



Click and xShare

Μετασχηματίζοντας την πρόσβαση των ασθενών στην Ευρώπη στα δεδομένα υγείας
Η εμπειρία του Yellow Button στον ευρωπαϊκό χώρο των δεδομένων υγείας

28 Μαΐου 2025



Co-funded by
the European Union

xShare...



..Επεκτείνοντας το ευρωπαϊκό **format** στο



στο διαμοιρασμό και την αποτελεσματική χρήση των



Δεδομένων υγείας μέσα στο **EHDS**



Co-funded by
the European Union

Οι τρεις πυλώνες του xShare



Το “Yellow Button”

Όλοι μπορούν να μοιράζονται τα δεδομένα υγείας τους στο EHRxF με ένα “πάτημα ενός κουμπιού”



Ο κόμβος

Δημιουργία ενός ευρωπαϊκού κόμβου προτύπων και πολιτικής EHRxF βιώσιμου από το σχεδιασμό.



Η βιομηχανική ετικέτα

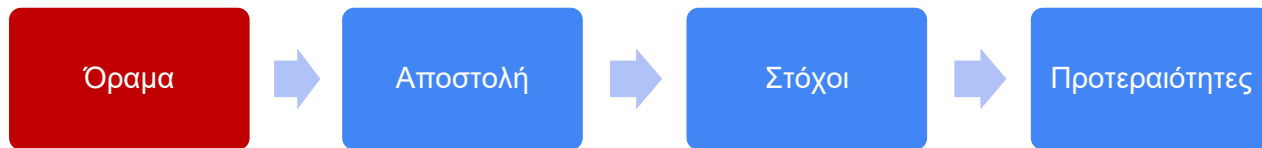
Διερεύνηση της σκοπιμότητας και της αξίας μιας βιομηχανικής ετικέτας xShare της ΕΕ



Co-funded by
the European Union

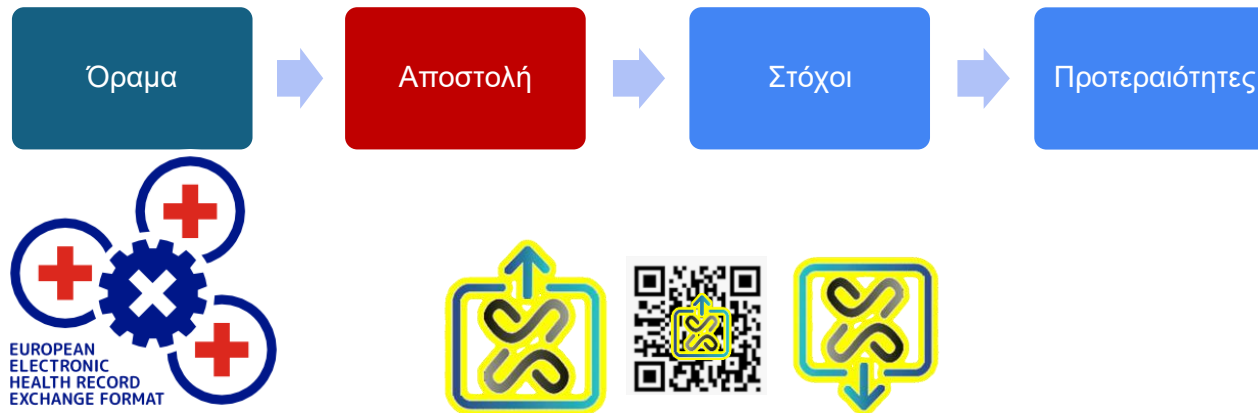
EHDS, η μορφή και το xShare

Όραμα του xShare: Ο καθένας να μπορεί να μοιράζεται τα δεδομένα υγείας του σε EEHRxF (ο μορφότυπος) με το πάτημα ενός κουμπιού στον Ευρωπαϊκό Χώρο Δεδομένων Υγείας (EHDS).

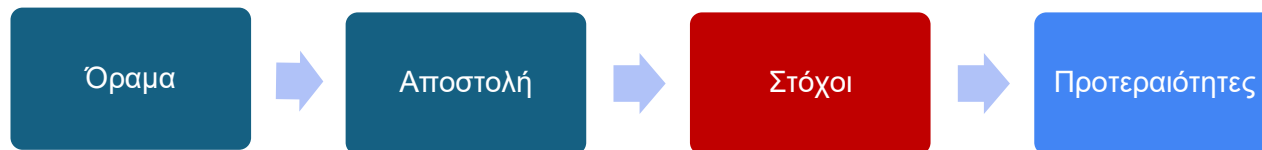


EHDS, the format, and xShare

Αποστολή xShare: Να πειραματιστεί με τις εξελισσόμενες προδιαγραφές του μορφότυπου και να προσδιορίσει μελλοντικές κατηγορίες δεδομένων προτεραιότητας, προετοιμάζοντας από κοινού την κοινότητα της ψηφιακής υγείας για την ταχύτερη υιοθέτηση του EHDS.



EHDS, το format και το έργο xShare



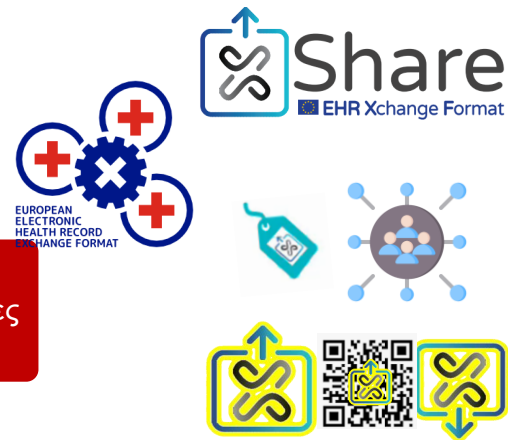
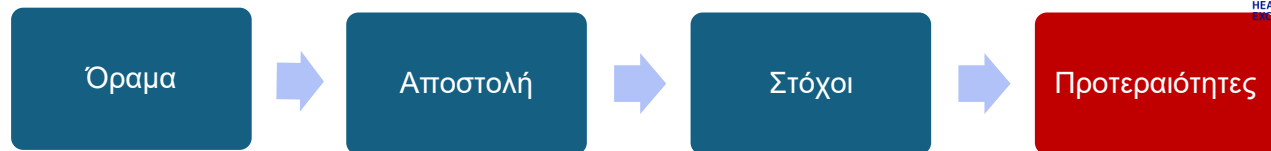
- 🔥 Το **Yellow Button**: εμφανίζεται σε εφαρμογές και ιστότοπους
- 🔥 Ο **Κόμβος** (Τα πρότυπα και οι πολιτικές του κόμβου): φέρνει τα παγκόσμια πρότυπα σε επαφή με τη βιομηχανία και την κυβέρνηση για να διαχειριστεί τις προδιαγραφές και να επιταχύνει το να υιοθετηθούν.
- 🔥 Η **Ετικέτα** (η βιομηχανική ετικέτα): αποδεικνύει τη δέσμευση και την ικανότητα της βιομηχανίας να εφαρμόσει τον format.

Global Standards



Co-funded by
the European Union

EHDS, η μορφή και το xShare



- 🔥 **Να παρουσιαστεί ο αντίκτυπος του xShare** σαν συνέχεια της περίθαλψης, της κλινικής έρευνας και της υγείας του πληθυσμού.
- 🔥 Ξεκινάμε με **8 τοποθεσίες υιοθέτησης** - 75+ συνεργάτες οικοσυστήματος για να επιταχυνθεί η υιοθέτηση σε όλη την Ευρώπη.
- 🔥 **Επίδειξη** ασφαλούς, αξιόπιστου και χαμηλού κόστους **διαμοιρασμού** υψηλής ποιότητας δομημένων κωδικοποιημένων δεδομένων υγείας που γεφυρώνουν την υγειονομική περίθαλψη, τη δημόσια/πληθυσμιακή υγεία και την κλινική έρευνα.
- 🔥 Διευκόλυνση της διακίνησης **ψηφιακών υπηρεσιών υγείας** σε ολόκληρη την Ευρώπη και παγκοσμίως μέσω προτύπων.
- 🔥 **Να προωθήσει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα** της Ευρώπης για την E&A στον τομέα των δεδομένων υγείας στην εποχή της τεχνητής νοημοσύνης και των μεγάλων δεδομένων.
- 🔥 Εκκόλαψη **του κόμβου ως επιταχυντή** των παγκόσμιων προτύπων με το μορφότυπο EEHRxF.



Co-funded by
the European Union

xShare “Yellow” Button Vision



Κάντε κλικ και μοιραστείτε τα δεδομένα υγείας σας στο EHRx^F με το πάτημα ενός κουμπιού



Λήψη



Μοίρασμα μιας φοράς



Συνδεδεμένες επιλογές



Εργαστηριακά αποτελέσματα



Έκθεση εξόδου από το νοσοκομείο



Περίληψη ασθενούς



Έκθεση απεικόνισης



ePrescription/Διανομή



IPS+R για έρευνα



Σχέδια φροντίδας

Επικοινωνία xShare: info@xshare-project.eu



Co-funded by
the European Union

Κοινότητα
Αριστείας



Πρόσκληση για τους πρώτους που θα
υιοθετήσουν το κουμπί xShare



Το EHDS με λίγα λόγια - περί τίνος πρόκειται;

Πρωτογενής χρήση = χρήση δεδομένων για την παροχή υγειονομικής περίθαλψης

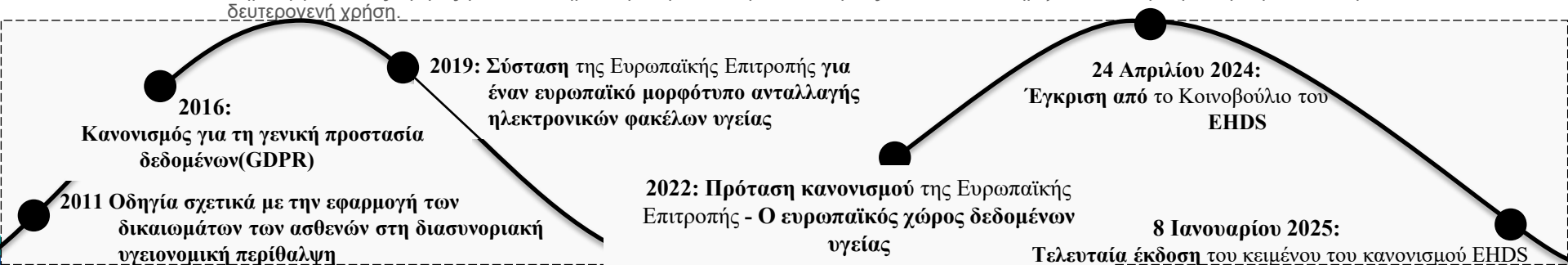
- Βελτίωση της πρόσβασης των ασθενών στα δεδομένα υγείας τους,
- Εξασφάλιση απρόσκοπτων ανταλλαγών για τη συνέχεια της υγειονομικής περίθαλψης - και διασυννοριακά

Δευτερογενής χρήση = χρήση δεδομένων για σκοπούς έρευνας και δημοσίου συμφέροντος.

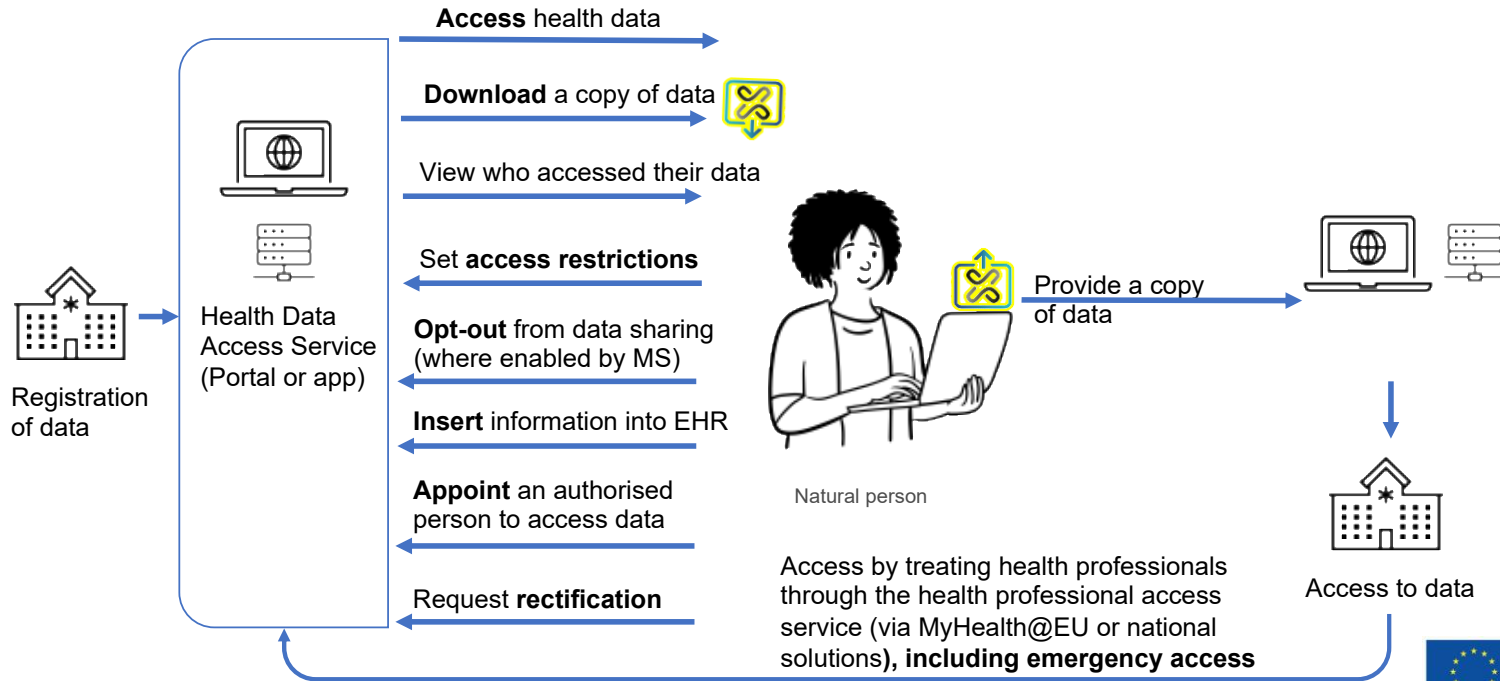
- Διαθεσιμότητα δεδομένων για έρευνα, χάραξη πολιτικής κ.λπ. με ασφαλή τρόπο - επίσης διασυννοριακά

Απαιτήσεις για συστήματα ηλεκτρονικών φακέλων υγείας (ΗΦΥ)

- Δημιουργία ενιαίας αγοράς για τα συστήματα ηλεκτρονικών φακέλων υγείας, που θα υποστηρίζουν τόσο την πρωτογενή όσο και τη δευτερογενή χρήση.



Δικαιώματα φυσικών προσώπων σε πρωτογενή χρήση



Co-funded by
the European Union

Πεδίο εφαρμογής της εναρμόνισης

Τα συστήματα EHR πρέπει να περιέχουν **δύο εναρμονισμένες συνιστώσες** αρχής γενομένης από το 2028/2030, ανάλογα με το είδος των δεδομένων που επεξεργάζονται:

Συνιστώσα διαλειτουργικότητας

- Παρέχει τη δυνατότητα εισαγωγής/εξαγωγής δεδομένων στο ΕΕHRxF

- ☐ Έκθεση Ασθενούς
- ☐ ePrescription/eDispensation
- ☐ μελέτες ιατρικής απεικόνισης και σχετικές αναφορές απεικόνισης,
- ☐ αποτελέσματα ιατρικών εξετάσεων, συμπεριλαμβανομένων εργαστηριακών και άλλων διαγνωστικών αποτελεσμάτων και σχετικών αναφορών,
- ☐ αναφορές εξιτηρίου.

Στοιχείο καταγραφής

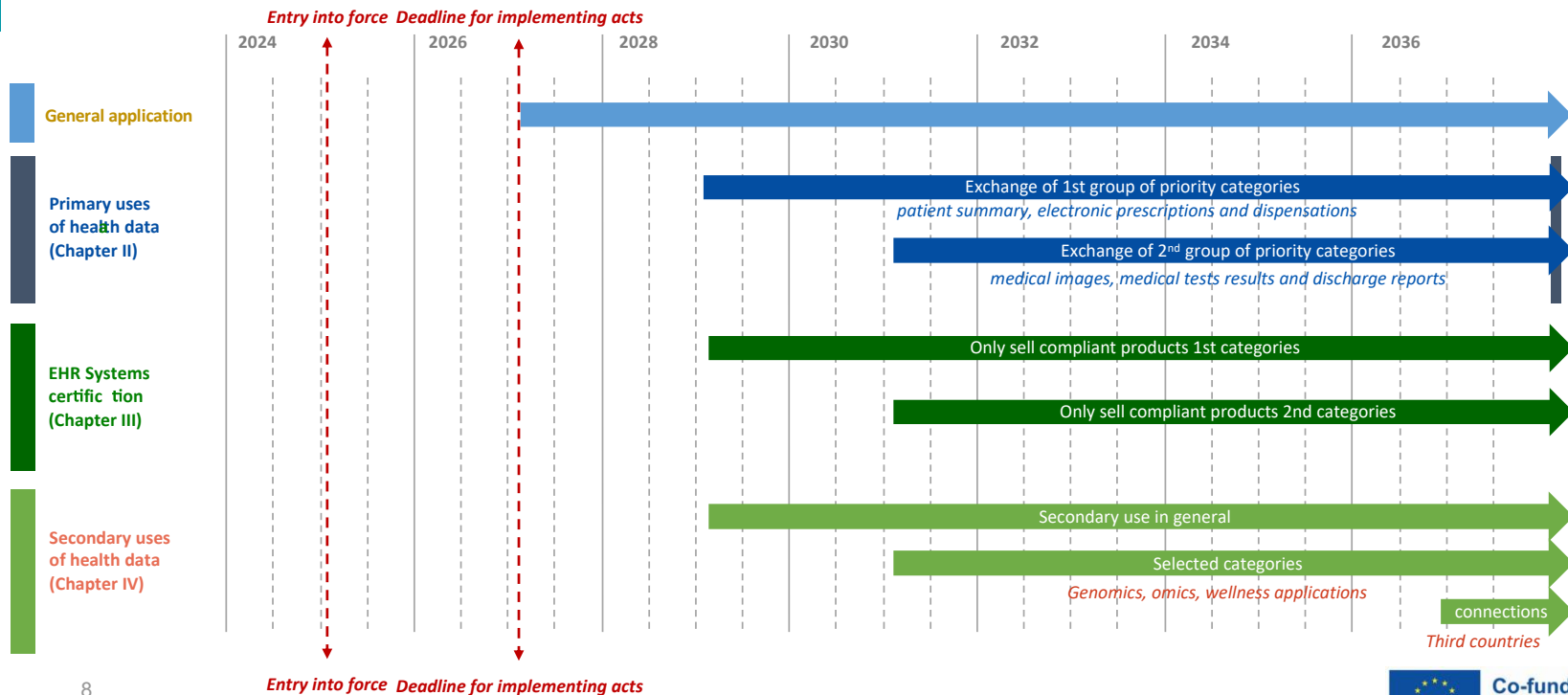
- Παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας των αρχείων καταγραφής της πρόσβασης
- ☐ Κατανόηση για το ΠΟΙΟΣ ΕΧΕΙ/ΕΙΧΕ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΑΣ όταν είναι στα συστήματα EHR



Co-funded by
the European Union

Εφαρμογή του κανονισμού EHDS

Timelines are indicative.



EHDS: Τι είναι ;



Το EHDS είναι ο ευρωπαϊκός χώρος δεδομένων υγείας

- Είναι ένας νέος κανονισμός της ΕΕ που προστατεύει τα δεδομένα υγείας
- Μπορείτε να τον θεωρήσετε ως κάτι σαν το **GDPR των δεδομένων υγείας**



ΑΛΛΑ: μπορεί να αναρωτηθείτε: Έχουμε ήδη το GDPR. Γιατί χρειαζόμαστε το EHDS;

- Δυο βασικοί λόγοι:
- Πρώτον: Επιτρέπει **στους πολίτες** να **κατεβάζουν τα δεδομένα υγείας τους**
 - Από όλα τα νοσοκομεία και τα εργαστήρια που έχουν επισκεφθεί
 - Σε μορφή αναγνώσιμη από μηχανήματα
- Δεύτερον: **επιταχύνει την έρευνα** στην ιατρική!
 - Τα δεδομένα που συλλέγονται για την πρωτοβάθμια περίθαλψη μπορούν να αξιοποιηθούν και για **δευτερεύοντες σκοπούς**
 - π.χ. έρευνα για **νέα φάρμακα**, για καλύτερη υγειονομική περίθαλψη, για έγκαιρη διάγνωση...
 - Μόνο με τη **συγκατάθεση του χρήστη**



Δικαιώματα των πολιτών στο χώρο του EHDS

-  Δικαίωμα **πρόσβασης**
 - στα προσωπικά τους ηλεκτρονικά δεδομένα υγείας στο πλαίσιο της πρωτογενούς χρήσης δωρεάν
 - σε εύκολα αναγνώσιμη, ... μορφή.

-  Δικαίωμα **λήψης ηλεκτρονικού αντιγράφου**
 - στον ευρωπαϊκό μορφότυπο ανταλλαγής ηλεκτρονικών φακέλων υγείας (EHRxF)

-  Δικαίωμα **εισαγωγής** των ηλεκτρονικών δεδομένων υγείας τους
 - στο δικό τους EHR

-  Δικαίωμα **αίτησης** διόρθωσης
 - μέσω των υπηρεσιών πρόσβασης σε ηλεκτρονικά δεδομένα υγείας

-  Δικαίωμα **πρόσβασης** σε
 - έναν αποδέκτη δεδομένων της επιλογής τους

-  Δικαίωμα **περιορισμού της πρόσβασης** των επαγγελματιών υγείας
 - στο σύνολο ή σε μέρος των ηλεκτρονικών δεδομένων υγείας τους

-  Δικαίωμα **προβολής των αρχείων καταγραφής πρόσβασης**
 - Να λαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης... που έχουν αποκτήσει πρόσβαση στα δεδομένα τους

EHDS: Οι πολίτες μπορούν να κατεβάσουν τα δεδομένα υγείας τους!

Για **πρώτη φορά στην ιστορία**

Οι πολίτες μπορούν να ζητήσουν **όλα τα** δεδομένα **υγείας τους** από όλους τους παρόχους **υγειονομικής περίθαλψης** **Σε μορφή** που μπορεί να διαβαστεί από υπολογιστές

- Δεν υπάρχουν πλέον τόνοι χαρτιού
- Τέρμα οι χειρόγραφες σημειώσεις
- Τέρμα τα χαμένα εργαστηριακά αποτελέσματα
- Τέρμα το η υποχρεωτική χρήση ενός μόνο νοσοκομείου





Kathleen Smith
67 yrs Female

Vitals
Blood Pressure 142 mmHg
Heart Rate 78 bpm

Medications
Atorvastatin 20 mg
Take 1 tablet by mouth daily
Metformin 500 mg
Take 1 tablet by mouth twice daily

Lab Results

Bdscog

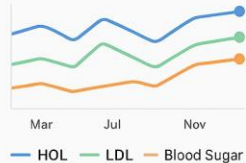
High cholesterol

Vitals
142/84 mmHg
Heart Rate 78 bpm
Body Temperature 98.6 °F
Respiratory Rate 16 br/min

Appointments

April 23, 2024 Cardiology
April 30, 2024 Primary Care

Lab Results



Mar Jul Nov

HOL LDL Blood Sugar

Conditions

Hypertension
Onset: 2018

Type 2 Diabetes
Onset: 2020



Ο μορφότυπος: τι είναι;

- Το EHDS αναφέρει ότι θα πρέπει να λαμβάνετε τα δεδομένα σας σε μια συγκεκριμένη μορφή που ονομάζεται:
 - **European Electronic Health Record exchange Format** (EHRxF)
 - ή απλά ... «**Ο μορφότυπος**» - **the Format**
- Βασίζεται σε υφιστάμενα πρότυπα
- Όπως το HL7 FHIR (Το FHIR προφέρεται **fire!**)
- HL7 FHIR είναι **αναγνώσιμο από τον** άνθρωπο
 - Απλό κείμενο ASCII - οι άνθρωποι μπορούν να το διαβάσουν.
 - αν και μπορεί να είναι μεγάλο - χιλιάδες γραμμές...
- Το HL7 FHIR είναι **αναγνώσιμο από μηχανήματα**
 - **Οι υπολογιστές** μπορούν να το διαβάσουν, να το επεξεργαστούν και να το μεταφέρουν



Συχνές ερωτήσεις (I)



→ Μπορώ να κατεβάσω τα δεδομένα μου από το νοσοκομείο μου σήμερα - τι άλλο θα κάνει το EHDS για μένα;

- Το EHDS επιτρέπει στους χρήστες να κατεβάζουν **όλα τα δεδομένα υγείας** τους **από όλους τους παρόχους**
- δημόσιους, ιδιωτικούς, νοσοκομεία, διαγνωστικά κέντρα, εργαστήρια, όλους!

→ Το νοσοκομείο μου στέλνει τα εργαστηριακά μου αποτελέσματα σε PDF - τι περισσότερο μπορεί να κάνει το EHDS για μένα;

- Τα PDF (ιδίως τα σαρωμένα έγγραφα) **δεν μπορούν να "κατανοηθούν" από τους υπολογιστές**
 - **Οι υπολογιστές δεν μπορούν να "εξάγουν" τα δεδομένα υγείας** από το έγγραφο PDF
 - ⑩ Τα έγγραφα PDF δεν διευκρινίζουν ποιο κείμενο αντιστοιχεί σε ιατρικές πληροφορίες (όπως χειρουργικές επεμβάσεις και εργαστηριακές εξετάσεις)
- Το EHDS απαιτεί από τα νοσοκομεία να σας δίνουν τα δεδομένα σας σε **μορφή αναγνώσιμη από μηχανήματα σε HL7 FHIR!**



Συχνές ερωτήσεις (II)

→ OK – Κατέβασα τα δεδομένα μου στη συγκεκριμένη μορφή.
Τι μπορώ να κάνω με αυτά;



Μπορείτε:

- Να δείτε τη **συνολική εικόνα της υγείας σας**
- **να συγκρίνετε και να αναλύσετε τα δεδομένα υγείας σας με με την πάροδο του χρόνου:** π.χ
 - πώς έχει αλλάξει η χοληστερόλη μου τα τελευταία 10 χρόνια;
 - το 2024 ταξίδεψα πολύ για δουλειά. Πώς επηρέασε αυτό τη χοληστερόλη μου;
 - πόσο βάρος πήρα τότε;
 - Το σωματικό μου βάρος σχετίζεται με τη χοληστερόλη μου;



Συχνές ερωτήσεις (III)

→ Μπορώ να κάνω κάτι άλλο με τα δεδομένα μου;



Πολλά πράγματα! Μπορείτε:

- να στείλετε τα δεδομένα σε εξειδικευμένο γιατρό στο εξωτερικό **για μια δεύτερη γνώμη**
 - το σύστημα μπορεί να τα μεταφράσει αυτόματα
 - αν ο γιατρός μιλάει διαφορετική γλώσσα
- **να αποφύγετε τις διπλές και ακριβές εργαστηριακές** εξετάσεις
 - όταν πηγαίνετε σε νέο νοσοκομείο και ζητάνε περισσότερες εξετάσεις
- να επιδείξετε μια **συνταγή** σε **φαρμακοποιό μεταφρασμένη στην τοπική γλώσσα**
 - σε μια διαφορετική χώρα και να πάρετε το σωστό φάρμακο
- μοιραστείτε τον ιατρικό σας φάκελο με την οικογένειά σας
 - Για σκοπούς ιατρικού ιστορικού - γενετικές διαταραχές κ.λπ.



Συχνές ερωτήσεις(IV)

→ OK - Κατέβασα τα δεδομένα μου σε αυτή τη μορφή



Σε ποιές **μελλοντικές/φουτουριστικές χρήσεις** θα είναι χρήσιμα;

Μπορείτε να:

- **Να συνδεθείτε με φορητές συσκευές** και έξυπνα ρολόγια
 - Να αποκτήσετε μια ολιστική εικόνα της υγείας και της φυσικής σας κατάστασης
- Να χρησιμοποιείτε **βοηθούς υγείας τεχνητής νοημοσύνης**. Μπορούν
 - να προτείνουν **προληπτική φροντίδα**
 - να προτείνουν σχέδια άσκησης με βάση το προφίλ της υγείας σας
 - Να απαντούν σε ερωτήσεις - να παρέχουν **εξατομικευμένες απαντήσεις**
 - Να αξιολογούν **εναλλακτικές θεραπείες** - ποια είναι πιο κατάλληλη για εσάς;
- **Να δημιουργήσετε έναν ψηφιακό δίδυμο** - ένα εξατομικευμένο αντίγραφο που βοηθά στη διαχείριση της υγείας σας



Συχνές ερωτήσεις (V)

→ OK - Κατάλαβα. Αλλά είναι ασφαλές;



 Ναι. Είναι εξαιρετικά ασφαλές:

- Είναι πλήρως **ευθυγραμμισμένο με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (GDPR)**.
- Τα δεδομένα σας είναι δικά σας και έχετε το δικαίωμα πρόσβασης, ελέγχου και περιορισμού της χρήσης τους.
- Όλες οι **δραστηριότητες** πρόσβασης και επεξεργασίας δεδομένων **καταγράφονται** και παρακολουθούνται.
- **Μπορείτε να δείτε ποιος είχε πρόσβαση στα δεδομένα σας**, πότε και γιατί!!!
 - Για πρώτη φορά στην ιστορία!
- Η δευτερογενής χρήση (δηλ. **η έρευνα** με χρήση των δεδομένων σας) γίνεται μόνο
 - μετά από διαδικασία υποβολής αίτησης (σε φορείς πρόσβασης σε δεδομένα υγείας)
 - εντός **ασφαλούς περιβάλλοντος επεξεργασίας**
 - Τα δεδομένα σας θα είναι **ανώνυμα**
 - Μπορείτε να εξαιρεθείτε από οποιαδήποτε δευτερογενή επεξεργασία των δεδομένων σας



Co-funded by
the European Union

Συχνές ερωτήσεις(VI)

→ Κατάλαβα. Ωστόσο ακούω πολλά για το **ransomware**.

Μπορούν να διαρρεύσουν τα δεδομένα μου από το Νοσοκομείο;

- Τα νοσοκομεία θα είναι πιο ασφαλή από ποτέ.
- Η ΕΕ συγκροτεί
 - ένα **ευρωπαϊκό σχέδιο δράσης για την κυβερνοασφάλεια των νοσοκομείων και των παρόχων υγειονομικής περίθαλψης**
- που θα ενισχύσει σημαντικά την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο
- **Ο ENISA** διαδραματίζει ηγετικό ρόλο σε αυτή τη δραστηριότητα με ένα νέο
 - Κέντρο Υποστήριξης
- Θα προσφέρει
 - **συνδρομητική υπηρεσία ανάκτησης ransomware**
 - βοηθώντας τα νοσοκομεία και τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης
 - να προετοιμάσουν εκ των προτέρων σχέδια ανάκαμψης

Security & Privacy in the EHDS

	GDPR COMPLIANCE Full alignment with EU's General Data Protection Regulation
	INFORMED CONSENT Citizens must give consent for most uses, especially for non-care (research, policy)
	SECURE ACCESS ONLY Only authorized entities can access records
	HEALTH DATA ACCESS BODIES Independent national bodies approve and oversee data access requests
	PSEUDONYMIZATION & ANONYMIZATION Identifiable details are removed for secondary use (no research)
	SECURE PROCESSING ENVIRONMENTS Data is accessed in locked-down, controlled digital environments - no downloading/copying
	TRANSPARENCY LOGS Citizens can see who accessed their data, when, and for what purpose
	INTEROPERABLE SECURITY STANDARDS Uses secure formats/standards: HL7 FHIR, EHRxP (EHRxP), encryption

Συχνές ερωτήσεις(VII)

→ Ωραίο, αλλά δεν νομίζω ότι μπορώ να ανταποκριθώ στο οικονομικό κόστος
Πόσο θα με χρεώσουν τα νοσοκομεία;

- ο για να μου δώσουν αντίγραφο των δεδομένων μου;



Τίποτα! Ούτε σεντ!

- ο Παίρνετε τα δεδομένα σας **δωρεάν**.
 - Στον μορφότυπο - σε ψηφιακή μορφή



Είναι δικαίωμά σας να λάβετε τα δεδομένα σας!



Τώρα που κατανοήσαμε το μορφότυπο και το EHDS
Ας εξετάσουμε την ιστορία ενός δυνητικού ασθενούς: Μαρίνα



Η οπτική από τη μεριά του πολίτη: Η ιστορία της Μαρίνας

Σκηνή 1: Μαρίνα έχει υψηλή χοληστερόλη

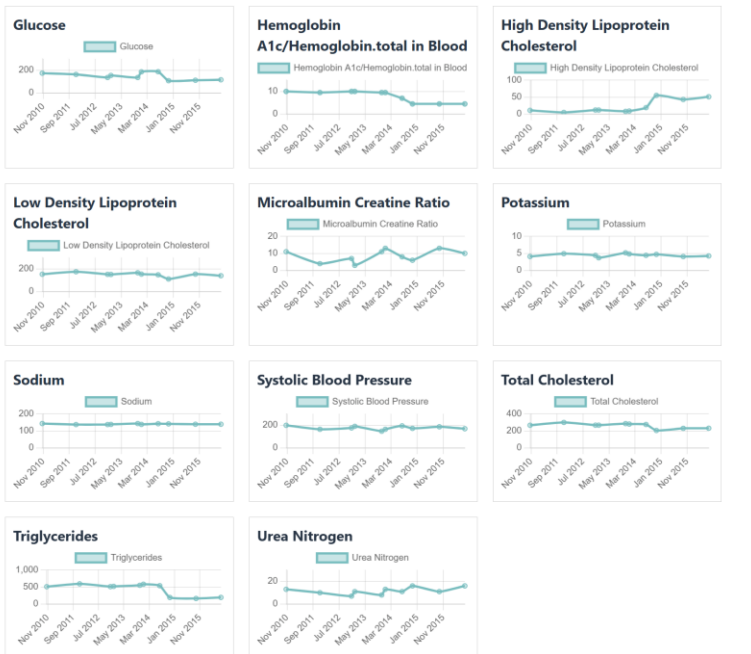
- **Η Μαρίνα**, μια 40χρονη δασκάλα, παλεύει με την **υψηλή χοληστερόλη**
- Φροντίζει τον εαυτό της, τρώει υγιεινά, γυμνάζεται
- ΑΛΛΑ **της λείπει η πλήρης εικόνα:**
 - Τα εργαστηριακά αποτελέσματα είναι σε **έντυπη μορφή και είναι δύσκολο να τα επεξεργαστεί**
 - Μερικές φορές τα χάνει , ιδίως κατά τη διάρκεια μετακομίσεων.
 - Τα εργαστηριακά αποτελέσματα είναι **κομμάτια ενός παζλ**
 - Έχει πολλά κομμάτια αλλά όχι την πλήρη εικόνα!

Σκηνή 2: Με το EHDS και το Yellow Button

- Η Μαρίνα είναι σε θέση να **κατεβάσει όλα τα αποτελέσματά της στο FHIR**
- Η Μαρίνα μπορεί να δει τα επίπεδα χοληστερόλης της με την πάροδο των ετών
- Η Μαρίνα μπορεί να συμβουλευτεί ξένους ειδικούς για **δεύτερη γνώμη**
- Η Μαρίνα μπορεί να συμμετάσχει σε κλινικές δοκιμές
- Η Μαρίνα **έχει πραγματικά τον έλεγχο της υγείας της**



Η Μαρίνα στο FHIR



Με το HL7 FHIR



Η Μαρίνα **κατέβασε**

- τα εργαστηριακά της αποτελέσματα
- τις συνταγές της
- τις ιατρικές εξετάσεις της
- τις εγχειρήσεις της
- σε HL7 FHIR



Η Μαρίνα είναι σε θέση να

- να τα βλέπει όλα σε έναν **πίνακα ελέγχου**
- να συγκρίνει διαφορετικές εξετάσεις
- να έχει τη **μεγάλη εικόνα** της υγείας της



Η μεγάλη εικόνα : Η Υγεία της Μαρίνας με μια ματιά χρησιμοποιώντας το HL7 FHIR

 Patient Info

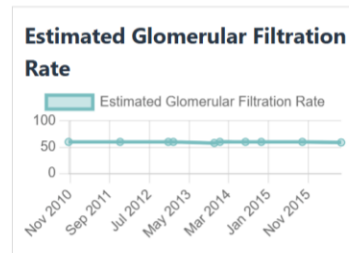
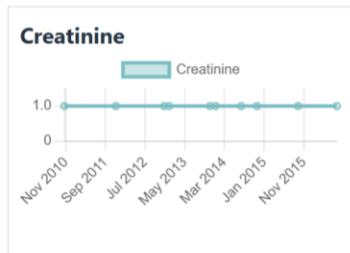
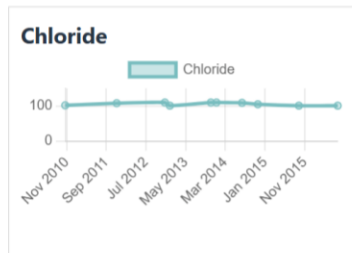
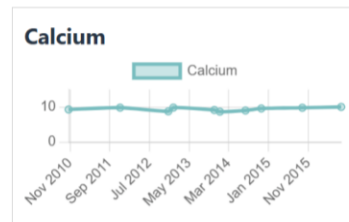
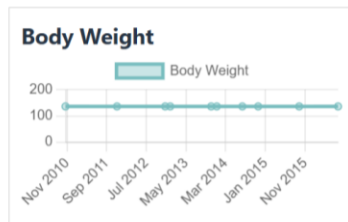
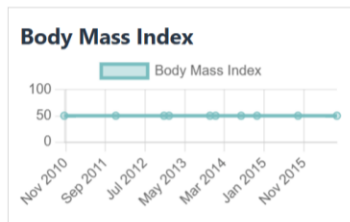
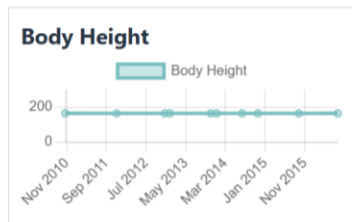
 Medications

 Conditions

 Care Plans

 Procedures

 Lab Results

 All 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016

Η Μαρίνα μπορεί να τα μεταφράσει σε άλλη γλώσσα



Από Αγγλικά



Στα Ιταλικά



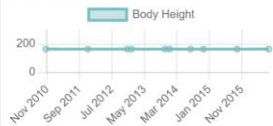
Patient Info Medications Conditions Care Plans Procedures **Lab Results**

Informazioni per il paziente Farmaci Condizioni Piani di assistenza Procedure **Risultati di**

★ All 2016 2015 2014 2013 2012 2011 2010

★ Tutto 2016 2015 2014 2013 2012 2011 2010

Body Height



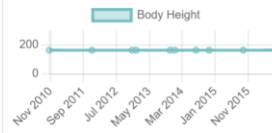
Body Mass Index



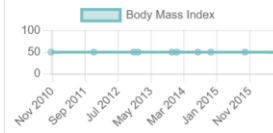
Body Weight



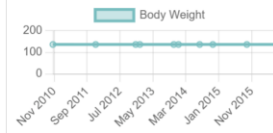
Altezza del corpo



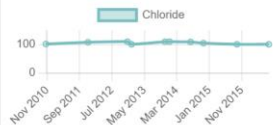
Indice di massa corporea



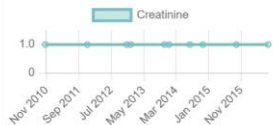
Peso corporeo



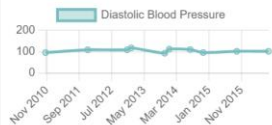
Chloride



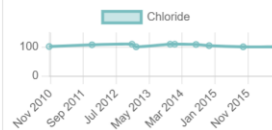
Creatinine



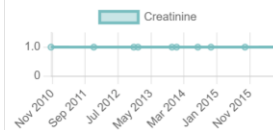
Diastolic Blood Pressure



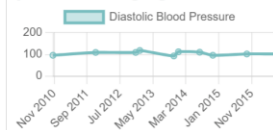
Cloruro



Creatinina



pressione sanguigna diastolica



Πχ. Για να πάρει μία δεύτερη απόψη στα Ιταλικά



Co-funded by
the European Union

Η Μαρίνα “πήρε φωτιά”! (in FHIR)



Μόλις η Μαρίνα αισθάνθηκε ότι έχει τον έλεγχο της υγείας της



Έκανε το επόμενο βήμα: **έγινε ενεργός χρήστης** των δεδομένων της



Έστειλε έναν (ασφαλή) σύνδεσμο με τα δεδομένα της (σε FHIR)

- Σε έναν **γιατρό στο εξωτερικό ζητώντας μια δεύτερη γνώμη**
- Έλαβε μια δεύτερη γνώμη από έναν παγκοσμίου φήμης ειδικό στην περιοχή
- Της συνέστησε επίσης μια διαδικτυακή πύλη που ειδικεύεται στην πάθησή της
- Στη διαδικτυακή πύλη βρήκε τις τελευταίες επιστημονικές εξελίξεις
- Άρχισε να παρακολουθεί μηνιαίες διαδικτυακές συναντήσεις και διαλέξεις σχετικά με την πάθησή της



Η Μαρίνα έκανε τη μετάβαση από

Το να ακολουθεί τις οδηγίες του τοπικού της γιατρού στο
Να έχει βαθιά κατανόηση του

(i) πώς πρέπει να διαχειριστεί την κατάστασή της

(ii) τι πρέπει να κάνει και (iii) γιατί πρέπει να το κάνει



Η Μαρίνα πραγματικά «πήρε φωτιά» (in FHIR)

 Μέσω της διαδικτυακής πύλης η Μαρίνα βρήκε online κλινικές δοκιμές στη χοληστερόλη

 Εισήγαγε τα δεδομένα της (FHIR) σε μια βάση δεδομένων **κλινικών δοκιμών**

- Ζήτησε να συμμετάσχει σε κλινικές δοκιμές που σχετίζονται με τη χοληστερόλη
- Επιλέχθηκε να υποβληθεί σε έλεγχο για
 - μια **κλινική δοκιμή μέσω του τοπικού της νοσοκομείου**
- Για ένα **νέο πειραματικό φάρμακο**
 - που μπορεί να μειώσει τη χοληστερόλη με λιγότερες παρενέργειες

 Το EHDS δεν έδωσε απλώς στη Μαρίνα τον έλεγχο των δεδομένων της
ο EHDS έδωσε τη δυνατότητα στη Μαρίνα να αξιοποιήσει πλήρως τις δυνατότητές της στη διαχείριση της υγείας της



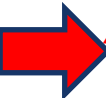
Co-funded by
the European Union

Η Μαρίνα φροντίζει την οικογένειά της

-  Η Μαρίνα έχει δύο παιδιά!
-  Η Μαρίνα έμαθε ότι η υψηλή χοληστερόλη είναι θέμα **κληρονομικό**
-  Η Μαρίνα μίλησε **στα παιδιά της** και τα πήγε για εξετάσεις
 - Άρχισαν να ενδιαφέρονται για την υγεία τους από πολύ μικρή ηλικία
-  Όλοι τους άρχισαν **να γυμνάζονται** τακτικά
-  Η διαδικτυακή πύλη παρείχε συνταγές για **υγιεινά γεύματα**
-  Η πύλη έδωσε συμβουλές για παιδιά και εφήβους
 - με υψηλή χοληστερόλη



Η Μαρίνα δεν ανέλαβε μόνο την ευθύνη για την υγεία της.

 **Έγινε υπέρμαχος για την ευημερία ολόκληρης της οικογένειάς της.**

Το πρώτο βήμα - Κάντε κλικ στο Yellow Button



Το πρώτο βήμα στο ταξίδι της Μαρίνας είναι το κίτρινο κουμπί



Για να πάρει τα δεδομένα της (στο FHIR) η Μαρίνα

- **Συνδέεται με ασφάλεια** στο σύστημα υγείας της
- **Κάνει κλικ στο κίτρινο** κουμπί
- και παίρνει έναν
 - Σύνδεσμο για **τα δεδομένα της** στο FHIR σε έναν **ασφαλή** διακομιστή

- Η Μαρίνα μπορεί τώρα να **μοιραστεί** αυτόν τον ασφαλή σύνδεσμο

- με άλλη εφαρμογή ή
- με έναν γιατρό (για μια δεύτερη γνώμη)

- Η Μαρίνα μπορεί επίσης να **κατεβάσει τα δεδομένα της** στον τοπικό της υπολογιστή

- για μεταγενέστερη απεικόνιση
- και επεξεργασία



The journey of a thousand miles begins with a single step.

千里之行，始於足下

– Lao Tzu



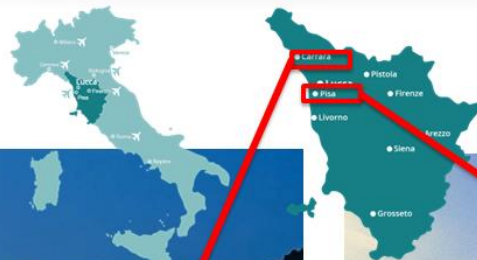
Co-funded by
the European Union

Δημόσια Ερευνητικά Νοσοκομεία Monasterio

«Heart Hospital»
MASSA



«San Cataldo Hospital»
CNR Research Area - PISA



Co-funded by
the European Union

Κουμπί Monasterio xShare - λήψη



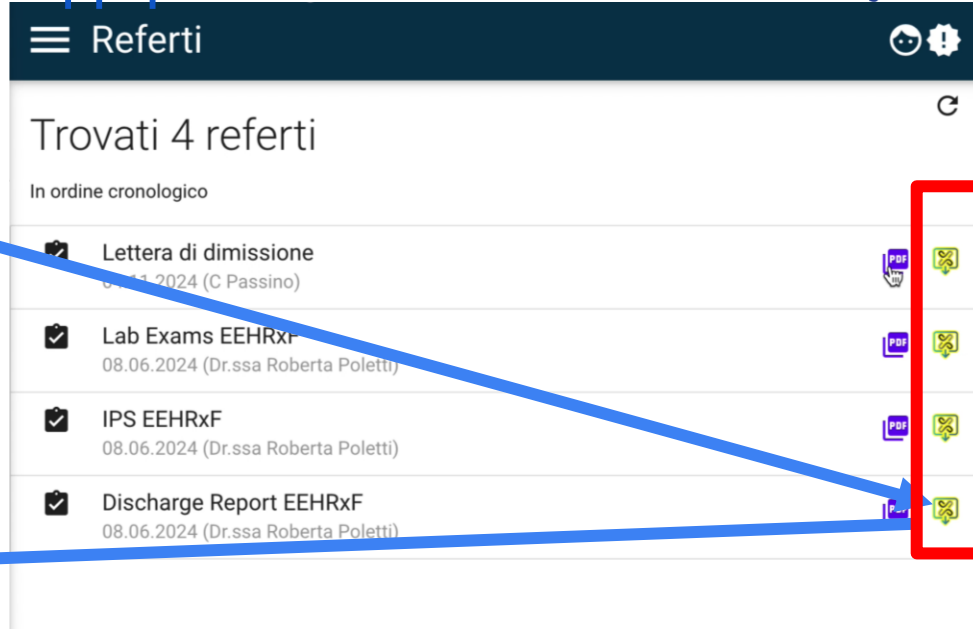
Μέθοδος 1: EEHRxF αρχείο JSON

- Επιλέξτε την αναφορά εκφόρτωσης που θέλετε να κατεβάσετε.
- Κάντε κλικ στο κουμπί xShare.
- (Επιλέξτε τη θέση τοπικής λήψης).
- Χρησιμοποιήστε το αρχείο όπως επιθυμείτε.

```
{
  "system": "urn:ietf:rfc:3986",
  "value": "urn:uuid:3f6a9b86-8e50-4f0b-8e4a-67ffc4141cc4"
},
{
  "type": "document",
  "timestamp": "2025-05-05T18:08:47.523+02:00",
  "entry": [ {
    "fullUrl": "urn:uuid:815b9564-818e-4840-9b62-87fc911b3be8",
    "resource": {
      "resourceType": "Composition",
      "id": "815b9564-818e-4840-9b62-87fc911b3be8",
      "text": {
        "status": "generated",
        "div": "
<div xmlns='http://www.w3.org/1999/xhtml'>
<h1>Hospital Discharge Report</h1>
<table border='1' cellpadding='5'>
<tr>
<th>Field</th>
<th>Value</th>
</tr>
<tr>
<td>Document Type</td>
<td>Discharge Summary</td>
</tr>
<tr>
<td>Status</td>
<td>Final</td>
</tr>
<tr>
<td>Patient</td>
<td>Marina Maria</td>
</tr>
<tr>
<td>Date</td>
<td>05-10-2023</td>
</tr>
<tr>
<td>Author</td>
<td>Prof. Michele Endin</td>
</tr>
<tr>
<td>Department</td>
<td>U.O.C. Cardiologia e Medicina Cardiovascolare</td>
</tr>
</table>
</div>
"
      },
      "status": "final",
      "type": {
        "coding": [ {
          "system": "http://loinc.org",
          "code": "18842-5",
          "display": "Discharge Summary"
        } ],
        "text": "Lettera di Dimissione"
      },
      "subject": {
        "reference": "urn:uuid:c6989327-fd3c-46da-9033-a88da4f70590",

```

EEHRxF



Referti

Trovati 4 referti

In ordine cronologico

	Lettera di dimissione 05.11.2024 (C Passino)		
	Lab Exams EEHRxF 08.06.2024 (Dr.ssa Roberta Poletti)		
	IPS EEHRxF 08.06.2024 (Dr.ssa Roberta Poletti)		
	Discharge Report EEHRxF 08.06.2024 (Dr.ssa Roberta Poletti)		



Τα δεδομένα σας στο FHIR!

```
{
  "fullUrl": "urn:uuid:c6989327-fd3c-46da-9033-a88da4f70590",
  "resource": {
    "resourceType": "Patient",
    "id": "c6989327-fd3c-46da-9033-a88da4f70590",
    "text": {
      "status": "generated",
      "div": "<div xmlns=\"http://www.w3.org/1999/xhtml\"><h1>
Patient Record</h1><p>Patient ID: </p><p>Name: Marina MariXarca</p>
<p>Gender: </p><p>Birth Date: 06-08-1970</p></div>"
    },
    "identifier": [ {
      "use": "secondary",
      "system": "http://hospital-systems.local/patients",
      "value": "9bbe5470-5e74-438d-8569-77cfc5718a49"
    } ],
    "name": [ {
      "use": "official",
      "family": "Xarca",
      "given": [ "Marina" ]
    } ],
    "telecom": [ {
      "system": "phone",
      "value": "3284127269",
      "use": "mobile"
    } ],
    {
      "system": "email",
      "value": "xarca@ftgm.it",
      "use": "home"
    }
  ]
}
```

```
    }, {
      "code": {
        "text": "Cardiopatia ischemica cronica sottoposta a
rivascolarizzazione chirurgica (BPAC)"
      },
      "subject": {
        "reference": "urn:uuid:c6989327-fd3c-46da-9033-
a88da4f70590",
        "type": "Patient"
      },
      "encounter": {
        "reference":
"urn:uuid:27382903-623b-43d6-928b-0606226b5426",
        "type": "Encounter"
      },
      "recordedDate": "2025-05-05T18:08:47+02:00"
    }, {
      "fullUrl": "urn:uuid:54a50226-c915-4bda-b3b0-05843157cca3",
      "resource": {
        "resourceType": "Condition",
        "id": "54a50226-c915-4bda-b3b0-05843157cca3",
        "clinicalStatus": {
          "coding": [ {
            "system":
"http://terminology.hl7.org/CodeSystem/condition-clinical",
            "code": "active",
            "display": "Active"
          } ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Διαγνωστικά της Marina σε ένα Κέντρο Ελέγχου



Marina Xarca (ID: c6989327-fd3c-46da-9033-a88da4f70590)

- Patient Info
- Encounters
- Medications
- Diagnostics
- Care Provision
- Summary

Delete Patient

- Allergies
- Conditions
- Procedures

- All
- 2025

Code Display	Clinical Status	Verification Status	Onset	Abatement	Recorded	Severity	Note
Restenosi critica intrastent dell'arteria renale sinistra prossimale rivascolarizzata efficacemente mediante PTA e stenting	Active	Confirmed	-	-	5/5/2025	-	-
Cardiopatia ischemica cronica sottoposta a rivascolarizzazione chirurgica (BPAC)	Active	Confirmed	-	-	5/5/2025	-	-
Stenosi critica carotide interna sx con indicazione chirurgica	Active	Confirmed	-	-	5/5/2025	-	-
Ipertensione arteriosa resistente	Active	Confirmed	-	-	5/5/2025	-	-
Iperlipidemia mista	Active	Confirmed	-	-	5/5/2025	-	-
Steatosi epatica	Active	Confirmed	-	-	5/5/2025	-	-
Fenomeno di Raynaud	Active	Confirmed	-	-	5/5/2025	-	-

Διαγνωστικά της Marina σε ένα Κέντρο Ελέγχου



Marina Xarca (ID: c6989327-fd3c-46da-9033-a88da4f70590)

- Patient Info
- Encounters
- Medications
- Diagnostics**
- Care Provision
- Summary

Delete Patient

- Lab Results
- Reports**
- Imaging

★ All 2023

Report Text	Code Display	Status	Effective	Issued	Category	Conclusion
Indagine emodinamica (03.10.2023)	-	final	10/3/2023, 1:00:00 AM	5/5/2025, 7:08:47 PM	-	Restenosi critica intrastent AR sinistra rivascularizzata con PTA/stenting. Flusso conservato post-intervento.
TC Cuore + Coronarografia (04.10.2023)	-	final	10/4/2023, 1:00:00 AM	5/5/2025, 7:08:47 PM	-	Territorio bypass pervio, coronarie native ateromastiche occluse. Funzione VS normale (FE 72%).
Ecocolor Doppler arto inferiore destro (05.10.2023)	-	final	10/5/2023, 1:00:00 AM	5/5/2025, 7:08:47 PM	-	Accesso femorale destro pervio, flussometria conservata. Edema/emorragia tessuti molli inguinali.
Ecocardiogramma (03.10.2023)	Cardiac echo study Procedure	final	10/3/2023, 1:00:00 AM	5/5/2025, 7:08:47 PM	-	Normali dimensioni ventricolo sinistro, funzione sistolica normale (FE 60%), ipertrofia lieve VS (LVMi=121g/mq). Disfunzione diastolica grado I. Moderata dilatazione biatriale. Sclerosi valvolare aortica e mitralica.



Co-funded by
the European Union

Κουμπί Monasterio xShare - λήψη



Μέθοδος 2: Ενσωμάτωση αρχείου PDF με EEHRxJSON

- Επιλέξτε την αναφορά εκφόρτωσης για λήψη
- Κάντε κλικ στο κουμπί xShare
- (Επιλέξτε την τοπική θέση λήψης)
- Ανοίξτε το pdf
- Κατεβάστε το **συνημμένο** αρχείο από το pdf



Xarca Xshare

Referti

Ricette

Prenotazioni

Televisita

Invia documenti

Referti

Trovati 4 referti

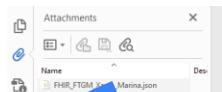
In ordine cronologico

Lettera di dimissione
04.11.2024 (C Passino)

Lab Exams EEHRxF
08.06.2024 (Dr.ssa Roberta Poletti)

IPS EEHRxF
08.06.2024 (Dr.ssa Roberta Poletti)

Discharge Report EEHRxF
08.06.2024 (Dr.ssa Roberta Poletti)



Fondazione CNR - Regione Toscana Gabriele Monasterio

Ospedale San Cataldo, Pisa
U.O.C. Cardiologia e Medicina Cardiovascolare Direttore: Prof. Michele Emdin
Via G. Moruzzi 1, 56124 Pisa - Centralino 050-3152216, CUP 050-3153150, Fax: 050-352185



Pisa, 04 maggio 2025
del 02.05.2025

Lettera di dimissione

Si dimette in data odierna la Sig.ra Xarca Marina Xshare di 40 anni, con diagnosi di:
Dispnea da sforzo in paziente con stenosi aortica moderata-severa trattata con impianto
transcatetrale di bioprotesi Edwards Sapien 3 29 mm (TAVI) complicata da BAV avanzato sottoposto
ad impianto di pacemaker bicamerale con stimolazione LBBAP. BPCO. Pregressa lobectomia. Cisti
renale.

Sintesi anamnestica

Ex fumatore, ipertensione, dislipidemia, pregresso intervento di lobectomia polmonare per enfisema,
pregresso intervento di protesi ginocchio bilaterale. Ultimo controllo del 22.08.2024: recente visita
cardiologica con il riscontro di stenosi aortica moderata (PG medio 31 mm). Asintomatica per angor.
Rivalutato in questo Istituto il 22/08/24 con riscontro di gradiente transvalvolare aortico medio di 45
mmHg. Eseguita angioTC protocollo TAVI che come reperti collaterali evidenziava "in ambito toracico
si segnalano diffusi segni di enfisema misto prevalente ai lobi superiori bilateralmente che assume
conformazione bollosa in sede biapicale con associati nodi cortico-pleurici a tale livello, ispessimento
delle pareti bronchiali a carico delle diramazioni segmentarie e sub-segmentarie ai lobi inferiori
bilateralmente ove coesiste, in sede sub-pleurico-mantellare modesto ispessimento dell'interstizio
inter ed intralobulare più evidente a sn. Centimetrica placca pleurica calcifica a carico della pleura
parietale al segmento posteriore del L5Dx. In ambito addominale segnalate multiple lesioni
prevalentemente ecsofittiche in sede renale bilaterale a contenuto fluido/misto, di cui la maggiore a sn
di circa 5x7 cm, meritevoli di approfondimento diagnostico con esame ecografico mirato se non note
in anamnesi. Diverticolosi multipla del sigma. Prostata di dimensioni lievemente ingrandite (DT circa 5



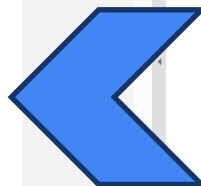
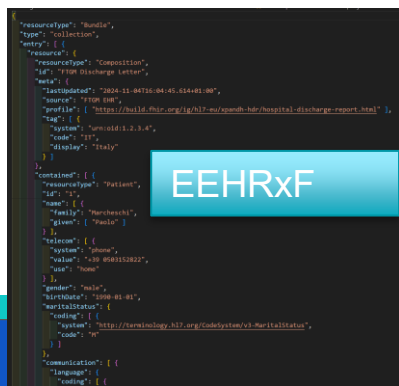
EEHRxF



Co-funded by
the European Union



- Επιλέξτε την αναφορά εκφόρτωσης για λήψη
- Κάντε κλικ στο κουμπί xShare
- Κατεβάστε το αρχείο pdf
- Χρησιμοποιήστε τον κωδικό QR για να ανακτήσετε το HDR ΕΕHRxF από οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή





Fondazione Monasterio
la ricerca che cura





Referti



Yara Yehare

⚙️

Trovati 4 referti

- Referti
- Ricette
- Prenotazioni
- Televisita
- Invia documenti
- Privacy

Referto	Referto	Referto
☒ Lettera di dimissione 04.11.2024 (C Passino)	☒ Lab Exams EEHRxF 08.06.2024 (Dr.ssa Roberta Poletti)	☒ IPS EEHRxF 08.06.2024 (Dr.ssa Roberta Poletti)
☒ Discharge Report EEHRxF 08.06.2024 (Dr.ssa Roberta Poletti)		

Ritornare alla nostra attenzione in caso di comparsa di arrossamento, gonfiore o gemito della ferita. Si specifica che non è necessario rimuovere punti di sutura.

Si raccomanda a domicilio di misurare regolarmente la pressione arteriosa.

Si raccomanda profilassi antibiotica (dose singola di amoxicillina o amoxicillina entro un'ora dalla procedura; regimi antibiotici alternativi se diatesi allergica) in caso di procedure odontoiatriche che richiedano manipolazione della gengiva o della regione peri-apicale del dente (come la perforazione della mucosa), associata a corretta igiene orale e prevenzione/trattamento delle infezioni cutanee.

Per richiedere chiarimenti relativi al ricovero il paziente può chiamare il numero 050-3152641 o 050-3153397 dal lunedì al venerdì, dalle ore 15 alle ore 16. Per ulteriori informazioni di carattere medico rivolgersi al medico di medicina generale o al cardiologo/pneumologo di riferimento.

Prof. Claudio Passino

Documento informatico sottoscritto digitalmente in data 04/05/2024 (Sig. n. 82/2005 art. 20 e 21)



QR-code EEHRaf format



QR-code Visualizzatore

Co-funded by the European Union



Fondazione Toscana Gabriele Monasterio
per la Ricerca Medica e di Sanità Pubblica

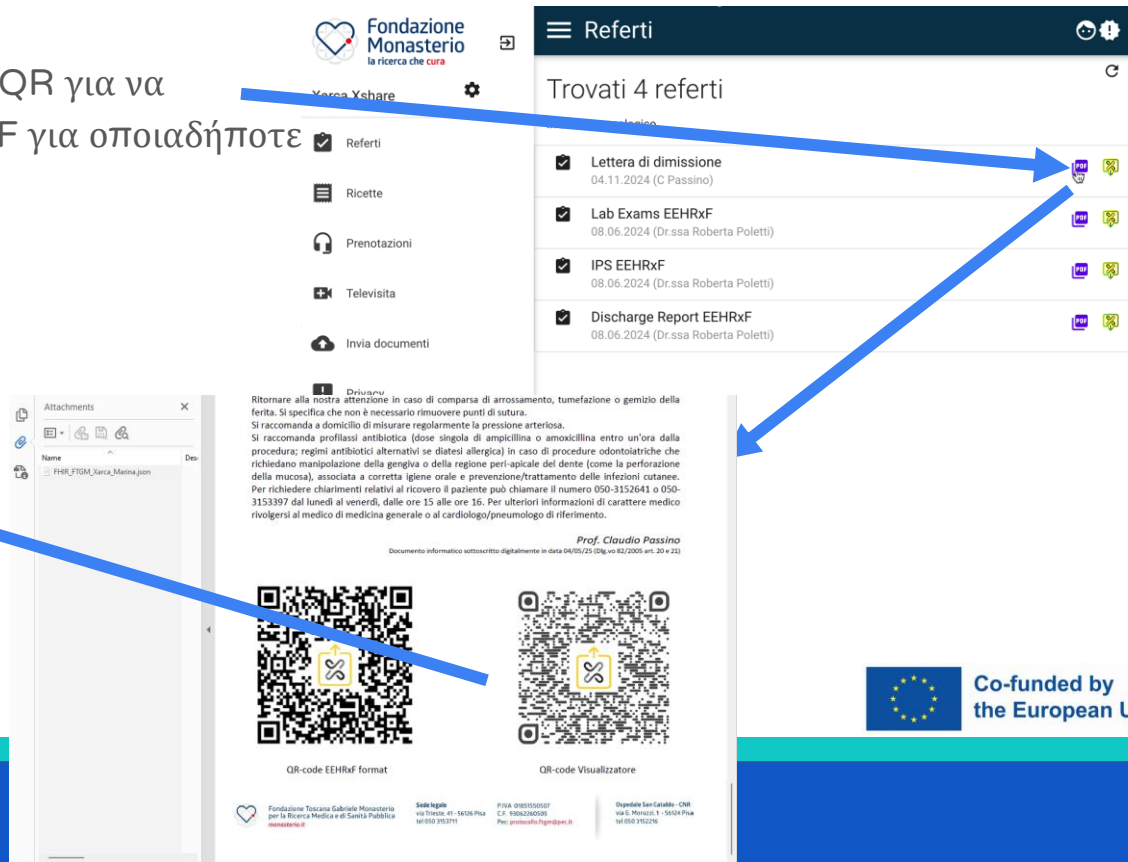
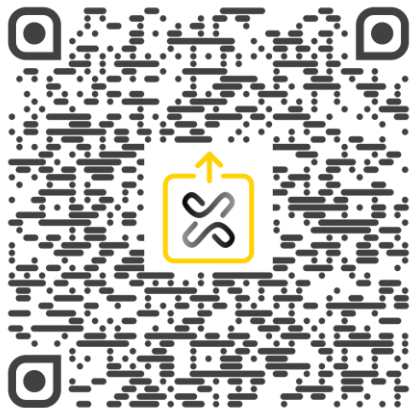
Sede legale
via Trieste, 41 - 50139 Pisa
tel 050 310171

PIVA 01810500507
C.F. 90662360505
Per informazioni: info@fmon.it

Ospedale San Cataldo - CNR
via G. Mazzini, 1 - 50139 Pisa
tel 050 310276

Κουμπί Monasterio xShare - λήψη

- Χρησιμοποιήστε τον κωδικό QR για να ανακτήσετε το HDR EEHRxF για οποιαδήποτε συμβατή εφαρμογή



Fondazione Monasterio
la ricerca che cura

Referti

Trovati 4 referti

Referto	Data	Medico
Lettera di dimissione	04.11.2024 (C Passino)	
Lab Exams EEHRxF	08.06.2024 (Dr.ssa Roberta Poletti)	
IPS EEHRxF	08.06.2024 (Dr.ssa Roberta Poletti)	
Discharge Report EEHRxF	08.06.2024 (Dr.ssa Roberta Poletti)	

Attachments

Nome: FHR_FTGM_Xarca_Marina.jan

Ritornare alla nostra attenzione in caso di comparsa di arrossamento, tumefazione o gemizio della ferita. Si specifica che non è necessario rimuovere punti di sutura.
Si raccomanda a domicilio di misurare regolarmente la pressione arteriosa.
Si raccomanda profilassi antibiotica (dose singola di ampicillina o amoxicillina entro un'ora dalla procedura; regimi antibiotici alternativi se diatesi allergica) in caso di procedure odontoiatriche che richiedono manipolazione della gengiva o della regione peri-apicale del dente (come la perforazione della mucosa), associata a corretta igiene orale e prevenzione/trattamento delle infezioni cutanee.
Per richiedere chiarimenti relativi al ricovero il paziente può chiamare il numero 050-3152641 o 050-3153397 dal lunedì al venerdì, dalle ore 15 alle ore 16. Per ulteriori informazioni di carattere medico rivolgersi al medico di medicina generale o al cardiologo/pneumologo di riferimento.

Documento informatico sottoscritto digitalmente in data 04/05/25 (Dlgs n. 82/2005 art. 20 e 23)
Prof. Claudio Passino

QR-code EEHRxF format

QR-code Visualizzatore

Fondazione Toscana Gabriele Monasterio
per la Ricerca e Medicina e di Sanità Pubblica

Seleziona
via Trento 41 - 50138 Pisa
tel 050 3153271

PIVA 01835050507
C.F. 90626040505
Per: protocollo.fg@fgmipi.it

Dispositivo San Carlo - CNR
via L. Mancini 4 - 50138 Pisa
tel 050 3152726



Co-funded by
the European Union

Το βίντεο παρουσίασης του κίτρινου κουμπιού



per il tuo cu



Όραμα: Όλοι μπορούν να μοιράζονται χωρίς κόπο τα δεδομένα υγείας τους ευρωπαϊκό σύστημα EHRxF με μόνο **το πάτημα ενός κουμπιού**.



Βασικά σημεία

1. **xShare Button & Label:** φιλικό προς το χρήστη σε όλες τις διαδικτυακές πύλες και εφαρμογές υγείας.
2. **Φορητότητα δεδομένων:** Ενδυνάμωση των ανθρώπων για την άσκηση των δικαιωμάτων του GDPR, με εμπιστοσύνη & ροή.
3. **Επιπτώσεις του ευρωπαϊκού μορφότυπου ανταλλαγής ηλεκτρονικών φακέλων υγείας (EEHRxF):** Ενισχύει τη συμμετοχή των πολιτών (και των ασθενών), προωθώντας την έρευνα και την καινοτομία στον ΕΧΑΔ.
4. **Ψηφιακή Πυξίδα 2030:** Το όραμα της ΕΕ για ένα ανθρωποκεντρικό, βιώσιμο ψηφιακό μέλλον.



Οφέλη

- Απλοποιεί την ανταλλαγή αξιόπιστων δεδομένων υγείας και προάγει την επιστήμη των πολιτών
- Ενισχύει την ψηφιακή ανθεκτικότητα.
- Προάγει την παγκόσμια ηγεσία στα πρότυπα ψηφιακής υγείας.



The Hub





EEHRxF Community of Excellence

A vibrant community of experts exchanging knowledge, creating synergies and collaborating on EEHRxF implementation!

Express your interest to join the
EEHRxF Community of Excellence



#EEHRxFCoE



Co-funded by
the European Union



Co-funded by
the European Union



xShare Open Call 2025: Call for early adopters of the xShare Yellow Button

Demonstrating EHDS readiness across Healthcare,
Population health and Clinical research



#xShareYellowButton



Co-funded by
the European Union



Co-funded by
the European Union

Πότε τελειώνουμε;



Are you an EHR enthusiast?

Take our EEHRxF Uptake Survey!

Share EHR Xchange Format

Co-funded by the European Union

The poster features a central grey circle with the text "Are you an EHR enthusiast?" and "Take our EEHRxF Uptake Survey!". Surrounding the circle are four illustrations of healthcare professionals: a female doctor with a stethoscope, a male doctor with glasses and a stethoscope, a female nurse in a blue uniform and headscarf holding a baby, and a male doctor in a white coat and mask holding a blue bag with a white cross. The Share EHR Xchange Format logo is in the top right corner, and the European Union flag logo with the text "Co-funded by the European Union" is in the bottom left corner.

Βοηθήστε μας να κατανοήσουμε την κατάσταση της υιοθέτησης [του hashtag#EEHRxF](#) στην ΕΕ! Λάβετε μέρος στην έρευνά μας και ενημερώστε μας για την κατάσταση στον οργανισμό σας! Αξιολογούμε την κατάσταση του μορφότυπου και των σχετικών προτύπων.



Take the survey here: <https://lnkd.in/dB9P2jZR>

Η κοινοπραξία xShare



Coordination

medcom

HL7
Europe

European EHRxH standards Hub (6 SDOs)

cen
Health Informatics
TC251

HL7
Europe

DIGITALEUROPE



IHE
EUROPE

IEEE

SNOMED
international

cdisc

DNV

Action line #1 Data portability

gnomon
INFORMATICS

LNINOVA

Action line #3 Clinical Research

iHD

EUCROF
European CRO Federation

Action line #2 Population Health

EHTEL

CHARITÉ
UNIVERSITÄT MEDIZIN BERLIN

X-Share Xbubbles: Demonstration & Scale up (9-11 countries)

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

HAIKA
Hellenic Association of Health Informatics

medcom



TicSalut
Technology Innovation Network

University
of Cyprus



National eHealth Authority

Região Autónoma
da Madeira
Government Regional



sciensano
scienze e salute

DANISH HEALTH
DATA AUTHORITY

SMEs (6) and Trade Associations (3+)

gnomon
INFORMATICS

DIGITALEUROPE

MedTech Europe
from diagnosis to cure



telemedicine
technologies

CINECA

Datawizard

MEDIQ

EUCROF
European CRO Federation

Monitoring & Evaluation

empirica

Capacity Building, Security & Privacy, Innovative Procurement

iscte

FORTH
INSTITUTE OF COMPUTER SCIENCE

Stakeholder Engagement/ Expert Roster



Research Infrastructures & Registries

CINECA

Associated Partners

DANISH HEALTH
DATA AUTHORITY

MedTech Europe
from diagnosis to cure



Ministry of Health, Welfare and Sport

SANOFI

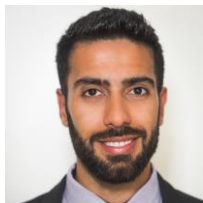
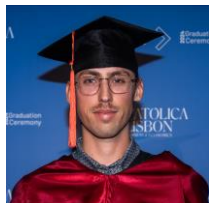
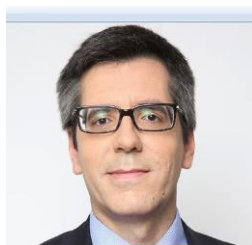


Co-funded by
the European Union

Σας ευχαριστούμε που μας παρακολουθήσατε!



Η ομάδα πολιτών της ΕΕ που ανέπτυξε το xShare Adoption Kit



Co-funded by
the European Union