



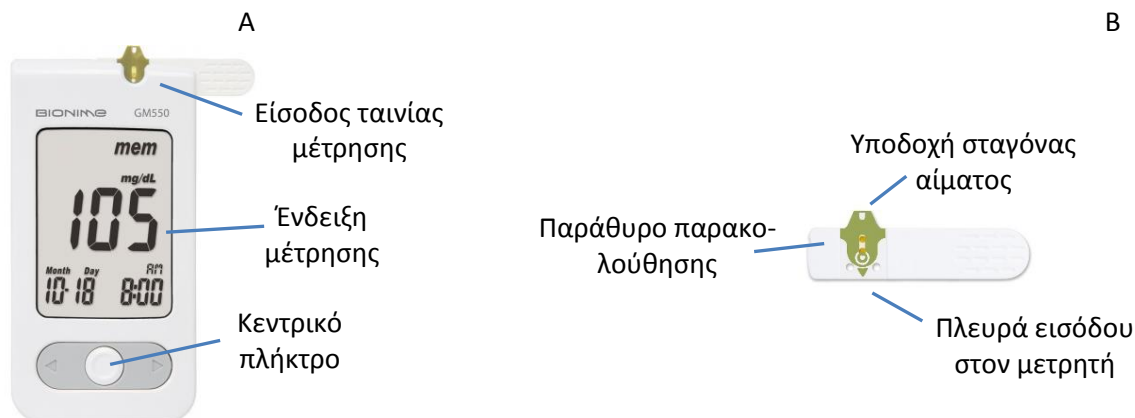
ΚΩΔΙΚΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΕΑΒΑΑ-16, έκδοση 1η

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Μέτρηση γλυκόζης αίματος με αυτόματο φορητό μετρητή

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Με τη χρήση του φορητού μετρητή γλυκόζης BIONIME Rightest GM550 (Σχήμα 1) μπορούμε να μετρήσουμε τη συγκέντρωση γλυκόζης σε πλήρες τριχοειδικό αίμα μέσα σε 5 s. Η μέτρηση βασίζεται σε τεχνολογία ηλεκτροχημικού αισθητήρα οξειδάσης. Η μέτρηση της γλυκόζης στο αίμα είναι χρήσιμη για τον έλεγχο της ευγλυκαιμίας ενός ατόμου (δηλαδή, αν η συγκέντρωση γλυκόζης είναι εντός του διαστήματος αναφοράς) ή τον εντοπισμό παθολογικών καταστάσεων του μεταβολισμού των υδατανθράκων (υπογλυκαιμία/υπεργλυκαιμία). Επίσης, χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση του μεταβολισμού των υδατανθράκων κατά την άσκηση. Σε ελαφριά άσκηση η γλυκόζη δεν επηρεάζεται σημαντικά, σε μέτριας έντασης ή έντονη άσκηση η γλυκόζη αρχικά αυξάνεται και στη συνέχεια μειώνεται και σε σχεδόν μέγιστη ή μέγιστη άσκηση η γλυκόζη αυξάνεται. Πρόκειται για μια διαδικασία που απαιτεί πολύ μικρή ποσότητα τριχοειδικού αίματος. Προϋπόθεση για την εκτέλεση της διαδικασίας είναι η γνώση λήψης τριχοειδικού αίματος κατά την ηρεμία ή την άσκηση.



Σχήμα 1. Μετρητής γλυκόζης BIONIME Rightest. A: συσκευή, B: ταινίες μέτρησης.

ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ

Εξεταστής/-ρια, εξεταζόμενος/-η

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

A/α	Είδος	Λεπτομέρειες
1	Μετρητής BIONIME Rightest	GM550
2	Στυλό τρυπήματος δέρματος	
3	Φόρμα καταγραφής αποτελεσμάτων	Ντοσιέ, τετράδιο κλπ.

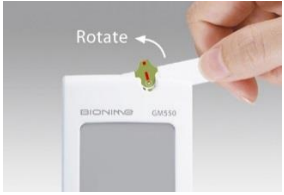
ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ

A/α	Είδος	Λεπτομέρειες
1	Ταινίες μέτρησης BIONIME Rightest	GS550, 50 ταινίες σε φιαλίδιο με ημερομηνία λήξης 6 μήνες μετά το άνοιγμα και κόστος περίπου 14 ευρώ (Δίγκας)

2	2 Μπαταρίες	CR2032, 3 volt, με διάρκεια για περίπου 1000 μετρήσεις
3	Σκαριφιστήρες	Μιας χρήσης, απλοί ή συμβατοί με το στυλό τρυπήματος δέρματος
4	Χαρτομάντηλα	
5	Οινόπνευμα	
6	Γάντια	Εξεταστικά, μιας χρήσης
7	Δοχείο απόρριψης βιολογικών υλικών	

ΒΗΜΑΤΑ

A/α	Τίτλος	Εκτελών/-ούσα	Ενέργειες
1	Προετοιμασία εξεταζόμενου/-ης	Εξεταστής/-ρια	Φορώντας γάντια, σκουπίζει με χαρτομάντηλο, εμποτισμένο με οινόπνευμα, το δάχτυλο ή τον λοβό του αυτιού του/της εξεταζόμενου/-ης απ' όπου θα γίνει η λήψη αίματος.
2	Τρύπημα δέρματος	Εξεταστής/-ρια	Με σκαριφιστήρα μιας χρήσης κάνει ένα μικρό τρύπημα στη ράγα ενός δαχτύλου ή τον λοβό ενός αυτιού. Πετάει τον σκαριφιστήρα σε δοχείο απόρριψης βιολογικών υλικών.
3	Επιλογή ταινίας μέτρησης	Εξεταστής/-ρια	Παίρνει μια ταινία μέτρησης από το φιαλίδιο και κλείνει αμέσως το καπάκι.
4	Ενεργοποίηση του μετρητή	Εξεταστής/-ρια	Πατάει το κεντρικό πλήκτρο ή τοποθετεί την ταινία μέτρησης.
5	Τοποθέτηση ταινίας μέτρησης	Εξεταστής/-ρια	Εισάγει την ταινία μέτρησης στην ειδική υποδοχή στο πάνω μέρος του μετρητή, με το ενδεικτικό σύμβολο στραμμένο προς τα επάνω. Ο μετρητής επιβεβαιώνει την τοποθέτηση της ταινίας με ένα μπιπ (αν ο ήχος είναι ανοιχτός).
6	Τοποθέτηση σταγόνας αίματος	Εξεταστής/-ρια	Πιέζει τη ράγα του δαχτύλου ή τον λοβό του αυτιού και σκουπίζει την πρώτη σταγόνα αίματος. Ξαναπιέζει ελαφρά και ακουμπάει τη σταγόνα αίματος στην υποδοχή, ώσπου να ακουστεί ένα μπιπ. Το παράθυρο παρακολούθησης γεμίζει τελείως με αίμα.
7	Μέτρηση γλυκόζης	Εξεταστής/-ρια	Παρακολουθεί στην οθόνη την αντίστροφη μέτρηση των 5 s. Όταν εμφανιστεί το αποτέλεσμα (σε mg/dL), το γράφει στη φόρμα καταγραφής αποτελεσμάτων.

8	Απόρριψη ταινίας μέτρησης 	Εξεταστής/-ρια	Αφαιρεί την ταινία μέτρησης και την πετάει στο δοχείο απόρριψης βιολογικών δειγμάτων.
9	Απενεργοποίηση μετρητή	Εξεταστής/-ρια	Πατάει το κεντρικό πλήκτρο για 4 s. Εναλλακτικά, ο μετρητής απενεργοποιείται αυτόματα αν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο μέσα σε 2 min.
10	Αλλαγή ρυθμίσεων μετρητή	Εξεταστής/-ρια	Πατάει το κεντρικό πλήκτρο για 2 s, οπότε η οθόνη ανάβει. Συνεχίζει να πατάει το κεντρικό πλήκτρο μέχρι να σβήσει η οθόνη. Συνεχίζει να πατάει το κεντρικό πλήκτρο μέχρι να εισέλθει στα δεδομένα της ρύθμισης. Μπορεί να αλλάξει τη ρύθμιση του έτους, του μήνα, της ημερομηνίας, τη μορφή της ώρας και τον ήχο πατώντας το δεξί ή αριστερό πλήκτρο, ενώ πατώντας το κεντρικό πλήκτρο περνάει από τη μια ρύθμιση στην άλλη.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

A/α	Πρόβλημα	Αντιμετώπιση
1	Μήνυμα σφάλματος Er1.	Η τοποθετημένη ταινία μέτρησης είναι χρησιμοποιημένη ή χαλασμένη. Χρησιμοποιώ μια καινούργια ταινία από το φιαλίδιο.
2	Μήνυμα σφάλματος Er2.	Δυσλειτουργία του μετρητή. Πραγματοποιώ μια Δοκιμή Ελέγχου Ποιότητας (Quality Control Test, βλέπε φυλλάδιο λειτουργίας) ή τοποθετώ ξανά τις μπαταρίες για να ελέγξω αν ο μετρητής λειτουργεί σωστά.
3	Μήνυμα σφάλματος Er3.	Η μετάδοση του σήματος διακόπηκε. Επαναλαμβάνω τη μέτρηση.
4	Μήνυμα σφάλματος Er4.	Το δείγμα αίματος δεν είναι επαρκές. Επαναλαμβάνω τη μέτρηση με νέα ταινία.
5	Σφάλμα μπαταρίας	Το σύμβολο της μπαταρίας αναβοσβήνει όταν η ισχύς της μπαταρίας είναι χαμηλή. Αντικαθιστώ τις μπαταρίες του μετρητή το συντομότερο δυνατόν. Εν τω μεταξύ μπορώ να πραγματοποιήσω τη μέτρηση.
6	Σφάλμα μπαταρίας και μήνυμα σφάλματος	Το σύμβολο της μπαταρίας και το σύμβολο Error αναβοσβήνουν όταν η ισχύς της μπαταρίας είναι χαμηλή. Ο μετρητής δεν μπορεί να πραγματοποιήσει τη μέτρηση. Αντικαθιστώ αμέσως την μπαταρία του μετρητή.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Το φυλλάδιο λειτουργίας του μετρητή γλυκόζης βρίσκεται στη συσκευασία του. Επιπλέον, μπορείτε να το ζητήσετε σε ηλεκτρονική μορφή από τους Ανατολή Πετρίδου και Θανάση Καμπασακάλη (email: apet@phed.auth.gr και athankab@gmail.com αντίστοιχα).

Δημιουργήθηκε από	Ανατολή Πετρίδου, Θανάση Καμπασακάλη
Ελέγχθηκε από	Βασίλη Μούγιο
Ημερομηνία	22 Νοεμβρίου 2018