

# Καινοτόμες ψηφιακές υπηρεσίες υγείας

**Η** πανδημία λειτούργησε ως καταλύτης στην ήδη διαφαινόμενη ανάγκη ο κλάδος της υγείας να επιταχύνει την ψηφιοποίησή του. Ο νέος συνεργατικός σχηματισμός HDHC ήρθε για να οικοδομήσει την ανθεκτικότητα ανοίγοντας την πόρτα της έρευνας και της καινοτομίας για τις επιχειρήσεις, και να πολλαπλασιάσει τα οφέλη για τον πολίτη, την κοινωνία και την οικονομία τονίζει ο κ. Παναγιώτης Καρνιούρας Διευθυντή του Δικτύου ΠΡΑΞΗ στο ΚΡΗΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ.

## Πότε ιδρύθηκε ο Hellenic Digital Health Cluster - HDHC;

Ο συνεργατικός σχηματισμός «Hellenic Digital Health Cluster» (εφεξής HDHC)<sup>1</sup> ιδρύθηκε στην Αθήνα στις 30 Μαρτίου 2021. Αποτελεί μια δυναμική πρωτοβουλία του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ), και ειδικότερα του Δικτύου ΠΡΑΞΗ και του Κέντρου Εφαρμογών & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Υγείας του Ινστιτούτου Πληροφορικής, καθώς και είκοσι (20) καινοτόμων ελληνικών επιχειρήσεων. Η πρωτοβουλία συγχρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα, Καινοτομία» (ΕΠΑνεΚ) 2014-2020.

## Γιατί τώρα εν μέσω πανδημίας;

Η πανδημία ανέδειξε περισσότερο από ποτέ τη σημασία της προστασίας της δημόσιας υγείας κα-

*1Ο δικτυακός τόπος της HDHC, <http://hdhc.gr>, αποτελεί την πύλη ενημέρωσης του κοινού και των ενδιαφερόμενων μερών, σχετικά με την ταυτότητα, το όραμα και τους στόχους του συνεργατικού σχηματισμού, ενώ παράλληλα, δίνει τη δυνατότητα σε νέους εταίρους και συνεργάτες, να επικοινωνήσουν με τον HDHC και να ενταχθούν σε αυτόν τον νέο, δυναμικό και εξωστρεφή συνεργατικό σχηματισμό, συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο, στην ενδυνάμωση του ελληνικού οικοσυστήματος ψηφιακής υγείας.*

θώς και την ανάγκη δημιουργίας ενός ισχυρού και επαρκώς προετοιμασμένου Εθνικού Συστήματος. Κατά συνέπεια, ο ψηφιακός μετασχηματισμός της χώρας στον τομέα της υγείας μέσω της ψηφιοποίησης των υπηρεσιών είναι ζωτικής σημασίας καθώς έτσι επιτυγχάνεται η παροχή ανώτερης ποιότητας υπηρεσιών σε όλους ανεξαιρέτως τους πολίτες, ενισχύοντας παράλληλα την αποτελεσματικότητα του συστήματος.

Στο πλαίσιο αυτό, το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ) ανέλαβε την πρωτοβουλία της δημιουργίας του συνεργατικού σχηματισμού καινοτομίας HDHC με στόχο την ενδυνάμωση του ελληνικού οικοσυστήματος ψηφιακής υγείας, αποδεικνύοντας την ετοιμότητα και την ικανότητα της ερευνητικής κοινότητας όχι μόνο να προσαρμοστεί στα νέα δεδομένα που δημιούργησε η πανδημία αλλά και να ηγηθεί των εξελίξεων στον χώρο. Ο νέος συνεργατικός σχηματισμός HDHC ήρθε για να οικοδομήσει την ανθεκτικότητα εν μέσω πανδημίας γεφυρώνοντας την έρευνα με την καινοτόμο επιχειρηματικότητα με πολλαπλασιαστικά οφέλη για τους πολίτες και την κοινωνία.

## Ποιο το απούτωμα στο Ελληνικό επιχειρείν;

Ο συνεργατικός σχηματισμός καινοτομίας HDHC αποτελεί ένα επιτυχημένο παράδειγμα γόνιμης αλληλεπίδρασης και δικτύωσης ανάμεσα στο ΙΤΕ, το μεγαλύτερο και πιο άρτια οργανωμένο ερευνη-

Παναγιώτης Καρνιούρας

τικό κέντρο της χώρας με διεθνή αναγνώριση, και σε 20 καινοτόμες ελληνικές επιχειρήσεις με κύριο στόχο την ανάπτυξη και εισαγωγή στην αγορά καινοτόμων λύσεων στον τομέα της ψηφιακής υγείας. Αξιοποιώντας την παραγωγή νέας γνώσης και τις αναδυόμενες ευκαιρίες που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες ο HDHC φιλοδοξεί να εντάξει την Ελλάδα ανάμεσα στις κυρίαρχες χώρες στον τομέα της ψηφιακής υγείας σε διεθνές επίπεδο μέσα στην επόμενη δεκαετία.

Με φορείς αρωγούς το Δίκτυο ΠΡΑΞΗ και το Κέντρο Εφαρμογών & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Υγείας του Ινστιτούτου Πληροφορικής του ΙΤΕ, ο HDHC προσφέρει προς τα μέλη του και την επιχειρηματική κοινότητα υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας που αφορούν στη συνεργασία μεταξύ των εταιρών του, στην προώθηση της δικτύωσης στον τομέα της ψηφιακής υγείας, στη διασύνδεση με ελληνικούς και διεθνείς χρηματοδοτικούς φορείς, στην επίτευξη συνεργειών με άλλους συνεργατικούς σχηματισμούς και στην προώθηση κοινών θέσεων με γνώμονα την θεσμική ισχυροποίηση και αύξηση κονδυλίων για το οικοσύστημα της ψηφιακής υγείας.

Οι επιχειρήσεις – μέλη του HDHC είναι:

- ATHENS EYE HOSPITAL
- BIOEMISSION TECHNOLOGY SOLUTIONS
- CAPEMED
- COGNITIVE INNOVATIONS
- COMPUTER SOLUTIONS
- E TRIKALA
- EYE PCR
- GNOMON INFORMATICS
- HEALTHINK
- HERADO
- IKNOWHOW
- JOIST
- MED.I.S. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
- MICRO'S LEADER
- NEUROLINGO
- PDNEUROTECHNOLOGY
- PRIME MD
- REA – Maternity Hospital
- SIBASOFT
- TRAQBEAT TECHNOLOGIES

Υπογραμμίζεται ότι το Δίκτυο ΠΡΑΞΗ αξιοποιώντας την 30 ετών εμπειρία του, την τεχνογνωσία, τα εργαλεία και τα δίκτυά του στον τομέα της μεταφοράς τεχνολογίας και της ερευνητικής συνεργασίας, είναι υπεύθυνο για την ίδρυση, τον συντονισμό και την υποστήριξη επιτυχημένων συνεργατικών σχηματισμών (cluster) έντασης γνώσης: του Hellenic BioCluster (HBio), του Hellenic Photonics Cluster (HPhos) καθώς και της Ένωσης Innovation Greece.

### Τι αλλάζει ο HDHC στη ζωή του πολίτη;

Η ψηφιοποίηση των υπηρεσιών υγείας αναμένεται να αποτελέσει έναν από τους πιο σημαντικούς παράγοντες στον μετασχηματισμό του κλάδου της υγείας τα επόμενα χρόνια<sup>2</sup>. Η αλλαγή του κλάδου αναμένεται να έχει πρωτίστως ως επίκεντρο τον ασθενή, ο οποίος θα αποκτήσει ρόλο «καταναλωτή υπηρεσιών υγείας» καθώς αναζητά έλεγχο στη διαχείριση της υγείας του. Ο κλάδος θα διαμορφωθεί με βάση τις ανάγκες αλλά και τις προσδοκίες του νέου αυτού «καταναλωτή υπηρεσιών υγείας», ο οποίος θα απαιτεί αναβαθμισμένες εμπειρίες, με κύρια χαρακτηριστικά την εξατομίκευση, την άνεση, την ταχύτητα και την αμεσότητα στην παροχή υπηρεσιών.

Οι ψηφιακές τεχνολογίες αναμένεται να αλλάξουν ουσιαστικά τα δεδομένα στον κλάδο της Υγείας τα επόμενα χρόνια για όλα τα μέρη του «οικοσυστήματος», και η είσοδος της υγείας στην ψηφιακή εποχή θα σηματοδοτήσει εξελίξεις οι οποίες θα αλλάξουν ριζικά το τοπίο και αναμένεται να φέρουν τον ασθενή στο κέντρο περισσότερο από ποτέ.

Στο πλαίσιο αυτό ο «Hellenic Digital Health Cluster» (HDHC) δεν αποτελεί απλό παρατηρητή των εξελίξεων αλλά διαμορφωτή αυτών καθώς φιλοδοξεί να πρωτοστατήσει στη δημιουργία και ανάδειξη νέων ψηφιακών υπηρεσιών στον τομέα της υγείας. Στο επίκεντρο της στρατηγικής ανάπτυξης του βρίσκεται η ενδυνάμωση και η διευκόλυνση των ίδιων των πολιτών στο να αποκτήσουν περισσότερες και ποιοτικότερες επιλογές στη διαχείριση της υγείας τους, καθώς και η αναβάθμιση των συστημάτων υγείας μέσα από καινοτόμα μοντέλα περίθαλψης, όπως η τηλευγεία και η κινητή υγεία. Προς την ίδια κατεύθυνση κινείται άλλωστε και η Ευρωπαϊκή Ένωση για την οποία η ψηφιοποίηση του κλάδου της υγείας αποτελεί προτεραιότητα, με το Πρόγραμμα «Ψηφιακή Ευρώπη» για το 2021-2027 να θέτει ως στόχο την επίσπευση του ψηφιακού μετασχηματισμού των χωρών μελών της. Ωστόσο στο δρόμο προς την ψηφιοποίηση της υγείας, η Ελλάδα βρίσκεται ακόμη σε πρώιμο στάδιο, γεγονός που αναδεικνύει τη σπουδαιότητα του ρόλου των συνεργατικών σχηματισμών στον τομέα αυτό.

### Ποια η συνεισφορά στους νέους επιστήμονες της πατρίδας μας;

Η υιοθέτηση ενός νέου αναπτυξιακού μοντέλου στον τομέα της υγείας που θα ενισχύει την καινοτομία και την παραγωγή νέας γνώσης, δεν μπορεί να προχωρήσει χωρίς την αξιοποίηση του ανθρώπου. *2 Παρατηρητήριο Ψηφιακού Μετασχηματισμού ΣΕΒ, Ιανουάριος 2020, [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/gr/Documents/life-sciences-health-care/gr\\_health\\_4\\_0\\_noexp.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/gr/Documents/life-sciences-health-care/gr_health_4_0_noexp.pdf)*

πινου κεφαλαίου της χώρας, το οποίο αποτελεί και ένα από τα συγκριτικά πλεονεκτήματα αυτής. Στον HDHC πιστεύουμε ότι οι λύσεις στα προβλήματα θα πρέπει να βασίζονται στην επιστήμη και στην τεχνολογία. Η αξιοποίηση των ειδικών δεξιοτήτων των Ελλήνων επιστημόνων και της παραγόμενης νέας γνώσης από την ελληνική επιχειρηματική κοινότητα μπορεί να λειτουργήσει μόνο καταλυτικά τόσο για την αναστροφή του φαινομένου της διαρροής επιστημονικού δυναμικού υψηλών προσόντων στο εξωτερικό αλλά και για την ίδια την αγορά και την οικονομία επιφέροντας ωφέλιμα και μετρήσιμα αποτελέσματα. Προσφέροντας μια γέφυρα μεταξύ της ερευνητικής κοινότητας και της καινοτόμου επιχειρηματικότητας, ο HDHC επιδιώκει να οδηγήσει τις εξελίξεις στην ψηφιακή υγεία μέσω της ανάπτυξης καινοτόμων, φιλικών προς το χρήστη, ψηφιακών εφαρμογών για τη στήριξη αποτελεσματικών και βιώσιμων υπηρεσιών υγείας προς όλους τους πολίτες.

### Ποια η εκτίμησή σας για την είσοδο της καινοτομίας στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις;

Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜμΕ) στην Ελλάδα, αποτελούν παραδοσιακά σημαντικό πυλώνα της ελληνικής παραγωγικής διαδικασίας, συγκεντρώνουν σημαντικό μέρος της παραγόμενου εγχώριου προϊόντος, απασχολούν σημαντικότατο μέρος του ενεργού ανθρωπίνου δυναμικού και ως εκ τούτου μπορούν να έχουν κεντρικό ρόλο στον παραγωγικό μετασχηματισμό της οικονομίας. Με την τεχνολογία να εξελίσσεται με ταχύτερους ρυθμούς και τις επιχειρήσεις να ανταγωνίζονται σε παγκόσμιο επίπεδο, η καινοτομία αποτελεί βασικό συστατικό ενίσχυσης της οικονομικής δραστηριότητας και ανάπτυξης του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος των επιχειρήσεων. Συνεπώς το στοίχημα για την ελληνική επιχειρηματικότητα είναι οι ΜμΕ να αποκτήσουν όλα εκείνα τα χαρακτηριστικά που θα τις κάνουν διεθνώς ανταγωνιστικές και ικανές να ενταχθούν σε εγχώρια και διεθνή παραγωγικά δίκτυα με όρους βιώσιμης ανάπτυξης με βάση την καινοτομία και την εξωστρέφεια. Για να συμβεί αυτό, χρειάζεται εκτός από αναπτυξιακό σχέδιο, χρηματοδότηση, δεξιότητες, καινοτομία, τεχνολογικό περιεχόμενο προϊόντων και υπηρεσιών και επιχειρηματικές συνεργασίες.

Το Δίκτυο ΠΡΑΞΗ με εμπειρία 30 ετών στη μεταφορά τεχνολογίας, με 35 στελέχη υψηλής κατάρτισης με διαφορετικά ακαδημαϊκά και επαγγελματικά προφίλ, και με παρουσία σε πέντε πόλεις της χώρας (Ηράκλειο, Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Πάτρα, Βόλος), στηρίζει έμπρακτα τις ΜμΕ που αναζητούν την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς τους στη βάση της νέας γνώσης, καθώς και στην αξιοποίηση αυτής σε περιπτώσεις ΜμΕ με σαφή χαρακτηριστικά και

προσανατολισμό σε έρευνα και ανάπτυξη. Επιπρόσθετα, το Δίκτυο ΠΡΑΞΗ εντοπίζει εξειδικευμένους συνεργάτες από το εξωτερικό για τεχνολογική, εμπορική ή ερευνητική συνεργασία, προωθεί ελληνικές τεχνολογίες στο εξωτερικό αναλαμβάνοντας δράσεις τεχνολογικού marketing, αναλαμβάνει τη διάγνωση των τεχνολογικών αναγκών μιας επιχείρησης, παρέχει επιχειρηματική πληροφόρηση σε θέματα αγοράς και ανταγωνισμού, ενώ παρέχει συμβουλευτική υποστήριξη σε θέματα διαχείρισης διανοητικής ιδιοκτησίας, παραχώρησης άδειας εκμετάλλευσης, ίδρυσης τεχνολογικών (spin off) κλπ. αλλά και διαχείρισης της καινοτομίας.

### ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ

Ο Παναγιώτης Καρνιούρας είναι Διευθυντής στο Δίκτυο ΠΡΑΞΗ, πιστοποιημένος IMP<sup>3</sup>rove Guide και μέλος στην επιτροπή «EIC and European Innovation ecosystems» του Ορίζοντα Ευρώπη. Υπήρξε επίσης μέλος στην οριζόντια επιτροπή «Innovation in SMEs» and «Access to Risk Finance» στο προηγούμενο Πρόγραμμα Πλαίσιο Ορίζοντα 2020.

Λειτουργεί ως project manager ή επιστημονικός υπεύθυνος σε άνω των 20 έργων χρηματοδοτούμενων ή συγχρηματοδοτούμενων από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή με αντικείμενο τη μεταφορά τεχνολογίας, την υποστήριξη και χρηματοδότηση της καινοτομίας, την ανταγωνιστικότητα και εξωστρέφεια των ΜμΕ, τη διασύνδεση της έρευνας με την παραγωγή και την αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων.

Είναι συντονιστής της Ελληνικής Κοινοπραξίας του Enterprise Europe Network, μέλος του Steering and Advisory Group του Enterprise Europe Network (een.ec.europa.eu), μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου των συνεργατικών σχηματισμών (clusters) Hellenic Bio Cluster ([www.hbio.gr](http://www.hbio.gr)) και Hellenic Photonics Cluster ([www.hphos.gr](http://www.hphos.gr)), της Ελληνικής Ένωσης Καινοτόμων Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων «INNOVATION GREECE» και της Επιστημονικής Εταιρείας Micro & Nano. Είναι επίσης μέλος του Περιφερειακού Επιστημονικού Συμβουλίου Έρευνας και Καινοτομίας (ΠΣΕΚ) της Περιφέρειας Βορείου Αιγαίου, της Εθνικής Επιτροπής Εκπαίδευσης, Έρευνας και Ανάπτυξης, εκπρόσωπος του ΙΤΕ στις Γενικές Συνελεύσεις του Ελληνικού Συνεργατικού Σχηματισμού Ψηφιακής Υγείας (HDHC) και έχει υπάρξει μέλος επιτροπής αξιολογήσεων προτάσεων του Αναπτυξιακού Νόμου σε θέματα Ε&Κ καθώς και προτάσεων σε διαγωνισμούς καινοτομίας. Είναι κάτοχος Μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών από το Πανεπιστήμιο UMIST (Ηνωμένο Βασίλειο) και διπλωματούχος Μηχανολόγος Μηχανικός του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ).