ב' אדר ב תשע"א
8 מרץ, 2011
מס': 11/11

בניית תשתית לאומית מבוססת מערכות מידע למדידת איכות בבתי החולים

טכנולוגיית המידע הינה כיום חלק בלתי נפרד מעולם הרפואה. העולם המערבי כולו מתקדם לעבר עידן דיגיטלי של מתן שירותי רפואה מתוך הבנה כי טכנולוגיית מידע רפואית הינה כלי חיוני לשם מתן טיפול רפואי מיטבי, יעיל, בטוח ונוח למטופל.

מתוך כך, החל משרד הבריאות בתהליך של בניית תשתית לאומית מבוססת מערכות מידע למדידת איכות במערכת הבריאות. בכוונת משרד הבריאות להוביל בשנים הקרובות מהלך בכלל מערכת הבריאות אשר יקדם את איכות הרפואה ושירותי הבריאות בישראל לשם צמצום חולי ושיפור בריאותו ואיכות חייו של המטופל. באופן מעשי, המטרה היא להביא לשיפור במדדי איכות קליניים, שיפור תהליכי קבלת החלטות של מטפלים, צמצום טעויות רפואיות, התייעלות בזמן ובכסף, שיפור השירות ושביעות רצון המטופלים, שיפור ברמת המידע הקליני הנגיש למטופלים וכן, הנעת תהליכי שיפור. בבסיס התוכנית יעמדו מדדים קליניים ממוחשבים, אשר יאספו באמצעות תשתית דיגיטלית לאומית כוללת בבתי החולים ובקופות החולים. העברת הנתונים מהארגונים הרפואיים למשרד הבריאות תעוגן בחקיקה המתאימה.

בשלב הראשון של התהליך הוקם צוות היגוי, הכולל נציגי בתי החולים וקופות החולים אשר אפיין את עקרונות הבסיס של מערכות המידע הרפואיות הממוחשבות הנדרשות בבתי החולים. חוזר זה מבוסס על המלצות הצוות. בשלב הבא יקבעו קריטריונים נפרדים למערכות מידע רפואיות בקופות החולים.
בהמשך יקבע המשרד, בשיתוף עם קופות החולים, רשימת מדדי איכות קליניים, אשר ימדדו באמצעות מערכות המחשוב, לשם השגת המטרות לעיל.

החוזר מציג את רשימת הקריטריונים והתחומים אותם יהיה על בתי החולים להטמיע במערכות הרפואיות הממוחשבות שלהם בשנים הקרובות.

הרשימה מחולקת לקבוצות קריטריונים אותם יהיה להטמיע עד סוף שנת 2013 ולכאלה שיהיה צורך להטמיע עד סוף שנת 2015. בנוסף, מוצגים תחומים אופציונאליים אשר משרד הבריאות ממליץ, אך אינו מחייב, על יישומם.

יישום מלא עד 31.12.2013		
	הקריטריון	הערות
1	נתוני כניסה (ATD): המערכת תאפשר הקלדה, עריכה, אחסון ושליפה של נתוני כניסה: תאריך, שעה, סוג כניסה.	
2	פרטים מזהים ומידע דמוגרפי: המערכת תאפשר הקלדה, עריכה, אחסון ושליפה של פרטים מזהים ומידע דמוגרפי אודות המטופל: מין, כתובת, מספרי טלפון (כולל נייד), שפה, ארץ לידה, תאריך לידה, שנת עלייה, גורם מבטח, פרטי המרפאה כולל שם, מספרי טלפון ופקס, רופא מטפל, שם ופרטי איש קשר/ קרוב משפחה/ אפוטרופוס.	משרד הבריאות יגדיר סטנדרטים לזיהוי מטופלים שאינם בעלי ת.ז. ישראלית (תושבי חוץ, פליטים ועוד).
3	מכתבי קבלה ושחרור: 3.1 המערכת תאפשר הקלדה, עריכה, אחסון ושליפה של קבלה רפואית וקבלה סיעודית, בכל המחלקות. 3.2 המשתמש יצור בעת שחרור המטופל, מכלל המחלקות, עותק אלקטרוני של סיכום האשפוז, כולל המלצות בשחרור, בפורמט קריא ומובן, אשר יועבר באופן אלקטרוני לצוות הרפואי והסיעודי בקהילה, לגורם המבטח ולחולה. 3.3 המידע שירשם במכתב השחרור יהיה בחלקו מקודד ובחלקו במלל חופשי.	
4	המערכת תאפשר הקלדה, עריכה, אחסון ושליפה של רשימת התרופות העדכנית של המטופל וכן מידע אודות תרופות קודמות שנטל.	קטלוג תרופות אוניברסאלי יוגדר במהלך השלב השני ע"י משרד הבריאות
5	רשימת אלרגיות ורגישויות: המערכת תאפשר הקלדה, עריכה, אחסון ושליפה של רשימת האלרגיות והרגישויות של המטופל.	

6	תיעוד מתמשך של סימנים חיוניים: המערכת תאפשר למשתמש להקליד, לערוך, לאחסן ולשלוף מידע אודות הסימנים החיוניים של המטופל (גובה, משקל, לחץ דם, דופק, טמפרטורה ורמת גלוקוז בדם) לאורך כל הטיפול בו בבית החולים (כולל בחדר המיון).	
7	רישום הוראות רופא ממוחשב *Computerized physiciann order entry (CPOE)*, מסוג closed loop, בכלל המחלקות: הרשומה הממוחשבת תאפשר להקליד, לאחסן, לשלוף ולנהל הוראות רפואיות וסיעודיות, כמפורט להלן: 7.1 טיפול תרופתי 7.2 בדיקות מעבדה ופתולוגיה 7.3 בדיקות דימות, כולל רפואה גרעינית 7.4 בדיקות במכונים 7.5 ייעוצים 7.6 פרוצדורות וטיפולים מיוחדים	
8	העברת מסמכים אלקטרונית: המערכת תאפשר העברה אלקטרונית של- 8.1 הפניות והתחייבויות תקציביות מקופות החולים אל בתי החולים 8.2 מכתבי שחרור רפואיים וסיעודיים מבתי החולים אל הקופות.	משרד הבריאות יקבע סטנדרט לאומי להעברת נתונים מנהליים בין הגופים השונים במערכת הבריאות (EDI).
9	עדכון אוטומאטי על נשאויות: המערכת תעדכן ותתריע על מטופל שהינו נשא של מחלה.	על פי רשימת נשאויות שיקבע מראש משרד הבריאות.
10	אבטחת מידע ושרידות (הבטחת) מידע: הגנה על מידע אלקטרוני שנוצר או נשמר ע"י הרשומה הרפואית הממוחשבת, באמצעות הטמעת יכולות טכניות מתאימות: - מתן שם משתמש ייחודי אשר יאפשר מעקב וזיהוי שלו בתוך המערכת. - קביעת הרשאות מתאימות למשתמשים. - מתן הרשאות מתאימות לעיתות חירום. - קביעת קבועי זמן לסגירת מסכי משתמש. - הצפנה ופענוח של מידע רפואי אלקטרוני- בהתאם להעדפת	תקן אבטחת מידע יוגדר על ידי משרד הבריאות בהסתמך על תו התקן הקיים.

	המשתמש. - הצפנה ופענוח של מידע רפואי אלקטרוני בעת העברת המידע בין גורמים / מערכות. - המערכת תשמור מידע אודות פעולות שנעשו על ידי המשתמש. - - המערכת תספק התראות על סמך אירועים מבוססי-משתמש, וכן תציג באופן אלקטרוני וכתדפיסים מידע שנשמר, כולו או מידע ספציפי לפי הגדרה. תצוגה זו תיעשה לפי דרישה או באופן רוטיני אחת לפרק זמן נתון. - המערכת תבדוק כי מידע רפואי ממוחשב לא עבר שינויים בעת העברתו בין מערכות (או בהעברות בתוך המערכת). - תתבצע בדיקה של כל הגורמים המבקשים גישה למידע רפואי ממוחשב על מנת לאמת את זהותם ואת קיומן של ההרשאות המתאמות עבורו.	

ישום מלא עד 31.12.2015		
	הקריטריון	הערות
1	מחשוב המיון: יצירת "סט נתונים" לכלל חדרי המיון הכולל- - דמוגרפיה, סימנים חיוניים, אבחנת עבודה, סיבת הכניסה למיון, בדיקות מעבדה והדמיה, זמני הגעה ושחרור/העברה מהמיון. - רישום הוראות רופא ממוחשב *Computerized physician order entry (CPOE)*, מסוג closed loop, הכולל את כלל הפונקציות המחויבות במחלקות. - מכתב שחרור אלקטרוני.	
2	רישום הוראות רופא ממוחשב *Computerized physician order entry (CPOE)* בכלל המחלקות: בנוסף לפונקציות הקיימות מהשלב הראשון, המערכת תאפשר צפייה בתוצאות הבדיקות השונות (מעבדה, דימות).	
3	המערכת תאפשר הקלדה, ערכה, אחסון ושליפה של רשימת הבעיות, כולל תלונות המטופל, הממצאים, האבחנות והפרוצדורות באמצעות אחת משיטות הקידוד האוניברסאליות אשר תיבחר על ידי משרד הבריאות.	קטלוג אוניברסאלי יוגדר במהלך השנה ע"י משרד הבריאות
4	קליטה אלקטרונית והמרת מידע מקודד של בדיקות מעבדה ובדיקות הדמיה: 4.1 תוצאות בדיקות המעבדה וההדמיה ייקלטו באופן אלקטרוני לרשומת המטופל בפורמט מובנה, מתאים לקריאה. 4.2 המידע המקודד של הבדיקות יומר לפורמט אוניברסאלי. 4.3 המערכת תאפשר למשתמש לעדכן מידע ברשומת החולה על סמך תוצאות מעבדה שהתקבלו ממקור חיצוני 4.4 המערכת תאפשר צפייה בתצוגת בדיקות ההדמיה השונות.	משרד הבריאות יגדיר סטנדרט לאומי לתוצאות בדיקות מעבדה ודימות.

אופציונאלי	
	הקריטריון
1	רישום הוראות רופא ממוחשב (Computerized physician order entry- CPOE) של: פיזיותרפיה, ריפוי בעיסוק, טיפול נשימתי, שיקום, דיאליזה, תזונה, בנק הדם.
2	מעקב רפואי וסיעודי: המערכת תאפשר הקלדה, עריכה, אחסון ושליפה של מעקב רפואי וסיעוד, בכלל המחלקות, שיהיה בחלקו מקודד ובחלקו מלל חופשי.
3	מעקב מרפאתי: סיכום המעקב המרפאתי יהיה ממוחשב במלואו, ויועבר לרופא המטפל ולמטופל בפורמט דיגיטלי.
4	הטמעת כלים תומכי קבלת החלטות: הטמעת כללים ממוכנים אלקטרוניים לתמיכה בקבלת החלטות המתקבלות בתדירות גבוהה ובעלות משמעות גדולה בעיקר מבחינת בטיחות המטופל. 4.1 הכלים יעשו שימוש במידע דמוגרפי, אבחנות, תוצאות בדיקות דיאגנוסטיות ו/או רשימת תרופות. 4.2 הכלים יאפשרו בדיקת אינטראקציות בין תרופתיות ובדיקת תאימות בין התרופות המומלצות למטופל לרשימת האלרגיות והרגישויות של החולה. 4.3 המערכת תספק בזמן אמת התראה אלקטרונית, כמו התראה לאי תאימות בין תרופה לרשימת האלרגיות והרגישויות של החולה, התראות על חריגה ממינונים מומלצים, התראה על הזרקת חומר ניגוד (לצנתור או בדיקת CT) לחולים עם פוטנציאל לפגיעה כלייתית וכדי. 4.4 המערכת תספק בזמן אמת הצעות לטיפול/ ביצוע בדיקות בהתאם לרמת הראיות הקיימת עבור הצעות אלו. 4.5 המערכת תאפשר מעקב ושליפת דוחות אודות מספר ההתראות אשר קיבלו מענה מהמשתמש. 4.6 המערכת תאפשר הדגשה/התראה אודות תוצאות בדיקות חריגות. 4.7 המערכת תכלול פרוטוקולים טיפוליים למצבים שכיחים (עם אפשרות להתאמה מקומית). 4.8 המערכת תאפשר התאמת מינון התרופה לגיל המטופל ולתפקוד כלייתי/כבדי. 4.9 המערכת תעדכן אוטומטית את הצורך בבדיקות מעקב נלוות לטיפול תרופתי.
5	אינטגרציה בין ותוך ארגונית להעברת מידע קליני: יצירת אינטגרציה בין ותוך ארגונית אשר תאפשר לקבל ולהעביר מידע קליני בין ספקי שירותי הבריאות וגורמים מאושרים נוספים (מאושרים ע"י החולה): 5.1 סיכום אלקטרוני של גיליון הטיפול יסופק בכל העברה או הפנייה של המטופל.

5.2 המערכת תוכל לקלוט באופן אלקטרוני מידע רפואי קודם אודות המטופל מגורמים חוץ-ארגוניים, אשר יכלול לכל הפחות: מכתב שחרור, רשימת אבחנות, רשימת אלרגיות לתרופות, רשימת תרופות, תוצאות בדיקות, חיסונים ופרוצדורות שעבר. המערכת תוכל לקלוט כל מידע המגיע בפורמט סטנדרטי ותציגו באופן מובן וקריא. 5.3 המערכת תאפשר למשתמש להגיש באופן אלקטרוני לגורמים חוץ-ארגוניים מידע אודות החולה, כמפורט בסעיף הקודם.	

החוזר מציג באופן תמציתי את עקרונות הקריטריונים. העמקה של כל אחד מהם תועבר לבתי החולים ולקופות החולים בנפרד. המשרד ימשיך להפעיל צוות היגוי אשר יעקוב אחר תהליך יישום והטמעת הקריטריונים, ייתן מענה לבעיות ויבחן שינויים או תוספות נדרשים לאורך זמן.

תהליך האכיפה והתמרוץ, בהתאם למידת הטמעת הקריטריונים על ידי בתי החולים, יקבע בעתיד הקרוב ויהיה מבוסס על שינוי במחירי השירותים והאשפוזים.

בכבוד רב,

ד"ר רוני גמזו

המנהל הכללי

העתק: ח"כ הרב יעקב ליצמן, סגן שר הבריאות

מא/240336