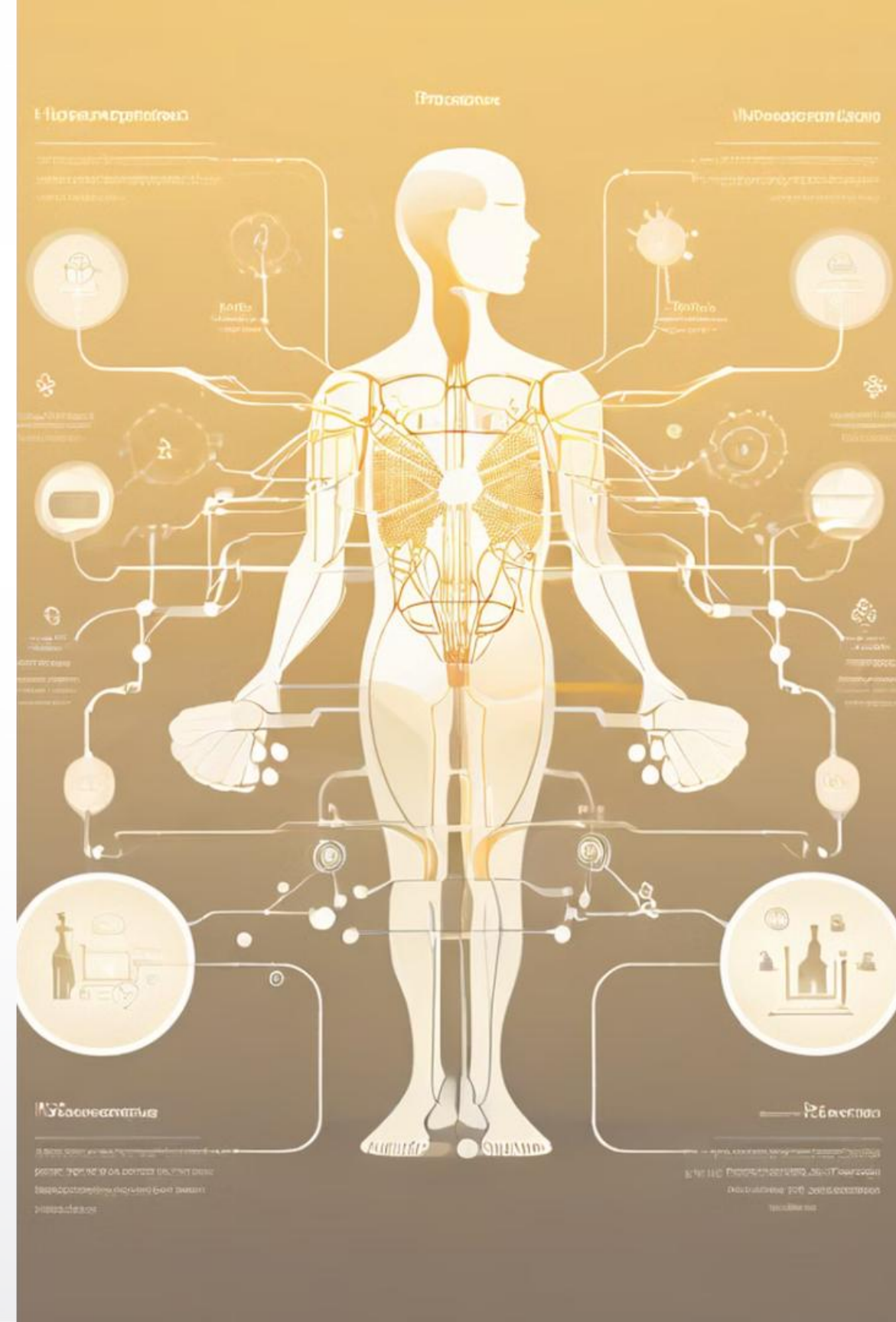
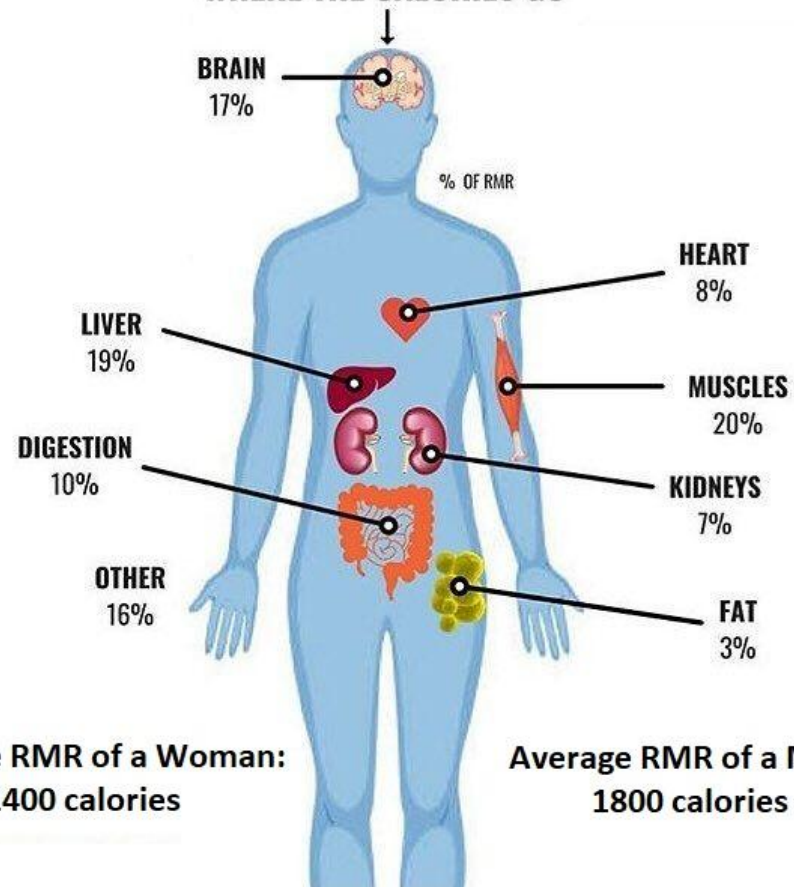


Βασικός Μεταβολισμός



Resting Metabolic Rate (RMR)

WHERE THE CALORIES GO



Ορισμός και σημασία του Βασικού Μεταβολισμού

Ο Βασικός Μεταβολισμός (Basal Metabolic Rate ή BMR) ορίζεται ως το ελάχιστο ποσό ενέργειας που απαιτείται για τη διατήρηση των ζωτικών λειτουργιών του οργανισμού σε ηρεμία, συγκεκριμένες θερμοκρασιακές συνθήκες και νηστικό.

Έχει καίρια σημασία καθώς αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος της συνολικής ημερήσιας κατανάλωσης ενέργειας και συμβάλλει στον των ενεργειακών αναγκών του ατόμου.

Περιλαμβάνει: αναπνοή, κυκλοφορία, θερμορύθμιση, κυτταρικές διεργασίες.

Παράγοντες που επηρεάζουν τον Βασικό Βασικό Μεταβολισμό



Ηλικία

Ο βασικός μεταβολισμός μειώνεται σταδιακά σταδιακά με την αύξηση της ηλικίας, καθώς καθώς μειώνεται η μυϊκή μάζα και αυξάνεται το αυξάνεται το ποσοστό του λίπους στο σώμα.



Σωματόμορφος Τύπος

Τα άτομα με μεγαλύτερη μυϊκή μάζα έχουν υψηλότερο βασικό μεταβολισμό σε σύγκριση με εκείνους με περισσότερο λίπος.



Φύλο

Οι άνδρες γενικά έχουν υψηλότερο βασικό μεταβολισμό σε σχέση με τις γυναίκες, λόγω της μεγαλύτερης μυϊκής μάζας.



Ορμόνες

Ορμόνες όπως η θυρεοειδική ορμόνη, η ινσουλίνη και οι στεροειδείς ορμόνες επηρεάζουν σημαντικά τον βασικό μεταβολισμό.

Θερμιδομετρία

Η θερμιδομετρία είναι μια μέθοδος μέτρησης της ενέργειας που απελευθερώνεται κατά την καύση ή την πέψη των θρεπτικών συστατικών στον ανθρώπινο οργανισμό. Αυτή η μέθοδος παρέχει μια ακριβή εκτίμηση του βασικού μεταβολισμού και του ολικού ενεργειακού δαπανήματος.



Μέθοδοι εκτίμησης του Βασικού Μεταβολισμού

Άμεση Θερμιδομετρία

Η άμεση μέτρηση του ρυθμού παραγωγής θερμότητας από το σώμα. Απαιτεί εξειδικευμένο εξοπλισμό και μετρήσεις σε ελεγχόμενο περιβάλλον.

Έμμεση Θερμιδομετρία

Η εκτίμηση του μεταβολικού ρυθμού μέσω μετρήσεων της κατανάλωσης οξυγόνου και παραγωγής διοξειδίου του άνθρακα.

Τυπικές εξισώσεις

Μαθηματικές εξισώσεις που υπολογίζουν τον βασικό μεταβολισμό με βάση παράγοντες όπως το φύλο, την ηλικία, το ύψος και το βάρος (Harris-Benedict, Mifflin-St Jeor)



Άμεση Θερμιδομετρία



Θερμιδομετρία

Η άμεση θερμιδομετρία βασίζεται στη χρήση καλοριμέτρων, μηχανημάτων που μετρούν την ποσότητα θερμότητας που απελευθερώνεται ή απορροφάται κατά τη διάρκεια μιας βιοχημικής ή φυσικής διαδικασίας. Η άμεση θερμιδομετρία μετρά απευθείας τη θερμότητα που παράγεται από το σώμα.



Μέτρηση Θερμότητας

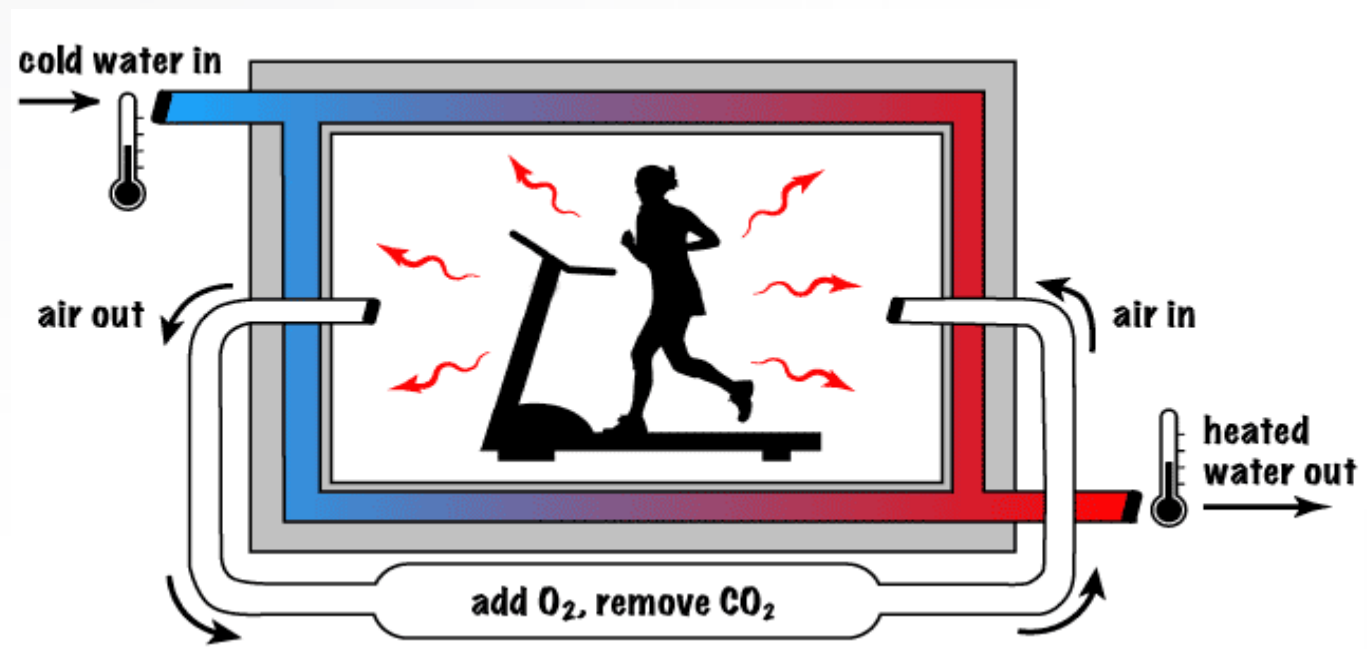
Η θερμότητα που παράγεται από το σώμα μεταφέρεται στο περιβάλλον της κάμερας και καταγράφεται από ευαίσθητους αισθητήρες.



Διαδικασία Μέτρησης

Το άτομο τοποθετείται σε μια κλειστή κάμερα (θερμιδομετρικό δωμάτιο) που είναι μονωμένη θερμικά.

Μέσα στην κάμερα, η θερμοκρασία και η ροή θερμότητας μετρούνται με μεγάλη ακρίβεια.



Εξοπλισμός και διαδικασία της Άμεσης Θερμιδομετρίας



Η άμεση θερμιδομετρία απαιτεί εξειδικευμένο εξοπλισμό, όπως έναν ελεγχόμενο θάλαμο καλοριμετρίας, αισθητήρες οξυγόνου για την μέτρηση της κατανάλωσης O₂ και αισθητήρες διοξειδίου του άνθρακα για την μέτρηση της παραγωγής CO₂. Μέσω αυτών των μετρήσεων, υπολογίζεται ο καταναλισκόμενος οξυγόνο και το παραγόμενο διοξείδιο του άνθρακα, στοιχεία απαραίτητα για την εκτίμηση του βασικού μεταβολισμού του ατόμου.

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της Άμεσης Θερμιδομετρίας

Πλεονεκτήματα

1. Άμεση και ακριβής μέτρηση του ενεργειακού δαπάνης του σώματος σε συγκεκριμένες συνθήκες.
2. Παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες για την ενεργειακή παραγωγή και ανταλλαγή του οργανισμού.
3. Επιτρέπει τον λεπτομερή έλεγχο και μελέτη της θερμορύθμισης του σώματος.

Μειονεκτήματα

1. Υψηλό κόστος του απαραίτητου εξοπλισμού και εργαστηριακών υποδομών.
2. Χρονοβόρα και επίπονη διαδικασία, απαιτεί εξειδικευμένο προσωπικό.
3. Περιορίζει τις δραστηριότητες του ατόμου κατά τη μέτρηση.

Έμμεση Θερμιδομετρία

Αρχές

Η έμμεση θερμιδομετρία βασίζεται στην αξιολόγηση της ενέργειας που καταναλώνεται από τον οργανισμό μέσω της μέτρησης της παραγωγής θερμότητας ή της χρήσης οξυγόνου και παραγωγής διοξειδίου του άνθρακα.

Μέθοδοι

Οι κύριες μέθοδοι έμμεσης θερμιδομετρίας είναι η αναπνευστική θερμιδομετρία και η βιοηλεκτρική εμπέδηση.

Αρχές της Έμμεσης Θερμιδομετρίας



Χημική Ανάλυση

Η έμμεση θερμιδομετρία βασίζεται στην ανάλυση της χημικής σύστασης της αναπνοής.



Κατανάλωση Οξυγόνου

Μετράται η κατανάλωση οξυγόνου από τον οργανισμό κατά τη διάρκεια της ηρεμίας.



Παραγωγή Διοξειδίου του Άνθρακα

Παρακολουθείται η παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα από τον οργανισμό κατά την ηρεμία.

Μέθοδοι Έμμεσης Θερμιδομετρίας

1

Αναπνευστική Θερμιδομετρία

Υπολογισμός της ενεργειακής δαπάνης βάσει των μετρήσεων της κατανάλωσης οξυγόνου και της παραγωγής διοξειδίου του άνθρακα.

2

Βιοηλεκτρική Εμπέδηση

Εκτίμηση του Βασικού Μεταβολισμού μέσω της μέτρησης της ηλεκτρικής αντίστασης του σώματος.

3

Προβλεπτικοί Μαθηματικοί Τύποι

Χρήση εμπειρικών μαθηματικών εξισώσεων για την πρόβλεψη του Βασικού Μεταβολισμού με βάση ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά.

Αναπνευστική Θερμιδομετρία



Μέτρηση Αναπνευστικών Αερίων

Η αναπνευστική θερμιδομετρία βασίζεται στη μέτρηση της παραγωγής του διοξειδίου του άνθρακα (CO_2) και της κατανάλωσης του οξυγόνου (O_2) από τον οργανισμό. Αυτές οι μετρήσεις επιτρέπουν τον υπολογισμό του ρυθμού του βασικού μεταβολισμού.



Υπολογισμός Βασικού Μεταβολισμού


Οι μετρήσεις της αναπνευστικής θερμιδομετρίας εισάγονται σε εξισώσεις που συνδέουν την κατανάλωση οξυγόνου και την παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα με την ενεργειακή δαπάνη του οργανισμού και τον βασικό μεταβολισμό.




Εύκολη και Αντικειμενική Μέτρηση

Η αναπνευστική θερμιδομετρία παρέχει μια αντικειμενική και εύχρηστη μέθοδο για την εκτίμηση του βασικού μεταβολισμού, απαιτώντας απλώς από τον εξεταζόμενο να αναπνέει μέσω μιας μάσκας ή επιστομίου.





MetaCheck
Metabolic Rate Analysis System



target
CALORIC
Zones

These are Your measured daily caloric zones found from Your Metabolic Rate Test.

Your Energy Balance Results

There is one basic truth to weight loss: You need to burn more than you eat. Target Metabolic Zones tell you exactly how to do that. The following results of your test show you precisely how many calories your body actually burns, and calculates how many calories you should eat to lose or maintain your weight.

What you burn

Exercise

This is an estimate of the number of Calories you would burn with 30 minutes of a moderate-intensity level.

Lifestyle & Activity

This is the number of Calories you burn performing your daily activities... walking, playing, eating, etc. Activity accounts for a significant portion of the calories you burn each day.

Resting Metabolic Rate

Today we measured your Metabolic Rate. This is the number of Calories your body burns everyday at rest.

How much you eat

Maintenance Zone

Once you reach your goal weight, this is how many calories your body needs to maintain your weight.

Weight Loss Zone

Combining weight loss comes from eating slightly less Calories than your body needs. By eating healthy foods throughout the day you should eat less helpings.

Medically Supervised Zone

Very low calorie diets should only be done under medical supervision. Supervision is required to ensure adequate nutrition, and to monitor and treat the potential slowing of metabolic rate.

How does your metabolism compare? Compared to a typical person of similar sex, age, height and weight, your metabolic rate is:

SLOW NORMAL FAST

FAST Metabolism: People with "FAST" metabolic rates burn MORE calories than normal. CAUTION: if you just recently exercised, ate a large meal, or were not in a restful state during the test, you may want to repeat the test (ask about correct test preparation).

SLOW Metabolism: People with "SLOW" metabolic rates burn FEWER calories than normal. CAUTION: if you think you may not have sealed your nose or mouth during the test, you should repeat the test. You want to ensure your measured Caloric Zones are correct.

*Note: NORMAL is considered to be +/- 10% the predicted value.

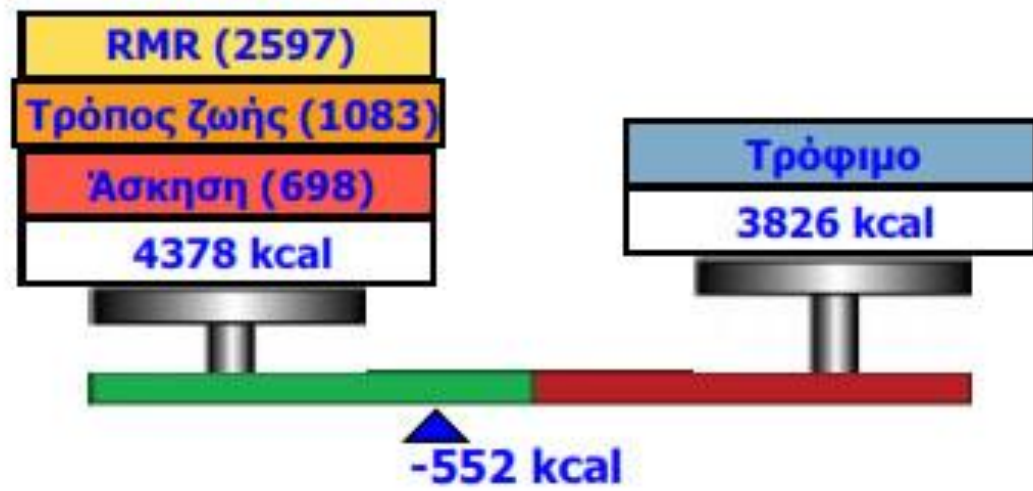
Coach's Interpretation

Target daily calories:

Next Test Date:

Exercise Goal:

Name: _____
Date: _____
Caregiver: _____



Female 5.

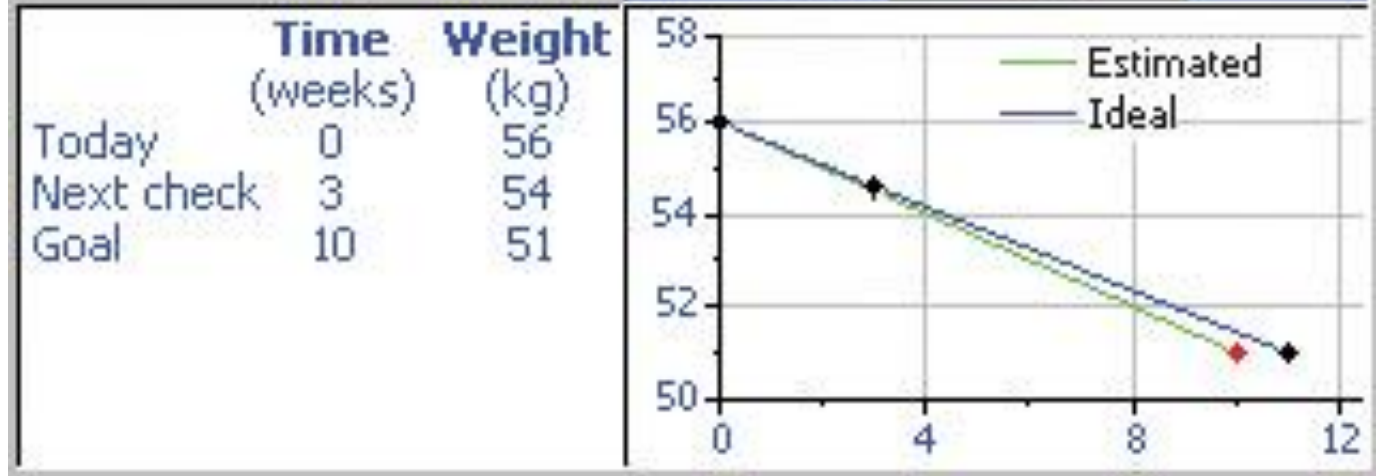
- 1-RMR
- 2-Lifestyle
- 3-Exercise
- 4-Program goal
- 0-Exit & save
- X-Abort

Losing Weight

RMR	1678		
Lifestyle	671	Food	
Exercise	198	1996	

Balance -551

Βάρος	<input type="text" value="60"/>	κιλά		<div style="background-color: #90EE90; padding: 20px; font-size: 2em; font-weight: bold; color: black;">1373</div> <p style="color: black; font-weight: bold;">Θερμίδες</p>
Ύψος	<input type="text" value="1.70"/>	μέτρα		
Ηλικία	<input type="text" value="35"/>	Γυναίκα		



Υπολογισμός Βασικού Μεταβολισμού από τις μετρήσεις της Αναπνευστικής Θερμιδομετρίας

1

Μέτρηση Κατανάλωσης Οξυγόνου

Η αναπνευστική θερμιδομετρία βασίζεται στη μέτρηση της κατανάλωσης οξυγόνου του σώματος, η οποία αντικατοπτρίζει τον ρυθμό του μεταβολισμού.

2

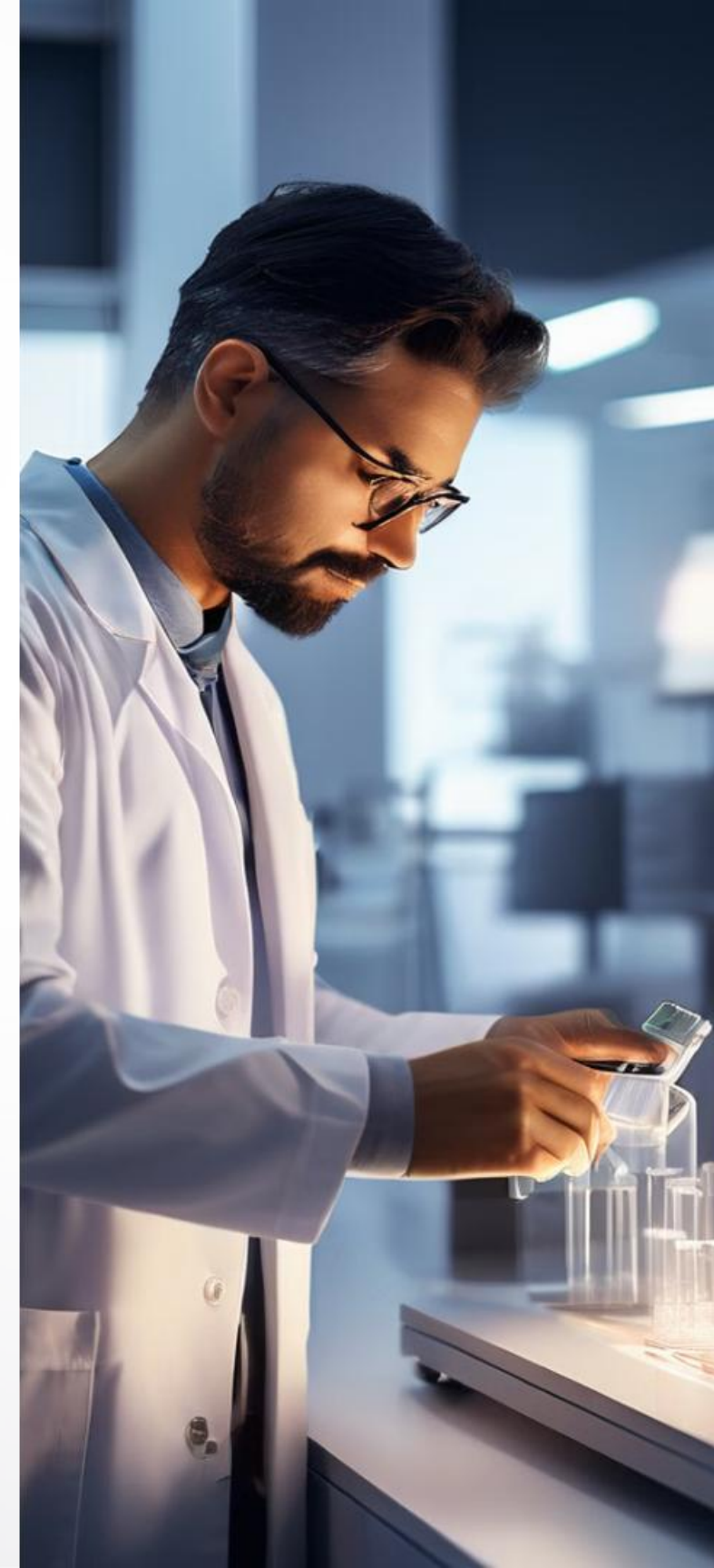
Υπολογισμός Ενεργειακής Δαπάνης

Χρησιμοποιώντας την ποσότητα του καταναλωμένου οξυγόνου, μπορούμε να εκτιμήσουμε την ενεργειακή δαπάνη του σώματος και, κατά συνέπεια, τον Βασικό Μεταβολισμό.

3

Εφαρμογή Καθιερωμένων Εξισώσεων

Υπάρχουν καθιερωμένες εξισώσεις που συνδέουν την κατανάλωση οξυγόνου με την ενεργειακή δαπάνη και τον Βασικό Μεταβολισμό.



Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της Αναπνευστικής Θερμιδομετρίας

Ακρίβεια

Η αναπνευστική θερμιδομετρία θεωρείται μία από τις πιο ακριβείς μεθόδους εκτίμησης του βασικού μεταβολισμού, παρέχοντας αξιόπιστες μετρήσεις της κατανάλωσης οξυγόνου και της παραγωγής διοξειδίου του άνθρακα.

Λεπτομερής Ανάλυση

Η μέθοδος επιτρέπει τη λεπτομερή ανάλυση του μεταβολισμού μέσω της μέτρησης των ανταλλαγών αερίων, παρέχοντας περισσότερες πληροφορίες σε σύγκριση με άλλες μεθόδους.

Απαιτητικός Εξοπλισμός

Η αναπνευστική θερμιδομετρία απαιτεί εξειδικευμένο και δαπανηρό εξοπλισμό, γεγονός που περιορίζει τη χρήση της σε ερευνητικά και κλινικά περιβάλλοντα.

Βιοηλεκτρική Εμπέδηση



Αρχές

Η βιοηλεκτρική εμπέδηση βασίζεται στην μέτρηση της αντίστασης του σώματος στο ηλεκτρικό ρεύμα. Αυτό παρέχει πληροφορίες για τη σύσταση του σώματος σε μάζα λίπους και άλιπης μάζας.



Διαδικασία

Η μέτρηση γίνεται με τη χρήση ειδικών ηλεκτροδίων που τοποθετούνται στο σώμα και ένα μικρό, ακίνδυνο ηλεκτρικό ρεύμα διοχετεύεται μέσω του σώματος.



Εφαρμογές

Τα αποτελέσματα της βιοηλεκτρικής εμπέδησης χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση του Βασικού Μεταβολισμού, καθώς και της σύστασης του σώματος σε λίπος και άλιπη μάζα.

Αρχές και διαδικασία της Βιοηλεκτρικής Εμπέδησης

1

Μέτρηση αντίστασης

Εμπέδηση μέσω ηλεκτρικής ρευματοδότησης

2

Ανάλυση δεδομένων

Υπολογισμός ποσοστών λίπους και άλλων συστατικών

3

Ερμηνεία αποτελεσμάτων

Συσχέτιση με το βασικό μεταβολισμό

Η βιοηλεκτρική εμπέδηση βασίζεται στη διέλευση εναλλασσόμενου ρεύματος χαμηλής έντασης μέσω του σώματος. Μετράται η αντίσταση που παρουσιάζει ο οργανισμός στο πέρασμα του ρεύματος, η οποία σχετίζεται με την ποσότητα του σωματικού νερού και λίπους. Τα δεδομένα αναλύονται και ερμηνεύονται ώστε να εκτιμηθεί ο βασικός μεταβολισμός του ατόμου.



Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της Βιοηλεκτρικής Εμπέδησης



Πλεονεκτήματα

Η βιοηλεκτρική εμπέδηση είναι μη επεμβατική, απλή, γρήγορη και σχετικά οικονομική μέθοδος εκτίμησης της σύστασης σώματος. Μπορεί να παρέχει χρήσιμες πληροφορίες για την υγεία και τη φυσική κατάσταση του ατόμου.



Μειονεκτήματα

Η ακρίβεια της μεθόδου είναι μεταβλητή και επηρεάζεται από παράγοντες όπως η υδρατίωση, η θερμοκρασία σώματος και η φυσική κατάσταση. Απαιτείται προσοχή στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων.

Εφαρμογές της εκτίμησης του Βασικού Μεταβολισμού

Απώλεια Βάρους

Η ακριβής εκτίμηση του Βασικού Μεταβολισμού είναι κρίσιμη για την ανάπτυξη ενός αποτελεσματικού προγράμματος απώλειας βάρους. Βοηθάει στον καθορισμό των θερμίδων που απαιτούνται για απώλεια ή διατήρηση του βάρους.

Αθλητική Απόδοση

Οι αθλητές χρησιμοποιούν τις μετρήσεις του Βασικού Μεταβολισμού για να βελτιστοποιήσουν τη διατροφή και τις απαιτήσεις ενέργειας τους, ώστε να βελτιώσουν την απόδοσή τους.

Κλινική Αξιολόγηση

Σε κλινικές εφαρμογές, η εκτίμηση του Βασικού Μεταβολισμού βοηθά στην αξιολόγηση της θρεπτικής κατάστασης ασθενών και στον σχεδιασμό κατάλληλων διατροφικών παρεμβάσεων.


Έρευνα

Οι μετρήσεις του Βασικού Μεταβολισμού χρησιμοποιούνται ευρέως στην έρευνα για τη μελέτη των επιπτώσεων της διατροφής, της άσκησης και άλλων παραγόντων στον μεταβολισμό.

Συμπεράσματα

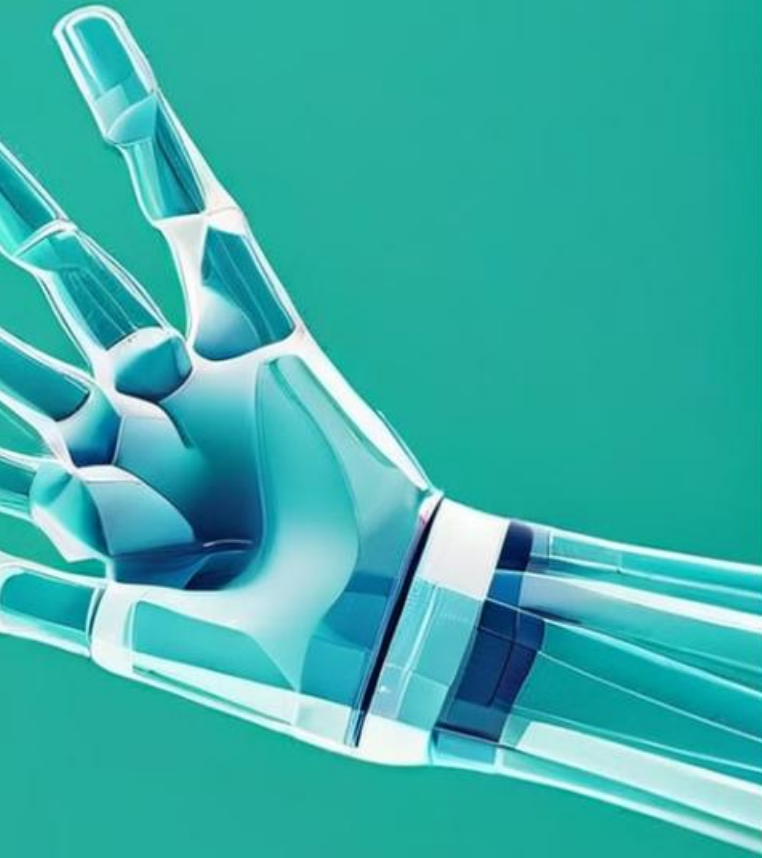
Η εκτίμηση του βασικού μεταβολισμού είναι ένα σημαντικό εργαλείο για την κατανόηση και τη διαχείριση της ενεργειακής ισορροπίας του οργανισμού. Η χρήση τόσο της άμεσης όσο και της έμμεσης θερμιδομετρίας παρέχουν ακριβείς και αξιόπιστες μετρήσεις, με τις διαφορετικές μεθόδους να έχουν τα δικά τους πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Η επιλογή της κατάλληλης μεθόδου θα πρέπει να γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες, τους περιορισμούς και τη διαθεσιμότητα της κάθε μεθόδου.





Εισαγωγή στη μέθοδο μέθοδο DEXA

Η μέθοδος DEXA, γνωστή και ως απορροφησιμετρία διπλής ενέργειας, είναι ενέργειας, είναι μια σύγχρονη και ακριβής τεχνική που χρησιμοποιείται για την χρησιμοποιείται για την εκτίμηση της οστικής πυκνότητας του σώματος. αποτελεί βασικό εργαλείο στη διάγνωση και παρακολούθηση οστικών παρακολούθηση οστικών παθήσεων, όπως η οστεοπόρωση.



Τι είναι η μέθοδος DEXA;

1

Μη Επεμβατική Εξέταση

Η DEXA είναι μια απλή, ακίνδυνη και μη και μη επεμβατική εξέταση που μετρά μετρά την οστική πυκνότητα.

2

Μειωμένη Έκθεση σε Ακτινοβολία Ακτινοβολία

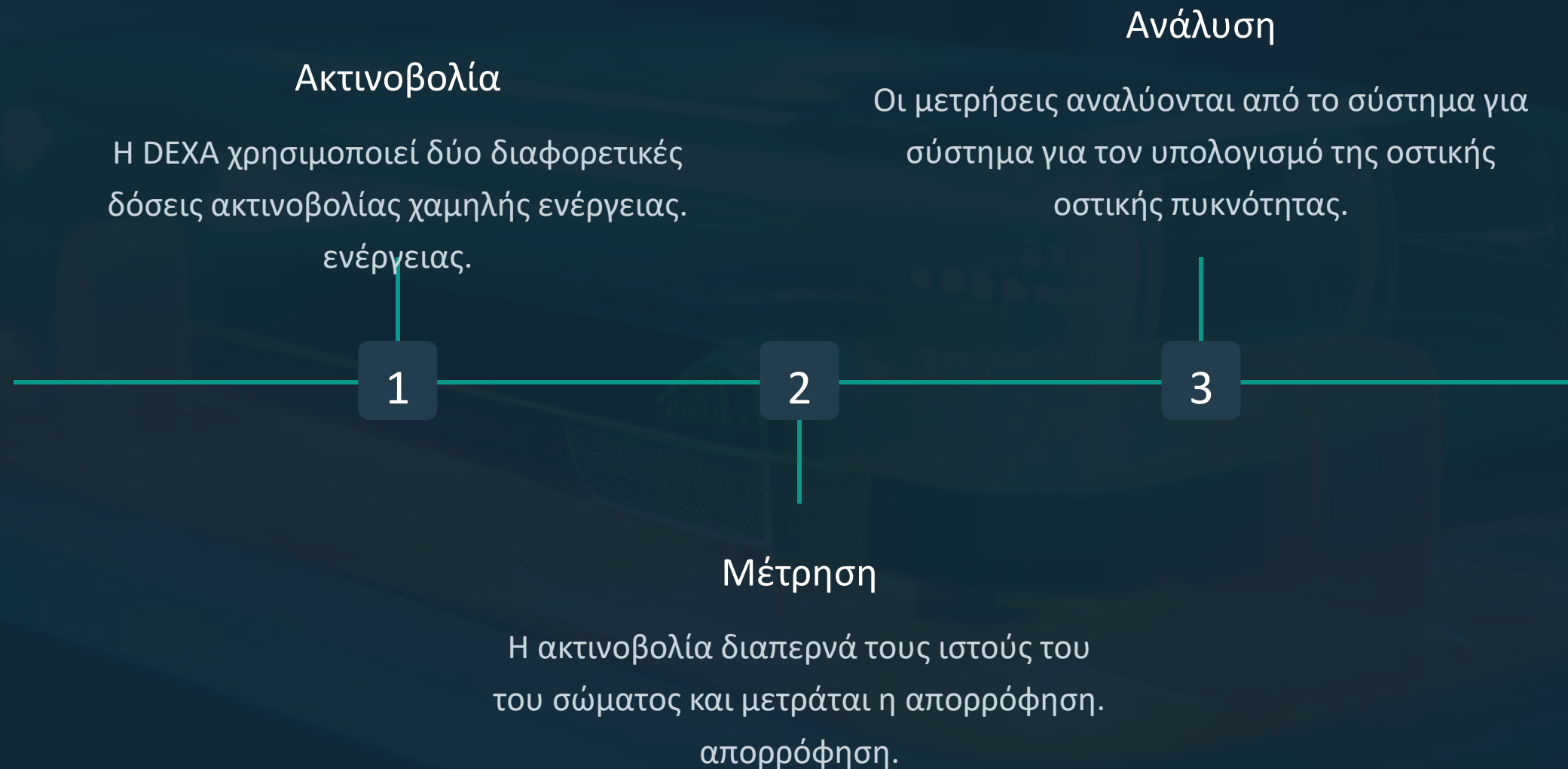
Χρησιμοποιεί πολύ μικρές ποσότητες ποσότητες ακτινοβολίας, πολύ χαμηλότερες από τις συμβατικές ακτινογραφίες.

3

Υψηλή Ακρίβεια

Η DEXA παρέχει ακριβείς μετρήσεις της οστικής πυκνότητας με ελάχιστο σφάλμα.

Πώς λειτουργεί η μέθοδος DEXA;



Πλεονεκτήματα της μεθόδου DEXA

Ακρίβεια

Η DEXA παρέχει ακριβείς και αξιόπιστες μετρήσεις της οστικής πυκνότητας.

Ασφάλεια

Είναι μια μη επεμβατική εξέταση με ελάχιστη έκθεση σε ακτινοβολία.

Ταχύτητα

Η εξέταση διαρκεί μόλις 10-20 10-20 λεπτά και είναι άνετη άνετη για τον ασθενή.

Ποιες παθήσεις μπορούν να διαγνωστούν με διαγνωστούν με τη μέθοδο DEXA;

Οστεοπόρωση

Η DEXA είναι η χρυσή τυπική μέθοδος για τη για τη διάγνωση και παρακολούθηση της της οστεοπόρωσης.

Οστική Απώλεια

Μπορεί να εντοπίσει προοδευτική απώλεια απώλεια οστικής μάζας λόγω ηλικίας, ορμονικών αλλαγών ή μεταβολικών διαταραχών.

Παιδική Ανάπτυξη

Η DEXA χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση αξιολόγηση της οστικής ανάπτυξης σε παιδιά παιδιά και εφήβους.

Άλλες Παθήσεις

Επίσης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την την αξιολόγηση παθήσεων που επηρεάζουν επηρεάζουν τα οστά, όπως καρκίνος, αρθρίτιδα και διαβήτης.

Πώς ερμηνεύονται τα αποτελέσματα της μεθόδου DEXA;

1

Τιμή T

Δείχνει την απόκλιση από τη από τη φυσιολογική οστική οστική πυκνότητα ατόμων ατόμων νεαρής ηλικίας.

2

Τιμή Z

Δείχνει την απόκλιση από τη από τη φυσιολογική οστική οστική πυκνότητα ατόμων ατόμων ίδιας ηλικίας και φύλου.

3

Λογισμός Κινδύνου

Οι μετρήσεις χρησιμοποιούνται για τον τον υπολογισμό του κινδύνου κατάγματος.

Πώς ερμηνεύονται τα αποτελέσματα της της μεθόδου DEXA;

Κατηγορίες Σκορ DEXA (T-score)

Κανονική Οστική Πυκνότητα: T-score ≥ -1.0 . Το άτομο έχει κανονική οστική πυκνότητα.

Οστεοπενία (Μειωμένη Οστική Πυκνότητα): T-score μεταξύ -1.0 και -2.5. Το άτομο έχει χαμηλή οστική πυκνότητα, αλλά όχι αρκετά χαμηλή για να διαγνωστεί με οστεοπόρωση.

Οστεοπόρωση: T-score ≤ -2.5 Το άτομο έχει σημαντικά χαμηλή οστική πυκνότητα και αυξημένο κίνδυνο κατάγματος. Σοβαρή (ή Καθιερωμένη)

Προετοιμασία και διεξαγωγή της μεθόδου DEXA

Προετοιμασία

Ο ασθενής πρέπει να φοράει άνετα ρούχα ρούχα χωρίς μέταλλα. Ενημερώνεται για τη τη διαδικασία.

Διεξαγωγή

Ο ασθενής ξαπλώνει σε μια ειδική κλίνη και το και το σκάνερ κινείται πάνω από το σώμα του σώμα του για περίπου 10-20 λεπτά.

Παρακολούθηση

Τα αποτελέσματα αναλύονται από ειδικευμένο ειδικευμένο ιατρό και χρησιμοποιούνται για τη για τη διάγνωση και θεραπεία.

Συμπεράσματα και συστάσεις



Ακριβής Διάγνωση

Η DEXA παρέχει ακριβείς μετρήσεις της οστικής πυκνότητας.



Ασφαλής Εξέταση Εξέταση

Είναι μια ακίνδυνη διαδικασία με ελάχιστη έκθεση σε ακτινοβολία.



Γρήγορη και Βολική

Η εξέταση διαρκεί μόλις 10-20 λεπτά και είναι εύκολη για τον ασθενή.



Πολλαπλές Χρήσεις

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για για την αξιολόγηση αξιολόγηση διαφόρων διαφόρων οστικών οστικών παθήσεων. παθήσεων.

TDEE – Συνολική Ημερήσια Ενεργειακή Δαπάνη Είναι η συνολική ποσότητα ενέργειας (θερμίδων) που καταναλώνει το σώμα καθημερινά.

Περιλαμβάνει: Βασικό Μεταβολισμό (BMR) Ενέργεια για Φυσική Δραστηριότητα Θερμογένεση τροφής (ενέργεια για την πέψη) Μη-άσκηση δραστηριότητες (π.χ. μετακίνηση, χειρονομίες)

Example 1 – Young Active Female

- Age: 28, Height: 165 cm, Weight: 60 kg
- DEXA: Fat mass = 18 kg (30%), Lean mass = 38 kg
- BMR : ~1330 kcal/day

Example 2 – Middle-aged Sedentary Male

Age: 50, Height: 175 cm, Weight: 85 kg

DEXA: Fat mass = 30 kg (35%), Lean mass = 50 kg

BMR: ~1700 kcal/day

Example 3 – Older Female with Sarcopenia

Age: 72, Height: 160 cm, Weight: 55 kg

DEXA: Fat mass = 26 kg (47%), Lean mass = 25 kg

BMR: ~1030 kcal/day

Example 4 – Athletic Male

Age: 35, Height: 180 cm, Weight: 82 kg

DEXA: Fat mass = 10 kg (12%), Lean mass = 68 kg

BMR: ~1775 kcal/day

Summary

- BMR varies by age, sex, and body composition.
- Lean mass is the most powerful driver of BMR.
- Understanding body composition helps tailor nutrition and exercise.