

## טלדור תקשורת-גלאסהאוס הטמיעה מערכת טלה-רפואה במכבי בפרויקט ענק בהיקף עשרות מיליוני שקלים

המערכת מיועדת לצמצם את מספר המקרים שבהם חולים כרוניים נדרשים לצאת מבתייהם לטובת מדידות וקבלת הוראות רפואיות מהצוות הרפואי המטפל בהם ♦ פיילוט ראשון של המערכת עם חולה אמיתי בוצע בהצלחה ♦ הפרויקט החל לפני כחצי שנה, ובימים אלה מותקנים טאבלטים בביתם של 500 מטופלים כרוניים % עד 2014 תושלם התקנתם של כ-10,000 טאבלטים בבתייהם של החולים

טלדור תקשורת-גלאסהאוס העלתה לאוויר מערכת טלה-רפואה (רפואה מרחוק) מבוססת טכנולוגיות של אוויה, לטובת מטופלי מכבי שירותי בריאות. מדובר במיזם של מכון המחקר הלאומי גרטנר לחקר אפידמיולוגיה ומדיניות בריאות, בראשות פרופ' מוטי שני, ושל רן סער, מנכ"ל מכבי שירותי בריאות, המיועד להתמודד עם אתגרים רבים הנובעים מהגידול בשכיחות התחלואה הכרונית ובמטרה לתת שרות טוב יותר לחולה הכרוני. פיילוט ראשון של המערכת עם חולה אמיתי בוצע לפני ימים אחדים בהצלחה. היקפו הכספי של הפרויקט הענק מוערך על ידי מומחים בשוק בעשרות מיליוני שקלים.



עופר וייסברג

וייסברג ציין, כי חלקם של אנשי ה-IT של מכבי בשיתוף הצוות של מכון גרטנר, היה בפיתוח מעטפת מיחשובית

שכללה כמה טכנולוגיות, בהן הרחבה של התיק הרפואי המרכזי של מטופלי מכבי, שילוב התיק הרפואי של החולים הכרוניים עם מערכת פרוטוקולים רפואיים (מערכת המסייעת לאחיות, ומבוססת מנוע חוקה של E.S.I), פיתוח ממשקים למערכת ה-BI של מכבי - לטובת מעקב אחר המטופלים ותוצאות הטיפול וניטור מדדים של ביצועי המוקד.

לצורך גיוס המטופלים הוקמה מערכת ייעודית מתוחכמת, אשר איתרה את אוכלוסיות המטופלים. לכל מטופל התבצע תהליך התאמה, הן בהיבט הרפואי והן בהיבט יכולתו להיענות לטיפול על ידי המוקד. התהליך מתבצע בשיתוף פעולה עם הרופא הראשוני, כך שכל מטופל אשר צורך למוקד מצוות לאחות אישית ומקבל מספר מנוי, אשר מלווה אותו בכל פעולותיו במוקד. האחיות אחראיות על המטופל ויוצרות עמו קשר יזום למעקב על פי משימות המתוזמנות במערכת ניהול המשימות של האחיות המטפלות.

במהלך הקשר, האחיות מבצעות את המעקב באמצעות אומדנים מובנים, המתאימים למחלת המטופל ובאמצעות פרוטוקולים רפואיים, אשר מייעלים את עבודת האחיות - הן בהיבט הרפואי והן בהיבט ניהול הסיכונים. הקשר מול המטופל יכול להתבצע באמצעות טלפון או שיחות וידיאו. לצורך הפעלת המוקד, אגף מערכות המידע במכבי פעל להתאמת היישומים וליצירת ממשקים מתאימים אשר יתמכו בכל תהליכי המוקד - החל ממערכת טלפוניה אשר מנהלת את כל שיחות הטלפון והווידיאו, דרך מערכת לניהול המוקד, מערכת לניהול משמרת האחיות המטפלות, התיק הרפואי ומערכת דו"חות ובקרה אשר מודדת את ביצועי המוקד ועד מערכת פרוטוקולים ומערכת לניהול ומעקב אחר השיחות הטלפון של האחיות.

"כיום, כשהמצב הכלכלי אינו מהטובים, יש משמעות נכבדה לנתון שלפיו 11% מהתל"ג במדינות המערב מוצא על שירותי בריאות", אמר טירן לוי, מנכ"ל טלדור תקשורת-גלאסהאוס. "מערכות כגון זו שאנו מצויים בהליכי הטמעתה, יכולות להביא לשיפור התפקוד של ארגוני הבריאות, לשיפור השירות הניתן לחולים, ולא פחות חשוב - למנוע מהחולים לטרוח ולצאת מביתם לטובת בדיקה רפואית. המערכת מתוחכמת מאוד מבחינה טכנולוגית, ואנו רואים בה עניין רב מצד גופי בריאות נוספים בארץ. המדובר בהענקת שירות מהיר ואיכותי לחולים, ואנו גאים בפרויקט ברמה הלאומית".

יוסי הטוני

המערכת מיועדת לספק למבוטחי מכבי שירות טוב יותר ולצמצם את מספר המקרים בהם חולים כרוניים נדרשים לצאת מבתייהם לטובת מדידות וקבלת הוראות רפואיות מהצוות הרפואי המטפל בהם. הפרויקט החל לפני כחצי שנה, ובימים אלה מותקנים טאבלטים בביתם של 500 מטופלים כרוניים. עד סוף שנה יותקנו כ-3,000 טאבלטים, ובמהלך 2013-2014 יוטמעו 6,500 טאבלטים נוספים בבתייהם של החולים.

הפרויקט מתבסס על מערכת תקשורת אחודה של אוויה, שפותחה ייעודית לעולם הרפואה. על גבי המערכת ביצעו אנשי טלדור תקשורת התאמות, לצד פיתוחים ויישומים נוספים שבוצעו על ידי אנשי טלדור מערכות - בית התכונה של הקבוצה. המערכת מגשרת בין החולה - השוהה בביתו ומצויד בטאבלט ייעודי המחובר לאינטרנט, ובין האחיות או הרופא - המקבלים באופן משולב כמה סוגי נתונים: התיק הרפואי הדיגיטלי של החולה, נתוני בדיקות שונים מהעבר ונתוני בדיקות בזמן אמת. בשלביו הבאים של הפרויקט ישולבו גם נתוני מדידות - לחץ דם, רמת סוכר ודופק לב, שייקחו בזמן אמת ויגיעו לרופא עם כניסת נתונים חזותיים מהטאבלט באמצעות שיחת ועידה.

במסגרת הפרויקט פותח גם ממשק למערכי הקול-סנטר של מכבי, כך שעם הגעת השיחה, יכולה האחיות לנתב אותה לרופא האישי של החולה, או לרופא מקצועי - במידה וקיימת בעיה ספציפית. יישום מעניין נוסף שנבחן, מטפל בבעיה הנפוצה בקרב חולים כרוניים: בלבול בנטילת כדורים בשל היותם רבים ושונים. כך, יישום של המערכת ינחה את החולה איזה כדור לבלוע ומתי. בנוסף, תדע המערכת לזהות שהחולה נטל את הכדור מתיבת הכדורים, ותודא שהוא אכן בלע את הכדור - ולא שכח.

### "רפואה מרחוק זה העתיד"

לדברי פרופ' שני, יזום הפרויקט ומי שהשיג מימון של מחציתו, "רפואה מרחוק זה העתיד, ואלה הולך עולם הרפואה. מדובר בפרויקט ייחודי, שבמסגרתו יטופלו 10,000 חולים על ידי 50 אחיות בעלות השכלה מיוחדת, על בסיס 100 פרוטוקולי טיפול. לגבי הצלחת הפרויקט - ייקח לנו כמה שנים לדעת זאת. המטרה היא לבצע אינטגרציה של הטיפול בקרב חולים הנופלים בין הכיסאות - בין רופאי המשפחה והרופאים המומחים". "מכבי אמונה על הבטחת איכות השירות למטופלים, והפרויקט החדשני הזה מממש את החזון שלנו בכך שאנו מספקים מצד אחד