

מערכת מידע למנהלים CHESS

מחברים: עדי שינדורף, דוד סגל- אופיסופט

רקע ורציונאל

אופיסופט הינה החברה המובילה בישראל במחשוב קליני, תפעולי ובעולם הרפואי. אופיסופט עוסקת בעיקר במתן כלים ניהוליים, מכירתיים, תפעוליים ואחרים למגוון רחב של בעלי תפקיד בארגון. הפעילות השוטפת של בית חולים תל השומר כוללת מגוון רחב של ממשקים עם מטופלים ומבקרים (זימון תורים / ביקורים במרפאות / ביקורים במיון / אשפוזים / ניתוחים). היקף הפעילות והממשקים הולכים וגדלות מדי שנה ולפיכך יש לייעל את צורת התצוגה של הנתונים בכדי לאפשר טיפול והתייחסות טובה ומעמיקה יותר להשלכותיהם (100K – אשפוזים, 1M – זימוני תורים למרפאות, 1.5M ביקורים במרפאות, 200K – ביקורים במיון, 50K – ניתוחים, 10K – לידות).

על מנת לתמוך בכלל הפעילויות קיימות מספר רב של מערכות תפעוליות קליניות ואדמיניסטרטיביות אשר כל אחת מהן אחראית על תחום פעילות אחר עם חפיפה חלקית ביניהן, ללא ממשק מלא ביניהן וללא ראייה כללית של הפעילות. היקף פעילות זה יחד עם מחסור בכח אדם ובמיטות במלר"דים ובמחלקות האשפוז יוצרות עומס במחלקות השונות וצווארי בקבוק בפעילות היומית.

מטרות

יצירת מערכת המאפשרת קבלת תמונה ברורה ועדכנית של הפעילות לבית החולים למנהלים. על סמך מידע זה יוכל הצוות לקבל החלטות, לשנות תהליכים קיימים ולשפר את השירות למטופל, כגון צמצום משכי השהייה במלר"ד, הקטנת זמני המתנה לטיפול במרפאות, צמצום האשפוזים החוזרים של מטופלים ועוד.

תוצאות וממצאים עיקריים

בראש וראשונה, מערכת מערכת ה CHESS מציגה "אמת אחת" עבור הארגון ויוצרת שפה משותפת של נתונים עבור המשתמשים. בנוסף, מערכת CHESS יוצרת ממשק בין המערכות התפעוליות ומציגה את כלל הפעילות במקום אחד, בצורה גרפית המאפשרת לתחקר מגמות ולפלח את הנתונים עפ"י סיווגים עיקריים (אזור מגורים, גיל, משך אשפוז וכו'). במידת הצורך קיימת אפשרות לתחקר את הנתונים ברמה מעמיקה עד לרמת הרישום הספציפי במערכת התפעולית.

- המערכת כוללת כ- 200 מדדים המכסים את כלל הפעילות של בית החולים, כגון מספר מקרי אשפוז, משך שהייה במלר"ד, ביקור חוזר תוך 48 שעות במלר"ד, שיעור אשפוזים חוזרים תוך 30 יום, שיעור ניתוחים חוזרים תוך 30 יום.
- CHESS כוללת מערכת זמן אמת לניטור הפעילות של המלר"דים
- CHESS כוללת מערכת זמן אמת לניטור הפעילות בחדרי הניתוח

- המערכת מפיקה מידי בוקר דוח סיכום פעילות ליום האתמול למנכ"ל בית החולים, הדוח מציג גם השוואה לתקופות קודמות.

תרומה והשלכות להמשך

- הצגת הנתונים בצורה נגישה ועדכנית – מאפשרת קבלת החלטות בצורה מהירה
- לאחר תחילת מדידת הנתונים ניתן לזהות שיפור בחלק מהמדדים מה שמוביל לשירות טוב יותר עבור המטופלים
- מדידת התהליכים מאפשרת הגדרת יעדים לשיפורם.
- מערכת זמן אמת של חדרי המיון – מאפשרת לזהות עומסים חריגים ולנתב את הכוח אדם בהתאם במהלך המשמרת ובכך להקטין את משכי השהייה של המטופלים.
- מערכת זמן אמת עבור חדרי הניתוח – המערכת מאפשרת ייעול הפעילות ובכך לצמצם את כמות הניתוחים המבוטלים והגדלת הניצולת של חדרי הניתוח, ניצולת גבוהה יותר מקצרת את זמני ההמתנה לניתוחים עבור המטופלים.
- המערכת יוצרת הד חיובי גדול בקרב המשתמשים מה שמביא לביקוש גבוה ולדרישות נוספות למידע ולנתונים ולפיתוח מודלים נוספים.