

## טכנולוגיות מכוונות לקוח Patient-Centered Interactive Health Communication Technologies-

ד"ר מעיין אגמון  
שנה"ל תשע"ג, סמסטר ב'  
מס': 290.1755 קורס:

### תאור הקורס:

קורס זה יצייד את הסטודנטים בסקירה מקיפה ועדכנית של פיתוחים טכנולוגיים מכוונים לקוח בתחום הבריאות. תיאוריות הקשורות בפיתוח וניתוח אפקטיביות של טכנולוגיות אלו יוצגו וכן, תנותח כל טכנולוגיה מפרספקטיבה ביקורתית על פי עקרונות הטיפול מונחה ראיות EBP.

### מטרות הקורס:

1. הכרות עם המגמות המסתמנות בנושא טכנולוגיות מכוונות לקוח בשירות הרפואה.
2. זיהוי ההשלכות התיאורתיות והפרקטיות של שימוש בטכנולוגיות בשירות הרפואה והסיעוד.
3. קיום דיאלוג אינטרדיסציפלינארי המשלב שיקולים מקצועיים, אתים וכלכליים בניתוח טכנולוגיות קיימות וטכנולוגיות עתידיות.

### פורמט הקורס:

הקורס יתקיים בפורמט של סמינר כך שבחלקו הראשון יקבלו הסטודנטים סקירה מקיפה על השימוש האפשרי בטכנולוגיה כולל אתגרים ומגבלות. עמו כן יסקרו תיאוריות רלוונטיות לניתוח טכנולוגיות קיימות ועתידיות. במסגרת הקורס יתארחו מרצים שונים שידברו על חזית הטכנולוגיה בתחומי הרפואה השונים. בחלקו השני של הקורס, הסטודנטים יציגו סקירה ביקורתית של שימוש בטכנולוגיות קיימות ויפתחו אפשרויות לטכנולוגיות עתידיות.

### דרישות הקורס:

קריאת חומר ביבליוגרפי בהתאם לדרישות הקורס.  
הובלת דיון אינטרנטי- 20%  
השתתפות פעילה בשיעור- 20%  
תרגיל ראשון- 15%  
תרגיל שני- 15%  
תרגיל קבוצתי מסכם- 30%

### שעור 1:

הקדמה וסקירה כללית של נושאי הקורס, נבחן מה הן PCT ומהם הצרכים של מערכת הרפואה המודרנית עליו הפיתוחים הטכנולוגיים הללו נועדו לענות.

### שעורים 2-3:

התאוריה בבסיס PCT בשיעור זה נידון בתיאוריות העומדות בבסיס הפיתוחים הטכנולוגיים ונעמוד על היתרונות והחסרונות של כל אחת מהתיאוריות הללו.

**קריאה:**

חובה:

Ahern DK, Woods SS, Lightowler MC, Finley SW, Houston TK. Promise of and potential for patient-facing technologies to enable meaningful use. Am J Prev Med. 2011 May;40(5 Suppl 2):S162-72

רשות:

Blumenthal D, Tavenner M. The "meaningful use" regulation for electronic health records. N Engl J Med. 2010;363(6):501-4.

Mandl KD, Kohane IS. Tectonic shifts in the health information economy. N Engl J Med. 2008 Apr 17;358(16):1732-7

**שעור 4-6**

**יתנהלו בקבוצות קטנות ויתבססו על חומרים שיועלו על ידי הסטודנטים.**

שעור 7:

מדיה ורשתות חברתיות

Hartzler A, Skeels MM, Mukai M, Powell C, Klasnja P, Pratt W. Sharing is caring, but not error free: transparency of granular controls for sharing personal health information in social networks. AMIA Annu Symp Proc. 2011;2011:559-68.

Greene JA, Choudhry NK, Kilabuk E, Shrank WH. Online social networking by patients with diabetes: a qualitative evaluation of communication with facebook. J Gen Intern Med. 2010;26(3):287-92.

Swan M. Crowdsourced health research studies: an important emerging complement to clinical trials in the public health research ecosystem. J Med Internet Res. 2012 Mar 7;14(2):e46.

שעור 8:

מחלות כרוניות

Simon GE, Ralston JD, Savarino J, Pabiniak C, Wentzel C, Operskalski BH. Randomized Trial of Depression Follow-Up Care by Online Messaging. J Gen Intern Med. 2011 Jul;26(7):698-704.

Burns MN, Begale M, Duffecy J, Gergle D, Karr CJ, Giangrande E, Mohr DC. Harnessing context sensing to develop a mobile intervention for depression. J Med Internet Res. 2011 Aug 12;13(3):e55.

Koehler F, Winkler S, Schieber M, Sechtem U, Stangl K, Böhm M, Boll H, Baumann G, Honold M, Koehler K, Gelbrich G, Kirwan BA, Anker SD; Telemedical Interventional Monitoring in Heart Failure Investigators. Impact of remote telemedical management on mortality and hospitalizations in ambulatory patients with chronic heart failure: the telemedical interventional monitoring in heart failure study. Circulation. 2011 May 3;123(17):1873-80.

Solomon M, Wagner SL, Goes J. Effects of a web-based intervention for adults with chronic conditions on patient activation: online

randomized controlled trial. J Med Internet Res. 2012 Feb 21;14(1):e32.

Saposnik G, Teasell R, Mamdani M, Hall J, McIlroy W, Cheung D, Thorpe KE, Cohen LG, Bayley M; Stroke Outcome Research Canada (SORCan) Working Group Effectiveness of virtual reality using Wii gaming technology in stroke rehabilitation: a pilot randomized clinical trial and proof of principle. Stroke. 2010 Jul;41(7):1477-84. Epub 2010 May 27.

שעור 9:

טכנולוגיות שיקום

Rachel Kizony, Mindy F. Levin, Lucinda Hughey, Claire Perez and Joyce Fung Cognitive Load and Dual-Task Performance During Locomotion Poststroke: A Feasibility Study Using a Functional Virtual Environment. PHYS THER. 2010; 90:252-260.

Mirelman A, Maidan I, Herman T, Deutsch JE, Giladi N, and Hausdorff J; Virtual Reality for Gait Training: Can it Induce Motor Learning to Enhance Complex Walking and Reduce Fall Risk in Patient

With Parkinson's Disease? Journal of Gerontology: 2011 February;66A(2):234-240

שיעורים 10-13 יוקדשו לנושאים שיוצגו על ידי התלמידים.

**נושאים נוספים אפשריים לעבודה הסופית (מלבד הנושאים שנידונו בכתה):**

טכנולוגיה המסייעת בקבלת החלטות רפואיות.

קריאת חובה: חצי כיתה תקרא מאמר אחד וחצי כיתה מאמר שני.

Berry DL, Halpenny B, Hong F, Wolpin S, Lober WB, Russell KJ, Ellis WJ, Govindarajulu U, Bosco J, Davison BJ, Bennett G, Terris MK, Barsevick A, Lin DW, Yang CC, Swanson G. The Personal Patient Profile-Prostate decision support for men with localized prostate cancer: A multi-center randomized trial. Urol Oncol. 2011 Dec 7

Simon D, Kriston L, von Wolff A, Buchholz A, Vietor C, Hecke T, Loh A, Zenker M, Weiss M, Hartner M.

Effectiveness of a web-based, individually tailored decision aid for depression or acute low back pain: A randomized controlled trial. Patient Educ Couns. 2011 Dec 9.

קידום בריאות ורפואה מונעת.

קריאת חובה:

Abroms LC, Padmanabhan N, Thaweethai L, Phillips T. iPhone apps for smoking cessation: a content analysis. Am J Prev Med. 2011 Mar;40(3):279-85.

Turner-McGrievy G, Tate D. Tweets, Apps, and Pods: Results of the 6-month Mobile Pounds Off Digitally (Mobile POD) randomized weight-loss intervention among adults. J Med Internet Res. 2011 Dec 20;13(4):e120.

Stockwell MS, Kharbanda EO, Martinez RA, Lara M, Vawdrey D, Natarajan K, Rickert VI. Text4Health: Impact of Text Message Reminder-Recalls for Pediatric and Adolescent Immunizations. Am J Public Health. 2012 Feb;102(2):e15-e21.

האפשרות לחיים עצמאיים וטיפול בסוף החיים.

Demiris G, Oliver DP, Wittenberg-Lyles E, Washington K. Use of videophones to deliver a cognitive- behavioural therapy to hospice caregivers. J Telemed Telecare. 2011;17(3):142-5

Demiris G, Thompson H Smart Homes and Ambient Assisted Living Applications: From Data to Knowledge-Empowering or Overwhelming Older Adults? Contribution of the IMIA Smart Homes and Ambient Assisted Living Working Group. Yearb Med Inform. 2011;6(1):51-7

Rigby M. Applying emergent ubiquitous technologies in health: The need to respond to new challenges of opportunity, expectation, and responsibility. Int J Med Inform. 2007 Dec;76 Suppl 3:S349-52