

Ενδεικτική επίλυση

α) Οι συνολικές ενεργειακές δαπάνες του Δημήτρη προκύπτουν από το άθροισμα του Βασικού Μεταβολικού Ρυθμού, της Θερμογένεσης λόγω Λήψης Τροφής και της Θερμογένεσης λόγω Φυσικής Δραστηριότητας.

β) Ο Δημήτρης κάνει καθιστική ζωή άρα η Θερμογένεση λόγω Φυσικής Δραστηριότητας είναι: $20\% \times \text{BMP} = 20\% \times 1900 = 380 \text{ kcal}$

Επομένως οι συνολικές ενεργειακές δαπάνες του Δημήτρη είναι το άθροισμα του Βασικού Μεταβολικού Ρυθμού, της Θερμογένεσης λόγω Λήψης Τροφής και της Θερμογένεσης λόγω Φυσικής Δραστηριότητας:

$$1900 + 270 + 380 = 2.550 \text{ kcal}$$

γ) Ο Δείκτης Μάζας Σώματος (Body Mass Index), υπολογίζεται ως το πηλίκο του σωματικού βάρους (σε κιλά) προς το τετράγωνο του ύψους (σε μέτρα).

Άρα, το ύψος και το βάρος του Δημήτρη πρέπει να είναι γνωστό για να προσδιοριστεί και ο ΔΜΣ.