

(2) Καθορισμός των ημερήσιων θερμιδικών άνογκών από τους πίνακες «έπιθυμητού» βάρους, των θερμιδικών και πρωτεϊνικών άνογκών του παιδιού λαμβάνοντας το «ιδεώδες βάρος» (Πίνακας 9.4) με τις σταθερές θερμιδικής και πρωτεϊνικής πρόσληψης (Πίνακας 9.5) ανάλογα με την ηλικία, το φύλο και τη φυσική δραστηριότητα του ατόμου.

(3) ΣΥγκριση των προηγούμενων με τις θεωρητικές προσλήψεις.

(4) Τελική απόφαση για το ύψος του ημερήσιου άνογκου θερμιδικού ισοζυγίου που θα δημιουργηθεί και καθορισμός του ύψους της θερμιδικής πρόσληψης του ατόμου στο μελλοντικό διατολόγιο.

β) Δεύτερο στάδιο

Στην άρχη του δεύτερου σταδίου γίνεται η έρεξεργασία των δεδομένων που έχουν προκύψει από το πρώτο στάδιο. Η καθορισμένη πιά θερμιδική πρόσληψη θα πρέπει να καταμετρηθεί σε γραμμάρια από υδατάνθρακες, πρωτεΐνες και λίπη, με αντίστοιχα ποσοστά συμμετοχής στις όλικες θερμιδες κατά 50%, 15%, 35% και διαίρεση με τις σταθερές 4,4 και 9 (γιατί ένα γραμμάριο υδατανθράκων ή πρωτεϊνών αποδίδει 4 θερμιδες, ενώ ένα γραμμάριο λίπων 9 θερμιδες). Αν λοιπόν, η πραγματική πρόσληψη ενός 3-ετήσιου παιδιού είναι 2750 θερμιδες / ημέρα και αποφοσιωθεί η δημιουργία άνογκου θερμιδικού ισοζυγίου 750kcal / ημέρα, τότε η μελλοντική πρόσληψη του θα είναι 2.000kcal / ημέρα. Αυτές θα πρέπει να περιέχονται σε: $2000 \times \frac{50}{100} / 4 = 250\text{g}$ υδατάνθρακες, $2000 \times \frac{15}{100} / 4 = 75,0\text{g}$ πρωτεΐνες και $2000 \times \frac{35}{100} / 9 = 78\text{g}$ λίπη. Βέβαια στο παραδείγματο

αυτό η θερμιδική πρόσληψη είναι μόνο 2750, ενώ υποτέθηκε ότι το άτομο είναι παχύσαρκο. Αυτό σημαίνει ή ότι ο υπολογισμός της θερμιδικής πρόσληψης είναι λάθος ή ότι το άτομο αυτό σε κάποιο περίοδο στο παρελθόν έγινε παχύσαρκο και τώρα πλέον με τις 2750 θερμιδες διατηρεί το έπιπλέον βάρος του, γιατί η φυσική δραστηριότητά του είναι πολύ περιορισμένη ή η ανώλεια του βάρους του είναι πολύ μικρή και άρνη.

Τό μελλοντικό διατολόγιο, λοιπόν, θα πρέπει να αποδίδει 2.000 θερμιδες και να περιέχει 250g υδατάνθρακες, 75g πρωτεΐνες και 78g λίπη.

Όταν πρόκειται για ένα αγέδον φυσιολογικό διατολόγιο, όπως είναι αυτό στο παραδείγματο (2000kcal), άναρπαιητο θεωρείται το έλεγχεται άν το διατολόγιο αυτό καθύπτε τις πρωτεϊνικές άνογκες του ατόμου. Οι τελευταίες καθορίζονται παιδιατρικά λαμβάνοντας το έπιπλητό βάρος του ατόμου με την σταθερά 0,8g/kg / ημέρα. Αν δηλαδή το έπιπλητό βάρος του ατόμου είναι 75kg, τότε οι πρωτεϊνικές άνογκες άνερχονται σε $75 \times 0,8 = 60\text{g}$, που εύκολα καθύπτεται από τό 75g των πρωτεϊνών που συσπώνται στη μελλοντική διαίτα του παραδείγματος. ΠΡΟΣΟΧΗ όμως, Η μέθοδος αυτή δεν μπορεί να εφαρμοσθεί σε πολύ σαρβά υποθερμικές διαίτες. Σε μία διαίτα άδυνατοποίησης που θα συσπθεί θερμιδική πρόσληψη 800kcal / ημέρα, ή πρωτεϊνική πρόσληψη δε θα καθύπτε μόνο τό 15%

των θερμιδών . δηλαδή $800 \times \frac{15}{100} / 4 = 30\text{g}$ πρωτεΐνες, αλλά υπολογίζεται τουλάχιστο τό έπιπλεό των 0,8g/kg / ημέρα, δηλαδή τό 60g πρωτεϊνών / ημέρα. (Γιά λεπτότερες, βλ. διαίτες στο κεφ. της Παχυσαρκίας).

Η κατονομή των τροφών στο νέο διατολόγιο θα πρέπει να πλησιάζει εκείνη της προηγούμενης διαίτας του ατόμου, γιατί ποτέ δεν πρέπει να παραβλέπονται οι διατροφικές συνήθειες του, που συχνά έχουν σχέση με την έργασία του.

Ακολουθεί η συγγραφή του διατολόγιου με τό ισοδύναμο τροφίμων ή τις ποσότητες τροφίμων ανάλογα με τον τρόπο που θα χρησιμοποιηθεί. Η μέθοδος των ισοδυνάμων γίνεται με τό παρακάτω στάδιο:

(1) Υπολογισμός των ισοδυνάμων γάλατος, λαχανικών και φρούτων που θα συμπεριληφθούν στη διαίτα. Οι παροχές, κατά κόνηο τρόπο, θα καταυθύνονται από τις διατροφικές προτιμήσεις των άσθενών, αλλά ως έλάχιστες προσλήψεις είναι αυτές που χαρακτηρίζουν τον τύπο των τροφών βασικών ομάδων των τροφίμων και ιδιαίτερα:

Γάλα: 2 ισοδύναμα άνοδοτυρωμένου γάλατος για τους ένηλικους, ένώ για τό παιδί και τις θηλάζουσες 3-4 ισοδύναμα πλήρους γάλατος.

Λαχανικά: 2 ισοδύναμα φρούτα: 2 ισοδύναμα

(2) Σημληήρωση των τιμών των υδατανθράκων, πρωτεϊνών και λίπων για τις προκαθορισμένες αυτές ποσότητες του γάλατος, των λαχανικών και των φρούτων με τον τρόπο που δείχνει ο Πίνακας 9.6.

(3) Καθορισμός του άριθμού των ισοδυνάμων του ψωμιού και των δημητριακών που γίνεται ως έξης: υπολογίζεται τό όλικό ποσό των υδατανθράκων που περιέχεται στο καθορισμένο ισοδύναμο των ομάδων γάλατος, λαχανικών και φρούτων και αυτό άφαιρείται από τό όλικό ποσό των υδατανθράκων της διαίτας ή όνοια συγγράφεται. Η διαφορά άφαιρείται με τον άριθμό 15 (που είναι ή περιεκτικότητα των υδατανθράκων σε 1 ισοδύναμο ψωμιού). Διαλέγεται ο πλησιέστερος άκέραιος άριθμός των ισοδυνάμων του ψωμιού. Σημληήρπονται οι τιμές των υδατανθράκων και πρωτεϊνών με τό ισοδύναμο του ψωμιού που βρέθηκαν με τον παραπάνω τρόπο, στον ίδιο πίνακα.

(4) Γίνεται ο υπολογισμός και τό κλείσιμο της στήλης των υδατανθράκων. Αν τό όλικό ποσό αυτών διαφέρει περισσότερο από 3-4g από τό καθορισμένο άρχικό ποσό των υδατανθράκων της νέας διαίτας, τότε θα πρέπει να τροποποιηθούν τό ισοδύναμο του γάλατος, λαχανικών και φρούτων ώστε να μην ύπάρχει θεκαδικός άριθμός ισοδυνάμων.

(5) Ο καθορισμός του άριθμού των ισοδυνάμων του κρέατος ύπολογίζεται με τον ίδιο τρόπο που έγινε και με τους υδατανθράκες, δηλαδή υπολογίζεται τό όλικό ποσό των πρωτεϊνών που περιέχεται στο γάλα, στο λαχανικά και στο ψωμί ή και τό δημητριακά. Τό ποσό αυτό άφαιρείται από

190 | ΔΙΑΙΤΩΣΗ ΣΕ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

τό θλικό ποσό της διαίτας. Ή διαφορά διαιρείται με τον αριθμό 7 (που είναι η περιεκτικότητα των πρωτεϊνών σε 1 ισοδύναμο κρέατος). Διακρίνεται ο πλησιέστερος άκρως αριθμός για το ισοδύναμο του κρέατος. Σχηματίζονται οι τιμές των πρωτεϊνών και λιπών στον ίδιο πίνακα.

(6) Ο καθορισμός του αριθμού των ισοδυνάμων του λίπους ακολουθεί τον ίδιο τρόπο με τους υδατανθρακούς και τις πρωτεΐνες, δηλαδή υπολογίζεται το ποσό του λίπους στα ισοδύναμα γάλατος (άν δεν είναι αποδεδειγμένο) και κρέατος και το ποσό αυτό φθοαίρεται από το άρχικό λίπος της διαίτας. Ή διαφορά αυτή διαιρείται με τον αριθμό 5 (που είναι η περιεκτικότητα του λίπους σε 1 ισοδύναμο λίπους). Ακολουθεί η συμπλήρωση των τιμών του λίπους στον πίνακα.

(7) Γίνεται έλεγχος ολόκληρης της διαίτας για την ακρίβεια των υπολογισμών των διαιτητικών αυτών ποσοχών και η κατανομή τους σε γεύματα, σύμφωνα με τις συνθήκες του άτόμου και μετά από κατάλληλη έγκριση γή των τροφίμων.

2. Υπολογισμός μιας Διαίτας με τη Μέθοδο των Ισοδυνάμων των Τροφίμων

Πίνακας 9.6:

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΙΤΑ
(Υδατανθρακός 185g, Πρωτεΐνες 75g, Λίπη 70g)

Τροφή	Αριθμός Ισοδυν.	Βάρος (g)	Υδατανθρακός (g)	Πρωτεΐνες (g)	Λίπη (g)
1. Γάλα (αποστειρωμένο)	3 ισοδ.	720	36	24	—
2. Λαχανικά	2 ισοδ.	ποικίλλει	10	2	—
3. Φρούτα	4 ισοδ.	ποικίλλει	40	—	—
4. Ψωμί και Δημητριακά	7 ισοδ.	ποικίλλει	105	14	—
5. Κρέας (όμοιο)	5 ισοδ.	ποικίλλει	—	35	21
6. Λίπος	10 ισοδ.	ποικίλλει	—	—	50
Σύνολο			191	75	71

Επεξηγήσεις:

Υδατανθρακός:

185g είναι το θλικό ποσό υδατανθράκων στην προτεινόμενη διαίτα
88g είναι το θλικό ποσό υδατανθράκων στο γάλα, τα λαχανικά και τα φρούτα

99g υδατανθράκων χρειάζεται να χορηγηθούν από τα ισοδύναμα του ψωμιού, δηλ. 99:15 = 7 ισοδύναμα ψωμιού, γιατί το 7 είναι ο πλησιέστερος άκρως αριθμός που προκύπτει από τη διαίρεση 99:15 = 6,6

Πρωτεΐνες:

75g είναι το θλικό ποσό πρωτεϊνών στην προτεινόμενη διαίτα
40g είναι το θλικό ποσό πρωτεϊνών στο γάλα, τα λαχανικά και το ψωμί
35g πρωτεϊνών χρειάζεται να χορηγηθούν από το ισοδύναμο του κρέατος, δηλ. 35:7 = 5 ισοδύναμα κρέατος.

Λίπη:

70g είναι το θλικό ποσό λιπών στην προτεινόμενη διαίτα
21g είναι το θλικό ποσό λιπών στο κρέας, γιατί το γάλα είναι αποδεδειγμένο
49g λιπών χρειάζεται να χορηγηθούν από το ισοδύναμο του λίπους, δηλ. 49:5 = 10 ισοδύναμα λίπους, γιατί το 10 είναι ο πλησιέστερος άκρως αριθμός που προκύπτει από τη διαίρεση 49:5 = 9,8

* Ο μεγάλος αυτός αριθμός ισοδυνάμων λίπους εκπνέει τη σχετικά μεγάλη χρησιμοποίηση των πολυακόρεστων λιπών και την έγκλιση τροποποίηση της σχέσης P/S (πολυακόρεστα / κορεσμένα).

Ακολουθεί η αναλυτική συγγραφή μιας διαίτας, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν γενική διαίτα ενός θεσπευτή, έκτος αν κριθεί απαραίτητη ή άλλωγή της βερμολικής της περιεκτικότητας. Το διατολόγιο αυτό βασίζεται στον τύπο της διαίτας των τσεσάβων βασιικών ομάδων των τροφίμων και στη συνέχεια συμπληρώνεται σε ολοκληρωμένη διαίτα. Στη διαίτα τα ισοδύναμα ενός είδους, που αναφέρονται, άφορούν όλα τα είδη που υπάρχουν στην ομάδα αυτή, και όχι αποκλειστικά στο είδος που έδωσε την ονομασία στην ομάδα (Πίλ. 9.7).