

מערכות סנסוריות: היבטים תיאורטיים ויישומיים קליניים

סמסטר ב – תשפ"ב (2022)

מרצה: פרופ' בתיה אנגל-יגר, bengel@univ.haifa.ac.il

הקורס יתקיים בימי רביעי, כמפורט בטבלה, בשעות 13:45-15:12. הקורס יתקיים בחלקו בקמפוס ובחלקו בזום, כמפורט בטבלה. במפגשי הזום יש לפתוח מצלמה

מטרות הקורס:

- להקנות ידע על מושגים ומודלים של עיבוד חושי.
- להכיר את התשתיות הנירופיזיולוגיות של קשיים בעיבוד חושי.
- להעמיק הידע אודות הקשר בין עיבוד חושי, תפקוד והשתתפות באוכלוסיות שונות.
- לפתח דרכי חשיבה לשיפור ההערכה וההתערבות בקשיים בעיבוד חושי לאורך מעגל החיים.
- לפתח מיומנויות למידה וחקירה עצמאיים אודות העיבוד החושי מבחינה תיאורטית וקלינית.

| תאריך | נושא | למפגש הבא |
|------------------|---|--|
| 23.2.22 קמפוס | פרופ' בתיה אנגל-יגר עיבוד סנסורי – מושגים, מודלים והקשר לחיי היום-יום | לנהל יומן על אירועים חושיים שלכם במהלך השבוע – מה היה האירוע? באילו אופנויות חושיות הפעיל? אילו יכולות גוף הפעיל? – קוגניטיבי, רגשי, האם השפיע על ביצוע הפעילות ואיך? |
| 2.3.22 קמפוס | פרופ' בתיה אנגל-יגר תשתיות נירופיזיולוגיות של קשיים בעיבוד חושי | לתאר ארוע סנסורי שלכם/של אדם בסביבתם מהשבוע האחרון מזווית נירופיזיולוגית – רישום, עכבה/התרגלות, OVER-INCLUSION כיצד השפיע על ההתנהגות? על התפקוד? האם היו תגובות מהסביבה? מהן? האם אפשר להסביר אותן? כיצד עודדו/עייכבו ההתנהגות? |
| 9.3.22 זום | פרופ' בתיה אנגל-יגר עיבוד חושי, מוח, רגשות והתנהגות | ביומן – ליצור טבלה עם שתי עמודות: באחת לרשום אילו תחושות אני מעדיפה ובשניה – אילו תחושות מפריעות לי. לכל מצב – להביא דוגמאות לאופן בו אני מגיבה למפגש עם תחושות אלה. האם הסביבה מבחינה? כיצד מגיבה? |
| 16.3.22 זום | פרופ' בתיה אנגל-יגר הקשר בין עיבוד חושי השתתפות בחיי היום-יום ואיכות חיים | ביומן דוגמא של דגם סנסורי-שלכם, של בן משפחה, מכר, מטופל, ולהשלכותיו על התפקוד בהקשרים שונים, בסביבות חיים שונות – במשפחה, בלימודים, בקהילה, בעבודה |

| | | | |
|---|--|---|------------------|
| לנתח לפי מודל אדם-עיסוק-סביבה | | | |
| להעביר אבחון נוסף, שלא נוסה בשיעור, לאדם בגיל המתאים. לסכם גרפית את התוצאות. לבקש מהאדם דוגמא לאופן בו הפרופיל הסנסורי מתבטא בחיי היום-יום. האם מסייע להשתתפות? מעכב? כיצד? | אבחונים של עיבוד סנסורי הכרות עם שאלון חדש - SENSE לילדים ולמבוגרים | פרופ' בתיה אנגל-יגר | 23.3.22 קמפוס |
| להביא דוגמא מהקליניקה לביטוי של קשיים בעיבוד החושי באבחנה שתבחרו | דגמי עיבוד חושי יחודיים בהפרעות ניירולוגיות – מאפיינים עיקריים, קשר לתסמיני מחלה, קומורבידיות ועוד | פרופ' בתיה אנגל-יגר | 30.3.22 זום |
| כיצד אובחנו דגמי העיבוד החושי? יתרונות/חסרונות כלי האבחון וכיצד הדגישו את הדגמים היחודיים – להשוות לאוכלוסיות מהשבוע הקודם | דגמי עיבוד חושי יחודיים בהפרעות ניירו-התפתחותיות ADHD | מצגות סטודנטים + הרצאות של פרופ' בתיה אנגל-יגר | 6.4.22 זום |
| להביא דוגמא מהקליניקה לביטוי של קשיים בעיבוד החושי ולהשלכות על התפקוד, על הקשר עם הסביבה | אוטיזם (רגישות לטעמים – סרט) | מצגות סטודנטים + הרצאות של פרופ' בתיה אנגל-יגר | 27.4.22 זום |
| כיצד אובחנו דגמי העיבוד החושי? יתרונות/חסרונות כלי האבחון וכיצד הדגישו את הדגמים היחודיים – להשוות לאוכלוסיות מהשבוע הקודם | דגמי עיבוד חושי יחודיים בהפרעות פסיכיאטריות, PTSD | מצגות סטודנטים + הרצאות של פרופ' בתיה אנגל-יגר | 11.5.22 קמפוס |
| חוויות מהחיים שלכם במפגש עם גיל הזהב – איפה אתם מבחינים באתגרים הסנסורים? בהשלכות על חיי היום-יום? בהשתתפות? | עיבוד חושי בגיל הזהב – תהליכים, יחודיות ואתגרים | מצגות סטודנטים + הרצאות של פרופ' בתיה אנגל-יגר | 18.5.22 זום |
| | | מצגות סטודנטים | 25.5.22 זום |
| | | מצגות סטודנטים | 1.6.22 קמפוס |
| | דרכי התערבות בקשיים בעיבוד סנסורי | פרופ' בתיה אנגל-יגר | 8.6.22 קמפוס |

• יתכנו שינויים ציון הקורס:

השתתפות פעילה בשיעורים, עקביות בהכנת היומן +20% ציון המצגת בכיתה 80%.

* קיימת חובת נוכחות בכל השיעורים של הקורס

הנחיות להצגה בכיתה: עד 30 דקות (תלוי במספר המשתתפים)

ההצגה תתמקד באוכלוסייה המתמודדת עם קשיים בעיבוד החושי.
ההצגה תכלול מצגת וסירטון (שאורכו עד 5 דקות – ראו הנחיות למטה).

יש לבחור אדם עליו יעשה תיאור מקרה:

1. יש לתאר את מאפייני האדם מבחינה: רקע סוציו-דמוגרפי, רקע בריאותי, הגדרת המחלה/ההפרעה (למשל: MS ; ADHD)
2. מה ידוע בספרות על מאפייני העיבוד החושי באוכלוסייה עם האבחנה הספציפית?
האם יש להם קשר למאפייני המחלה/התופעה? לחומרה? לקומורבידיות אחרת?
3. להביא מאמר מהספרות העוסק בעיבוד החושי באוכלוסייה הספציפית ולתאר הממצאים העיקריים:
את מי בדקו (ילדים? מבוגרים)?
באילו אבחונים?
מה היו הממצאים לגבי דגמי העיבוד החושי? אפשר בטבלה.
האם המאמר מתאר השלכות תפקודיות של העיבוד החושי?
4. להעביר אבחון של הפרופיל הסנסורי לאדם עליו בחרתם לעשות תיאור מקרה ולהראות את ממצאיו.
5. איך יכולות העיבוד החושי קשורות להשתתפות האדם בחיי היום-יום? בבית, בעבודה, בבית הספר, בקהילה – יש לנתח לפי מרכיבי ההשתתפות.
6. האם פנה לטיפול? למי? איך טופל?
7. לסכם מה המסקנות העיקריות מהמצגת ומהסירטון, לקליניקה ולמחקר ומה החוויה האישית שלכם.

הנחיות לסירטון (אפשר לפתוח איתו את המצגת, אפשר באמצע המצגת, או בסופה):

להביא סירטון מהאינטרנט או הסרטה של אדם עם מצב בריאות (באישורו, ללא פנים למניעת זהות) הקשור לדגמי עיבוד חושי קיצוניים; או להסריט איש מקצוע שיספר על האדם (איש חינוך, מקצועות הבריאות וכד' – גם באישור האדם לצלמו).

על הסירטון להמחיש:

- את הקשיים בעיבוד הסנסורי
- את הקשר בין הקשיים בעיבוד הסנסורי של האדם להשתתפות בחיי היום-יום: השתתפות חברתית; פיזית; לימודית; שעות פנאי.
- כיצד דגמי העיבוד הסנסורי משפיעים על התפקידים המרכזיים שהוא ממלא (במסגרת המשפחה, העבודה, הקהילה)? על אופי התפקוד שלו במסגרות החיים השונות? על סדר היום שלו? על תחומי העניין שלו ועל עיסוקיו המשמעותיים? על קשרים בין-אישיים?
- אפשר לכלול בסרט דוגמאות מהסביבה היום-יומית שעשויות להדגים את ההתמודדות של האדם עם הגירויים הסנסורים בסביבתו.

בהצלחה
פרופ' בתיא אנגל-יגר

ביבליוגרפיה:

- Bart O, Bar-Shalita T, Mansour H, Dar R. (2017). Relationships among Sensory Responsiveness, Anxiety, and Ritual Behaviors in Children with and without Atypical Sensory Responsiveness. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*, 37(3), 322-331.
- Ben-Sason, A., Hen L., Fluss R., Engel-Yeger B., Cermak S.A., Gal E. (2009). A meta-analysis of sensory modulation symptoms of individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Other Developmental Disorders*, 39(1), 1-11.
- Brocklehurst, J. C. (Ed.). (1978). Textbook of geriatric medicine and gerontology. Edinburgh : C. Livingstone.
- Brown, C. (2001). What is the best environment for me? A sensory processing perspective. *Occupational Therapy in Mental Health*, 17(3/4), 115-25.
- Brown, C., Tollefson, N., Dunn, W., Cromwell, R., Fillion, D. (2001). The adult sensory profile: measuring patterns of sensory processing. *American Journal of Occupational Therapy*, 55(1), 75-82.
- Cermak, S. (1992). Sensory integration with the adult: Application and misapplication. *The Israel Journal of Occupational Therapy*, 1(3), E57-E74.
- Chung, S.M., Song, B.K. (2016). Evaluation of sensory processing abilities following stroke using the adolescent/adult sensory profile: implications for individualized intervention. *Journal of Physical Therapy Sciences*, 28(10), 2852-2856.
- Dean, E.E., Little, L., Tomchek, S., Dunn, W. (2018). Sensory Processing in the General Population: Adaptability, Resiliency, and Challenging Behavior. *American Journal of Occupational Therapy*, 72(1), 7201195060p1-7201195060p8.
- Dockstader, C., Gaetz, W., Cheyne, D., & Tannock, R. (2009). Abnormal neural reactivity to unpredictable sensory events in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 15,66(4), 376-383.
- Dunn, W. (2001). The sensations of everyday life: empirical, theoretical, and pragmatic considerations. *American Journal of Occupational Therapy*, 55(6), 608-20.
- Engel-Yeger, B., Dunn, W. (2011). The relationship between sensory processing difficulties and anxiety level of typical adults. *British Journal of Occupational Therapy*, 74(5), 210-216.
- Engel-Yeger, B., Darawsha Najjar, S., Darawsha, M. The Relationship between Health Related Quality of life and Sensory Processing Deficits among Patients with Diabetes Mellitus. *Disability and Rehabilitation*, 13,1-7.

- Engel-Yeger, B. , Gonda, X., Rinosi, G., Walker, M., Rihmer, Z., Pompili, M., Amore, M., and Serafini, G. (2017). Sensory Hypersensitivity Predicts Reduced Sleeping Quality in Patients with Major Affective Disorders. *Journal of Psychiatric Practice*, 23(1), 11-24.
- Engel-Yeger, B., Goverover, Y., Hake, P., DeLuca, J. The role of sensory processing difficulties, cognitive impairment, and disease severity in predicting functional behavior among patients with Multiple Sclerosis. *Disability and Rehabilitation*, 27, 1-8.
- Engel-Yeger, B., Bloch, B., Gonda, X., Canepa, G., Pompili, M., Sher, L., Rihmer, Z., Amore, M., Serafini, G. Sensory profiles in unipolar and bipolar affective disorders: possible predictors of response to antidepressant medications? A prospective follow-up study. *Journal of Affective Disorders*, 240, 237-246.
- Engel-Yeger, B. and Segal, D. (2018). Sensory Processing Difficulties (SPD) and Their Relation to Motor Performance and to Child's Perceived Competence among Children with Developmental Coordination Disorders. *International Physical Medicine & Rehabilitation*, 9(2), 120–126.
- Engel-Yeger, B. (2019). The involvement of altered sensory modulation in neurological conditions and its relevance to neuro-rehabilitation: a narrative literature review. *Disability and Rehabilitation*, 12, 1-10.
- Engel-Yeger, B. and Rosenblum, S. (2021). Executive dysfunctions mediate between altered sensory processing and daily activity performance in older adults. *BMC Geriatrics*, 21(1), 132.
- Fux-Sharoni, A. and Engel-Yeger, B. (2021). Sensory modulation and participation in daily occupations in stroke survivors. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 88(4), 375-383.
- Gal, E., Cermak, S., & Ben-Sasson, A. (2007) Sensory Processing Disorders in Children with Autism: Nature, Assessment and Intervention. In R. Gabriels & D.Hill . *Growing up with autism*. NY: Guilford Publications.
- Genizi, J., Halevy, A., Schertz, M., Osman, K., Assaf, N., Segal, I., Srugo, I., Kessel, A., Engel-Yeger, B. (2019). Sensory processing difficulties correlate with disease severity and quality of life among children with migraine. *Frontiers in Neurology*, 10, 1-7.
- Kirby, A.V., Williams, K.L., Watson, L.R., Sideris, J., Bulluck, J., Baranek, G.T. (2019). Sensory Features and Family Functioning in Families of Children With Autism and Developmental Disabilities: Longitudinal Associations. *American Journal of Occupational Therapy*, 73(2), 7302205040p1-7302205040p14.

- Koziol, L.F., Budding, D.E., & Chidekel, D. (2011). Sensory integration, sensory processing, and sensory modulation disorders: putative functional neuroanatomic underpinnings. *Cerebellum*, 10(4), 770-792.
- Offek, H., Mimouni-Bloch, A., Rosenblum, S., Pozner, I., Silman, Z., Engel-Yeger, B. (2018). Association between Sensory Modulation And Daily Activity Of Children With Attention Deficit/Hyperactivity Disorder and Children with typical development. *Research in Developmental Disabilities*, 83, 69-76.
- Pfeiffer, B., & Kinnealey, M. (2003). Treatment of sensory defensiveness in adults. *Occupational Therapy International*, 10(3), 175-184.
- Sable, J.J., Kyle, M.R., Knopf, K.L., Schully, L.T., Brooks, M.M., Parry, K.H., Diamond, R.E., Flink, L.A., Stowe, R., Suna, E., & Thompson, I.A. (2012). The Sensory Gating Inventory as a potential diagnostic tool for attention-deficit hyperactivity disorder. *Attention Deficit Hyperactivity Disorder*, 4(3), 141-144.
- Schoen, S.A., Miller, L.J., Sullivan, J.C. (2014). Measurement in Sensory Modulation: the Sensory Processing Scale Assessment. *American Journal of Occupational Therapy*, 68(5), 522-530.
- Smith Roley, S., Imperatore Blanche, E. & Schaaf, R.C. (Eds.). (2001). Sensory integration with diverse populations. *Therapy skill builders*.
- Zilbershlag, Y., Ravitz, K. and Engel-Yeger, B. The role of altered sensory processing and its association with participation in daily activities and Quality of Life among older adults in the community. *Occupational Therapy in Health Care*, in press.
- Zlotnick S., Pratt, H., Attias, Y., Engel-Yeger, B. (2018). Neurophysiological Manifestations of Auditory Hypersensitivity Correlate with Daily Life Experiences. *International Journal of Clinical Medicine*, 9(1), 29-45.