

# פרויקט התחייבויות - ביקור חוזר בבית החולים

## אפיון התהליך העסקי ומידול הפתרון מבוסס סטנדרט FHIR 4.0.1

גרסה: 1.0

מחברת: לירון שחר-עטיה ([liron@outburn.co.il](mailto:liron@outburn.co.il))

## תוכן עניינים

4	מעקב שינויים	
5	מטרות	1
5	תהליך עסקי	2
5	רכיבים בתהליך	2.1
5	מטופל/ת	2.1.1
5	מטפל	2.1.2
5	קוד שירות / קוד טיפול	2.1.3
6	ביקור חוזר להמשך טיפול	2.1.4
6	סיכום ביקור	2.1.5
6	בקשה להתחייבות עבור התור החוזר	2.1.6
6	מענה הקופה לבקשה להתחייבות	2.1.7
6	מספר התחייבות	2.1.8
6	בית חולים	2.1.9
6	קופת חולים	2.1.10
7	תרשים ותיאור התהליך	2.2
9	מסע לקוח	3
10	תפיסת פתרון	4
10	מודל נתונים FHIR	4.1
10	CoverageEligibilityRequest	4.1.1
10	Location	4.1.2
10	Patient	4.1.3
10	Appointment	4.1.4
11	CoverageEligibilityResponse	4.1.5
14	Coverage	4.1.6
14	DocumentReference	4.1.7
14	Bundle	4.1.8
16	References	4.2
18	ארכיטקטורה	4.3
19	Data Flow	4.4
19	בקשה להתחייבות	4.4.1
20	דגימת סטאטוס בקשה	4.4.2
20	עדכון	4.4.3

21.....	ביטול	4.4.4
21.....	מידע לשמירה	4.4.5
22.....	ניהול שגיאות	4.5
22.....	ניהול סיבות לסירוב	4.6
23.....	<b>תשתיות נתונים</b>	<b>5</b>
23.....	Base URL	5.1
23.....	HTTP Codes	5.2
23.....	רשימת URI's	5.3
25.....	<b>Operations</b>	<b>6</b>
25.....	POST CoverageEligibilityRequest	6.1
26.....	GET CoverageEligibilityResponse	6.2
27.....	<b>Header</b>	<b>7</b>
27.....	<b>Body</b>	<b>8</b>
28.....	<b>ניתוח פערים מול פרופילים קיימים</b>	<b>9</b>
28.....	US-CORE	9.1
28.....	IL-CORE	9.2
28.....	<b>סוגיות מרכזיות והחלטות</b>	<b>10</b>
30.....	<b>סוגיות פתוחות</b>	<b>11</b>

## מעקב שינויים

תאריך	גרסה	פירוט
	1.0	.1
	2.0	

## 1 מטרות

מסמך זה מתאר תהליך דיגיטלי של העברת בקשה להתחייבות מבית החולים לקופה, במסגרת קביעת תור של מטופלת לביקור חוזר, ומענה קופת החולים בחזרה לבית החולים, תוך עדכון המטופלת לאורך התהליך. האפיון בוצע בסטנדרט FHIR.

התהליך של "התחייבות בביקור חוזר" נתמך [במבחן תמיכה](#) שפרסם משרד הבריאות לבתי החולים הכלליים<sup>1</sup>. אפיון התהליך התבצע בשיתוף פעולה של הקופות ובתי החולים שבחרו להשתתף במבחן התמיכה ובהובלת השותפים של הפרויקט: משרד הבריאות, Outburn ו-FHIR-IL (8400).

מטרת המסמך לספק אפיון מפורט ליישום העברת בקשה להתחייבות מבית החולים לקופה, ושליחת המענה של הקופה בחזרה לבית החולים. כאמור, התהליך מוגדר תוך שימוש בסטנדרט FHIR, וזאת באופן גנרי אשר יתאים ככל האפשר ליישום בכל ארגוני הבריאות בישראל.

בנוסף ליצירת בקשה להתחייבות והמענה עברה, המסמך מתייחס גם למסגרת התהליך, הכוללת: (1) שלבים מקדימים, כגון תנאי הבסיס לבקשה להתחייבות והטריגר ליצירתה, (2) התייחסות למצב בו לא מתקבל מענה מידי ונדרשים תהליכים פנימיים בקופה לבחינת אישור/סירוב ההתחייבות, (3) השפעה של שינוי או ביטול מועד התור על ההתחייבות (4) התייחסות למסע הלקוח ועדכון של המטופלת בכל שלב.

האפיון כולל התייחסות לרכיבי הממשק (FHIR Resources) הכוללים את הנתונים, טרמינולוגיה וקידוד הנתונים, הפעולות בממשק וכן פירוט של סוגיות ודילמות עסקיות/טכנולוגיות שעלו במהלך האפיון והשיקולים לפתרון (או אי פתרון).

## 2 תהליך עסקי

### 2.1 רכיבים בתהליך

#### 2.1.1 מטופלת

כל מטופלת המבוטחת בקופת חולים שמשתתפת בתהליך, ומגיעה לבית החולים לקבלת שירות/טיפול אשר בסיומו היא מעוניינת לקבוע תור לביקור חוזר להמשך קבלת השירות/הטיפול, בהתאם להמלצת בית החולים.

#### 2.1.2 מטפל

המטפל הינו הגורם שנותן את הטיפול למטופלת בבית החולים. בתהליך ישנה אפשרות להתייחס לשני סוגים של מטפלים (יתכן ששניהם אותו אדם):

- מטפל מפנה/יזם – המטפל שסיים לתת את השירות וממליץ על קביעת תור לביקור חוזר, לצורך המשך הטיפול. הוא זה שרושם את סיכום הביקור על פיו ייקבע התור להמשך הטיפול.
- מטפל אליו המטופל מופנה – מטפל אליו נקבע התור לביקור החוזר.

#### 2.1.3 קוד שירות / קוד טיפול

כל השירותים והטיפולים מוגדרים באמצעות קוד שירות ייחודי – קוד תעריפון מב"ר. כאשר מטופלת מקבלת המלצה לביקור חוזר, המטפל מציין מהם קודי השירות המומלצים עבורה. התייחסות הקופה לבקשה להתחייבות היא עבור קודי השירות המצויינים בבקשה.

<sup>1</sup> [https://www.gov.il/BlobFolder/dynamiccollectorresultitem/23-0215/he/supports-tests\\_02-15-23.pdf](https://www.gov.il/BlobFolder/dynamiccollectorresultitem/23-0215/he/supports-tests_02-15-23.pdf)

#### 2.1.4 ביקור חוזר להמשך טיפול

כאשר מטופלת מקבלת המלצה לביקור חוזר ומעוניינת בכך, המטופלת קובעת תור להמשך הטיפול. מבחינת התהליך המאופיין, "ביקור חוזר" או "תור ההמשך" מוגדר כביקור שהומלץ עליו בביה"ח ונקבע לאותו ביה"ח, עבור השירות המבוקש בהמלצה.

#### 2.1.5 סיכום ביקור

כאמור, התהליך הדיגיטלי לבקשה להתחייבות מביה"ח לקופה מיועד עבור מטופלים שהומלץ להם ע"י המטפל בביה"ח לשוב להמשך טיפול. המלצת המטפל נכללת בסיכום הביקור. סיכום הביקור הינו האסמכתא עבור קביעת תור ההמשך ובשליחת הבקשה מביה"ח לקופה למתן התחייבות.

#### 2.1.6 בקשה להתחייבות עבור התור החוזר

הבקשה נשלחת מביה"ח לקופה, בצירוף פרטי התור החדש וסיכום הביקור בו נרשמה המלצת המטפל להמשך הטיפול.

#### 2.1.7 מענה הקופה לבקשה להתחייבות

בעת קליטת הבקשה להתחייבות, הקופה בודקת האם ניתן לאשר או לסרב לבקשה להתחייבות. במקרה בו אין מענה מיידית- הקופה תשהה את המענה עד לאחר בחינת הבקשה על ידה.

#### 2.1.8 מספר התחייבות

לכל התחייבות מאושרת יש מספר התחייבות, אשר מהווה אסמכתא לאישור ע"י הקופה. בכדי לממש את ההתחייבות, ביה"ח צריך את מספר ההתחייבות, בכדי לאשר למטופלת את קבלת הטיפול במימון הקופה. במקרים מסויימים הקופה תשלח בשלב ראשון אישור להתחייבות ללא מספר ההתחייבות ובמועד מאוחר יותר תישלח את מספר ההתחייבות. במקרים אחרים הקופה תשלח את האישור בצירוף מספר ההתחייבות ביחד.

#### 2.1.9 בית חולים

ארגון בריאות נותן השירות. במסגרתו המטופלת קיבלה שירות/טיפול מסויים אשר בסיומו ניתנה המלצה לשוב להמשך קבלת השירות/הטיפול (המלצה לביקור חוזר).

#### 2.1.10 קופת חולים

קופת החולים בה מבוטחת המטופלת. הקופה היא הגורם אשר מקבל ובוחן את הבקשה להתחייבות המתקבלת מבית החולים עבור ביקור חוזר. הקופה מאשרת או דוחה את הבקשה, בהתאם לשיקולים המוגדרים / מקובלים בקופה.



## תיאור התהליך:

התהליך רלוונטי עבור המצב הבא:

1. מטופלת סיימה ביקור בבית חולים, במהלכו קיבלה מהמטפל המלצה לביקור חוזר לצורך המשך הטיפול.
2. המטופלת קבעה תור המשך בבית החולים.

כאשר שני התנאים הללו מתקיימים (המלצת המטפל להמשך טיפול בביה"ח + קביעת תור) "מוזנק" התהליך של בקשה להתחייבות מביה"ח לקופה\*.

\*מועד הזנקת התהליך ייקבע מראש בין כל קופה ובית חולים, ויהיה אחד מהשניים:

1. במועד קביעת התור החדש על ידי המטופלת – עם קביעת התור בית החולים מעביר בקשה להתחייבות לקופה, או
2. 30 ימים ממועד התור החדש – ביה"ח יצור תור בקשות שינוהל בהתאם לתאריך התור שנקבע. ביה"ח מריץ שאילתא לביורור עבור אילו תורים הנמצאים בטווח הזמן שהוגדר טרם התבקשה התחייבות, ומעביר עבורם בקשה להתחייבות לקופה.

### T1 – בקשה להתחייבות ותגובה מיידית. תהליך סינכרוני

ביה"ח שולח בקשה להתחייבות והקופה מיד מחזירה לו מענה אחד מתוך הבאים: אישור עם מספר התחייבות/ אישור ללא מספר התחייבות /סירוב לבקשה /סטטוס המתנה (כלומר הבקשה בבחינה). במקרה בו התקבל אישור עם מספר התחייבות, או סירוב לבקשה – התהליך מסתיים, עד להגעתה של המטופלת לביקור. בכל מקרה אחר, התהליך עובר לשלב T2.

### T2 – תהליך בחינת בקשה להתחייבות. תהליך א-סינכרוני

ביה"ח דוגם את הבקשות שנשלחו ועדיין לא התקבל עבורן מענה סופי מהקופה, או שהתקבל אישור אך ללא מספר אישור. גם בשלב זה יתכן מענה מתוך האפשרויות הבאות: אישור עם מספר התחייבות /אישור ללא מספר התחייבות /סירוב לבקשה /סטטוס המתנה (כלומר הבקשה בבחינה). במקרה בו התקבל אישור עם מספר התחייבות, או סירוב לבקשה – התהליך מסתיים, עד להגעתה של המטופלת לביקור. במקרה בו עדיין לא התקבל מענה סופי (בהמתנה) או שהתקבל אישור ללא מספר התחייבות, התהליך חוזר על עצמו בשלב T2.

במקרה בו התקבל אישור ללא מספר התחייבות, ומועד התור סמוך, התהליך עובר לשלב T3.

### T3 – דגימה לביורור מספר התחייבות. תהליך א-סינכרוני

ביה"ח דוגם את האישורים שהתקבלו ועדיין לא נשלח עבורם מספר התחייבות. מועד דגימת מספר התחייבות ייקבע על ידי ביה"ח ויתוקף מול הקופה לקבלת הסכמתה.

## עדכון / ביטול תור

בתיאור תפיסת הפתרון, בסעיף [Data Flow](#) ישנה התייחסות לתהליך של עדכון וביטול.



### 3 מסע לקוח

מסע הלקוח של המטופלת מתחיל ברגע שהיא מקבלת מהמטפל בביה"ח המלצה לביקור חוזר לצורך המשך טיפול. במידה והמטופלת בוחרת לקבוע תור על סמך ההמלצה הזו, ביה"ח שולח בקשה להתחייבות לקופה במועד קביעת התור או 30 יום לפני מועד התור, בהתאם לפירוט בסעיף 2.2 ("תיאור התהליך").

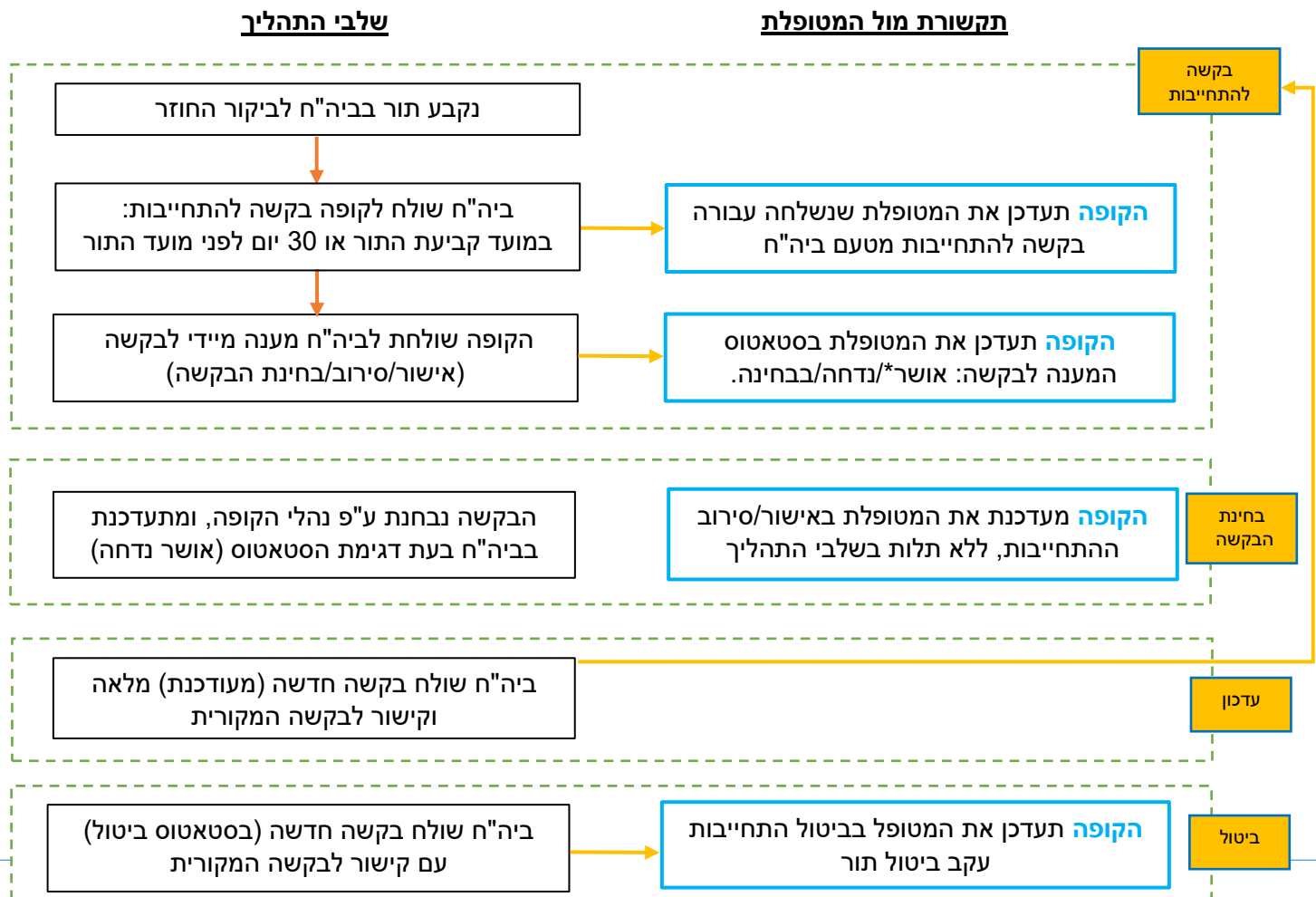
הקופה קולטת את הבקשה ומחזירה לביה"ח מענה מייד (אישור, סירוב, בבחינה). במקביל מיידעת הקופה את המטופלת כי הוגשה בשמה בקשה להתחייבות עבור התור בביה"ח וכי הבקשה אושרה / נדחתה / הועברה לבחינה.

במידה והבקשה בסטאטוס "בחינה", ברגע שיתקבל מענה סופי- תישלח הודעת עדכון מהקופה למטופלת כי הבקשה אושרה / נדחתה.

ביום הביקור החוזר או במועד מוקדם יותר, ההתחייבות המאושרת (כולל מספר ההתחייבות) תהיה זמינה בביה"ח, והמטופלת תצטרך רק להזדהות בעמדת הקיוסק, ללא צורך בהדפסה/ שליחה /סריקה או הנגשת מסמך ההתחייבות בכל דרך אחרת.

הקופה תעדכן את המטופלת כי הועברה לביה"ח ההתחייבות המאושרת עבורה, וכי אין צורך בהדפסה של ההתחייבות והבאתה למזכירות ביה"ח. הקופה תבהיר למטופלת כי עם הגעתה לביה"ח במועד התור, עליה להזדהות בעמדת הקיוסק.

להלן תיאור פעולות התקשורת מול המטופל, כולל הגורם האחראי לכך, תוך הקבלה לשלבים העיקריים בתהליך:



## 4 תפיסת פתרון

### 4.1 מודל נתונים FHIR

להלן תיאור FHIR Resources - ישויות הכלולות בתהליך ואלמנטים מרכזיים שלהן:

#### 4.1.1 CoverageEligibilityRequest

הסבר כללי: ה-CoverageEligibilityRequest מייצג את הבקשה להתחייבות. הוא נוצר ע"י ביה"ח בכל בקשה להתחייבות עבור המשך טיפול במסגרת ביה"ח, על בסיס המלצת המטפל. יוגדר בו לפחות קוד שירות אחד או יותר (בתנאי שזו לא בקשה לביטול התחייבות). טריגר ליצירה: (1) זימון תור חוזר בביה"ח, בהתבסס על המלצת מטפל לביקור חוזר, או (2) עדכון או ביטול תור. **אלמנטים מרכזיים ב-CoverageEligibilityRequest:**

status – שני ערכים אפשריים:

- active – ברירת המחדל. הסטאטוס הקבוע של הבקשה, אלא אם מדובר במקרה של ביטול.
- cancelled – כאשר תור מבוטל, ביה"ח שולח לקופה בקשה חדשה מבוטלת, עם status=cancelled, ועם קישור לבקשה המקורית (אין בה שינוי, היא נותרת בסטאטוס active).

facility – ישנן שתי אפשרויות להתייחס למחלקה אליה נקבע הביקור החוזר, במסגרת הבקשה להתחייבות:

- facility – קישור למחלקה ולביה"ח ברמת כל הבקשה, כלומר רלוונטי לכל קודי השירות.
- item.facility – קישור למחלקה ולביה"ח ברמת קוד שירות ספציפי (גובר על המוגדר ב-facility).

#### 4.1.2 Location

ה-Location מייצג את המיקום של הביקור החוזר.

הוא כולל גם את פרטי המחלקה/המרפאה אליה המטופל מוזמן וגם את פרטי בית החולים.

**אלמנטים מרכזיים ב-Location:**

managingOrganization – פרטי בית החולים אליו משוייכת המרפאה, מסוג Organization.

#### 4.1.3 Patient

ה-Patient מייצג פרטי מטופל מורחבים, לצורך אימות זהות המטופל.

כולל מזהה עסקי (כרטיס מגנטי/ת.ז) ומידע נוסף: שם משפחה, שם פרטי, אמצעי התקשורת, מגדר, תאריך לידה.

**אלמנטים מרכזיים ב-Patient:**

identifier – המזהה העסקי של המטופל.

#### 4.1.4 Appointment

ה-Appointment מייצג את התור שנקבע עבור הביקור החוזר בביה"ח, אליו זומן המטופל ועבורו נשלחה הבקשה להתחייבות.

טריגר ליצירה: קביעת תור עבור ביקור חוזר. יתכן שבמימוש יוחלט מראש ע"י ביה"ח והקופה שהטריגר יוגבל למחלקות מסוימות או קודי שירות מסוימים, זאת כאמור נתון לשיקול הגורמים המעורבים.

### אלמנטים מרכזיים ב- Appointment:

status – סטאטוס התור שנקבע.

התור תמיד יוצר עם סטאטוס "booked", מכיוון שהישות נוצרת בעקבות תור שנקבע בפועל, במערכת התורים של ביה"ח. ביטול תור מיוצג ע"י שליחת בקשה עם סטאטוס ביטול לקופה, לכן אין צורך בסטאטוס ביטול לתור עצמו.

start / end – תאריך ושעת התור, מתי צפוי להתחיל ומתי צפוי להסתיים.

אם בוחרים להזין את מועד התור (יתכן שמידע מסוג זה אף יוגדר כחובה באינטראקציה בין ביה"ח לקופה מסוימים) – התקן מחייב הזנה של שני התאריכים. גם התחלה וגם סיום. כלומר, ניתן או לא להזין כלל תאריכי התחלה וסיום, או להזין את שניהם.

### 4.1.5 CoverageEligibilityResponse

ה-CoverageEligibilityResponse מייצג את המענה לבקשה להתחייבות עבור המשך טיפול בבית החולים. במקרה שיש מספר בקשות להתחייבויות שונות - לכל אחת ישלח מענה משלה. הוא מוחזר מהקופה לבית החולים, וכולל התייחסות נפרדת עבור כל קוד שירות שנשלח בבקשה. אפשרויות המענה: אישור התחייבות עם מספר התחייבות | אישור התחייבות ללא מספר התחייבות | סירוב להתחייבות | ההתחייבות בבחינה ועדיין לא התקבלה החלטה (סטאטוס "המתנה"). טריגר ליצירה: קבלת בקשה מביה"ח לביקור חוזר: (1) או בקבלת בקשה ראשונית, (2) או בקבלת בקשה מעודכנת (בגין עדכון תור), (3) או בקבלת בקשה לביטול (בגין ביטול תור). במקרה בו המענה שמוחזר אינו סופי (כלומר נשלח מענה שונה מ: אישור עם מספר התחייבות או סירוב), הוא ידגם ע"י ביה"ח עד לקבלת מענה סופי לאישור/סירוב ההתחייבות.

### אלמנטים מרכזיים ב-CoverageEligibilityResponse:

outcome – ארבעה ערכים אפשריים:

- complete - פעולת עיבוד המענה הסתיימה בהצלחה (ללא קשר לאישור/דחיית ההתחייבות). יש מענה סופי לכל אחד מקודי השירות הכלולים בבקשה להתחייבות.
- error - פעולת העיבוד לא הסתיימה בעקבות בעיה טכנית. זוהי שגיאה (בשונה מסירוב).
- queued - הפעולה עדיין בתהליך עיבוד, עדיין לא התקבל מענה סופי לאף אחד מקודי השירות, כלומר כל קודי השירות אשר נכללים בבקשה עדיין נמצאים בבחינה של הקופה.

- **partial** - פעולת העיבוד בוצעה חלקית, כלומר לפחות קוד אחד קיבל מענה סופי (אישור עם מספר התחייבות / אישור ללא מספר התחייבות / דחיית הבקשה) ולפחות קוד אחד עדיין ממתין לקבלת מענה. ה- **partial** יתכן רק במקרים בהם יש יותר מקוד שירות אחד. הבהרה-הדגש על שילוב בין מענה סופי לבין "בבחינה", אחרת הערך יהיה אחת מהאפשרויות הקודמות.

**disposition** – תיאור כללי של המענה באלמנט טקסטואלי. במידול ישנן דוגמאות לתיאורים שונים, כגון: הבקשה להתחייבות אושרה / הבקשה להתחייבות אושרה חלקית / המבוטח לא שייך לקופה וכו.

**insurance** – מערך המייצג את קודי השירות עם מענה סופי (אישור ומספר/ אישור ללא מספר/ סירוב). כאשר יש כשל בעיבוד (סטטוס error) לכל הקודים, או כאשר כל קודי השירות בסטטוס בחינה, או בשילוב של שני המצבים (למשל 3 קודי שירות: 2 בהמתנה ו- 1 נכשל) – במצבים אלו לא יהיה אובייקט **insurance**.

**insurance.coverage** – כאשר יוצרים את האובייקט של "insurance" (בהתאם להגדרה בסעיף הקודם), חובה ליצור תחתיו את האובייקט "coverage" על פי אחת מהאפשרויות הבאות:

- כאשר הקופה מחזירה אישור התחייבות עם מספר התחייבות:
  - **identifier** – פרטי המזהה של ההתחייבות (מספר ההתחייבות ומערכת הזיהוי שלה).
  - באלמנט של **insurance.coverage.identifier.value** ביה"ח מקבל את מספר ההתחייבות.
  - **reference** – הפנייה ל-Coverage באמצעות URL רלטיבי: **Coverage/<resource\_id>**.
- כאשר הקופה מחזירה מענה סופי ללא מספר התחייבות, הכוונה לאישור ללא מספר או לסירוב:
  - **display** – רלוונטי כאשר לפחות אחד מקודי השירות אושר או נדחה. לא רלוונטי כאשר מדובר בהתחייבות שלמה שנמצאת בסטטוס בחינה או בכשל (error).

**insurance.item** – מערך פריטים אשר אושרו או קיבלו סירוב להתחייבות, כולל את כל המידע הרלוונטי לקודים הללו. קודי שירות אשר נכשלו בעיבוד או כאלו שעדיין ממתנים למענה לא יכללו במערך של **item**.

**insurance.item.productOrService** – מייצג רק קודי שירות שאושרו (עם/בלי מספר) או קיבלו סירוב.

**insurance.item.excluded** – משמש כאינדיקציה האם קוד השירות קיבל מהקופה אישור או סירוב:  
**false** – קוד השירות אושר | **true** – קוד השירות נדחה (התקבל בגינו מענה של סירוב)

**error** – אובייקט המייצג את פרטי הכשל, כאשר אלמנט **outcome** מוגדר עם הערך "error".

להלן טבלה המרכזת את כל מצבי ה- CoverageEligibilityResponse האפשריים, בהתייחס לאלמנטים המשתנים בין האפשרויות השונות:

**תרחישים עבור אפשרויות המענה של CoverageEligibilityResponse**

אלמנטים נוספים	.insurance.coverage [חובת הזנה כאשר קיים לפחות קוד שירות אחד עם תשובה סופית של אישור או סירוב]	.outcome	תרחיש [מלא - כל קודי השירות בבקשה חלקי - התייחסות רק לחלק מהקודים]	
<a href="#">productOrService</a> - (פירוט קודים שאושרו)	.reference (Coverage)	complete	אישור מלא עם מספר	1
<a href="#">productOrService</a> - (פירוט קודים שאושרו)	.display (לא קיים מספר התחייבות)	complete	אישור מלא ללא מספר	2
<a href="#">productOrService</a> - (פירוט קודים שאושרו + סורבו) - <a href="#">insurance.item</a> . פרטי ההתחייבות בסירוב: - <a href="#">excluded</a> (אינדיקציית סירוב)   <a href="#">modifier</a> (סיבת הסירוב)	.reference (Coverage)	complete	אישור חלקי עם מספר + סירוב חלקי	3
<a href="#">productOrService</a> - (פירוט קודים שאושרו + סורבו) - <a href="#">insurance.item</a> . פרטי ההתחייבות בסירוב: - <a href="#">excluded</a> (אינדיקציית סירוב)   <a href="#">modifier</a> (סיבת הסירוב)	.display (לא קיים מספר התחייבות)	complete	אישור חלקי ללא מספר + סירוב חלקי	4
<a href="#">productOrService</a> - (פירוט קודים שאושרו) - <a href="#">excluded</a> (אינדיקציית סירוב)   <a href="#">modifier</a> (סיבת הסירוב)	.display (לא קיים מספר התחייבות)	complete	סירוב מלא	5
<a href="#">productOrService</a> - (פירוט קודים שאושרו בלבד)	.reference (Coverage)	partial	אישור חלקי עם מספר + המתנה	6
<a href="#">productOrService</a> - (פירוט קודים שאושרו בלבד)	.display (לא קיים מספר התחייבות)	partial	אישור חלקי ללא מספר + המתנה	7
<a href="#">productOrService</a> - (פירוט קודים) - <a href="#">insurance.item</a> . פרטי ההתחייבות בסירוב: - <a href="#">excluded</a> (אינדיקציית סירוב)   <a href="#">modifier</a> (סיבת הסירוב)	.display (לא קיים מספר התחייבות)	partial	סירוב חלקי + המתנה	8
X	X	queued	המתנה מלאה	9
- <a href="#">error</a> . פרטי הכשל: <a href="#">extension</a> (קוד שירות)   <a href="#">code</a> (קוד כשל)	X	error	כשל טכני	10

מידע משלים לטבלה:

- קוד שירות או אחד או יותר, אשר כולם אושרו ונשלח בגינם מסמך התחייבות.
- קוד שירות או אחד או יותר, אשר כולם אושרו, ללא מסמך/מספר התחייבות.
- יותר מקוד שירות אחד, אשר לפחות אחד אושר ונשלח בגימו מסמך/מספר התחייבות, והקודים הנותרים (אחד או יותר) קיבלו מענה של סירוב. (למשל: 5 קודים. 2 אושרו עם שליחת מספר התחייבות ו- 3 נדחו).
- יותר מקוד שירות אחד, אשר לפחות אחד אושר ללא מסמך/מספר התחייבות, והקודים הנותרים (אחד או יותר) קיבלו מענה של סירוב. (למשל: 3 קודים. 2 אושרו ללא שליחת מספר התחייבות ו- 1 נדחה).
- קוד שירות או אחד או יותר, אשר כולם נענו בסירוב.
- יותר מקוד שירות אחד, אשר לפחות אחד אושר ונשלח בגימו מסמך/מספר התחייבות, והקודים הנותרים (אחד או יותר) בסטאטוס המתנה. (למשל: 4 קודים. 1 אושר עם שליחת מספר התחייבות ו- 3 בבחינה).
- יותר מקוד שירות אחד, אשר לפחות אחד אושר ללא מסמך/מספר התחייבות, והקודים הנותרים (אחד או יותר) בסטאטוס המתנה. (למשל: 4 קודים. 2 אושרו ללא שליחת מספר התחייבות ו- 2 בבחינה).
- יותר מקוד שירות אחד, אשר לפחות אחד נענה בסירוב, והקודים הנותרים (אחד או יותר) בסטאטוס המתנה. (למשל: 3 קודים. 2 נענו בסירוב ו- 1 בבחינה).
- קוד שירות או אחד או יותר, אשר כולם בסטאטוס בחינה.
- קוד שירות או אחד או יותר, אשר לפחות אחד מהם נכשל בעיבוד\*  
\*במידה וחלק מהקודים סיימו עיבוד (אישור, דחייה, בחינה)- ה- coverage והאלמנטים הנוספים יוצרו בהתאם.

#### Coverage 4.1.6

ה-Coverage מייצג את מסמך ההתחייבות המאושרת מטעם הקופה.

##### אלמנטים בולטים ב-Coverage:

identifier.value – המזהה העסקי של ההתחייבות, בו יוזן מספר ההתחייבות המאושרת ע"י הקופה.  
ביה"ח מקבל את מספר ההתחייבות באמצעות האלמנט המקשר בין המענה (ה-response) לבין ההתחייבות (Coverage), כלומר באלמנט: CoverageEligibilityResponse.insurance.coverage.identifier.value  
costToBeneficiary – אלמנט לייצוג גובה ההשתתפות העצמית (האלמנט אינו חובה ויוזן על פי החלטה מוסכמת בין ביה"ח לקופה)

#### DocumentReference 4.1.7

ה-DocumentReference מייצג את המסמכים המועברים בשלבים שונים בתהליך, בין ארגוני הבריאות. ישנם שני שימושים ל-DocumentReference:

##### 1. מסמך סיכום ביקור, נשלח כחלק מהבקשה.

במסגרתו הומלץ למטופל לשוב לביקור חוזר בביה"ח להמשך הטיפול.

הסיכום נשלח מביה"ח לקופה בעת שליחת הבקשה להתחייבות.

##### 2. מסמך ההתחייבות, נשלח כחלק מהמענה.

במקרים בהם ההתחייבות אושרה עבור המשך הטיפול בביה"ח.

ההתחייבות נשלחת מהקופה לביה"ח בעת שליחת אישור התחייבות הכולל מספר התחייבות.

#### Bundle 4.1.8

מאז resources אשר התכולה שלו מוגדרת מראש.

בתהליך זה יש לנו שני סוגי Bundle:

##### 1. collection

a. Bundle אשר נשלח מביה"ח (Client) לקופה (server). הוא כולל:

CoverageEligibilityRequest | Patient | Appointment | Location | DocumentReference

b. Bundle אשר מוחזר באישור מיידי עם התחייבות מהקופה (Server) לביה"ח (Client). כולל:

CoverageEligibilityResponse | Coverage | DocumentReference

##### 2. searchset

Bundle אשר מוחזר מהקופה כתגובה לדגימה של התחייבות.

כלומר, במקרה בו ביה"ח דוגם את הקופה לגבי סטאטוס בקשת התחייבות, ומקבל אישור עם התחייבות

(CoverageEligibilityResponse עם reference להתחייבות), ביה"ח צריך לדגום שוב את הקופה

לקבלת ההתחייבות עצמה. בתגובה הוא מקבל Bundle מסוג searchset עם שני resources. פרטים

נוספים בסעיף [דגימת סטאטוס בקשה](#)

## resource בודד

התקן מגדיר שאינטראקציות עם resource בודד יכולות לעבור או כחלק מ-Bundle או ללא Bundle.  
למען האחידות, ההתייחסות במסמך זה הינה לאינטראקציות אשר תמיד עטופות ב-Bundle.

עם זאת, ברמת התקן יש לתמוך גם באינטראקציות של resource בודד.  
במידה ו-Client או Server רוצים לממש מקרים של resource בודד ללא Bundle, יש לקבל החלטה משותפת בין שני הארגונים המעורבים ולוודא שכל אחד מהם מסוגל לשלוח/לקבל resource ללא המעטפת.

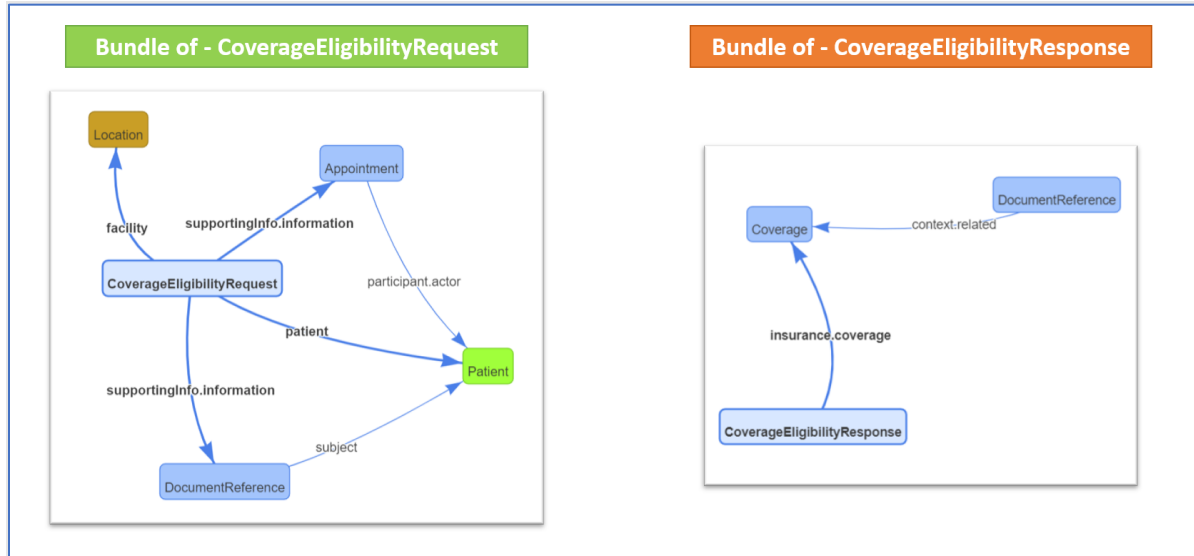
תרחישים בהם יועבר resource בודד:

בקשה להתחייבות מביה"ח (Client):

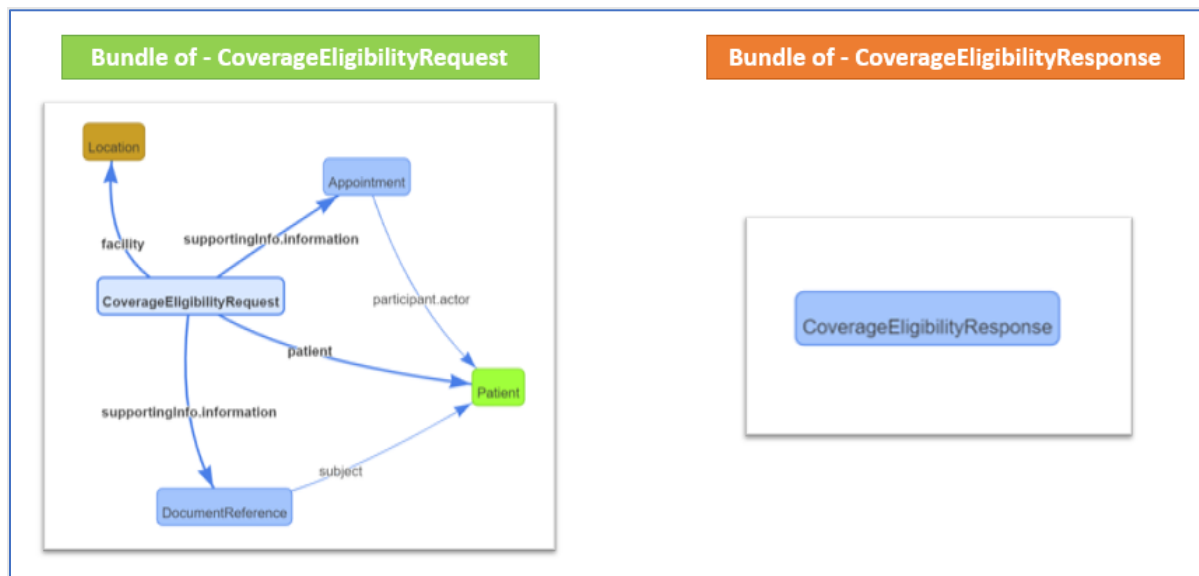
- CoverageEligibilityRequest של בקשה המייצגת ביטול בקשה קודמת.  
תגובת הקופה (Server) לבקשה להתחייבות:
- CoverageEligibilityResponse של מענה עם סירוב לבקשה.
- CoverageEligibilityResponse של מענה עם בקשה בבחינה.
- CoverageEligibilityResponse של מענה עם אישור ללא מספר התחייבות.
- CoverageEligibilityResponse בתגובה לדגימת ביה"ח את הקופה.

## References 4.2

1. להלן תרשים לבקשה + מענה של התחייבות מאושרת כולל מספר התחייבות

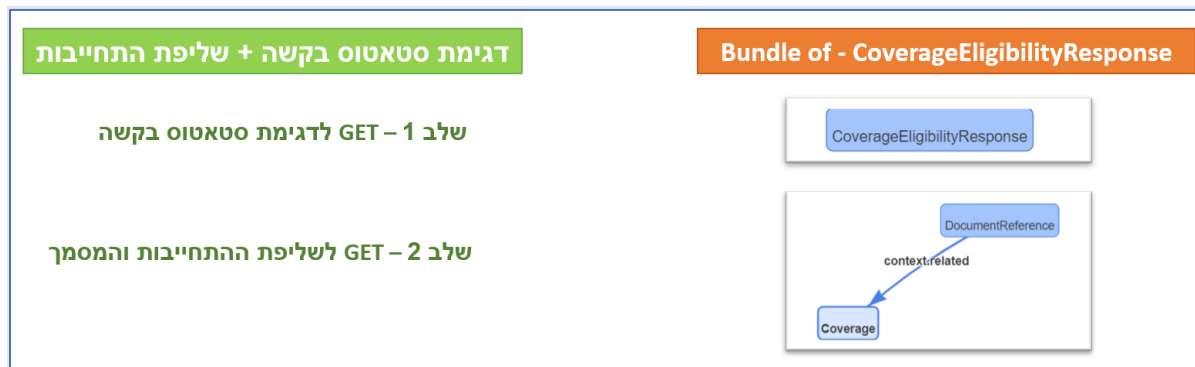


2. להלן תרשים לבקשה + מענה של התחייבות מאושרת ללא מספר / התחייבות לא מאושרת / כשל / המתנה

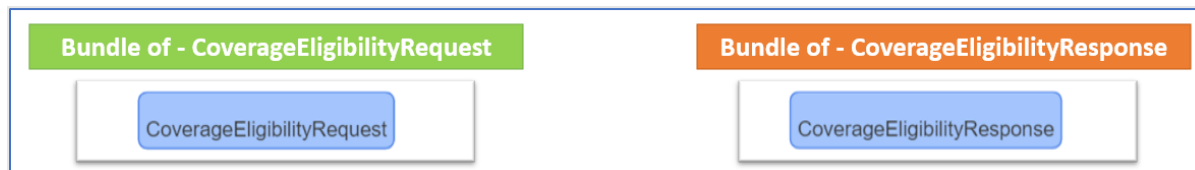




3. להלן תרשים לדגימת סטאטוס בקשה + מענה כולל מספר התחייבות



4. להלן תרשים לביטול בקשת התחייבות + מענה



## 4.3 ארכיטקטורה

להלן התייחסות להנחות היסוד של ארכיטקטורת הפרוייקט

### ארכיטקטורה – הנחות יסוד

הארכיטקטורה הפנימית תיקבע בכל ארגון על פי שיקולים ארגוניים.

להלן הנחות היסוד:

**Client**



**בית החולים**

**Server**



**הקופה**

- התקשורת על בסיס פרוטוקול http(s) ובהתאם למתודולוגיית Rest המוגדרת בתקן FHIR
- האינטראקציה הינה תמיד בין Client אחד ובין Server אחד.
- Server (קופה) מזוהה באמצעות כתובת הבסיס שלו, המשמשת גם לפניות המשך.
- אינטראקציות א-סינכרוניות הן תמיד בין אותו ה- Client וה- Server של האינטראקציה הראשונית.

פירוט רכיבי ממשק ה-Rest:

1. גרסת FHIR 4.0.1
2. פורמט JSON
3. פעולת \$submit ברמת resource מסוג CoverageEligibilityRequest

במידה והשרת בוחר להחזיר OperationOutcome בנוסף לקוד שגיאה http, מומלץ ל- Client לשמור את resourcen הזה, מאחר ויכיל פירוט נוסף לגבי סוג השגיאה.

## Data Flow 4.4

להלן תיאור של זרימת המידע מההיבט של הישויות, בחלוקה לתהליכים השונים. ההתייחסות הינה ל:

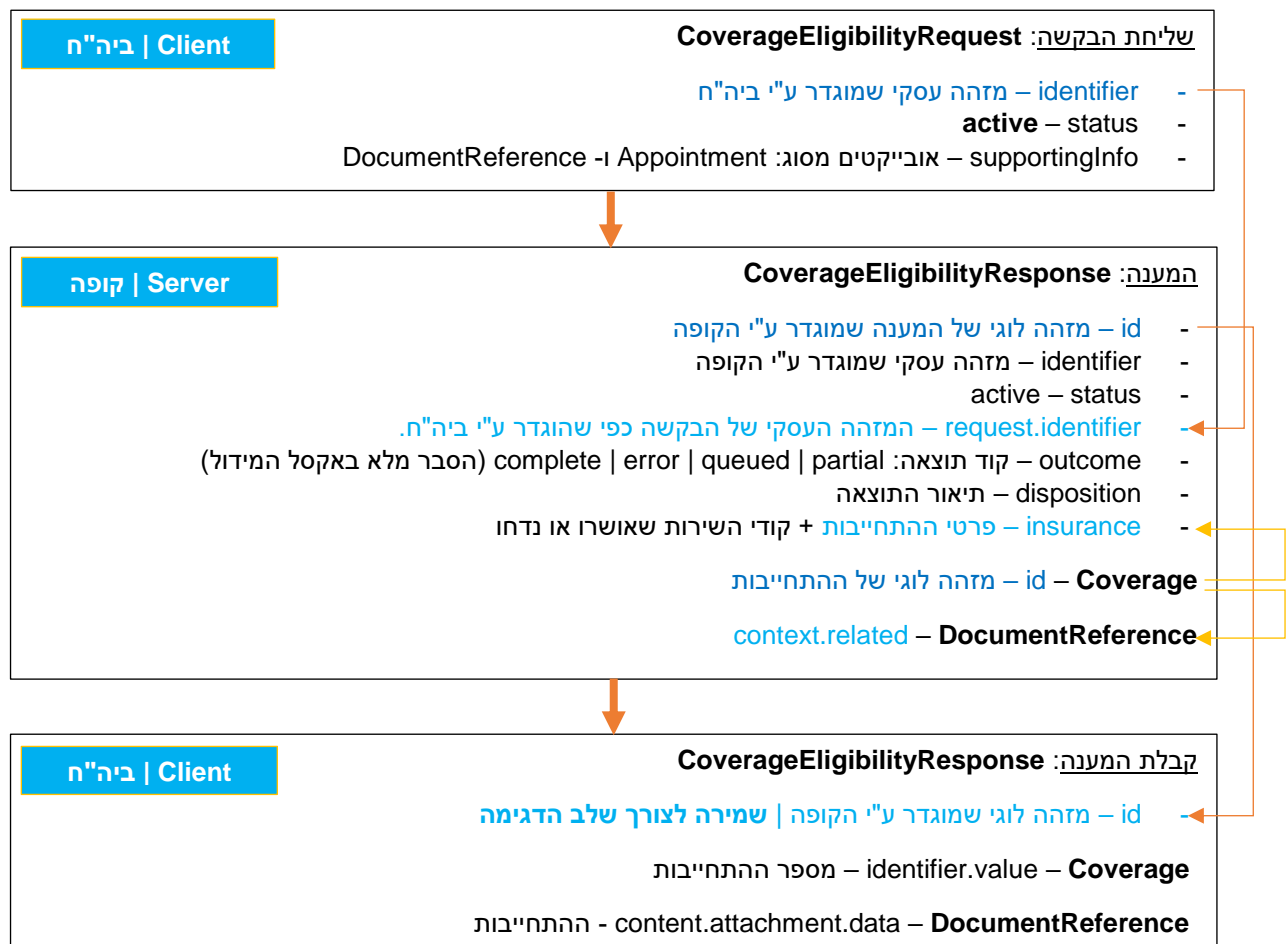
- ישויות מידע מובילות, אשר מושפעות מהשינויים בתהליך.
- אלמנטים מרכזיים, אשר הערכים שלהם מושפעים מהתהליך המיוצג.
- אלמנטים שהארגון מחוייב לשמור אצלו – אלמנט מקור **בכחול**, אלמנט בו נעשה שימוש **בתכלת**

### 4.4.1 בקשה להתחייבות

בקשה להתחייבות נשלחת מה- Client ל- Server, ארוזה ב- Bundle הכולל בתוכו עד חמישה Resources המכילים את כל המידע הנדרש.

כתגובה, ה- Server מחזיר Bundle הכולל עד שלושה Resources המייצגים את המענה של הקופה. פירוט נוסף לגבי אופן הבקשה והישויות- [בסעיף 6.1](#).

להלן התייחסות לאלמנטים מרכזיים מתוך שלב הבקשה, אשר חשוב להתייחס אליהם לצורך הבנת ה- flow השלם:



#### 4.4.2 דגימת סטאטוס בקשה

פעולת דגימת סטאטוס בקשה, אשר עדיין לא התקבל עבורה מספר התחייבות (יתכן אישור ללא מספר, או סטאטוס בבחינה), נעשית ביוזמת ביה"ח ומתוארת בהרחבה [בסעיף נפרד](#).  
 ביה"ח פונה לקופה על פי המזהה הלוגי של המענה, ואין צורך בשליחת Resources (להבדיל מהשלב הקודם).  
 כתגובה, הקופה מחזירה CoverageEligibilityResponse.  
 בשלב הבא, במידה ובמענה מתקבל ערך בתוך אלמנט: insurance.coverage.reference, כלומר התקבל אישור עם התחייבות, ביה"ח ידגום באופן יזום את פרטי ההתחייבות.  
 כתגובה הקופה תחזיר Coverage + DocumentReference.

Server   קופה	המענה לדגימה: CoverageEligibilityResponse
	- id – מזהה לוגי למענה שמוגדר ע"י הקופה   הוגדר במענה הראשוני
	- identifier – מזהה עסקי שמוגדר ע"י הקופה   הוגדר במענה הראשוני
	- active – status   הוגדר במענה הראשוני
	- request.identifier – המזהה העסקי כפי שהוגדר ע"י ביה"ח   הוגדר במענה הראשוני
	- outcome – קוד תוצאה: complete   error   queued   partial (הסבר מלא באקסל המידול)   <b>ערך עדכני</b>
	- disposition – תיאור התוצאה   <b>ערך עדכני</b>
	- insurance – פרטי ההתחייבות וקודי השירות שאושרו או נדחו   ערכים עדכניים
	- insurance.coverage.reference – במידה והתקבלה התחייבות, יכיל URL רלטיבי של ההתחייבות

Server   קופה	המענה לשליפת ההתחייבות (עפ"י מזהה ההתחייבות):
	<b>Coverage</b> – id – מזהה לוגי של ההתחייבות שמוגדר ע"י הקופה
	<b>DocumentReference</b> – context – מזהה לוגי של ההתחייבות   הקשר בין המסמך להתחייבות

#### 4.4.3 עדכון

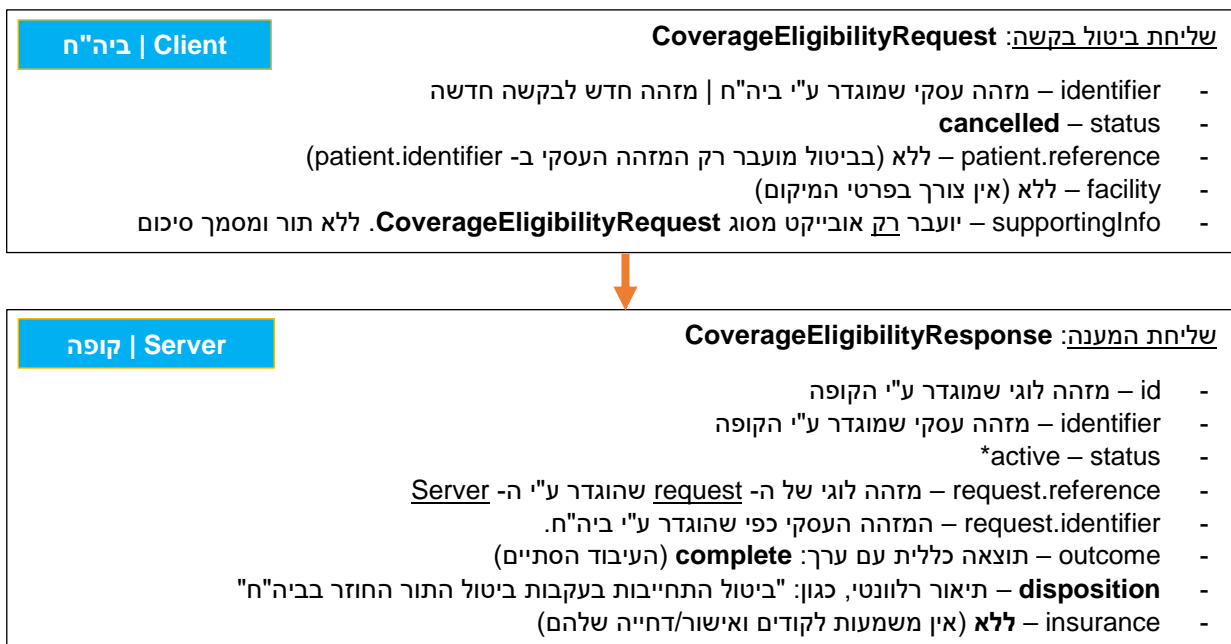
במצב בו עודכן מועד התור בביה"ח, ה-Client ישלח בקשה חדשה להתחייבות עם קישור לבקשה הקודמת.  
 בבקשה החדשה יתווסף איבר במערך הקשרים (supportingInfo) לצורך ייצוג הבקשה אותה מבקשים להחליף:

Client   ביה"ח	שליחת הבקשה המעודכנת: CoverageEligibilityRequest
	- identifier – מזהה עסקי שמוגדר ע"י ביה"ח   מזהה חדש לבקשה חדשה
	- active – status
	- supportingInfo – אובייקטים מסוג: Appointment ו- DocumentReference.
	<b>בנוסף</b> אובייקט הבקשה אותה מעדכנים, מסוג: CoverageEligibilityRequest

התגובה של הקופה הינה כפי שמתואר בסעיף הקודם (4.4.1)

#### 4.4.4 ביטול

במצב בו התור לביקור החוזר מבוטל, ה- Client יידע את ה- Server באמצעות שליחת בקשה לביטול עבור הבקשה להתחייבות שנשלחה.  
 הביטול יבוצע באמצעות שליחת בקשה חדשה להתחייבות עם ישות אחת בלבד (CoverageEligibilityRequest).  
 הבקשה החדשה (שמייצגת את הבקשה המבוטלת) תאופיין ע"י סטאטוס של ביטול והיא תקושר לבקשה להתחייבות אותה היא מבטלת.  
 כתגובה, ה- Server יחזיר מענה לביטול עם ישות אחת בלבד (CoverageEligibilityResponse).  
 התייחסות לנושא העברת resource בודד – ניתן לעיין בסעיף [Bundle](#).



\* יש לשים לב שהסטאטוס של המענה מוגדר כ- active, מכיוון שהתגובה רלוונטית ופעילה. התגובה אינה מבוטלת אלא מאשרת את קבלת הביטול לבקשה.

#### 4.4.5 מידע לשמירה

כפי שהוצג בסעיף [בקשה להתחייבות](#) ישנם שני אלמנטים שיש לשמור גם ב- Client וגם ב- Server.

- CoverageEligibilityRequest.identifier (value+system) – שמירה לצורך תמיכה במצבי עדכון/ביטול
- CoverageEligibilityResponse.id – שמירה לצורך תמיכה בדגימת ביה"ח את הקופה

**ביה"ח חייב לשמור את ה- id בצירוף כתובת השרת**

## 4.5 ניהול סיבות שגיאה

במקרה בו תהליך העיבוד נעצר/לא הסתיים – תוחזר שגיאה כחלק מהמענה עם סיבת השגיאה.

סיבת השגיאה תיוצג ב: CoverageEligibilityResponse.error.code

להלן רשימת סיבות השגיאה:

code	display	url
unknown-pat	המטופל אינו מזהה	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/il-core-error-code">http://fhir.health.gov.il/cs/il-core-error-code</a>
missing-pat-data	חסרים פרטי המטופל	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/il-core-error-code">http://fhir.health.gov.il/cs/il-core-error-code</a>
unknown-code	קוד לא מזהה	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/il-core-error-code">http://fhir.health.gov.il/cs/il-core-error-code</a>
missing-code	חסר קוד	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/il-core-error-code">http://fhir.health.gov.il/cs/il-core-error-code</a>
technical-issue	בעייה טכנית	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/il-core-error-code">http://fhir.health.gov.il/cs/il-core-error-code</a>
miss-apnt-data	חסרים פרטי התור החוזר	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>
apnt-too-far	מועד התור החוזר רחוק מדי	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>
miss-doc	חסר מסמך סיכום עם ההמלצה לביקור חוזר	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>
miss-orig-req	בבקשה לעדכון או ביטול – חסר קישור לבקשה המקורית	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>

יש לשים לב שרשימת הסיבות משוייכת לשתי רשימות קידוד שונות, כפי שניתן לראות בטבלה.

ניתן לצפות ברשימה גם באתר ה- Simplifier, במסגרת פרויקט IL-CORE, בכתובת הבאה:

[Israel Core In-Progress | Form17RejectCodes - SIMPLIFIER.NET](http://Israel Core In-Progress | Form17RejectCodes - SIMPLIFIER.NET)

## 4.6 ניהול סיבות סירוב

במקרה בו הקופה אינה מאשרת את בקשת ההתייבות, ישלח מענה לביה"ח עם סירוב וסיבת הסירוב.

סיבת הסירוב תיוצג ב: CoverageEligibilityResponse.insurance.item.modifier.

להלן רשימת סיבות הסירוב:

code	Display	url
pat-not-eligible	המטופל אינו זכאי להתייבות	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>
referred-to-community	הטיפול יבוצע בקהילה	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>
not-ambulatory	השירות המבוקש אינו אמבולטורי	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>
charge-not-authorized	ללקוח אין הרשאת חיוב	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>
service-with-co-payment	הבקשה כוללת שירות עם השתתפות עצמית	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>
service-not-covered	השירות אינו בסל	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>
age-limit	קוד השירות מוגבל גיל	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>
quantity-mismatch	כמות הטיפולים אינה תואמת את תוכנית הטיפול	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>
req-not-compliant	הבקשה להתייבות אינה תואמת לכללי החיוב	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>
srv-code-mismatch	קוד השירות אינו תואם את הטיפול המתוכנן	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>
pat-hospitalized	המטופל מאושפז	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>
other	אחר	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code">http://fhir.health.gov.il/cs/moh-form17-issue-code</a>

ניתן לצפות ברשימה גם באתר ה- Simplifier, במסגרת פרויקט IL-CORE, בכתובת הבאה:

[Israel Core In-Progress | Form17ErrorCodes - SIMPLIFIER.NET](http://Israel Core In-Progress | Form17ErrorCodes - SIMPLIFIER.NET)

## 5 תשתיות נתונים

### Base URL 5.1

Base URL - כתובת השרת של כל קופה אליה מתבצעות הפניות ובאמצעותה היא מזוהה במסגרת אינטראקציות REST.  
יש להקצות כתובות נפרדות לכל סביבה (פיתוח, טסט, ייצור וכו').

### HTTP Codes 5.2

במידה ופעולת POST הושלמה בהצלחה יוחזר קוד הצלחה 200  
במידה ופעולת POST נכשלה יוחזר קוד שגיאה 4xx או 5xx, בהתאם לאופי השגיאה.

### 5.3 רשימת URI's

לכל סוג של מזהה עסקי או מערכת קידוד חייב להיות URI מוסכם. חלק מה-URI's האלו קיימים, כגון זה של מערכת קידוד LOINC או של תעודת זהות ישראלית.

מבנה ה-URI ב-FHIR אמנם לרוב בנוי ככתובת URL, אך אין הכרח שהוא יהיה באמת URL זמין. למעשה מדובר במזהה חח"ע עבור Namespace.

**בשונה מ-Base URL (ServerBase, ClientBase) ה-URI's אינם משתנים בין סביבה לסביבה, ו"יושבים" תחת פרוטוקול לא מאובטח (http, לא https).**

מערכת קידוד / מזהה	URI	סיווג	הערות
מערכות גבריות			
ת.ז. ישראלית	<a href="http://fhir.health.gov.il/identifier/il-national-id">http://fhir.health.gov.il/identifier/il-national-id</a>	IL-CORE	9 ספרות עם אפסים מובילים
מספר דרכון	<a href="http://hl7.org/fhir/sid/passport-xxxx">http://hl7.org/fhir/sid/passport-xxxx</a>	HL7	[xxxx] הוא קוד המדינה לפי ISO-3166 (3 תווים). נכון לעכשיו עדיין לא נתמך במרבית הארגונים מכיוון שאין אינדיקציה למדינה. לפרטים נוספים ראו סוגיה מספר 4 בפרק 10.
UUID	<a href="urn:iETF:rhc:3986">urn:iETF:rhc:3986</a>	HL7	כאשר משתמשים ב-UUID כמזהה, יש לכלול את הקידומת: urn:uuid: בערך של ה-value. לדוגמא: <a href="urn:uuid:0c3151bd-1cbf-4d64-b04d-cd9187a4c6e0">urn:uuid:0c3151bd-1cbf-4d64-b04d-cd9187a4c6e0</a>
קוד הישות המשפטית (ח.פ.) של בתי"ח והקופות	<a href="http://fhir.health.gov.il/identifier/legal-entity">http://fhir.health.gov.il/identifier/legal-entity</a>	IL-CORE	
מערכת זיהוי של מחלקות בבתי החולים	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/department-type-moh">http://fhir.health.gov.il/cs/department-type-moh</a>	IL-CORE	ניתן לצפות ברשימת המחלקות המלאה לפי קידוד מב"ר בכתובת: <a href="https://simplifier.net/ilcore/department-type-moh-duplicate-2">https://simplifier.net/ilcore/department-type-moh-duplicate-2</a>
קוד שירות - מב"ר	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/medical-service-moh">http://fhir.health.gov.il/cs/medical-service-moh</a>	IL-CORE	קודי שירות לפי תעריפון מב"ר. ניתן לצפות ברשימת קודי השירות המלאה בכתובת: <a href="https://simplifier.net/ILCore/medical-service-moh">https://simplifier.net/ILCore/medical-service-moh</a>
סוג התור (המשך טיפול   חירום)	<a href="http://terminology.hl7.org/CodeSystem/v2-0276">http://terminology.hl7.org/CodeSystem/v2-0276</a>	HL7	עבור השימוש באלמנט:

Appointment.appointmentType.coding.system			
עבור השימוש באלמנט: Appointment.participant.type.coding.system	HL7	<a href="http://terminology.hl7.org/CodeSystem/v3-ParticipationType">http://terminology.hl7.org/CodeSystem/v3-ParticipationType</a>	סוג המשתתף בתור
בכדי להימנע מהתנגשות בין מזהה רופא ומזהה פיזיותרפיסט למשל, יש להקפיד על רישום מספר הרשיון כולל התחילית (אותיות מקדימות) ב: identifier.type	IL-CORE	<a href="http://practitioners.health.gov.il/Practitioners">http://practitioners.health.gov.il/Practitioners</a>	מטפל מסוג רופא. (אם המטפל הינו רופא או כל תחום אחר שאינו אח)
	IL-CORE	<a href="http://practitioners.health.gov.il/Nurses">http://practitioners.health.gov.il/Nurses</a>	מטפל מסוג אח
סיבות הסירוב מפורטות בסעיף 4.6 לאחר תיקוף הסיבות מול הארגונים, תפורסם מערכת קידוד עבור השימוש באלמנט: CoverageEligibilityResponse.error.extension	Local	<a href="http://fhir.outburn.co.il/StructureDefinition/issue-regards">http://fhir.outburn.co.il/StructureDefinition/issue-regards</a>	מערכת קידוד לסיבות הכשל
עבור השימוש באלמנט: DocumentReference.type.coding.system	LOINC	<a href="http://loinc.org">http://loinc.org</a>	מערכת קידוד סטנדרטית לציון סוג המסמך
עבור השימוש באלמנט: Coverage.class.type.coding.code בחירת קוד מתוך 2 ערכים: OBL-EXT   OBL-BASKET	IL-CORE	<a href="http://fhir.health.gov.il/cs/coverage-class">http://fhir.health.gov.il/cs/coverage-class</a>	קוד סוג התחייבות (סל / שב")
עבור שימוש באלמנט: Coverage.costToBeneficiary.type.coding.system	HL7	<a href="http://terminology.hl7.org/CodeSystem/coverage-copay-type">http://terminology.hl7.org/CodeSystem/coverage-copay-type</a>	קוד לציון השתתפות עצמית

בנוסף לרשימת ה- URI's הגנרית, שמשמשת את כלל הארגונים, ישנם URI's מקומיים שהארגונים עצמם צריכים לייצר באופן מקומי:

### Server (קופה):

1. מערכת זיהוי לכרטיסים מגנטיים.  
הקופה צריכה להעביר לביה"ח את מערכת הזיהוי מראש, מכיוון שביה"ח יעביר אותה יחד עם מספר הכרטיס במגנטי במסגרת ה- CoverageEligibilityRequest (זיהוי המטופל).  
נדרשת עבור האלמנט:

CoverageEligibilityRequest.patient.identifier.system

2. מערכת זיהוי למספר התחייבות. נדרשת עבור האלמנט:  
CoverageEligibilityResponse.insurance.coverage.identifier.system

3. מערכת זיהוי להתחייבות מאושרת. נדרשת עבור האלמנט:  
Coverage.identifier.system

### Client (ביה"ח):

1. מערכת זיהוי לבקשת התחייבות. נדרשת עבור אלמנט:  
CoverageEligibilityRequest.identifier.system

2. מערכת זיהוי לביקורים. נדרשת עבור האלמנט:  
Appointment.identifier.system



# Operations 6

## POST CoverageEligibilityRequest 6.1

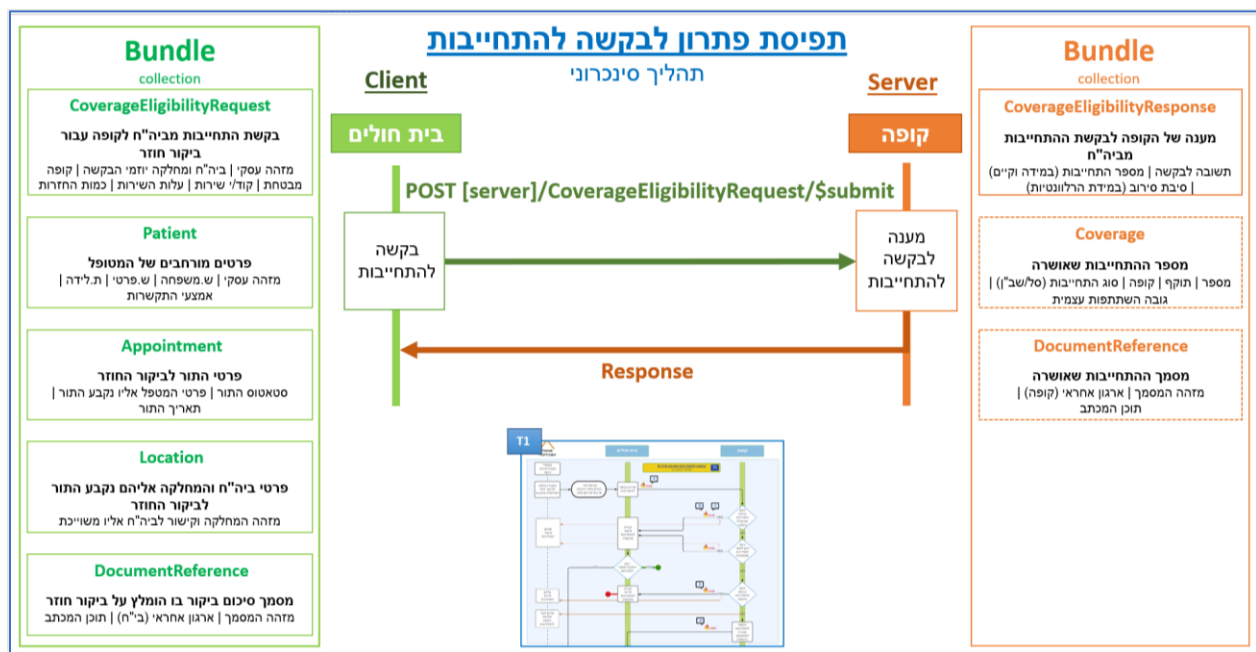
### POST [server]/CoverageEligibilityRequest/\$submit

הפנייה מה- Client ל- Server נעשית באמצעות Post ל- Operation מסוג CoverageEligibilityRequest/\$submit

הפנייה הזו מאפשרת מספר פעולות בו זמנית:

- הזנקת פעולת עיבוד מה- Client ל- Server וקבלת מענה מידי מה- Server.
- שליחה ע"י השילוב של CoverageEligibilityRequest עם \$submit שולחת את ה-resource של הבקשה עם ה- Bundle שהיא מוכלת בתוכו ועם כל יתר ה-resources הכלולים ב- Bundle ומקושרים אליו (reference)

בצידו השמאלי של התרשים, ניתן לראות את כל ה-resources הכלולים ב- Bundle של הבקשה בצידו הימני של התרשים, ניתן לראות את ה-resources הכלולים ב- Bundle של המענה. מתוך המענה, תמיד ישלח CoverageEligibilityResponse, ולגבי השניים האחרים- הם ישלחו רק אם ה- Server מחזיר גם מספר אישור התחייבות.



שני הצדדים מחוייבים לשמור עבור אינטראקציות עתידיות את הפרטים הבאים:

1. המזהה העסקי של הבקשה: CoverageEligibilityResponse.id
2. המזהה הלוגי של המענה: CoverageEligibilityRequest.identifier

\* ה- Post רלוונטי לתהליכים הבאים: שליחת בקשה להתחייבות, עדכון וביטול.

## GET CoverageEligibilityResponse 6.2

דגימת סטאטוס התחייבות, מה- Client ל- Server נעשית בתהליך של שני שלבים:

1. Get ל- CoverageEligibilityResponse על בסיס ה- id של ה- CoverageEligibilityResponse כפי שהתקבל במענה הראשוני שנשלח לביה"ח.

**GET [server]/CoverageEligibilityResponse/id**

ה- Get דוגם גם את המצב העדכני של המענה. בנוסף, הוא גם בודק האם קיימת התחייבות עבור בקשה מאושרת\*. במידה וקיימת, ביה"ח ישלוף את פרטי ההתחייבות על פי המתואר בשלב הבא:

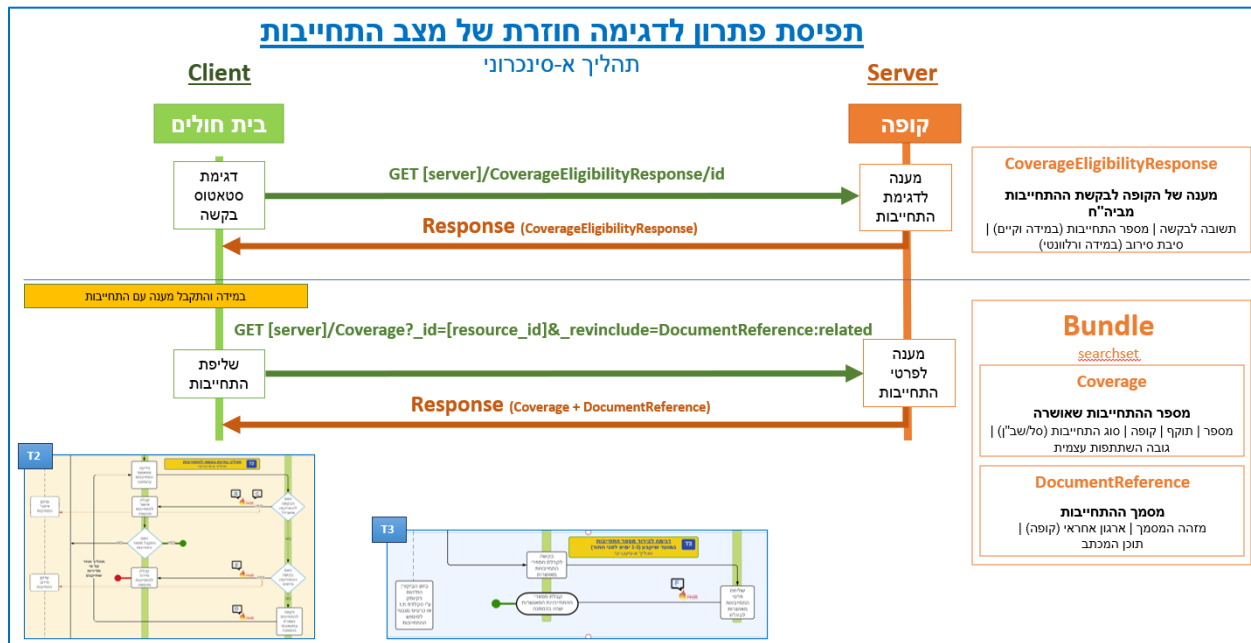
\* ההתחייבות מתקבלת באלמנט: insurance.coverage.reference

2. GET ל- Coverage לקבלת פרטי ההתחייבות, על בסיס ה- id של ה- Coverage כפי שהתקבל במענה העדכני מהקופה\*:

**GET [server]/Coverage?\_id=[resource\_id]&\_reinclude=DocumentReference:related**

בתגובה יתקבל Bundle מסוג searchset אשר יכיל את שני ה- resources המייצגים את ההתחייבות.

\* ה- Coverage.id מתקבל באלמנט: CoverageEligibilityResponse.insurance.coverage.reference



## Header 7

בכל פניה ל-API יש להעביר את הערך: "application/fhir+json; fhirVersion=4.0"  
הערך יועבר ב- header בשני הפרמטרים הבאים: (1) Content-Type (2) Accept

## Body 8

מבני ה-Resources המועברים בממשקים יתבססו על (v4.0.1) FHIR® Release 4 ויוצגו בפורמט JSON. ניתן להרחיב את התמיכה גם לפורמטים אחרים כגון XML אך יכולות אלו אינן מתוארות במסמך זה.

ב BODY יועבר resource ה bundle אשר יכול את כל ה-resources האחרים כמתואר במסמך המידול האקסלי, אשר מהווה חלק בלתי נפרד מהאפיון.

יש להתייחס למקרא ה"ל", בצמוד למידול האקסלי:

מקרא:

### Element

אלמנטים הכתובים תחת קו חוצה (קו-חוצה) נמצאו כלא רלוונטיים לשימוש, בגרסה הנוכחית של האפיון, אך בן יכולים להיות רלוונטיים ומשמעותיים עבור USE CASES של מרשם דיגיטלי בארגונים אחרים או בעתיד

### Cardinality

0..1 – ערך בודד, רשות  
1..1 – ערך בודד, חובה  
0..\* – מערך, רשות  
1..\* – מערך, חובה

המידול האקסלי הועלה ל**עמוד הפרויקט** באתר קהילת FHIR IL: "התחייבויות ביקור חוזר – מידול"

במידול האקסלי ישנה לשונית של דוגמאות JSON - דוגמה לבקשה ודוגמה למענה.  
כל הדוגמאות עבור התרחישים השונים יוצגו ב-Simplifier, כאשר יועלה אליו הפרופיל של הפרוייקט.

## 9 ניתוח פערים מול פרופילים קיימים

### US-CORE 9.1

לא רלוונטי.

### IL-CORE 9.2

התאמה מלאה לפרופילים הישראליים:

1. ILCore Patient Profile

2. ILCore Location Profile

## 10 סוגיות מרכזיות והחלטות

סוגיות ודילמות מרכזיות שעלו בתהליך האפיון:

סוגיה	אלמנט	חלופות	החלטה
1.1	CoverageEligibilityRequest.request + CoverageEligibilityResponse.insurance.item	1. צד אחד (קופה או ב"ח) יקח אחריות מלאה על הקודים ויודא התאמת הקודים שאושרו לקודים שנרשמו בבקשה. 2. המטופל יקבל את מלוא המידע משני הארגונים ויוכל לבדוק נכונות ושלמות הקודים.	בעת אישור ההתחייבות המטופל יקבל עדכון מהקופה ביחס לבקשה שהוגשה עבורו, האם אושרה במלואה או חלקית. במסמך ההתחייבות המאושרת מפורטים קודי השירות שאושרו.  הסיבה להחלטה – נכון לשלב זה, אין באפשרות הארגונים לנהל תהליך מורכב זה של השוואת הקודים וידוע המטופל.
3.1	CoverageEligibilityRequest.supportingInfo [DocReference]	1. הבקשה תישלח ללא מסמך סיכום וללא קישור אליו או מזהה שלו. 2. הבקשה תישלח עם מזהה המסמך, כך שהקופה תוכל לשלוף במידת הצורך את המסמך. 3. הבקשה תישלח עם קובץ PDF של מסמך הסיכום.	הבקשה תישלח עם מסמך הסיכום עצמו ויוגדר גם המזהה של המסמך. שליחת המסמך לא הוגדרה כחובה  הסיבה להחלטה – (1) המסמך נדרש עבור הקופות כאסמכתא לצורך החלטה לגבי מתן התחייבות. (2) איתור המסמך הינו מורכב וגוזל זמן רב מצד הקופה. שיוך אוטומטי יקל על התהליך וייעל אותו.
4.1	Patient	1. כל הארגונים יגדירו אינדיקציה עבור מדינה אליה משוייך הדרכונאי, כך שניתן יהיה לשייך כל מזהה דרכונאי למערכת זיהוי הספציפית שלו. 1. לא לתמוך בדרכונאים בתהליך זה.	לא ניתן לתמוך בדרכונאים בתהליך של בקשת התחייבות לביקור חוזר.  הסיבה להחלטה – לצורך ניהול דרכונאים, נדרש לנהל מזהה ח"ע עבורם. למרבית הארגונים לא קיימת תשתית כזו לכן לא נתמך בתהליך.

<p>ביה"ח ינהל תור עבור הבקשות להתחייבות. במקרים בהם התור הינו למועד מרוחק יותר מאשר 30 יום, הבקשה להתחייבות תמתין לשליחה. היא תועבר לקופה רק בהגיע 30 יום לפני מועד התור.</p> <p>הסיבה להחלטה – התחייבות מאושרת תמיד תוגדר עם תוקף, לרוב ל- 30 יום. בקשה שתישלח עבור מועד רחוק יותר- יתכן ותוגדר עם סטאטוס "בבחינה" ותבוצע עליה דגימה חוזרת לאורך זמן (תור שנקבע שנה מראש למשל), ויתכן אף שהבקשה תקבל סירוב בגלל מגבלות התוקף.</p>	<p>1. ביה"ח ישלח את הבקשה. הקופה תחזיר מענה עם סטאטוס של "סירוב" וסיבת הסירוב תציין מועד תור מרוחק. הקופה תבצע בדיקות פנימיות לסירוב מסוג זה וביה"ח ידע לדגום בשנית את ההתחייבות.</p> <p>2. ביה"ח ינהל תור פנימי עבור מקרים כאלו וישלח לקופה רק את בקשות ההתחייבות עבור תורים מוגדרים בטווח של 30 יום.</p> <p>3. הקופה תקבל את כל בקשות ההתחייבות עבור כל המועדים, ותנהל אצלה תור פנימי.</p>	<p>Appointment.start</p>	<p>6. מה קורה כאשר מועד התור רחוק, ולכן מוקדם מדי לבחון מתן אישור להתחייבות?</p>
<p>הוחלט לייצר גם Coverage, למרות שמרבית המידע אודות ההתחייבות מוחזר לביה"ח ב-response.</p> <p>הסיבה להחלטה - (1) עסקית נכון יהיה להגדיר את מספר ההתחייבות בישות שייחודית להתחייבות. (2) יתכן שבעתיד ארגונים יהיו מעוניינים להעביר מידע נוסף אודות ההתחייבות, כגון השתתפות עצמי. (3) בעת השימוש ב-CoverageEligibilityResponse יש ציפייה בתקן שהישות תהיה מקושרת ל-Coverage ממשי (ושלא יוגדר רק מזהה, ללא resource פיזי)</p>	<p>1. לא ליצור את ה-Coverage של resource מכיוון שאין בו מידע נוסף לזה שקיים ב-response. 2. ליצור Coverage כדי שייצג את ההתחייבות ויוגדר עם מספר ההתחייבות מזהה.</p>	<p>Coverage</p>	<p>8. האם יש צורך לייצג את ההתחייבות ב-Resource נפרד?</p>
<p>CoverageEligibilityResponse</p> <p>הסיבה להחלטה - ה-Resource הנ"ל נותן מענה לכל צרכי התהליך. לגבי אלמנטים חסרים: ב-CovEligiResponse, מצאנו השלמות ב-extensions סטנדרטיים של HL7, כך שגם מבחינה עסקית וגם מבחינת מבנה הישות- מצאנו התאמה בין הישות לבין הצורך העסקי/מידולי.</p> <p>מנגד, מצאנו חסרון משמעותי ב-ClaimResponse: אין בו אפשרות לפרט את קודי השירות עבורם ניתן מענה. בכדי לעקוב אחר איזה קוד קיבל את אותו</p>	<p>(1) ClaimResponse הינו התרון המשמעותי שלו הפינגסי. (b) יצירת אינטראופרביליות ברמה בינלאומית.</p> <p>(2) CovEligiResponse ישנם אלמנטים חסרים במבנה שלו, למשל עבור קישור למסמך ההתחייבות</p>	<p>CoverageEligibilityResponse vs. ClaimResponse</p>	<p>9. איזו ישות מתאימה לייצג את המענה של הבקשה?</p>

<p>האישור/הסירוב- צריך להשוות אינדקסים בין המענה לבקשה. לעומת ה- CovEligiResponse בו יש פירוט של כל הקודים אשר אושרו/נדחו/נכשלו.</p> <p>בנוסף, היתרונות של ה- ClaimResponse אינם משמעותיים בארץ: (a) נכון לעכשיו, בארץ אין עניין בהגדרת התהליך פיננסי, כך שזה אינו מהווה יתרון. (b) הרעיון לייצר תהליך שיהיה אינטראופרבילי גם עם יתר העולם נפסל מכיוון שמרבית האינטראקציות עם גורמי חו"ל הינן יוצאות דופן ולא נכללות באף תהליך גנרי מלכתחילה.</p>			
<p>הוחלט לא לתמוך בשלב א' של הפרויקט.</p> <p>הסיבה להחלטה – בשלב זה הקופה מוגדרת רק כ- Server כך שאין באפשרותה לשלוח מידע באופן יזום לביה"ח, כולל עדכון לגבי התחייבות שכבר נשלחה.</p>	<p>1. ישלח ביטול מהקופה, במקרה בו ידוע לה מראש שהביקור החוזר לא יתקיים, למשל בהחלפת ספק לבקשת המטופל, או בהחלפת קופה מבטחת.</p> <p>2. לא ישלח ביטול מהקופה.</p>	<p>CoverageEligibilityResponse</p>	<p>האם קופה יכולה לשלוח לביה"ח ביטול התחייבות לאחר שאושרה?</p>

## 11 סוגיות פתוחות

1. גורם מממן – עלה צורך בייצוג גורם מממן, אשר הינו גורם שונה מקופ"ח מבטחת כחלק מהליך ההתחשבות מול קופות החולים.