

טיפול מרחוק במקצועות הבריאות; חשיבה קלינית וטכנולוגיות

Tele-treatment in health professions; clinical and technological reasoning

320.4603
(2 ש"ס)

2020, תשפ"א, 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 התיאורטי 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; שני ימי ראשון בוקר-צהריים, שני ימי חמישי צהריים-אחה"צ מוקדמים וערב אחד מ 20:30 להרצאת אורחת מחו"ל (יתכנו שינויים עקב אילוצים בלתי צפויים), 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 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*

שיעור	תאריך/שעות	תוכן
	25.10.20 יום א' 8:30-14:00	
1	8:30-10:00	שינויים עולמיים בבריאות, דמוגרפיה וטכנולוגיה
2	10:30-12:00	הגדרות והבחנה בסוגים השונים של שירותי רפואה מרחוק
3	12:30-14:00	בניית תהליך התערבות מרחוק תוך התייחסות לאוכלוסיות ספציפיות <ul style="list-style-type: none"> יישום של מודלים תאורטיים ומעשיים בריפוי בעיסוק ראיות מחקריות לאוכלוסיות שונות סוגי התערבויות מרחוק, יתרונות והסרונות הקשר הטיפולי מרחוק טיפול בעת חירום אסטרטגיות להבניית סביבות הטיפול עמדות של מטפלים של מטופלים ושל בני משפחה
4	2.11.20 יום ב' 20:00-21:30	דוגמה להטמעה במערכת הבריאות/שיקום בעולם
	15.11.20 יום א' 8:30-14:30	
5-6	8:30-10:00 10:30-12:00	המשך: בניית תהליך התערבות מרחוק תוך התייחסות לאוכלוסיות ספציפיות <ul style="list-style-type: none"> יישום של מודלים תאורטיים ומעשיים בריפוי בעיסוק ראיות מחקריות לאוכלוסיות שונות סוגי התערבויות מרחוק, יתרונות והסרונות הקשר הטיפולי מרחוק טיפול בעת חירום עמדות של מטפלים של מטופלים ושל בני משפחה אסטרטגיות להבניית סביבות הטיפול
7	12:30-14:00	ביצוע הערכה והעברת אבחונים מרחוק
8	23.11.20 יום ב' 17:00-18:30	התיעצויות עם המרצה בקבוצות קטנות לגבי מטלת הסיכום, על פי הצורך
	26.11.20 יום ה' 12:00-17:00	
9	12:00-13:30	הצגת תיאורי מקרה לאורך החיים
10	14:00-15:30	תהליך קבלת החלטות לבחירת אמצעים טכנולוגיים <ul style="list-style-type: none"> הכרות עם סוגי טכנולוגיות (כל שילוב אלמנטים של מציאות מדומה ומישחוק) נגישות לטכנולוגיה הערכת צורך בטכנולוגיה מסייעת
11	חצי שיעור (יושלם בסוף) 16:00-17:00	ניתוח עלות תועלת, יתרונות והסרונות בהקשר לאוכלוסיות השונות
12	30.11.20 יום ב' 17:00-18:30	התיעצויות עם המרצה בקבוצות קטנות לגבי מטלת הסיכום, על פי הצורך
	10.12.20 יום ה' 13:00-17:00	
13	13:00-13:30	אתיקה ונהלים בטיפול מרחוק <ul style="list-style-type: none"> חוזר מנכ"ל משרד הבריאות הסכמה מדעת נייר עמדה
14	14:00-17:00	הצגות סטודנטים וסיכום הקורס

*** יתכנו שינויים עקב אילוצים בלתי צפויים**

מטלות הקורס (פירוט מלא יימסר במהלך הסמסטר):*

מטלה מספר (25%): תיעוד של שימוש בטכנולוגיה ואמצעים טיפוליים נוספים לטיפול/אינטראקציה מרחוק עם מטופל או אדם אחר כולל כתיבת רציונל קצר (על סמך מאמר אחד) לשימוש בטכנולוגיה ובאמצעים האחרים בהם נעשה שימוש - הצגה בסוף הקורס.

מטלה מספר 2 (75%): 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.

*ניתן לעשות בזוג

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.
- 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.
- 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 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

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

- 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.
- 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).
- 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.
- 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.

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

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>