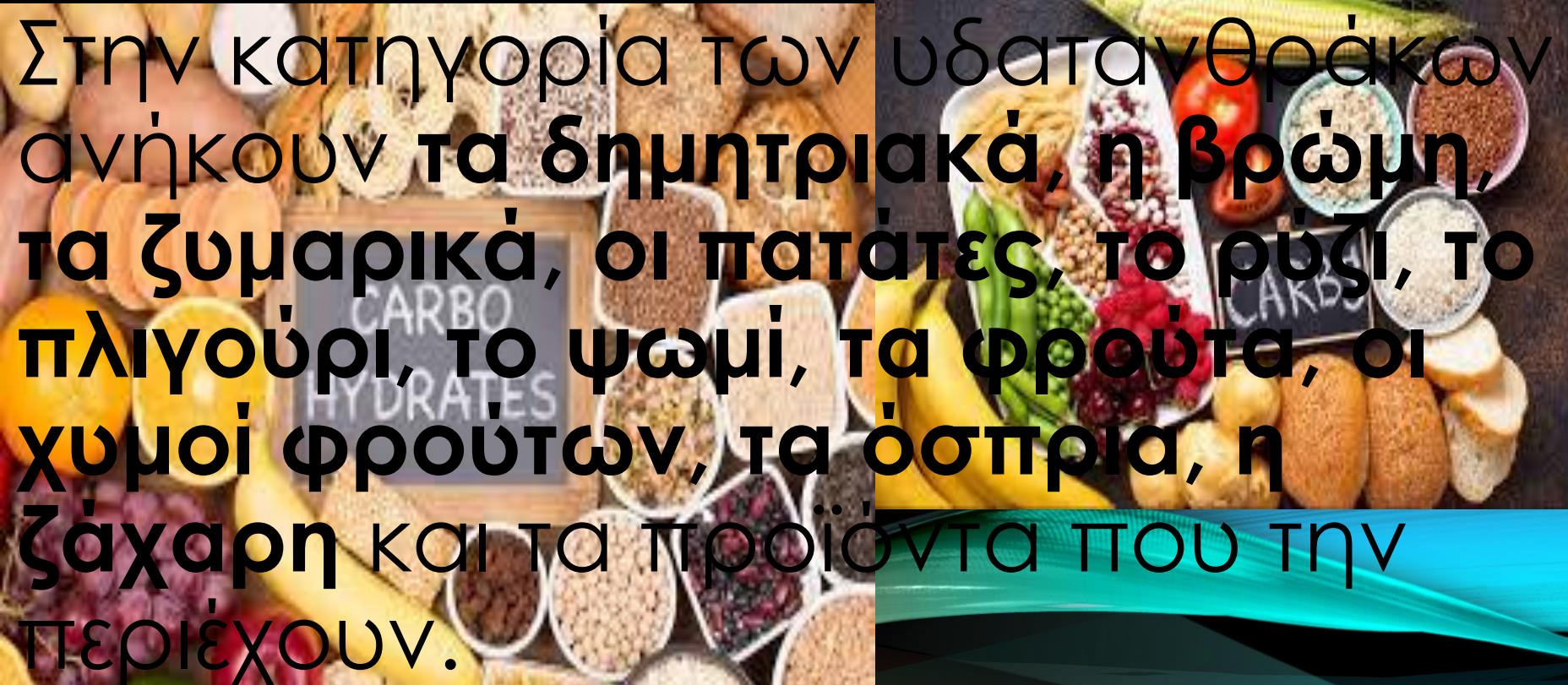


ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ ΚΑΙ ΣΕ ΤΙ ΜΑΣ ΧΡΗΣΗΜΕΥΟΥΝ

Οι υδατάνθρακες αντιπροσωπεύουν την πιο σημαντική πηγή ενέργειας για τον οργανισμό με την συνιστώμενη ημερήσια πρόσληψη να φτάνει το 50-55% ενώ τα υπόλοιπα ποσοστά καλύπτονται από τις πρωτεΐνες και τα λίπη.

ΠΟΙΕΣ ΤΡΟΦΕΣ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ

Στην κατηγορία των υδατανθράκων ανήκουν τα δημητριακά, η βρώμη, τα ζυμαρικά, οι πατάτες, το ρύζι, το πλιγούρι, το ψωμί, τα φρούτα, οι χυμοί φρούτων, τα όσπρια, η ζάχαρη και τα προϊόντα που την περιέχουν.



ΕΙΚΟΝΕΣ ΑΠΟ ΤΡΟΦΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ



ΣΕ ΠΟΙΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΧΩΡΙΖΟΝΤΑΙ ΟΙ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ

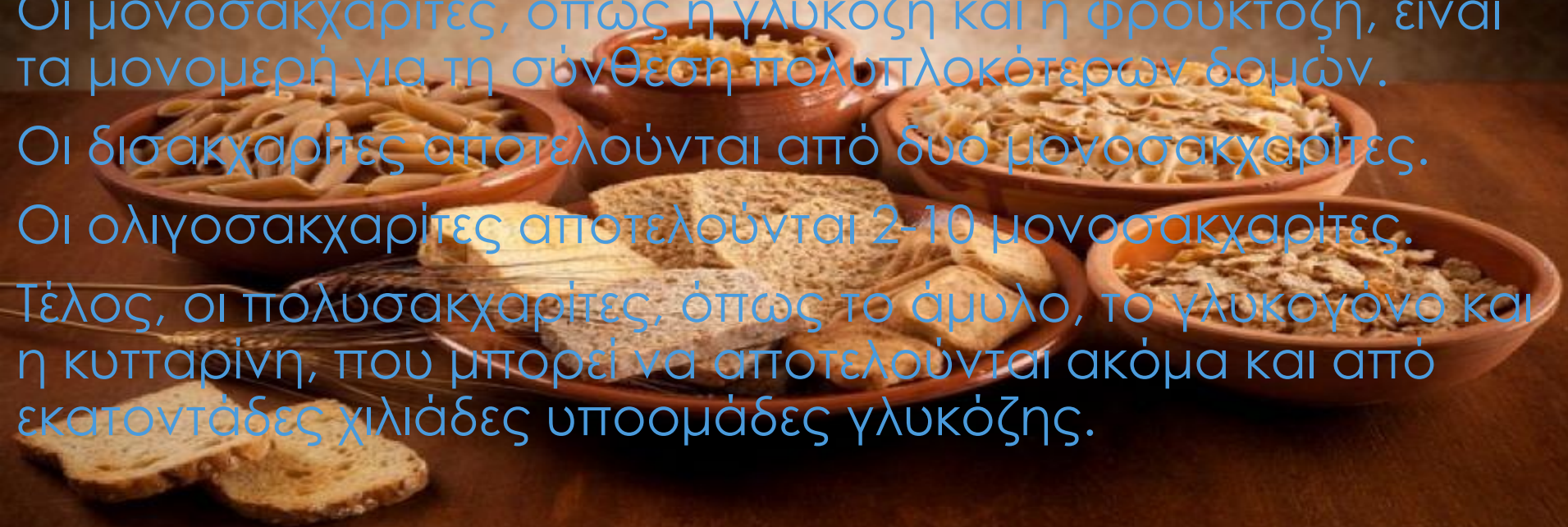
Οι υδατάνθρακες βιολογικού ενδιαφέροντος έχουν χωριστεί σε τέσσερις κατηγορίες:

Οι μονοσακχαρίτες, όπως η γλυκόζη και η φρουκτόζη, είναι τα μονομερή για τη σύνθεση πολυπλοκότερων δομών.

Οι δισακχαρίτες αποτελούνται από δυο μονοσακχαρίτες.

Οι ολιγοσακχαρίτες αποτελούνται 2-10 μονοσακχαρίτες.

Τέλος, οι πολυσακχαρίτες, όπως το άμυλο, το γλυκογόνο και η κυτταρίνη, που μπορεί να αποτελούνται ακόμα και από εκατοντάδες χιλιάδες υποομάδες γλυκόζης.



ΟΙ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ ΣΤΟΥΣ ΑΥΤΟΤΡΟΦΟΥΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

Οι υδατάνθρακες αποτελούν σημαντικές συνιστώσες στη διατροφή όλων των ζωικών οργανισμών τροφοδοτώντας τους με την απαιτούμενη ενέργεια επιβίωσης.

Οι αυτότροφοι οργανισμοί, δημιουργούν μόνοι τους υδατάνθρακες και οξυγόνο με τη βοήθεια του ηλιακού φωτός κατά τη διαδικασία της φωτοσύνθεσης από διοξείδιο του άνθρακα και νερό.

ΟΙ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ ΣΤΟΥΣ ΕΤΕΡΟΤΡΟΦΟΥΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

Οι ετερότροφοι οργανισμοί δεν μπορούν να φωτοσυνθέτουν, αλλά ούτε και να αποθηκεύουν αποτελεσματικά σε μορφή υδατανθράκων τη λαμβανόμενη ενέργεια. Οι περισσότεροι υδατανθράκες έλκονται από μόρια νερού, γεγονός που καθιστά την αποθήκευση πολλών υδατανθράκων δύσκολη λόγω του μοριακού βάρους του συμπλέγματος διαλυμένων σε νερό υδατανθράκων. Η υδροφοβική συμπεριφορά των λιπαρών οξέων τα καθιστά πιο αποτελεσματικά για την αποθήκευση ενέργειας, σε αντίθεση με τον υδρόφιλο χαρακτήρα των υδατανθράκων. Για τον λόγο αυτό στους περισσότερους ζωικούς οργανισμούς οι πλεονάζοντες υδατανθράκες, δηλαδή εκείνοι που δε χρησιμεύουν άμεσα, μετατρέπονται σε σωματικό λίπος.

ΟΙ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ ΣΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ

A collage of various carbohydrates including bread, pasta, and grains. The background features a stack of sliced bread, some whole loaves, and a pile of uncooked pasta. In the foreground, there is a pile of small, light-colored grains or seeds.

Οι υδατάνθρακες που λαμβάνει ο άνθρωπος μετατρέπονται σε γλυκόζη που σχηματίζει μόρια γλυκογόνου. Ο άνθρωπος, επιπλέον, δεν διαθέτει τα κατάλληλα ένζυμα για να συνθέσει γλυκόζη από το αποθηκευμένο σωματικό λίπος. Η απελευθέρωση της γλυκόζης στο αίμα, επιτρέπει στο γλυκογόνο να λειτουργεί ως προσωρινό αποθεματικό ενέργειας για την κάλυψη άμεσων αναγκών σε γλυκόζη. Ωστόσο, τα αποθέματα ενέργειας σε γλυκογόνο βρίσκονται σε λιγότερο συμπυκνωμένη μορφή από ότι τα αποθέματα ενέργειας σε τριγλυκερίδια.

Ο οργανισμός εξισορροπεί την αύξηση των σακχάρων στο αίμα με επακόλουθη έκκριση ινσουλίνης από το πάγκρεας. Οι υδατάνθρακες, ως πηγή ενέργειας, αποδίδουν 4 kcal/gr

ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Δημιουργήθηκε από:

Καπαράκη Βασίλη

Αγγελάκη Ιωάννη

Αστροπεκάκη Μιχάλη

Γιακουμάκη Ανδρέα

ΠΗΓΕΣ

Βαλασσία Τοκμακίδου Κλινικός
Διαιτολόγος-Διατροφολόγος
και el.wikipedia.org