

ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ/ ΣΣΚ»

2η Πρόσκληση: Επιχειρήσεις

ΕΠΑνΕΚ – ΕΣΠΑ 2014-2020

Ανάπτυξη Εύχρηστης Καινοτόμου Διαδικτυακής Πλατφόρμας Πρόβλεψης Καρδιαγγειακού  
Κινδύνου Βασισμένη σε Μοντέλα Τεχνητής Νοημοσύνης  
(ΕΥΚΑΡΔΙΑ)  
[ΓΓ2CL-0353180]

Πρακτικά 3ης συνάντησης

**Ημερομηνία:** 02/08/2022

**Τόπος:** Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ

**Συμμετέχοντες:**

Γ. Σιάσος (Επ. Υπεύθυνος Φορέα Αρωγού/ΣΣΚ1, Καθηγητής Καρδιολογίας, Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ)

Σ. Ευσταθόπουλος (Συντονιστής ΣΣΚ2, Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής, Mediterraneo Hospital)

Α. Μαγγίνας (Επ. Υπεύθυνος ΣΣΚ2, Καρδιολόγος, Mediterraneo Hospital)

Δ. Κατρίτσης (Καρδιολόγος, Heart Center)

Δ. Παναγιωτάκος (Καθηγητής Βιοστατιστικής & Επιδημιολογίας, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο)

Π. Δανιάς (Καρδιολόγος, ΥΓΕΙΑ)

Η. Τσούγκος (Καρδιολόγος, ΥΓΕΙΑ)

Π. Παπαχρήστου (IT, ΥΓΕΙΑ)

Ι. Δημητρακόπουλος (IT, RayMed)

Θ. Ντίνου (Υπεύθυνη για την προστασία προσωπικών δεδομένων, Sigma Business Network)

Α. Μποφίλιος (Υπεύθυνος για την προστασία προσωπικών δεδομένων, Sigma Business Network)

Σ. Μοναστηριακός (Υπεύθυνος για την προστασία προσωπικών δεδομένων, Sigma Business Network)

Στη συνάντηση που διεξήχθη συζητήθηκαν οι λεπτομέρειες για την υλοποίηση του κλινικού μέρους του έργου «ΕΥΚΑΡΔΙΑ» και ειδικότερα η συλλογή των κλινικών δεδομένων.

Πιο συγκεκριμένα, η συζήτηση επικεντρώθηκε στις παρακάτω ενότητες:

1. Χρονική περίοδος άντλησης δεδομένων
2. Κριτήρια ένταξης ασθενών
3. Κριτήρια αποκλεισμού ασθενών
4. Παράμετροι εισόδου στον αλγόριθμο τεχνητής νοημοσύνης (TN)
5. Χρονικό πλαίσιο για τη συλλογή των δεδομένων

### **1. Χρονική περίοδος άντλησης δεδομένων**

Οι καρδιολόγοι που συμμετέχουν στο συνεργατικό σχηματισμό καινοτομίας (ΣΣΚ2) έκριναν ότι στην προοπτική μελέτη θα συμπεριληφθούν δεδομένα ασθενών που εισήλθαν στα τρία καρδιολογικά τμήματα του ΣΣΚ2 (Mediterraneo Hospital, ΥΓΕΙΑ, Heart Center) τα έτη 2010-2012.

### **2. Κριτήρια ένταξης ασθενών**

Αποφασίστηκε ότι η συλλογή των κλινικών δεδομένων θα πραγματοποιηθεί για τους εξεταζόμενους που ανήκουν στον γενικό πληθυσμό και προσήλθαν στα καρδιολογικά τμήματα των τριών κλινικών του ΣΣΚ2.

### **3. Κριτήρια αποκλεισμού ασθενών**

Εξεταζόμενοι με τεκμηριωμένη αθηρωματική νόσο θα εξαιρούνται από το δείγμα. Επίσης, προτάθηκε ένα ακόμα κριτήριο αποκλεισμού να αποτελεί η ηλικία. Από το δείγμα θα εξαιρεθούν εξεταζόμενοι ηλικίας <20 ετών και >80 ετών.

### **4. Παράμετροι εισόδου στον αλγόριθμο TN**

Για το δείγμα του πληθυσμού που θα συμπεριληφθεί στη μελέτη θα πρέπει να υπάρχουν διαθέσιμες οι 9 βασικές παράμετροι εισόδου όπως ορίζονται στην πρόταση του προγράμματος:

1. Φύλο
2. Ηλικία
3. Συστολική αρτηριακή πίεση
4. Επίπεδα Γλυκόζης
5. Οικογενειακό Ιστορικό
6. Φυσική Δραστηριότητα
7. Διατροφικές Συνήθειες
8. Κάπνισμα (μη καπνιστής, πρώην καπνιστής, νυν καπνιστής)
9. Ολική χοληστερόλη

Για την ανάπτυξη του αλγόριθμου αποφασίστηκε ότι θα συλλέγονται και τα ακόλουθα δεδομένα (όπου υπάρχουν) που θα συμβάλουν στην εκτίμηση του καρδιαγγειακού κινδύνου:

10. Body mass index (BMI)
11. C-Αντιδρώσα Πρωτεΐνη (CRP)
12. Λευκά αιμοσφαίρια

13. Πάχος έσω-μέσουχιτώνα καρωτίδων
14. Κλάσμα εξώθησης (EF)
15. Calcium score
16. Λιποπρωτεΐνη α (Lp(α))
17. Τριγλυκερίδια
18. Χοληστερόλη LDL
19. Χοληστερόλη HDL
20. Γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c)
21. Σακχαρώδης διαβήτης
22. Κολπική Μαρμαρυγή (ναι ή όχι)
23. Ιστορικό καρδιακής ανεπάρκειας
24. Καρκίνος
25. Κρεατινίνη

Επιπρόσθετα, τονίστηκε ότι το τελικό δείγμα θα πρέπει να βαθμονομηθεί σύμφωνα με τα δεδομένα του γενικού πληθυσμού (external validation).

Τέλος, για την καταγραφή καρδιαγγειακού επεισοδίου (θανατηφόρου ή μη) στους εξεταζόμενους του δείγματος προτάθηκαν οι εξής τρόποι ελέγχου:

A. Τηλεφωνική επικοινωνία

B. Μέσω ΑΜΚΑ για θανατηφόρο επεισόδιο

ακολουθώντας πάντα τα απαραίτητα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα για την προστασία των προσωπικών δεδομένων σύμφωνα με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (GDPR). Θα εξεταστεί ποια είναι η πιο πρόσφορη μέθοδος με την αρμόδια ομάδα που συμμετέχει στο πρόγραμμα.

## **5. Χρονικό πλαίσιο για τη συλλογή των δεδομένων**

Η συλλογή των δεδομένων θα ξεκινήσει τον Σεπτέμβριο του 2022 και θα πρέπει να ολοκληρωθεί τον Φεβρουάριο του 2023.

## **Ο συντονιστής του έργου**

Στάθης Ευσταθόπουλος

Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής

Μονάδα Ακτινοφυσικής, Β' Εργ. Ακτινολογίας, ΠΓΝ«Αττικόν»

Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ