

1

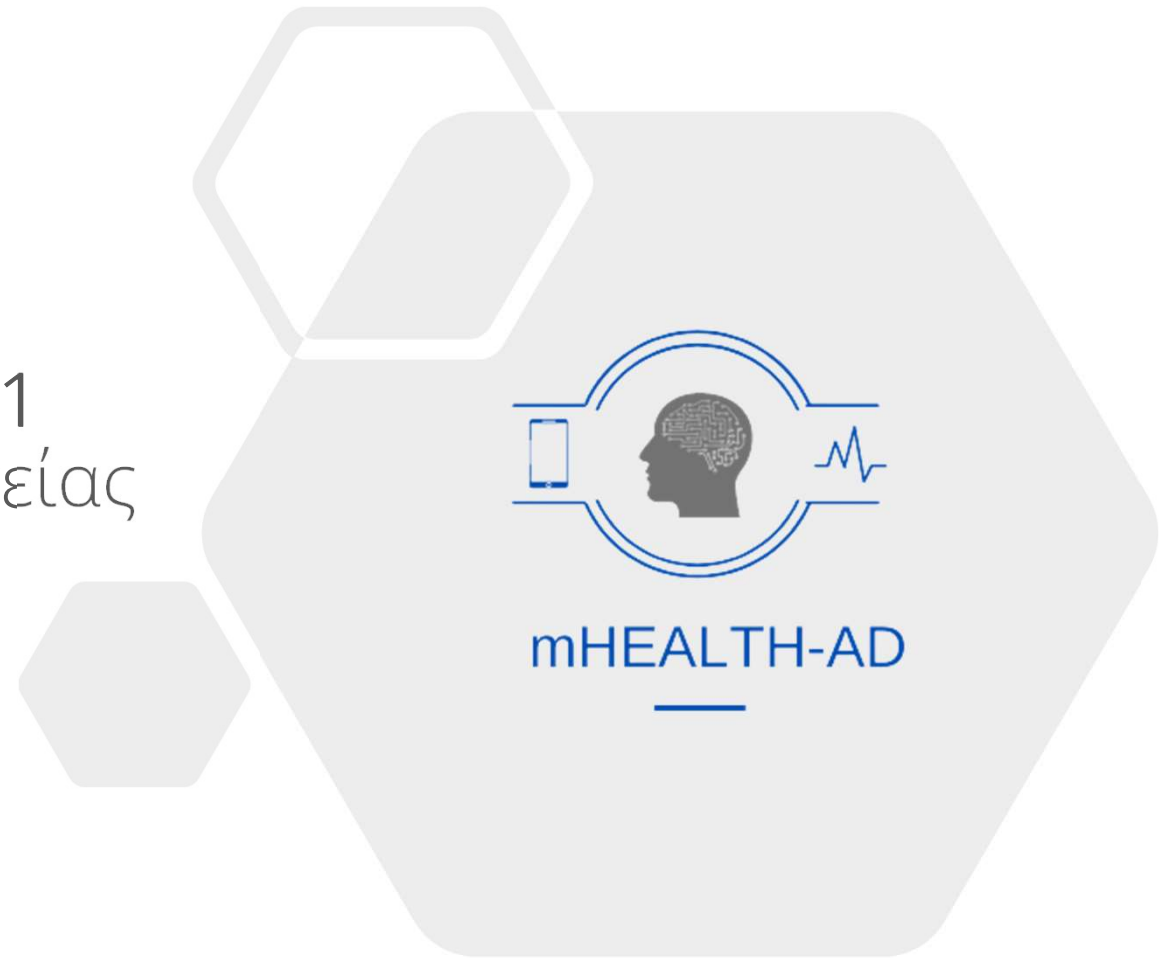
2

3

4

Εκπαιδευτική Ενότητα 1

Κινητές Τεχνολογίες Υγείας για παρακολούθηση δεικτών υγείας



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

RUHR
UNIVERSITÄT
BOCHUM

RUB

Germany
www.rub.de



Spain
www.gesmed.es



Greece
www.auth.gr



Greece
www.innovationhive.eu

EMONICUM

Slovenia
www.emonicum.eu



Slovenia
www.spomincica.si



Turkey
www.alzheimerderneği.org.tr/



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

Εισαγωγή

- Θέλετε να μάθετε περισσότερα για το....
 - ...πώς μπορεί να παρακολουθεί κάποιος την κατάσταση υγείας του;
 - ...πώς να βελτιώσετε την ασφάλειά σας;
 - ...πώς να εκπαιδευτείτε σε διάφορες παθήσεις;
 - ...πώς να βελτιώσετε τις στρατηγικές για επικοινωνία και προγραμματισμό δραστηριοτήτων;



Source: Pixabay

Τότε θα σας ενδιαφέρει πολύ το περιεχόμενο του εκπαιδευτικού προγράμματος!

Το περιεχόμενο είναι ειδικά σχεδιασμένο για άτομα με διαταραχές μνήμης.



Στόχοι της συνάντησης

- “Να γνωριστούμε μεταξύ μας.”
- “Να πάρουμε μία ιδέα για τη χρήση των Κινητών Τεχνολογιών Υγείας.”
- “Να κατανοήσουμε τη χρηστικότητα των Κινητών Τεχνολογιών Υγείας .”
- “ Να λάβουμε μία εξήγηση σχετικά με την Αυτό-Παρακολούθηση και την Αυτο-Διαχείριση και πώς οι Κινητές Τεχνολογίες Υγείας μπορούν να βελτιώσουν την Αυτό-Διαχείριση.”
- “Να μιλήσουμε για Κινητές Τεχνολογίες Υγείας που μετρούν φυσιολογικές και ψυχολογικές παραμέτρους.”



Source: Pixabay

Στόχοι



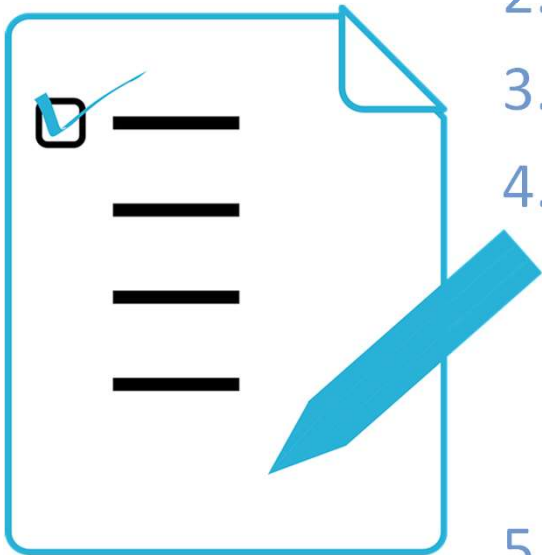
Source: Canva

Στο τέλος της συνάντησης θα είστε σε θέση να αναγνωρίζετε σημαντικές φυσιολογικές και ψυχολογικές παραμέτρους και θα γνωρίζετε κάποιες τεχνολογίες που θα μπορούσαν να τις μετρήσουν. Επιπλέον, θα μάθετε κάποιες στρατηγικές για να βελτιώσετε την Αυτο-Διαχείρισή σας.

Ατζέντα



1. Γνωριμία
2. Εξήγηση των Κινητών Τεχνολογιών Υγείας
3. Συλλογή δεικτών υγείας
4. Επεξήγηση για την παρακολούθηση δεικτών υγείας
 - Μελέτες Περίπτωσης
 - Πρακτική δραστηριότητα
5. Αυτο-Διαχείριση και Ενδυνάμωση
6. Δραστηριότητα για το σπίτι



Source: Pixabay

Γνωριμία



- Παρακαλώ παρουσιάστε τον εαυτό σας σύντομα με τον εξής τρόπο:

- Πείτε το όνομά σας
- Ηλικία
- Εμπειρία στη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών



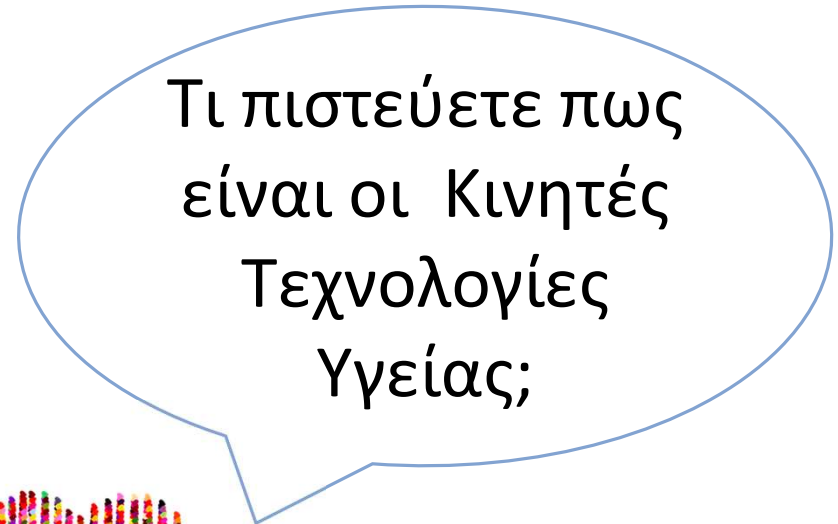
Source: Pixabay

Τι είναι οι Κινητές Τεχνολογίες Υγείας;

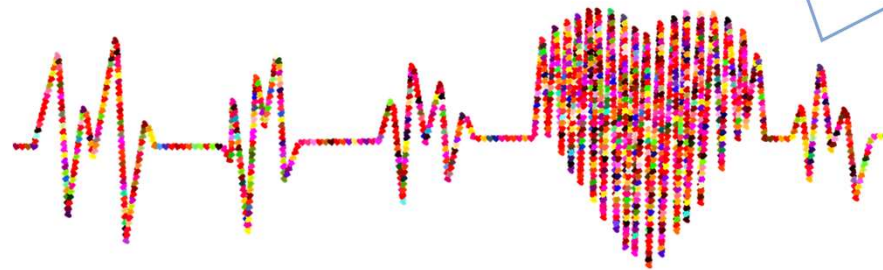


Στο επόμενο βήμα, θέλουμε να δημιουργήσουμε ένα πλαίσιο κοινής κατανόησης των Κινητών Τεχνολογιών Υγείας.

Για να ξεκινήσουμε, πείτε τι πιστεύετε πως είναι οι Κινητές Τεχνολογίες Υγείας.



- Ξεκινήστε μια λίστα:
 - ✓
 - ✓
 - ✓



Source: Pixabay

Επεξήγηση Κινητών Τεχνολογιών Υγείας

- Οι Κινητές Τεχνολογίες Υγείας είναι ένας γενικός όρος που αφορά στη χρήση κινητών τηλεφώνων και άλλων ασύρματων τεχνολογιών στην περίθαλψη και στην προώθηση της υγείας.
- Οι Κινητές Τεχνολογίες Υγείας ορίζονται από τον ΠΟΥ ως “ιατρική πρακτική και πρακτική δημόσιας υγείας που υποστηρίζεται από κινητές συσκευές, όπως κινητά τηλέφωνα, συσκευές παρακολούθησης ασθενών, προσωπικούς ψηφιακούς βοηθούς (PDA) και άλλες ασύρματες συσκευές”
- Υπάρχουν διαθέσιμες διάφορες εφαρμογές Κινητών Τεχνολογιών Υγείας.
- Παραδείγματα: εφαρμογές παρακολούθησης ζωτικών σημείων, “φορητές συσκευές” όπως έξυπνα ρολόγια και βραχιόλια εκγύμνασης ή υπενθυμίσεις της φαρμακευτικής αγωγής



Source: Pixabay



Επεξήγηση Κινητών Τεχνολογιών Υγείας



- Το παρακάτω βίντεο δίνει μία καλή εξήγηση για τις Κινητές Τεχνολογίες Υγείας:

https://www.youtube.com/watch?v=Wsccl8WQ_zU



Source: Canva

Παραδείγματα Κινητών Τεχνολογιών Υγείας



Για τη βελτίωση της κατανόησης των τεχνολογιών κινητής υγείας, παρατίθενται δύο παραδείγματα.

1. Εφαρμογή για την παρακολούθηση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα “The mySugr app”

(<https://www.mysugr.com/en-us/diabetes-app/>):

αυτή είναι μία εφαρμογή για τη διαχείριση του διαβήτη, όπου όλα σου τα δεδομένα είναι συγκεντρωμένα σε ένα μέρος, ώστε να γίνει η διαχείριση του διαβήτη πιο εύκολη

- Βίντεο: <https://youtu.be/2J651YaRI6A>



Source: Pixabay and Canva

Παραδείγματα Κινητών Τεχνολογιών Υγείας



2. Εφαρμογή για τη βοήθεια της μέτρησης της αρτηριακής πίεσης, η εφαρμογή "SmartbP" <https://de.smartbp.app/>: το SmartBP είναι μια εφαρμογή για τη διαχείριση της αρτηριακής πίεσης, που σας επιτρέπει να καταγράφετε, να παρακολουθείτε, να αναλύετε και να μοιράζεστε τις πληροφορίες σχετικά με την αρτηριακή σας πίεση.

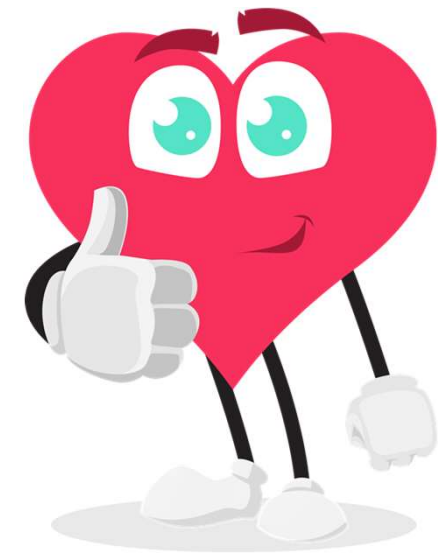


Source: Pixabay and Canva

– Βίντεο:
<https://www.youtube.com/watch?v=PMD7m6X7SEo>

Γιατί να χρησιμοποιήσεις τις Κινητές Τεχνολογίες Υγείας

- Από τη μία πλευρά, οι Κινητές Τεχνολογίες Υγείας μπορούν να παρέχουν υποστήριξη σε σημαντικά προβλήματα υγείας και από την άλλη, μπορούν να υποστηρίξουν την παρακολούθηση της κατάστασης της υγείας μέσω τακτικού ελέγχου, έτσι ώστε να μπορούν να ληφθούν προληπτικά μέτρα σε πρώιμο στάδιο. Οι Κινητές Τεχνολογίες Υγείας ενθαρρύνουν τη φροντίδα της υγείας!
- Εάν οι Κινητές Τεχνολογίες Υγείας χρησιμοποιούνται συχνά, μπορούν να αποτρέψουν την εμφάνιση και την εξέλιξη των καρδιαγγειακών παθήσεων.



Source: Pixabay

Παραδείγματα Κινητών Τεχνολογιών Υγείας



Έχει χρησιμοποιήσει κανείς από εσάς κάποια από αυτές τις τεχνολογίες; Ποια είναι η εμπειρία σας από τη χρήση των τεχνολογιών αυτών;



Source: Pixabay

Παρακολούθηση δεικτών υγείας με τις Κινητές Τεχνολογίες Υγείας



Για να ξεκινήσουμε τη συζήτηση, παρακαλώ πείτε μου ποιοι δείκτες υγείας πιστεύετε ότι μπορούν να παρακολουθηθούν.

- Ξεκινήστε μία λίστα:

✓

✓

✓

Ποιοι δείκτες υγείας μπορούν να παρακολουθηθούν;



Source: Pixabay

Παρακολούθηση δεικτών υγείας με τις Κινητές Τεχνολογίες Υγείας



Για να ξεκινήσουμε τη συζήτηση, παρακαλώ πείτε μου ποιοι δείκτες υγείας πιστεύετε ότι μπορούν να παρακολουθηθούν.

Λίστα:

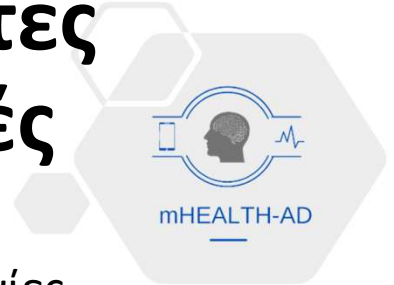
- Καρδιακός ρυθμός
- Παλμός
- Σάκχαρο αίματος
- Διάρκεια ύπνου
- Ποιότητα ύπνου
- Σωματική δραστηριότητα

Ποιοι δείκτες υγείας μπορούν να παρακολουθηθούν;



Source: Pixabay

Παρακολούθηση δεικτών υγείας με τις Κινητές Τεχνολογίες Υγείας - φόβοι, άγχη, αναστολές



Source: Pixabay

- Δεν έχουν ακούσει ποτέ για τέτοιες τεχνολογίες
→ Οι Κινητές Τεχνολογίες Υγείας είναι ακόμη ένας αρκετά νέος τομέας και, ως εκ τούτου, δεν είναι ακόμη ευρέως διαδεδομένες
- Δεν γνωρίζουν πόσο χρήσιμες μπορούν να είναι οι Κινητές Τεχνολογίες Υγείας
→ κάποιες από τις τεχνολογίες θα γίνουν γνωστές μέσα σε αυτήν τη συνάντηση
- Έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων
→ έχουν την ευκαιρία να δοκιμάσουν τεχνολογίες και να βελτιώσουν τις ικανότητές τους μέσα σε αυτή τη συνάντηση
- Φόβος για κατάχρηση δεδομένων
→ σύντομη αναφορά (επόμενη διαφάνεια)

Παρακολούθηση δεικτών υγείας με τις Κινητές Τεχνολογίες Υγείας - αναφορά προστασίας δεδομένων



- Οι Κινητές Τεχνολογίες Υγείας βασίζονται σε ειδικούς κανονισμούς προστασίας δεδομένων
- Στην Ευρώπη η προστασία των δεδομένων αποτελεί **θεμελιώδες δικαίωμα σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Σύμβαση Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων**
- Το έντυπο συγκατάθεσης είναι υποχρεωτικό για το συμμετέχοντα που παρέχει

δεδομένα



Source: Canva

- Ο συμμετέχων που παρέχει δεδομένα έχει πολλά δικαιώματα, π.χ. δικαίωμα πρόσβασης, διόρθωσης, διαγραφής, περιορισμού της επεξεργασίας, φορητότητας των δεδομένων κ.ά.

Μελέτη περίπτωσης 1 - Έξυπνο ρολόι



- Τα έξυπνα ρολόγια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη **μέτρηση του παλμού**:

Η μέτρηση του παλμού είναι μια σημαντική μέτρηση για να έχουμε κάποια συμπεράσματα σχετικά με την καρδιά.

- Φυσιολογικό υπόβαθρο:

- Τα όργανά μας χρειάζονται να πάρουν οξυγόνο μέσω του αίματος.
- Μέσω της αντλητικής δράσης της καρδιάς, το εμπλουτισμένο με οξυγόνο αίμα μεταφέρεται μέσω των αγγείων στα όργανά μας.
- Ο όγκος του αίματος στα αγγεία μεταβάλλεται, ανάλογα με την κίνηση άντλησης της καρδιάς.

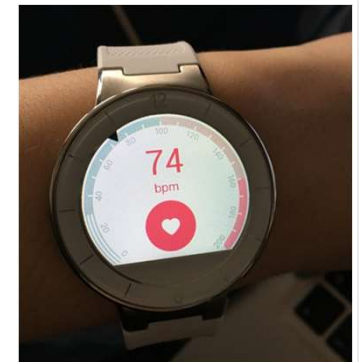


Source: Canva

Μελέτη Περίπτωσης 1 - Έξυπνο ρολόι



- Τεχνικό υπόβαθρο:
 - Στα ρολόγια παλμών, υπάρχουν λαμπτήρες LED και ένας οπτικός αισθητήρας στο πίσω μέρος της θήκης του ρολογιού.
 - Το φως από τις μικρές λάμπες περνάει μέσα από το δέρμα και τα αγγεία που βρίσκονται από κάτω.
 - Ανάλογα με τον όγκο του αίματος στα αγγεία, το φως απορροφάται ή αντανακλάται.
 - Ο οπτικός αισθητήρας μετρά εάν το φως αντανακλάται ή όχι. Αυτό ενεργοποιεί το ρολόι ώστε να μπορέσει να μετρήσει τον παλμό ενός ατόμου.



Source: Pixabay

Μελέτη Περίπτωσης 1 - Έξυπνο ρολόι



Source: Smartwatch from Telekom. TCL Safety Watch

- Ψάξτε για ειδικά ρολόγια για άτομα μεγαλύτερης ηλικίας:
 - Απλοποιημένο μενού και μόνο οι απαραίτητες πληροφορίες
 - Τα εικονίδια να είναι πολύ μεγάλα και οι αντιθέσεις υψηλές
 - Το ρολόι μπορεί να συνδεθεί με έξυπνο τηλέφωνο και τα δεδομένα μπορούν να προβληθούν σε εφαρμογή

Μελέτη Περίπτωσης 1 - Έξυπνο ρολόι



- Προτάσεις:
 - Να έχει απλή λειτουργία συστήματος
 - Να είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό υλικό, ώστε να μην επηρεάζεται από χτυπήματα
 - Να είναι αδιάβροχο, ώστε να μπορεί να φορεθεί και μέσα στο μπανιο
 - Η μπαταρία να έχει όσο το δυνατόν μεγαλύτερη διάρκεια, ώστε το ρολόι να μην χρειάζεται να φορτίζεται συχνά.



Source: Pixabay

Μελέτη Περίπτωσης 2 - Σύστημα ψηφιακής παρακολούθησης γλυκόζης στο αίμα



- Η ψηφιακή μέτρηση της γλυκόζης στο αίμα είναι μια σημαντική εξέταση για την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την ποσότητα σακχάρου στο αίμα.
 - Ειδικά για τους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη, αυτό είναι σημαντικό.
 - Φυσιολογικό υπόβαθρο:
 - Η υπερβολική ποσότητα σακχάρου στο αίμα μπορεί να οδηγήσει σε έντονο αίσθημα δίψας, συχνή ούρηση, κούραση, έλλειψη κίνησης, ναυτία ή ζάλη.
 - Πολύ λιγότερη ζάχαρη μπορεί να οδηγήσει σε γρήγορο σφυγμό, κρύο ιδρώτα, χλωμή επιδερμίδα, πονοκέφαλο, υπερβολική όρεξη, τρέμουλο, αδύναμα γόνατα, ανησυχία και νευρικότητα, άγχος, διαταραχές συγκέντρωσης μέχρι και σύγχυση.
- Επομένως, για να αποφευχθούν αυτά τα φαινόμενα, είναι σημαντικό να μετράτε συχνά τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα!



Source:
<https://www.freestylelibre.de/homepage.html>

Μελέτη Περίπτωσης 2 - Σύστημα ψηφιακής παρακολούθησης γλυκόζης στο αίμα



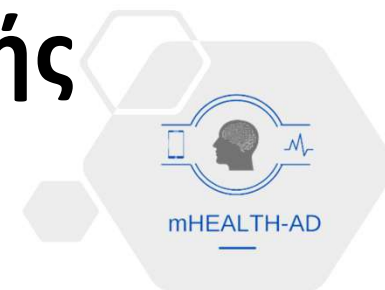
- Τεχνικό υπόβαθρο:
 - Εφαρμόζεται ένας πολύ μικρός αισθητήρας, για παράδειγμα στο άνω μέρος του βραχίονα.
 - Αυτός ο αισθητήρας μένει συνεχόμενα για έξι έως δέκα ημέρες και μετρά τα επίπεδα σακχάρου.
 - Η γλυκόζη του αίματος μετριέται αυτόματα κάθε μερικά λεπτά.
 - Ένας αισθητήρας που βρίσκεται στην επιφάνεια του δέρματος εκπέμπει τα δεδομένα στο έξυπνο τηλέφωνο.
 - Εάν η γλυκόζη στο αίμα είναι πολύ υψηλή ή πολύ χαμηλή, ενεργοποιείται μία ειδοποίηση.



Ο αισθητήρας είναι πολύ μικρός και το μέγεθός του είναι όσο ένα κέρμα των 5 λεπτών.

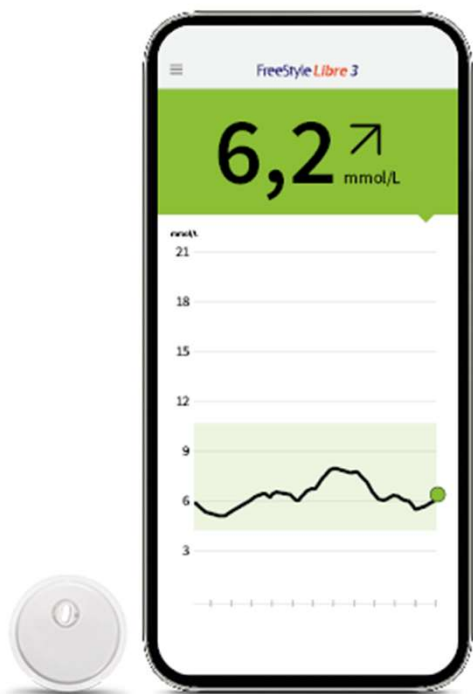
Source:
<https://www.freestylelibre.de/homepage.html>

Μελέτη Περίπτωσης 2 - Σύστημα ψηφιακής παρακολούθησης γλυκόζης στο αίμα



Πλεονεκτήματα:

- Δεν χρειάζεται να θυμάσαι να μετράς συνεχώς τα επίπεδα σακχάρου.
- Επιπλέον, δεν χρειάζεται να λαμβάνεται πολλές φορές την ημέρα μικρό δείγμα αίματος.
- Μέσω της σύνδεσης με το έξυπνο τηλέφωνο, η εφαρμογή μπορεί να δίνει ειδοποίηση όταν οι τιμές γλυκόζης στο αίμα υπερβαίνουν ή υπολείπονται των ατομικά καθορισμένων τιμών.
- Μπορούν να ειδοποιηθούν συγγενείς και φροντιστές.
- Εάν κάποιος το επιθυμεί οι τιμές γλυκόζης μπορούν να διαμοιραστούν στους γιατρούς.
- Επιπροσθέτως, η εφαρμογή δημιουργεί αναφορές για το καθημερινό μοτίβο.



Source:
<https://www.freestylelibre.de/homepage.html>

Μελέτη Περίπτωσης 2 - Σύστημα ψηφιακής παρακολούθησης γλυκόζης στο αίμα



- Προτάσεις:

- Θα πρέπει να γίνεται συχνός έλεγχος εάν ο αισθητήρας είναι σωστά τοποθετημένος.
- Συνιστάται επίσης η σύνδεση του αισθητήρα με το έξυπνο τηλέφωνο ενός ατόμου της οικογένειας, ώστε να μπορεί να ενημερωθεί σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.



Source: Pixabay

Πρακτική Δραστηριότητα



**Practical
Activity**

Source: Canva

Δοκιμάστε ένα έξυπνο ρολόι!
Ανταλλάξτε εμπειρίες!
Ομαδική συζήτηση για τις Κινητές
Τεχνολογίες Υγείας .

Αυτο-Διαχείριση και Ενδυνάμωση



1. Εισαγωγή στον ορισμό και την έννοια
2. Αυτοκριτική και στόχοι
3. Πρακτική δραστηριότητα: Βρείτε μία καθημερινή ρουτίνα



Source: 123rf

Εισαγωγή



Τι είναι η αυτοδιαχείριση;

" [...] μια ανθρωποκεντρική προσέγγιση κατά την οποία το άτομο ενδυναμώνεται και έχει την ευθύνη για τη διαχείριση της ζωής και της κατάστασής του."

[Der Selbstmanagement-Prozess - YouTube](#)

[Self-Managing and Self-Management Support - YouTube](#)



Source: Freepik

Παράδειγμα



Source: Canva

Πιθανή ρουτίνα:

- “Φορέστε ένα έξυπνο ρολόι κάθε πρωί”
- “Ελέγξτε την καρδιακή συχνότητα 3 φορές/ημέρα”
- “Διαμοιραστείτε την κατάσταση της υγείας σας με τον φροντιστή”

Πρακτική Δραστηριότητα



**Practical
Activity**

Source: Canva

“Πώς είναι μία τυπική σας μέρα;”

“Τι είδους δείκτες υγείας μετράτε σε καθημερινή βάση;”

“Τι είδους υγιεινές συνήθειες θα θέλατε να συμπεριλάβετε; ”

Πρακτική Δραστηριότητα: Ανάπτυξη μίας καθημερινής ρουτίνας



- **Άσκηση:** Έχετε μάθει για διάφορες τεχνολογίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη συλλογή δεδομένων υγείας. Επιλέξτε κάτι που σας άρεσε ιδιαίτερα σε εσάς και το φροντιστή σας και που θα μπορούσε να βοηθήσει στην καθημερινή σας ζωή. Προσπαθήστε να αναπτύξετε μια συνήθεια όπου χρησιμοποιείτε την τεχνολογία. Γράψτε όλα τα βήματα.
- **Παράδειγμα:** Θέλω να βλέπω τον ύπνο μου από το προηγούμενο βράδυ στο έξυπνο κινητό κάθε μέρα στις 9 και να γράφω σε ημερολόγιο πώς κοιμήθηκα.



**Practical
Activity**

Source: Canva

Δραστηριότητα για το σπίτι



Δράση 1.1.: Παρακαλώ γράψτε τις φυσιολογικές και ψυχολογικές παραμέτρους, που είναι σημαντικές για εσάς στην καθημερινή σας ρουτίνα.

Δράση 1.2.: Συλλέξτε με τον συγγενή σας λύσεις Κινητών Τεχνολογιών Υγείας, που θα μπορούσαν να είναι χρήσιμες για εσάς και προσιτές/διαθέσιμες.

Δράση 1.3.: Εφαρμόστε τη ρουτίνα αυτοδιαχείρισης που αναπτύξατε στα προηγούμενα βήματα και ορίστε μια υπενθύμιση.



Source: Canva