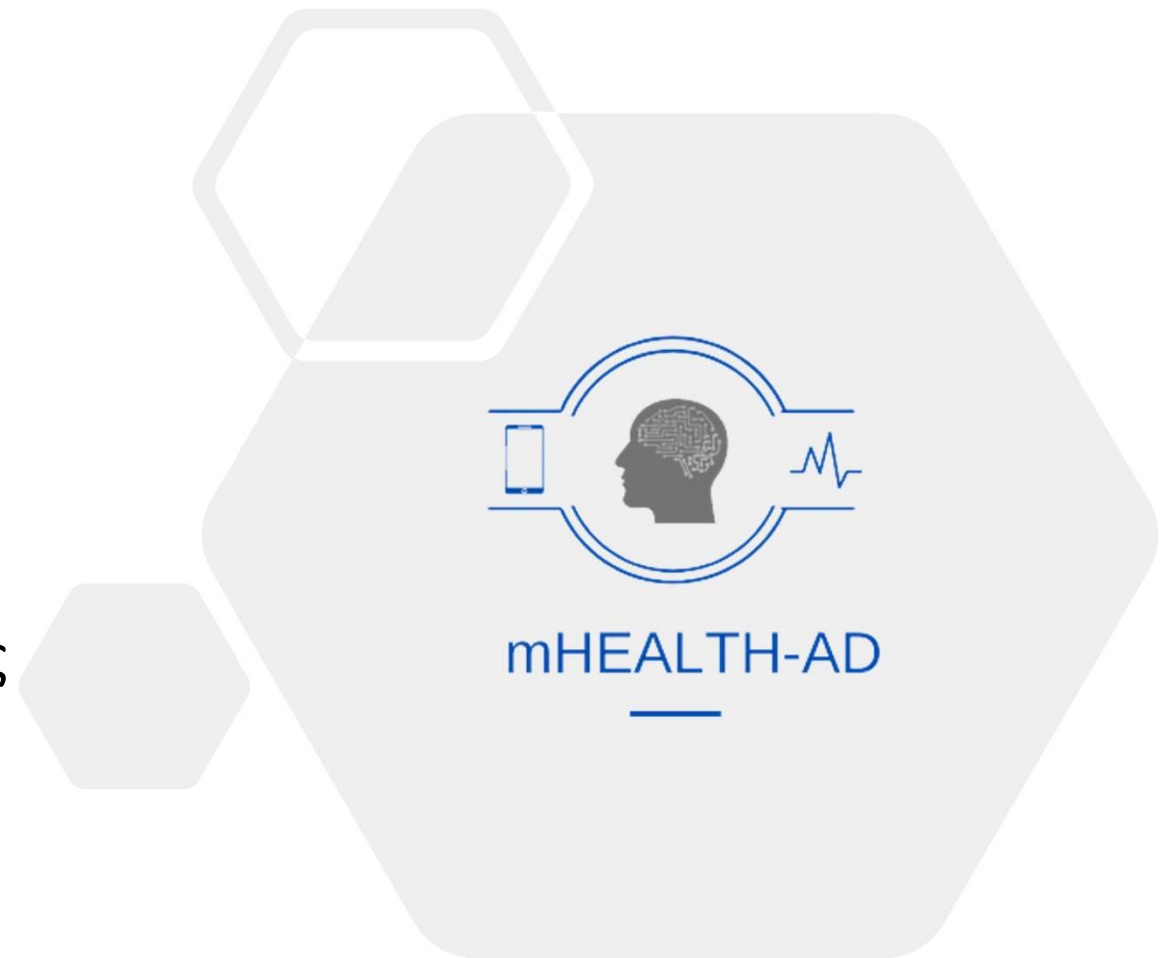


Εκπαιδευτική Ενότητα 3

Κινητές Τεχνολογίες Υγείας για Εκπαίδευση σε διάφορες παθήσεις



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Εταίροι



Germany
www.iat.eu



Germany
www.schoen-klinik.de



Germany
www.rub.de



Greece
www.auth.gr



Greece
www.innovationhive.eu



Slovenia
www.emonicum.eu



Slovenia
www.spomincica.si



Turkey
www.alzheimerderneği.org.tr/



Εκπαιδευτικές Ενότητες

1. Κινητές Τεχνολογίες Υγείας για Παρακολούθηση Δεικτών Υγείας
2. Κινητές Τεχνολογίες Υγείας για Εντοπισμό και Ανατροφοδότηση
3. Κινητές Τεχνολογίες Υγείας για Εκπαίδευση σε διάφορες παθήσεις
4. Κινητές Τεχνολογίες Υγείας για Επικοινωνία και Προγραμματισμό



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

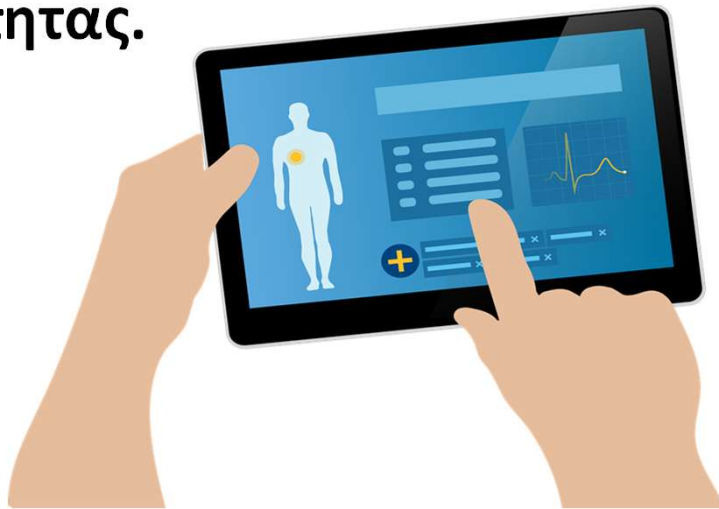


- Ποιος είναι ο σκοπός της εκπαίδευσης σε διάφορα θέματα υγείας;
- Πως μπορούμε να διαχειριστούμε καθημερινές δραστηριότητες με την υποστήριξη τεχνολογιών υγείας;
- Εκπαίδευση στην χρήση συσκευών οι οποίες μετρούν εσωτερικές ενδείξεις
- Παρακολούθηση ύπνου και λόγοι για τους οποίους το κάνουμε αυτό
- Παρακολούθηση καθημερινών δραστηριοτήτων
- Ψυχική ευημερία και παιχνίδια σοβαρού σκοπού
- Εκπαίδευση στην χρήση εφαρμογών
- Διαθέσιμες τεχνολογίες
- Συμπληρωματικά Βίντεο

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Η γήρανση οδηγεί σε ποικιλία μοριακών και κυτταρικών βλαβών με την πάροδο του χρόνου.
- Αυτό οδηγεί σε σταδιακή μείωση της σωματικής και πνευματικής ικανότητας.



Η παρακολούθηση της κατάστασης της υγείας, η προσαρμογή της συμπεριφοράς και η έγκαιρη επίσκεψη στον επαγγελματία είναι ζωτικής σημασίας για την ευημερία ενός ανθρώπου μεγαλύτερης ηλικίας

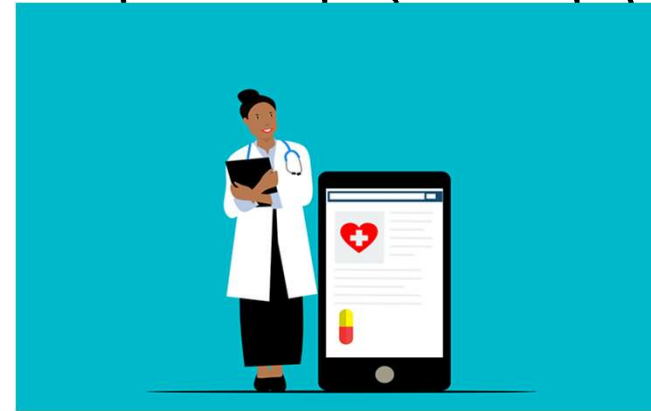
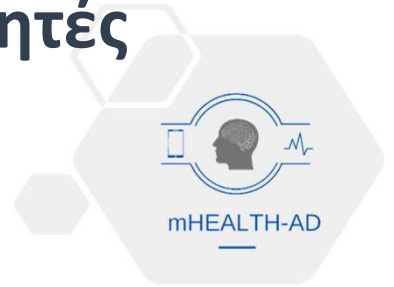


Photo: Pixabay



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις



Ποιος είναι ο σκοπός της εκπαίδευσης σε διάφορες παθήσεις;

Η χρήση τεχνολογιών που βοηθούν στις συνθήκες αυτοελέγχου μπορεί **να ενδυναμώσει** τους ανθρώπους μεγαλύτερης ηλικίας στις καθημερινές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν, αλλά και στην πρόληψη της επιδείνωσης της υγείας.

Η χρήση εφαρμογών για κινητά **έχει επηρεάσει** τον τρόπο με τον οποίο ο πληθυσμός διαχειρίζεται την περίθαλψη της υγείας του.



Photo: Pixabay

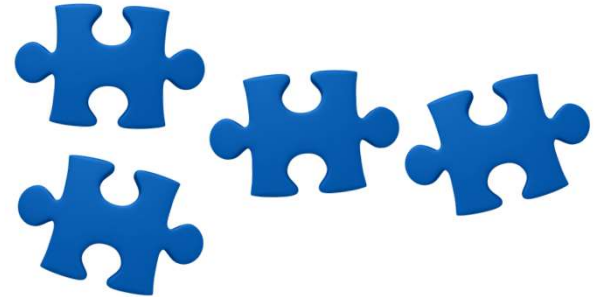
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις

Διαχείριση και πρόληψη συννοσηροτήτων της γνωστικής εκπτώσεως



Οι συννοσηρότητες είναι κοινές μεταξύ των ατόμων με προβλήματα μνήμης:

- Υψηλή πίεση
- Καρδιαγγειακά νοσήματα και εγκεφαλικό
- Κατάθλιψη
- Διαβήτης



Η πρόληψη, η έγκαιρη θεραπεία και η φροντίδα μπορούν να προστατεύσουν από την εξέλιξη των προβλημάτων μνήμης. Αυτή περιλαμβάνει:

- Τακτικό έλεγχο της υγείας της καρδιάς για τον έλεγχο των καρδιαγγειακών κινδύνων
- Έλεγχος αρτηριακής πίεσης
- Υγιεινή διατροφή – μείωση πρόσληψης ζάχαρης
- Ρύθμιση διάθεσης – με τη βοήθεια της οικογένειας, του φροντιστή, των φίλων, των κοινωνικών επαφών και των θεραπευτών
- Ενεργή σωματική δραστηριότητα και υγιεινό τρόπο ζωής



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις

Πώς μπορεί να εφαρμοστεί στη διαχείριση των καθημερινών δραστηριοτήτων;

Μικρές αλλαγές σε κάθε έναν από αυτούς τους τομείς μπορούν να συμβάλουν πολύ στην υποστήριξη της υγιούς γήρανσης

- **Περιλαμβάνει σωματική δραστηριότητα στην καθημερινότητα**
- **Υγιεινή διατροφή**
- **Διαχείριση άγχους**
- **Βελτίωση ποιότητας ύπνου**



Photo: Pixabay



Photo: Pixabay



Photo: Pixabay



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις



Εκπαίδευση στη χρήση εξωτερικών συσκευών για την παρακολούθηση διάφορων παθήσεων

- **Ποιότητα ύπνου** και καθημερινή διαχείριση, διαχείριση της συμπεριφοράς ύπνου
- **Παρακολούθηση δραστηριότητας και καθημερινές δραστηριότητες** (διάθεση, πρόσληψη νερού, χρήση καπνού και αλκοόλ κ.λπ.)



Photo: Pixabay

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις



Παρακολούθηση ύπνου και καθημερινές δραστηριότητες

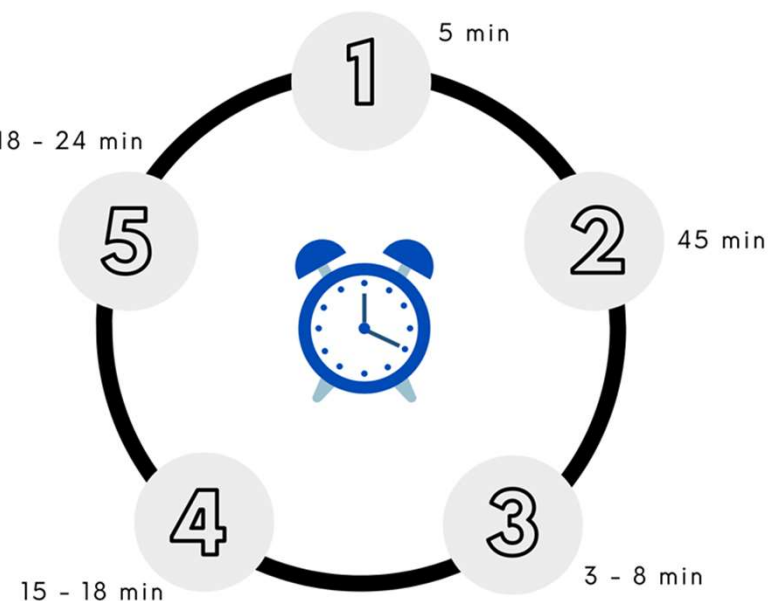
Η γνώση για τις συνήθειες ύπνου, ποιότητα του ύπνου, τις αφυπνήσεις κ.λπ. μπορεί να βοηθήσει στην προσαρμογή της συμπεριφοράς και των καθημερινών δραστηριοτήτων



Photo: Pixabay

Οι κύκλοι ύπνου **εναλλάσσονται τακτικά κάθε ενενήντα λεπτά κατά μέσο όρο**, το μέσο άτομο βιώνει **περίπου τέσσερις έως έξι κύκλους** ύπνου σε μια πλήρη νύχτα ύπνου διάρκειας επτά έως εννέα ωρών.

- στάδιο 1 - ελαφρύς ύπνος, υπνηλία, εύκολο ξύπνημα
- στάδιο 2 - ελαφρύς ύπνος, χαλάρωση
- στάδιο 3 και 4 - βαθύς ύπνος
- στάδιο 5 - ύπνος REM



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις



Ποιοι τύποι συσκευών για την παρακολούθηση της ποιότητας ύπνου είναι διαθέσιμοι;

Φορητές Συσκευές



<https://www.fitbit.com/global/us/products/smartwatches/versa3>
<https://www.techradar.com/best/best-fitness-trackers>

Συσκευές δίπλα στο κρεβάτι



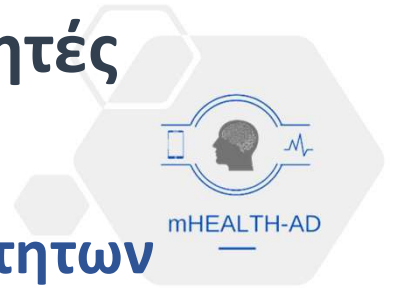
<https://us.sleepace.com/pages/reston>

Αισθητήρες κρεβατιού



<https://www.withings.com/si/en/sleep-analyzer>

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις



Παρακολούθηση δραστηριότητας και καθημερινών δραστηριοτήτων



Η τακτική άσκηση μπορεί να βοηθήσει τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας να παραμείνουν **ανεξάρτητοι και να προλάβουν προβλήματα υγείας** που εμφανίζονται με την ηλικία

Η άσκηση μπορεί να καθυστερήσει την ήπια γνωστική εξασθένηση (ΗΓΕ) και να βελτιώσει τη λειτουργία του εγκεφάλου σε ανθρώπους μεγαλύτερης ηλικίας που μπορεί να διατρέχουν κίνδυνο να αναπτύξουν νόσο του Αλτσχάιμερ.

Πλεονεκτήματα της παρακολούθησης δραστηριότητας και της καταμέτρησης βημάτων:

- 1) Μπορεί να σας κρατήσει το ενδιαφέρον, αφού μπορείτε να δείτε οπτικά την πρόοδο.
- 2) Σας επιτρέπει να θέσετε στόχους για τον εαυτό σας



Υπάρχουν πολλές συσκευές που μπορούν να σας βοηθήσουν να λάβετε μέτρα πρόληψης για την καθιστική ζωή και να εκτιμήσετε πόσο δραστήριοι είστε.



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις



Ποιοι τύποι συσκευών είναι διαθέσιμοι για την παρακολούθηση της καθημερινής δραστηριότητας;

Βηματόμετρο



<https://img.aws.livestrongcdn.com/ls-1200x630/ds-photo/getty/article/69/124/183182952.jpg>

Δαχτυλίδια



<https://ouraring.com/?cppid=3058&cpclid=467f0282277440d0b32bb8fb0c15c1bb>

Βραχιόλια, έξυπνα ρολόγια



<https://www.fitbit.com/global/us/products/smartwatches/versa3>
<https://www.techradar.com/best/best-fitness-trackers>

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις

Παρακολούθηση σημαντικών ατομικών πτυχών για την ποιότητα του ύπνου και τη σωματική δραστηριότητα



- Ο χρόνος και η διάρκεια των κύκλων ύπνου μας αλλάζουν καθώς μεγαλώνουμε.
- Τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας τείνουν να βιώνουν πολύ μεγαλύτερο κύκλο ύπνου.
- Όταν ένα άτομο θέλει να χρησιμοποιήσει τη συσκευή παρακολούθησης ύπνου για να βοηθήσει τον εαυτό του/της με μια καθημερινή ρουτίνα και ατογνωσία, θα πρέπει να ακολουθήσει:

✓ Χρήση εφαρμογής παρακολούθησης ύπνου για το συνολικό χρόνο ύπνου και τους στόχους των συνηθειών ύπνου (σταθερότητα, καθημερινή ρουτίνα...).

✓ Χρήση ανάλυσης ύπνου ως προστιθέμενη αξία - αξιολόγηση ποιότητας ύπνου - όχι ως διαγνωστικό μέτρο διαταραχών ύπνου

✓ Μια σταθερή ρουτίνα συχνής άσκησης είναι πιο σημαντική από την τυχαία έντονη άσκηση ή την προσήλωση σε συγκεκριμένους μεγάλους στόχους

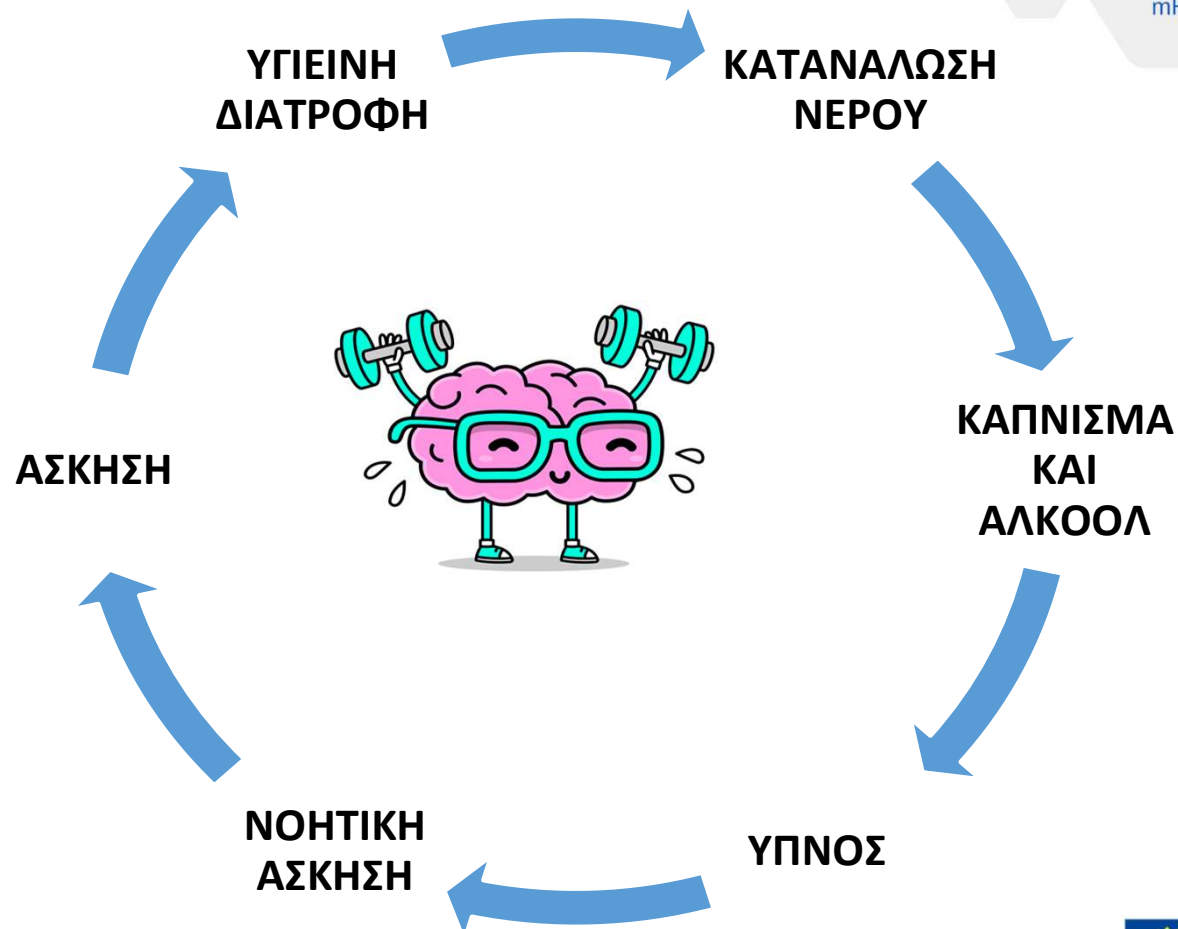
✗ Να μην χάνει τον ύπνο του- να μην αγχώνεται υπερβολικά για την επίτευξη των στόχων ύπνου του

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις



- **Υγεία του Νου**

Η υγεία του εγκεφάλου αναφέρεται στο πόσο καλά λειτουργεί ο εγκέφαλος σε τομείς όπως η σκέψη, οι αισθήσεις, τα συναισθήματα, η συμπεριφορά και η κίνηση.



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις



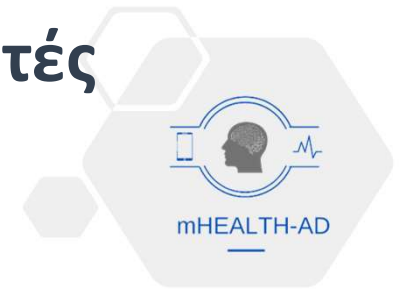
• Διάθεση

Η ψυχική υγεία και η διάθεση μπορούν να επηρεάσουν κάθε τομέα της ζωής, από την απόδοση στην εργασία μέχρι τις σχέσεις και τη σωματική υγεία.

Η παρακολούθησή τους μέσω συσκευών μπορεί να προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες για τα μοτίβα, τους παράγοντες ενεργοποίησης και τα πιθανά προβλήματα.

- **Ενσυνειδητότητα** μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του στρες και στη βελτίωση της διάθεσης. Να είσαι παρών στη στιγμή και να δίνεις προσοχή σε σκέψεις, συναισθήματα και αισθήσεις χωρίς κρίση.
- **Άσκηση** έχει αποδειχθεί ότι βελτιώνει την ψυχική υγεία και τη διάθεση μειώνοντας το στρες και το άγχος, ενισχύοντας την αυτοεκτίμηση και αυξάνοντας την παραγωγή ενδορφινών.
- **Περισσότερος ύπνος** είναι απαραίτητος. Στόχος 7-9 ώρες ύπνου και καθιέρωση μιας τακτικής ρουτίνας ύπνου.
- **Μια υγιεινή διατροφή** μπορεί να βοηθήσει στην βελτίωση πνευματικής υγείας και διάθεσης. Κατανάλωση ποικιλίας τροφών πλούσιων σε θρεπτικά συστατικά, συμπεριλαμβανομένων φρούτων, λαχανικών, δημητριακών ολικής αλέσεως, άπαχης πρωτεΐνης και υγιεινών λιπαρών.
- **Οι κοινωνικές επαφές** είναι σημαντικές. Περάστε χρόνο με τους φίλους και την οικογένειά σας, εγγραφείτε σε μια λέσχη ή οργανισμό ή γίνετε εθελοντής στην κοινότητά σας.
- **Ένας επαγγελματίας ψυχικής υγείας** μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη στρατηγικών αντιμετώπισης, διαχείρισης των συμπτωμάτων και βελτίωσης της συνολικής ευημερίας.
- **Τεχνικές χαλάρωσης** όπως η βαθιά αναπνοή, ο διαλογισμός ή η γιόγκα μπορούν να βελτιώσουν την ψυχική υγεία και τη διάθεση

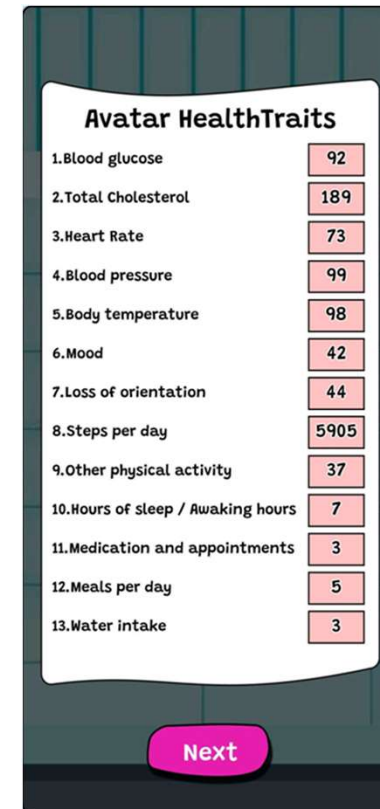
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις



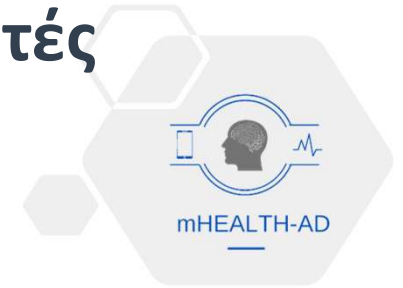
Ψηφιακό Παιχνίδι Σοβαρού Σκοπού - Έργο κινητές τεχνολογίες υγείας(mHealth)

Ποιες είναι οι δυνατότητες που προσφέρει ;

Μέσα από το παιχνίδι θα απαντήσετε σε ερωτήσεις σχετικά με δείκτες υγείας και θα μάθετε για τη χρήση των κινητών τεχνολογιών.



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις



ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

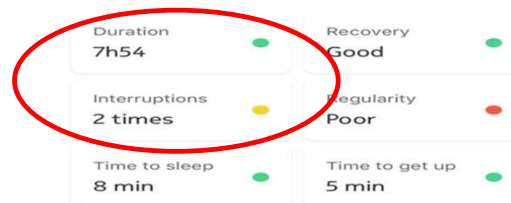
Βήματα

- Έλεγχος σεναρίων (που ακολουθούν)
- Παρουσίαση των συσκευών και/η των εφαρμογών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εκπαίδευση
 - Σε τι πλαίσια χρησιμοποιούνται
 - Πως χρησιμοποιούνται
 - Πως ελέγχουμε τα αποτελέσματα
 - Συζήτηση και ανατροφοδότηση

Σενάριο Α: ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΠΝΟΥ



- Η παρακολούθηση ύπνου δείχνει ότι η βαθμολογία της ποιότητας του ύπνου είναι χαμηλή. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε:
 - υπήρξαν αρκετές (2 είναι ακόμα αποδεκτές, 3 ή περισσότερες δεν είναι εντάξει) αφυπνήσεις κατά τη διάρκεια της νύχτας.



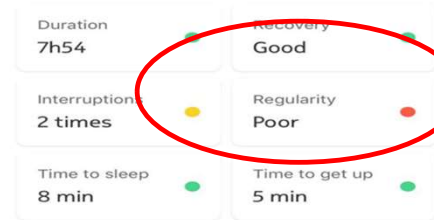
Προσπαθήστε **να αποφεύγετε** τα βαριά γεύματα το βράδυ, να είστε σωματικά δραστήριοι κατά τη διάρκεια της ημέρας και να έχετε μια χαλαρωτική δραστηριότητα πριν πάτε για ύπνο (μην χρησιμοποιείτε τάμπλετ, τηλέφωνα κ.λπ. πριν πάτε για ύπνο!).

Σενάριο Β : ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΠΝΟΥ



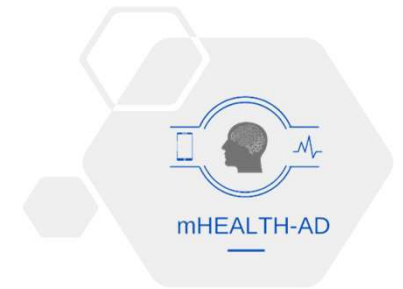
Η παρακολούθηση ύπνου δείχνει ότι η **βαθμολογία της ποιότητας του ύπνου είναι χαμηλή**. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε:

-το άτομο δεν έχει υγιεινές συνήθειες - όπως η σταθερή ρουτίνα στην ώρα που κοιμάται και ξυπνά



Να έχει **μια προκαθορισμένη ώρα για να κοιμάται** κάθε μέρα και να διατηρεί αυτή την καλή συνήθεια! Μπορεί επίσης να προσαρμόσει κάποιες καθημερινές δραστηριότητες ανάλογα.

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΠΝΟΥ



ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

1. Διάλεξε μια συσκευή που θα ήθελες να χρησιμοποιήσεις.
2. Πήγαινε στο κρεβάτι, μην ανησυχείς!
3. Το πρωί μπορείς να δεις την αναφορά για το προηγούμενο βραδύ (Έλεγε το εγχειρίδιο).
4. Ακολουθήσε το σενάριο Β, Γ.
5. Συζήτηση



120

Module 3



Σενάριο Γ: ΠΑΡΑΚΟΥΛΟΥΘΗΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

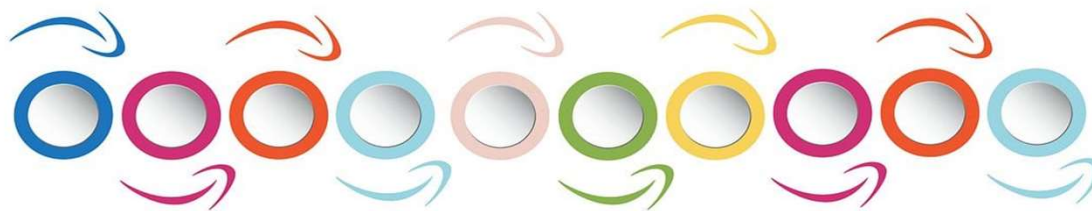
Ο μετρητής βημάτων δείχνει ότι **ο στόχος που τέθηκε δεν επιτυγχάνεται για αρκετές ημέρες.**

Μπορείτε να κάνετε μια **υπενθύμιση** να μην ξεχάσετε να πάτε μια βόλτα και, χρειαστεί, να παρατείνετε τη διάρκεια της βόλτας κατά τη διάρκεια της ημέρας.

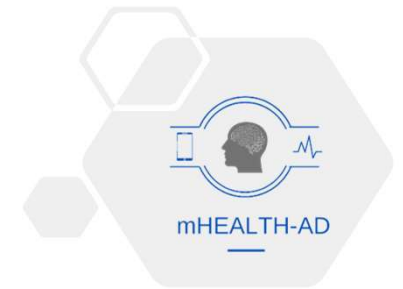
Μπορείτε να ρυθμίσετε την **ΚΑΘΙΣΤΙΚΗ ΥΠΕΝΘΥΜΙΣΗ** στο έξυπνο ρολόι ή στην εφαρμογή.

Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε το ημερολόγιό σας για να παρακολουθείτε την πρόοδό σας!

Ή: μπορούμε να σας εκπαιδύσουμε πώς να θέσουμε τον **ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟ ΣΤΟΧΟ ΓΙΑ ΒΗΜΑΤΑ**



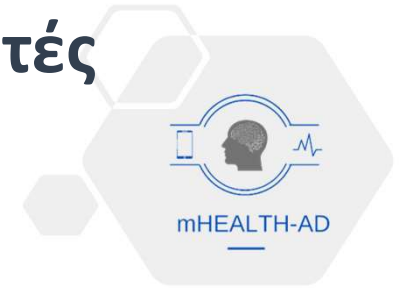
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ



ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

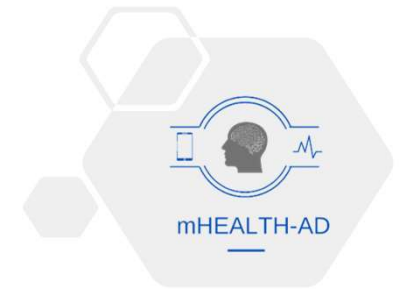
1. Επιλέξτε μια συσκευή που θέλετε να χρησιμοποιήσετε
2. Ελέγξτε τον αριθμό των βημάτων που έγιναν και συνδυάστε τις τιμές HBR – εάν η δραστηριότητα ήταν αρκετά απαιτητική για να αυξήσει το HBR σας
3. Ακολουθήστε το σενάριο Γ
4. Συζήτηση

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις



Συμπληρωματικά βίντεο

- Αναλυτής ύπνου Withings: <https://www.withings.com/si/en/sleep-analyzer>
- Αλλαγή του στόχου δραστηριότητας - smartwatch <https://www.youtube.com/watch?v=Qw0NxOsp4rc>
- Πώς να ρυθμίσετε την εφαρμογή Health: <https://www.youtube.com/watch?v=tH61kmcAVLc>
- Μια περιήγηση στην εφαρμογή mySugr: <https://www.youtube.com/watch?v=2J651YaRI6A&t=108s>
- Έξυπνο ρολόι Fitbit Charge 5 : <https://www.youtube.com/watch?v=QprVwk9YAk>
- Κατανόηση της αρτηριακής πίεσης και της χοληστερόλης: <https://www.youtube.com/watch?v=4YNdp3pRjig>



- **Πιστεύετε ότι η χρήση μιας κινητής Τεχνολογίας Υγείας θα σας βοηθούσε;**
- **Είστε πρόθυμοι να χρησιμοποιήσετε μια κινητή Τεχνολογία υγείας ως βοηθητικό εργαλείο για να βελτιώσετε μια δραστηριότητα της ζωής σας;**
- **Το βρίσκετε δύσκολο;**

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3_ Εκπαίδευση σε Κινητές τεχνολογίες υγείας σε διάφορες παθήσεις



ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- [1] <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- [2] <https://www.forbes.com/health/healthy-aging/best-mobility-tools/>
- [4] Martin T. Assessing mHealth: opportunities and barriers to patient engagement. *J Health Care Poor Underserved*.2012;23(3):935-41.
- [5] International Pharmaceutical Federation (FIP). *mHealth - Use of mobile health tools in pharmacy practice*. The Hague: International Pharmaceutical Federation; 2019. 37 p.
- [6] Aitken M, Lyle J. Patient adoption of mHealth: Use, evidence and remaining barriers to mainstream acceptance. Parsippany, NJ: IMS Institute for Health care Informatics; 2015. 59 p.
- [7] Arsand E, Froisland DH, Skrovseth SO, Chomutare T, Tatara N, Hartvigsen G, et al. Mobile health applications to assist patients with diabetes: lessons learned and design implications. *J Diabetes Sci Technol*. 2012;6(5):1197-206.
- [8] Tripp N, Hainey K, Liu A, Poulton A, Peek M, Kim J, et al. An emerging model of maternity care: smartphone, midwife, doctor? *Women Birth*. 2014;27(1):64-7.
- [9] Goyal S, Cafazzo JA. Mobile phone health apps for diabetes management: current evidence and future developments. *QJM*. 2013;106(12):1067-9.
- [10] mySugr GmbH. mySugr. Encinitas, CA: mySugr GmbH [cited 2021 Jan 22]. Available from: <https://www.mysugr.com/en/diabetes-app>.
- [11] Siren. Siren's Socks and Foot Monitoring System. San Francisco, CA: Siren [cited 2021 Jan 21]. Available from: <https://siren.care/>.
- [12] WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour; <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>
- [13] Younas, A., & Sarfraz, M. (2019). Effect of sleep quality on resting heart rate. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 35(6), 1636–1641. <https://doi.org/10.12669/pjms.35.6.480>
- [14] Centers for Disease Control and Prevention. (2010). Smoking & Tobacco Use: Health Effects. Retrieved from https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/health_effects/index.htm
- [15] National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. (n.d.). Alcohol's Effects on the Body. Retrieved from <https://www.niaaa.nih.gov/alcohols-effects-health/alcohols-effects-body>
- [16] Rehm, J., Hasan, O. S. M., Imtiaz, S., Neufeld, M., & Roerecke, M. (2019). Alcohol and morbidity and mortality from dementia and cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Alzheimer's Disease*, 67(2), 583-594.
- [17] Durazzo, T. C., & Meyerhoff, D. J. (2017). Neurobiological and neurocognitive effects of chronic cigarette smoking and alcoholism. *Frontiers in Bioscience (Elite Edition)*, 9, 96-104.
- [18] Popkin, B. M., D'Anci, K. E., & Rosenberg, I. H. (2010). Water, hydration, and health. *Nutrition Reviews*, 68(8), 439-458.
- [19] Adan, A. (2012). Cognitive performance and dehydration. *Journal of the American College of Nutrition*, 31(2), 71-78.



Photo: Pixabay