



למידה מוטורית

למידה מוטורית

■ למידה מוטורית היא תהליך שבו משיג הלומד שליטה חדשה בביצוע תנועה גופנית.

■ מדובר בתהליכים פנימיים שתמיד מלווים באימון וניסיון המביאים לתוצאה של יכולות מוטוריות טובות יותר.

■ לא יכולה להיות למידה מוטורית ללא ניסיון ואימון!!!!

■ תוצאה- השגת תפקוד חדש, טוב יותר.
התוצאה היא המדד שהצלחנו במה שעשינו .





כיצד נדע שהתבצעה למידה?

- **קביעות- מצליחים לבצע את התפקוד פעמים רבות.**
- **התפקוד נעשה אוטומטי ויעיל יותר- אדם שמבצע את התפקוד שם לב פחות למה שהוא עושה.**
- **הפסקה- כדי לבדוק האם נעשתה למידה, עושים הפסקה ואח"כ חוזרים ורואים אם היכולת עדיין קיימת.**
- **ביצוע לעומת למידה- ביצוע בודקים לדוגמא בסוף שיעור, למידה בודקים בשיעור**



משוב\feedback (האם הצלחנו, לא הצלחנו..)

✓ **פידבק פנימי** - כשאנו פועלים, אנו מקבלים משוב פנימי דרך המערכות בגוף (פרופריוספציה, ויזואלי, שמיעתי, תחושתני...)

✓ **פידבק חיצוני** - משוב מאדם אחר או תוצאה של הפעילות.

✓ חשוב לעזור למטופלים לפתח פידבק פנימי (דוגמאות)



שילבי הלמידה המוטורית:

■ השלב הקוגניטיבי (שלב הרכישה)

■ השלב המוטורי (שלב האימון)

■ השלב האוטומטי

שלבי הלמידה המוטורית: (1) השלב הקוגניטיבי



■ בשלב הזה האדם יצטרך להשקיע הרבה מחשבה לשם לימוד הפעולה.

■ האדם נמצא בתהליך של פתרון פעיות תמידי.

■ בתור מטפלים הכלים שונתמש בהם שלב הזה:

✓ משוב קוגניטיבי ורבלי שלנו ("תרים את הרגל", "תוריד את היד"...)

ועל המטופל (המטופל אומר מקול רם מה צריך לעשות..)

✓ לעודד את המטופל להעביר מידע מניסיון קודם.

✓ לעידוד הלמידה נשתמש הרבה במערכת הראייה (הדגמות, תמונות, הסרמות...).

✓ במידה וזה מתאים, נכוון את המטופל בעזרת הידיים שלנו.

✓ אפשר לעבוד הרבה דרך הדימון (המטופל מדמיין את המטלה בראש ועובר שלב שלב).

שלבי הלמידה המוטורית:

2) בשלב המוטורי

- בשלב הזה "תוכניות מוטוריות" מתחילות להתפתח.
- ביצוע התפקוד הופך ליותר ויותר קבוע.
- רוב הבעיות הקוגניטיביות נפתרו בשלב הזה.
- הדגש הוא כיצד הופכים את הבצוע ליעיל יותר (מתחילים להתרכז יותר בדקויות)
- ב closed chain (יש פידבק מדי) מתחיל להיות תיקון תוך כדי ביצוע המשימה.
- ב open chain מתחילים ולהבין איך לשפר בפעם הבאה.
- עדיין יש טעויות, אך התפקוד יעיל יותר!!
- בשלב הזה בטיפול, נתחיל להפחית את הפידבק הווקאלי.



שלבי הלמידה המוטורית:

(3) השלב האוטומטי

- המיומנות מתבצעת בצורה יעילה וטובה, ללא מחשבה.
- **Dual task** - ניתן לבצע שתי תפקודים בו זמנית (לדוגמא, לנהוג ולדבר בטלפון, לתת פקודה קולית לכלב עם הסימון המתאים).
- נוצרת במוח תוכנית מוטורית ספציפית לפעילות הספציפית (זה כבר לא תוכניות מוטוריות דומות).
- אפשר בשלב הזה כבר להתרכז יותר במידע מהסביבה (מפסיקים להתרכז רק בעצמנו).
- השלב האוטומטי נמשך זמן רב ותמיד אפשר להשתפר בו.



העברה \ TRANSFER

- היכולת להעביר את מה שנלמד למקום אחר ולסביבות אחרות (דוגמא הליכה)
- בלקויות התפתחותיות יש בעיה גדולה ביכולת הזו.
- transfer דורש תהליכי למידה וזיכרון מורכבים.
- Transfer גם יכול להיות מתפקוד מוטורי ישן לתפקוד חדש ודומה (משחק בכדורים במשקלים שונים וצורות שונות). השימוש הוא בתוכניות מוטוריות דומות.
- ה transfer דורש גם מיומנויות שהן לא מוטוריות כגון סוציאליות, חברתיות..(לדוגמא, לדבר אל חבר לעומת לדבר מול קהל ..)
- תהליך ה transfer לא תמיד יעשה בצורה טבעית (זקוק לאימון בפני עצמו).



כיצד אנו יכולים לעזור ללמידה אצל מטופל?



- בשלב הקוגניטיבי, חשוב לתת המון פידבק.
- להפחית אותו בהדרגה מהשלב המוטורי.
- כשנותנים פידבק, ננסה להוסיף אינפורמציה שהמטופל לא יכול להגיע אליה בעצמו.
- פידבק שניתן בסיום ביצוע משימה הוא עדיף.
- ללמד את המטופל לתת לעצמו פידבק פנימי (לדוגמא, "איך אתה חושב שביצעת את המשימה?").
- מטופלים עם פגיעה במערכת התחושה, יש צורך לתת הרבה פידבק.
- בטיפול נעבוד על התפקוד הכי חשוב בסוף.



כיצד אנו יכולים לעזור ללמידה אצל מטופל?

- אם היה ביצוע של מיומנות בצורה לא טובה, נבצע מיד פעילות שאנו יודעים שהמטופל יצליח כדי שלא יישאר זיכרון במוח של חוסר הצלחה.

- לבצע שינויים במטלה (לדוגמא, כל שבוע לשנות את המסלול שהמטופל מעביר את הכלב).

- לעבוד בסביבות שונות ומשתנות.

- ככל שמכניסים יותר גורמים מתערבים לטיפול, אולי הביצוע באותו טיפול פחות טוב, אך הלמידה נשארת יותר לאורך זמן (להכניס גורמים מתערבים רק בין השלב המוטורי לאוטומטי).

כיצד אנו עלולים **להפריע** ללמידה אצל מטופלים?



- לתת למטופל **יותר מדי משוב** (כך שהוא לא יפתח אותו באופן עצמאי).

משוב משפר את הצלחת הביצוע במשימה, אך **לעיתים מעכב תהליך למידה**.

- לתת למטופל יותר מדי עזרה **ולא לתת לו לשעות** (קיימת אצלנו נטייה בעיקר

עם מטופלים בעלי סף תסכול

נמוך).



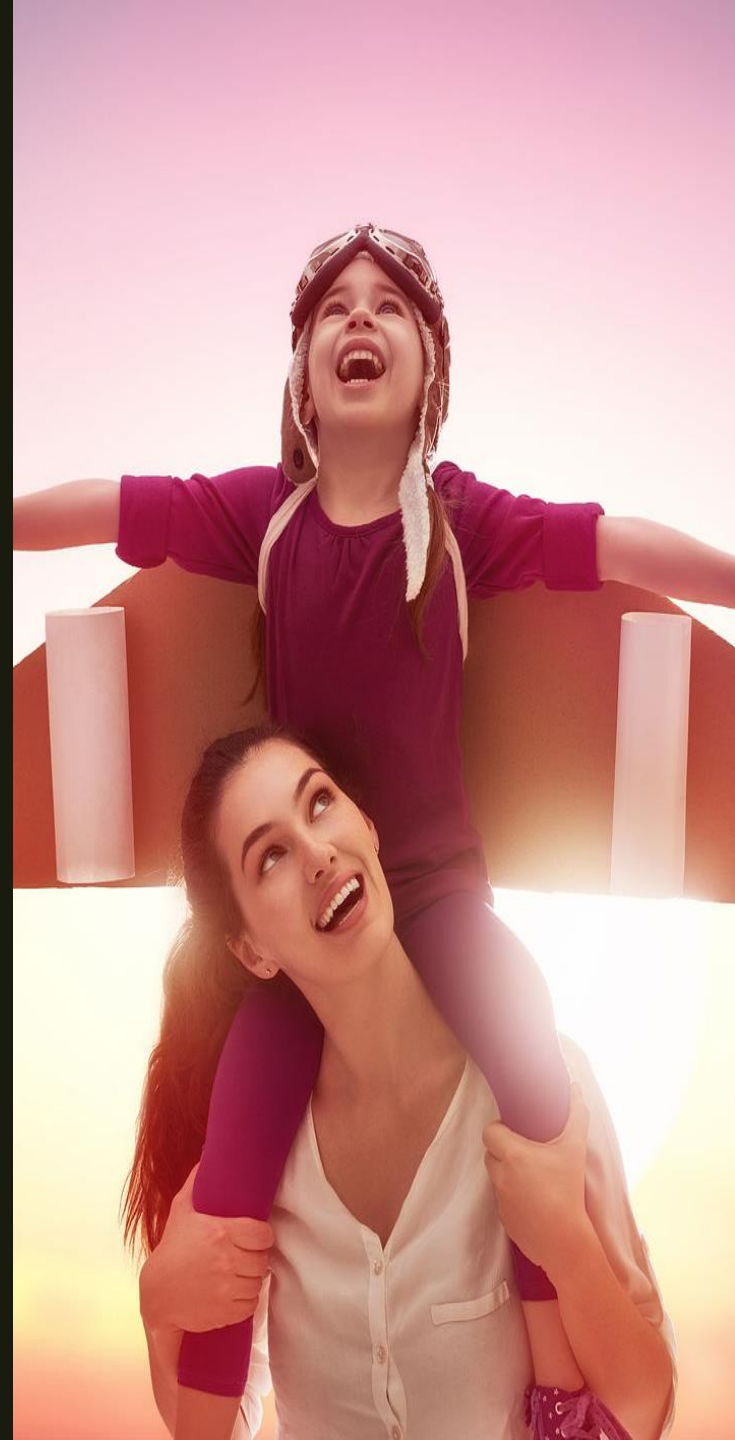
- לתת למטופל **משוב מוטעה**.

- **להתלהב מדי** גם כשהמשימה אינה מתבצעת כראוי.

- **עבודה קבועה וצפויה**...לא גורמת להפעלת מרכזי למידה

מוטיבציה

- חשובה מאוד למידה
- יש לזכור שחיזוקים תכופים מדי למטופל יפגעו בהתקדמות התהליך הלמידה!!
- חיזוקים תכופים מדי יראו כלא אמינים וראויים גם בעיניי המטופל.
- צריך להתהלך על גבול דק בין עידוד לבין יישום עקרונות למידה נכונים ללא פגיעה במוטיבציה של המטופל.



שאלות שאנו צריכים לשאול את עצמנו כדי לדעת האם התבצעה למידה מוטורית:

- בודקים את היכולת בתחילה ובסיום הטיפול (לראות אם נעשה שיפור).
- בודקים את היכולת בפגישה הבאה.
- האם נעשה transfer?
- האם עשינו מעבר של מיומנות ממשהו פרטני לכולל.
- האם המיומנות נעשית בצורה אוטומטית?
- האם יש אפשרות לבצע dual task?
- האם קיים פתרון בעיות עצמי?
- ככל שהמטופל יעשה יותר שגיאות, הלמידה מצד אחד יותר איטית, מצד שני הלמידה תהיה יותר קבועה!!! (לדוגמא, shaping)
- האם זה נראה פשוט? (השקעה אנרגטית מינימאלית).
- בדיקת התוצר במונחים של זמן ביצוע, מספר טעויות, וויסות כוח...

המערכת הסנסו-מוטורית

סנסו - חושי

מוטורי - תנועת



מדוע זה חשוב?



➤ מגע ותנועה מסייעים לילדים

ללמוד את סביבתם....

➤ תנועה קשורה קשר ישיר עם

תחושה.

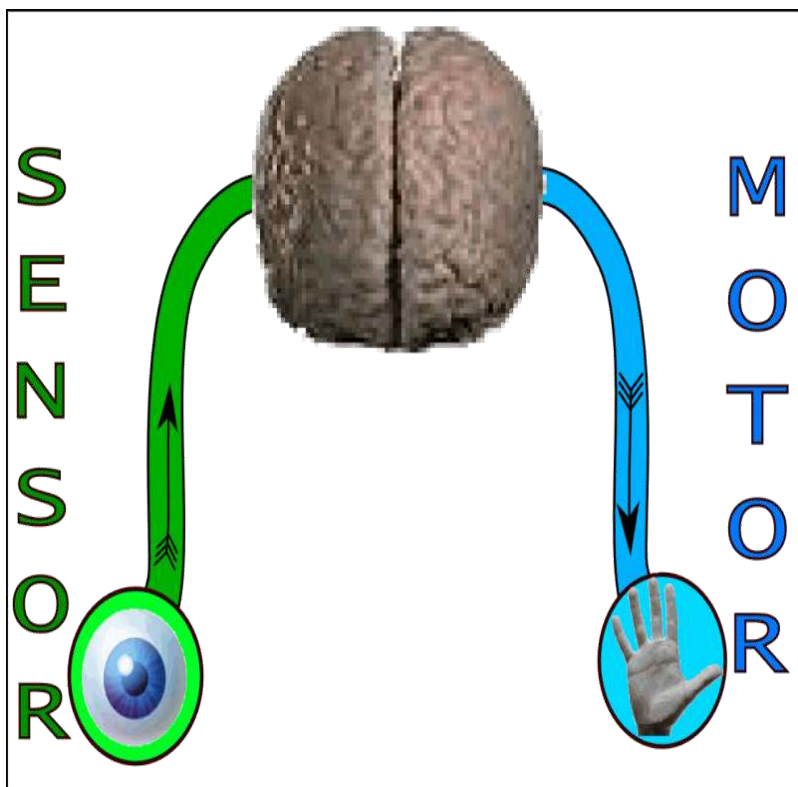


➤ ביחד הן משפיעות על הלמידה

והדימוי העצמי.

תחושה ותנועה - המערכת הסנסומוטורית

➤ התחום הסנסומוטורי הוא התחום המתייחס **לחושים**, **לתנועה** ולקשר שביניהם.



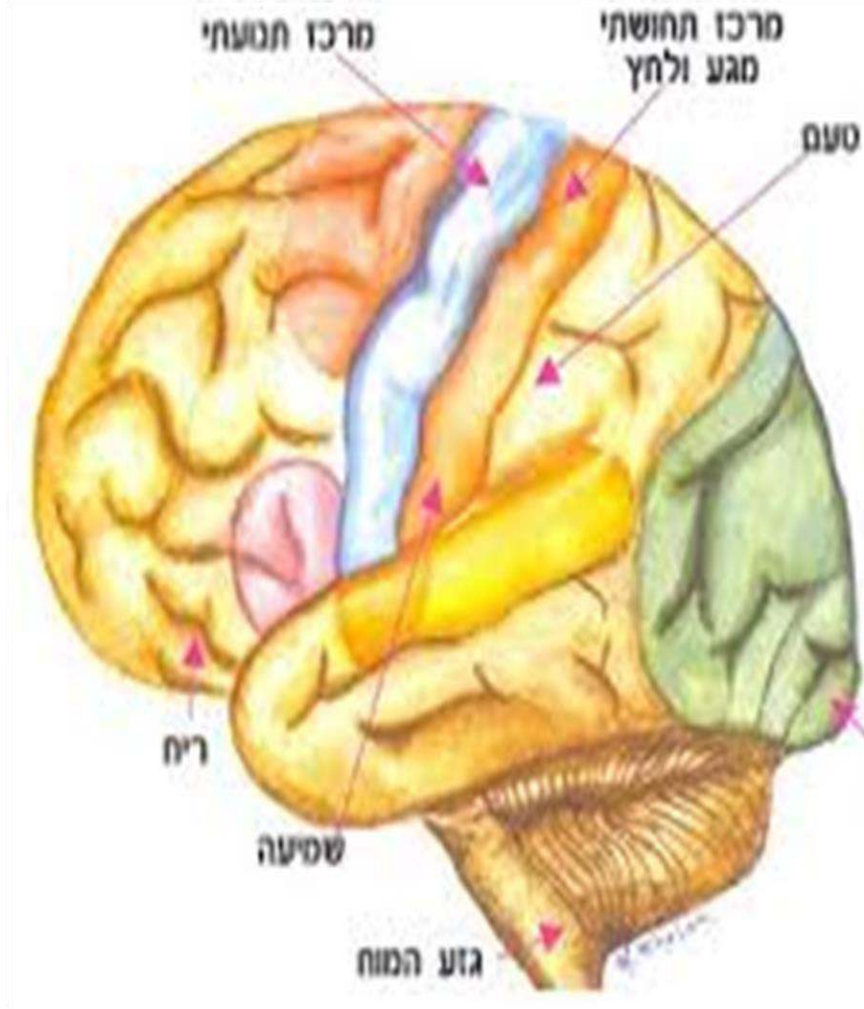
➤ הוא כולל **מרכיבים סנסוריים** (תחושתיים) ו**מרכיבים מוטוריים** (תנועתיים).

➤ זוהי מערכת של **קלט ופלט**.

מרכזי התחושה במוח

➤ המוח מפרש ומסנן את הגירויים.

➤ אנו פועלים בהתאם לאופן בו פרשנו את הגירויים.



מערכת תחושה חיצונית

לחושים תפקיד מרכזי בחיינו. דרכם אנו קולטים את המידע מהעולם שסביבנו.

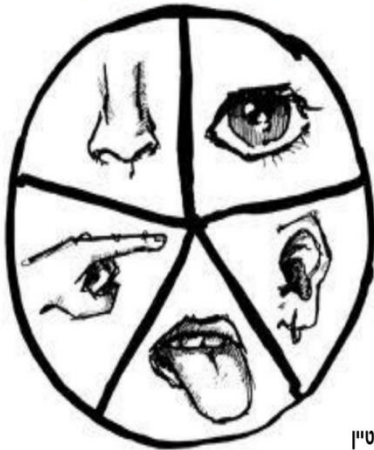
חמשת החושים:

1. שמיעה (צלילים, רעשים)
2. ראייה (אור, חושך..)
3. מישוש (תחושה על העור) = מערכת מגע שיטחי\ מערכת טקטילית
4. טעם (מלוח, מתוק..)
5. ריח (חמוץ, מתוק...)

חושים אלו נחשבים מערכות חישה חיצוניות.

כל מערכת חושית מתפתחת בפני עצמה, ובמקביל מתרחש תיאום בין כל המערכות.

החושים שלנו



ערכה: שני גולדשטיין
ביה"ס "מגינים"

מערכת תחושה חיצונית

החושים קולטים כל העת גירויים מהסביבה.

המוח מעבד את הגירויים הללו באופן שמאפשר
לנו ללמוד על הסביבה ולהתקיים בה.

מערכת תחוויה חיצונית



➤ במערכת העצבים המרכזית יש מנגנון, שמוסות ומסנן את הגירויים החושיים הנקלטים, מעמעם אותם או מגבירים (לדוגמא, לשבת בסביבה הומה ולפתע לשמוע את השם שלך).

➤ **וויסות חושי-** הינו שלב ספציפי בתהליך העיבוד, המתייחס לעוצמה, משך ותדירות של גירוי, הנדרשים להפקת תגובה מסתגלת, כזו המתאימה לדרישות הסביבה.

➤ עיבוד מידע רציף ותקין, מאפשר לנו לשים לב **לגירויים רלוונטיים ולסנן גירויים שאינם כאלו.**

➤ המידע מעובד ומתורגם לתגובה המתאימה.

➤ **הסינון של הגירויים מאפשר לנו להתנהל בצורה תקינה,** לתפקד ולהגיב לגירויים הרבים שמסביבנו מבלי לסבול מהצפת יתר או מחוסר תגובה.

הפרעות בוויסות חושי\

PSD (processing sensory disorder)

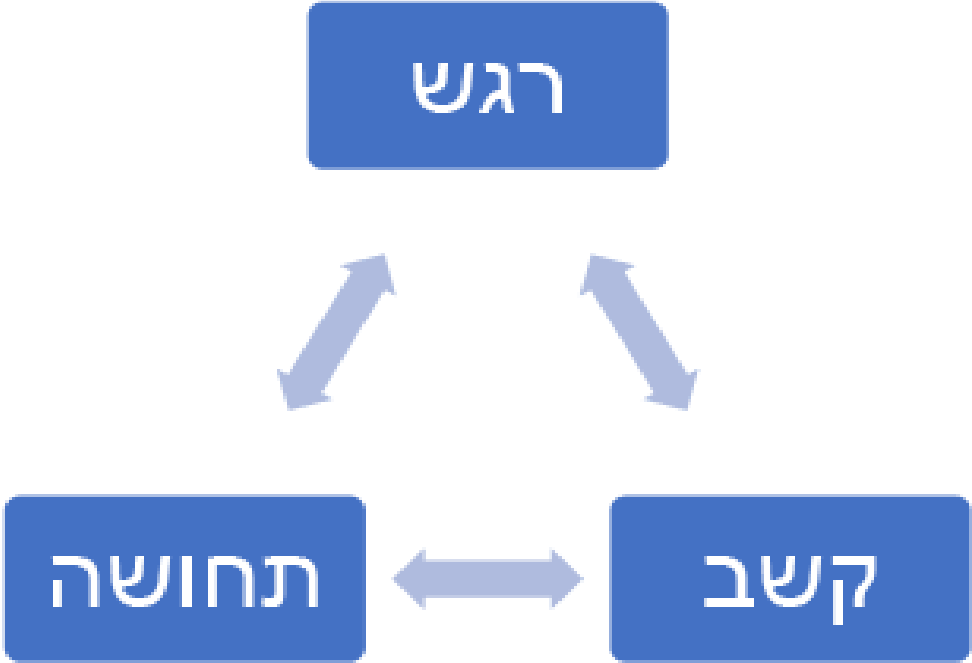
➤ לקות שבה **המוח אינו מצליח לתרגם** את המידע שנקלט מאחת או יותר ממערכות החוש בצורה יעילה וכתוצאה מכך מתקבל מצב בו **עיבוד שגוי של גירויים**.

➤ המצב הזה מביא **לקשיים ממשיים בתפקוד היומיומי**, המתבטאים בקשת רחבה של תגובות לא אדפטיביות (מסתגלות)

➤ הפרעות בוויסות חושי יכולה להיות הבעיה **העיקרית** או יכולה להוות **תחלואה נלווית** של **הפרעות נוירולוגיות-התפתחותיות** כגון ADHD, DCD, הפרעות חרדה, דיכאון, הפרעה כפייתית, אוטיזם, תסמונות שונות ועוד..

➤ כיום **מרפאות בעיסוק** נותנות את האבחנה של PSD.

"מעגל הקסמים"



עד כמה זה נפוץ?

-
- על פי הספרות הרפואית **10-15%** אחוזים מהאוכלוסייה סובלים מדרגה זו או אחרת של הפרעה בוויסות החושי.
 - צריך לזכור שעם השנים, חלק מהבעיה נמוג וחולף ולא נשארת בהיקף שלה או בעוצמות שאפיינו אותה בילדות המוקדמת.

תת רגישות ורגישות יתר חושית

❖ מדובר על שני מצבי קיצון בהם המערכת החושית אינה מאוזנת.

❖ רוב הילדים נמצאים במרכז הציר, חלקם רגישים יותר וחלקם רגישים פחות.

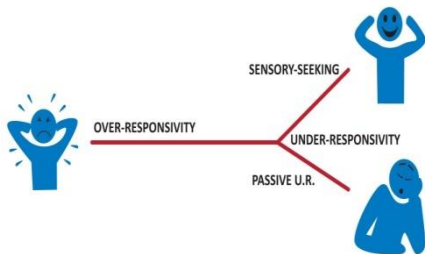
❖ כל זמן שנושא הרגישות אינו מפריע באופן משמעותי לתפקודם היום-יומי ולרווחתם, אין צורך בטיפול

❖ הפרעה בתפקוד לעיתים הינה עניין סובייקטיבי!!

❖ חשוב גם לבדוק אם מדובר בבעיה נקודתית, או קושי שמתבטא בצורה רחבה .



CLOTHING
SENSITIVITY
RED FLAGS



תת רגישות ורגישות יתר חושית

❖ בשני המקרים, התגובות מתבטאות בקשת רחבה של תגובות לא

אדפטיביות (לא מסתגלות) לסביבה.



❖ סף רגישות =

הרגע שבו המוח "רושם" את הגירוי.

תת רגישות ורגישות יתר חושית



❖ **רגישות יתר** = סף רגישות נמוך מהנורמה

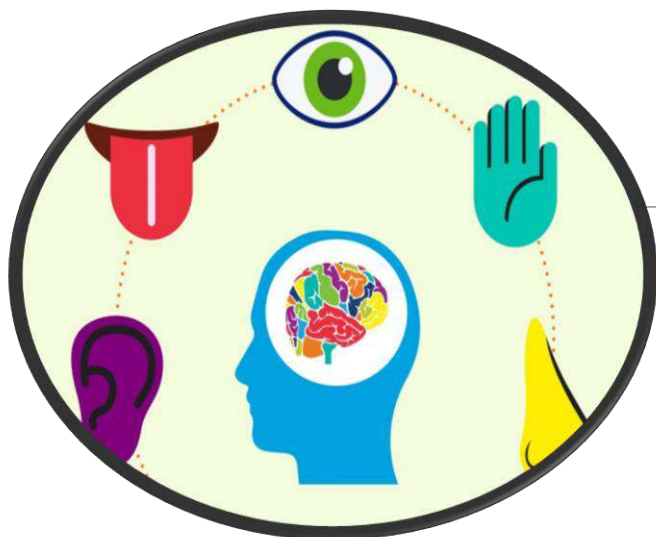
התנהגויות אופייניות: הימנעות, "התפרקות רגשית" (בכי, לחץ, חרדה...), תחושה לא נעימה בגוף (בחילה, כאב), "shut down" = יכול לבלבל עם חוסר מוטיבציה/פאסיביות רמה קוגניטיבית נמוכה, אוטיזם, פרכוס...).

❖ **תת רגישות** = סף רגישות גבוה מהנורמה.

התנהגויות אופייניות: "חיפוש" סנסורי, אימפולסיביות, תנועתיות יתר, חוסר שקט... יכול לבלבל עם ADHD (למרות שפעמים רבות הולכים ביחד), פיגור, אוטיזם..

❖ **תת רגישות (סף רגישות גבוה מדי)** **טווח הנורמה** **רגישות יתר (סף רגישות נמוך מדי)**





מערכת תחושה חיצונית

❖ בכל אחת ממערכות החישה החיצוניות נוכל לקבל מצב של תת רגישות או רגישות יתר חושית.

❖ עיקר קיימת נטייה לכיוון רגישות יתר.... (דוגמאות).

❖ אנחנו נתרכז בחוסר וויסות חושי במערכת המגע (המערכת הטקטילית)...



מערכת התחושה חיצונית

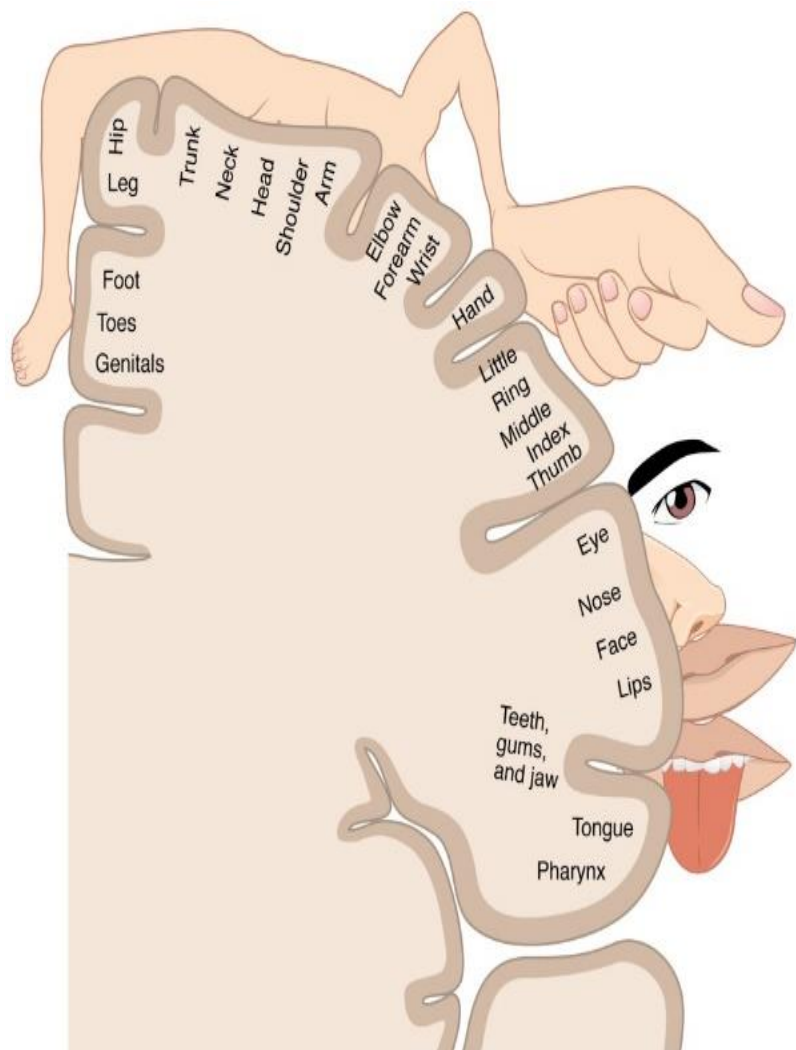
המערכת הטקטילית

מערכת המגע

➤ המערכת הטקטילית מקשרת בין הגוף לבין הסביבה החיצונית דרך העור.

➤ ישנם אזורים מסוימים בגוף שרגישים יותר מאזורים אחרים.

➤ הסיבה לכך היא שיש בהם יותר תאי חישה.



הייצוג התחושתי בקליפת המוח (קורטקס)

מערכת התחושה החיצונית

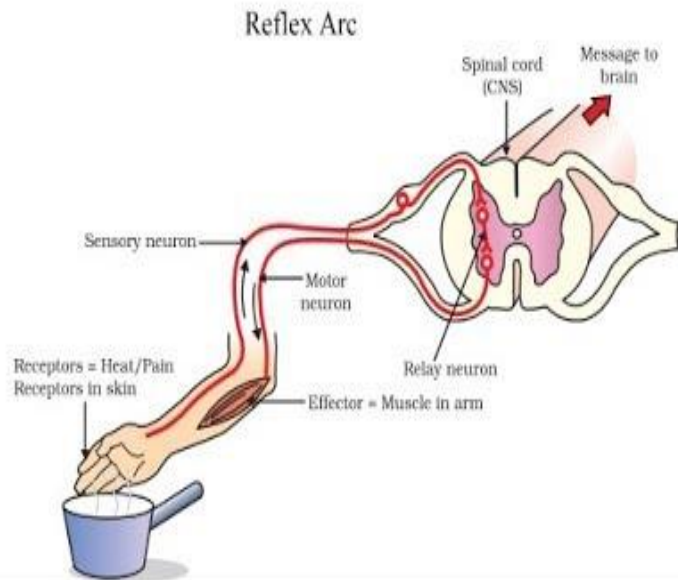
המערכת הטקטילית = מערכת המגע

קיימות בה שתי תת-מערכות:

➤ **המערכת האבחנתית:** מבחינה בין חומרים, מרקמים, צורה, משקל וטמפרטורה.

אין ביכולתה לזהות האם הגירוי מסוכן או לא, אלא רק מה טיבו והיכן הוא נוגע בנו.

➤ **המערכת ההגנתית:** מגינה עלינו מפני סכנות כגון חום, אש, דקירה ועוד.. (לדוגמא כאשר נגענו בסיר חם, נמשוך את היד מהסיר בעוד מועד).



מערכת התחושה החיצונית

המערכת הטקטילית = מערכת המגע

➤ התיאום בין שתי תתי המערכות חיוני לשם קבלת מידע אמין ומדויק על העולם ובו זמנית נגן על עצמנו. (**דוגמא:** מגע בסיר רותח)

➤ כאשר במוח אין ויסות נכון של המערכת הזו נראה מצב של **תת-רגישות למגע** או **רגישות-יתר למגע**.

מערכת התחושה החיצונית

המערכת הטקטילית = מערכת המגע

פעילויות המעשירות את מערכת התחושה השטחית כוללות חשיפה ומגע במרקמים שונים.

- ספוגים, מגבות, סקוטשים
- חפצים קטנים מכל מני סוגים
- בצק, עיסת נייר
- צבעי אצבעות, מברשות
- נייר זכוכית, גפרורים, חול, דבק
- **בחצר-** לשחק בארגז החול, ללכת יחף על משטחים ממרקמים שונים כגון חול, דשא, חצץ...
- **כלבנות:** ללטף כלב, להבריש אותו עם מברשות שונות, לזרוק לו כדורים ממרקמים וגדלים שונים לתת לילד להאכיל את הכלב מהיד שלו ועוד..

מערכת התחושה החיצונית

המערכת הטקטילית = מערכת המגע

רגישות יתר למגע (סף נמוך מדי)

➤ לילד זה יש סף התמודדות נמוך לגירויי מגע- קל או לגירויי מגע בלתי צפויים.

➤ תחושות מגע גורמת לו להרגיש אי-נוחות ולעיתים אף לחוות תחושת כאב.

➤ **ילד קלאסי-** נמנע מחיבוקים, מתלונן הרבה על הבגדים\ גרביים\ נעליים שלו, לא יושב על החול בים, לא הולך על דשא ללא נעליים, נמנע ממגע במרקמים שונים ועוד..

➤ **הניסיון להימנע מתחושות מגע** לא נעימות אלו עלול לגרום לעיתים לילד זה לקשיי ריכוז, לתנועתיות יתר, להימנעות ובריחה מקרבת אנשים אחרים, למתח, לקושי לשבת ועוד.

דוגמא: כאשר נזהה ילד עם רגישות יתר, נציע לו כפפה כאשר הוא נותן חטיף לילד... לתת לו לשלוט בסיטואציה הטיפולית...





מערכת התחושה החיצונית **המערכת הטקטילית = מערכת המגע**

תת-רגישות תחושתית (סף רגישות גבוה מדי)

➤ זהו מצב של דיכוי יתר של הגרייה התחושתית הנקלטת וחוסר עוררות תחושתית.

➤ הביטוי:

- ילד עם קושי כזה עשוי לחפש כל הזמן מגע וכן לגעת בעוצמה רבה בחפצים ובאנשים.

- הילד עלול לא לשים לב כשהוא נפגע, ונראה כאילו הוא מחפש גירויים מכאיבים.

- גם כאן עלול להיות חוסר-שקט התנהגותי ומוטורי כיוון שהילד עסוק כל הזמן בחיפוש אחר גירויים.

- עלולות להיות תופעות של קשיי ריכוז, היצמדות יתר לאנשים אחרים, מתח ואימפולסיביות.



מערכת התחושה הפנימית



חמשת החושים הידועים שייכים למערכת התחושה החיצונית.

בנוסף אליה קיימת גם מערכת תחושה פנימית...

1. המערכת הפרופריוספטיבית \ proprioception

(תחושה עמוקה).

2. המערכת הוסטיבולרית (תחושת שיווי משקל).



shutterstock.com • 447832723

מערכת התחושה הפנימית

המערכת הפרופריוספטיבית (מערכת התחושה העמוקה)



shutterstock.com • 407507143

❖ המערכת הפרופריוספטיבית מעניקה לנו מידע לגבי מיקום חלקי הגוף שלנו במרחב והיחס ביניהם. (לדוגמא, איך לקרב כף עם מרפק לפה מבלי להסתכל).

❖ מערכת זו חשובה מאוד ליציבה ותנועה תקינה וזורמת.

❖ "החיישנים" של המערכת נמצאים בשרירים, במפרקים, בגידים וברקמות פנימיות אחרות

❖ מתי מופעלים החיישנים?

- בעת מגע עמוק (לדוגמא עיסוי, חיבוק דוב, תחושת לחץ עמוק על פני הגוף כתוצאה מבגד צמוד).
- בעת תחושת רטט.
- במצב תנועה (בדגש על תנועה אקטיבית) של המפרקים השונים.
- בזמן העמסת משקל על הגיד (כגון דחיפה כנגד קיר או חפץ כבד, משיכה של חפץ).

❖ בזכות מערכת זו אנו לומדים על הגבולות והיחסים בין חלקי גופנו, אופן פעולת האברים כולם וכן מידת הכוח והמאמץ שיש להשקיע בכל פעולה.

❖ אין אנו מודעים לפעילותה והיא עצמה אינה נזקקת לראיה.



alamy stock photo

CWETUM
www.alamy.com



מערכת התחושה הפנימית

המערכת הפרופריוספטיבית..

❖ תפקיד נוסף וחשוב של המערכת הפרופריוספטיבית הוא:

איזון רמת עוררות!!!

❖ באופן כללי ניתן לומר שהפעילויות שמפעילות את המערכת הפרופריוספטיבית נחשבות כפעילויות שמאזנות את כל הערוצים התחושתיים ומחזירות אותנו ל"מרכז" כאשר אנו לוקים בתת תגובתיות או תגובתיות יתר בכל אחד מהחושים האחרים.

❖ חוויות פרופריוספטיביות מרגיעות ומארגנות אותנו.

דוגמא:

❖ קלט פרופריוספטיבי הנובע מהדיפת הקיר, משיכת צינור גומי או מהיתלות במתח יכול:

א. לעורר אדם שישב כל היום...

או

ב. להרגיע תלמיד הסובל מהצפה חושית בכיתה שוקקת פעילות...



פעילויות מומלצות ל"העשרת" המערכת הפרופריוצפטיבית = פעולות שמאזנות את רמת העוררות

➤ להרים, לדחוף, להזיז חפצים כבדים (לדוגמא, לבקש מילד לסדר את החדר בתחילת הטיפול, לעזור

לבנות מסלול...)

➤ משחקי קפיצות כגון קלאס, חבל, גומי...

➤ משחק "קרב" (כלל מתיחה ודחיסה של המפרקים) עם כלב.

➤ עליה וירידה במדרגות.

➤ עיסוי, מגע עמוק, לדוגמא, לתת לכלב לשכב על הגב של הילד.

➤ לבצע ביחד עם הכלב מסלול "תחושת" הכולל זחילה במעברים צרים, נשיאות משקל, עמידה על משטחים לא

יציבים ועוד..

□ באופן כללי, עדיף תמיד לבחור פעילות שהיא "אקטיבית" (הרישום במוח יותר יעיל), אך קיימים מצבים שנבחר

באמצעי פאסיבי כגון עיסוי עמוק, דחיסות, כרית תחושה\ כלב שוכב על ילד...



מערכת התחושה הפנימית

המערכת הפרופריוספטיבית (המשך)

כאשר קיים ליקוי במערכת הפרופריוספטיבית הוא עלול להתבטא:

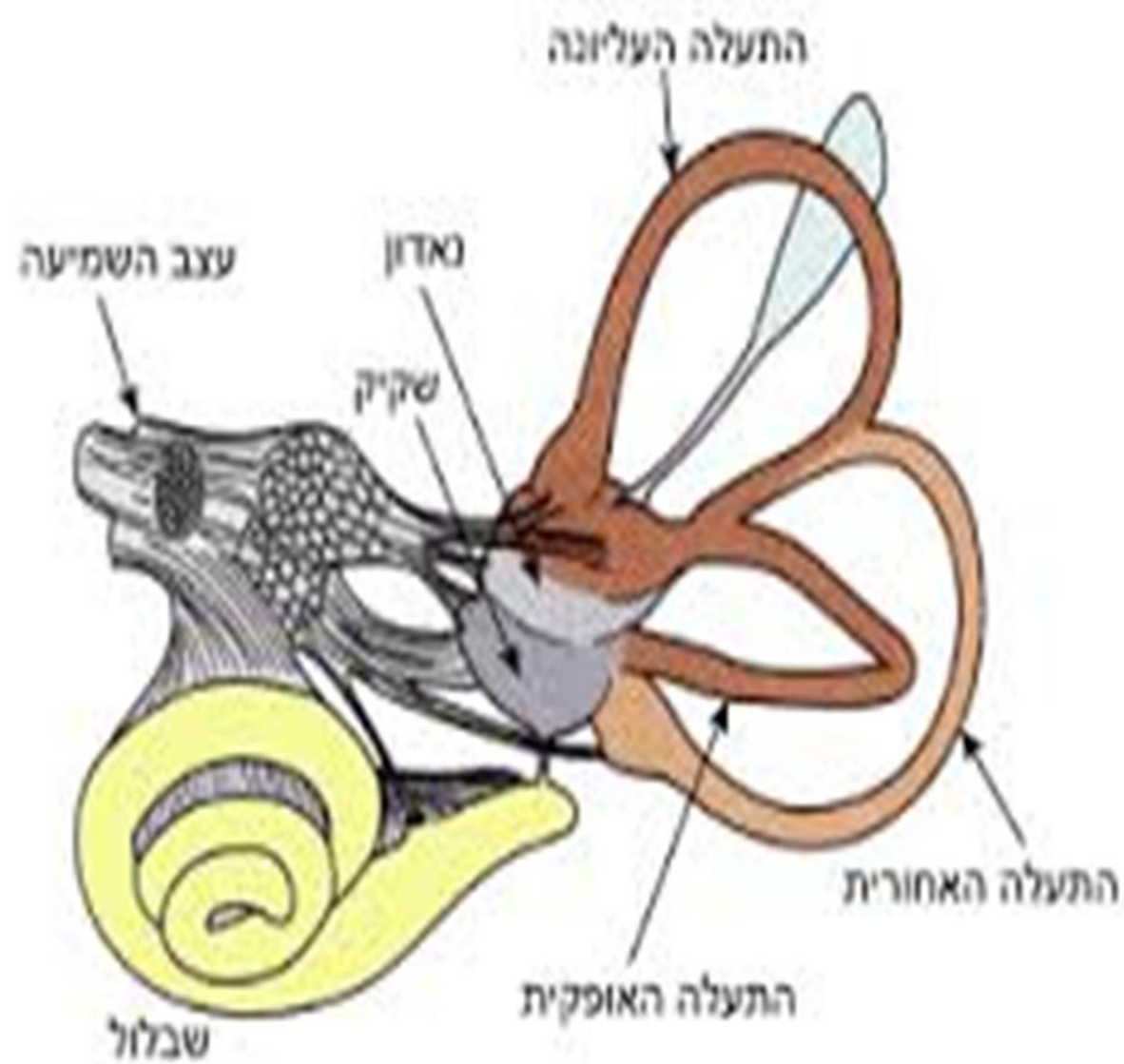
1. איטיות.
2. בסרבול.
3. בהשקעת מאמץ לא מתאים.
4. בהימנעות מפעילויות מסוימות המלוות בקושי בביצוע.
5. בצורך בהיעזרות במידע מערוצים תחושתיים נוספים לצורך תנועה, כמו בערוץ החזותי או במגע.

מערכת התחושה הפנימית

המערכת הוסיבולרית (מערכת שיווי המשקל)

- חוש זה אחראי על היכולת שלנו לשמור על שיווי משקל ולייצב את עצמנו (בנוסף לטונוס שרירים).
- החיישנים נמצאים באוזן הפנימית בתוך נוזל מיוחד.
- הנוזל מושפע מכל תנועה קלה, ומאפשר לנו לקלוט שינויים בתנועת הראש בצורה מדויקת.
- חוש זה מספר לנו אם אנו נעים או ניצבים במקום ואם חפצים נעים או ניצבים ללא תנועה ביחס לגופנו (לדוגמה בחילה בנסיעה במכונית..)
- תחושות בלתי נעימות בשעת תנועה\ סיבוב מקורן לרוב ברגישות של מערכת זו.







מערכת התחושה הפנימית המערכת הוסיבולרית (מערכת שיווי המשקל)

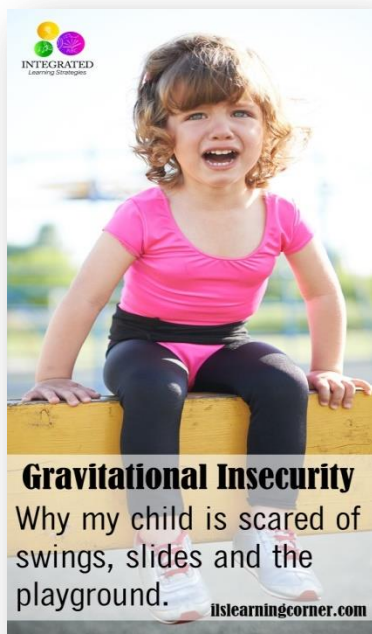
רגישות יתר במערכת הוסיבולרית תבוא לידי ביטוי ב:

➤ **חוסר בטחון מול כוח-המשיכה/ חשש בהתנתקות מהקרקע (לדוגמא נדנדה, מגלשה, טרמפולינה, קרוסלה, הליכה על משטחים לא יציבים\ גבוהים...)**

➤ **הגירוי התנועתי נקלט אצלם כגירוי חזק מדי.**

➤ **הגירוי התנועתי גורם לתגובה של פחד ולעיתים אף תגובות גופניות המלוות לו כגון הזעה, הסמקה או בחילה.**

➤ **בתור תינוקות, פחד ממעבר בין מנח למנח, הליכה בתמיכה למשך פרק זמן ארוך במיוחד.**





מערכת התחושה הפנימית **המערכת הוסיבולרית (מערכת שיווי המשקל)**

תת-רגישות במערכת הוסיבולרית תבוא לידי ביטוי ב:

➤ ילד שחש תנועה באופן נמוך מהנורמה.

➤ הילד עשוי לעסוק הרבה בחיפוש אחר גירויים תנועתיים,

להתנדנד הרבה, להסתובב הרבה ובעוצמה חזקה.

➤ הילד אינו מודע לצורך בזהירות ופועל מבלי לפחד.



תיאור מקרה

א. בן 4.5, מאובחן עם אוטיזם (בתפקוד מאוד נמוך) על רקע תסמונת נדירה.

בנוסף, קשיים מוטוריים הבאים לידי ביטוי בהליכה לא יציבה, נפילות, סרבול, הפעלת כוח לא תואמת תפקוד ועוד...

א. הגיע לטיפול פיזיותרפיה נעזרת בכלבים בעיקר לשיפור יכולות תקשורתיות תוך התייחסות לפן המוטורי (וגורמים מגבילים אותו ביומיום).

כאשר א. נכנס לקליניקה, הוא אינו יוצר עמי או עם הכלבים קשר עין .

א. בעיקר הולך מצד לצד בחדר , נוגע/ ממשש את הקירות, מקלף מדבקות , מגרד את הבד של הספה ובעיקר נוגע בכל מרקם אפשרי בחדר תוך כדי השמעת קולות מלמול חזרתיים וללא משמעות.

המטרה הראשונית שלי בחדר הייתה יצירת תקשורת ראשונית עם א. דרך פעילות סנסומוטורית במרחב (כגון צלחת וסטיבולרית, חבית טיפולית, כריות קוצים ועוד..). אך א. היה עובר לידם ומתעלם. כאשר הייתי מנסה לשובב אותו בצלחת החל להשמיע קולות חזקים ונפנפי ידיים...כאשר ישבתי אתו יד על יד להאכיל את הכלבים, נראה היה שבכלל לא הרגיש את המרקם של האוכל שלהם (גרגירים קטנים) וכל מה שעניין אותו היה להכניס הכל לפה.

שאלה: כיצד היה נתן לסדר את הקליניקה לקראת בואו של א?

איזה פעילויות "מאזנות" הייתם ממליצים לבצע (כפעילויות הכנה לטיפול)?