**שליחת תוצאות וסיכומים ממוחשבים מספקים חיצוניים למרפאות הקהילה בכללית**

**גרסה 1.0**

**מאי 2014**

**תוכן עניינים:**

פרק 1 – מבוא............................................................... עמוד 3

פרק 2 - סוגי מסרים וטפסים............................................ עמוד 3

פרק 3 – שליחה וקבלת תוצאה.......................................... עמוד 5

פרק 4 – היערכות ספק.................................................... עמוד 5

פרק 5 – תיק תכנות- הדגשים........................................... עמוד 7

פרק 6 – שליחת סיכומים ומכתבים.................................... עמוד 8

פרק 7 - העברה לייצור – דרישות והדגשים כלליים................ עמוד 9

פרק 8 – נספחים............................................................ עמוד 9

**שליחת תוצאות וסיכומים ממוחשבים מספקים חיצוניים למרפאות הקהילה בכללית**

**פרק 1- מבוא**

* 1. הכללית מעוניינת בקליטת תוצאות וסיכומים ממוחשבים לתיקים הרפואיים להשלמת רצף הטיפול.
  2. התוצאות נקלטות במאגרים לשימוש המערכות הבאות:
* אופק בכללית ומחוצה לה.
* תיק הרפואי של המטופל - מערכת קליקס.
* מרכזי מידע.

הערה:

הצפייה בנתונים בכל אחד מהמאגרים בהתאם למנגנון הרשאות המשתמש.

* 1. מספר רב של ספקים חיצוניים, בתי חולים ומקורות שונים נוספים מעברים מזה מספר שנים תוצאות ממוחשבות למרפאות הקהילה בכללית.

מסמך זה מהווה דרישות סף לספקים בהתקשרויות חדשות מול הכללית.

**פרק 2 – סוגי מסרים וטפסים**

* 1. תוצאות פתולוגיה ודימות.

מקור הנתונים:

* רופא מזמין
* פנייה עצמית

יעד חזרה: מאגרים, ומשם לרופא מזמין ורופא מטפל

* 1. סיכומי אשפוז, סיכומי ביקור ודוחות ניתוח.

מקור הנתונים:

* בתי חולים
* ספקים חיצוניים המספקים שרותי רפואה דחופה
* פניה עצמית

יעד חזרה: מאגרים ולרופא מטפל

* 1. טופס התחייבות

טופס זה משמש להתחשבנות מול הכללית וחשוב לנושא האדמיניסטרטיבי.

**אין להשתמש בפרטי טופס זה בשום מקרה בנושא שליחת תוצאות ממוחשבות לכללית.**

* 1. טופס הפניה מקליקס
     1. טופס המהווה בקשה להזמנת שרות מרופא מזמין לאחד מהגורמים, בניהם ספקים חיצוניים.

הרופא המזמין בוחר את קוד השרות מטבלת השירותים של הכללית המתאר את סוג הבעיה הנדרשת.

* + 1. על גבי הטופס מופיעים פרטים מזהים שעל פיהם תוחזר תשובה למרפאה המזמינה ולרופא המזמין, כאשר המפתחות הם:



רישיון רופא: מספר הרישיון של הרופא שהזמין את הבדיקה והפיק את הטופס לאחר אימות מול טבלת רופאים מרכזית.

ת.ז. נבדק: מספר תעודת הזהות, הבנוי מ- 9 או 11 תווים, של הלקוח שלגביו הופקה ההפניה.

מספר ההפניה: נומרטור למספר הפניה חד ערכי

גורם שולח: קוד המרפאה ממנה הופקה ההפניה – הקוד נלקח מטבלת המרפאות בכללית.

קוד המרפאה שאיתו אנו עובדים בשלב זה בתיק הרפואי בקהילה הינו סימול ישן בן 4 תווים.

**פרק 3 – תיאור תהליך שליחה וקבלת תוצאה**

**הפניה מקליקס לפי טבלת שירותים מקודדת**

העברת דגימה

הפקת טופס הפניה

אישור הרופא והעברת התוצאה לתיק המטופל

העברת התוצאות למרפאה

משיכה לכללית למערך בדיקות לתקינות

העברה לכספת

טיפול הספק

בדיקת מפענח

הפקת קובץ XML +PDF

**פרק 4 – היערכות ספק:**

* 1. דרישות כלליות
* חתימת הספק מול המחוז על חוזה פעילות וקבלת הודעה מהמחוז לאגף מחשוב להתחלת התהליך מול הספק.
* פתיחת קוד ספק לספק חדש בקובץ ספקים - באחריות הכללית.
* על הספק להעביר טופס הקמת כספת כולל המחאה ע"ס 1,300 ₪ לפקודת הכללית בציון פרטי איש קשר לתיאום העברת הקבצים וההקמה (ראה פרק 9 – נספח "טופס בקשה להקמת כספת")
* קבלה מהכללית – אישור להזדהות לכניסה לכספת - שם משתמש וסיסמא.
* קבלת קישור מהכללית להתקנת רכיב לגישה לכספת בעמדת הספק.
* על הספק להכין תהליך ליצירת קבצים ושליחתם לכספת בהתאם לדרישות הכללית.
* הכללית תפעיל תהליך משיכת תוצאות מכספת והעברה לתהליכי אינטגרציה לאחר אישור תקינות הקבצים
  1. היערכות במכון הספק
     1. חומרה:
* חובת הקצאת עמדה ייעודית מאובטחת על פי כללי אבטחת מידע ליצירת קבצים לשליחת התוצאות לכללית.

**על עמדה זו לא יורצו כל תהליכים שאינם מיועדים ליצירה והעברת הקבצים לכללית.**

* חובה קריאת פרטים מזהים בטופס הפניה:



במידה והתקבל טופס הפניה ממוחשב.

במקרים בהם הפנייה עצמית, ניתוב התוצאות לתיק יתבצע ע"י שאילתות במערכות הכללית.

* 1. הקמת כספת ע"י הכללית להעברת התוצאות

ספק חיצוני המבקש לשלוח תוצאות ממוחשבות למרפאות הקהילה בכללית, הכללית תקים כספת ייעודית, זאת על סמך שליחת המחאה ע"י הספק בסך 1,300 ש"ח לפקודת הכללית לשם הקמתה.

לספק יינתנו הרשאות להעברת הקבצים לכספת, כאשר בכל חצי שעה הכספת תידגם ע"י מערכות הכללית וכל הקבצים שיימצאו שם יועברו למערכות בדיקות התקינות ומשם למרפאות.

העברת הקבצים לכספת תתבצע לפחות פעם ביום (תוצאות וסיכומים).

**פרק 5 – תיק תכנות - הדגשים:**

### **מבנה תעודת הזהות**

### מבוטחי כללית שאינם אזרחי ישראל:

### בכללית מזוהה כל מטופל עפ"י מספר תעודת זהות.

### לא נעשה שימוש במספר דרכון. לכן זרים מקבלים מספר תעודת זהות פנימי של הכללית הכולל קידומת בת 2 ספרות ואחריה מספר בן 8 ספרות + ספרת ביקורת. סה"כ מתקבל מספר בן 11 ספרות.

### תוצאות בדיקות של מטופלים זרים יש להעביר אל הכללית באותו מבנה מסר כאשר מספר ת"ז יכלול את הקידומת + 8 הספרות שאחריה וללא ספרת ביקורת. סה"כ 10 ספרות כפי שהופיעו בהפניה.

### **דיווח מסר חדש/עדכון/ביטול**

### האלמנט - ClinicalDocument/statusCode@code במסר הינו שדה חובה ומשמש לדיווח סטטוס הסיכום/תוצאה עפ"י הערכים הבאים:

### חדש

### עדכון

### ביטול

### במסר עדכון ובמסר ביטול יש להקפיד לדווח את זיהוי המסר המקורי על מנת שניתן יהיה לזהות את איזה סיכום/תוצאה מעדכנים/מבטלים. שדה הזיהוי – ClinicalDocument/componentOf/encounterEvent/code@code

### חשוב להקפיד על מועד שליחת המסר - ClinicalDocument/MessageInfo/DateSent שלמעשה על פיו נוכל לדעת, אם הגיעו מספר עדכונים – איזה מהם הוא המעודכן ביותר.

### **פרטי הפניה**

### לצורך סגירת מעגל של התוצאה אל מול ההפניה נוספה אפשרות לדווח פרטי הפניה.

### הוגדר אלמנט מורכב אשר בו יש לדווח את הפרטים כפי שהופיעו בהפניה/הזמנה לבדיקה, כאשר השדות החשובים ביותר - מספר ההפניה והתאריך.

### מספר הפניה ידווח באלמנט - ClinicalDocument/inFulfillmentOf/order/id/@extension תאריך ההפניה ידווח באלמנט - ClinicalDocument/inFulfillmentOf/order/effectiveTime/@value

### **חשיבות הממצא**

### רלוונטי לסיכום בדיקה בלבד.

### הוחלט לנהל 3 ערכים לציון חשיבות התוצאה

|  |  |
| --- | --- |
| **קוד** | **חשיבות הממצא** |
| 1000 | בדיקה תקינה |
| 1002 | ממצאים בעלי חשיבות קלינית |
| 1003 | ממצאים קליניים דחופים |

### הקוד ידווח באלמנט - ClinicalDocument/priority/@code והשם ידווח באלמנט - ClinicalDocument/priority/@displayName

### גורם מזמין

### עד היום חובה היה לדווח במסר גורם שולח (מרפאה מזמינה) + מספר רישיון רופא מזמין. לכן לא ניתן היה לשלוח תוצאה מבדיקה שבוצעה בפניה עצמית.

### החל מהגרסה הבאה – מערכת קליקס קהילה תהיה ערוכה לקלוט גם מסרים ללא גורם מזמין. מסרים אלו ישלחו אל הרופא המטפל.

### אולם עדין חשוב להדגיש – אם קיים בהפניה גורם מזמין – חשוב לשלוח את התוצאה כולל פרטים אלה. אחרת המזמין לא יקבל את התוצאה.

### כל מסר כזה שיגיע אל הכללית ישלח הן אל הרופא המזמין והן אל הרופא המטפל. יבוצע ע"י תהליכי אינטגרציה.

### **פרק 6 – שליחת סיכומים ומכתבים**

### הסיכומים הנשלחים נכון להיום אל הכללית אינם נשלחים על סמך הפניה (כפי שמבוצע לגבי תוצאות בדיקות). לדוגמא סיכום אשפוז או סיכום ביקור רפואה דחופה. יתכן שינוי בתחום זה בעתיד.

### כל הסיכומים המגיעים נשמרים במאגרי הכללית על מנת שניתן יהיה להציגם באופק.

### חלק מהסיכומים נשלחים אל הרופא המטפל ונקלטים לאחר אישורם בתיק המטופל.

### כאשר מדובר בסיכום ביקור/מכתב יש לדווח בשדה שיטת הקידוד ClinicalDocument/code@codeSystemName את הערך 50.

### התג - ClinicalDocument/code@code יכיל את קוד המכתב    והתג  ClinicalDocument/code@displayName יכיל את שמו.

**פרק 7 – העברה לייצור - דרישות והדגשים כלליים:**

* 1. על הספק לוודא העברת תוצאה סופית ולא פענוח זמני.
  2. בממצא קליני חשוב חובת הספק ליידע בכל האמצעים את הרופא המזמין ללא תלות במחשוב.
  3. על המערכת שברשות הספק לא לאפשר שליחת תוצאה ללא סימון שהרופא המפענח חתם (רצוי פיתוח חתימה דיגיטלית של הרופא המפענח) בניית מנגנוני בקרה של ספק התוכנה לבדיקת תקינות הקבצים טרם העברתם לכספת.
  4. לאחר שהספק קיבל את כל הפרטים הרלוונטיים בנוגע למבנה קבצי התוצאות, יישלח הספק קובץ לדוגמא בכדי לבדוק את תקינותו.

הספק ישלים ויתקן את הקובץ, במידת הצורך, ע"פ ההחלטה שתתקבל בכללית לאחר בחינת קובץ הדוגמא, ורק לאחר שתאושר תקינותו, ייקבע פיילוט בשטח.

* 1. פיילוט ייקבע מול 3 מרפאות של אותו המחוז ממנו יצאה הבקשה להפעיל את התהליך מול הספק.

ההנהלה הרפואית במחוז תיידע את הרופאים במרפאות הפיילוט על התחלת קבלת תוצאות ממוחשבות מהספק.

נציגי המחוז יעבירו פרטי מרפאות הפיילוט, והפרטים יועברו לספק.

הספק יישלח למרפאות אלה בלבד את התוצאות הממוחשבות, וזאת למשך כשבוע.

הספק יעביר דוח יומי לאגף המחשוב בכללית, בו יפורטו פרטי התוצאות שנשלחו באותו היום לכספת, זאת בכדי לבצע בדיקות מדגמיות לווידוא תקינות התוצאות.

במקביל, אישור התוצאות ייבדק מול הרופאים במרפאות הפיילוט.

* 1. במידה והפיילוט יצליח, יתואם מול ההנהלה הראשית של כל מחוז רלוונטי שהמכון מתחיל לשלוח תוצאות ממוחשבות, התהליך ייפרס לכל מרפאות המחוז, ולאחר מכן גם למחוזות נוספים באם רלוונטי.
  2. לצוות התפעול בכללית ישנו דוח הכולל את כל התוצאות השגויות מהספקים החיצוניים, כולל הסיבות לאי תקינותן.

המכון יקבל את רשימת התוצאות השגויות שיצאו ממנו, יקבל גם את הסיבה לאי תקינותן, ובאחריותו לתקן ולשלוח שוב

* 1. לשם חזרה תקינה של התוצאה ליעד, על הספק להקליד פרטים שנמצאים על גבי ההפניה:

רישיון רופא, ת.ז. נבדק, מספר הפניה וגורם שולח:



על בסיס פרטים אלה, מערכות הכללית ינווטו את התוצאה ליעד הנכון: הרופא ששלח את ההפניה + הרופא המטפל (הרופא אליו מוצמד המטופל)

במקרים אלה, מערכת הקליקס ערוכה לקלוט מסרים ללא גורם מזמין.

אין הפניה שמגיעה לספק, לכן פרטי הגורם המזמין לא קיימים.

התוצאה תגיע לכללית לרופא המטפל.

חשוב - אין להקליד פרטי המזמין מכל גורם אחר.

**פרק 9 – נספחים – קבצים מצורפים הנדרשים להעברת התוצאות מהספק לכללית.**

### סכמה מעודכנת לבדיקת תקינות המסר הנוצר במכון

### המסר הינו XML מבוסס על תקן HL7 גרסה 3, דומיין Medical Record , לפי סכמה מוגדרת. **הסכמה מצורפת (להלן – מסר MDR)**

### תיק תכנות מעודכן – אפיון מפורט להתאמת הסכמה לדרישות הכללית

### טבלת מונחים רפואיים בהם משתמשת הכללית נכון להיום, ע"פ מערכת הקידוד – LOINC

### סוגי הסיכומים/מכתבים וקודי הבדיקות שניתן להעביר לגביהם סיכומים במסר MDR מרוכזים בטבלת תשתית של הכללית – טבלת מונחים רפואיים, המתעדכנת מפעם לפעם ומועברת לגורמים השונים על פי הצורך.

### חיבור לכספת – כולל את פרטי הספק להקמת כספת ייעודית לספק להעברת התוצאות.