועדה  
**יו"ר הוועדה : ד"ר פז תורן**  
חברי הוועדה;  
ד"ר תמר מוזס  
ד"ר יפעת ברונשטיין  
ד"ר מיכל לסק  
פרופ' נתנאל לאור  
פרופ' אברהם ויצמן

**תמצית**

הפרעה בריכוז ובקשב/היפראקטיביות הינה הפרעה נפוצה בילדים שמתמדה לעיתים לגלל ההתבגרות ולגיל המבוגר. ההפרעה נובעת מקושי בוויסות קשב ומיקוד ריכוז. להפרעה רקע גנטי ברור ומרכיבים ביולוגים. **האבחנה קלינית בעיקרה**. ניתן לתמוך באבחנה על-ידי מבחנים למדידת התמדה בקשב.

ההפרעה מלווה לעתים בהפרעות פסיכיאטריות נוספות כגון הפרעות במצב הרוח, הפרעות חרדה, הפרעות התנהגות ולקויות למידה.

הטיפול מבוסס על שילוב של תכשירים מעוררים עם טיפול תומך ומעצב התנהגות, לעתים עם התערבות משפחתית. יש לתת תשומת לב בטיפול לתחלואה נלוות. ברמה התרופתית – כאשר אין תגובה לתכשירים מעוררים או מופיעה אי סבילות לתופעות הלוואי של תכשירים אלה ניתן לנסות טיפול בנוגדי דיכאון ובמקרים מסוימים אף בתכשירים נירולפטיים.

עקרונות הטיפול במבוגרים הסובלים מהתסמונת אינם שונים באופן מהותי מאלה שבגיל הילדות והתבגרות.

**רקע**

הפרעות בריכוז ובקשב ADHD Attention deficit /Hyperactivity disorder הינה הפרעה נירופסיכיאטרית שכיחה שתחילתה בילדות והסתמנותה בדרך כלל מופיעה כבר שנים הראשונות ללימודים.

היפראקטיביות בילדים תוארה לראשונה בשנת 1902 והדיווח הראשון של מתן תכשירים מעוררים כטיפול פורסם בשנת 1937. נוכח השכיחות הגבוהה של סימנים נוירולוגיים רכים ניתן לה השם "נזק מוחי מזערי" (Minimal brain Brain Damage = MBD). לאחר שלא נמצא פגם אנטומי ייחודי שונה השם ל Minimal Brain Dysfunction. משנת 1980 שם התסמונת מתבסס על DSM - מדריך להפרעות פסיכיאטריות.

## איבחון

קריטריונים לתסמונת הותוו לראשונה ב DSM III ב 1980 (מדריך למחלות פסיכיאטריות המכיל את הקריטריונים לאבחנות כל המחלות הפסיכיאטריות). תחילה התמקדו בהיפראקטיביות ובהמשך נכללו גם בעיות ריכוז ואימפולסיביות כפי שהחלוקה באה לידי ביטוי ב-DSM III R, החלוקה הנוכחית, ב-DSM IV, מתארת 2 קבוצות סימפטומים המגדירות שלושה תתי סוגים של הפרעה:

1. בעיות ריכוז בעיקר.
2. פעלתנות יתר ואימפולסיביות - בעיקר.
3. מעורב - בעיות ריכוז עם פעלתנות יתר, בכל אחת משתי הקבוצות 9 תסמינים.

### הקריטריונים לאיבחון הפרעת ריכוז וקשב/פעלתנות יתר עפ"י DSM IV

#### **א. בעיות ריכוז וקשב (1) או פעלתנות יתר (2)**

**(ו) פגיעה בריכוז וקשב:** 6 או יותר מ 9 התסמינים הבאים של פגיעה בריכוז וקשב קיימים לפחות 6 חודשים בדרגה הפוגעת בתפקוד ולא מתאימה לרמת ההתפתחות:

- א. לעיתים קרובות הילד מתקשה לשים לב לפרטים או שעושה טעויות, מחוסר תשומת לב, בלימודים, עבודה או פעילויות אחרות.
- ב. לעיתים קרובות מתקשה להתמיד בקשב במטלות שונות או במשחק.
- ג. לעיתים קרובות נראה שאינו מקשיב כשמדברים עמו.
- ד. (לעיתים קרובות אינו עוקב אחרי הנחיות או הוראות ומתקשה לסיים שיעוריו או חובותיו בעבודה (לא נובע מהתנהגות אופוזיציונלית, או קושי בהבנת הנחיות).
- ה. קושי בארגון פעילויות ומטלות.
- ו. נמנע לעיתים קרובות, לא אוהב או אתנגד לעשות מטלות הדורשות מאמץ מנטלי - כמו הכנת שיעורי בית.
- ז. נוטה לאבד דברים הנדרשים למטלות או פעילויות כמו צעצועים, עפרונות, ספרים, מכשירים שונים.
- ח. מוסח בקלות ע"י גירויים חיצוניים.
- ט. שכחן בפעילויות יום יומיות

**(2) פעלתנות יתר - אימפולסיביות:** 6 או יותר מ-9 התסמינים הבאים קיימים במשך לפחות 6 חודשים בדרגה הפוגעת בתפקוד ולא מתאימה לשלב ההתפתחותי

- א. לעיתים קרובות מניע ידיים ורגליים או נע בכיסא.
- ב. עוזב את מקומו בכתה או במקומות אחרים בהם מצופה שישאר ישוב.
- ג. מרבה לרוץ או לטפס במצבים שאינם מתאימים לכך (בהתבגרות או בבגרות תתכן תחושה של חוסר מנוחה בלבד).

- ד. מתקשה לשחק בצורה שקטה.  
ה. מתנהג כאילו: "מונע ע"י מונע".  
ו. מרבה לדבר ללא הפסקה.  
ז. קופץ ועונה לשאלות לפני שסיימו לשאול אותן.  
ח. מתקשה לחכות לתורו.  
ט. מפריע או מתערב בפעילויות של אחרים כמו בשיחות או משחקים.  
**ב.** חלק מהתסמינים הגורמים פגיעה תפקודית היו קיימים לפני גיל 7.  
**ג.** פגיעה תפקודית קיימת בשני מקומות או יותר כמו ביה"ס (או עבודה) ובית.  
**ד.** יש עדות לפגיעה תפקודית בתחום החברתי, לימודי או תעסוקתי.  
**ה.** הסימפטומים לא מופיעים אך ורק כחלק ממהלך של סכיזופרניה, אוטיזם, PDD או הפרעה פסיכוטית אחרת ולא מוסברים ע"י הפרעה מנטלית אחרת כמו הפרעה במצב הרוח, הפרעת חרדה או הפרעת אישיות,

### **הפרעה בריכוז ובקשב/פעלתנות יתר עפ"י: ICD-10**

#### **F90 הפרעות היפראקטיביות**

קבוצת הפרעות זו מתאפיינת בהתחלה מוקדמת ובשילוב של פעלתנות יתר לא מווסתת עם הפרעה בקשב, והעדר התמדה בביצוע משימות. מאפיינים אלה באים לידי ביטוי במצבים שונים ומתמידים לאורך זמן.

#### **F91.0 הפרעה בפעלתנות ובקשב**

מחקרי מעקב מדגישים שהפרוגנוזה בגיל מבוגר קשורה קשר הדוק בקיום תוקפנות ועבריינות. לכן נעשית החלוקה בהתאם. הקוד 90.0 ינתן **כשאין** בנוסף להפרעה בריכוז ובפעילות גם תוקפנות ועבריינות, כולל הפרעה בריכוז עם היפרקטיביות, לא כולל הפרעה היפרקינטית שקשורה להפרעת התנהגות – conduct disorder (90.1),

#### **F90.1 הפרעת התנהגות היפרקינטית**

משתמשים בקוד זה כשמתמלאים בעת ובעונה אחת כל הקריטריונים של הפרעות היפרקינטיות וכל הקריטריונים של הפרעות התנהגות (conduct disorder),

#### **F90.8 הפרעות היפרקינטיות אחרות**

#### **F90.9 הפרעה היפרקינטית לא מסווגת**

רצוי לא להשתמש בקטגוריה זו אלא כשאין דיפרנציאציה בין 90.0 לבין 90.1 אד כשכל הקריטריונים של F90. מתמלאים,

### **תהליך האיבחון**

ההערכה והאבחון הם קליניים, כשראיון ההורה והילד בנוסף לבדיקת הילד הם בסיס ההערכה. לא ניתן להסתמך רק על בדיקת הילד/מתבגר היות ולעתים לא ניתן לצפות בחדר הבדיקה בהפרעות ריכוז וקשב. סימנים של ADHD יכולים שלא להופיע אם המטופל נמצא בסיטואציה חדשה או מובנית, עסוק בפעילות מהנה, נמצא בסיטואציה בה הקשר הוא של אחד לאחד או שמתוגמל על התנהגות תואמת, לעומת זאת הסימפטומים מוחמרים במצבים לא מובנים, כאשר אין מישהו המשגיח

ומדריך, במצב של שעמום או במצבים הדורשים תשומת לב מלאה, יש לבדוק תורשה משפחתית והפרעות פסיכיאטריות אחרות.

### **הערכה לגבי תפקוד לימודי**

הכרחי להשיג דיווח מביה"ס על התנהגות, יכולת למידה וציונים. חשוב לבדוק יכולת אינטלקטואלית ולתיעוד ליקויי למידה באבחונים המתאימים. תצפית על הילד בביה"ס ובסיטואציות לא מובנות, יכולה לספק מידע נוסף.

### **הערכה רפואית**

יש לקחת היסטוריה רפואית מלאה ולבצע בדיקה גופנית, לבדוק שימוש בתרופות שונות וסמים.

יש לשלול בעיות שמיעה וראיה ;  
יש לבדוק האם קיימים גורמי סיכון סביבתיים או קליניים (בדיקת רמת עופרת, למשל, כשיש רקע מחשיד לכך).  
בדיקת תפקודי תירוואיד נדרשת רק אם יש סימנים קליניים להפרעה.  
אין נתונים התומכים בצורך של בדיקת אבן,

### **מבחני השלמה**

ADHD היא אבחנה קלינית, אין מבחנים בלעדיים לאבחונה. מבחנים נוספים פסיכולוגיים שימושיים לעתים להערכת חסרים ספציפיים. בדיקה נירולוגית או EEG יש לבצע כאשר קיימים סימנים מוקדניים או קליניקה המחשידה להפרעה אפילפטית או מחלה מוחית אחרת. קיימים מבחנים הבודקים יכולת מיקוד קשב לאורך זמן כמו :  
Continuous Performance Test (CPT) שהינו מבחן ממוחשב של קשב ועוררות. יש לציין שמבחן זה אינו אבחנתי היות והרגישות והספציפיות שלו נמוכים, CPT משמש יותר ככלי מחקר או ככלי מעקב אחר יעילות הטיפול.

### **סולמות הערכה**

- כאמור אינם משמשים לאבחון אלא ככלי עזר נוסף, (Child behavior Checklist, Achenbach 1978) משמש לאיתור מגוון רחב של תסמינים שמחולקים לתסמינים מוחצנים (תוקפנות, אימפולסיביות) ותסמינים מופנמים (סומטיזציה, דיכאון, חרדה),
1. Conner Parent & Teacher Rating Scales (1969) 48 שאלות להורים ו-28 שאלות למורים, השימוש השכיח הוא בנוסח מקוצר של עשר שאלות.
  2. Barkley 1988 - CAP - Child Attention Problems, גרסה מקוצרת של שאלון למורה שניתן לשימוש למעקב שבועי ליעילות טיפול, מתייחסת הן לסימפטומים של קשב והן לאימפולסיביות ופעילות יתר,
  3. Barkley Home & School Situations Questionnaire
  4. DSM-IV ADHD Scale (DAS) שפותח על-ידי ספיבק וויצמן
  5. ADD-H: Comprehensive Teacher Rating Scale (ACTeRS)
  6. IV-SNAP שפותח על-ידי Swanson
  7. Disruptive Behavior Disorder Scale שפותח על-ידי Pelham,

האבחנה נעשית לאחר שהקלינאי אסף את כל הנתונים והסיק מהם שיש הפרעת קשב וריכוז וכן בדק קיום הפרעות נלוות.

## קליניקה

ילדים עם ADHD סובלים מפגיעה בתפקוד בתחומים שונים - בביה"ס, בבית ובקשר עם בני גילם. בביה"ס ההפרעה תתבטא בציונים נמוכים מהמצופה או פערים בציונים. כמו כן פגיעה ביכולת התארגנות והלמידה, קושי בהכנת שיעורים. בעיות התנהגותיות יתבטאו בקשיים הן בביה"ס עם מורים וילדים והן בבית עם ההורים. ילדים נוטים לדחות ילדים בעלי ADHD בשל תוקפנותם, טווח הריכוז הקצר, האימפולסיביות שלהם ואי הציות לחוקים.

כ- 80% מהילדים המאובחנים מראים סימנים גם בגיל ההתבגרות וכ 65% בבגרות. סיפור משפחתי של ADHD, בעיות פסיכוסוציאליות והפרעות נלוות של חרדה, מצב הרוח (mood disorder) והתנהגות conduct disorder מעלים את הסיכון לקיום ההפרעה גם בבגרות. התנהגות עבריינית או אישיות אנטיסוציאלית מופיעה במתבגרים או מבוגרים ב-25-40% מתוך הילדים שאובחנו כ ADHD, בפרט בניו שסבלו מהפרעת התנהגות (conduct disorder).

ילדים עם ADHD נוטים יותר לשימוש בסמים ובאלכוהול. מנבאים לפרוגנוזה גרועה הם הפרעה התנגדותית oppositional defiant disorder ואגרסיביות כלפי מבוגרים, אינטליגנציה נמוכה, קשיים חברתיים וסימפטומים מתמשכים של ADHD. יש לציין את הקבוצה של ילדים המראים בעיקר הפרעת ריכוז וקשב, ללא פעלתנות יתר - ילדים אלה מתוארים כפסיביים, חסרי מרץ, חולמניים, ישנוניים ובעיקר היפואקטיביים. בנוסף, אין להם יכולת לשמור על קשב תקין במטלות לימודיות, במשחק וכו', לרוב גם תחלואה נלווית של חרדה, וכן קווים של מופנמות (Taylor 1995).

## ילדים בגיל טרום ביה"ס

יש להבחין מילדים פעילים. לילדים בגיל זה עם הפרעת קשב וריכוז/פעלתנות יתר יהיו תסמינים של אי שקט המתבטא למשל בריצה הלוך ושוב, התקפי זעם, התנהגות תוקפנית (מכות, לקיחת משחקים אחרים) והתנהגות חסרת פחד הגורמת לעיתים לתאונות. כמו כן קיימת לעיתים הפרעת שינה. בעבודה של Campbell 1990 נמצא כי למחצית מהילדים שאובחנו כסובלים מפעלתנות יתר בגיל טרום ביה"ס הייתה אבחנה ברורה של ADHD בגיל 9.

## מתבגרים

התמונה לא נחקרה באופן נרחב כמו בילדים. בעבר חשבו שההפרעה חולפת בהתבגרות. כיום ידוע שאין הדבר כך. ברקלי טוען כי הסימנים משתנים עם הגיל וכי גם מספר הסימפטומים הנדרשים הוא נמוך מאשר בילדים, ובמבוגרים אף פחות מכך.

Catwell מצא שב- 70% מבעלי הפרעת קשב וריכוז בילדות התסמינים נמשכים גם בבגרות. Weiss 1 Gittekmann מצאו כי 31-44% מבעלי הפרעות קשב וריכוז בילדות סבלו מהתסמונת המלאה בבגרות ול 25-9% היתה תסמונת חלקית בלבד.



התסמינים במתבגרים יתבטאו בעיקר בתחושה פנימית של חוסר מנוחה ואי שקט יותר מאשר היפאקטיביות התנהגותית. בנוסף, קיימת חוסר יכולת התארגנות ולמידה ונטייה להתנהגויות מסוכנות. התסמינים הממשיכים לבגרות כוללים הפרעות קשב, בעיות ארגון, דיסטרקטביליות (השחת דעת) ואימפולסיביות יחד עם קשיים בתחום הלימודי והמקצועי. קיימת הפחתה בתסמינים, בממוצע בכ- 50% כל 5 שנים בגילאים 10-25. פעילות היתר פוחתת קודם לאימפולסיביות ובעיית הריכוז.

## מבוגרים

Barkley ו Murphy 1 דווחו על שכיחות של 4.7% של ההפרעה במבוגרים עפ"י דיווחים של הנבדקים. במבוגרים לא מוצאים שכיחות יתר בולטת בגברים. ההשערה כי יש נשים שסובלות מההפרעה ולא אובחנו בילדותן היות והפרעות ההתנהגות היו פחות בולטות. הערכת תפקוד קוגניטיבי במבוגרים נירופסיכולוגים כחלק מהאבחון יעילה במיוחד במבוגרים.

יש מספר גישות לאבחון ADHD במבוגרים :

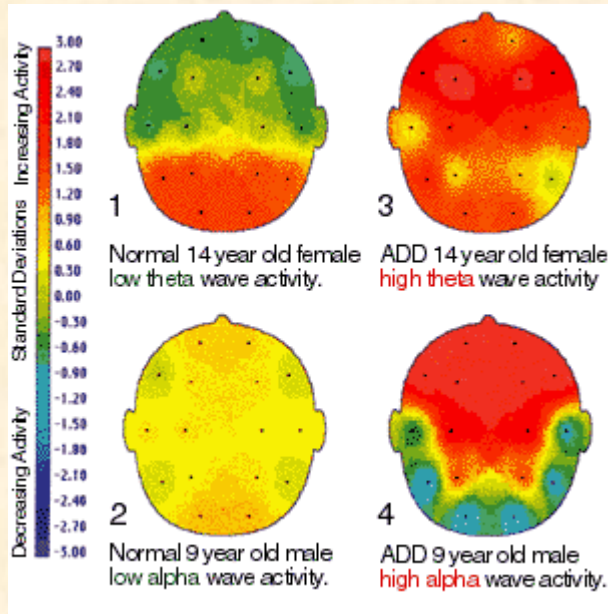
DSM-IV מציין קטגוריה של ADHD ברמיסיה (נסיגה של המחלה) חלקית המתייחסת למבוגרים שבילדותם סבלו מהסינדרום המלא ובבגרות רק מחלק מהתסמינים. קיימים גם הקריטריונים של Utah המוסיפים גם סימפטומים של אי יציבות רגשית, מזג סוער, קושי לעמוד בלחץ, קשיים בקשרים בין אישיים ושכיחות גבוהה של "הפרעה דיספורית".

המחקרים לגבי הפרעת קשב וריכוז במבוגרים החלו מתצפיות קליניות על בעיות קשב וריכוז, אימפולסיביות ותנועתיות יתר במבוגרים ובבדיקה נמצאו התסמינים האופייניים ל-ADHD בילדותם - הן עפ"י אנמנזה מהמטופלים והן מהוריהם. בנוסף לקריטריונים הנדרשים לאבחנה, מבוגרים אלו סבלו גם מאיפיונים של הישגים אקדמיים נמוכים למרות יכולת שכלית טובה, נוקשות עקשנית, קשיים בקשרים עם חברים, בני זוג וגורמי סמכות, היעדרויות מהעבודה ושינויים תכופים של מקום העבודה וכן סף תסכול נמוך. כמו כן, שכיחות גבוהה של הפרעות פסיכיאטריות נלוות אחרת כמו שימוש בסמים (46%-27) הפרעת אישיות אנטי-סוציאלית (27%-12) הפרעות חרדה (50%) וכן דיכאון ואלכוהוליזם, לכ- 40% לא הייתה הפרעה נלווית.

## אפידמיולוגיה

על פי DSM-IV תפוצתה של תסמונת הליקוי בקשב המלווה בהיפראקטיביות בגיל ביה"ס היא 3-5%, מחקרים אחרים טוענים לשכיחות עד 20%. התסמונת שכיחה הרבה יותר בבנים מאשר בבנות, ביחס של 1:9 באוכלוסייה המופנית לטיפול, ו-1:4 באוכלוסייה הכללית. מקור הפער הזה אולי בכך שהבנות, להן יותר הפרעה בקשב וקשיים קוגניטיביים ופחות תסמינים של אימפולסיביות אגרסיביות ובעיות התנהגות, מופנות פחות לאבחון לטיפול. חיזוק להשערה זו הנה העובדה כי במבוגרים לא מוצאים שכיחות יתר בולטת בגברים.

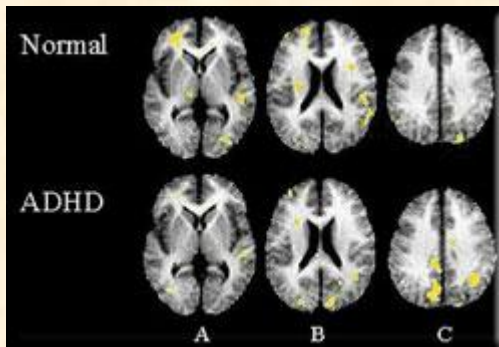
## אטיולוגיה נירוביולוגיה



האטיולוגיה של ADHD אינה ידועה, וברוב הילדים אין עדות לנזק מבני בולט במוח. יתר על כן, בילדים הלוקים בנזק מוחי ידוע לא תמיד נמצאת הפרעת קשב. גורמים התורמים להתפתחות התסמונת כוללים: חשיפה תוך רחמית למצבים טוקסיים, זיהומיים,

פגות ומצוקה בתקופה הסמוכה ללידה. אין עדות ברורה למעורבותם של גורמי תזונה בהופעת התסמונת.

## הדמיה מוחית



השוואה בין CT מוחי של 35 ילדים ומתבגרים עם ADHD לבין 27 ילדים ומתבגרים התואמים בגיל ובמין מקבוצת ביקורת לא הראתה הבדלים משמעותיים בין שתי הקבוצות. עבודתם של Nasrallah 1986 שהצביעה על שינויים ניווניים במוח הקטן במבוגרים עם רקע של ADHD וטיפול בריטלין, זכתה לביקורת

מדעית נרחבת בשל העובדה שלחלק מהמשתתפים תועדה היסטוריה של alcohol abuse שידועה כגורם לשינויים אלו במוח. מספר עבודות שהשוו MRI מוחי של ADHD מצאו הבדלים מסוימים בחלקים שונים של המוח.

Rubia (1997) השווה במחקר פרלימינרי fMRI (תפקודי) במתבגרים עם ADHD לעומת קבוצת ביקורת ומצא פגיעה בהפעלה של אזורים באונות שונות במוח ב-ADHD.

הדמייה באמצעות PET (positron emission test) בקבוצות חולים שונות, לא הדגימה תבנית אבחנתית אופיינית.

## חזרה לתחילת העמוד

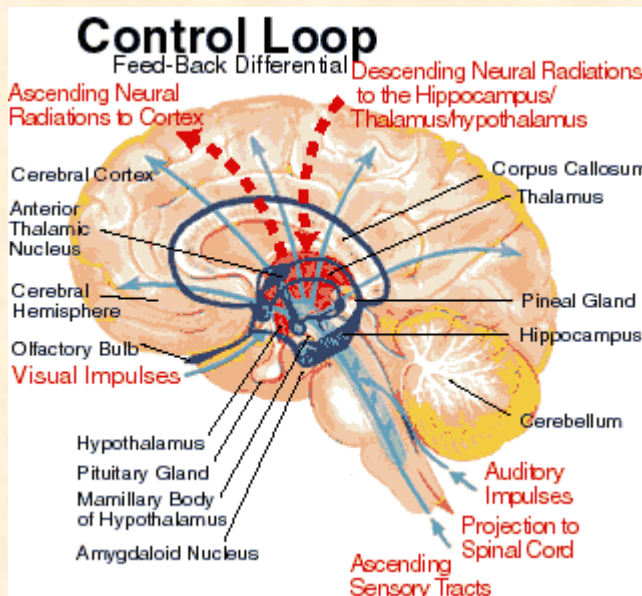
### גנטיקה

תמיכה משמעותית בבסיס נירוביולוגי ל-ADHD מתקבלת מהתחום הגנטי. רוב העבודות מצביעות על מודל של מספר גנים הנמצאים והשפעה של גורמים סביבתיים. מחקרי **אימוץ** תומכים בבסיס גנטי של ADHD ומצביעים על אחוז גבוה יותר באופן משמעותי של ADHD אצל ההורים הביולוגים מאשר אצל ההורים המאמצים של ילדים עם ADHD. מחקרי **תאומים** אף הם תומכים באופן משמעותי בבסיס גנטי ל-ADHD, לאחים מיתאם של 50% בעוד שלאחים למחצה 9%.

Goodman & Stevenson 1989 דיווחו על מיתאם של 51% לגבי היפראקטיביות בתאומים זהים לעומת 33% בלתי זהים. Biederman 1992 דיווח על סיכון מוגבר ל- ADHD באחים של ילד הסובל מ-ADHD 20.8% לעומת האוכלוסייה הכללית של הילדים (5.6%).

ב 1993 פורסם ב NEJM מחקרם Houser וחב' שדיווחו על קשר בין מוטציה בגן ה- Human thyroid receptor b (hTRb) שעל כרומוזום 3 לבין ADHD. 70% מהילדים (ו 42% מהמבוגרים) עם generalized resistance to thyroid hormone (GRTH) הפרעה נדירה שנגרמת כתוצאה מהמוטציה הזו, אובחנו כסובלים מ-ADHD. לעומת זאת לא נמצא שיעור מוגבר של GRTH או של הפרעה אחרת בתפקודי בלוטת המגן בילדים עם ADHD. חוקרים אחרים דיווחו על קשר בין ADHD ובין וריאנטים של הגנים של החומרים המעבירים גירוי במוח כמו דופמין.

### נירוכימיה



במאמר סקירה שהתפרסם בשנת 1987, סיכמו Zametkin & Rappoport כי לא נמצא בסיס לכך ששינוי פתולוגי של נירוטרנסמיטור (חלבון המעביר גירוי בין תאי עצב) יחיד אחראי לתסמינים של ADHD.

Rogeness 1992 סקר את פעילות שלושת הניירוטרנסמיטורים העיקריים המעורבים

ב- ADHD, **דופמין**, **נוראפינפרין** ו**סרוטונין**, והציעו כי שווי המשקל ביניהם הינו פקטור חשוב ביותר.

מודל נוסף שזכה להתייחסות הינו הקשר בין ריכוז, היפראקטיביות ועוררות, Voller 1991 הציעה שפעילות מוטורית מופרעת בשל נזקים בהמיספרה הימנית (חצי המוח הימני) יכולה אולי לתרום להבנת ההיפראקטיביות ב-ADHD.

### מודל נירופסיכולוגי

Barkley 1997 הציע שהתסמינים ב- ADHD נגרמים על ידי הפרעה בוויסות תגובה לגירויים. ברקלי הסביר את הפגיעה כנובעת מתפקוד ירוד של הקורטקס הפרונטלי-אורביטלי (קליפת המוח הקדמית הסמוכה לגלגל העין) והקישור שלו למערכת הלימבית (המערכת במוח השולטת על שינה ועירנות, אפקט וכו'). התוצאה היא תגובתיות יתר לגירויים ובאופן משני - הפרעה בקשב. ברקלי מסביר את הסימפטומטולוגיה ב-ADHD על רקע היכולת של בני אדם לעכב תגובה לגירוי דרך ארבעה צירים:

**הפרדה של אפקט** - הפרדה של עובדות מהחלק האמוציונלי.  
**הארכה** - רווח בין הגירוי לתגובה תוך שימוש בדימיון וב- working memory לשקול תוצאות עתידיות של הפעולה שתניקט.



**הפנמה** - של שפה-דיון מילולי פנימי וחיצוני תוך בחינת פתרון בעיות.  
**רקונסטרויציה** - השלב הסופי בעץ ההיררכי הזה של מערכת גרוי-תגובה, לעידון התגובה. לדעת ברקלי, ADHD הנה הפרעה התפתחותית שניתן להקל עליה סימפטומטית אך בשלב זה אין ריפוי קבוע.  
הערכה נירופסיכולוגית של ילדים עם ADHD מתעדת בדרך כלל הפרעה בתפקודי הניהול (executive functions) המעורבים בתהליכי קבלת החלטות וביצוע יעיל ומבוקר שלהן.

## אבחנה מובדלת ותחלואה נילוית

### אבחנה מובדלת

באבחנה של תסמונת הליקוי בקשב המלווה בהיפראקטיביות יש לשלול הפרעות פסיכיאטריות אחרות, הפרעות התפתחותיות והפרעות נירולוגיות ואורגניות. יש לבדוק האם מדובר בתחלואה נלווית או בסימפטומים הדומים לאלה של תסמונת הליקוי בקשב המלווה בהיפראקטיביות:

1. **תסמונת "הילד הפעיל"** - פעילות יתר שעדיין נמצאת בגבול הנורמה, בעיקר כשמדובר בטמפרמנט.
2. **הפרעות אורגניות** - כמו הפרעות בשמיעה ובראייה. הפרעות פירכוסיות - petit mal (סוג של אפילפסיה בה יש ניתוקים קצרים). סיבוכים של חבלת ראש, מחלה כרונית, תזונה לקויה, הפרעות מטבוליות או גנטיות וחוסר בשינה וגם עקב הפרעת שינה).
3. **מצבים רגשיים** - שעלולים לפגוע בקשב, כמו הזנחה, התעללות (abuse), ומצוקות אחרות.
4. **תרופות** - לדוגמה טגרטול ופנוברביטל.
5. **הפרעות התפתחותיות** - יש לשלול קיום הפרעות למידה ספציפיות ללא הפרעת קשב - ילדים עם הפרעות למידה יכולים להראות אי ננחת וחוסר שקט שהם משניים להפרעה הראשונית.
6. **פיגור שכלי ופיגור גבולי** יכולים אף הם להתבטא בחוסר קשב ובפעילות יתר בבית הספר.
7. **הפרעות פסיכיאטריות** :  
**הפרעת התנהגות (conduct disorder)** ללא הפרעת קשב - יכולה להיות מלווה במידה מסוימת של חוסר שקט וחוסר קשב עקב חוסר מוטיבציה ללימודים וחוסר הענות לכללי בית-הספר.  
**הפרעת חרדה** יכולה אף היא להתבטא בפעילות יתר ובקושי בריכוז, לעתים הפרעת החרדה היא משנית להפרעת הקשב, על רקע חרדות מכישלון בבית-הספר,  
**הפרעת הסתגלות (adjustment disorder)** הסימפטומים. בעיקר בבנים. עשויים להיות דומים. אך הם יכולים להתחיל בגיל מאוחר יותר. אצל רוב הילדים הלוקים בתסמונת הליקוי בקשב המלווה בהיפראקטיביות התסמינים יחלו כבר בשנות חייהם הראשונות, ובוודאי בתחילת ביה"ס היסודי.  
**הפרעה דכאונית** בילדים יכולה להתבטא בהפרעה בריכוז, דיכאון ראשוני יכול להתבטא ברידה בפעילות ובהסתגרות חברתית. מצב הרוח יכול להיות רוגזני. בהפרעה דו-קוטבית מעורבת או בהתחלה מוקדמת של **מניה** יכולים להופיע תסמינים של אי שקט והפרעה בקשב.

יש לזכור ששיעור התחלואה הנלווית הוא גבוה, ופעמים רבות לא מדובר באבחנה מובדלת אלא בקיום של יותר מהפרעה אחת.

## תחלואה נלווית

שיעור התחלואה הנלווית בגיל ביה"ס באוכלוסייה המופנית לטיפול הוא כ-60-70%. התחלואה הנלווית הנובעת באופן משני להפרעת הקשב כמו דיכאון משני לתסכולים החוזרים, לכישלון בלימודים ולדימוי העצמי הנמוך. המודעות לתחלואה הנלווית חשובה מאוד בהיבט הקליני, מכיוון שבילד עם תחלואה נלווית ייתכנו סימנים שונים, מהלך שונה ותגובה שונה לטיפול מאשר בילד עם תסמונת הליקוי בקשב המלווה בהיפראקטיביות בלבד.

### תסמונת הליקוי בקשב המלווה בהיפראקטיביות, הפרעה מרדנית ומתנגדת (oppositional defiant disorder) והפרעת התנהגות (conduct disorder)

כמחצית מהילדים עם הפרעת קשב יענו על הקריטריונים של אחת מההפרעות הנ"ל. כמעט כל הילדים מתחת לגיל 12 שלוקים באחת משתי ההפרעות עונים גם על הקריטריונים של תסמונת הליקוי בקשב המלווה בהיפראקטיביות. לעומת זאת, באוכלוסיית המתבגרים שכיחה יותר הפרעת התנהגות "נטו" (רק שלישי יענו על קריטריונים של תסמונת הליקוי בקשב המלווה בהיפראקטיביות). המאפיינים את תת האוכלוסייה שבה קיימת גם הפרעת התנהגות הם מעמד סוציו-אקונומי נמוך, יותר סימפטומטים של היפראקטיביות, יותר לקויות קריאה, יותר קשיים בתחום הכישורים המילוליים, וכמו כן יותר התנהגות אנטי-חברתית במשפחה הקרובה. הפרוגנוזה פחות טובה כאשר מתווספת הפרעת התנהגות לתסמונת הליקוי בקשב המלווה בהיפראקטיביות.

### תסמונת הליקוי בקשב המלווה בהיפראקטיביות, הפרעות במצב הרוח (mood disorder) והפרעות חרדה

חוקרים שונים מתארים בין 15-75% מהילדים עם תסמונת הליקוי בקשב המלווה בהיפראקטיביות כבעלי הפרעה במצב הרוח.

**הפרעה דיכאונית** - יש שכיחות גבוהה יותר של דיכאון, המתוארת כקשורה לדימוי העצמי הנמוך של ילדים עם הפרעת קשב. נמצאה שכיחות גבוהה יותר בילדים להורים עם הפרעת קשב.

**הפרעה דו-קוטבית** - קיימות עדויות לקיום תת קבוצה שבה יש סימפטומים ברורים של מניה בנוסף להסתמנות הקלינית של הפרעת קשב. ההמלצה במקרים אלה היא לשקול שילוב בטיפול התרופתי גם של מייצב מצב-רוח.

**הפרעת חרדה** - בשכיחות של כ-25%, לעומת 5-10% באוכלוסייה הכללית. כמו לגבי דיכאון, גם כאן יש תת דיווח של ההורים יחסית לדיווח הילדים, דבר שמחזק את ההנחה לגבי חוסר מודעות של ההורים לגבי ההפרעות המופנמות של ילדיהם.

מדובר בעיקר על הפרעת חרדה כללית (generalized anxiety disorder GAD) במחקרים נמצאה בברור תגובה פחות טובה לתכשירים המעוררים כאשר קיימת גם הפרעת חרדה.



## תסמונת הליקוי בקשב במלווה היפראקטיביות ולקויות למידה

נמצא קשר בין היפראקטיביות לבין פיגור בן שנתיים בקריאה של ילדים בגיל 11 בכ 60% מהילדים הלוקים בהפרעת קשב. במחקרים שונים מעריכים ששיעור לקויות למידה באוכלוסיית הילדים

הלוקים בהפרעת קשב נע בין 20-60%.

בין הלוקים בהפרעת קשב קיימת שכיחות יתר של **טיקים כרוניים**, **תסמונת טורט** ו**הפרעה כפייתית-טורדנית**.

בילדים ומתבגרים עם תסמונת טורט נמצא ב-30 עד 50% מהם תחלואה נלווית של ADHD.

למרות שלא ניתן על פי ה-IV-DSM להבחין לאבחון תחלואה נלווית של ADHD בילדים עם הפרעות הפתחותיות ממושטות (Pervasive developmental disorder PDD), ניתן להבחין בסימפטומים של היפראקטיביות, הפרעה בריכוז, אימפולסיביות בשכיחות לא מבוטלת בילדים אלה ולעתים יש הצדקה לטפל בסימפטומים אלה בתכשירים מעוררים המגבירים קשב. בשלב זה, השאלה ביחס לנפרדות האבחנות של ADHD ו-PDD במקרים, אלה פתוחה.

## מהלך

במהלך ההתפתחות התסמינים משתנים. **אי השקט** של גיל הגן, שמתבטא בעיקר בריצה הלוך ושוב, הופך **לקושי לשבת** במקום בגיל בית הספר ולאיי שקט פנימי בגיל ההתבגרות והחיים הבוגרים.

**אימפולסיביות** היא אחד הסימפטומים הכי קבועים בהפרעה. אימפולסיביות היא גם תורם עיקרי לקשיים חברתיים. הקושי להסתדר עם אחרים מתגבר במשך השנים, ועלול להוביל לבידוד חברתי.

באופן כללי ניתן לומר שקיימת תת-השגיות בקרב הלוקים בהפרעת קשב ונדיר שההישגים ישקפו את הפוטנציאל האינטלקטואלי.

בעבר הסברה הייתה שילדים עם תסמונת הליקוי בקשב המלווה בהיפראקטיביות מחלימים עם הגיל. המחקרים הפרוספקטיביים מלמדים אותנו אחרת. קנטוול תיאר שלוש אפשרויות למהלך ולפרוגנוזה.

**בקבוצה הראשונה** ההפרעה מתוארת כ"עיכוב התפתחותי". מדובר על כ-30% מהילדים, שאצלם בשלב כלשהו בסוף גיל ההתבגרות הסימפטומים נעלמים.

**בקבוצה השנייה**, שבה כ-40% מהילדים, ההפרעה נמשכת גם בחיים הבוגרים ובנוסף קיימים קשיים רגשיים וקשיים בתפקוד החברתי.

**בקבוצה השלישית** ישנה החמרה בסימנים והתפתחות הפרעות נלוות כמו שימוש באלכוהול, שימוש בסמים, והפרעת אישיות אנטי-סוציאלית. המנבא העיקרי להתפתחות מהלך כזה הוא קיום הפרעת התנהגות (conduct disorder) בילדות.

במחקרים שונים נמצא שגורמי הסיכון להימשכות ההפרעה כוללים היסטוריה משפחתית של הפרעת קשב, קשיים פסיכו-סוציאליים, ותחלואה נלווית של הפרעת חרדה, הפרעה במצב הרוח וכאמור, הפרעת התנהגות.

מחקרים שנערכו במבוגרים אפשרו אבחון רטרוספקטיבי של תסמונת הליקוי בקשב המלווה בהיפראקטיביות. נמצא שקיימים אנשים ובעיקר נשים, שלא אובחנו בילדות

ולא טופלו ובכל זאת הצליחו להסתגל ולתפקד בצורה סבירה. למרות זאת נמצאו בקבוצה זו בשכיחות גבוהה הפרעות חרדה והפרעות במצב הרוח. התערבות תרופתית ופסיכוסוציאלית שיפרה משמעותית את תפקודם.

## חזרה לתחילת העמוד

### טיפול

ההשוואה בין הטיפולים השונים ב-ADHD בעייתית בגלל ההטרוגניות של הילדים הסובלים מההפרעה, התחלואה הנלווית, המורכבות המשפחתית-קהילתית, וחוסר האחידות של הטיפולים השונים. התערבויות פסיכו סוציאליות לדוגמה אינן מפורטות בהרחבה ברוב המחקרים, ויש שוני רב ביניהן.

הגישה הטיפולית לילד עם ADHD הנה כוללתית ורב ממדית. הסימפטומים הספציפיים המודגשים אצל הילד, התחלואה הנלווית, הכוחות והבעייתיות השונה אצל הילד, במשפחתו, במערכת בית הספר ובקהילה – כל אלה מכוונים אותנו לדגשים הטיפולים. היבט חיוני ביותר בתכנון הטיפול הינו שילוב גיוס הילד, המשפחה והמערכת הרחב יותר של ביה"ס וקהילה להיות שותפים לטיפול. בתכנון הטיפול יש להעריך את הסימפטומים של הפרעה בריכות, אימפולסיביות והיפראקטיביות המצריכים התערבות תרופתית (וכן סימפטומים נלווים כגון דיכאון, חרדה, הפרעות התנהגות שלעיתים מצריכים התערבות תרופתית); קשיים לימודיים, חברתיים, בתחום הספורט – הדורשים התייחסות ספציפית של הוראה מתקנת. ריפוי בעיסוק, טיפול התנהגותי- תמיכתי ועוד. הטיפול חייב לכלול התייחסות מתאימה בביה"ס תוך תאום עם הגוף המטפל.

תכנון הטיפול צריך להתייחס כמובן לצדדים הרגשיים של הילד ומשפחתו. על הטיפול להתייחס לחוויות הכישלון, השונות, לתסכולים החוזרים, לדימוי העצמי הנמוך לעיתים במשפחה ובחברה, ולהפרעות הנלוות (חרדה, דיכאון, הפרעות התנהגות ועוד).

מקרים קשים של ADHD מצריכים לעיתים סביבה מובנית ביותר עם גבולות ברורים בנוסף לטיפולים התרופתיים ולהתערבויות הפסיכו סוציאליות.

יעוץ חינוכי ומתן מידע לילד, למשפחה ולצוות ביה"ס – הינו צורך בסיסי. המידע כולל פרטים לגבי הסימפטומים השונים של ההפרעה, אזורי תפקוד אישי ומשפחתי שנפגעים כחלק מההפרעה, אטיולוגיה (כולל התייחסות לצד התורשתית), אפשרויות הטיפול השונות, השפעות ותופעות לוואי אפשריות של הטיפול התרופתי, המהלך הצפוי של ההפרעה, אפשרויות פרוגנוסטיות, עקרונות בסיסיים של עיצוב התנהגות ודרכים לעבוד עם הילד בבית הספר.

יש להתייחס לאמונות מקובלות לגבי ADHD ולהבהיר כי ADHD לא נעלם בגיל ההתבגרות ושהתכשירים המעוררים אינם גורמים להתמכרות ויעילותם לא נפסקת בגיל ההתבגרות.

הדרכת הורים מתבצעת להורה אחד, לזוג ההורים, או בקבוצות הורים. מטרתה היא לעזור להורים להבין את הילד ועם מה הוא מתמודד, ולשנות את דפוסי התנהגות של ההורה שמגבירים את קשיו של הילד. חיוני שהמטפל יוכל להבין את נקודת מבטו של ההורה ואת הקושי בחיי היום-יום עם הילד ההיפראקטיבי.

אחד הקשיים המשמעותיים של הטיפולים הפרמקולוגיים והפסיכוסוציאליים ב-ADHD הוא החזרה של הסימנים כשהטיפול נפסק וחוסר היכולת להכליל לסיטואציות אחרות את שנלמד בהקשר מסוים. סולמות הערכה מסוימים יכולים לעזור בניטור השיפור במהלך למשל Conner או למשל CPT Continuous Performance Test

Test



## טיפול תרופתי

ההחלטה להתחיל בטיפול תרופתי מתבססת על איבחון של ADHD ועל משך קיומו של סימפטומים שהינם חמורים דיים כדי לגרום לנזק תפקודי. הקלינאי מביא בחשבון את שבטיפול התרופתי מול הסיכון והנזק שגורמים סימפטומים לא מטופלים, והתועלת שתתקבל מטיפול תרופתי בהשוואה לטיפולים אחרים.

## מתן טיפול תרופתי

צריך שיתוף פעולה של ההורים, הילד ולעיתים צוות ביה"ס לשם התמדה בפרוטוקול טיפולי. טיפול תרופתי יכול להיכשל בשל חוסר הבנה של ההורים לגבי נחיצותו, חוסר השגחה ותשומת לב מספיקים של ההורים, אי הבנה לגבי הוראות מתן התרופה, זמני לקיחה בלתי אפשריים ודינמיקה משפחתית. ילדים ומתבגרים צריכים להיות שותפים אך לא האחראים ללקיחת התרופה.

## ניטור יעילות הטיפול התרופתי

יש צורך במעקב צמוד של הקלינאי להערכת יעילות התרופה והתאמת המינון תוך קבל מההורים ומביה"ס, אם הסימפטומים אינם חמורים מחוץ למסגרת הלימודים, אזי במתן ריטלין יש להקפיד על הפסקת טיפול בסופי שבוע ובחופשות, כדי להקטין תופעות לוואי ולהעריך מחדש, כל שנה, את נחיצות הטיפול התרופתי.

## 1, תכשירים מעוררים ( סטימולטים )

תכשירים מעוררים משמשים לרוב כתרופת בחירה הראשונה כ- ADHD . התכשירים המעוררים יעילים, לפחות בטווח הקצר. תכשירים מעוררים ובעיקר **ריטלין**, הם התכשירים שנחקרו אולי יותר מכל תרופה אחרת (60 שנה של ניסיון קליני ומספר גדול מאוד של עבודות מחקר), יתרון נוסף בשימוש הוא העובדה כי תופעות הלוואי הינן לרוב קלות והפיכות, ההשפעה מושגת באופן מהיר, וניתן לרוב לנבא תגובה טובה לתכשיר כבר ממנה אחת. רוב הילדים ההיפראקטיביים (כ- 70%) משתפרים תוך שימוש בתכשירים המעוררים. מחקר שנערך לאחרונה ובדק תגובה למינונים שונים של ריטלין (methylphenidate) ושל דקסטרואמפטמין מצא שעד כ- 96% מהילדים עם ADHD השתפרו מבחינה התנהגותית. השיפור תוך קבלת תכשירים מעוררים הינו של מדדים התנהגותיים וקוגניטיביים. ילד יחשב כמגיב באופן חיובי לתכשיר אם שיווי המשקל בין שיפור הסימפטומים לבין תופעות הלוואי נוטה כמובן לראשון. מבין התכשירים המעוררים, ריטלין נמצא בשימוש נרחב. בארה"ב משתמשים גם בדקסטרואמפטמין, או תערובת איזומרים של אמפטמין (אנדרל).

תכשירים בעלי פעילות ארוכת טווח יעילים יותר לשימוש באותם ילדים שסובלים מתופעת rebound קשה של הופעת סימנים מוגברת בתום 3 שעות פעילותו של הריטלין, או לאלה שזקוקים ליותר ממנה אחת של ריטלין ומתקשים לעמוד בכך.

יש ילדים שנעזרים בתכשיר **ריטלין עם שחרור מושהה** (Ritalin SR sustained release) כפי שנעזרו בריטלין הסטנדרטי, ויש כאלה שעבורם התכשיר בעל השיחרור המושהה הוא יעיל פחות מאשר שתי מנות של התכשיר הסטנדרטי. כיום נכנס לשימוש תכשיר ריטלין ארוך טווח בשם קונסרטה (concerta) הפועל עד 12 שעות.

תכשיר נוסף בעל פעילות ארוכה יותר הינו **הפמולין**. תכשיר זה הינו בעל הפוטנציאל להתמכרות הנמוך ביותר מבין התכשירים המעוררים. ניתן לתת אותו לרוב פעם אחת ביום, אם כי יש ילדים שיהיה צורך לתת אותו פעמיים ביום לקבלת השפעה טובה. מדווח על תופעות לוואי של תנועות לא רצויות, הפרעת שינה, הפרעה בתפקודי כבד ואפילו נדיר ביותר אי ספיקה כבדית חריפה. יש צורך במעקב סדיר של תפקודי כבד בזמן לקיחת פמולין.

שם גנרי	שם מסחרי	מנת כדורים	טווח מינון יומי	משך השפעה
מתילפנידט	ריטלין	10 מ"ג	0.3-1.0 מ"ג לק"ג	3-4 שעות
מתילפנידט SR	ריטלין SR	20 מ"ג	0.3-1.0 מ"ג לק"ג	6-8 שעות
פמולין	סיילרט (ניטון)	37.5 מ"ג 75 מ"ג (20 מ"ג)	0.5-3.0 מ"ג לק"ג	6-12 שעות

## ריטלין

מתחילים במינון נמוך פעם ביום ועולים לפי צורך קליני עד להשגת תגובה קלינית טובה עם מינימום של תופעות לוואי. מתן התרופה לאחר ארוחות מקטינה את האפקט האנורקטי שלה. לריטלין יש שולים רחבים של בטיחות. תופעות הלוואי עולות באופן ליניארי עם המינון. תופעות הלוואי השכיחות הן גרית יתר, כאבי ראש, כאבי בטן וירידה בתאבון. תופעות אלה הן הפיכות וחולפות תוך ימים או שבועות או עם הקטנה במינון הריטלין. ירידה קלה בתאבון קיימת כמעט בכל המקרים וניתן להתגבר עליה ע"י מתן התרופה לאחר ארוחת הבוקר או הצהריים, וע"י העברת הארוחה העיקרית לערב. במקרה של תופעות לוואי קשות יותר או שאינן חולפות יתכן צורך להפסיק את התרופה.

תתכן תופעה של rebound שמתבטאת בעוררות מוגברת, פעילות יתר, שטף דיבור, עצבנות והפרעות בשינה שמופיעים עם גמר פעילות המנה האחרונה של הריטלין לאותו יום או עם הפסקה חדה של מינון גבוה של ריטלין. הטיפול בתופעה זו כולל בדרך כלל מעבר לתכשיר סטימולנטי ארוך טווח או, במקרים מסוימים, תוספת של קלונדין למשל. הריטלין יכול לגרום לשיפור או להחרפה במצב רוח נרגז. לעיתים מופיעה דיספוריה תוך שימוש בריטלין, שיכולה לחלוף עם הורדת המינון, ואם לא, עלולה להצריך החלפה לתכשיר אחר.

השימוש בריטלין בילדים עם טיקים הינו נושא השנוי במחלוקת בגלל הדאגה מהופעת טיקים תוך שימוש בריטלין. עד 60% מהילדים עם ADHD יפתחו טיקים קלים עם התחלת מתן ריטלין, אשר יחלפו באופן ספונטני. בילד עם ADHD ועם היסטוריה אישית או משפחתית של טיקים יש להשתמש בריטלין תוך זהירות ושיקול דעת קליני. אם יופיעו טיקים תוך מתן ריטלין יש לעקוב, להוריד מינון או לעבור לתרופה אחרת. בילדים המאובחנים כסובלים מטורט או מטיקים כרוניים, ואשר סובלים בנוסף מ-ADHD, ריטלין במינון נמוך ישפר לרוב סימפטומים של הפרעה בריכוז והפרעות התנהגות מבלי להחמיר באופן משמעותי את חומרת הטיקים.

אפשרות של האטה בצמיחה לגובה תוך מתן ריטלין הייתה נושא שנחקר רבות. לא נמצאה עדות לכך. הקפדה על תזונה תקינה למרות השפעת הריטלין על התאבון, ותקופות של הפסקת תרופה (סופי שבוע וחופשות), מסייעים לשמירה על מאזן צמיחה תקין, אולם במקרים רבים עדיף להמשיך בטיפול באופן קבוע ללא הפסקות. **לריטלין** יש מעט מאוד תופעות לוואי קרדיווסקולריות ואין עדות לכך שהוא מוריד סף לפירכוסים,

## II, תכשירים אנטידכאוניים טריציקליים (TCAs)

למרות שתכשירים אלה נחקרו הרבה פחות מריטלין, נערכו מחקרים מבוקרים שהדגימו את יעילותם בטיפול בילדים ובמתבגרים עם ADHD ל TCAs שולים צרים יותר של בטיחות בשימוש מאשר לריטלין. הם נחשבים לתכשירים של הקו השני: לאלה שלא הגיבו לטיפול בריטלין או שפיתחו תופעות לוואי כגון דיכאון משמעותי או החרפה של טיקים תוך מתן ריטלין. ל-TCAs משד פעילות ארוך יותר מלריטלין, ואין בעיה של rebound, **החסרון** של השימוש בתכשירים אלה הוא הפוטנציאל **לתופעות לוואי קרדי-וסקאריות** חמורות ובעיקר בילדים לפני גיל ההתבגרות, סיכון בלקיחה מקרית או מכוונת של מינון יתר, ישנוניות ותופעות לוואי כמו עצירות, עצירת שתן, יובש בפה וכו'. תיתכן ירידה ביעילות עם הזמן.

**לדסיפרמין** (דפרקסן) פחות תופעות לוואי אנטיכולינרגיות **מלאימפרמין**, והינו בעל יעילות מתמשכת, המושגת באופן די מהיר, אם כי במידה פחותה מזו של הריטלין. יש דיווחים על יעילות מסוימת של **נורטילין** בשיפור סימפטומים של ADHD בילדים ובמתבגרים. אין לו שימוש רחב כיום. תוארו מקרים בהם **קלומיפרמין** (אנפרניל, מרוניל) היטיב עם סימפטומים של הפרעת קשב, ונראה שתכשיר זה יכול להוות קו נוסף של טיפול ב-ADHD עם תסמונת טורט והפרעה כפייתית-טורדנית. לאחרונה מתרבים דיווחים על יעילות אפשרית בטיפול ב-ADHD של תכשירי חוסמי קליטה מחדש סלקטיביים מסוג נוראדרנלין. **NRI noradrenergic reuptake inhibitor**. כגון רבוקסטין ואטומוקסטין,

## III. חוסמי קליטה מחדש סלקטיביים מסוג סרוטונין

### inhibitors - Selective Serotonin Reuptake SSRIs

אין מספיקות על יעילות תכשירים אלה בטיפול ב-ADHD. תכשירים אלו יעילים בהפרעות חרדה ומצב הרוח המלווים לעיתים קרובות את הפרעת הקשב.

## IV, תכשירים אגוניסטים אלפא-אדרנרגים - $\alpha$ -2Adrenergic Agonists

**קלונידין** דווח כיעיל בשיפור סימפטומים התנהגותיים בתת קבוצה של ילדים עם ADHD, בעיקר אלה עם רמת עוררות גבוהה, אימפולסיביים והיפראקטיביים. למרות שקלונידין אינו יעיל בטיפול בהפרעה בריכוז ובקשב כשלעצמה, ניתן להשתמש בו לטיפול בסימפטומים התנהגותיים הנלווים של ADHD במיוחד בילדים עם **טיקים** או **תסמונת טורט** (ניתן להשתמש בו אז כתכשיר בחירה ראשון), או באלה שאינם מגיבים לריטלין. לרוב משמש הקלונידין כתוספת לטיפול בריטלין, למרות שהיו דיווחים שהטילו ספק בבטיחות השילוב הזה.

לאחרונה נכנס לשימוש בארה"ב **גואנפצין** לטיפול באותם ילדים עם ADHD וטיקים או תסמונת טורט אשר הטיקים מחמירים אצלם תוך שימוש בריטלין, ניתן גם לשלב עם ריטלין.

#### **v. תכשירים נירולפטיים**

בתכשירים אלה ניתן להשתמש רק במקרים קיצוניים של סימנים קשים שלא מגיבים לטיפול אחר. תופעות הלוואי של סדציה והסיכון *tardive dyskinesia* – מגבילים את השימוש בתכשירים אלה. יתכן שיש מקום לתכשירים נירולפטיים במיוחד בילדים עם תחלואה נלווית של *conduct disorder* הפרעת טיקים, או *pervasive developmental disorder*

#### **טיפול (במבוגרים)**

מבוגרים מגיבים באופן דומה לטיפול תרופתי ב-ADHD: תכשירים מעוררים ותכשירים שאינם מעוררים.

#### **תכשירים מעוררים;**

טיפול תרופתי בריטלין הראה תגובה 25% עד 73% במבוגרים עם ADHD. המינון הממוצע שניתן במחקרים היה 0.6 מ"ג/ק"ג/יום. במחקר בו ניתן מינון ממוצע של 1 מ"ג/ק"ג/יום נמצאה יעילות הדומה ליעילות הטיפול בילדים: 78% הראו שיפור עם ריטלין לעומת 4% עם אינבו (פלצבו).

#### **תכשירים שאינם מעוררים;**

דזיפרמין במינונים של עד 200 מ"ג/יום הביא לשיפור ב-60% מה4טופלים עם ADHD. אולם לטיפול זה סיכון קרדיו-וסקולר (לב-כלי דם), לפיכך יש צורך בניטור אק"ג בעת הטיפול בדזיפרמין.

### **התערבויות פסיכוסוציאליות**

#### **טיפול התנהגותי**

בטווח הקצר, טיפול התנהגותי משפר סימפטומים התנהגותיים, כישורים חברתיים ותפקוד אקדמי, אך הוא פחות יעיל בשיפור ההפרעה בקשב ובהפחתת ההיפראקטיביות והאימפולסיביות, הבעיה העיקרית בטיפול התנהגותי לילדים עם ADHD היא חוסר יכולת לשמר ולהכליל ולהרחיב את אותם שינויים שהושגו, ככלל, יעילות טיפול התנהגותי בלבד פחותה מיעילות טיפול תרופתי בלבד, ורוב המחקרים המבוקרים מדווחים על ערך מוסף מוגבל לשילוב טיפול התנהגותי ותרופתי, בבית הספר רצוי להקפיד על סביבה מובנית, חוקים ברורים ומעקב שוטף, תוך שימת לב למתן חיזוקים חיוביים על התנהגויות רצויות. דווח גם על סיוע בטיפול בעיקרון ההיזון החוזר ביופידבק), אולם העדויות לא חד משמעיות ואין מחקרים רחבי טווח.



## טיפול קוגניטיבי

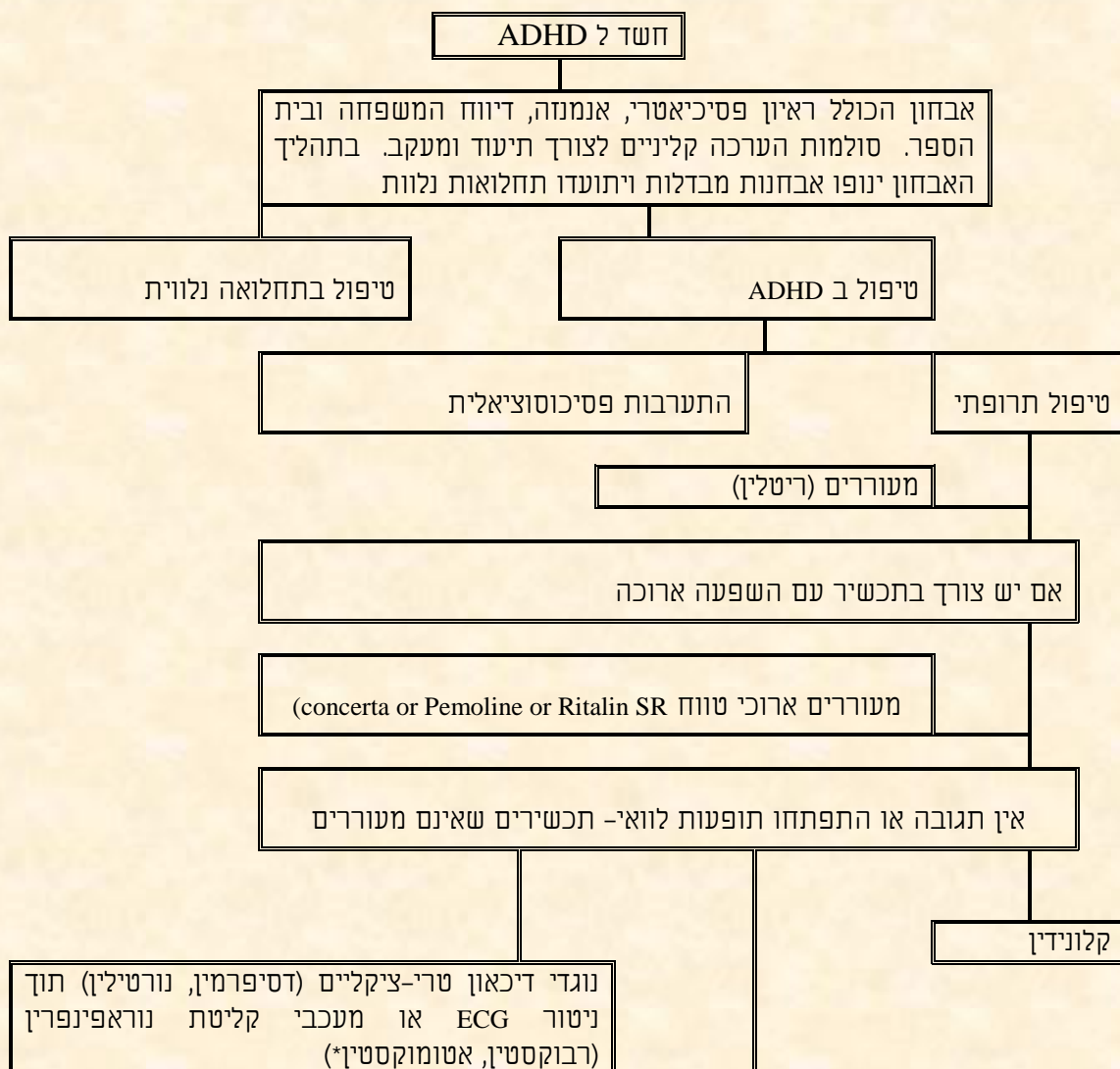
יש המוסיפים גם מרכיב של טיפול קוגניטיבי, בעיקר סביב רכישת שליטה עצמית, יכולת הסתכלות עצמית, מציאת דרכי פתרון יעילים יותר. גם כאן תועד כשל בהכללת הנלמד לסיטואציה של למידה בכיתה, למשל. יתכן ויש צורך בלמידה תוך עדי עשית מטלה כפולה task dual אין לכד תימוכין מספיקים בינתיים 1996 Weiss.

## הדרכת הורים

ההורים מקבלים יעוץ לתת לילדיהם הנחיות ברורות, לחזק אותם בעבור התנהגויות רצויות ולהתעלם מאחרות. פעמים רבות להורה עצמו יש ADHD ועליו להתמודד בעצמו עם קשייו, עם ההפרדות שעליו לעשות בין חוויותיו ותסכוליו בשל כך לבין מה שחווה הילד, ומאידך להשתמש ביכולת שלו להבין את הקשיים והתסכולים שחווה ילד עם ADHD. ההדרכה יכולה להיעשות לזוג ההורים או בקבוצת הורים לילדים עם ADHD.

## טיפול משפחתי

מוצע כשהקשיים בהתמודדות עם הילד ההיפראקטיבי תורמים לחוסר תפקוד ברמה משפחתית או מחריפים בעייתיות קיימת ומקשים על המשפחה להתמודד באופן בונה.



- עדיין בבדיקה מחקרית

## טיפול פסיכותרפויטי פרטני

היעילות של פסיכותרפיה פרטנית בטיפול בסימפטומים של ADHD נמוכה ביותר. התובנה הנמוכה בדרך כלל של הילד למשמעות וחשיבות ההפרעה, לחוסר היכולת להכליל למידה טיפולית הופכים את השימוש בפסיכותרפיה במקלה זה ללא רלוונטי. לטיפול פלטני יש מקום בהתמודדות עם דמוי עצמי נמוך, עם הבלבול של הילד סביב הפערים הגדולים בין תחומי התפקוד השונים שלו, עם קשיים בהשתלבות חברתית, מאבקים ותסכולים סביב היחסים עם ההורים ועוד.

### ברות (דיאטה)

ישנם דיווחים, ללא תימוכין מחקריים מתאימים, על יעילות תזונה מסוימת, או על הימנעות ממאכלים מסוימים כגון סוכר, או צבעי מאכל.

## REFERENCES

American Psychiatric Association (1994), Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Forth Edition, APA

Cantwell D. (1996) Attention Deficit Disorder: A Review of the Past 10 years J Am Acad Child Adolesc. Psychiatry, 35: 8; 978-987

Biederman J. (1998), Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A-life Span Perspective. J Chin Psychiatry; 59 (supple); 4-16

Greenhill LL. (1998). Diagnostic Attention - Deficit/Hyperactivity Disorder in Children. J Chin Psychiatry; 59 (supple); 31-41.

Goldman LS, Genet M, Seaman RJ, et al (1998), Diagnosis and Treatment of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents. JAMA; 279: 14; 1100-1107

AACAP Official Action (1997). Summary of the Practice Parameters for the Assessment and Treatment of Children, Adolescents and Adults with ADHD J Am Acad Child Adolesc Psychiatry; 36: 9; 1311-1317.

Comers CK (1998) Rating Scales in Attention - Deficit/Hyperactivity Disorder: Use in Assessment and Treatment Monitoring. J Chin Psychiatry; 59 (supple 17); 24-30

Spencer T, Biederman J, Wilens TE, et al (1998), Adults with Attention \_ Deficit /Hyperactivity Disorder: A Controversial Diagnosis. J Chin Psychiatry; Sg (supp 3 59-68-

Zametkin AJ, Liotta W (1998), The neurobiology of attention - deficit/hyperactivity disorder . J Chin Psychiatry 59 (supple): I 7-23

Steven R Pliszka (1998). Comorbidity of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder with Psychiatric Disorder: An overview. J Chin Psychiatry 59 (supple 7) 50-58 .

Hechman L, Weiss G, Penman T (1984), Young adult outcome of hyperactive children who received long term stimulated treatment. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 23: 26L26K

Barkley RA, Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Handbook for Diagnosis and Treatment, The Guilford Press, New York, 1990



[חזרה לתחילת העמוד](#)