

Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Παναγιώτης Μπαμίδης

Αναπλ. Καθηγητής,

Εργ. Ιατρικής Φυσικής, Τμ. Ιατρικής, ΑΠΘ,

Ιδρυτής & Επιστημονικά Υπεύθυνος

Οικοσυστήματος LLM Care

&

Ζωντανού Εργαστηρίου Ενεργούς & Υγιούς Διαβίωσης ThessAHALL



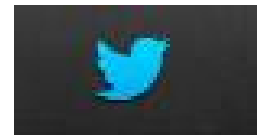
Πρόεδρος, Ελληνικής Εταιρείας Βιοϊατρικής Τεχνολογίας (ΕΛΕΒΙΤ)

Πρόεδρος, Society of Applied Neuroscience (SAN)

Ιδρυτικό μέλος Ιδρύματος Ανοικτής Γνώσης Ελλάδας (OKFN-GR)

panagiotis.bamidis
pdbamidis@gmail.com

<http://medphys.med.auth.gr>



@Bamidis

Apple, iPhone 8 - επαυξημένη πραγματικότητα

CIRCUIT BREAKER / APPLE / MOBILE

Apple shows off breathtaking new augmented reality demos on iPhone 8

by Nick Statt | @nickstatt | Sep 12, 2017, 2:36pm EDT



SHARE



TWEET



LINKEDIN



Μπαμίδης 2018



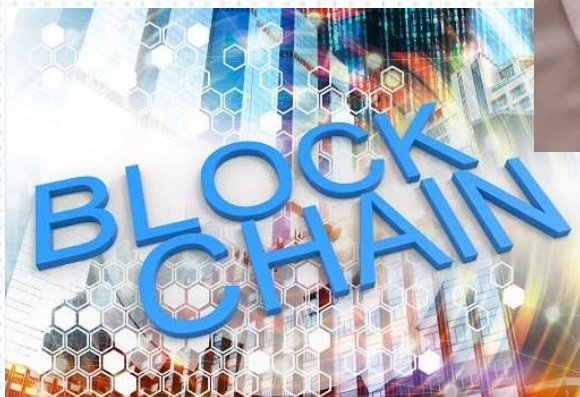
NOW TRENDING



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ



Consumer facing technology



Disease Management technology



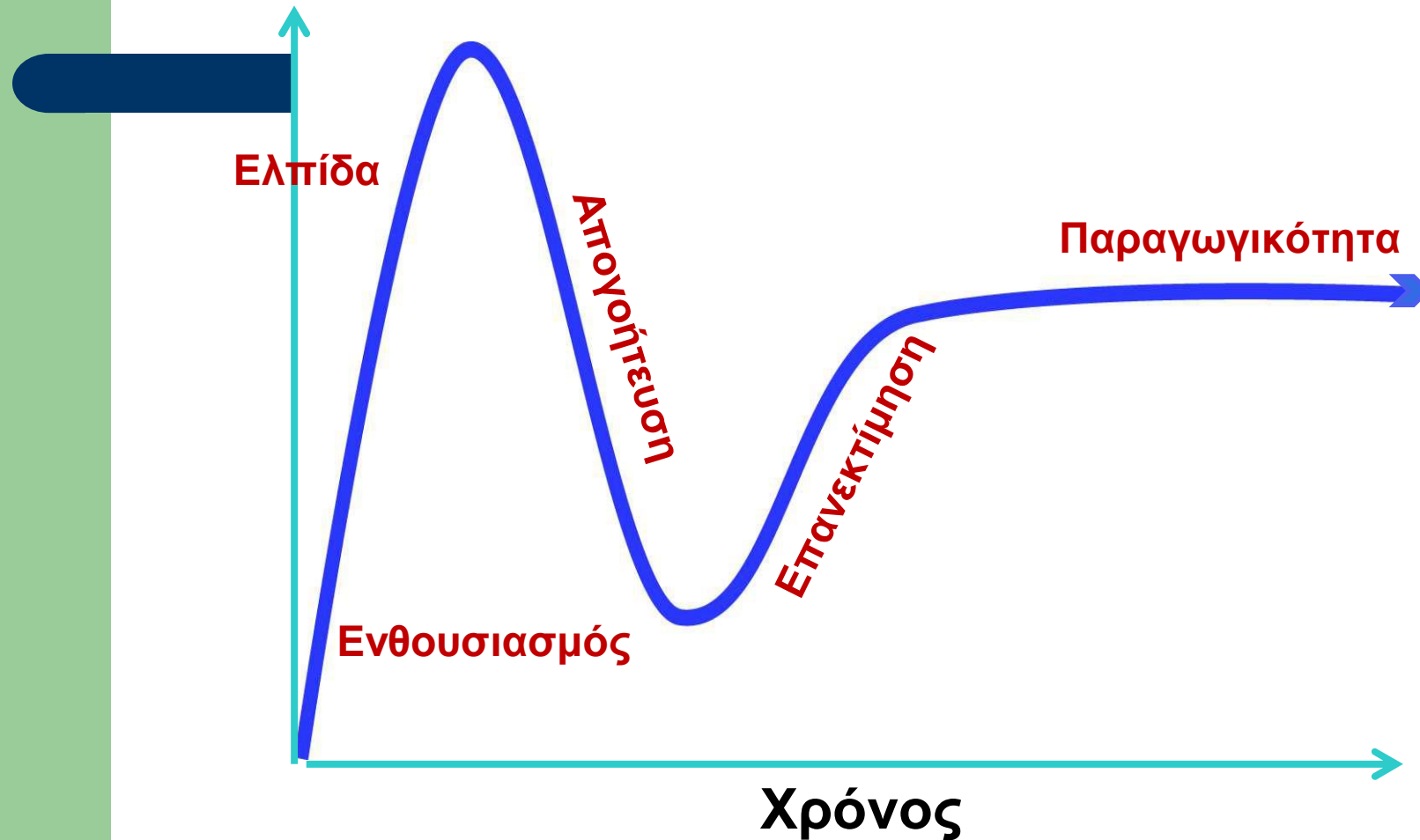
Hospital & patient medical devices



Interoperability Tele-medicine/mhealth

Κύκλος αποδοχής μιας τεχνολογίας

Αποδοχή/Προβολή



Οδηγία 2011/24/ΕΕ περί εφαρμογής των δικαιωμάτων των ασθενών στο πλαίσιο της διασυνοριακής υγειονομικής περίθαλψης



+ Άλλες ασύρματες συσκευές = PHS

Σχεδόν κάθε άτομο στον πλανήτη έχει πρόσβαση σε υπηρεσίες κινητής επικοινωνίας

International Telecommunications Union, 2016

500 εκατομμύρια ασθενείς χρησιμοποίησαν Health apps το 2015

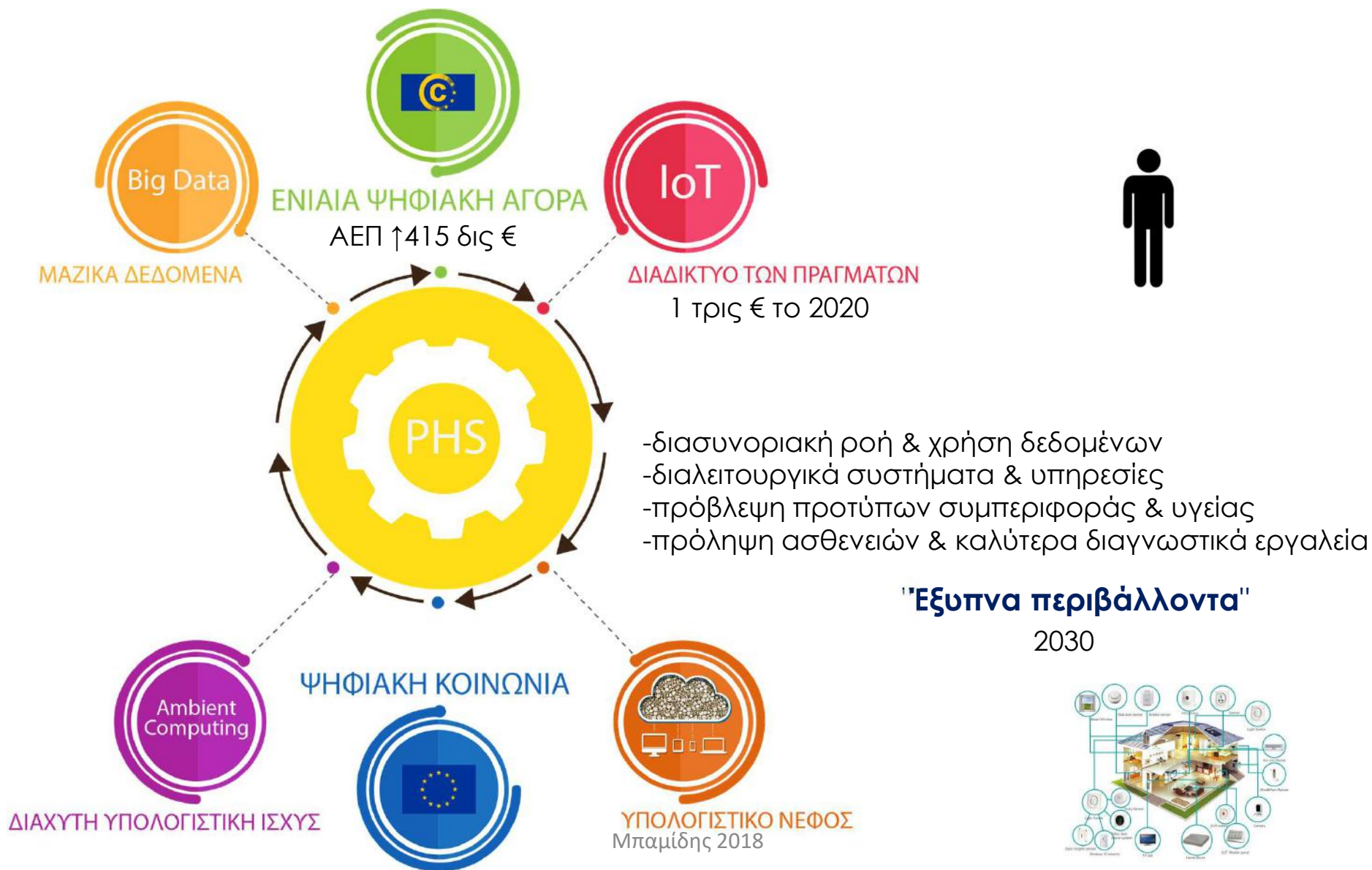
Μπαμίδης 2018

Adibi, 2015



Internet of Things

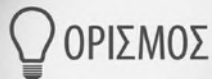
Το κάθε τι (πράγμα, πρόσωπο, σύστημα) επικοινωνεί μέσω ενός παγκόσμιου δικτύου



“τα Εξατομικευμένα Συστήματα Υγείας (PHS) εξυπηρετούν στην παροχή συνεχούς, ποιοτικά ελεγμένης και εξατομικευμένης παροχής υπηρεσιών υγείας σε ενδυναμωμένα πρόσωπα ανεξαρτήτως της τοποθεσίας τους” phs2020

εξατομικευμένη φροντίδα υγείας, ενεργός συμμετοχή ασθενούς

Φορητές, φορετές και εντός σώματος συσκευές (αισθητήρες)



ΟΡΙΣΜΟΣ



PHS



ΔΕΔΟΜΕΝΑ



ΕΤΑΛΕΙΑ



ΟΦΕΛΗ

The Quantified Self



Αυτοεκτίμηση...
Αυτό-μέτρηση...
Αυτογνωσία...
...μέσω αριθμών...
& ποσοτικών μετρήσεων του εαυτού
μας στην καθημερινότητα

Image: The Economist

Slide adapted from Fernando Martin (@fermarsan)

Wearable fitness trackers to support physical activity in breast cancer

"If you get to say 8,000 [steps] in a day, you're more motivated to do those extra 2,000 because you're so close. It's like "Why would I stop now?" I might as well keep going." - 52 patient participant

“Wearable Activity Trackers are perceived as useful and acceptable interventions by postmenopausal breast cancer survivors” – Study findings

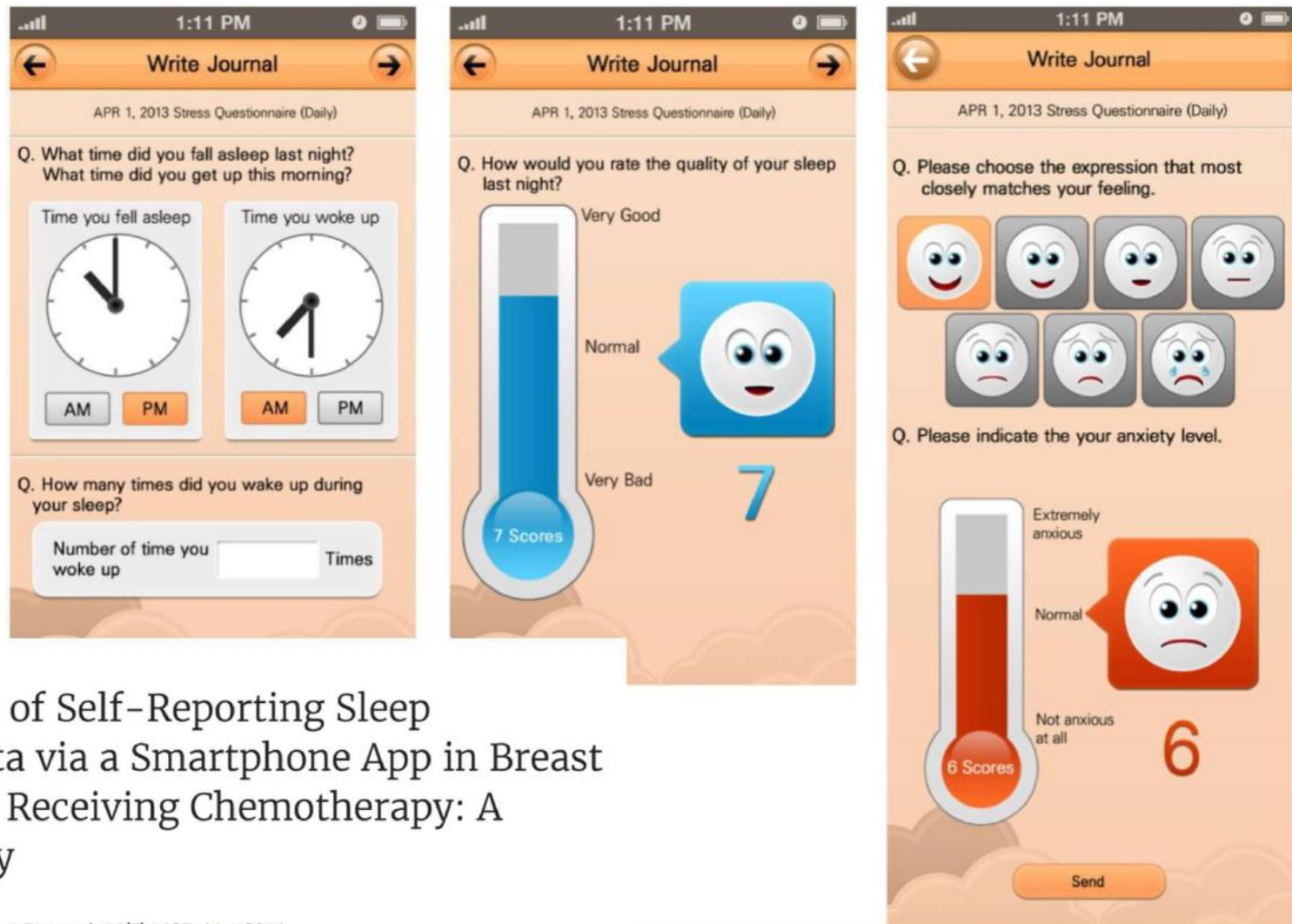


<http://www.pcadvisor.co.uk/reviews/gadget/3495685/fitbit-force-review/>

Nguyen, Nga H., et al. "A qualitative evaluation of breast cancer survivors' acceptance of and preferences for consumer wearable technology activity trackers." Supportive Care in Cancer (2017): 1-10.

Slide adapted from Luis Luque (@luisluque)

Sleep, Stress and Cancer



Daily Collection of Self-Reporting Sleep Disturbance Data via a Smartphone App in Breast Cancer Patients Receiving Chemotherapy: A Feasibility Study

Article in Journal of Medical Internet Research 16(5):e135 · May 2014

DOI: 10.2196/jmir.3421 · Source: PubMed · License: CC BY 2.0

Slide adapted from Luis Luque (@luisluque)

Activity Trackers



Λύση Διαχείριση Πόνου

Επαναχρησιμοποίηση eHealthPass

Νέα καινοτομικά χαρακτηριστικά

Ασθνενοκεντρική προσέγγιση

Τεκμηριωμένη Ιατρική

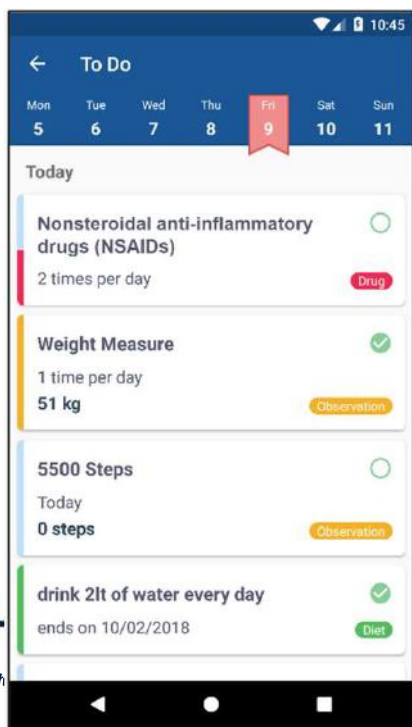
Ιατρική ακριβείας και εξατομικευμένη φροντίδα

Φορητές IoT συσκευές κ κίνηση

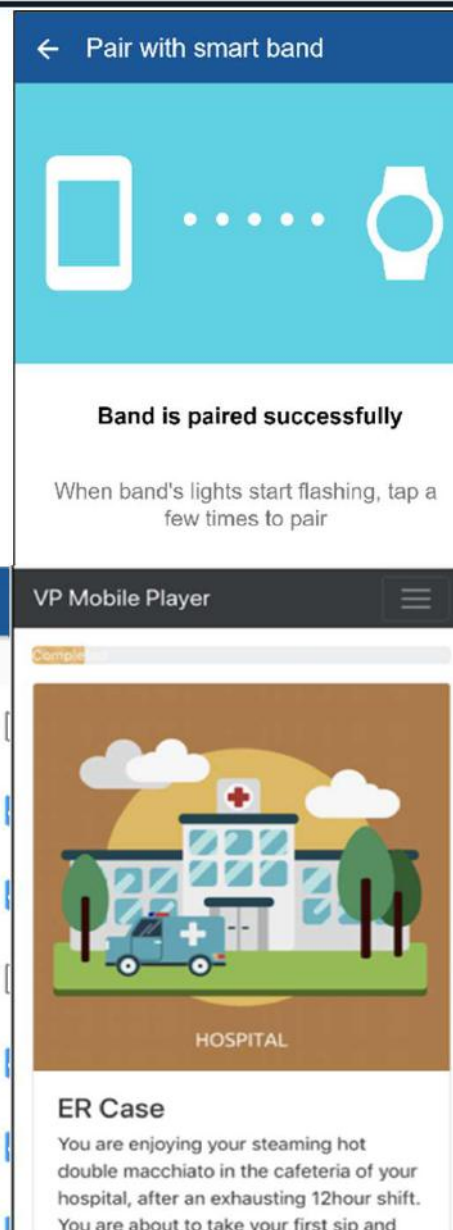
Εκπαίδευση ασθενών, ειδικευόμενων & γενικών ιατρών

Υποστήριξη ομοτίμων

Daily to-do plan



Self-observation tool



Th

LLM: Ευρωπαϊκό πρόγραμμα υποστήριξης ηλικιωμένων & ευπαθών ομάδων

www.longlastingmemories.org



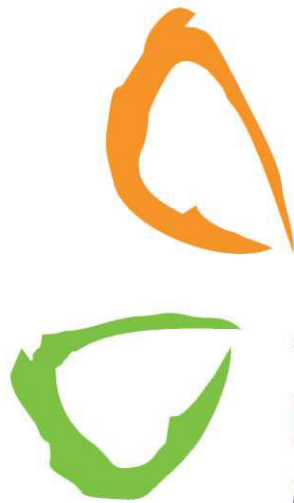


ARISTOTELI



EIP ON AHA

CANDIDATE
REFERENCE SITE



LLM Care

Long Lasting **Memories**

Mind and body fitness for life

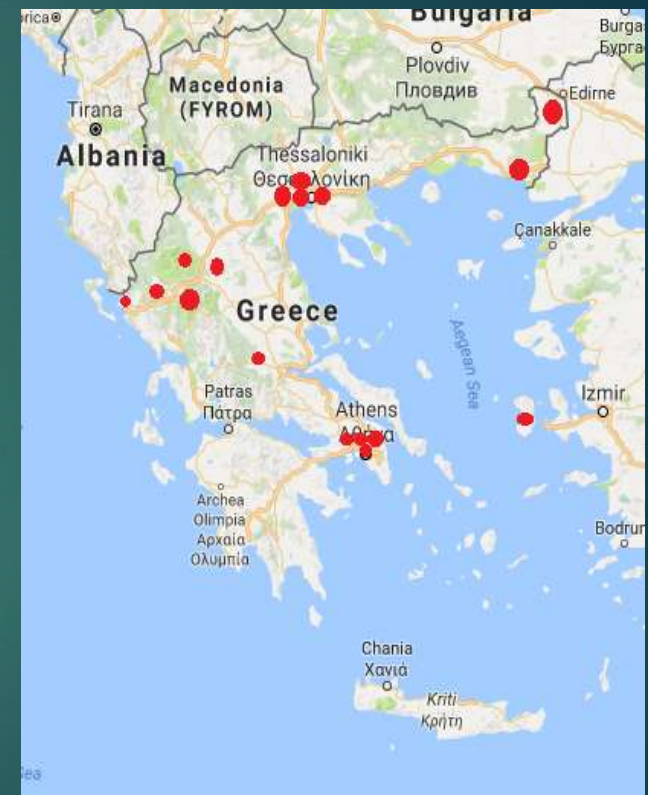


Καινοτομία στην κοινωνική φροντίδα με τη
σφραγίδα του Πανεπιστημίου

Επικοινωνία: llmcare.gr

Οικοσυστήματα φροντίδας υγείας ηλικιωμένων και ευπαθών ομάδων LLM Care

- Φορείς Τοπικής αυτοδιοίκησης
- Δημόσια και Ιδιωτικά Κέντρα Φροντίδας Ηλικιωμένων (ΚΑΠΗ, ΚΗΦΗ κ.α)
- Επαγγελματίες Φροντίδας Υγείας Καθηγητές Φυσικής Αγωγής, Φυσικοθεραπευτές, Νοσηλευτές, εργοθεραπευτές, άλλες ειδικότητες του χώρου Υγείας
- Ιδιώτες (ηλικιωμένα άτομα)





CAPTAIN

H2020 PM-15 project





Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΙΑ ΥΓΕΙΑ ΣΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΝΟΥ ΣΤΗ Ν'ΟΣΟ ΤΟΥ Π'ΑΡΚΙΝΣΟΝ

Ζηλίδου Βασιλική, Επιστ. Συνεργάτης

Μπαμίδης Παναγιώτης, Αναπλ. Καθηγητής Πληροφορικής & Ιατρικής Εκπαίδευσης

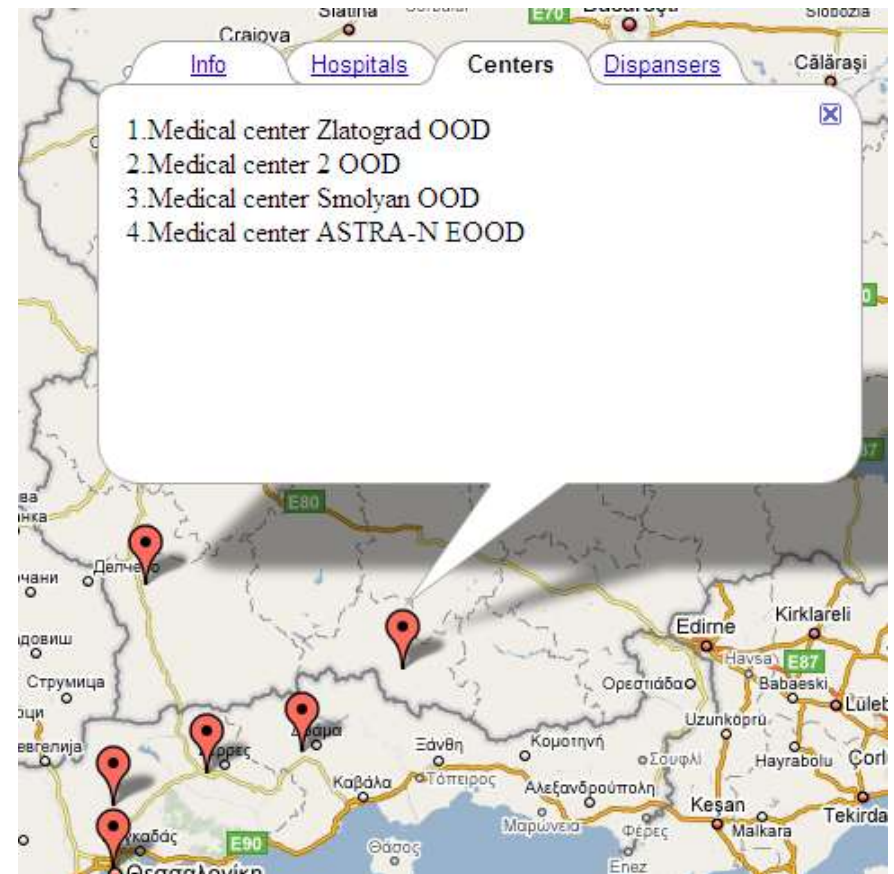
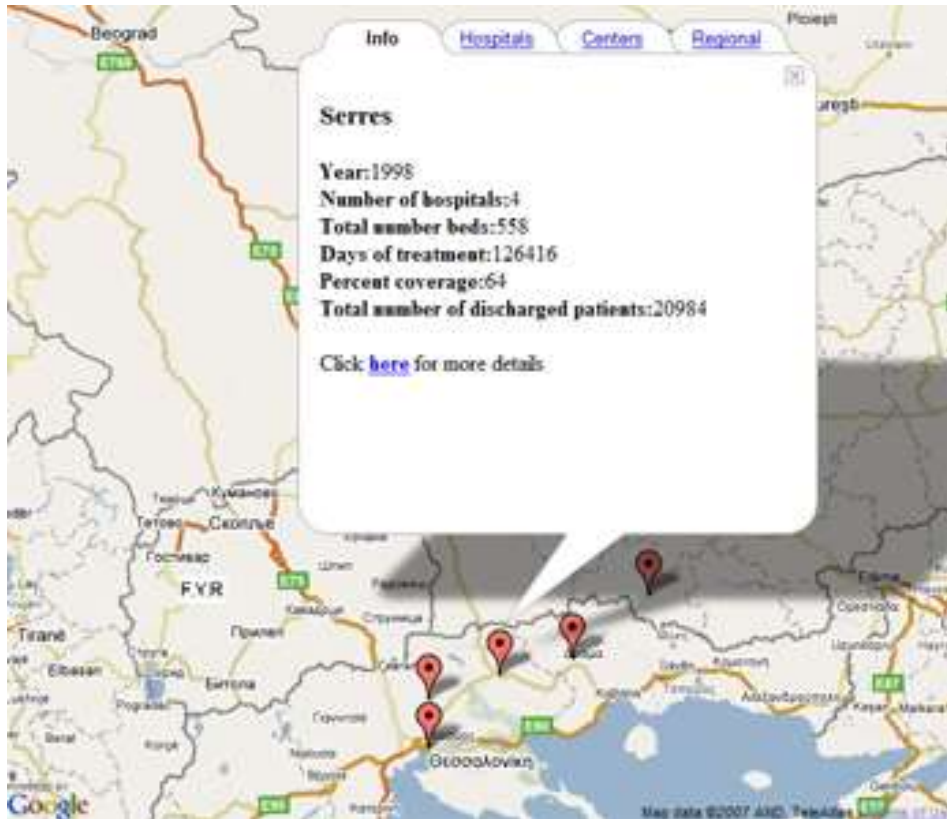
Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Ιατρική Σχολή Α.Π.Θ.

Μπαμίδης Παναγιώτης
Thessaloniki Active & Healthy Ageing Living Lab (**ThessAHALL**)



Υγεία & Διασυνοριακή ζώνη Ελλάδας-Βουλγαρίας

CrossborderHealth



Nodes (light-bulb looking bubbles) indicate health care service provision points, while extended dialog bubbles provide detailed specific information.

ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ

CHILDRENHEALTH

USING NEW TECHNOLOGIES TO PROMOTE CHILDREN HEALTH IN THE CROSS-BORDER
REGION

ΧΡΗΣΗ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΑΣΠΙΣΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΚΟΥ
ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΖΩΝΗ

Συντονιστής

Παναγιώτης Μπαμίδης

Τμήμα Ιατρικής

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

The Project is co-funded by the European Union and by National Funds of the Participating Countries under the IPA Cross-Border Programme "Greece - The former Yugoslav Republic of Macedonia 2007-2013"



Children Health – Health record system



[My account](#) [Log out](#)

Search

[Home](#) [About](#) [Methodological approach](#) [Partners](#) [News](#) [Contact](#) [E-learning](#)

User menu

- [My account](#)
- [Log out](#)

Health records

- [Health records](#)
- [Add health record](#)
- ▼ [Reports](#)
 - [Obesity](#)
 - [Obesity \(map\)](#)
 - [Results \(all\)](#)
 - [Example \(TC\)](#)

News

[Greek partners meeting](#)

Home > Children Health example statistics page

Children Health example statistics page

	Greece	FYROM
1 TC >170 mg/dL	49.29 %	33.33 %
2 TG >130 mg/dL	11.7 %	8.74 %
3 HDL <45 mg/dL	12.77 %	39.08 %
4 LDL >110 mg/dL	23.4 %	27.36 %
5 Apo AI <1.2 g/L	3.9 %	5.29 %
6 Apo B100 >1.1 g/L	7.09 %	4.37 %
7 Lp(α) >25 mg/dL	25.89 %	19.54 %

Values are in percentage

60

■ Greece
■ FYROM

Εκπαίδευση με βάση σενάρια – εικονικοί ασθενείς

Παιδάκι με επαναλαμβανόμενο κοιλιακό άλγος

Βρίσκεσαι στα εξωτερικά ιατρεία της παιδιατρικής κλινικής όπου εργάζεσαι και βλέπεις μια μητέρα που έχει φέρει το παιδάκι της, 6 μηνών, γιατί πονάει η κοιλίτσα του.

Έχει επισκεφτεί πολλές φορές παιδίατρο για τον ίδιο λόγο, αλλά δεν βρέθηκε κάποια αιτία. Δηλαδή, έχει επεισόδια από επαναλαμβανόμενα κοιλιακά άλγη που δεν είχαν αποδοθεί κάπου. Εκτός της κλινικής εξέτασης που βλέπεις στο ιστορικό που έχει μαζί της η μαμά, δεν είχε ελεγχθεί ποτέ εργαστηριακά η μικρή σε προηγούμενες επισκέψεις στους γιατρούς.

Πώς θα προχωρήσεις;

Δίνεις εργαστηριακές εξετάσεις

Εισαγωγή

Εξετάζεις το παιδάκι

score (50)

Review your pathway

notes 

Map: childrenhealth (1559)
Node: 32348
Score:

reset

powered by
OpenLabyrinth 



Northern Ontario
School of Medicine
Published by the Northern Ontario
School of Medicine. All rights reserved.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ - ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΙΑΤΡΩΝ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΔΟΜΗΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

*Σ. Κωνσταντινίδης, Ε. Κωνσταντινίδης, Μ.Μ. Νικολαΐδου,
Α.Κ. Μπούτου, Ν. Χαβούζης, Π. Αργυροπούλου, Π. Μπαμίδης*

Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής

*Μονάδα Αναπνευστικής Ανεπάρκειας, 3^η Πανεπιστημιακή Κλινική Γ.Ν. Παπανικολάου,
Ιατρική Σχολή,*

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης



<http://nosmoke.med.auth.gr>



European
Commission

Horizon 2020
European Union funding
for Research & Innovation

This project has received funding from the European Union's
Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 681120



**SMOKEFREE
BRAIN**

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ, ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ & ΔΙΑΚΟΠΗ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ



panagiotis.bamidis
pdbamidis@gmail.com

Συντονιστής, Παναγιώτης Μπαμίδης,

Αναπλ. Καθηγητής, Εργ. Ιατρικής Φυσικής, Τμ. Ιατρικής, ΑΠΘ



@Bamidis



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 681120



European
Commission

Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation

Εναλλακτικές παρεμβάσεις SmokeFreeBrain

1. ειδικά σχεδιασμένο πρωτόκολλο παρέμβασης με **Νευροανάδραση** για την αντιμετώπιση του εθισμού του καπνίσματος
2. Χρήση φαρμάκων (**φαρμακολογική παρέμβαση**) που περιλαμβάνει τη χορήγηση βαρενικλίνης
3. Ενίσχυση της συνήθους φαρμακολογικής παρέμβασης με εφαρμογές υγείας εν κινήσει (**mhealth**) με χρήση κινητών
4. χρήση **ηλεκτρονικών τσιγάρων** με και χωρίς νικοτίνη ως μια προσέγγιση μείωσης της βλάβης ή/και ενίσχυσης της διακοπής
5. Αξιολόγηση **αντικαπνιστικών διαφημίσεων** (εικόνων κ σποτ)



ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Ministerial role

Minister of State for Apprenticeships and Skills

Organisations: [Department for Education](#)

Current role holder: [The Rt Hon Anne Milton MP](#)

Contents

- [Responsibilities](#)
- [Current role holder](#)
- [Previous holders](#)
- [Announcements](#)

Responsibilities

The minister's responsibilities include:

- apprenticeships including the apprenticeship levy, traineeships and institutes of technology
- technical education and skills, including T-levels
- careers education, information and guidance
- post-16 funding (including support for young people and adult learners)
- further education colleges, sixth-form colleges and local patterns of provision (including area reviews and city deals)
- adult education, including the National Retraining Scheme and links to

Εκπαίδευση, δεξιότητες...

ΓΙΑΤΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ; ΓΙΑΤΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ;

Η ποιοτική εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας ...
παρακαταθήκη για ένα ποιοτικό σύστημα υγείας...

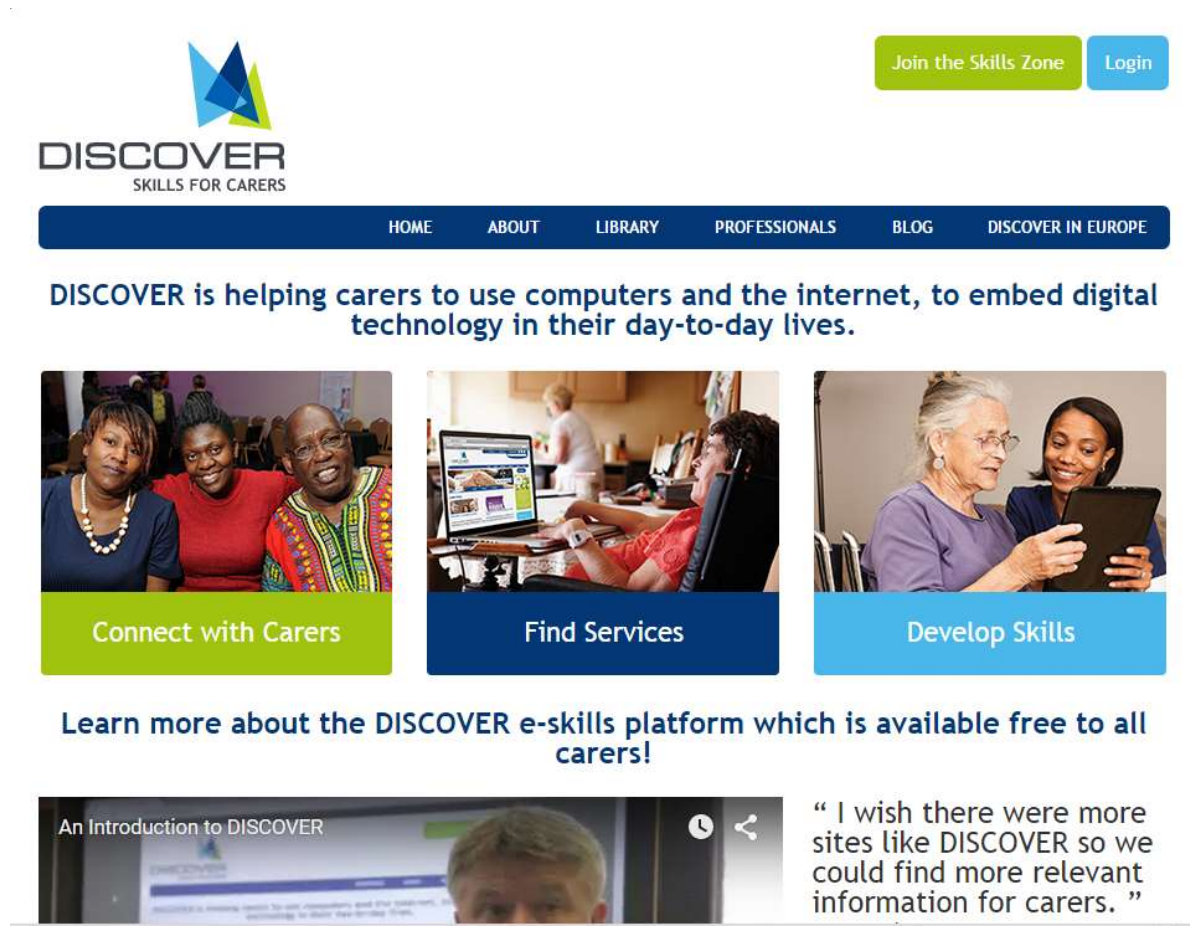


DISCOVER
SKILLS FOR CARERS

**Τεχνολογικές εξελίξεις στην κατάρτιση
περιθαλπόντων:
πρόγραμμα DISCOVER**

Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Α.Π.Θ.

DISCOVER project: upgrading carer skills



The screenshot shows the homepage of the DISCOVER Skills for Carers website. At the top left is the logo, which consists of three overlapping triangles in blue, green, and yellow, with the text "DISCOVER SKILLS FOR CARERS" below it. To the right of the logo are two buttons: "Join the Skills Zone" in green and "Login" in blue. Below the logo is a dark blue navigation bar with white text for "HOME", "ABOUT", "LIBRARY", "PROFESSIONALS", "BLOG", and "DISCOVER IN EUROPE". A central text block reads: "DISCOVER is helping carers to use computers and the internet, to embed digital technology in their day-to-day lives." Below this are three main content blocks: "Connect with Carers" (green background, image of three people), "Find Services" (dark blue background, image of a woman at a computer), and "Develop Skills" (light blue background, image of two women looking at a tablet). At the bottom, there is a video player with the title "An Introduction to DISCOVER" and a quote: "I wish there were more sites like DISCOVER so we could find more relevant information for carers."

**Εικονικά σενάρια
για έμπρακτη
απόκτηση γνώσης
από τους
περιθάλποντες σε
συνθήκες
καθημερινότητας**

mEducator (www.mEducator.net)

- A Best Practice Network (BPN)
 - **eContentplus 2008** EC programme (ECP-2008-EDU-418006)
 - May 2009 – April 2012
- Developed and compared two different solutions/frameworks
 - Solution 1 = mEducator2.0 (based on Social Media/Web2.0)
 - Solution 2 = mEducator3.0 (based on Web3.0/semantic web)
- Scope: to draw best practice recommendations



ePBLnet: Establishment of the Supra-Regional Network of the National Centres in Medical Education, focused on PBL and Virtual Patients

www.epblnet.eu

Panos Bamidis
Project Co-ordinator

Aristotle University of Thessaloniki

ePBLnet

TAME: Training Against Medical Error

Project partners



Karaganda State Medical University
(Kazakhstan)



St George's University of London
(United Kingdom)



Karolinska Institutet
(Sweden)



Masaryk University
(Czech Republic)



Aristotle University of Thessaloniki
(Greece)



Zaporozhye State Medical University
(Ukraine)



Bukovinian State Medical University
(Ukraine)



Astana Medical University
(Kazakhstan)

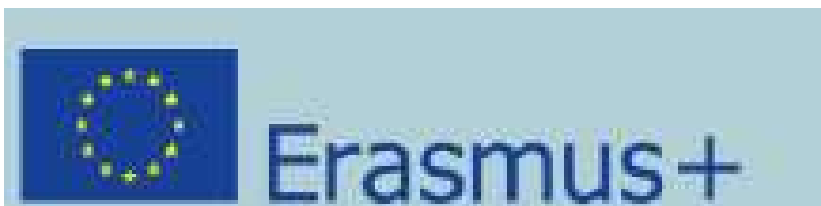


Hanoi Medical University
(Vietnam)



Hue University of Medicine and Pharmacy
(Vietnam)

<http://www.tame-project.org/>



WAVES: WIDENING ACCESS TO VIRTUAL EDUCATIONAL SCENARIOS

<http://wavesnetwork.eu/>



Mixed Reality, Living Labs

Virtual Patient scenario



<https://www.youtube.com/watch?v=MeSvPE2Q9mM>



Πρακτική Άσκηση Ιατρικής ΑΠΘ: Εφαρμογή Νέων Τεχνολογιών στις υπηρεσίες Υγείας

ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΕΜΠΕΙΡΙΩΝ ΔΡΑΣΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΑΠΘ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΤΟΥΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

Ηλιάδου Α.¹, Ρωμανοπούλου Ε.², Ζηλίδου Β.², Σιδηρόπουλος Σ.², Σιονντας Α.³, Μπαμίδης Π.⁴

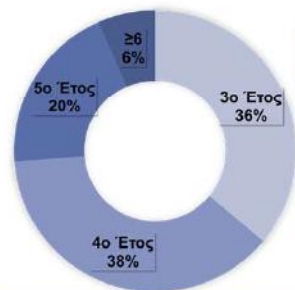
¹Προπτυχ. φοιτήτρια, Ιατρική, ΑΠΘ, ²Υποψ. Διδάκτωρ, ΑΠΘ, ³Αν. Καθ. Ιατρικής Φυσικής, Ιατρική ΑΠΘ, ⁴ Αν. Καθ. Πληροφορικής & Ιατρικής Εκπαίδευσης, Εργ. Ιατρικής Φυσικής, Ιατρική ΑΠΘ



Διάρκεια: 2016-2018



23 φορείς (Γηροκομεία/Σύλλογος DS) χρησιμοποίησαν το πρόγραμμα Long Lasting Memories: εξάσκηση επωφελομένων σε Η/Υ για βελτίωση των νοητικών/κινητικών δεξιοτήτων



Επιθυμεί συνέχιση εθελοντικής απασχόλησης στο φορέα



70%

Δεξιότητες Φοιτητών στην Εκπαίδευση Επωφελοούμενων



89%

Δήλωσε πολύ ικανοποιημένο από:
• συνεργασία-καθοδήγηση
• άμεση επίλυση προβλημάτων



Δεξιότητες Φοιτητών μετά τη Συμμετοχή στην Πρακτική

Η πρακτική άσκηση: • Προάγει τη φροντίδα υγείας-κοινωνική επανένταξη ευρέως φάσματος επωφελοούμενων • Διδάσκει καινοτόμο τεχνολογία και την εφαρμογή της στην ιατρική εκπαίδευση • Προσφέρει δεξιότητες απαραίτητες για τη μετέπειτα ιατρική σταδιοδρομία



Ευχαριστώ πολύ!

Παναγιώτης Μπαμίδης

Αναπλ. Καθηγητής,

Εργ. Ιατρικής Φυσικής, Τμ. Ιατρικής, ΑΠΘ,

Ιδρυτής & Επιστημονικά Υπεύθυνος

Οικοσυστήματος LLM Care

&

Ζωντανού Εργαστηρίου Ενεργούς & Υγιούς Διαβίωσης ThessAHALL



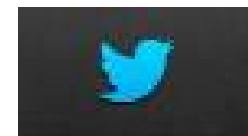
Πρόεδρος, Ελληνικής Εταιρείας Βιοϊατρικής Τεχνολογίας (ΕΛΕΒΙΤ)

Πρόεδρος, Society of Applied Neuroscience (SAN)

Ιδρυτικό μέλος Ιδρύματος Ανοικτής Γνώσης Ελλάδας (ΟΚΦΝ-GR)

panagiotis.bamidis
pdbamidis@gmail.com

<http://medphys.med.auth.gr>



@Bamidis