

Συμπερασματικά, η μέθοδος D.X.A. είναι:

- ✓ η πλέον αντικειμενική και ακριβής μέθοδος που τείνει να αντικαταστήσει τις παλαιότερες, συμβατικές μεθόδους.
- ✓ η μόνη που επιτρέπει την απεικόνιση υψηλής ποιότητας **όλου του σώματος**.
- ✓ ανιχνεύει **εγκαιρώς** τις μεταβολές της κατανομής του λίπους και της μυϊκής μάζας στο σώμα.



ΜΑΡΙΑ ΑΝΤ. ΔΙΚΑΙΑΚΟΥ ΠΥΡΗΝΙΚΟΣ ΙΑΤΡΟΣ

- ✓ ΣΠΙΝΘΗΡΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΜΕ γ -CAMERA ΔΙΠΛΗΣ ΚΕΦΑΛΗΣ
- ✓ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΙΜΑΤΟΣ ΜΕ γ -COUNTER ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ
 - ΡΑΔΙΟΑΝΟΣΟΑΝΑΛΥΣΕΙΣ (R.I.A.)
 - ΑΝΟΣΟΡΑΔΙΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ (I.R.M.A.)
(ΟΡΜΟΝΕΣ - ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ - ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗ - ΚΥΗΣΗ - ΚΑΡΚΙΝΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ - ΔΕΙΚΤΕΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΟΣ - ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΛΛΕΡΓΙΩΝ)
- ✓ ΜΕΤΡΗΣΗ ΟΣΤΙΚΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΟΣ ΜΕ D.X.A.
- ✓ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΜΕ D.X.A.
 - ΜΕΤΡΗΣΗ ΛΙΠΩΔΟΥΣ ΙΣΤΟΥ (ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ, κ.τ.λ.)
 - ΜΕΤΡΗΣΗ ΜΥΙΚΗΣ ΜΑΖΑΣ (ΑΘΛΗΤΕΣ, κ.τ.λ.)
- ✓ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΚΟΠΩΣΕΩΣ

ΝΕΔΟΝΤΟΣ 84, Τ.Κ. 241 00 - ΚΑΛΑΜΑΤΑ
ΤΗΛ./FAX: 27210 90083
e-mail: mariadikaiakou@gmail.com
website: www.pirinaslab.gr



ΠΥΡΗΝΑΣ
ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΠΥΡΗΝΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ
ΜΑΡΙΑ ΑΝΤ. ΔΙΚΑΙΑΚΟΥ
ΠΥΡΗΝΙΚΟΣ ΙΑΤΡΟΣ

ΛΙΠΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΘΟΔΟΣ DΧΑ



Το βάρος ή καλύτερα η **μάζα σώματος** είναι ουσιαστικά το άθροισμα τριών κύριων ιστών του σώματος: του οστίτη (σκελετού), του λιπώδους και του μυϊκού ιστού. Το άθροισμα αυτό μπορεί να εκφραστεί τόσο σε απόλυτους αριθμούς, όσο και σε εκατοστιαία αναλογία (% ποσοστό).

Μέχρι πρότινος, η μέτρηση μάζας σώματος (κυρίως η λιπομέτρηση) γινόταν με συμβατικές μεθόδους, που είχαν όμως αμφισβητούμενα αποτελέσματα, άρα και χαμηλή αξιοπιστία. Ωστόσο, η **έγκυρη** και **λεπτομερής** ανάλυση της σύστασης μάζας σώματος θεωρείται **απαραίτητη** (π.χ. για τον ιατρό, τον προπονητή, το διατροφολόγο) για τη σωστή αξιολόγηση και συνολική διαχείριση του ασθενούς, του αθλητή, του υπέρβαρου κ.λ.π.

Έτσι λοιπόν, ξεκινώντας τη λειτουργία του νέου, υπερσύγχρονου πυρηνικού εργαστηρίου μας με την επωνυμία «**ΠΥΡΗΝΑΣ**», δημιουργήσαμε ένα επιπλέον τμήμα (**ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ**) εφοδιάζοντάς το με το πρώτο στο νομό Μεσσηνίας μηχάνημα **Lunar Prodigy Primo** του οίκου General Electric Healthcare Αμερικής.

Πρόκειται για το πλέον εξελιγμένο, εγκεκριμένο από τον FDA Αμερικής, ιατρικό μηχάνημα ολοσωματικής και περιοχικής ανάλυσης της σύστασης μάζας σώματος με τη **μέθοδο D.X.A.** (Dual energy X-ray Absorptiometry), δηλαδή τη μέθοδο απορρόφησης φωτονίων διπλής ενέργειας. Η **ακρίβεια** της μεθόδου αυτής ξεπερνά το **99%**

Πλεονεκτήματα

✓ Μέτρηση του **λιπώδους ιστού (λιπομέτρηση)** τόσο ολοσωματικά, όσο και κατά περιοχές (χέρια, κορμός, πόδια). Είναι δυνατή, επίσης, η σύγκριση διαδοχικών μετρήσεων (μετά από δίαιτα, άσκηση κ.λ.π).

Κατά τη **λιπομέτρηση**, επίσης, υπολογίζονται:

- **Ο δείκτης μέσης / γοφού (waist / hip ratio)** που αντιπροσωπεύει την κατανομή λίπους στη μέση σε σχέση με αυτή στο γοφό. Θεωρείται δείκτης καρδιαγγειακού κινδύνου.
- **Ο δείκτης μάζας σώματος (BMI)**, ο οποίος απεικονίζεται και γραφικώς.
- **Ο δείκτης κατανομής λίπους / μυών (RSMI)** στα άνω και κάτω άκρα.
- **Ο ρυθμός μεταβολισμού ηρεμίας**, που αντιπροσωπεύει τις ελάχιστες ημερήσιες θερμιδικές ανάγκες.

✓ Μέτρηση της **μυϊκής μάζας** τόσο ολοσωματικά, όσο και κατά περιοχές (χέρια, κορμός, πόδια). Είναι, επίσης, δυνατή η σύγκριση διαδοχικών μετρήσεων (μετά από δίαιτα, άσκηση κλπ).

- Κατά τη μέτρηση της μυϊκής μάζας, είναι δυνατή η **σύγκριση των μυϊκών ομάδων** μεταξύ δεξιάς και αριστερής πλευράς σώματος.

✓ Μέτρηση της **οστικής μάζας (BMC)**, δηλαδή το **βάρος του σκελετού** συνολικά και κατά περιοχές (χέρια, κορμός, πόδια).

Όλες οι παραπάνω μετρήσεις απεικονίζονται με γραφήματα, πίνακες, υψηλής ανάλυσης εικόνες, ώστε να είναι εύκολα κατανοητή από τον ίδιο τον εξεταζόμενο η σύσταση του σώματός του, όσο και οι μεταβολές αυτές.

✓ Αμελητέα ακτινική επιβάρυνση, που επιτρέπει την μεγάλη επαναληψιμότητα για σύγκριση διαδοχικών μετρήσεων.

✓ Μικρής διάρκειας εξέταση που δεν απαιτεί καμμία προετοιμασία.



Η ανάλυση της σύστασης μάζας σώματος με τη μέθοδο DXA απευθύνεται:

- ♦ Στα άτομα που ασχολούνται **ερασιτεχνικά ή επαγγελματικά με τον αθλητισμό**, με σκοπό τον σχεδιασμό **εξατομικευμένου** προπονητικού και διατροφικού προγράμματος, ώστε να βελτιστοποιήσουν τις επιδόσεις τους, αλλά και τη μελλοντική υγεία τους.
- ♦ Για την **έγκαιρη** ανάδειξη της **μη συμμετρικής προπόνησης** σε αθλητές, με συνέπεια την δυσανάλογη μυϊκή ανάπτυξη στη μια ή την άλλη πλευρά του σώματος.
- ♦ Σε άτομα που λαμβάνουν **σκευάσματα μυϊκής ανάπτυξης ή διαιτητικά σκευάσματα**.
- ♦ Στα άτομα που ακολουθούν **διαιτητικό πρόγραμμα**, ώστε να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητά του.
- ♦ Στα άτομα με **απώλεια μυϊκής μάζας** (τραυματισμός, παρατεταμένη ακινησία), με σκοπό τη δημιουργία **εξατομικευμένου** προγράμματος φυσικής αποκατάστασης.
- ♦ Σε **πάσχοντες** από:
 - Διατροφικές διαταραχές (π.χ. βουλιμία - νευρογενής ανορεξία) και νοσογόνο παχυσαρκία
 - Καρδιαγγειακά νοσήματα
 - Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2
 - Μεταβολικό σύνδρομο
 - Σύνδρομο δυσαπορρόφησης
 - Ηπατικές νόσοι
 - Σε άτομα που λαμβάνουν χρόνια αγωγή με κορτιζόνη (π.χ. μεταμοσχευμένοι, αυτοάνοσα νοσήματα κλπ).

