העמותה לקידום הפיזיותרפיה

קורס הטיפול הפיזיותרפי לילדים על הספקטרום האוטיסטי

תאריכים: 21, 18, 14, 11, 7, 4 – נובמבר 2025

הרציונל / רקע:

הפרעת Autistic Spectrum Disorder (ASD): הינה הפרעה נוירו-התפתחותית על רקע גנטי, אשר עומדת כיום בראש רשימת הפרעות הילדות השכיחות ביותר בארה"ב (Baht, 2011). דיאגנוזה של ASD מבוססת על שתי קבוצות סימפטומים: ליקויים תקשורתיים-חברתיים ודגמים התנהגותיים סטראוטיפיים חוזרניים (DSM-5, 2013).
בעשור האחרון עלתה באופן משמעותי המודעות והמחקר לגבי הליקויים המוטוריים האופייניים לאוטיזם.

מחקרים מצביעים על שכיחות ליקויים מוטוריים של 80-90% בקרב מאובחנים עם אוטיזם בדרגות חומרה שונות לאורך כל מעגל החיים. התמונה המוטורית מגוונת וכוללת איחור ברכישת אבני דרך מוטוריות, קשיים בלמידה מוטורית, מאפיינים פיזיולוגיים לא תקינים הכוללים טונוס חריג וגמישות מפרקית, קשיי תכנון והתארגנות, ליקויים בעיבוד הסנסו-מוטורי, ליקויי שיווי משקל, דגמי הליכה חריגים, דגמים יציבתיים ותנועתיים לקויים, אורח חיים פסיבי ו-BMI גבוה. כמו כן, נמצא קשר בין מידת הלקות המוטורית ללקויות אחרות האופייניות למאובחנים עם אוטיזם וכי טיפול שהביא לשיפור ביכולות המוטוריות הביא במקביל לשיפור בלקויות התקשורתיות ,החברתיות , והאקדמיות.

פיזיותרפיסטים רבים נתקלים בילדים אלו במסגרות הטיפולים בגנים ובהתפתחות הילד. המאפיינים הייחודיים של הלקות , יחד עם הקושי בהבנת המורכבות והאסטרטגיות הטיפוליות ליצירת קשר, לעידוד תקשורת, לטיפול בהיבטים התנועתיים תוך התייחסות למרכיבים שצוינו הביאה ליצירת קורס חשוב זה.

מטרות:

מטרת הקורס להרחיב את הידע לגבי האספקטים הרחבים של הפגיעה, הבנה והיכרות של הצרכים הטיפוליים בתחום הסנסומוטורי והקניית אסטרטגיות טיפוליות וכלים החל משלב יצירת הקשר ושיתוף הפעולה, וכלה באספקטים של ויסות חושי, כהכנה וכחלק מהטיפול המוטורי ,והבנה של הקשיים המוטוריים עם המאפיינים הייחודיים לאוכלוסייה זו.

קהל יעד:

הקורס מיועד לפיזיותרפיסטים מוסמכים עם רישיון של משרד הבריאות , העובדים או עתידים לעבוד עם ילדים על הספקטרום האוטיסטי לרבות העובדים במרכזי התפתחות הילד, גנים ומעונות של חינוך מיוחד, מרכזי טיפות חלב ועמותות המספקות סלי בריאות מקדמים במסגרות השונות.

היקף הקורס: 38 שעות לימוד

מספר משתתפים: פתיחת הקורס מותנה במינימום של 14 משתתפים

מקום: און ליין – ZOOM

תאריכים: 21, 18, 14, 11, 7, 4 – נובמבר 2025

שעות: ימי שלישי 8:30-15:30

ימי שישי 8:30-14:00 למעט מפגש אחרון שיתחיל בשעה 8:00

העמותה לקידום הפיזיותרפיה

עלות למשתתף: עלות לחבר 1,850 ₪

עלות ללא חבר 2,850 ₪

תאריך אחרון לרישום: 4.10.2025

תנאים לקבלת תעודה:

נוכחות בכל ימי הקורס הינם חובה, בנוסף , לקראת השיעורים בנושא שליטה יציבתית ואינטגרציה סנסורית יועברו מאמרי קריאה שיסייעו לדיון בכיתה.

* לזכאים תשלח תעודה באימייל בפורמט PDF

מרצה / מרצים עיקריים

פרופ׳ מאיר לוטן - PT, PhD, **חוקר ומרצה בחוג לפיזיותרפיה באוניברסיטת אריאל**,
פיזיותרפיסט מאז שנת 1988, מטפל ומדריך ביחס לטיפול בילדים עם אוטיזם משנת 2010.

דקלה קורן - PT, BPT, MA בהתפתחות הילד, **רכזת טיפול בגן תקשורת,**
פיזיותרפיסטית ומדריכה מטפלים לילדים על הספקטרום האוטיסטי משנת 2010.

פירוט תכני הקורס:

מפגש	שעה	נושא	מרצה
יום ג' 4.11.25 **נושא המפגש רקע ומבוא**	08:30-10:00	אוטיזם – היסטוריה, הגדרה, רקע, מאפיינים וסימנים מוקדמים	מאיר לוטן
	10:00-10:30	הפסקה	
	10:30-11:15	המשך היסטוריה, הגדרה ומאפיינים	מאיר לוטן
	11:15-11:30	הפסקה	
	11:30-13:00	נוירופיזיולוגיה באוטיזם	מאיר לוטן
	13:00-13:30	הפסקת צהרים	
	13:30-15:00	ליקויים מוטוריים בינקות באוטיזם	מאיר לוטן
	15:00-15:30	סכום היום דיון, היום הבא	דקלה + מאיר
יום ו' 7.11.25 **נושא המפגש היבטים התפתחותיים**	08:30-10:00	אבני דרך בלקות תקשורתית - ילדים עם אוטיזם בהשוואה להתפתחות נורמטיבית	דקלה כץ-קורן
	10:00-10:30	הפסקה	
	10:30-12:00	אבני דרך במשחק - ילדים עם אוטיזם בהשוואה להתפתחות נורמטיבית	דקלה כץ-קורן
	12:00-12:30	הפסקה	
	12:30-14:00	אוטיזם כהפרעה בעיבוד מידע - ארגון הסביבה ככלי מרכזי בטיפול	דקלה כץ-קורן
יום ג' 11.11.25 **נושא המפגש מוטוריקה**	08:30-09:00	מאפייני הליכה ייחודיים והליכה על אצבעות	מאיר לוטן
	09:00-10:30	החשיבות של טיפול פיזיותרפי מוקדם לילדים עם ASD	מאיר לוטן
	10:30-11:45	הפסקה	
	11:45-12:15	טיפולים קבוצתיים בילדים על הספקטרום האוטיסטי – תאוריה	מאיר לוטן
	12:15-12:45	הפסקה	

	12:45-14:15	מוטוריקה ואוטיזם – כלי אבחון מוטוריים	מאיר לוטן
	14:15-14:45	הפסקה	
	14:45-15:30	התנסות בכלי הערכה – תיאורי מקרה	מאיר לוטן
יום ו' 14.11.25 **נושא המפגש מוטוריקה**	08:30-11:00	היפוטוניה ודיספרקסיה התפתחותית באוטיזם	דקלה כץ-קורן
	11:00-11:30	הפסקה	
	11:30-13:00	שליטה יציבתית וקשיי חיקוי באוטיזם	דקלה כץ-קורן
	13:00-13:30	הפסקה	
	13:30-14:00	ליקויים בסכימת גוף - הערכה וטיפול	דקלה כץ-קורן
יום ג' 18.11.25 **נושא המפגש היבטים תחושתיים**	08:30-10:00	טיפולים מרחוק	מאיר לוטן
	10:00-10:15	הפסקה	
	10:15-12:00	בעיות תחושתיות וגישת ה-SI	
	12:00-12:30	הפסקה	
	12:30-13:30	שונות חושית	דקלה כץ-קורן
	13:30-14:00	הפסקה	
	14:00-15:30	ויסות רגשי ויסות חושי ומה שבניהם	דקלה כץ-קורן
יום ו' 21.11.25 **נושא המפגש גישות טיפוליות**	08:00-09:15	גישות טיפוליות ESDM + ABA	דקלה כץ-קורן
	09:15-10:15	גישת ה DIR ושילובה בטיפולי פיזיותרפיה – תיאור מקרה	
	10:15-10:30	הפסקה	דקלה כץ-קורן
	10:30-11:30	היבטים רגשיים בקרב הורים ומטפלים	
	11:30-12:00	הפסקה	דקלה כץ-קורן
	12:00-13:00	מוקדי הטיפול הפיזיותרפי בעבודה עם ילדים על הספטרום - סיכום	דקלה + מאיר
	13:00-14:00	ניתוח מקרים – תאורי מקרה של המשתתפים + סיכום ומשובים	דקלה + מאיר

- **<u>אוטיזם- הגדרה, רקע ומאפיינים</u>**

בהרצאה ילווה הסבר על הלקות ומאפייניו עפ"י ההגדרה ב DSM-V , היכרות עם שכיחויות, אפידמיולוגיה ואבחנות מבדלות (השונה והדומה לאבחנה האוטיסטית). המטפלים יכירו את הסימנים המוקדמים לאוטיזם ומתי כדאי להפנות פעוט לאבחון ובירור נוסף על רקע החשד לאוטיזם.

- **<u>התפתחות תקינה מול התפתחות באוטיזם – תקשורת</u>**

בהרצאה יינתן רקע על אבני דרך בהתפתחות התקשורתית, החל מהשבועות הראשונים להתפתחות, ועד להתפתחות של שפה ודיבור. ילמדו בכל שלב השינויים המחקריים שנמצאו בילדים עם ASD, החל ממחקרים רטרוספקטיביים לגבי שלבים מוקדמים בהתפתחות ועד למאפיינים ייחודיים בהתפתחות שפתית. בהתאם יינתנו אסטרטגיות לעידוד קשר ותקשורת בשלבים שונים.

- **<u>התפתחות תקינה מול התפתחות באוטיזם – משחק</u>**

בהרצאה נעבור על שלבים שונים בהתפתחות של משחק. החל ממשחק סנסומוטורי, דרך משחק פונקציונלי ,משחקי בניה, משחק סימבולי, משחק חברתי ומשחקי מחשב. נתעכב על כל שלב בשינויים ובקשיים שניתן לראות במשחק אוטיסטי, החל בהתנהגות סנסורית, חזרתיות, נוקשות, קושי ברעיונות למשחק , ובהמשך קשיים בהבנה של כללים, שמירה על תור וקשיים ייחודיים שעולים בהקשר של משחקים חברתיים והבנה של שפה לא מילולית בתוך משחק. יינתנו אסטרטגיות טיפוליות וכלים לעידוד גמישות ופיתוח של משחק, וכלים להבניה ולימוד של משחק החלש משלביו הראשונים ועד להתמודדות עם ניצחון והפסד, התייחסות לרצונות האחר במשחק ועוד.

- **<u>גישות טיפוליות בילדים על הרצף האוטיסטי</u>**

בהרצאה יינתן רקע על הגישות המרכזיות הנהוגות בארץ לטיפול בילדים על הרצף. ABA, DIR, ו- ESDM. בכל גישה יפורט הרציונל, האסטרטגיות , העקרונות. יהיה ניסיון להבין את היתרונות והחסרונות של כל שיטה ואת היכולת לשלב עקרונות מסוימים מכל שיטה בתוך טיפול פיזיותרפי .

- **<u>היבטים סנסומוטורים באוטיזם</u>**

בהרצאה יינתן רקע על ממצאים לגבי מבחנים מוטורים סטנדרטים וליקויים שנמצאו בילדים על הרצף. ילמדו שינויים מוטוריים שנצפו בשלבים ראשוניים בהתפתחות. ילמדו אספקטים ומאפיינים ייחודיים לאוכלוסייה:

<u>היפוטוניה</u>- הקשר לקשיים באכילה, דיבור ואספקטים של קשב ורמות עוררות .

<u>דיספרקיה</u>- מאפיינים ייחודיים שנמצאו בילדים על הרצף, שינויים נוירולוגים רלוונטיים שנמצאו. שלבים שונים של התכנון המוטורי החל משלב יצירת הרעיון, לתכנון רצפי התנועה וכלה בסוגי משובים. כל זאת תוך התייחסות ספציפית לממצאים בילדים על הספקטרום ושילוב אסטרטגיות לכל אספקט בו נמצא קושי .

<u>שליטה יציבתית</u>- ילמדו בפירוט ממצאים ייחודיים לילדים על הרצף האוטיסטי, התייחסות פרדוקסלית למצבי סטרס ובהתאם התאמות רמות קושי שונות ומשתנות. ילמד הצורך במשובים תחושתיים, והתייחסות להיבטים של עוררות ותחושה בכל הנוגע לשליטה יציבתית. ילמד הצ ורך בהעברה למרחבים שונים ותרגול בשילוב אופנויות חוש שונות הקשורות לליקויים באינטגרציה החושית ולמאפיינים שונים שנמצאו בתרגול בסביבות גירויים שונים .

<u>מאפייני הליכה ייחודיים</u>- מאפייני הליכה של ילדים על הספקטרום כוללים מאפיינים הדומים להפרעות אקסטא-פירמידליות כמו גם מאפיינים של ליקויים צרבלרים. שינויים נוירולוגים שנמצאו מתאימים לשינויים התפקודיים. ילמדו המאפיינים הייחודיים ואסטרטגיות טיפוליות. כמו כן, כ% 20 מהילדים על הרצף מראים דגם הליכה על קצות אצבעות, ייעשה ניתוח של הסיבות השונות וטיפולים המתאימים בהתאם לניתוח שהמטפל יעשה .

<u>קשיים בחיקוי</u>- לילדים עם אוטיזם קושי משמעותי בחיקוי, יש יותר קושי בתנועות פשוטות מאשר בחיקוי עם חפצים או חיקוי בעל משמעות. ילמדו השינויים שנמצאו בתפקוד נוירוני מראה והשפעתם על אספקטים שונים בתפקוד התנועתי והחברתי .ילמדו אסטרטגיות ללימוד תנועה בהתייחס לקשיים שנצפו, כמו שימוש בסרטונים ואסטרטגיות נוספות .

- **<u>למידה מוטורית עם דגש אוטיזם</u>**

בהרצאה נעבור על עקרונות מתוך הלמידה המוטורית, שינויים מחקריים שנמצאו בלמידה המוטורית ובהתאם התאמה של רמות קושי שונות מהרגיל, שלבי למידה שונים, והתייחסות לאספקטים של" הילד-הסביבה-והמטרה "בהתייחסות ספציפית למאפיינים של ילדים על הרצף האוטיסטי .

- **<u>מודל ה Sensory Integration ושילובו בטיפולי פיזיותרפיה לילדים על הרצף</u>**

בין% 80-90% מהילדים על הרצף האוטיסטי חווים קשיים בוויסות ובאינטגרציה החושית. קשיים אלו משפיעים מאוד על התנועה, יכולת הפניות והלמידה, רמת העוררות והאקטיביות. בהרצאה נלמד את המודל של אינטגרציה חושית .נלמד על בעיות של מודולציה חושית ודיסקרימינציה חושית, כיצד הן יתבטאו במערכות החוש השונות במצב של תת תחושתיות ויתר תחושתיות. נלמד על רמות עוררות ורמות אקטיביות ואסטרטגיות טיפול שונות להעלות או להפחית רמת עוררות. נלמד כיצד להתייחס להתנהגויות סנסוריות בטיפולי פיזיותרפיה על מנת למקסם את יכולת הלמידה המוטורית וההיענות בטיפול .

- **<u>אספקטים רגשיים של הורים ומטפלים לילדים על הרצף</u>**

נלמד בהרצאה על הקשיים הרגשיים שילדים עם אוטיזם מביאים לטיפול, על ההבדל בין חפץ מעבר לחפץ אוטיסטי . נלמד על היבטים רגשיים של הורים החל משלב קבלת האבחנה המוקבל לעתים לשלבי עיבוד אבל. נלמד על ראיון RDI של קבלה

של האבחנה ואיך ניתן לשלבו בראיון הורים על מנת לדעת באיזה שלב ההורים של הילד נמצאים . נלמד על הקשר

בין ה RDI להתקשרות של ילדים הרצף ועל ההשפעה על זה על הטיפול, וכמו כן, על מה המטפל יכול לחוש בחדר ועל אספקטים כמו הזדהות השלכתית והעברה נגדית שיכולים ליצור קשיים רגשיים בטיפול, וכיצד ניתן להתמודד ובעיקר להיות מודעים לתהליכים אלו.

- **<u>אוטיזם כהפרעה בעיבוד מידע</u>**

נלמד בהרצאה על מודלים של עיבוד מידע ועל אוטיזם כהפרעה בעיבוד מידע. נלמד על מארגני מידע פנימיים: הקושי ביצירת סכימות ולכידות מידע מרכזית מול ההישענות על חוקיות. הקושי להשתמש באחר כמארגן מידע. נלמד על הקושי ביצירת ייצוגים. כמו כן נלמד על מארגני מידע חיצוניים ובהתאם על החשיבות ביצירת סדר יום , ויזואליזציה ושימוש בתמונות וארגון של הסביבה הטיפולית על מנת לאפשר ולעודד אספקטים של יוזמה והבנה של המרחב. נלמד על ההשפעה הרגשית של חסר במארגני מידע פנימיים וכיצד כמטפלים ניתן לתמוך ולארגן את המידע בצורה שתאפשר תפקוד אופטימלי.

- **<u>שימוש במודל ה- floor time בטיפולי פיזיותרפיה – תיאור מקרה</u>**

בהרצאה ייעשה שימוש בתיאור מקרה על מנת להדגים אסטרטגיות מתוך טיפול DIR וכיצד ניתן לשלבם בטיפול פזיותרפי לילד מורכב ברמת תפקוד נמוכה. ייעשה שימוש בסרטונים ודוגמאות על מנת להמחיש את ההתייחסות לשלבי ההתפתחות השונים לפי מודל ה DIR ושימוש בטכניקות של מודל זה תוך עידוד לתנועה והתמודדות עם חרדה תנועתית.

- **<u>טיפולים קבוצתיים בילדים על הרצף</u>**

בהרצאה תודגש החשיבות של טיפולים קבוצתיים פזיותרפיים לילדים על הרצף, למי הם מתאימים ומהם האספקטים הטיפוליים השונים שעל המטפל להתייחס אליהם בטיפולים אלו. אספקטים של התמודדות עם הצלחה וכשלון , התייחסות לאחר בקבוצה ולרמזים בלתי מילוליים בקבוצה, פתרון בעיות חברתי (כמו למשל, מה קורה כש-2 ילדים רוצים להיות ראשונים, מה ניתן לעשות וכד') כמו גם על דגשים מוטוריים שיש להתייחס בטיפול קבוצתי עם ילדים אלו, כמו מהירות תנועה, חיקוי, התייחסות לגירויים שונים , מעבר בין סביבות טיפוליות שונות.

- **<u>טיפולים מרחוק לילדים על הרצף</u>**

ההרצאה תדון באוכלוסייה על הרצף המתאימה לטיפולים אלו מה הגורמים המשמעותיים ואלו צורות התערבות מרחוק קיימות (סרטי וידיאו שונים, שיחות עם ההורים, שליחת תרגילים כתובים, שליחת סרטונים ספציפיים לילד, וטיפול און-ליין). מה המסקנות המשמעותיות מטיפול בילדים על הרצף במהלך סגר הקורונה הראשון.

דרכי ההוראה הנקוטות בקורס: קורס מקוון (זום)

ביבליוגרפיה:

- Abu-Dahab SMN, Holm MB, Rogers JC, Skidmore E, Minshew NJ. (2013) Motor and Tactile-Perceptual Skill Differences Between Individuals with High-Functioning Autism and Typically Developing Individuals Ages 5 – 21. J Autism Dev Disord; 43(10): 2241–2248. doi: 10.1007/s10803-011-1439-y
- Anlar B, Oktem F, Torok T (1994). Human parvovirus B19 antibodies in infantile autism. J Child Neurol 9: 104– 105.
- Asperger, H., & Frith, U. T. (1991). 'Autistic psychopathology' in childhood. In U. Frith (Ed.), Autism and Asperger syndrome (pp. 37–92). New York, NY: Cambridge University Press
- Avino TA, Barger N, Vargas MV, et al. (2018). Neuron numbers increase in the human amygdala from birth to adulthood, but not in autism. Proc Natl Acad Sci U S A. 115(14):3710–3715. doi:10.1073/pnas.1801912115
- Baranek G. Autism during infancy: A retrospective video analysis of sensory-motor and social behaviors at 9–12 months of age. Journal of Autism and Developmental Disorders. 1999; 29:213– 224. [PubMed: 10425584]
- Baron-Cohen, S., Baldwin, D., & Crowson, M. (1997). Do children with autism use eye-direction to infer linguistic reference? Child Development.
- Baron-Cohen, S., & Hammer, J. (1997). Parents of children with Asperger Syndrome: what is the cognitive phenotype? Journal of Cognitive Neuroscience, 9, 548-554.
- Ben Itzchak, E., & Zachor. D.A. (2009). Change in autism classification with early intervention: predictors and outcomes. Research in Autism Spectrum Disorders, 3, 967-976.
- Ben Itzchak, E., Lahat, E., Burgin, R., Zachor, D. A. (2008). Cognitive, behavior and intervention outcome in young children with autism. Research in Developmental Disabilities, 29(5), 447-58.

- Chukoskie L, Townsend J, Westerfield M. (2003). Motor skill in autism spectrum disorders: a subcortical view. Int Rev Neurobiol;113:207-249
- Courchesne E., Townsend J., Akshoomoff N. A., (1994). Impairment in shifting attention in autistic and cerebellar patients Behavioral Neuroscience 108: 848-865
- Dales L, Hammer SJ, Smith NJ (2001). Time trends in autism and in MMR immunization coverage in California. JAMA 285: 1183–1185.
- Dawson G., Watling R., (2000). Interventional to facilitate auditory, visual, and motor integration an autism: A review of the evidence Journal of Autism & Developmental Disorders 30(5):415-421
- Deykin EY, MacMahon B (1979). Viral exposure and autism. Am J Epidemiol 109: 628–638
- Downey R, Rapport MK. Motor activity in children with autism: A review of current literature. Pediatric Physical Therapy. 2012;24:2–10. doi: 10.1097/pep.0b013e31823db95f.
- Dziuk, M. A., Gidley Larson, J. C., Apostu, A., Mahone, E. M., Denckla, M. B., and Mostofsky, S. H. (2007). Dyspraxia in autism: association with motor, social, and communicative deficits. *Dev. Med. Child Neur*. 49, 734–739.
- Esposito G, Venuti P, Maestro S, & Muratori, F. (2009). An exploration of symmetry in early autism spectrum disorders: analysis of lying. Brain Dev, 31, 131-138
- Eyal G., Hart B., Onculer E., Oren N., Rossi N. (2010) The Autism Matrix. Cambridge: Polity
- Fombonne E, Chakrabarti S (2001). No evidence for a new variant of measles-mumps-rubella-induced autism. Pediatrics 108: E58.
- Fournier, K. A., Hass, C. J., Naik, S. K., Lodha, N., & Cauraugh, J. H. (2010). Motor coordination in autism spectrum disorders: A synthesis and meta-analysis. Journal of Autism and Developmental Disorders, 40(10), 1227–1240
- Gillberg C, Ehlers S, Schaumann H, Jakobsson G, Dahlgren SO, Lindblom R, et al. (1990). Autism under 3 years of age: A clinical study of 28 cases referred for autistic symptoms in infancy. Journal of Child Psychology and Psychiatry 31:921–934.
- Grandin T., (1992). An inside view of autism. In Schopler E., Mesiboc G., (Eds.), High-functioning individual with autism plenum Press New York, 105-126
- Greenspan S., Weider S., (1997). Developmental patterns and outcomes in infant and children with disorders in relating and communicating. A chart review of 200 cases of children with autism spectrum diagnoses Journal of Developmental and Learning Disorders 1:87-141
- Iverson, J. M. (2010). Developing language in a developing body: The relationship between motor development and language development. Journal of Child Language, 37, 229–261. http://dx.doi.org/10.1017/S0305000909990432
- Jacquemont ML, Sanlaville D, Redon R, et al. Array-based comparative genomic hybridisation identifies high frequency of cryptic chromosomal rearrangements in patients with syndromic autism spectrum disorders. J Med Genet 2006;43:843–849
- Jeste S.S. The neurology of autism spectrum disorders. Curr Opin Neurol, 2011 Apr; 24(2); 132-9
- Jones W, Klin A. Attention to eyes is present but in decline in 2-6-month-old infants later diagnosed with autism.. Nature. 2013 Dec 19;504(7480):427-31
- Jorgensen OS, Goldschmidt VV, Vestergaard BF (1982). Herpes simplex virus (HSV) antibodies in child psychiatric patients and normal children. Acta Psychiatr Scand 66: 42–49.
- Kanner L. Autistic, 1943 disturbances of affective contact. Nervous Child1943;2:217–50
- Kaye JA, del Mar Melero-Montes M, Jick H (2001). Mumps, measles, and rubella vaccine and the incidence of autism recorded by general practitioners: a time trend analysis. BMJ 322: 460–463.
- Kedar I. Ido in Autism land, climbing out of autism's silent prison. 2012
- Klein M. (1930) 'The Importance of Symbol Formation in the Development of the Ego', International Journal of Psychoanalysis 11: 24–39
- Koegel, R.L., Koegel, L.K., Vernon, T.W., & Brookman-Frazee, L.I. (2010). Empirically supported pivotal response treatment for children with autism spectrum disorders. In J.R. Weisz & A.E. Kazdin (Eds.), Evidence-Based Psychotherapies for Children and Adolescents. New York: Guilford. 327-344.
- Kohen-Raz, R., Volkmar, F., Cohen, D. (1992). Postural control in children with autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, 22, 419–432.
- Lai, Meng-Chuan ; Lombardo, Michael V ; Baron-Cohen, Simon. The Lancet, 2014, Vol.383(9920), pp.896-910
- Lichtenstein P, Carlstrom E, Rastam M, Gillberg C and Anckarsater H (2010) The genetics of autism spectrum disorders and related neuropsychiatric disorders in childhood. American Journal of Psychiatry 167: 1357–1363
- Lin LY, Yu SN, Yu YT (2012) A study of activities of daily living and employment for adults with autism spectrum disorders in Taiwan. Int J Rehabil Res 35: 109–115.
- Ming X, Brimacombe M, Wagner G. Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders. Brain and Development. 2007 Oct; 29(9): 565-70.
- Madsen KM, Hviid A, Vestergaard M, Schendel D, Wohlfahrt J, Thorsen P, Olsen J, Melbye M (2002). A population-based study of measles, mumps, and rubella vaccination and autism. N Engl J Med 347: 1477–1482
- Makela A, Nuorti JP, Peltola H (2002). Neurologic disorders after measles-mumps-rubella vaccination. Pediatrics 110: 957–963.
- Ming X, Brimacombe M, Wagner G. Prevalence of motor impairment in autism spectrum disorders. Brain and Development. 2007 Oct; 29(9): 565-70.
- Minshew N.J. & Williams D.L. (2007). The new neurobiology of autism: cortex, connectivity, and neuronal organization. Arch Neurol;64(7):945-950
- Miyahara M, Tsujii M, Hori M, Nakanishi K, Kageyama H, Sugiyama T. (1997). Motor incoordination in children with Asperger syndrome and learning disabilities. J Aut Dev Disor; 27:595–603. [PubMed: 9403374]
- Munson J, Dawson G, Abbott R, Faja S, Webb SJ, Friedman SD, Shaw D, Artru A, Dager SR (2006). Amygdalar volume and behavioral development in autism. Archives of General Psychiatry 63, 686–693.
- Nacewicz BM, Dalton KM, Johnstone T, Long MT, McAuliff EM, Oakes TR, Alexander AL, Davidson RJ. (2006). Amygdala Volume and Nonverbal Social Impairment in Adolescent and Adult Males With Autism. Arch Gen Psychiatry. ;63:1417-1428
- Newschaffer CJ, Croen LA, Daniels J, Giarelli E, Grether JK, Levy SE, Mandell, DS, Miller LA, Pinto-Martin J, Reaven J, Reynolds AM, Rice CE, Schendel D,

Windham GC. (2007). The Epidemiology of Autism Spectrum Disorders. Ann Rev Pub Health 28(1):235–258.

- Ouss-Ryngaert, L ; Alvarez, L ; Boissel, A. (2012). Autism and prematurity: State of the art. Archives De Pediatrie, 19(9): 970-975
- Ozonoff S, Young G, Goldring S, Greiss-Hess L, Herrera A, Steele J et al. Gross Motor Development, Movement Abnormalities, and Early Identification of Autism. Journal of Autism and Developmental Disorders. 2008 Apr; 38(4): 644-56.
- Peltola H, Patja A, Leinikki P, Valle M, Davidkin I, Paunio M (1998). No evidence for measles, mumps, and rubella vaccine-associated inflammatory bowel disease or autism in a 14-year prospective study. Lancet 351: 1327–1328.
- Petrus, C., Adamson, S. R., Block, L., Einarson, S. J., Sharifnejad, M., and Harris, S. R. (2008). Effects of exercise interventions on stereotypic behaviours in children with autism spectrum disorder. *Physiother. Can*. 60, 134–145.
- Pinto D, Pagnamenta AT, Klei L, et al. (2010) Functional impact of global rare copy number variation in autism spectrum disorders. Nature;466(7304):368-372
- Provost B, Lopez BR, & Sandra Heimerl. (2007). A Comparison of Motor Delays in Young Children: Autism Spectrum Disorder, Developmental Delay, and Developmental. Concerns. J Autism Dev Disord 37:321–328
- Rinehart, N. J. et al. (2006). An examination of movement kinematics in young people with high-functioning autism and Asperger's disorder: Further evidence for a motor planning deficit. Journal of Autism and Developmental Disorders, 36(6), 757–767.
- Rapin I & Katzman R, neurobiology of autism. Ann neurol 1998; 43: 7-14
- Rimland, B. Infantile autism: The syndrome and its implications for a neural theory of behavior. Englewood Cliffs NJ: Prentice-Hall; 1964.
- Rogers SJ, Hepburn SL, Stackhouse T, Wehner E. Imitation performance in toddlers with autism and those with other developmental disorders. Journal of Child Psychology and Psychiatry. 2003; 44:763–781. [PubMed: 12831120]
- Rosenbaum P[1], Gorter JW. (2012). The 'F-words' in childhood disability: I swear this is how we should think! Child Care Health Dev;38(4):457-463
- Rosenzweig, M. R., & Bennett, E. L. (1972). Cerebral changes in rats exposed individually to an enriched environment. J Com Physiol Psychol 80(2), 304-313.
- Sebat J, Lakshmi B, Malhotra D, et al. Strong association of de novo copy number mutations with autism. Science 2007;316:445–449
- Schmitz, C., & Assaiante, C. (2008). Postural control in children with autism spectrum disorder. In M. Hadders-Algra & E. Brogen Carlberg (Eds.), Postural control: A key issue in developmental disorders (pp. 253–269). London: Mac Keith Press.
- Singh VK, Jensen RL (2003). Elevated levels of measles antibodies in children with autism. Pediatr Neurol 28: 292– 294.
- Singh VK, Lin SX, Newell E, Nelson C (2002). Abnormal measles-mumps-rubella antibodies and CNS autoimmunity in children with autism. J Biomed Sci 9: 359–364.
- Singh VK, Lin SX, Yang VC (1998). Serological association of measles virus and human herpesvirus-6 with brain autoantibodies in autism. Clin Immunol Immunopathol 89: 105–108.
- Silverman C. (2011) Understanding Autism. Princeton, NJ: Princeton University Press
- Sowa, M., & Muelenbroek, R. (2012). Effects of physical exercise on autism spectrum disorders: a meta-analysis. Research in Autism Spectrum Disorders, 6, 46–57.
- Stucki G, Cieza A, Melvin J. (2007). The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF): a unifying model for the conceptual description of the rehabilitation strategy. J Rehabil Med.39(4):279-85. Review.
- Taylor B, Miller E, Farrington CP, Petropoulos MC, FavotMayaud I, Li J, Waight PA (1999). Autism and measles, mumps, and rubella vaccine: no epidemiological evidence for a causal association. Lancet 353: 2026– 2029.
- Taylor B, Miller E, Lingam R, Andrews N, Simmons A, Stowe J (2002). Measles, mumps, and rubella vaccination and bowel problems or developmental regression in children with autism: population study. BMJ 324: 393– 396.
- Teitelbaum O, Benton T, Shah P, Prince A, Kelly J, Teitelbaum P. Eshkol-Wachman movement notation in diagnosis: The early detection of Asperger's syndrome. Proceedings of the National Academy of Sciences. 2004 Aug; 101(32): 11909-14.
- Van Vaelvelde H, Oostra A, Dewitte G, Van den Broeck C, Jongmans MJ. (2010). Stability of motor problems in young children with or at risk of autism spectrum disorders, ADHD, and or developmental coordination disorder. Developmental Medicine & Child Neurology 52:e174–e178. doi: 10.1111/j.1469-8749.2009.03606.x.
- Wakefield AJ, Montgomery SM (1999). Autism, viral infection and measles-mumps-rubella vaccination. Isr Med Assoc J 1: 183–187.
- Wakefield AJ, Murch SH, Anthony A, Linnell J, Casson DM, Malik M, Berelowitz M, Dhillon AP, Thomson MA, Harvey P, Valentine A, Davies SE, WalkerSmith JA (1998). Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. Lancet 351: 637–641.
- Wakefield AJ, Pittilo RM, Sim R, Cosby SL, Stephenson JR, Dhillon AP, Pounder RE (1993). Evidence of persistent measles virus infection in Crohn's disease. J Med Virol 39: 345–353.
- Watanabe T, Rees G. Brain network dynamics in high-functioning individuals with autism. Nature Communications 2017;8: Article number: 16048 (2017). Extracted from site: https://www.nature.com/articles/ncomms16048 on 16th June, 2019
- Wing L. (1997). The history of ideas on autism: legends, myths and reality. Autism. 1(1):13–23
- Yirmiya N. & Charman T. (2010). The prodrome of autism: early behavioral and biological signs, regression, peri- and post-natal development and .genetics. J Child Psychol Psyc 51: 432-458