Επαναπροσδιορίζοντας την κινητικότητα
στη μέτρηση βιοαντίστασης.

seca
Precision for health

Επιδέξια σχεδιασμένος για κινητή εφαρμογή.

Η όλη ανάπτυξη είχε ένα στόχο: να κάνει την κινητή μέτρηση της βιοαντίστασης όσο το δυνατόν αποτελεσματικότερη μέσω του χαμηλού βάρους, την πιο ακριβή τεχνολογία μέτρησης και τον εύκολο χειρισμό. Ο seca mBCA 525 είναι αξεπέραστος όσον αφορά τη λειτουργία και την απόδοση.

Η μοναδική επιφάνεια μέτρησης μετρά όλες τις απαιτούμενες παραμέτρους όπως τη μάζα λίπους, τη μυϊκή μάζα και το νερό του σώματος με έναν πλήρως αυτάρκη τρόπο. Τα μικρά καλώδια απλοποιούν την εργασία. Η επιφάνεια συνδέεται επίσης αυτόματα με την οθόνη αφής με Wi-Fi, το οποίο μπορεί επίσης να απενεργοποιείται, εάν απαιτείται. Η μεγάλη μνήμη της οθόνης έχει επαρκή χωρητικότητα για περισσότερες από 100.000 μετρήσεις. Αυτό επιτρέπει να τεκμηριώνονται αξιόπιστα για χρόνια ένας μεγάλος αριθμός ασθενών και πορείες θεραπείας. Επιπλέον, οι μετρήσεις μπορούν να πραγματοποιούνται αξιόπιστα, ανεξάρτητα από την τοποθεσία σε νοσοκομεία ή ιδιωτικά ιατρεία. Το μικρό βάρος του, η πρακτική λαβή και η προαιρετική κινητή βάση με ένα καλάθι για τα αρχεία του ασθενούς και τα εξαρτήματα εγγυώνται τη μέγιστη κινητικότητα.

Ελαφρύς εν κινήσει.

Η κινητικότητά του βελτιστοποιείται ακόμη περισσότερο με την κινητή βάση. Έχει μια ασφαλή βάση και προσφέρει χώρο για την αποθήκευση αρχείων και εξαρτημάτων στο εύχρηστο καλάθι της.

Πάντα έτοιμος για χρήση.

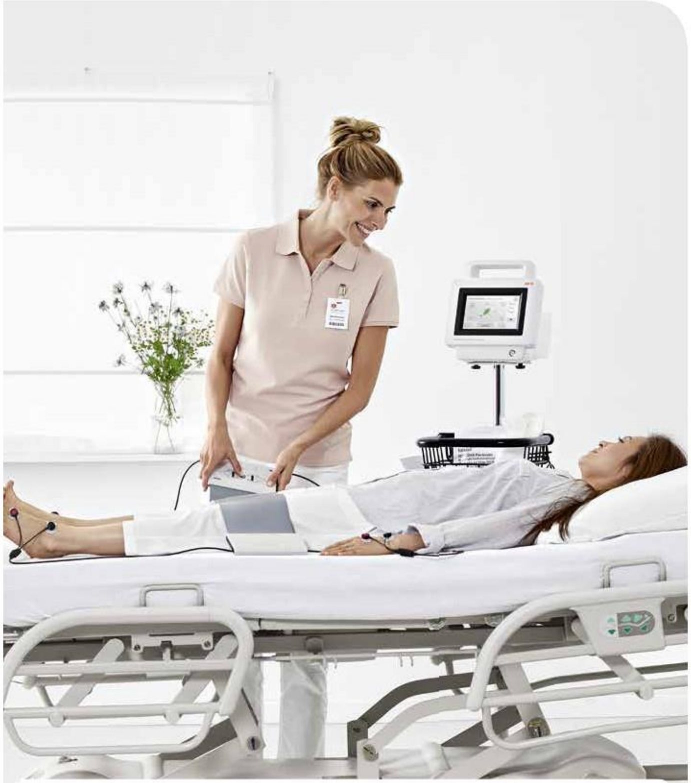
Η επιφάνεια μέτρησης φορτίζεται με επαγωγή στον πρακτικό θάλαμο μεταφοράς. Εάν είναι απενεργοποιημένο το Wi-Fi τότε τα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί μπορούν προαιρετικά να συγχρονίζονται με την οθόνη. Απλά συνδέστε το και είστε έτοιμοι.

Αξιόπιστη μέτρηση.

Η σωστή τοποθέτηση των ηλεκτροδίων απεικονίζεται στην επιφάνεια μέτρησης. Κάθε μέτρηση αρχίζει μόνο μετά από μια αυτόματη δοκιμή των ηλεκτροδίων για την αποφυγή σφαλμάτων και την εγγύηση της δυνατότητας αναπαραγωγής των δεδομένων.

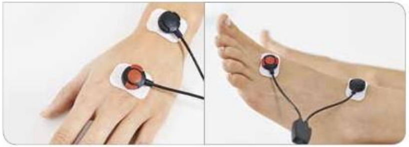
Τέλεια εμφανιζόμενα αποτελέσματα.

Η ξεκάθαρα οργανωμένη παρουσίαση όλων των παραμέτρων καθιστά τη διάγνωση εξαιρετικά εύκολη και απλοποιεί την ενημέρωση του ασθενούς. Μπορεί να λειτουργεί χωρίς προβλήματα ακόμη κι όταν φοράτε γάντια ή κάτω από ένα προστατευτικό κάλυμμα.



Εύκολη και γρήγορη χρήση.

Τα Easy Snap™-ηλεκτρόδια μπορούν να εφαρμόζονται πολύ γρήγορα και τα τετράγωνα αυτοκόλλητα ηλεκτρόδια επίσης απλοποιούν τη σωστή τοποθέτηση.



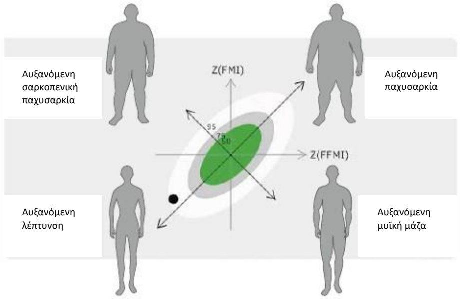
Μια οθόνη αφής
για την πλήρη επισκόπησή σας.

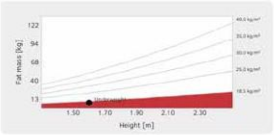
Εκείνοι που εκτελούν κινητές μετρήσεις γρήγορα απαιτούν αξιόπιστα δεδομένα. Εμείς πήραμε το αίτημα αυτό ένα βήμα παραπέρα με τον seca mBCA 525 και παρέχουμε διαισθητικά μενού που εμφανίζουν τα αποτελέσματα με έναν οπτικά ελκυστικό τρόπο. Αυτό σας δίνει άμεση ενημέρωση και σας παρέχει τη δυνατότητα να παρακολουθείτε επιδέξια τις διαγνώσεις και τις θεραπείες σας.

Ο seca mBCA 525 σας παρέχει αμέσως τις ακόλουθες περισσότερο σημαντικές παραμέτρους μέτρησης για τη θεραπεία σας:

Διάγραμμα Σύνθεσης του Σώματος (BCC)

Φαίνεται απλό να γίνει μια πρόχειρη διάκριση μεταξύ υποσιτισμένων ή παχύσαρκων ατόμων. Ωστόσο, ένας εξαιρετικά αδύνατος ασθενής μπορεί να έχει πολύ σωματικό λίπος ενώ ένας φαινομενικά υπέρβαρος ασθενής μπορεί να έχει μια υψηλή ποσότητα μυϊκής μάζας. Η σαφώς διευθετημένη παρουσίαση παρέχει άμεση ενημέρωση για τη σύνθεση του σώματος των ασθενών σας ώστε να μπορείτε αμέσως να εξάγετε συμπεράσματα για τις θεραπευτικές αποφάσεις. Οι σειρές των μετρήσεων σας παρέχουν τη δυνατότητα να παρακολουθείτε και να ελέγχετε αξιόπιστα τη θεραπεία.



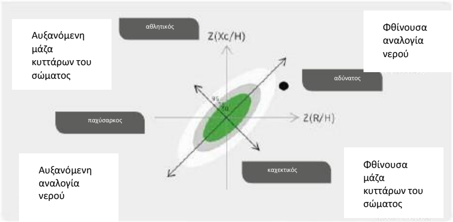


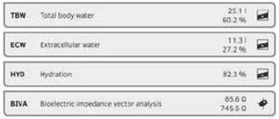
Μάζα λίπους / μάζα χωρίς λίπος / σπλαχνικό λίπος

Η μάζα του λίπους και η μάζα χωρίς λίπος μπορούν να καταγράφονται γρήγορα, αξιόπιστα και με ακρίβεια μόνο μέσω μιας μέτρησης BIA. Βοηθά να καθορίζεται και να παρακολουθείται η ορθή διατροφική θεραπεία. Η ποσότητα του σπλαχνικού λίπους μπορεί επίσης να προσδιορίζεται με ακρίβεια, κάτι το οποίο είναι δυνατό σε διαφορετική περίπτωση μόνο μέσω χρονοβόρων διαδικασιών απεικόνισης. Αυτό επιτρέπει μια εκτίμηση του καρδιομεταβολικού κινδύνου και βοηθά στον καθορισμό περαιτέρω θεραπευτικών στρατηγικών.

Διανυσματική ανάλυση βιοηλεκτρικής εμπέδησης (BIVA)

Η BIVA αποτελεί μια σημαντική διαγνωστική βάση για την διατροφική ιατρική. Το σημείο μέτρησης παρέχει πληροφορίες για την κατάσταση ενυδάτωσης και τη μάζα των κυττάρων του σώματος, που παρέχει μια καλή επισκόπηση της γενικής κατάστασης της υγείας και της διατροφής. Αυτό παρέχει την δυνατότητα να ανιχνεύσουμε αν υπάρχει υποσιτισμός ή αν είναι απαραίτητη μια παρέμβαση με τη βοήθεια εγχύσεων, για παράδειγμα. Η παρακολούθηση κατά τη διάρκεια του χρόνου είναι ιδιαίτερα σημαντική για σταθερές θεραπείες.


Αυξανόμενη μάζα κυττάρων του σώματος
αθλητικός
Z(Xc/H)
Φθίνουσα αναλογία νερού
αδύνατος
95
75
50
παχύσαρκος
Z(R/H)
Αυξανόμενη αναλογία νερού
καχεκτικός
Φθίνουσα μάζα κυττάρων του σώματος



TBW Total body water 25.1 l 60.2 %

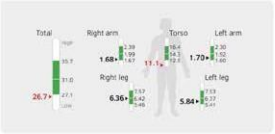
ECW Extracellular water 11.3 l 27.2 %

HYD Hydration 82.3 %

BIVA Bioelectric impedance vector analysis 65.6 Ω 745.5 Ω

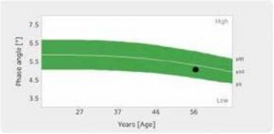
Νερό σώματος

Το συνολικό νερό του σώματος, το ενδοκυττάριο νερό και το εξωκυττάριο νερό μετρούνται ξεχωριστά. Αυτό υποστηρίζει την ανίχνευση οιδημάτων, την βελτιωμένη αξιολόγηση της αύξησης και της μείωσης του βάρους και την ανίχνευση καταστάσεων αφυδάτωσης.



Σκελετική μυϊκή μάζα

Οι τιμές για τον κορμό και τα άκρα παρέχονται ξεχωριστά και εμφανίζονται σε ένα γραφικό. Η αύξηση και η διατήρηση της μυϊκής μάζας παίζει έναν καθοριστικό ρόλο στη διατροφική ιατρική γιατί βοηθά στην καύση του λίπους και επηρεάζει θετικά την ενέργεια του σώματος.



Γωνία φάσης

Μελέτες* επιβεβαιώνουν ότι μια υψηλή γωνία φάσης δείχνει μια καλή κατάσταση των κυττάρων και των λειτουργιών τους. Μια πολύ χαμηλή γωνία φάσης μετριέται στην περίπτωσης ασθενών υποσιτισμού και ογκολογίας, για παράδειγμα. Είναι μια πολύ καλή παράμετρος για τη γενική κατάσταση της υγείας. Στη διαγνωστική μπορούν αποδεδειγμένα να προσδιορίζονται καλύτερα η σοβαρότητα πολλών ασθενειών καθώς και οι γενικές καταστάσεις εξάντλησης.

---

* Μελέτες:
Mattar JA. Εφαρμογή της συνολικής βιοαντίστασης του σώματος στους σημαντικά άρρωστους ασθενείς. Ομάδα Βραζιλίας για την Μελέτη της Βιοαντίστασης. New Horiz 1996; 4: 493–503
Zdolsek HJ, Lindahl OA, Sjoberg F. Μη επεμβατική αξιολόγηση της κατάστασης του όγκου του υγρού στο διάμεσο χώρο μετά την αιμοκάθαρση. Physiol Meas 2000; 21: 211–220
Dittmar M. Αξιοπιστία και μεταβλητότητα των μετρήσεων βιοαντίστασης σε κανονικούς ενήλικες: επιδράσεις της ηλικίας, του φύλου και της μάζας σώματος. Am J Phys Anthropol 2003; 122: 361–370

Τα κατανοητά αποτελέσματα είναι τα καλύτερα θεμέλια για μια καλή ενημέρωση.

Η βάσιμη μέτρηση βιοαντίστασης καθορίζει με ακρίβεια το νερό του σώματος καθώς επίσης και τα ποσοστά της μάζας του λίπους και της μυϊκής μάζας. Όλες οι παράμετροι παρουσιάζονται ξεχωριστά σε μια οργανωμένη με σαφήνεια 1-σέλιδη εκτύπωση κι έτσι προσφέρει τα βέλτιστα θεμέλια για μια πειστική ενημέρωση του ασθενούς σας.

Περισσότερα από τον απλό BMI

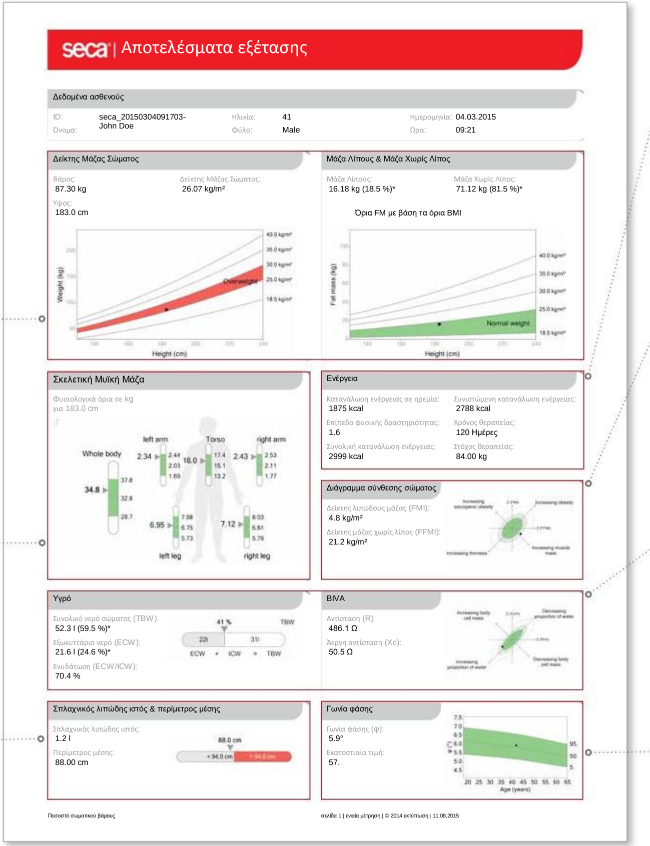
Ο Δείκτης Μάζας Σώματος (BMI) από μόνος του έχει μικρή διαγνωστική αξία επειδή λαμβάνει υπόψη του μόνο το συνολικό σωματικό βάρος. Η μάζα λίπους αξιολογείται ξεχωριστά για να μπορεί να εκτιμηθεί το ποσοστό της. Οι τιμές που έχουν μετρηθεί σ' αυτό το παράδειγμα δείχνουν ότι το ποσοστό της λιπώδους μάζας είναι μέσα στα φυσιολογικά όρια, παρά έναν αυξημένο BMI. Αυτό υποδεικνύει ότι ένα υψηλό ποσοστό μυών συνέβαλε σε έναν υψηλό BMI, το οποίο πρέπει να θεωρείται θετικό. Κατά τη διάρκεια μιας δίαιτας μόνο μια μέτρηση βιοαντίστασης μπορεί να αποδείξει αν έχει χαθεί μια υπερβολική ποσότητα μυϊκής μάζας ή λιπώδους μάζας.

Στοχευμένη ανάπτυξη μυών

Η παρακολούθηση της μυϊκής μάζας είναι ιδιαίτερα σημαντική για κλινήρεις και υποσιτιζόμενους ασθενείς. Οι τακτικές μετρήσεις βοηθούν στον έλεγχο της μείωσης του σχηματισμού λιπώδους μάζας και στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας.

Επικίνδυνο λίπος

Μία αύξηση στο σπλαχνικό λίπος μπορεί να οδηγήσει σε καρδιακές παθήσεις, υψηλή αρτηριακή πίεση και διαβήτη τύπου 2. Μόνο τα τακτικά check-ups με ακριβή αποτελέσματα μπορούν να παρέχουν σαφήνεια για την αναγκαιότητα των θεραπευτικών μέτρων.



seca | Αποτελέσματα εξέτασης

Δεδομένα ασθενούς

ID: seca_20150304091703-
Όνομα: John Doe
Ηλικία: 41
Φύλο: Male
Ημερομηνία: 04.03.2015
Ώρα: 09:21

Δείκτης Μάζας Σώματος

Βάρος: 87.30 kg
Δείκτης Μάζας Σώματος: 26.07 kg/m²
Ύψος: 183.0 cm

Μάζα Λίπους & Μάζα Χωρίς Λίπος

Μάζα Λίπους: 16.18 kg (18.5 %)*
Μάζα Χωρίς Λίπος: 71.12 kg (81.5 %)*

Όρια FM με βάση τα όρια BMI

Σκελετική Μυϊκή Μάζα

Φυσιολογικά όρια σε kg
για 183.0 cm

Ενέργεια

Κατανάλωση ενέργειας σε ηρεμία: 1875 kcal
Συνιστώμενη κατανάλωση ενέργειας: 2788 kcal
Επίπεδο φυσικής δραστηριότητας: 1.6
Χρόνος θεραπείας: 120 Ημέρες
Συνολική κατανάλωση ενέργειας: 2999 kcal
Στόχος θεραπείας: 84.00 kg

Διάγραμμα σύνθεσης σώματος

Δείκτης λιπώδους μάζας (FMI): 4.8 kg/m²
Δείκτης μάζας χωρίς λίπος (FFMI): 21.2 kg/m²

Υγρό

Συνολικό νερό σώματος (TBW): 52.3 l (59.5 %)*
Εξωκυττάριο νερό (ECW): 21.6 l (24.6 %)*
Ενυδάτωση (ECW/ICW): 70.4 %

BIVA

Αντίσταση (R): 486.1 Ω
Άεργη αντίσταση (Xc): 50.5 Ω

Σπλαχνικός λιπώδης ιστός & περίμετρος μέσης

Σπλαχνικός λιπώδης ιστός: 1.2 l
Περίμετρος μέσης: 88.00 cm

Γωνία φάσης

Γωνία φάσης (φ): 5.9°
Εκατοστιαία τιμή: 57.

Ποσοστό σωματικού βάρους

σελίδα 1 | ενιαία μέτρηση | © 2014 εκτύπωση | 11.08.2015

Ενέργεια

Ο προσδιορισμός του μεταβολικού ρυθμού ηρεμίας ή της ενεργειακής απαίτησης αποτελεί το θεμέλιο για τα προγράμματα διατροφής στην διατροφική ιατρική. Ένα βάρος στόχος ή ένας BMI στόχος που πρέπει να επιτευχθεί εντός μιας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου μπορεί επίσης να καθορίζεται με τη βοήθεια του σχεδιασμού θεραπείας.

Διάγραμμα Σύνθεσης Σώματος (BCC)

Ο τύπος της αλλαγής βάρους γίνεται πρώτα σαφής από το BCC μέσω της τακτικής σειράς μετρήσεων της σύνθεσης του σώματος. Αυτό συμβαίνει επειδή μια ποιοτική αξιολόγηση της αλλαγής μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο παρατηρώντας την λιπώδη μάζα και τη μάζα χωρίς λίπος μαζί. Αυτό καθιστά σαφές αν ο ασθενής περιόρισε τη μάζα λίπους όπως είναι επιθυμητό ή απώλεσε μυϊκή μάζα.

Σωστή Διανομή Νερού (BIVA)

Τα συστατικά της μάζας χωρίς λίπος μπορούν να παρατηρούνται ακόμη πιο στενά στη BIVA. Εδώ μπορεί να φανεί καθαρά αν οι μύες ή περιοχές κατακράτησης νερού (οιδήματα) συνέβαλαν σε υψηλά επίπεδα νερού. Η ακριβής διαχείριση των υγρών είναι απαραίτητη για την ανίχνευση μιας ανθυγιεινής αύξησης του νερού στο σώμα.

Γωνία Φάσης

Μια υψηλή γωνία φάσης δείχνει μια καλή κατάσταση των κυττάρων και των λειτουργιών τους και είναι ως εκ τούτου ένας δείκτης μιας γενικά καλής κατάστασης της υγείας. Ωστόσο, η γωνία φάσης είναι κατά κύριο λόγο πολύ χαμηλή σε περιπτώσεις υποσιτισμού, εκφυλιστικών νόσων όπως ο καρκίνος, ή κατακράτησης του νερού. Για γρήγορη ερμηνεία η γωνία φάσης παρουσιάζεται σε ένα κατανοητό γραφικό και συγκρίνεται με τα φυσιολογικά όρια έτσι ώστε να αποφεύγονται εσφαλμένες ερμηνείες.

Σε μια τεχνολογική κατηγορία από μόνος του στην κινητή μέτρηση.

Η πλήρης επανεξέταση της κινητής μέτρησης της βιοαντίστασης συνάδει λογικά για την seca. Η τεχνολογία υποστηρίζει τον τέλειο χειρισμό και όλα τα μέρη πληρούν τις υψηλότερες απαιτήσεις υγιεινής. Η επιφάνεια ως η κεντρική μονάδα μέτρησης είναι μια παγκόσμια καινοτομία. Έχει τη δική της επαναφορτιζόμενη μπαταρία, μια διασύνδεση για επαγωγική φόρτιση και σύνδεση Wi-Fi για τη μεταφορά δεδομένων στην οθόνη. Με τα έξυπνα μενού της, η οθόνη αφής μπορεί να χρησιμοποιείται εύκολα φορώντας γάντια καθώς επίσης και κάτω από ένα προστατευτικό κάλυμμα. Με τον seca mBCA 525, η seca θέτει ένα νέο πρότυπο όσον αφορά την καινοτομία, την ακρίβεια και την ποιότητα των υλικών.

Οθόνη.
Τα αποτελέσματα των μετρήσεων εμφανίζονται με έναν σαφώς δομημένο και κατανοητό τρόπο στην ανθεκτική στα κτυπήματα και στις γρατσουνιές οθόνη αφής. Η ευαίσθητη στην πίεση τεχνολογία επιτρέπει στο μενού να λειτουργεί ακόμη κι όταν φοράτε γάντια ή κάτω από ένα προστατευτικό κάλυμμα.

Επιφάνεια μέτρησης.
Η επιφάνεια μέτρησης είναι ένα πραγματικά πολυλειτουργικό εργαλείο. Τροφοδοτείται από τη δική της επαναφορτιζόμενη μπαταρία η οποία φορτίζεται με επαγωγή και ως εκ τούτου λειτουργεί με απόλυτη επάρκεια. Τα μετρούμενα δεδομένα μεταφέρονται στην οθόνη μέσω ενός σήματος Wi-Fi. Η σύνδεση Wi-Fi μπορεί επίσης προαιρετικά να απενεργοποιείται και η μεταφορά δεδομένων εκτελείται με τη βοήθεια μιας οπτικής διεπαφής. Τα υψηλής ποιότητας καλώδια απολυμαίνονται εύκολα, αντέχουν ακόμη και υψηλές εντάσεις και δεν μπερδεύονται λόγω του μικρού μήκους και του σχεδιασμού τους. Τα ηλεκτρόδια έχουν έναν μηχανισμό Easy Snap™ και μπορούν να συνδέονται γρήγορα με τα αυτοκόλλητα ηλεκτρόδια χωρίς να ασκείται πίεση.

Ποικίλες επιλογές σύνδεσης.
2 x USB 2.0 για εξαρτήματα, 1 x Ethernet και μια προαιρετική σύνδεση ζυγαριάς για τη μεταφορά δεδομένων παρέχουν στο χρήστη τη βέλτιστη ελευθερία επιλογής και συμβατότητας δεδομένων.

seca analytics 115

Ιατρικό λογισμικό PC για διαγνωστική υποστήριξη

Ομαλή μεταφορά δεδομένων στο PDMS σας μέσω αρχείου CSV καθώς επίσης και σε μορφή GDT, HL7, ή XML. Με επιπρόσθετες άδειες χρήσης λογισμικού μπορείτε να έχετε πρόσβαση στα αποτελέσματα μέτρησης ενός ενιαίου seca mBCA από πολλαπλούς υπολογιστές. 1 ενιαία άδεια θέσης έρχεται δωρεάν με κάθε seca mBCA 525. Μπορείτε να βρείτε τις απαιτήσεις του συστήματος για τον υπολογιστή σας εδώ: www.seca.com

seca mBCA 525

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Βάρος: 3 kg
- Κατηγορία ιατρικής συσκευής: IIa
- Τύπος ηλεκτροδίου: αυτοκόλλητα ηλεκτρόδια (ελεύθερα PVC)
- Διαστάσεις (ΠxΥxΒ): 252 x 262 x 230 mm
- Διασυνδέσεις: Wi-Fi, Ethernet, USB 2.0, seca 360° ασύρματη τεχνολογία
- Μέθοδος μέτρησης: 8-σημείων Ανάλυση Βιοηλεκτρικής Αντίστασης
- Τροφοδοσία: μετασχηματιστής ρεύματος, Επαναφορτιζόμενη μπαταρία
- Τύπος οθόνης: 7" οθόνη αφής
- Ρεύμα μέτρησης: 100 μA
- Χρόνος μέτρησης: 30 δευτερόλεπτα
- Συχνότητες: 8
- Αποθήκευση μετρούμενων δεδομένων: έως 100.000 μετρήσεις
- Θάλαμος κατασκευασμένος από πλαστικό επιβραδυντικό στη φλόγα
- Προαιρετικά: seca 475 κινητή βάση, seca 432 θήκη μεταφοράς

Wi-Fi

Ethernet

USB 2.0

seca 360° wireless

Ιατρικές Ζυγαριές και Συστήματα Μέτρησης από το 1840

seca gmbh & co. kg
Hammer Steindamm 9–25
22089 Αμβούργο · Γερμανία
Τηλέφωνο +49 40 20 00 00 0
Fax +49 40 20 00 00 50
info@seca.com

Αντιπρόσωπος Ελλάδος
Sigma Medical
Ιπποκράτους 142
19004 - Σπάτα
Τηλ. 210 6630520
www.sigmamed.gr
info@sigmamed.gr

Precision for health