

טיפול מרחוק במקצועות הבריאות; חשיבה קלינית וטכנולוגיות

Tele-treatment in health professions; clinical and technological reasoning

320.4603
(2 שש"ס)

2021, תשפ"ב, סמסטר א' – ימים מרוכזים, בזום (ראו למטה).

מרצה: ד"ר רחלי קיצוני rkizony@univ.haifa.ac.il

רקע כללי

בשנים האחרונות, מתקיים שינוי במודל מתן השירות ריפוי בעיסוק מטיפול פרונטלי בלבד לטיפול מקוון או משולב בשימוש טכנולוגיות תקשורת שונות. שינוי זה נובע ממספר גורמים ביניהם שינויים בעולם הרפואה, דמוגרפיה והתקדמות הטכנולוגיות. מעבר לכך הצורך בטיפול מקוון מקצועי עולה עקב אירועי חירום מדיניים, אקלימיים ועולמיים. על פי חוזר המנהל הכללי, משרד הבריאות מספר 6/2019 שירותי בריאות מרחוק (טלה-בריאות/טלה-רפוא Telemedicine): "מוגדרים כמפגש המתבצע באמצעים טכנולוגיים ובאמצעות תקשורת אלקטרונית לצורך מתן שירות בריאות בין מטופל למטפל מזוהים, לא בהכרח בחפיפת מקום וזמן. בתוך נהל זה נכללים גם מטפלים ממקצועות הבריאות כגון מרפאים בעיסוק המטפלים באוכלוסיות עם מצבי בריאות מגוונים על רצף החיים.

מטרות הקורס

1. הכרת הבסיס התאורטי והמדעי והעקרונות הנובעים ממנו ליישום טיפול מרחוק.
2. ביסוס חשיבה קלינית לטיפול מרחוק; יתרונות וחסרונות של טיפול מרחוק.
3. הכרה של טכנולוגיות הזמינות כיום או שתהיינה זמינות בעתיד הקרוב.
4. חשיפה והתנסות בתפעול מגוון כלים טכנולוגיים רלוונטיים לטיפול מרחוק. הסטודנטים יוכלו על סמך ידע זה להתאים ולהעריך באופן ביקורתי את התאמת הטיפול מרחוק כולל תרומת הטכנולוגיה לצרכי המטופל.

נושאי הלימוד (ראו טבלה בהמשך):

- מושגי יסוד בטיפול מרחוק הגדרת מושגים והרציונל להתפתחות הטיפול מרחוק.
- הבסיס התאורטי והמדעי לטיפול מרחוק כולל יישום של מודלים כלליים ומודלים של ריפוי בעיסוק
- חשיבה קלינית; מטרות טיפול, יתרונות וחסרונות של טיפול מרחוק

- סביבות הטיפול מרחוק; נגישות והתאמה.
- טכנולוגיות לטיפול מרחוק; שיחה, וידאו, חיישני תנועה, ניטור ומעקב.
- מציאות מדומה ומישחק (gamification) בטיפול מרחוק.

מועד הקורס: ימים מרוכזים במהלך הסמסטר הראשון; ראו פרוט בטבלה בהמשך.

מבנה הקורס: קורס זה שווה ערך ל- 2 נקודות יועבר בזום ויכלול הרצאות מרצים אורחים מומחים בתחום כמו גם למידה בקבוצות קטנות וקריאה משותפת של מאמרים במהלך השיעורים.

הקורס יועבר במקביל ובשיתוף עם קורס בבית הספר לריפוי בעיסוק באוניברסיטה העברית ובחוג לריפוי בעיסוק באוניברסיטת תל אביב להרחבת תחומי הידע וליצירת דיון מעמיק בנושא.

חובות הסטודנט/ית:

השתתפות פעילה במפגשי הקורס.
הגשת שתי מטלות (ראו פירוט בהמשך).

מתווה מפגשי הקורס; שימו לב לשעות והימים המשתנים*

*** יתכנו שינויים (בסדר התכנים והמציגים) עקב אילוצים בלתי צפויים**

שיעור	תאריך/שעות	תוכן
	17.10.21 יום ראשון	
1	10:00-11:30	הצגת סילבוס ומטלות הקורס. הגדרות והבחנה בין סוגים שונים של שירותי רפואה מרחוק <ul style="list-style-type: none"> • סינכרוני אסינכרוני • רציונל : שינויים עולמיים בבריאות, דמוגרפיה וזמינות טכנולוגיה
2+	12:00-14:15	שינוי בתפיסה הטיפולית; <ul style="list-style-type: none"> • טיפול ארוך טווח (תפקודי, רמדיאלי) • ראיות לגבי תפקוד המוח יישום של מודלים תאורטיים ומעשיים במקצועות הבריאות (כרוני, ניהול עצמי, קשר עם קהילה, ICF – השתתפות) <p>חלוקה לקבוצות למטלות והתחלת עבודה לבחור אדם</p>
	28.10.21 יום חמישי	
3	12:00-13:30	בניית תהליך ההתערבות מרחוק בהתייחסות למטרות, מקצועות ואוכלוסיות שונות
4	14:00-15:30	נטע אמיר – מרפאה בעיסוק, טיפול מרחוק בילדים.
	7.11.21 יום ראשון	
5	8:30-10:00	8:30-9:15 – המשך תהליך ההתערבות מרחוק 9:15-10:00 טליה מאיר – דוקטורנטית בבית ספר לריפוי בעיסוק, האוניברסיטה העברית. טיפול מרחוק בחולי סרטן.
6	10:30-12:00	10:30-11:30 פרופ' תמר וייס תהליך קבלת החלטות לבחירת אמצעים טכנולוגיים : <ul style="list-style-type: none"> • הכרות עם סוגי טכנולוגיות (כל שילוב אלמנטים של מציאות מדומה ומישחק) (ומישחק)

<ul style="list-style-type: none"> נגישות לטכנולוגיה הערכת צורך בטכנולוגיה מסייעת <p>11:30-12:00 המשך תהליך ההתערבות מרחוק</p>		
<p>12:30 - 13:30 - טיפול מרחוק; הדגמת שירות בשיתוף עם גב' שרון הראל (מנהלת קלינית של שירות שיקום מרחוק במרכז הרפואי שיבא)</p> <p>13:30 - 14:00 - עבודה בקבוצות (בחדרים).</p>	12:30-14:00	7
16:00-18:30 פגישות אישיות לפי הצורך	15.11.21 יום ב	8
	25.11.21 יום ה	
<p>12:00-13:00 אמנדה קלאר, אחות מומחית קלינית בגריאטריה, מנהלת תוכנית משגב בג'וינט.</p> <p>13:00-13:30 ניתוח עלות תועלת, יתרונות וחסרונות בהקשר לאוכלוסיות השונות</p>	12:00-13:30	9
<p>המשך - ניתוח עלות תועלת, יתרונות וחסרונות בהקשר לאוכלוסיות השונות</p> <p>גב' דנה ויסברם פדן (שיקום פסיכיאטרי- ליווי שיקומי, יעוץ והדרכה והחוג לריפוי בעיסוק אוניברסיטת חיפה).</p>	14:00-15:30	10
	19.12.21 יום ראשון	
<p>אתיקה ונהלים בטיפול מרחוק</p> <ul style="list-style-type: none"> חוזר מנכ"ל משרד הבריאות הסכמה מדעת נייר עמדה 	10:00-11:30	11
הצגות סטודנטים וסיכום הקורס	12:00-13:30 14:00-15:30	12- 13

מטלות הקורס:

מטלה מספר 1 (50%): תיעוד והצגה בסוף הקורס של שימוש בטכנולוגיה ואמצעים טיפוליים נוספים לטיפול/אינטראקציה מרחוק עם אדם (לא מטופל) אחר כולל כתיבת רציונל קצר (על סמך מאמר אחד לפחות מכתב עת מדעי) לשימוש בטכנולוגיה ובאמצעים האחרים בהם נעשה שימוש. להלן שלבי העבודה שתעשה בקבוצות של 2-3 סטודנטים:

1. לבחור אדם שחווה שינוי/קושי בהתנהלות היומיומית ויכול להיתרם מאינטראקציה של איש מקצוע מרחוק; לדוגמה אדם עם מוגבלות או הגבלות עקב הקורונה שלא יכול לצאת

לסידורים (קניות, תשלומים) או ילדים שיכולים להיתרם מהמשך למידה מרחוק (כגון עם מורה פרטי) ומתקשים.

- לפני הפנייה לאדם יש לאשר עם המרצות (ניתן במייל או בקביעת פגישה עם המרצה)

2. לקבל אישור (מהאדם עצמו/הורים) ל 2-3 פגישות מקוונות כאשר הסטודנטים בקבוצה יכולים לצפות.

3. לערוך ראיון קצר ולבחור מטרה/יעד תפקודיים כגון לימוד שימוש בזום, בחירת אסטרטגיה בזמן לימוד בזום, מציאת מידע באינטרנט. ניתן להשתמש ב COPM או כל שאלון תפקודי או לבנות מדריך ראיון קצר לבדיקת קשיים ביום יום. לבקש מהאדם לדרג את רמת הביצוע שלו כיום.

4. לתכנן את המפגשים ולכתוב את הרציונל לתוכנית:

א. לבחור טכנולוגיה ואמצעים נוספים למפגשים (לדוגמה - ZOOM, TEAMS, (MAIL, VIEWER TEAM

ב. להגדיר את סוג המפגשים (סינכרוני/ אסינכרוני)

5. ביצוע 1-2 מפגשים.

6. הצגה בכיתה:

א. הצגת התהליך והחשיבה הקלינית, מטרות ודוגמה ליישום, ביקורת; יתרונות וחסרונות.

ב. רפלקציה אישית כמטפלים.

כל הצגה תימשך עד 8 דקות.

מטלה מספר 2 (50%): עבודה מסכמת; דיון ביקורתי (מסתמך על 3-4 מאמרים)

לשימוש באמצעים טכנולוגיים שונים לטיפול מרחוק באוכלוסיה קלינית או שימוש באותו אמצעי במגוון אוכלוסיות. ניתן לעשות כהרחבה למטלה 1 או בתחום שונה.

- סיכום אינטגרטיבי של הנושא הנבחר (מה שקיים בספרות) המבוסס על 3-4 מאמרים עדכניים מכתבי עת מדעיים;

○ רציונל לטיפול מרחוק באוכלוסייה קלינית ספציפית או באמצעי הטכנולוגי מסויים במגוון אוכלוסיות.

○ סיכום אינטגרטיבי מבחינת אמצעים שונים לאותה אוכלוסייה או שימוש באותו אמצעי לאוכלוסיות מגוונות (ניתן בטבלה).

- דיון ביקורתי לגבי המידע שקיים בספרות; השלכות לקליניקה; התאמה לשימוש בזמני שיגרה ו/או חירום והמלצות לעתיד.

הנחיות הכתיבה:

- 2 עמודים ברוח של שורה וחצי ושוליים של 1.5 ס"מ מכל צד, פונט 12.
- רשימת מקורות בעמוד נוסף.

ביבליוגרפיה

- באום-כהן, א., ברזלי, ש., שנהוד, א., וייס, ת. (2014). יישום ניתוח SWOT בהערכת אימוץ טכנולוגיה חדשה, בריפוי בעיסוק. כתב עת ישראלי לריפוי בעיסוק, 23(2).
- Agostini, M., Moja, L., Banzi, R., Pistotti, V., Tonin, P., Venneri, A., & Turolla, A. (2015). Telerehabilitation and recovery of motor function: a systematic review and meta-analysis. *Journal of telemedicine and telecare*, 21(4), 202-213.
- American Occupational Therapy Association. (2018). Telehealth in Occupational Therapy. *American Journal of Occupational Therapy*, 72 (Supplement_2), 1-18. doi:10.5014/ajot.2018.72S219
- Batsis, J. A., DiMilia, P. R., Seo, L. M., Fortuna, K. L., Kennedy, M. A., Blunt, H. B., ... & Masutani, R. K. (2019). Effectiveness of ambulatory telemedicine care in older adults: a systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 67(8), 1737-1749.
- Beit Yosef, A., Jacobs, J., Shenkar, S., Shames, J., Schwartz, I., Doryon, Y., Naveh, Y., Khalailh, F., Berrous, S., Gilboa Y. (2019). Activity performance, participation and quality of life among adults in the chronic stage after acquired brain injury- The feasibility of an occupation-based telerehabilitation intervention. *Frontiers in Neurology*, 10:1247.
- Benham, S., & Gibbs, V. (2017). Exploration of the effects of telerehabilitation in a school-based setting for at-risk youth. *International Journal of Telerehabilitation*, 9(1), 39.
- Capri, T., Nucita, A., Iannizzotto, G., Stasolla, F., Romano, A., Semino, M., ... & Fabio, R. A. (2021). Telerehabilitation for improving adaptive skills of children and young adults with multiple disabilities: a systematic review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 8(2), 244-252.
- Camden, C., Pratte, G., Fallon, F., Couture, M., Berbari, J., & Tousignant, M. (2019). Diversity of practices in telerehabilitation for children with disabilities and effective intervention characteristics: results from a systematic review. *Disability and rehabilitation*, 1-13.
- Chen, J., Jin, W., Zhang, X. X., Xu, W., Liu, X. N., & Ren, C. C. (2015). Telerehabilitation approaches for stroke patients: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 24(12), 2660-2668.
- Gefen, N., Steinhart, S., Beeri, M., & Weiss, P. L. (2021). Lessons Learned during a Naturalistic Study of Online Treatment for Pediatric Rehabilitation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6659.
- Gilboa, Y., Maeir, T., Karni, S., Eisenberg, M. E., Liebergall, M., Schwartz, I., & Kaufman, Y. (2019). Effectiveness of a tele-rehabilitation intervention to improve performance and reduce morbidity for people

Faculty of Social Welfare & Health Sciences
Occupational Therapy Department, joint program – Haifa University and
Technion

- post hip fracture-study protocol for a randomized controlled trial. *BMC Geriatrics*, 19(1), 135. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1141-z>
- Gilboa, Y., Steinhart S., Raz-Silbiger S. (2018). Effectiveness of Tele-rehabilitation intervention to improve activity, participation and quality of life in adolescents and young adults with MMC- A pilot study. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 61, e318, doi:10.1016/j.rehab.2018.05.742
- Handelzalts, S., Ballardini, G., Avraham, C., Pagano, M., Casadio, M., & Nisky, I. (2021). Integrating Tactile Feedback Technologies Into Home-Based Telerehabilitation: Opportunities and Challenges in Light of COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Neurorobotics*, 15, 4.
- Harst, L., Lantzsch, H., & Scheibe, M. (2019). Theories predicting end-user acceptance of telemedicine use: systematic review. *Journal of medical Internet research*, 21(5), e13117.
- Kizony, R., Weiss, P.L., Harel, S., Zeilig, G., Feldman, Y. and Shani, M. (2017). Tele-rehabilitation service delivery: Journey from prototype to robust in-home use. *Disability and Rehabilitation*, 39, 1532-1540.
- Kizony, R., Weiss, P.L., Elion, O., Harel, S., Baum-Cohen, I., Feldman, Y. and Shani, M. Evaluation of a tele-health system for upper extremity stroke rehabilitation. Proceedings of the Tenth International Conference on Virtual Rehabilitation, Philadelphia, PA USA, August 2013.
- Knutsen, J., Wolfe, A., Burke, B. L., Hepburn, S., Lindgren, S., & Coury, D. (2016). A systematic review of telemedicine in autism spectrum disorders. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 3(4), 330-344.
- Kruse, C. S., Lee, K., Watson, J. B., Lobo, L. G., Stoppelmoor, A. G., & Oyibo, S. E. (2020). Measures of Effectiveness, Efficiency, and Quality of Telemedicine in the Management of Alcohol Abuse, Addiction, and Rehabilitation: Systematic Review. *Journal of medical Internet research*, 22(1), e13252.
- Lambert, G., Alos, N., Bernier, P., Laverdière, C., Drummond, K., Dahan-Oliel, N., ... & Kairy, D. (2021). Patient and Parent Experiences with Group Telerehabilitation for Child Survivors of Acute Lymphoblastic Leukemia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 3610.
- Laver, K. E., Adey-Wakeling, Z., Crotty, M., Lannin, N. A., George, S., & Sherrington, C. (2020). Telerehabilitation services for stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1).
- Loubani, K., Kizony, R., Milman, U., & Schreuer, N. (2021). Hybrid Tele and In-Clinic Occupation Based Intervention to Improve Women's Daily Participation after Breast Cancer: A Pilot Randomized Controlled Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), 5966.
- Lumsden, J., Edwards, E. A., Lawrence, N. S., Coyle, D., & Munafò, M. R. (2016). Gamification of cognitive assessment and cognitive training: a systematic review of applications and efficacy. *JMIR Serious Games*, 4(2), e11.
- Maeir, T., Nahum, M., Makranz, C., Hoba, A., Peretz, T., Nagary, S. N., ... & Gilboa, Y. (2021). The feasibility of a combined model of online interventions for adults with

Faculty of Social Welfare & Health Sciences
Occupational Therapy Department, joint program – Haifa University and
Technion

- cancer-related cognitive impairment. *British Journal of Occupational Therapy*, 84(7), 430-440.
- Ng, E. M., Polatajko, H. J., Marziali, E., Hunt, A., & Dawson, D. R. (2013). Telerehabilitation for addressing executive dysfunction after traumatic brain injury. *Brain Injury*, 27(5), 548-564.
- Proffitt, R. (2016). Gamification in Rehabilitation: Finding the “Just-Right-Challenge”. In *Handbook of Research on Holistic Perspectives in Gamification for Clinical Practice* (pp. 132-157). IGI Global.
- Rortvedt, D., & Jacobs, K. (2019). Perspectives on the use of a telehealth service-delivery model as a component of school-based occupational therapy practice: Designing a user-experience. *Work*, 62(1), 125-131.
- Sarfo, F. S., Ulasavets, U., Opare-Sem, O. K., & Ovbiagele, B. (2018). Tele-rehabilitation after stroke: an updated systematic review of the literature. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 27(9), 2306-2318.
- Spencer, T., Noyes, E., & Biederman, J. (2020). Telemedicine in the Management of ADHD: Literature Review of Telemedicine in ADHD. *Journal of attention disorders*, 24(1), 3-9.
- Tam, S. F., Man, W. K., Hui-Chan, C. W., Lau, A., Yip, B., & Cheung, W. (2003). Evaluating the efficacy of tele-cognitive rehabilitation for functional performance in three case studies. *Occupational Therapy International*, 10(1), 20-38.
- Weiss, P. L., Kizony, R., Feintuch, U., Rand, D., & Katz, N. (2014). Virtual reality applications in neurorehabilitation. *Textbook of Neural Repair and Rehabilitation 2e*, eds. Michael E. Selzer, Stephanie Clarke, Leonardo G. Cohen, Gert Kwakkel, and Robert H. Miller. Cambridge University Press.

קישור לחוזר מנכ"ל משרד הבריאות: אמות מידה להפעלת שירות בריאות מרחוק:
https://www.health.gov.il/hozer/mk06_2019.pdf

קישור למקורות מאתר ארגון הריפוי בעיסוק האמריקאי:
<https://www.aota.org/Practice/Manage/telehealth.aspx>