

PCM

Patient Consent Manager

מערכת לניהול הסכמות מטופלים לניוד מידע



תפיסת פתרון כוללת והקשר בין PCM ו- NTN 

מבוא ל- NTN 

תרחישים מרכזיים ב- PCM והסבר על הדרישות מהארגונים 

הנחיות להמשך עבודה 

שאלות 

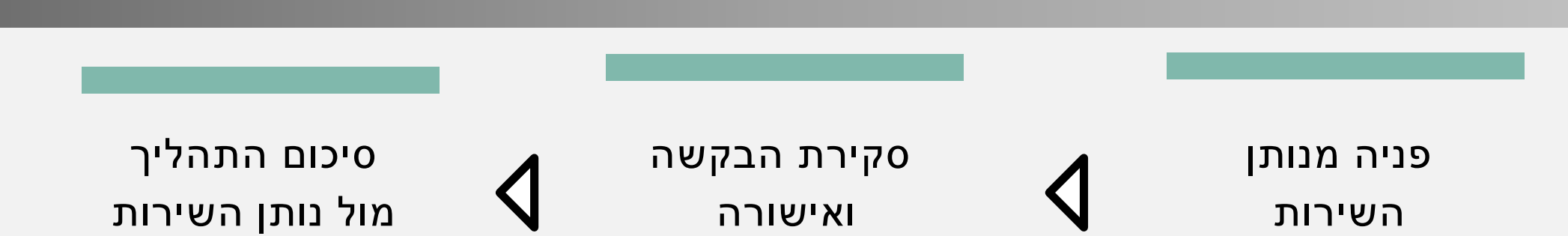
מושגים

כשאומרים...	מתכוונים ל...
מקור מידע	נותן שירות שחלה עליו חובת העברת מידע על פי החוק: קופות חולים, בתי חולים, מב"ר, צה"ל, שב"ס
נותן שירות	גוף הנותן שירות רפואי למטופלים ומנהל עליהם מידע, המוגדר ככזה בחוק
סלי מידע	קבוצה מאגדת רחבה של פריטי מידע לדוגמא: חיסונים, אבחנות, בדיקות מעבדה, תרופות, רגישויות ועוד
שירות	שירותי בריאות הניתנים למטופל לדוגמא: זימון תור לניתוח/למרפאה, קבלה לאשפוז, מעבר בין קופות
PCM	מערכת מרכזית במב"ר המנהלת את הרשאות הגישה לנותני השירותים למידע רפואי של מטופלים שנמצא אצל מקורות מידע השונים

מושגים

כשאומרים...	מתכוונים ל...
בקשה למידע	בקשה מנותן שירות לקבלת מידע על מטופל ממקורות המידע, עבור שירות מסוים
סרטיפיקט	תעודה דיגיטלית המאשרת את זהותו של ארגון במרחב הדיגיטלי באמצעות זיהוי אלקטרוני הסרטיפיקט משמש להזדהות של נותן שירות/מקור מידע מול PCM
NTN (National Trusted Network)	תשתית לאומית המאפשרת לארגונים המשתתפים לרשום, לנהל ולשתף ביניהם בצורה אמינה ומאובטחת את הסרטיפיקטים שלהם

תהליך ההסכמה



סיכום התהליך
מול נותן השירות

The diagram illustrates a three-step consent process. A long grey bar at the top represents the overall process. Below it, three teal bars represent individual steps. The first step is 'סיכום התהליך מול נותן השירות' (Summary of the process with the service provider). The second step is 'סקירת הבקשה ואישורה' (Review and approval of the request). The third step is 'פניה מנותן השירות' (Referral by the service provider). Arrows point from the first step to the second, and from the second to the third.

סקירת הבקשה
ואישורה

פניה מנותן
השירות

סיכום
התהליך

סקירת ואישור
הבקשה

פניה מנותן
שירות



הבקשה מקושרת שמית לנותן
השירות ולמטופל על מנת לבסס
את מתן הגישה למידע על דיאלוג
אישי ולא על פנייה. תהליך גברי
ומנוכר

משתמשים שחוששים ממתן
גישה למידע, יכולים לקבל הסבר
מעמיק על התהליך

קבלת בקשה למתן גישה

המשתמש מקבל את הבקשה למתן
גישה בתוך ההקשר הברור של הצורך
הרפואי – בהודעת מסרון או דוא"ל,
מיד לאחר תהליך הזמנת התור או
בחלק מהתהליך עצמו.

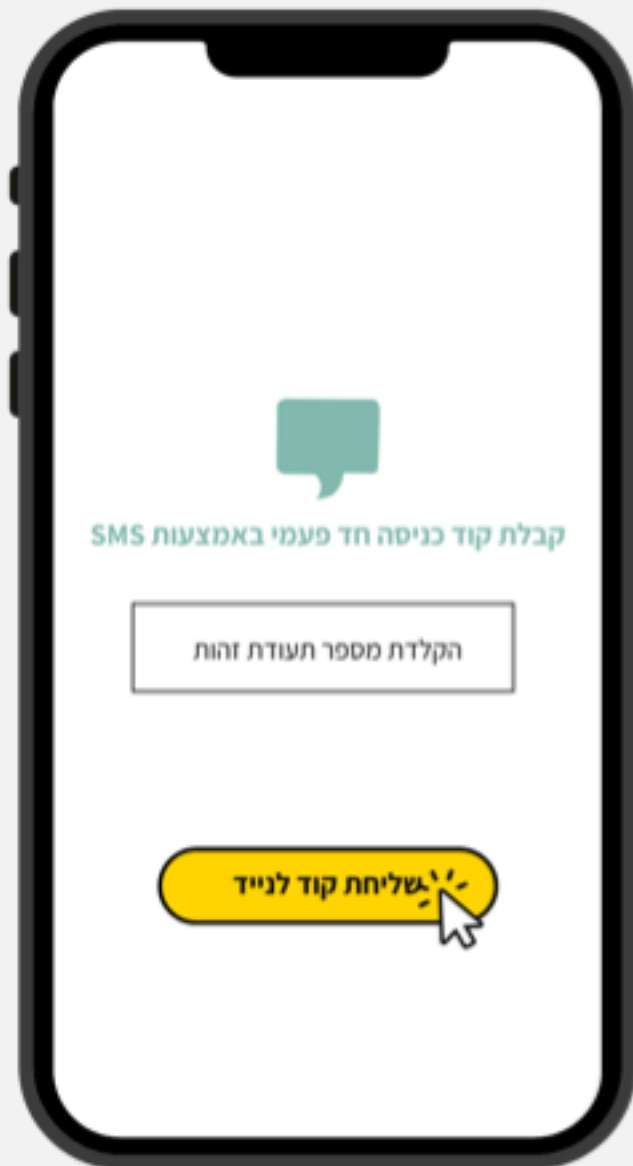
נוסח הפנייה כולל: שם המשתמש,
שם הארגון והסבר קצר המדגיש את
הערך שהמטופל עצמו יקבל ממתן
הגישה למידע.



מעבר להזדהות

המשתמש מועבר לתהליך הזדהות ואישור הבקשה – באתר או באפליקציה.

המשתמש מקבל עדכון והסבר על ביצוע המעבר, על מנת לשמר את תחושת האוריינטציה וההבנה שלו את התהליך.



הזדהות

המשתמש מבצע הזדהות מול מנהל הרשאות הגישה באתר או באפליקציה, בשיטת ההזדהות שנבחרה לו.

סקירת ואישור הבקשה

בפעם הראשונה שבה נעשה שימוש במערכת לניהול הרשאות הגישה, המשתמש נדרש לאשר "תנאי שימוש" ובכלל זה מתן אישור למערכת לנהל את רשימת מקורות המידע הקיימת אודותיו.

הבקשה כוללת את סלי המידע המבוקשים, יחד עם סלי המידע אותם המשתמש לא מתבקש לשתף, על מנת להדגיש כי נדרשת גישה רק למידע הרלוונטי

המשתמש יכול לבחור להיכנס למסך ניהול מקורות מידע מתקדם שבו הוא יוכל לבחור לסמן מקור מידע כמוגבל וחסום לגישה ולדווח על מקור מידע חסר

סקירת ואישור הבקשה

במסגרת הבקשה מוגדר סוג הגישה (חד פעמית או מתמשכת). בנוסף, ניתן הסבר על כך שניתן לבטל את הגישה בכל שלב וקישור למסך ניהול ההרשאות

סלי המידע מוצגים באמצעות אייקונים. לחיצה על סל המידע מובילה למסך הסבר עליו

המשתמש יכול לקבל או לדחות את הבקשה למתן גישה

שלום שני

אישור מתן גישה למידע רפואי

מבקשת המידע

ביטוח לאומי אנף גמלות

הצורך הרפואי

ועדה רפואית

תקופת מתן הגישה

הרשאה חד-פעמית לביקור

סלי המידע המבוקשים

אבחנות קודמות

מדדים

גנטיקה

אש

ביקורים

חיסונים

בדיקות

תרופות

לניהול מקורות המידע מהם תוענק גישה למידע

מתן גישה למידע

אני לא רוצה לתת גישה למידע

סיכום התהליך

סקירת והוספת מקורות מידע

המשתמש יכול לסקור את מקורות המידע בהם שמור המידע הרלוונטי עבור סלי המידע המבוקשים ולייצר wishlist – רשימה של מקורות מידע שרק ממנה ישותף המידע

בלחיצה על הכפתור תיפתח רשימת מקורות מידע בחלוקה לקטגוריות והמשתמש יוכל לבחור ביניהם. דיווח יועבר למקור המידע להמשך בירור האם קיים מידע אודות המטופל

אם המטופל בוחר לשמור רשימת מקורות מידע חלקית לפעמים הבאות או שמדובר בהרשאה מתמשכת, תקפוץ הודעה למטופל שהוא מודע לכך שגם אם יתגלה בעתיד מקור מידע נוסף – המידע מאותו מקור לא ישותף אלא אם המטופל יעדכן את רשימת המקורות בפורטל המטופל



הרחבה על סל המידע

לחיצה על סל מידע מובילה להסבר
על סוג המידע הכלול בסל זה, אשר
נועד לסייע למשתמש להבין באופן
מדויק לאיזה מידע הוא מספק גישה
ולקבל החלטה מושכלת בנושא



המסך כולל הסבר בשפה בהירה
על סוגי המידע הכלולים בסל
המידע, כולל דוגמאות נפוצות

משתמש המעוניין בכך יכול לצפות
בסל המידע עצמו, בפרטי המידע
השמורים בו ובמקורות המידע שלהם
דרך הר המידע באיזור האישי

סיכום
התהליך

סקירת ואישור
הבקשה

אישור תנאי
השימוש



חזרה לגורם המטפל

המשתמש מועבר בחזרה לגורם
המטפל לצורך סיום התהליך, בזמן
שתהליך מתן הגישה מתבצע.

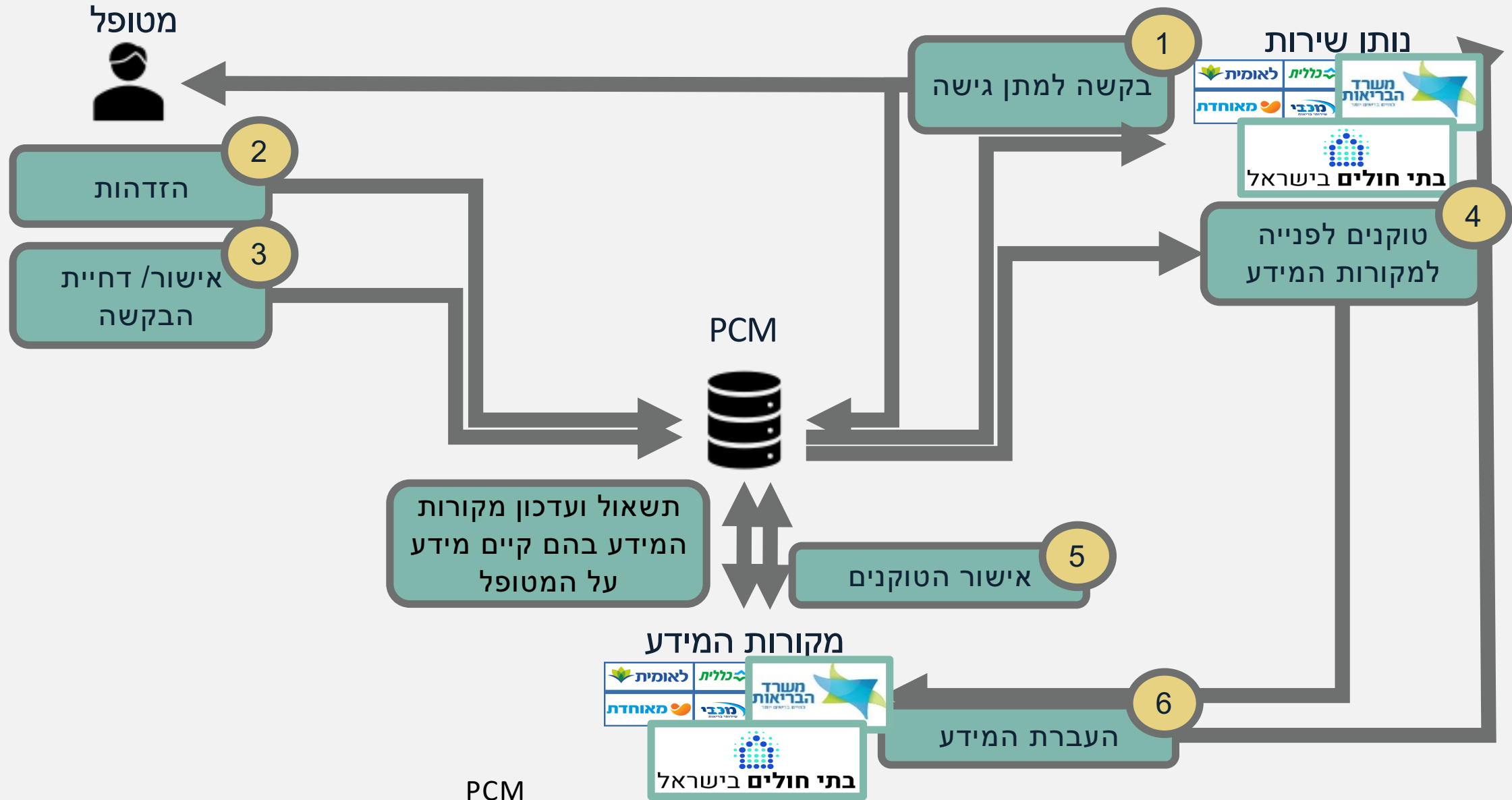
מסך סיכום



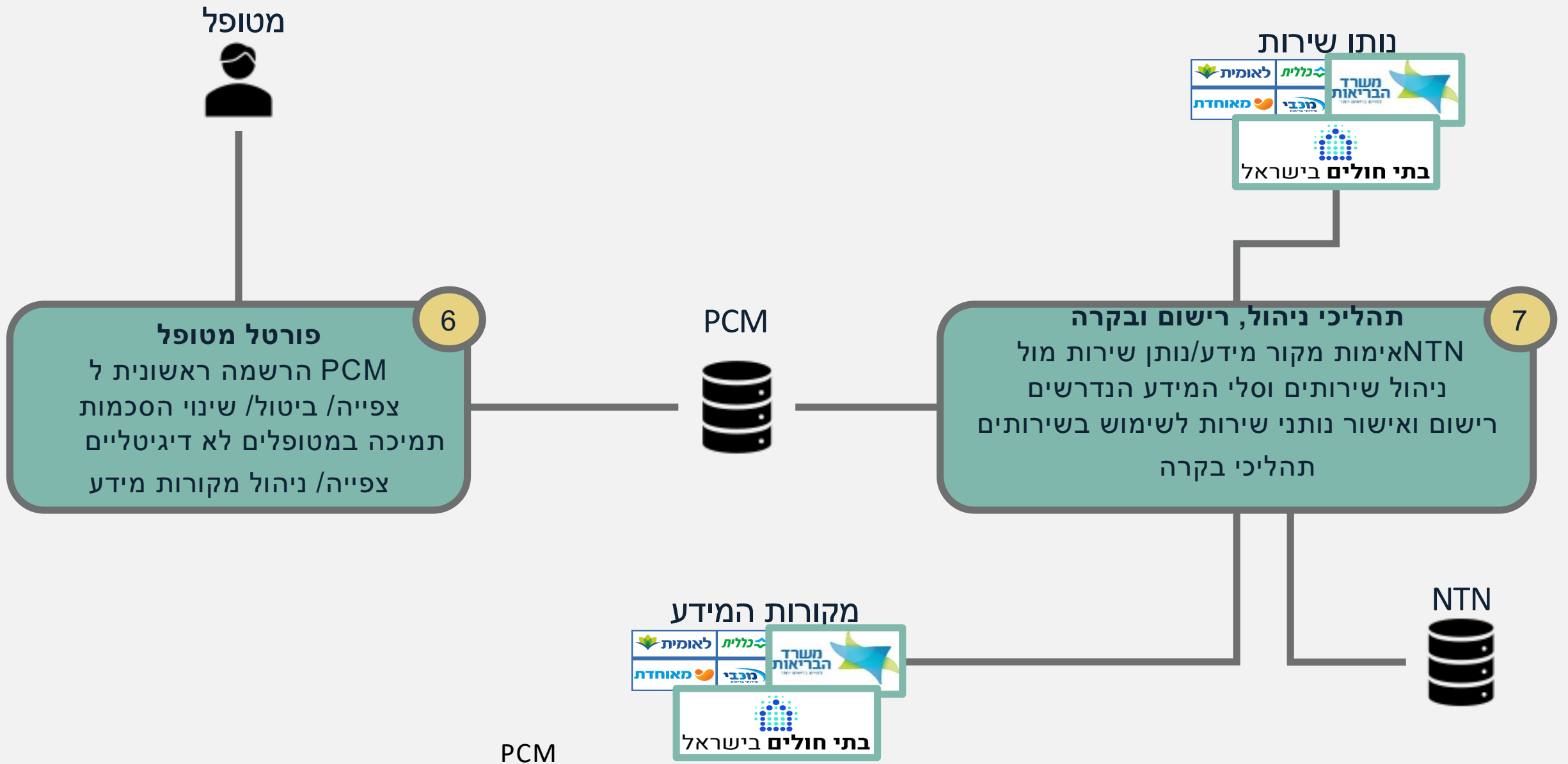
המסך מציג את תמצית פרטי הגישה למידע: מסך הגישה, הגורם שמקבל את המידע וסלי המידע

בפני המשתמש מוצגת האפשרות לבטל בכל זמן את הרשאת הגישה יחד עם קישור למסך ניהול ההרשאות באזור האישי

שחקנים ותהליכים מרכזיים



שחקנים ותהליכים מרכזיים



FHIR® IL by 8400



משרד
הבריאות
לחיים בריאים יותר



NTN

Network National Trusted

מבט על



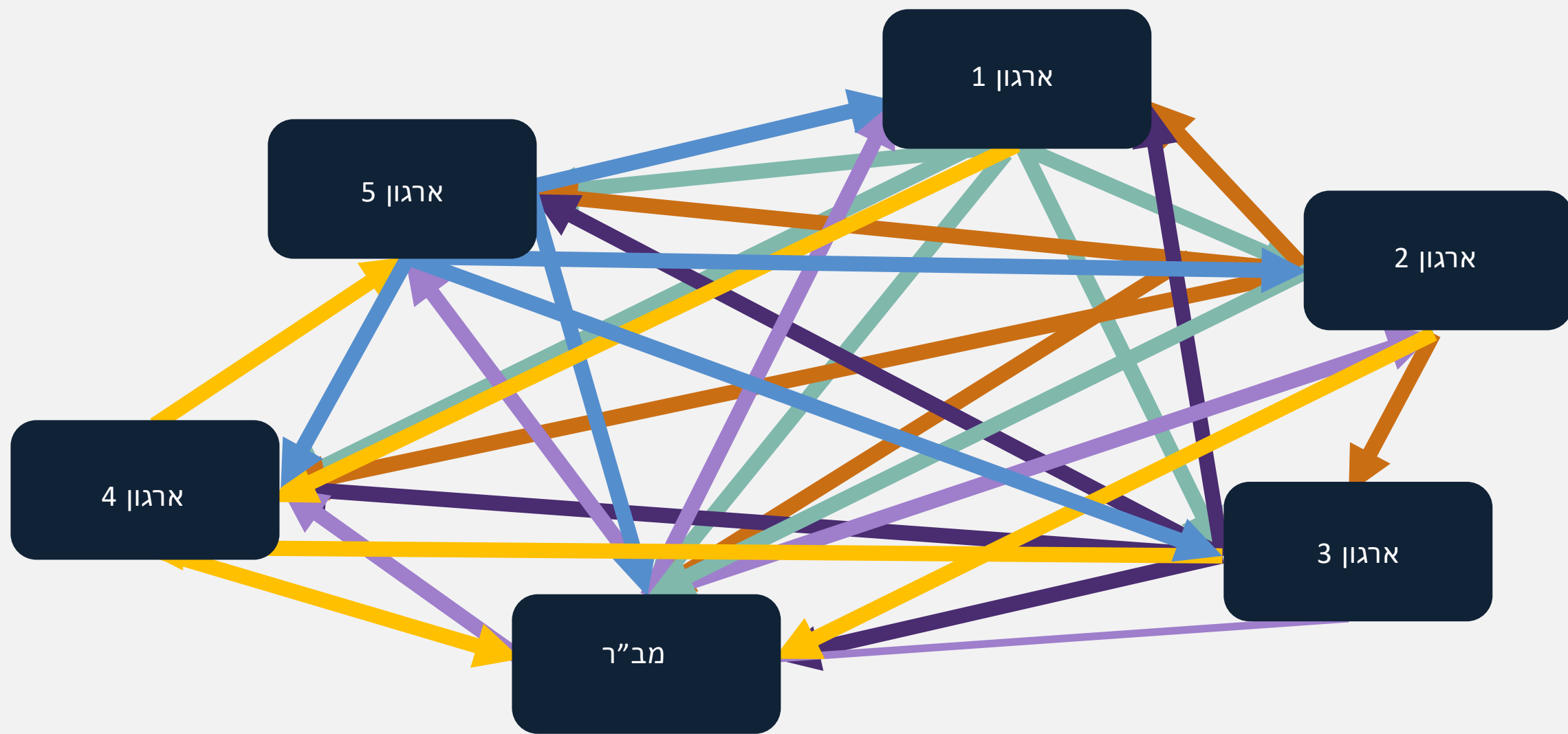
הגדרה:

הקמת תשתית לאומית לניהול תעודות קריפטוגרפיות עבור רשת שיתוף הלאומית
(NTN – National Trusted Network)

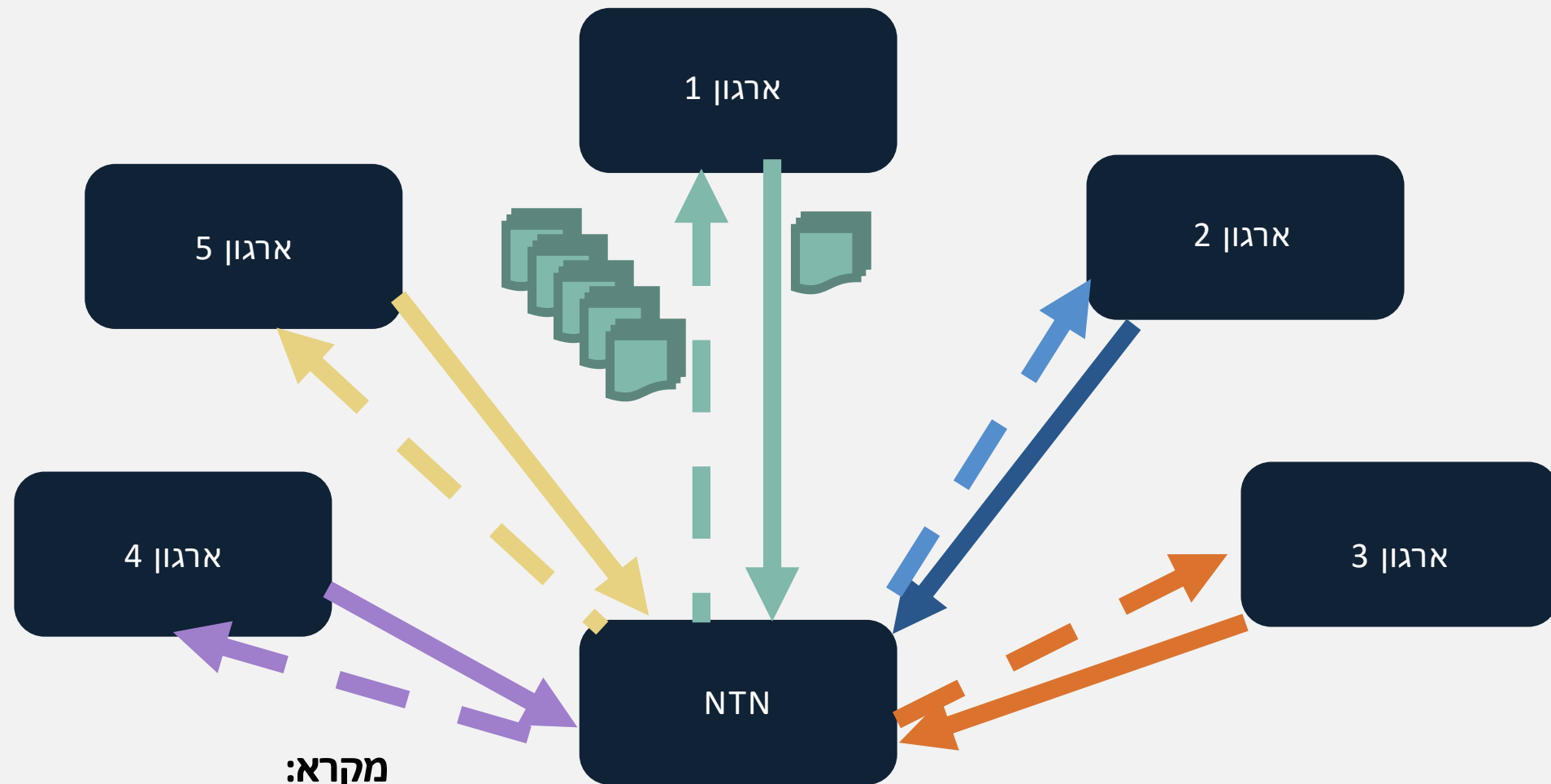
מטרה:

עבור המצבים בהם ארגוני הבריאות מתבקשים לשתף נתונים ביניהם, במקום שכל אחד יעביר לכל הארגונים את הפרטים הנדרשים (כתובת IP, תעודות ועוד), משרד הבריאות יקבל מכל אחד את הפרטים הנ"ל, ויעביר את כל הפרטים לכל שאר השותפים.

העברת תעודות בין ארגונים ללא תשתית NTN

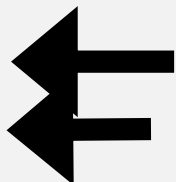


העברת תעודות בין ארגונים עם תשתית NTN



מקרא:

הארגון מעביר תעודות ל NTN
NTN מעביר תעודות כל הארגונים לארגון



רישום ארגון בתשתית NTN

ארגון הבריאות
מקבל פרטי
הזדהות בתשתית
NTN

מב"ר בודק את
פרטי הבקשה

ארגון הבריאות
מבקש להירשם
לתשתית NTN

הפעלת ארגון בתשתית NTN



הורדה יומית של כל תעודות הארגונים

חובה:

חובה על כל ארגון בריאות שפעיל בתשתית NTN, להוריד ולהתקין פעם ביום את תעודות כל הארגונים.

הסיבות:

- יתכן שארגון מסויים כבר אינו שותף בתשתית NTN ופניותיו צריכות להידחות.
- קבלת תעודות עדכניות (במקום תעודות שפג תוקפן).

השלכות:

במידה וארגון לא יוריד כל יום:

1. יהפוך ללא פעיל בתשתית NTN
2. התעודות שלו לא יועברו לשאר הארגונים ופניותיו לקבלת מידע ידחו

FHIR® IL by 8400



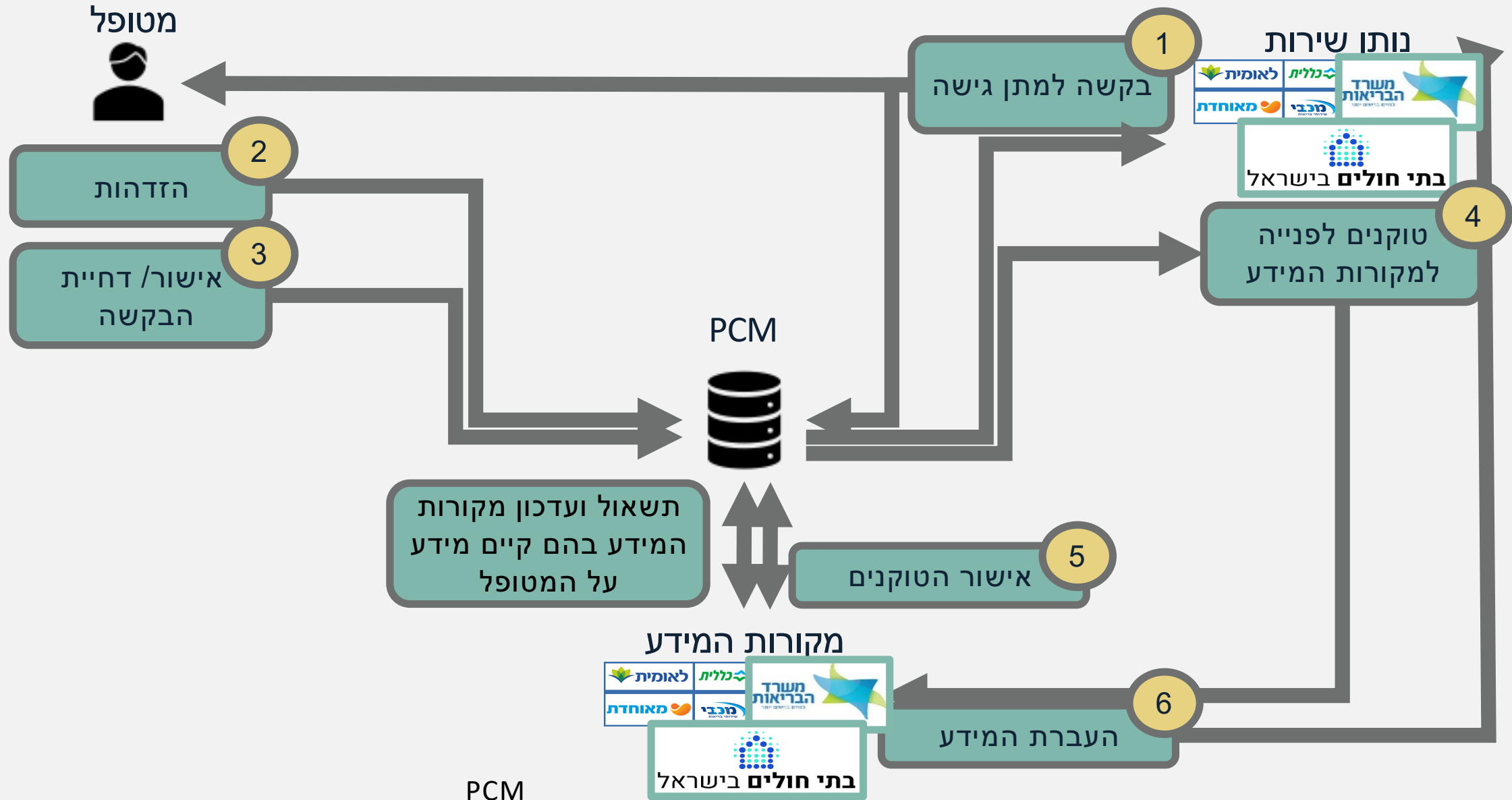
משרד
הבריאות
לחיים בריאים יותר

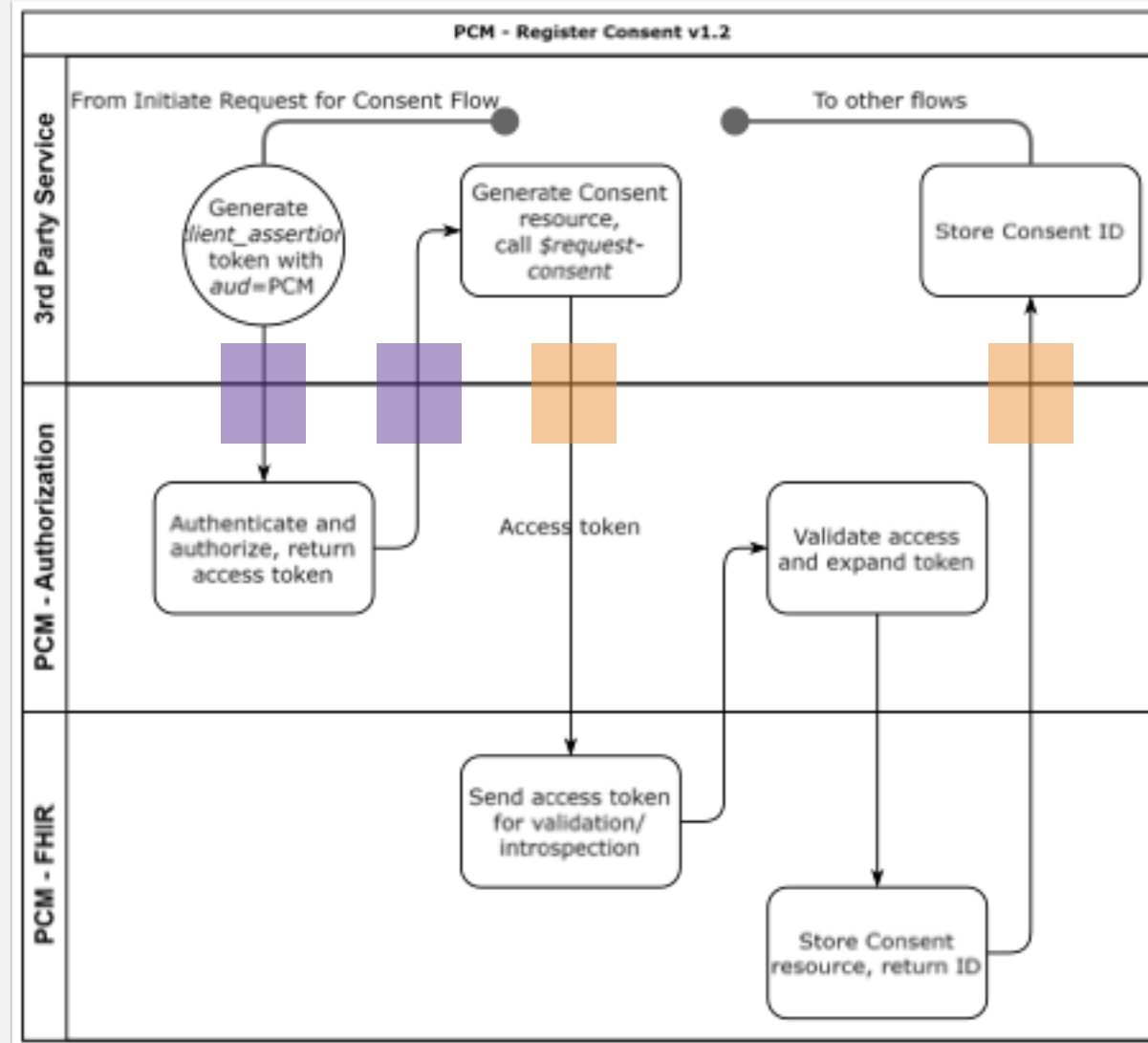


PCM - תרחישים ומשמעויות



שחקנים ותהליכים מרכזיים





רישום בקשת הסכמה עבור מטופל ב- PCM ע"י נותן השירות

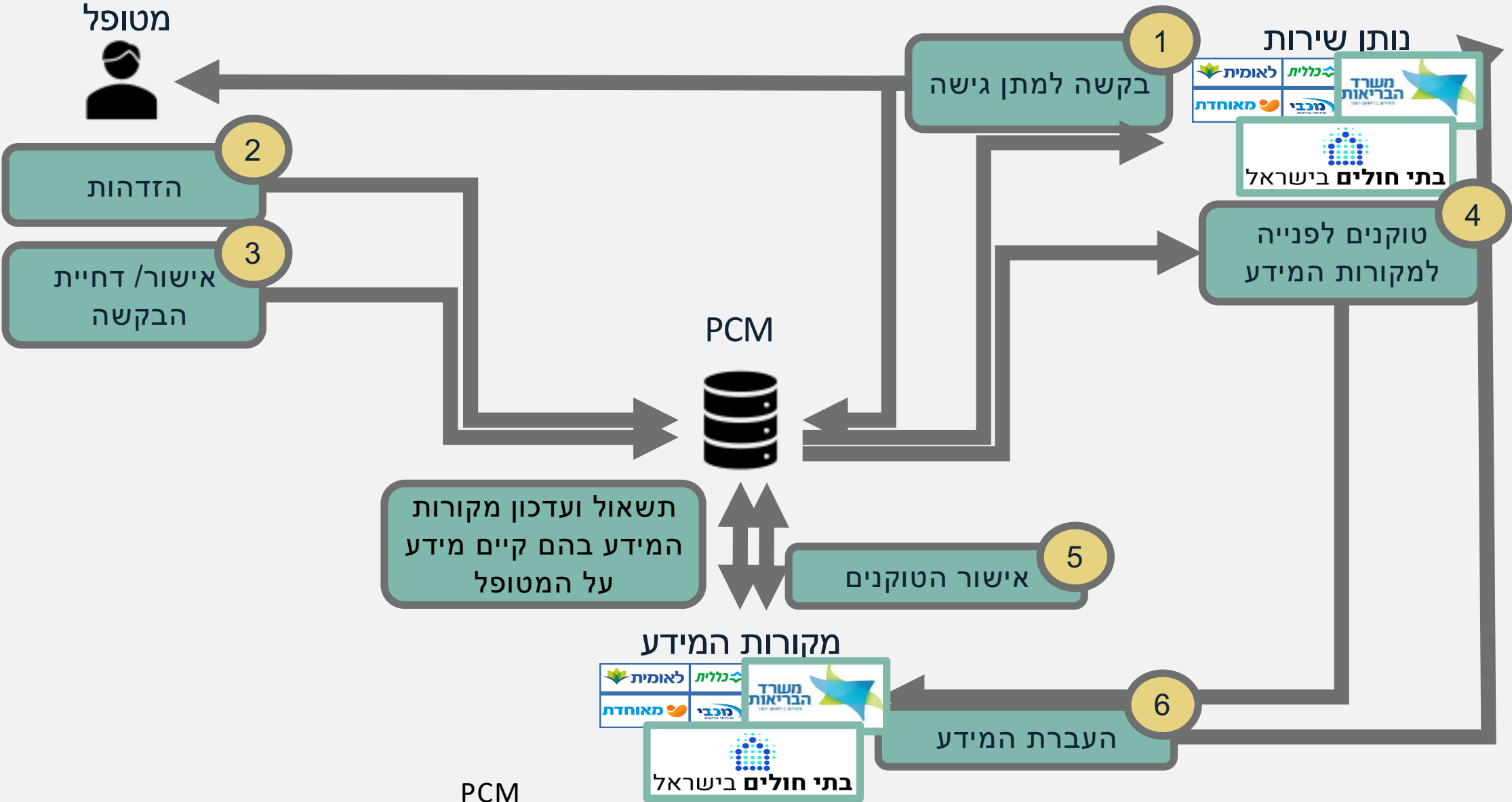
1

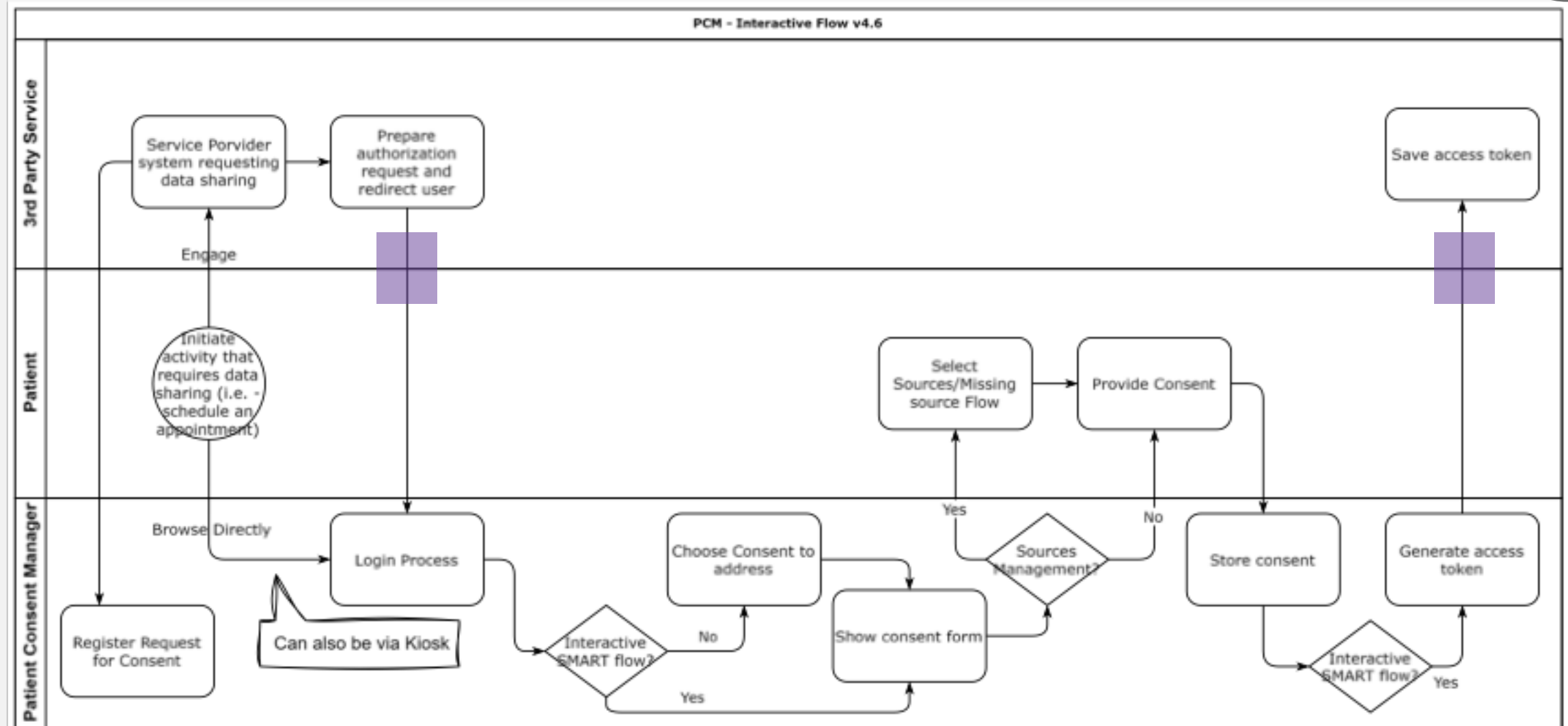
Name	Flags	Card.	Type	Description & Constraints
Consent	1 TU		DomainResource	A healthcare consumer's choices to permit or deny recipients or roles to perform actions for specific purposes and periods of time + Rule: Either a Policy or PolicyRule + Rule: IF Scope=privacy, there must be a patient + Rule: IF Scope=research, there must be a patient + Rule: IF Scope=adr, there must be a patient + Rule: IF Scope=treatment, there must be a patient Elements defined in Ancestors: id, meta, implicitRules, language, text, contained, extension, modifierExtension Identifier for this record (external references)
identifier	Σ	0..*	Identifier	
status	?! Σ	1..1	code	draft proposed active rejected inactive entered-in-error ConsentState (Required)
scope	?! Σ	1..1	CodeableConcept	Which of the four areas this resource covers (extensible) Consent Scope Codes (Extensible)
category	Σ	1..*	CodeableConcept	Classification of the consent statement - for indexing/retrieval Consent Category Codes (Extensible)
patient	Σ	0..1	Reference(Patient)	Who the consent applies to
dateTime	Σ	0..1	dateTime	When this Consent was created or indexed
performer	Σ	0..*	Reference(Organization Patient Practitioner RelatedPerson PractitionerRole)	Who is agreeing to the policy and rules
organization	Σ	0..*	Reference(Organization)	Custodian of the consent
source[x]	Σ	0..1		Source from which this consent is taken
sourceAttachment			Attachment	
sourceReference			Reference(Consent DocumentReference Contract QuestionnaireResponse)	
policy		0..*	BackboneElement	Policies covered by this consent
authority	1	0..1	uri	Enforcement source for policy
uri	1	0..1	uri	Specific policy covered by this consent
policyRule	Σ 1	0..1	CodeableConcept	Regulation that this consents to Consent PolicyRule Codes (Extensible)
verification	Σ	0..*	BackboneElement	Consent Verified by patient or family
verified	Σ	1..1	boolean	Has been verified
verifiedWith		0..1	Reference(Patient RelatedPerson)	Person who verified
verificationDate		0..1	dateTime	When consent verified

provision	Σ	0..1	BackboneElement	Constraints to the base Consent.policyRule
type	Σ	0..1	code	deny permit ConsentProvisionType (Required)
period	Σ	0..1	Period	Timeframe for this rule
actor		0..*	BackboneElement	Who/what controlled by this rule (or group, by role)
role		1..1	CodeableConcept	How the actor is involved SecurityRoleType (Extensible)
reference		1..1	Reference(Device Group CareTeam Organization Patient Practitioner RelatedPerson PractitionerRole)	Resource for the actor (or group, by role)
action	Σ	0..*	CodeableConcept	Actions controlled by this rule Consent Action Codes (Example)
securityLabel	Σ	0..*	Coding	Security Labels that define affected resources SecurityLabels (Extensible)
purpose	Σ	0..*	Coding	Context of activities covered by this rule V3 Value SetPurposeOfUse (Extensible)
class	Σ	0..*	Coding	e.g. Resource Type, Profile, CDA, etc. Consent Content Class (Extensible)
code	Σ	0..*	CodeableConcept	e.g. LOINC or SNOMED CT code, etc. in the content Consent Content Codes (Example)
dataPeriod	Σ	0..1	Period	Timeframe for data controlled by this rule
data	Σ	0..*	BackboneElement	Data controlled by this rule
meaning	Σ	1..1	code	instance related depends authoredby ConsentDataMeaning (Required)
reference	Σ	1..1	Reference(Any)	The actual data reference
provision		0..*	see provision	Nested Exception Rules

1. נותן השירות מזדהה בפני PCM - אוטוריזציה עם סרטיפיקט + Client credentials
 2. PCM אוטוריזציה מאמת את הפרטים
 3. במידה והאימות הצליח, PCM אוטוריזציה ינפיק טוקן גישה ויחזיר אותו בממשק חוזר לנותן השירות. טוקן הגישה תקף להזדהות רק בפני שרת FHIR של PCM (אינו תקף להזדהות נותן השירות אל מול מקורות המידע).
 4. נותן השירות מזדהה בפני שרת FHIR עם טוקן הגישה שקיבל ומעביר את הבקשה להסכמה. שרת FHIR פונה ל-PCM אוטוריזציה על מנת לאמת את הטוקן.
 5. PCM אוטוריזציה מאמת את הטוקן מבחינת השירות והתוקף.
 6. במידה והטוקן מאומת: בקשת ההסכמה נרשמת בשרת FHIR ושרת FHIR מחזיר את מזהה בקשת ההסכמה לנותן השירות
 7. נותן השירות שומר אצלו את מזהה ההסכמה
- במידה והמטופל לא מאשר את ההסכמה תוך X ימים מזמן בקשת ההסכמה - ההסכמה תמחק מהמערכת ובמידת הצורך נותן השירות ישלח בממשק בקשה חדשה להסכמה עבור המטופל

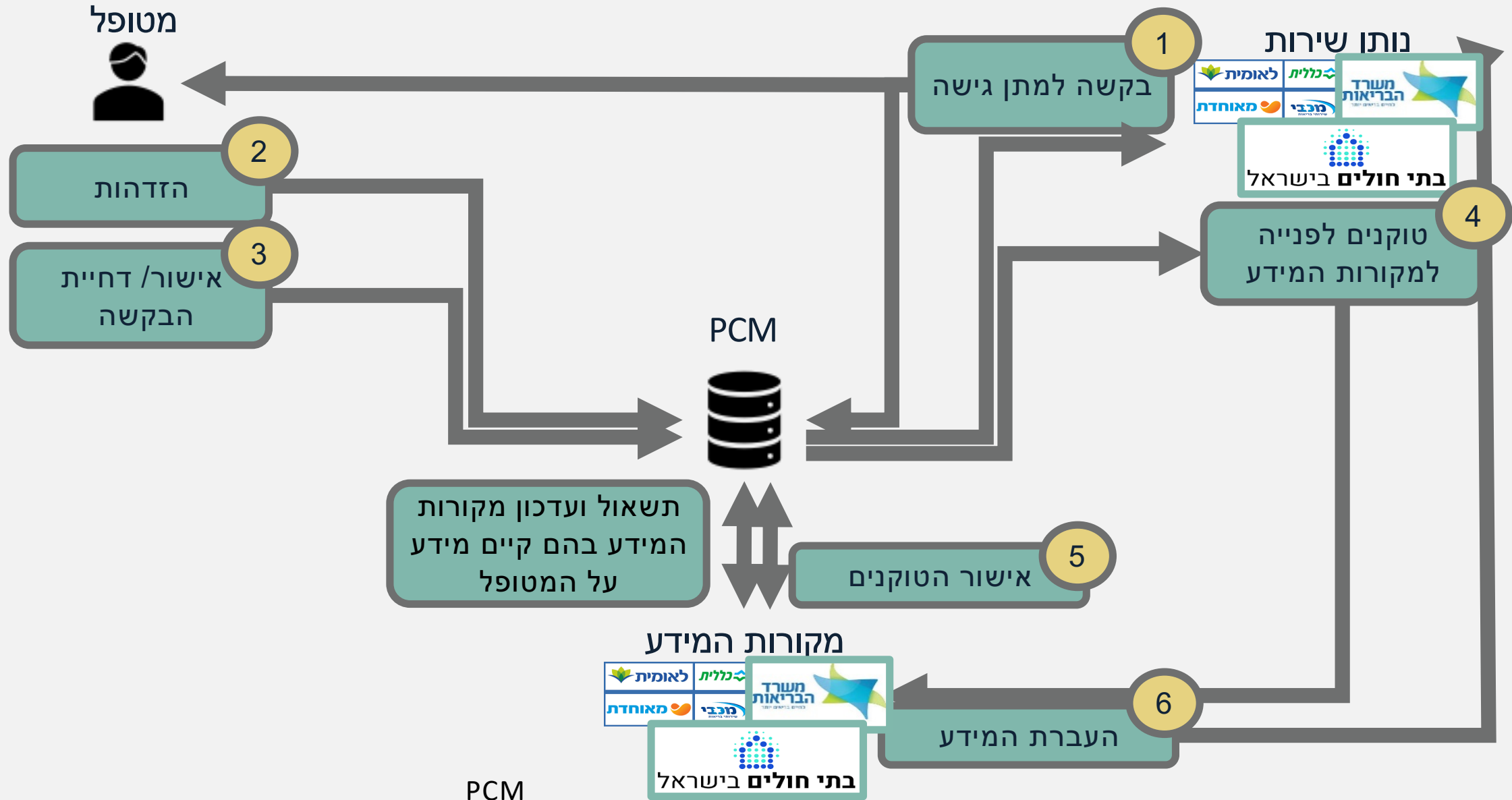
שחקנים ותהליכים מרכזיים





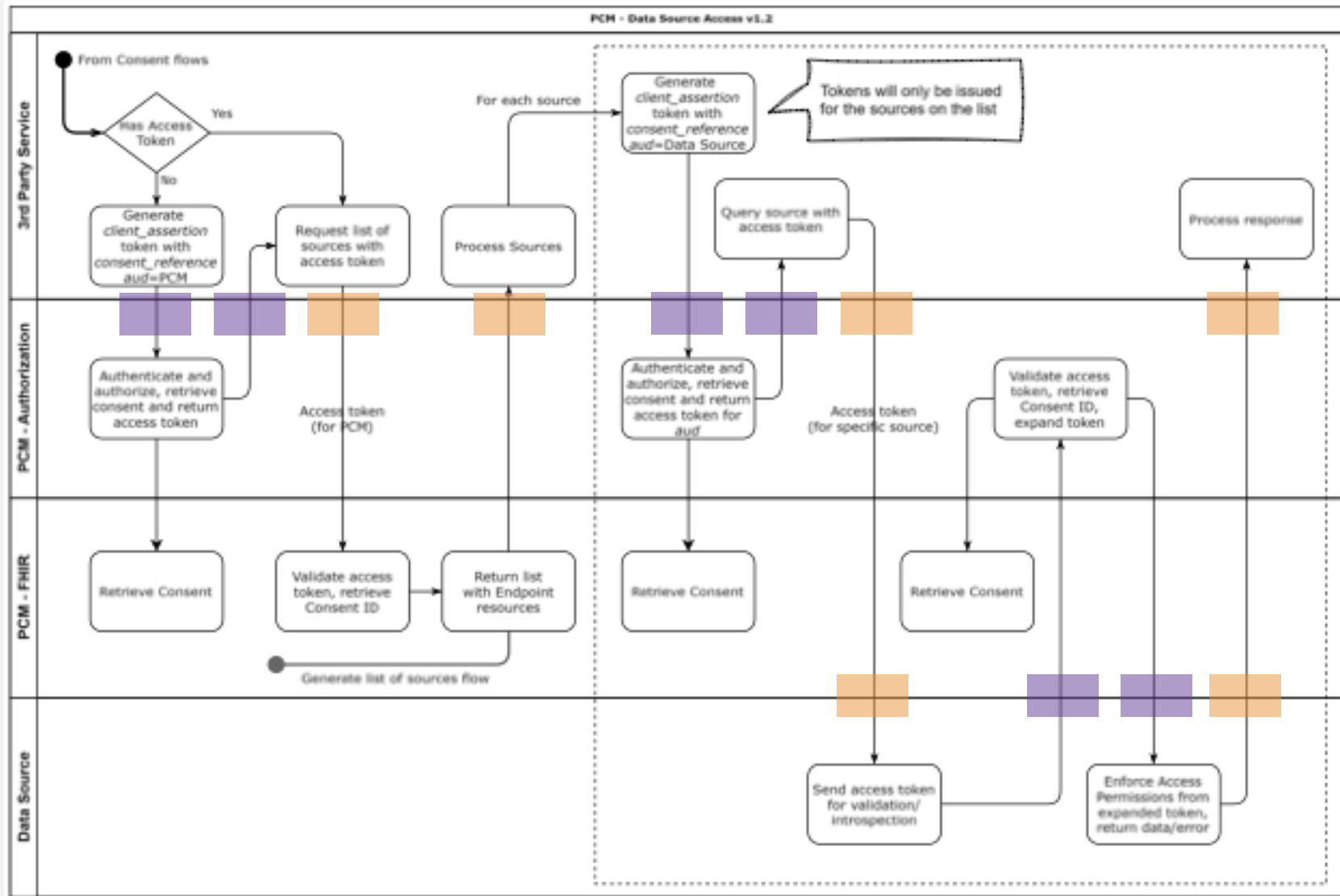
1. מטופל קובע תור לטיפול אצל נותן השירות שמצריך קבלת מידע רפואי אודותיו
2. נותן השירות רושם באמצעות ממשק בPCM בקשה למתן הסכמה (כמתואר בתהליך רישום בקשת הסכמה)
3. במידה והזמנת התור בוצעה באתר/אפליקציה של נותן השירות המטופל מועבר ברידיירקט לפורטל PCM. לחילופין המטופל נכנס לפורטל PCM עצמאית למתן הסכמה
4. המטופל מבצע תהליך הזדהות בפורטל (כמתואר בתהליך הזדהות מטופל)
5. במידה והמטופל הועבר לפורטל PCM באמצעות רידיירקט, הPCM יציג למטופל על גבי המסך את בקשת המידע של נותן השירות שביצע את הרידיירקט
6. במידה והמטופל נכנס לפורטל PCM עצמאית תוצג בפניו רשימת ההסכמות הממתינות (במידה וקיימת) והמטופל יבחר את ההסכמה אותה הוא רוצה לאשר
7. הPCM יציג למטופל על גבי המסך את בקשת המידע שנבחרה (הסבר כללי על ההסכמה, סלי מידע, משך ותוקף הסכמה) – להלן "ההסכמה"
8. במידה וההסכמה הינה בעלת תוקף מתמשך - במסגרת תהליך האישור המטופל יוכל לעדכן את משך התוקף או לשנות לתוקף חד פעמי. כמו כן המטופל יכול להיכנס למסך מתקדם לצפות ולנהל את רשימת מקורות המידע, לדווח על מקור מידע חסר – פירוט בהמשך המצגת (פורטל המטופל)
9. המטופל מאשר את ההסכמה (המטופל יצטרך לתת הסכמה לכל רשימת הסלים שמבקש נותן השירות. לא ניתן יהיה להסיר גישה לסלים ספציפיים).
10. בקשת ההסכמה תעודכן להסכמה מאושרת בPCM (מזהה בקשה להסכמה = מזהה הסכמה)
11. במידה והמטופל הגיע לפורטל PCM באמצעות רידיירקט, PCM ינפיק טוקן גישה ויחזיר אותו לנותן השירות שפנה באמצעות ממשק חוזר
12. נותן השירות ישמור את הטוקן

שחקנים ותהליכים מרכזיים



פניית נותן השירות למקורות המידע לקבלת מידע אודות מטופל

4,5,
6



קבלת טוקן גישה ע"י נותן השירות:

1. נותן השירות מזדהה בפני PCM אוטוריזיישן עם סרטיפיקט (Client credentials) + מזהה הסכמה
2. מתבצע אימות לסרטיפיקט ובדיקה שהוא בתוקף
3. במידה והאימות הצליח PCM אוטוריזיישן פונה ל FHIR PCM ושולף את פרטי ההסכמה
4. PCM אוטוריזיישן מבצע אימות להסכמה (תוקף, נותן שירות תואם לסרטיפיקט). במידה והאימות הצליח, PCM אוטוריזיישן ינפיק טוקן גישה ויחזיר אותו בממשק חוזר לנותן השירות. טוקן הגישה תקף להזדהות רק בפני FHIR PCM (אינו תקף להזדהות פניית נותן שירות למקור מידע)

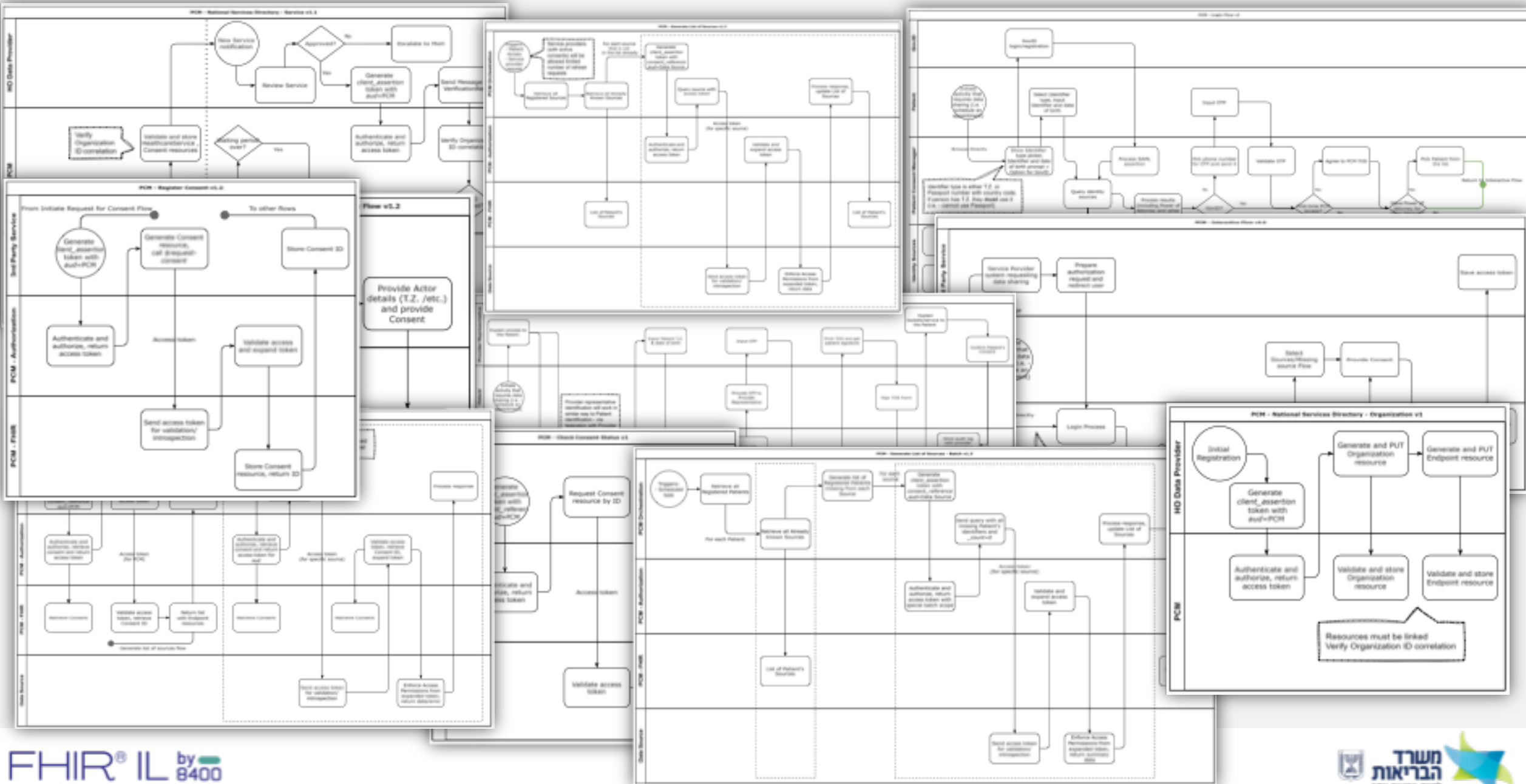
פניית נותן שירות עם טוקן:

5. נותן השירות ניגש עם טוקן הגישה ל FHIR PCM ומבקש רשימת מקורות מידע
6. FHIR PCM מבצע ולידציה לטוקן הגישה
7. FHIR PCM מחזיר את רשימת המקורות עדכנית לנותן השירות
8. נותן השירות מעבד את הרשימה

נותן השירות מבצע עבור כל מקור:

9. לנותן השירות יונפק טוקן גישה ייחודי עבור כל מקור ברשימת מקורות המידע
10. נותן השירות מזדהה בפני PCM אוטוריזיישן עם סרטיפיקט (Client credentials) + מזהה הסכמה + מזהה מקור מידע, מתבצע אימות לסרטיפיקט ובדיקה שהוא בתוקף
11. במידה והאימות הצליח PCM אוטוריזיישן פונה ל FHIR PCM ושולף את פרטי ההסכמה
12. PCM אוטוריזיישן בודק את ההסכמה, במידה וההסכמה פעילה והמקור מורשה, יונפק טוקן לגישה עבור מקור מידע זה ויחזיר אותו בממשק חוזר לנותן השירות
13. נותן השירות יפנה עם טוקן הגישה שהונפק באמצעות ממשק למקור המידע לקבלת מידע על המטופל
14. מקור המידע יפנה בממשק ל PCM אוטוריזיישן עם טוקן הגישה שהתקבל מנותן השירות
15. PCM אוטוריזיישן יפנה בממשק ל FHIR PCM לצורך אימות, קבלת ההסכמה ו-Expand Token. PCM אוטוריזיישן יחזיר בממשק חוזר למקור מידע את ההרשאות בהתאם להסכמה שנחתמה על ידי המטופל/הודעת השגיאה בהתאם להרשאות של ה-Expand Token
16. מקור מידע יחזיר לנותן השירות את המידע על המטופל בהתאם להרשאות שהתקבלו מ PCM אוטוריזיישן
17. נותן השירות יעבד את המידע שקיבל חזרה ממקור המידע

תהליכים מרכזיים



תהליכים מרכזיים

גישה למידע:

תחזוקת ויצירת/עדכון רשימת מקורות 

גישת נותן שירות למידע 

פורטל מטופל:

צפייה בהסכמות 

ביטול הסכמה 

ניהול מקורות מידע 

ייפוי כוח 

רישום ל-PCM:

רישום מקור מידע 

רישום נותן שירות 

רישום/שינוי שירות 

מתן הסכמה:

רישום בקשה להסכמה 

הזדהות מטופל בפורטל PCM 

מתן הסכמה לניוד מידע 

עדכון בפוש/בדיקת סטטוס הסכמה 

FHIR® IL by 8400



משרד
הבריאות
לחיים בריאים יותר



תודה רבה!

