

**Τμήμα Επιστημών Διατροφής και Διαιτολογίας
Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο**

**«ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΣΤΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΖΩΗΣ II
(Θεωρία)»**

**4^η ΔΙΑΛΕΞΗ: Διαχείριση του υπερβάλλοντος
βάρους και της παχυσαρκίας και
ανορθόδοξες/δημοφιλείς δίαιτες - «fad diets»**

Ύλη διάλεξης



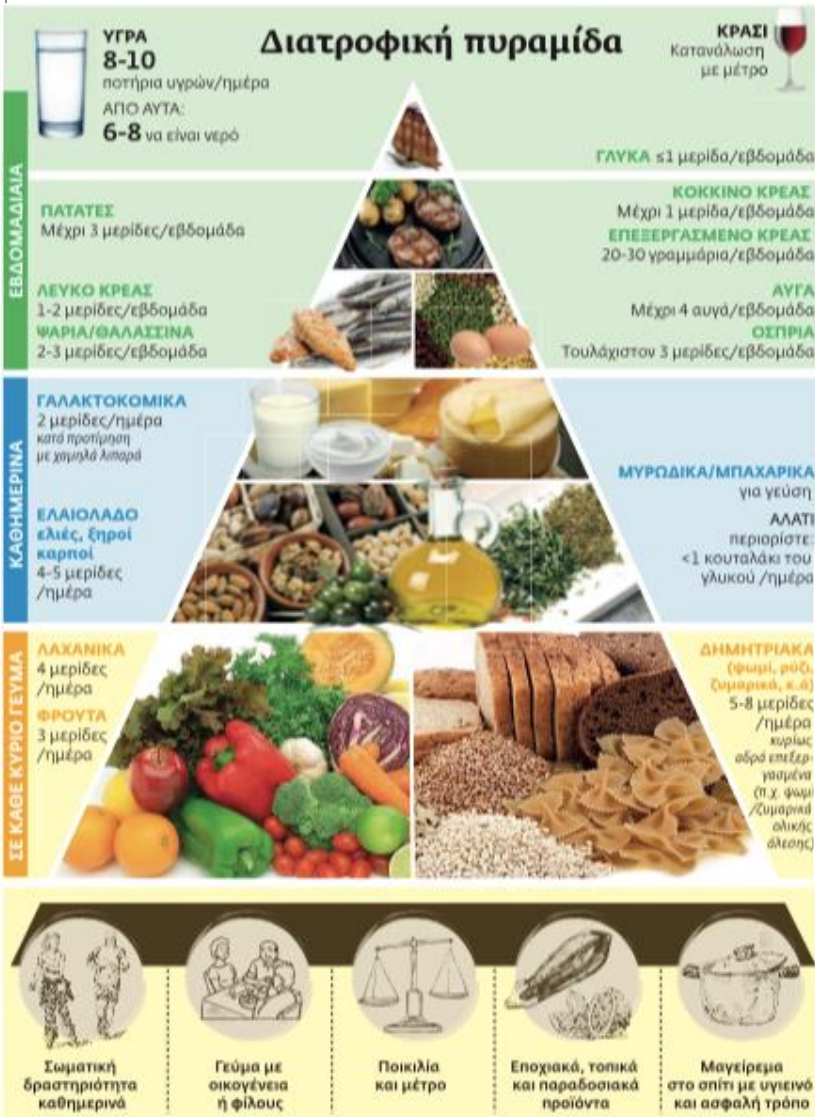
- Τι είναι και τι όχι οι «fad diets»;
- Χαρακτηριστικά των «fad diets» και σημεία προσοχής για την αναγνώριση τους
- Ιστορική αναδρομή, κύριες κατηγορίες και τύποι, και επιπτώσεις στην υγεία
- Ο όρος «ανάγκη για δίαιτα» και η δίαιτα ως εργαλείο
- Κείμενο θέσης και συστάσεις για την διαχείριση και την θεραπεία του υπερβάλλοντος βάρους και της παχυσαρκίας
- «Fad diets» => κετογονικές δίαιτες, παλαιολιθική δίαιτα και τα σχήματα διαλείπουσας δίαιτας
 - Προβληματισμοί και σημεία προσοχής
 - Τι λένε οι μελέτες;

Η διατροφή για βέλτιστη υγεία και υγιές σωματικό βάρος βασίζεται



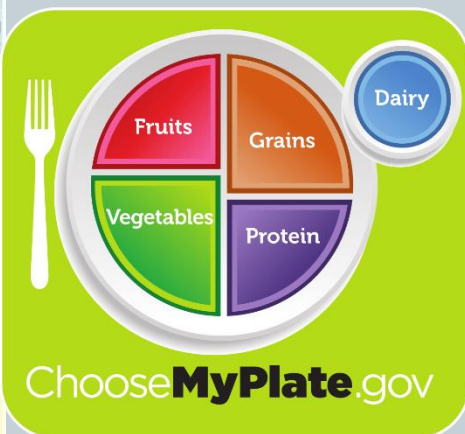
.....σε επιστημονικά τεκμηριωμένες κατευθυντήριες γραμμές
για τη διατροφή π.χ.ΕΔΟ, FAO, WHO, ΑΗΑ, ΑΡΑ, ESPEN, ASPEN κ.α

Τι δεν είναι οι «fad diets»!



DASH Eating Plan

Also known as Dash diet



Επιστημονικά διατροφικά
σχήματα/συστάσεις/μοντέλα

Τι είναι οι «fad diets»



- Μια δίαιτα μόδας με απήχηση σε ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού (κυρίως του ενήλικου αλλά και του εφηβικού) που αντιμετωπίζει χρόνιο πρόβλημα ρύθμισης σωματικού βάρους, καθώς και σε άτομα που περιστασιακά αναζητούν μια ταχεία απώλεια βάρους π.χ. μετά τις γιορτές των Χριστουγέννων/Πάσχα ή για την περίοδο του καλοκαιριού.
- Ο όρος περιλαμβάνει εκείνες τις δίαιτες που υπόσχονται θαυματουργά και γρήγορα αποτελέσματα ως προς την απώλεια βάρους, και γι' αυτόν τον λόγο είναι και τόσο δημοφιλείς
 - οι δίαιτες «express», δηλαδή υποθερμιδικές δίαιτες
 - οι δίαιτες «αποτοξίνωσης»
 - οι δίαιτες Atkins/Ornish/Zone/Dukan/Hollywood κ.α.
 - η δίαιτα του γκρέιπφρουτ/ανανά/φυστικοβούτυρου κ.α.
 - η δίαιτα του αστροναύτη/στρατιώτη
 - η δίαιτα μονάδων/συνδυασμών/ωμοφαγίας/ομάδας αίματος/δίαιτα της δυσανεξίας
 -

Χαρακτηριστικά των «fad diets - 1



- Θαυματουργά αποτελέσματα με μαγικό τρόπο.
- Δεν ακολουθούν τις διεθνείς διατροφικές οδηγίες και συστάσεις ως προς την αναλογία μακροθρεπτικών στην διατροφή και την ημερήσια ενεργειακή πρόσληψη.
- Προωθούν τη γρήγορη απώλεια βάρους καθώς περιορίζουν σημαντικά την θερμιδική πρόσληψη.
- Βασίζονται στην ύπαρξη «μαγικών» τροφίμων ή/και ευεργετικών ή επιβλαβών συνδυασμών τροφίμων.
- Επιτρέπουν την απεριόριστη κατανάλωση κάποιων τροφίμων και επιβάλλουν τη μερική ή/και πλήρη απαγόρευση άλλων τροφίμων ή/και ολόκληρων ομάδων τροφίμων.
- Χαρακτηρίζονται από μονότονες επιλογές τροφίμων και απαιτούν μεγάλη πειθαρχία και πολλές στέρησεις.

Χαρακτηριστικά των «fad diets - 2



- Χρησιμοποιούν μαρτυρίες από διάσημους ανθρώπους.
- Προωθούνται ως ‘θεραπευτικές’.
- Συχνά συστήνουν χρήση συμπληρωμάτων.
- Δεν προωθούν την αλλαγή διατροφικών συνηθειών/δεν δίνουν ερεθίσματα για αλλαγή της διαιτητικής συμπεριφοράς.
- Περιορισμένες μελέτες και επιστημονικά τεκμήρια σχετικά με την αποτελεσματικότητά τους (εκτός από τις πολύ διάσημες δίαιτες τύπου Atkins ή τις αρχικά θεραπευτικές δίαιτες που μετέπειτα έγιναν mainstream).

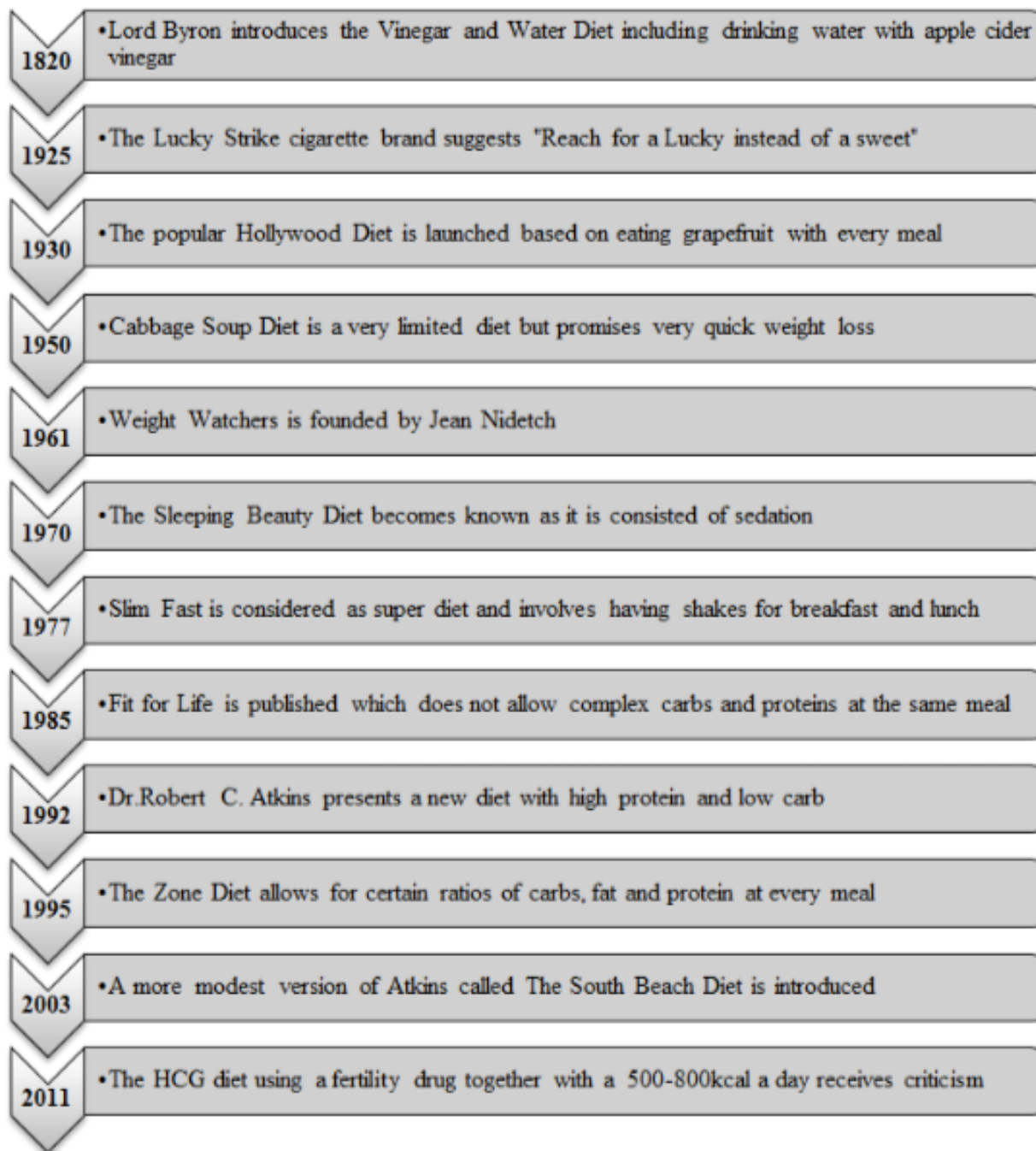


Figure 1. History of dieting over time including the most popular fad diets (Khawandanah & Ihab, 2016)

Κύριες κατηγορίες «fad diets»



Table 3. Main categories of fad diets as suggested by the BDA

High-protein Low-Carbohydrate	Moderate-fat Low-carbohydrate	Low-fat Very-high-carbohydrate	Very-low-calorie
Atkins	Jenny Craig	Ornish	Bernstein
Dukan	Nutri-System	The New Pritikin program	Lighter Life
South Beach Zone	Weight Watchers	LEARN	Slim Fast

(Khawandanah & Ihab, 2016)

Τύποι «fad diets»

Diet type	Known examples
Low carbohydrates (<100g/day)	<ul style="list-style-type: none">• Atkins Diet Revolution• South Beach Diet
Extremely low fat (<20% kcal from fat/day)	<ul style="list-style-type: none">• Pritikin Diet• Pasta Diet
Combination	<ul style="list-style-type: none">• Fit for Life• Zone Diet
Very low kcalorie (<800 kcal/day)	<ul style="list-style-type: none">• Cambridge Diet• Rotation Diet
Novelty (certain nutrients or foods)	<ul style="list-style-type: none">• Beverly Hills Diet• Junk Food Diet
Formula	<ul style="list-style-type: none">• Slim Fast• Last Chance Diet
Pre-measured	<ul style="list-style-type: none">• Jenny Craig• Nutri-System
Detox	<ul style="list-style-type: none">• The Master Cleanse
High fat	<ul style="list-style-type: none">• Ketogenic Diet
High protein	<ul style="list-style-type: none">• Dukan Diet• Bodybuilder Diet

Table 5. Popular fad diets and their health consequences

Type of diet	Example	Summary/Main components	Health consequences	References
Low-carbohydrate/ High-protein	Atkins diet	Less than 50g CHO per day, high consumption of animal protein	Water imbalance, ketosis, appetite suppression, renal dysfunction, nausea, low performance capacity, dehydration, osteoporosis	Atkins (1992)
	Dukan diet	Carb-free, high in protein diet structured in four different phases		Diabetes.co.uk (2011)
High-carbohydrate/ Low-fat	Pritikin diet	Low-fat, low-calorie, plant-based foods, mainly fruits and vegetables, fats not exceeding 10% of total daily calories	Inadequate intake of good quality protein, vitamin and mineral deficiencies, coronary heart disease	Pritikin (1981)
Low carbohydrate/ High-fat	Ketogenic diet	High-fat, adequate-protein, low-carbohydrate diet changing the way energy is used in the body	Acidosis, hypoglycemia, gastrointestinal distress, dehydration, lethargy, kidney stones, dyslipidemia, decreased bone density	Freeman, Kossoff, & Hartman (2007)
Combination	Zone diet	Hormonal control (insulin, glucagon and eicosanoids) via a specific ratio of protein, CHO and fat intake	Vitamin and mineral deficiencies	Sears & Lawren (1995)
One-food	Grapefruit diet	Certain combinations of food with grapefruit and grapefruit juice, no sugary/starchy food allowed	Unbalanced nutrition, interfere with certain medication, risk for increase intake of saturated fat, sodium and cholesterol.	Ipatenco (2014)
Formula	Slim Fast diet	Dietary supplement based on a drinkable meal replacement once or twice a day, each containing around 240 kcal	Low nutritional intake, low energy, weakness, risk for eating disorders	Stern (2015)

(Khawandanah & Ihab, 2016)

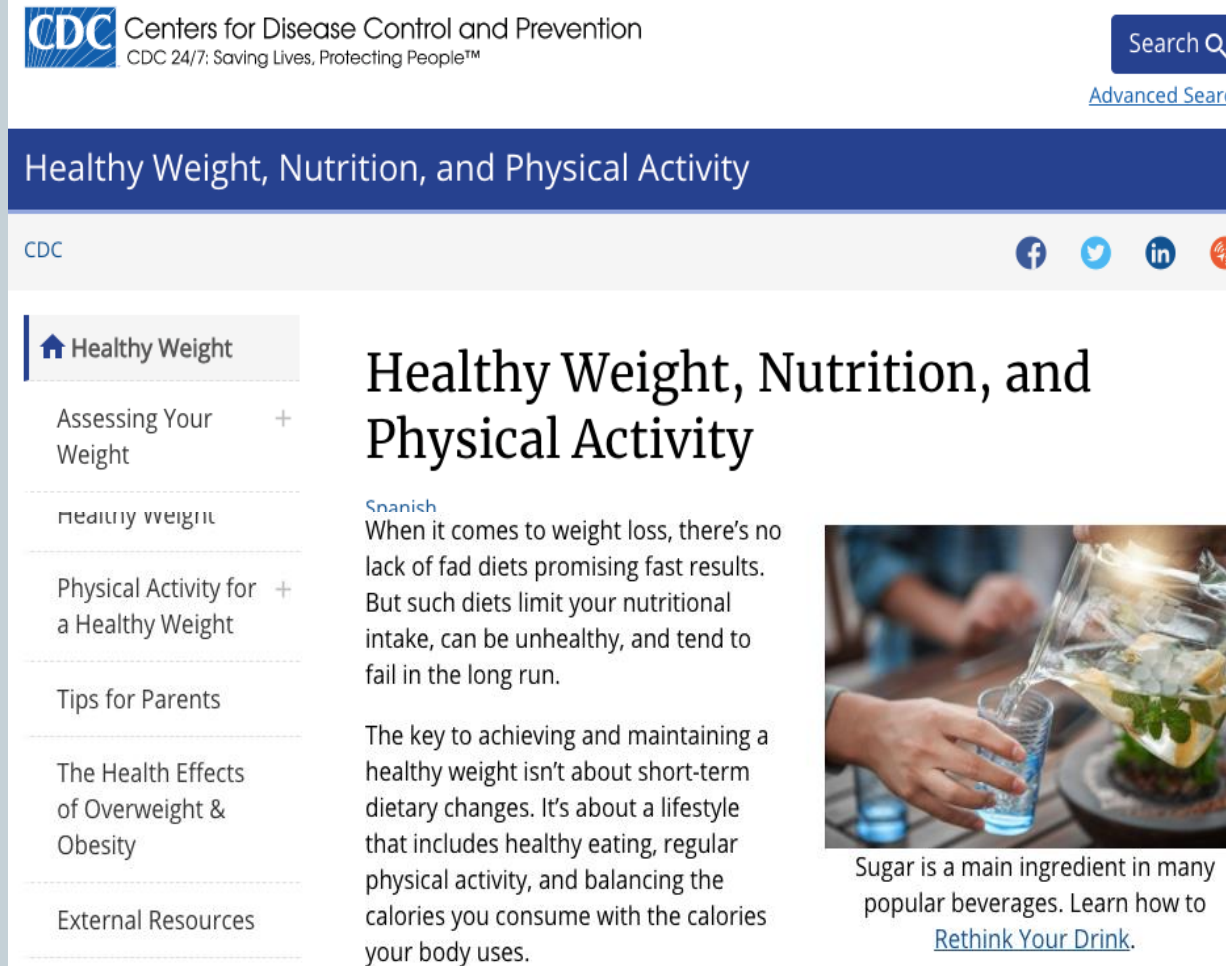
Το μεγάλο πρόβλημα με τις «fad diets»;



- Οι «fad diets» ενισχύουν εξ'ορισμού μια μη σταθερή στάση και σχέση με το φαγητό, καταργώντας την έννοια της ισορροπίας και ενισχύοντας ακραίες διατροφικές συμπεριφορές, έχουν επιπτώσεις στην υγεία και συμβάλουν στο φαινόμενο «yo-yo».
- **Υγιές σωματικό βάρος = αποτέλεσμα συμπεριφορών = αλλαγές στον τρόπο ζωής της καθημερινότητας**

Τι είναι οι «fad diets» και πιο το «κλειδί» για υγιές σωματικό βάρος;

Σύμφωνα με τον ορισμό του CDC «Ένα διατροφικό πλάνο απώλειας βάρους που υπόσχεται γρήγορα αποτελέσματα και συνοδεύεται από βραχυπρόθεσμες αλλαγές στην διατροφική συμπεριφορά».



The screenshot shows the CDC website's page for 'Healthy Weight, Nutrition, and Physical Activity'. At the top, the CDC logo and name are visible, along with the tagline 'CDC 24/7: Saving Lives. Protecting People™'. A search bar is located in the top right corner. Below the main title, there are social media icons for Facebook, Twitter, LinkedIn, and YouTube. The page features a sidebar with a 'Healthy Weight' section containing links to 'Assessing Your Weight', 'Physical Activity for a Healthy Weight', 'Tips for Parents', 'The Health Effects of Overweight & Obesity', and 'External Resources'. The main content area has a large heading 'Healthy Weight, Nutrition, and Physical Activity' followed by a 'Spanish' link and a paragraph: 'When it comes to weight loss, there's no lack of fad diets promising fast results. But such diets limit your nutritional intake, can be unhealthy, and tend to fail in the long run.' Below this is another paragraph: 'The key to achieving and maintaining a healthy weight isn't about short-term dietary changes. It's about a lifestyle that includes healthy eating, regular physical activity, and balancing the calories you consume with the calories your body uses.' To the right of the text is an image of a hand pouring water from a glass pitcher into a glass. Below the image is a caption: 'Sugar is a main ingredient in many popular beverages. Learn how to [Rethink Your Drink.](#)'

Ο όρος ανάγκη για «δίαιτα» και η δίαιτα ως εργαλείο



- Δίαιτα=> αναφέρεται σε έναν **«τρόπο διατροφής ο οποίος υιοθετείται με στόχο την απώλεια βάρους»**
 - Ανάγκη για «δίαιτα»/υιοθέτηση ενός συγκεκριμένου διατροφικού πλάνου ή συγκεκριμένων διαιτητικών πρακτικών με στόχο την απώλεια βάρους», έχουν κατά κανόνα άτομα τα οποία είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα βάσει συγκεκριμένων και διεθνώς αναγνωρισμένων κριτηρίων.
- Συνεπώς, η «δίαιτα» αποτελεί ένα εργαλείο, μέσω του οποίου, και σε συνδυασμό ίσως με άλλα εργαλεία, μπορούν να εξασφαλίσουν και να διατηρήσουν ένα περισσότερο υγιές σωματικό βάρος (ένα **εύρος τιμών βάρους που δεν επιβαρύνει** την υγεία και τη συνολική ευεξία ενός ατόμου και μπορεί να **διατηρηθεί** από το άτομο **μακροπρόθεσμα** χωρίς υπερβολική προσπάθεια και **ακραίες συμπεριφορές**).

Ο όρος ανάγκη για «δίαιτα» και η δίαιτα ως εργαλείο αλλά....



- Η επανάκτηση του βάρους που έχει προηγουμένως χαθεί είναι συχνό φαινόμενο=> επιστροφή στις παλιές συνήθειες
 - διακοπή της δίαιτας και της συνεργασίας με το διαιτολόγο όταν πετύχουμε τον στόχο, χωρίς να έχουμε καταφέρει να διατηρήσουμε μακροπρόθεσμα την απώλεια αυτή!
- Παράγοντες που συνεισφέρουν σε μια επιτυχημένη διατήρηση του απολεσθέντος βάρους
 - η τακτική κατανάλωση πρωινού γεύματος
 - η συστηματική άσκηση
 - η συστηματική παρακολούθηση του βάρους
 - η αντιστάθμιση υπερκατανάλωσης τροφής

Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Interventions for the Treatment of Overweight and Obesity in Adults



ABSTRACT

It is the position of the Academy of Nutrition and Dietetics that successful treatment of overweight and obesity in adults requires adoption and maintenance of lifestyle behaviors contributing to both dietary intake and physical activity. These behaviors are influenced by many factors; therefore, interventions incorporating more than one level of the socioecological model and addressing several key factors in each level may be more successful than interventions targeting any one level and factor alone. Registered dietitian nutritionists, as part of a multidisciplinary team, need to be current and skilled in weight management to effectively assist and lead efforts that can reduce the obesity epidemic. Using the Academy of Nutrition and Dietetics' Evidence Analysis Process and Evidence Analysis Library, this position paper presents the current data and recommendations for the treatment of overweight and obesity in adults. Evidence on intrapersonal influences, such as dietary approaches, lifestyle intervention, pharmacotherapy, and surgery, is provided. Factors related to treatment, such as intensity of treatment and technology, are reviewed. Community-level interventions that strengthen existing community assets and capacity and public policy to create environments that support healthy energy balance behaviors are also discussed.

J Acad Nutr Diet. 2016;116:129-147.

POSITION STATEMENT

It is the position of the Academy of Nutrition and Dietetics that successful treatment of overweight and obesity in adults requires adoption and maintenance of lifestyle behaviors contributing to both dietary intake and physical activity. These behaviors are influenced by many factors; therefore, interventions incorporating more than one level of the socioecological model and addressing several key factors in each level may be more successful than interventions targeting any one level and factor alone.

Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Interventions for the Treatment of Overweight and Obesity in Adults

J Acad Nutr Diet. 2016;116:129-147.



- **Weight loss of only 3% to 5% that is maintained** has the ability to produce clinically relevant health improvement, with larger amounts of weight loss reducing additional risk factors for CVD.
- **Thus, a goal of weight loss of 5% to 10% within 6 months is recommended.**
- Successful treatment of overweight and obesity in adults requires the **ability of adopting and maintaining lifestyle behaviors**, which contribute to both sides of the energy-balance equation.



Scientific Report of the 2015 Dietary Guidelines Advisory Committee

Advisory Report to the Secretary of Health and
Human Services and the Secretary of Agriculture

Prepared for the
Committee by the
Agricultural
Research
Service

United States
Department of
Agriculture

United States
Department of
Health and
Human Services

- There is strong and consistent evidence that when calorie intake is controlled, **macronutrient proportion of the diet is not related** to losing weight;
- A moderate body of evidence provides **no data** to suggest that any one **macronutrient is more effective** than any other for avoiding weight regain in weight reduced persons;
- A moderate body of evidence demonstrates **that diets with less than 45% of calories as carbohydrates are not more successful for long-term weight loss** (12 months). There is also some evidence that they may be **less safe**. In shorter-term studies, low-calorie, high-protein diets may result in greater weight loss, but these differences are not sustained over time;
- A moderate amount of evidence demonstrates that intake of **dietary patterns with less than 45% calories from carbohydrate or more than 35% calories from protein are not more effective** than other diets for weight loss or weight maintenance, are difficult to maintain over the long term, and may be **less safe.**”

3. LIFESTYLE FACTORS AFFECTING CARDIOVASCULAR RISK

3.1. Nutrition and Diet

Recommendations for Nutrition and Diet

Referenced studies that support recommendations are summarized in **Online Data Supplements 4 and 5**.

COR	LOE	Recommendations
I	B-R	1. A diet emphasizing intake of vegetables, fruits, legumes, nuts, whole grains, and fish is recommended to decrease ASCVD risk factors. ^{S3.1-1-S3.1-11}
IIa	B-NR	2. Replacement of saturated fat with dietary monounsaturated and polyunsaturated fats can be beneficial to reduce ASCVD risk. ^{S3.1-12,S3.1-13}
IIa	B-NR	3. A diet containing reduced amounts of cholesterol and sodium can be beneficial to decrease ASCVD risk. ^{S3.1-9,S3.1-14-S3.1-16}
IIa	B-NR	4. As a part of a healthy diet, it is reasonable to minimize the intake of processed meats, refined carbohydrates, and sweetened beverages to reduce ASCVD risk. ^{S3.1-17-S3.1-24}
III: Harm	B-NR	5. As a part of a healthy diet, the intake of <i>trans</i> fats should be avoided to reduce ASCVD risk. ^{S3.1-12,S3.1-17,S3.1-25-S3.1-27}

Κετογονικές δίαιτες



- Η κετογονική δίαιτα είναι μια θεραπευτική δίαιτα για ασθενείς με επιληψία, υπό επίβλεψη ιατρού και διαιτολόγου, που δεν αποκρίνονται στη φαρμακευτική αγωγή.
 - είναι δίαιτες πολύ χαμηλών υδατανθράκων, επαρκούς πρωτεΐνης, με υψηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά που επάγουν την κετογένεση.
 - Οι κετογονικές δίαιτες ήταν στις πέντε χειρότερες fad δίαιτες (μη-θεραπευτική χρήση) για το 2018, σύμφωνα με τον Βρετανικό Σύλλογο Διαιτολόγων!

Κετογονικές δίαιτες



- Δεν υπάρχει μία «τυποποιημένη» κετογονός δίαιτα με συγκεκριμένη αναλογία μακροθρεπτικών. Όλα όμως τα σχήματα περιορίζουν τους υδατάνθρακες
 - Υδατάνθρακες 20-50 γρ/ημέρα ή 5-10% υδατάνθρακες επί της %Ε πρόσληψης
 - 70-80% λίπος επί της %Ε πρόσληψης
 - 10-20% πρωτεΐνες επί της %Ε πρόσληψης (σχετικά χαμηλό % σε σχέση με άλλες δίαιτες χαμηλές σε υδατάνθρακες για να μην επηρεάσει την κέτωση)

Πίνακας 1. Μακροθρεπτικά συστατικά διαφόρων τύπων κετογόνου διατροφής. Ποσοστό % στο σύνολο των θερμίδων.

Σχέση μακροθρεπτικών ουσιών	Λίπος (%)	Πρωτεΐνη (%)	Υδατάνθρακες (%)
Κλασική κέτο (4:1)	90	6	4
Τροποποιημένη κέτο (3:1)	87	10	3
Τροποποιημένη κέτο (2:1)	82	12	6
Τροποποιημένη κέτο (1:1)	70	15	15
Λιπαρών MCT (1,9:1)	*50/21	19	10
LGIT (χαμηλού γλυκαιμικού δείκτη) (2:3)	60	28	12
MAD (τροποποιημένη Atkins) (0,8:1)	65	29–32	3–6

*50% MCT/21% LCT: MCT: Λιπαρά μέσης αλυσίδας, LCT: Λιπαρά μακράς αλυσίδας

Κετογονικές δίαιτες



- **Τρόφιμα που επιτρέπονται**
 - Έμφαση στην κατανάλωση λιπαρών (ορισμένα γαλακτοκομικά επιτρέπονται σε κάποια διατροφικά σχήματα)
 - Μη-αμυλώδη λαχανικά
 - Πρωτεϊνικές πηγές σε μέτριες ποσότητες
 - Μικρές ποσότητες φρούτων όπως τα μούρα
 - Μαύρη σοκολάτα
- **Τρόφιμα που δεν επιτρέπονται**
 - Δημητριακά
 - Αμυλώδη λαχανικά
 - Φρούτα (εκτός διατροφικού σχήματος)
 - Όσπρια

Τι δείχνουν οι έρευνες;



- Βραχυπρόθεσμες θετικές μεταβολικές αλλαγές
 - Απώλεια σωματικού βάρους και θετική επιρροή σε αρτηριακή πίεση, χοληστερόλη, τριγλυκερίδια κ.α.
- Αρνητικές επιρροές στην υγεία
 - αυξημένο αίσθημα πείνας, κούραση, πονοκέφαλος, και δυσκοιλιότητα
 - αυξημένος κίνδυνος για πέτρες στα νεφρά, οστεοπόρωση, ουρική αρθρίτιδα, πόνος στην πλάτη
 - κίνδυνος ανεπάρκειας μικροθρεπτικών συστατικών

Αρκετά αναπάντητα ερωτήματα όπως μακροπρόθεσμη επιρροή στην υγεία (>1 έτους) και ασφάλεια κετογονικών διαιτών κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης, εφηβείας κ.α.

Κετογονικές δίαιτες



- **BDA Verdict:** A carefully dietitian-planned ketogenic diet can be a very effective treatment for people with epilepsy. For weight loss, there's no magic, the diet works like any other by cutting total calories and removing foods people tend to overeat. Initial side effects may include low energy levels, brain fog, increased hunger, sleep problems, nausea, digestive discomfort, bad breath and poor exercise performance.
- **It can be an effective method of weight loss in the short term with careful planning but it is hard to sustain** for many in the long term and most of the initial weight loss seen is often associated with water/fluid losses. It is never a good idea to 'over-restrict' any one food group (including carbohydrate), as this can mean it is more difficult to achieve a balanced diet overall with respect to vitamins, minerals and fibre in particular. If consuming high fat then the type of fat needs to be considered.

Κετογόνες δίαιτες Ιστορία, φυσιολογία, σύγχρονες προοπτικές

Οι κετογόνες δίαιτες (ΚΤΔ) χρησιμοποιήθηκαν ήδη κατά τη δεκαετία του 1920 ως θεραπεία της επιληψίας. Σήμερα χρησιμοποιούνται σε ορισμένες, ανθεκτικές στα φάρμακα, καταστάσεις επιληψίας. Η κετογόνος διατροφή είναι μια από τις πλέον μελετημένες στρατηγικές για την απώλεια του αυξημένου σωματικού βάρους. Παρά τις συνεχείς συστάσεις των οργανώσεων υγειονομικής περίθαλψης σχετικά με τη σημασία του ελέγχου του σωματικού βάρους, τα αποτελέσματα είναι, ως γνωστόν, απογοητευτικά. Πολλές μελέτες εξετάζουν τον ρόλο της κετογένεσης ως ένα μέσο διατροφικής παρέμβασης για την επίτευξη αποτελεσματικής απώλειας σωματικού βάρους και ταυτόχρονης βελτίωσης αρκετών παραμέτρων καρδιαγγειακού κινδύνου. Εν τούτοις, υπάρχει σημαντική αμφισβήτηση ιδίως σ' ό,τι αφορά στη μακροχρόνια εφαρμογή τους. Πρόσφατα δεδομένα υποδεικνύουν ότι οι ΚΤΔ ασκούν ευμενείς επίσης επιδράσεις σε διάφορες παθολογικές καταστάσεις, όπως ο διαβήτης, το μεταβολικό σύνδρομο, το σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών, και ορισμένες νευρολογικές παθήσεις. Η πιθανότητα ότι η θεραπευτική εφαρμογή των εν λόγω διαιτών μπορεί να είναι χρήσιμη ως ένα πρόσθετο ή συμπληρωματικό θεραπευτικό μέσο για την αντιμετώπιση αυτών των καταστάσεων αποτελεί ένα εξελισσόμενο πεδίο έρευνας. Στην παρούσα ανασκόπηση αναλύονται οι μηχανισμοί της κέτωσης σε κατάσταση νηστείας και παρέχονται ορισμένα ιστορικά στοιχεία για τις κετογόνες δίαιτες και για την εφαρμογή τους στις προαναφερθείσες καθώς και σε άλλες παθολογικές καταστάσεις.

Δ. Βλάχος,¹
Ν. Κατσιλάμπρος²

¹Γενικός Ιατρός, Αθήνα

²Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική,
Γενικό Νοσοκομείο «Λαϊκό», Ιατρική
Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό
Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα,
Ερευνητικό Εργαστήριο
«Ν.Σ. Χρηστέας», Ιατρική Σχολή,
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο
Αθηνών, Αθήνα

Ketogenic diets: History,
physiology, current perspectives

Abstract at the end of the article

Λέξεις ευρητηρίου

Διαβήτης
Θεραπευτικές δράσεις
Κετογόνος δίαιτα
Μεταβολικό σύνδρομο
Ρύθμιση βάρους

Η παλαιολιθική διαίτα (δίαιτα paleo)



- Αυτή η διαίτα βασίζεται σε τροφές που μπορεί να είχαν καταναλωθεί κατά την παλαιολιθική εποχή πριν από περισσότερα από 2 εκατομμύρια χρόνια. Στηρίζεται στην άποψη ότι το ανθρώπινο σώμα λειτουργεί καλύτερα, όταν τρέφεται όπως οι πρόγονοί μας και είναι γνωστή ως η «δίαιτα του ανθρώπου των σπηλαίων».
- Επιτρέπεται η κατανάλωση άπαχου κρέατος, ψαριών, ξηρών καρπών, σπόρων, φρούτων και λαχανικών με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη, αυγών, ελαιόλαδο και μικρές ποσότητες μέλι και γλυκοπατάτας.
- Δεν επιτρέπεται η κατανάλωση επεξεργασμένων τροφών, δημητριακών, ζάχαρης, πατάτες, γαλακτοκομικά προϊόντα, αλκοόλ, καφέ, όσπρια.

Η παλαιολιθική διαίτα (δίαιτα paleo)



- Καθώς η διαίτα ορίζεται από την αποφυγή συγκεκριμένων πηγών τροφίμων και όχι από μια συγκεκριμένη κατανομή μακροθρεπτικών συστατικών, υπάρχει μεγάλος βαθμός διακύμανσης στη σύνθεση μακροθρεπτικών συστατικών. Γενικά, η περιεκτικότητα της είναι:
 - Υψηλή σε πρωτεΐνη
 - Μέτρια σε λιπαρά (ακόρεστα)
 - Μέτρια προς χαμηλή σε υδατάνθρακες
 - Υψηλή σε φυτικές ίνες
 - Μονοακόρεστα και πολυακόρεστα από ελαιόλαδο, ξηρούς καρπούς, σπόρους, ιχθυέλαιο

Η παλαιολιθική διαίτα (δίαιτα paleo)



- Kuipers proposes the following macronutrients distribution range: 25–29% (8–35%) energy from protein, 30–39% (20–72%) from fat, and 39–40% (19–48%) from carbohydrates.
- Cordain proposes, respectively, 19–35%, 28–58%, and 22–40%.
- On average, the authors estimate the following ratio of macronutrients: 35% energy from fats, 35% from carbohydrates, and 30% from protein (although no specific amount is considered to be the goal).

Τι δείχνουν οι έρευνες;



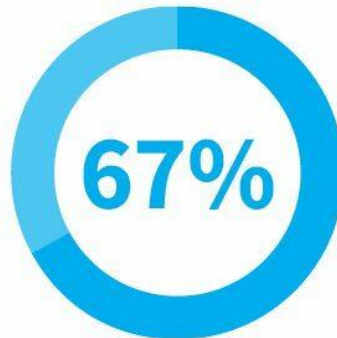
- Βραχυπρόθεσμες θετικές μεταβολικές αλλαγές
 - Απώλεια σωματικού βάρους, περιμετρος μέσης, αρτηριακή πίεση και χοληστερόλη (μικρές έρευνες με μικρή διάρκεια < 6 μήνες)
- Πιθανές αρνητικές επιρροές στην υγεία
 - Υψηλή κατανάλωση κρέατος → αυξημένος κίνδυνος για θνησιμότητα, και καρδιαγγειακά
 - Αυξημένος κίνδυνος ανεπάρκειας ασβεστίου, βιταμίνης D και B βιταμινών
 - Αποκλεισμός δημητριακών ολικής άλεσης από την διατροφή → αυξημένος κίνδυνος για καρδιαγγειακά και διαβήτη

Αρκετά αναπάντητα ερωτήματα όπως ανεπάρκεια ασβέστιο και βιταμίνη D (διάρκεια δίαιτας >1 έτους) ιδιαίτερα σε ομάδες με υψηλό κίνδυνο οστεοπενίας/οστεοπόρωση, καθώς και ασφάλεια και αποτελεσματικότητα σε συγκεκριμένες πληθυσμιακές ομάδες όπως ηλικιωμένοι.

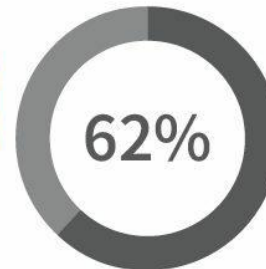
- A recent, large-scale meta-analysis shows The Paleo Diet is better than the Mediterranean and DASH diets for overall control of cholesterol, glycemic control, and inflammation

STUDY FINDS THE PALEO DIET® BEST FOR IMPROVING DISEASE MARKERS

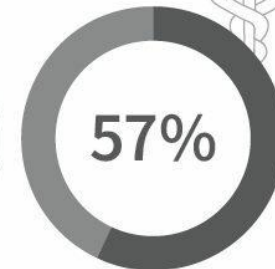
First-Ever
Meta-Analysis
of Links Between
Diet and
Disease Finds
The Paleo Diet
Healthier than
Mediterranean
and DASH Diets



The
Paleo Diet



DASH

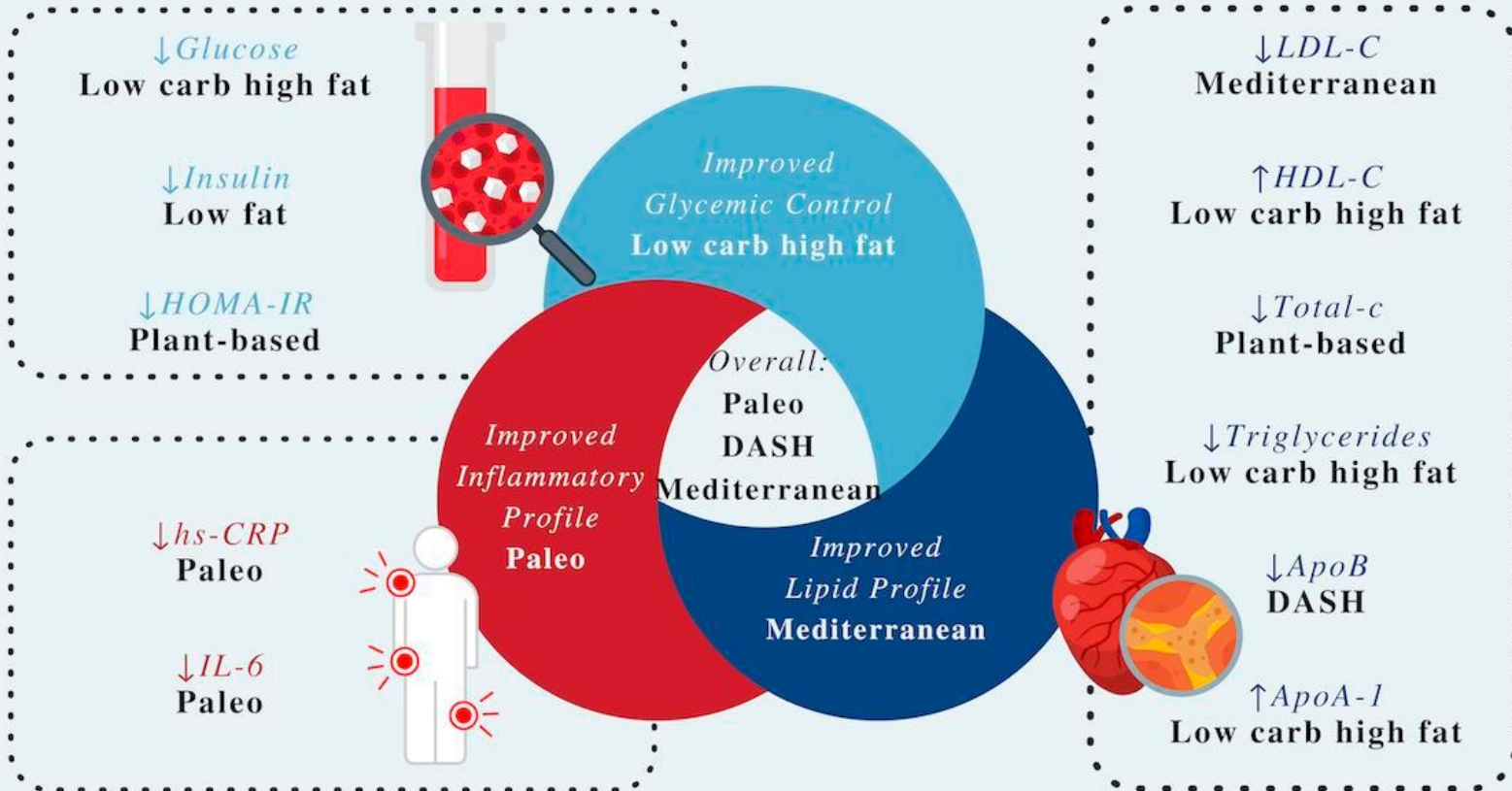


Mediterranean
Diet



See more at
thepaleodiet.com.

BEST DIETARY PATTERNS FOR *NON-COMMUNICABLE DISEASE BIOMARKER LEVELS*



- Our findings were independent of dietary patterns' underlying **macronutrient composition**
- High-quality RCTs with clinical outcomes are required to determine the role of **Paleo diet** for NCD prevention

Σχήματα διαλείπουσας δίαιτας



- *Εναλλαγή μεταξύ ημερών* χωρίς περιορισμό τροφών με ημέρες με ένα γεύμα που παρέχει περίπου το 25% των καθημερινών αναγκών σε θερμίδες π.χ. Δευτέρα-Τετάρτη-Παρασκευή νηστεία, ενώ οι εναλλασσόμενες ημέρες δεν έχουν περιορισμούς στην τροφή.
- *Καθημερινή νηστεία*: 1-2 ημέρες την εβδομάδα πλήρους νηστείας ή κάλυψης 25% των καθημερινών αναγκών σε θερμίδες, χωρίς περιορισμό τροφών τις άλλες ημέρες π.χ. η 5:2 δίαιτα χωρίς περιορισμό τροφής πέντε ημέρες της εβδομάδας, με διατροφή 400-500 θερμίδων τις άλλες δύο ημέρες της εβδομάδας.
- *Χρόνος περιορισμένης διατροφής*: πρόγραμμα γεύματος κάθε μέρα σε ένα καθορισμένο χρονικό πλαίσιο για νηστεία π.χ. τα γεύματα από τις 8 π.μ. - 3 μ.μ., με νηστεία τις υπόλοιπες ώρες της ημέρας.

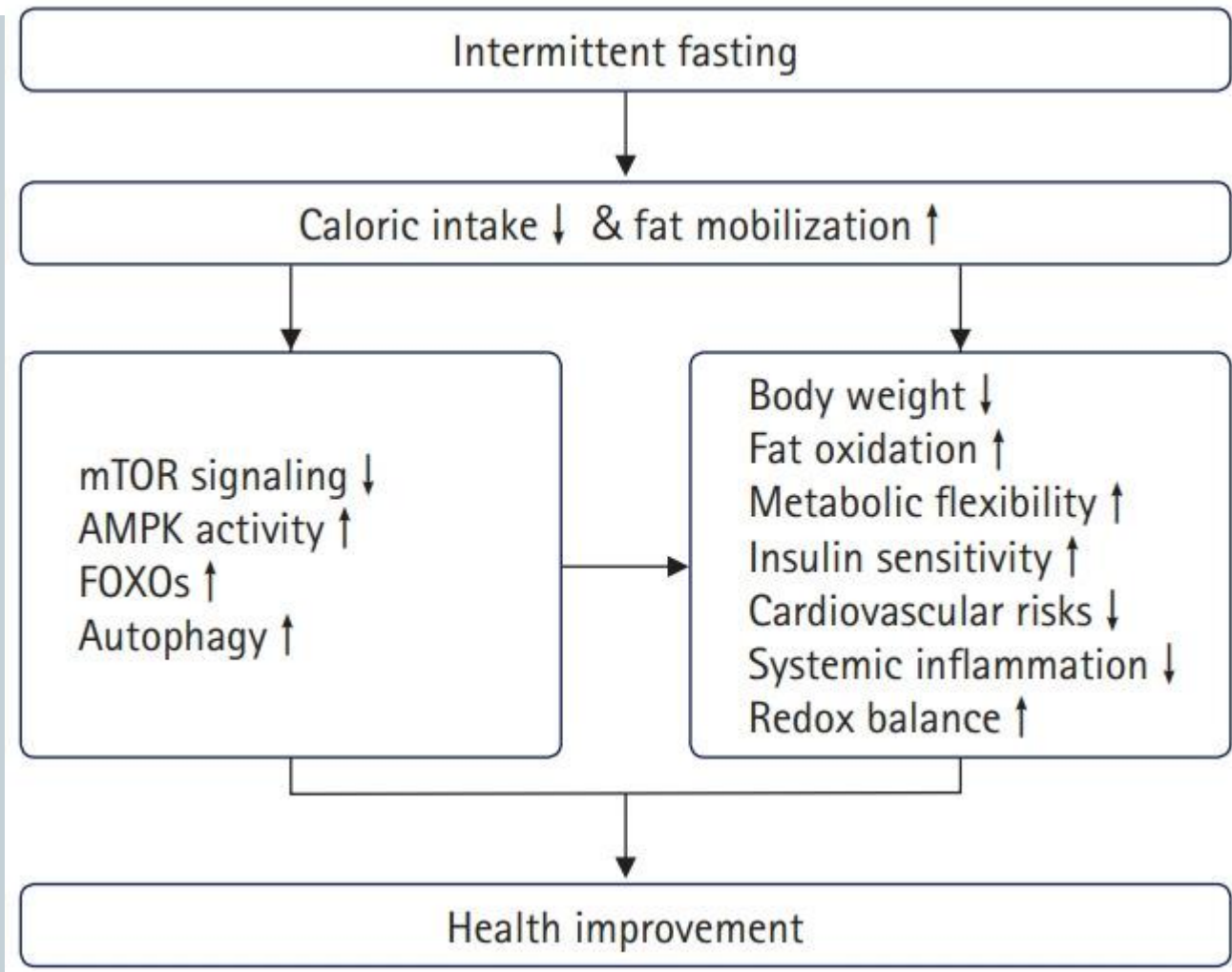
Σχήματα διαλείπουσας δίαιτας



- Ιδιαίτερη προσοχή στα άτομα με τις ακόλουθες καταστάσεις που δεν πρέπει να ακολουθούν σχήματα διαλείπουσας δίαιτας
 - Διαβήτης
 - Διατροφικές διαταραχές
 - Άτομα που κάνουν χρήση φαρμάκων που απαιτούν λήψη τροφής
 - Έφηβοι, έγκυες και θηλάζουσες

Αρκετά αναπάντητα ερωτήματα όπως απαιτούμενη συχνότητα και χρόνος για να δει κάποιος αποτελέσματα, μακροπρόθεσμα αποτελέσματα της δίαιτας στην υγεία κ.α.

Πιθανοί μηχανισμοί διαλείπουσας δίαιτας για τη βελτίωση της υγείας



Σχήματα διαλείπουσας δίαιτας - προβληματισμοί



- *Ανεπαρκής αριθμός μελετών υψηλής επιστημονικής στάθμης που να τεκμηριώνουν την ισοδύναμη ή την ανώτερη ασφάλεια και αποτελεσματικότητα των διαλείπουσών διαιτών έναντι των συνεχών υποθερμιδικών διαιτών σε βάθος χρόνου.*
- *Ελάχιστες διαθέσιμες τυχαιοποιημένες μελέτες σύγκρισης σχημάτων διαλείπουσας δίαιτας με συνεχείς υποθερμιδικές δίαιτες σε υπέρβαρους και παχύσαρκους ασθενείς αναφέρουν ισοδύναμη αποτελεσματικότητα ως προς την απώλεια βάρους για ένα χρονικό διάστημα έως τους 6 μήνες, με μία μόνο μελέτη να αναφέρει μεγαλύτερη μείωση της λιπώδους μάζας με τη διαλείπουσα δίαιτα.*
- *Ετερογένεια δεδομένων που αφορούν στην επίδραση της διαλείπουσας δίαιτας στις αποθήκες του έκτοπου και του σπλαγχνικού λίπους, στο μέγεθος των λιποκυττάρων και στη λειτουργία του λιπώδους ιστού, στη μυϊκή μάζα, στην αντίσταση στην ινσουλίνη σε διάφορους ιστούς και στη μεταβολική ευελιξία.*

Προβληματισμοί - 1



- Η δημοφιλία των «fad diets» και το μεγάλο έλλειμμα γνώσης και έγκυρων βιβλιογραφικών πηγών.
 - Τι χρειάζεται=> περαιτέρω μελέτη με καλά σχεδιασμένες μακροχρόνιες τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες σε διάφορους πληθυσμούς ασθενών.
- Ποιο συγκεκριμένα υπάρχει έλλειψη μελετών υψηλής επιστημονικής ποιότητας που να τεκμηριώνουν την ισοδύναμη ή ανώτερη ασφάλεια και αποτελεσματικότητα των «fad diets» έναντι των άλλων διαιτητικών μοντέλων σε βάθος χρόνου π.χ. Μεσογειακό μοντέλο διατροφής ή DASH μοντέλο

Προβληματισμοί - 2



- Τα άτομα που ακολουθούν αυτές τις δίαιτες χάνουν κιλά, και μάλιστα με ταχύ ρυθμό ως αποτέλεσμα μειωμένης ενεργειακής πρόσληψης
 - Ωστόσο, η απώλεια βάρους που επιτυγχάνεται δεν διαρκεί για μεγάλο χρονικό διάστημα (είναι σχεδόν βέβαιο ότι το άτομο θα επανέλθει στα αρχικά, αν όχι υψηλότερα, κιλά)
 - Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι η απώλεια βάρους έχει επιτευχθεί με έναν ακραίο τρόπο, ο οποίος δεν μπορεί να υιοθετηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα
 - ✦ Σημαντικό: το άτομο δεν έχει εκπαιδευτεί σωστά στο πώς να ακολουθεί μια υγιεινή διατροφή που θα συμβάλλει σε ένα πιο υγιές σωματικό βάρος, σε συνδυασμό με σωματική δραστηριότητα και μειωμένη καθιστική ζωή, ώστε τα αποτελέσματα να διατηρηθούν μακροπρόθεσμα.

Προβληματισμοί - 3



- Το πιο σημαντικό μειονέκτημα των διαιτών είναι οι κίνδυνοι που κρύβουν για την υγεία και η μη υγιής στάση που καλλιεργούν στα άτομα απέναντι στην τροφή π.χ.
 - Ανεπαρκείς πρόσληψη πολλών θρεπτικών συστατικών: σημαντικές αρνητικές επιδράσεις κατά την ενήλικη ζωή, και ακόμα πιο σοβαρές κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας και εφηβείας (στάδια ανάπτυξης με αυξημένες ανάγκες σε ενέργεια και θρεπτικά συστατικά).
 - Πολλές από τις δίαιτες αυτές περιλαμβάνουν ειδικά ροφήματα ή χάπια, τα οποία μπορεί να είναι ακόμα και επικίνδυνα, εφόσον τα συστατικά τους δεν είναι πάντα γνωστά με βεβαιότητα.
 - Ενισχύουν εξ' ορισμού μια μη σταθερή στάση και σχέση με το φαγητό, καταργώντας την έννοια της ισορροπίας και ενισχύοντας ακραίες διατροφικές συμπεριφορές.

Comparison of Weight Loss Among Named Diet Programs in Overweight and Obese Adults

A Meta-analysis

JAMA. 2014;312(9):923-933.

(())

OBJECTIVE To determine weight loss outcomes for popular diets based on diet class (macronutrient composition) and named diet.

STUDY SELECTION Overweight or obese adults (body mass index ≥ 25) randomized to a popular self-administered named diet and reporting weight or body mass index data at 3-month follow-up or longer.

MAIN OUTCOMES AND MEASURES Weight loss and body mass index at 6- and 12-month follow-up (± 3 months for both periods).

RESULTS Among 59 eligible articles reporting 48 unique randomized trials (including 7286 individuals) and compared with no diet, the largest weight loss was associated with low-carbohydrate diets (8.73 kg [95% credible interval {CI}, 7.27 to 10.20 kg] at 6-month follow-up and 7.25 kg [95% CI, 5.33 to 9.25 kg] at 12-month follow-up) and low-fat diets (7.99 kg [95% CI, 6.01 to 9.92 kg] at 6-month follow-up and 7.27 kg [95% CI, 5.26 to 9.34 kg] at 12-month follow-up). Weight loss differences between individual diets were minimal. For example, the Atkins diet resulted in a 1.71 kg greater weight loss than the Zone diet at 6-month follow-up. Between 6- and 12-month follow-up, the influence of behavioral support

CONCLUSIONS AND RELEVANCE Significant weight loss was observed with any low-carbohydrate or low-fat diet. Weight loss differences between individual named diets were small. This supports the practice of recommending any diet that a patient will adhere to in order to lose weight.

Popular Weight Loss Strategies: a Review of Four Weight Loss Techniques.

Obert J¹, Pearlman M², Obert L³, Chapin S⁴.

Ανασκόπηση που εξέτασε την πιο πρόσφατη βιβλιογραφία σχετικά με τεχνικές που χρησιμοποιούνται για την απώλεια βάρους:

- **δίαιτα αποτοξίνωσης**
 - μη βιώσιμες για μεγάλα χρονικά διαστήματα.
- **διαλειμματική νηστεία**
 - περιορισμένη βιβλιογραφία στους ανθρώπους. Πιθανή κίνδυνοι για την υγεία.
- **δίαιτα paleo**
 - κόστος, χρονική δέσμευση, παρενέργειες και ασαφή μακροπρόθεσμα οφέλη => ανέφικτη για μερικά άτομα.
- **προπόνηση υψηλής έντασης**
 - ενδέχεται να μην είναι εφικτή σε άτομα με φυσικούς περιορισμούς, αποκλείοντας έτσι ένα σημαντικό ποσοστό παχύσαρκων ατόμων.
- Η προσκόλληση σε τέτοιες δίαιτες είναι δύσκολη, με αποτέλεσμα, αυτά τα σχήματα συχνά να αποτυγχάνουν λόγω κόστους, χρονικής δέσμευσής ή/και περιορισμένων διατροφικών επιλογών

Effects of Popular Diets without Specific Calorie Targets on Weight Loss Outcomes: Systematic Review of Findings from Clinical Trials

Abstract: The present review examined the evidence base for current popular diets, as listed in the 2016 U.S. News & World Report, on short-term (\leq six months) and long-term (\geq one year) weight loss outcomes in overweight and obese adults. For the present review, all diets in the 2016 U.S. News & World Report Rankings for “Best Weight-Loss Diets”, which did not involve specific calorie targets, meal replacements, supplementation with commercial products, and/or were not categorized as “low-calorie” diets were examined. Of the 38 popular diets listed in the U.S. News & World Report, 20 met our pre-defined criteria. Literature searches were conducted through PubMed, Cochrane Library, and Web of Science using preset key terms to identify all relevant clinical trials for these 20 diets. A total of 16 articles were identified which reported findings of clinical trials for seven of these 20 diets: (1) Atkins; (2) Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH); (3) Glycemic-Index; (4) Mediterranean; (5) Ornish; (6) Paleolithic; and (7) Zone. Of the diets evaluated, the Atkins Diet showed the most evidence in producing clinically meaningful short-term (\leq six months) and long-term (\geq one-year) weight loss. Other popular diets may be equally or even more effective at producing weight loss, but this is unknown at the present time since there is a paucity of studies on these diets.

Comparison of the Atkins, Ornish, Weight Watchers, and Zone Diets for Weight Loss and Heart Disease Risk Reduction

A Randomized Trial

JAMA. 2005;293:43-53

Design, Setting, and Participants A single-center randomized trial at an academic medical center in Boston, Mass, of overweight or obese (body mass index: mean, 35; range, 27-42) adults aged 22 to 72 years with known hypertension, dyslipidemia, or fasting hyperglycemia. Participants were enrolled starting July 18, 2000, and randomized to 4 popular diet groups until January 24, 2002.

Intervention A total of 160 participants were randomly assigned to either Atkins (carbohydrate restriction, n=40), Zone (macronutrient balance, n=40), Weight Watchers (calorie restriction, n=40), or Ornish (fat restriction, n=40) diet groups. After 2 months of maximum effort, participants selected their own levels of dietary adherence.

Main Outcome Measures One-year changes in baseline weight and cardiac risk factors, and self-selected dietary adherence rates per self-report.

Results Assuming no change from baseline for participants who discontinued the study, mean (SD) weight loss at 1 year was 2.1 (4.8) kg for Atkins (21 [53%] of 40 participants completed, $P=.009$), 3.2 (6.0) kg for Zone (26 [65%] of 40 completed, $P=.002$), 3.0 (4.9) kg for Weight Watchers (26 [65%] of 40 completed, $P<.001$), and 3.3 (7.3) kg for Ornish (20 [50%] of 40 completed, $P=.007$). Greater effects were observed in study completers. Each diet significantly reduced the low-density lipoprotein/high-density lipoprotein (HDL) cholesterol ratio by approximately 10% (all $P<.05$), with no significant effects on blood pressure or glucose at 1 year. Amount of weight loss was associated with self-reported dietary adherence level ($r=0.60$; $P<.001$) but not with diet type ($r=0.07$; $P=.40$). For each diet, decreasing levels of total/HDL cholesterol, C-reactive protein, and insulin were significantly associated with weight loss (mean $r=0.36$, 0.37 , and 0.39 , respectively) with no significant difference between diets ($P=.48$, $P=.57$, $P=.31$, respectively).

Conclusions Each popular diet modestly reduced body weight and several cardiac risk factors at 1 year. Overall dietary adherence rates were low, although increased adherence was associated with greater weight loss and cardiac risk factor reductions for each diet group.

Effects of Intermittent Fasting on Health, Aging, and Disease

Rafael de Cabo, Ph.D., and Mark P. Mattson, Ph.D.

- Preclinical studies and clinical trials have shown that **intermittent fasting has broad-spectrum benefits** for many health conditions, such as obesity, diabetes mellitus, cardiovascular disease, cancers, and neurologic disorders.
- **Animal models** show that intermittent fasting improves health throughout the life span, whereas clinical studies have mainly involved relatively short-term interventions, over a period of months.
- It remains to be determined **whether people can maintain intermittent fasting for years** and potentially accrue the benefits seen in animal models.
- Furthermore, clinical studies have focused mainly on overweight young and middle-age adults, and **we cannot generalize to other age groups** the benefits and safety of intermittent fasting that have been observed in these studies.

Βιβλιογραφία



- Bittner VA (2019). The New 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular. *Circulation*. 2019;140:e596–e646.
- Dietary Guidelines Advisory Committee. 2015. Scientific Report of the 2015 Dietary Guidelines Advisory Committee: Advisory Report to the Secretary of Health and Human Services and the Secretary of Agriculture. U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service, Washington, DC.
- Khawandanah J & Ihab T (2016). Fad Diets: Lifestyle Promises and Health Challenges. *Journal of Food Research*; Vol. 5, No. 6; 2016
- Academy of Nutrition and Dietetics. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Interventions for the Treatment of Overweight and Obesity in Adults. *J Acad Nutr Diet*. 2016;116:129-147.
- [The British Dietetic Association \(BDA\)](#) - Top 5 worst celeb diets to avoid in 2018
- <https://www.nhs.uk/live-well/healthy-weight/top-diets-review/>
- The Nutrition Source, Harvard School of Public Health, [Diet Review: Ketogenic Diet for Weight Loss](#).
- The Nutrition Source, Harvard School of Public Health, [Diet Review: Paleo Diet for Weight Loss](#).
- The Nutrition Source, Harvard School of Public Health, Diet Review: [Intermittent Fasting for Weight Loss](#).
- <http://eyzhn.edu.gr/lets-talk-about-diets/>

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **1. Τι χαρακτηρίζει κυρίως τις «fad diets»;**
- A. Βασίζονται σε επιστημονικές οδηγίες
- B. Υπόσχονται γρήγορη απώλεια βάρους
- C. Έχουν ισορροπημένη κατανομή μακροθρεπτικών
- D. Προτείνονται από διεθνείς οργανισμούς

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **2. Ποιο είναι χαρακτηριστικό των fad diets;**
- A. Μακροχρόνια αλλαγή συμπεριφοράς
- B. Αποκλεισμός ομάδων τροφίμων
- C. Ισορροπημένη κατανάλωση τροφίμων
- D. Υψηλή επιστημονική τεκμηρίωση

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **3. Ποιο φαινόμενο συνδέεται συχνά με fad diets;**
 - A. Αύξηση μυϊκής μάζας
 - B. Yo-yo effect
 - C. Βελτίωση μεταβολισμού
 - D. Μείωση της όρεξης

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **4. Το υγιές σωματικό βάρος είναι αποτέλεσμα κυρίως:**
 - A. Συμπληρωμάτων διατροφής
 - B. Γενετικών παραγόντων
 - C. Συμπεριφορών και τρόπου ζωής
 - D. Φαρμακευτικής αγωγής

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **5. Σύμφωνα με τον CDC, οι fad diets είναι:**
- A. Μακροπρόθεσμα διατροφικά μοντέλα
- B. Διατροφικά πλάνα που υπόσχονται γρήγορη απώλεια βάρους
- C. Διατροφικές οδηγίες δημόσιας υγείας
- D. Θεραπευτικά διατροφικά πρωτόκολλα

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **6. Οι fad diets συχνά:**
- A. Υποστηρίζονται από πολλές κλινικές μελέτες
- B. Χρησιμοποιούν μαρτυρίες διάσημων
- C. Βασίζονται σε διεθνείς οδηγίες
- D. Προωθούνται από επιστημονικές εταιρείες

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **7. Ποια από τις παρακάτω δίαιτες θεωρείται **fad diet**;**
 - A. Mediterranean diet
 - B. DASH diet
 - C. Grapefruit diet
 - D. Nordic diet

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **8. Η έννοια «δίαιτα» αναφέρεται σε:**
- A. Τυχαία κατανάλωση τροφίμων
- B. Συγκεκριμένο τρόπο διατροφής
- C. Συμπληρώματα διατροφής
- D. Φαρμακευτική θεραπεία

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **9. Η επανάκτηση βάρους μετά από δίαιτα συμβαίνει συχνά όταν:**
 - A. Διακόπτεται η δίαιτα
 - B. Αυξάνεται η άσκηση
 - C. Αυξάνεται η πρωτεΐνη
 - D. Αυξάνεται το νερό

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **10. Ποιος παράγοντας βοηθά στη διατήρηση απώλειας βάρους;**
 - A. Παράλειψη πρωινού
 - B. Τακτική φυσική δραστηριότητα
 - C. Υψηλή κατανάλωση ζάχαρης
 - D. Παράλειψη γευμάτων

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **11. Ποια απώλεια βάρους έχει κλινικά σημαντικά οφέλη;**
- A. 1-2%
- B. 3-5%
- C. 15-20%
- D. 25%

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **12. Συνιστώμενος στόχος απώλειας βάρους είναι:**
 - A. 20% σε 2 μήνες
 - B. 5-10% σε 6 μήνες
 - C. 30% σε 1 μήνα
 - D. 15% σε 2 εβδομάδες

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **13. Η απώλεια βάρους εξαρτάται κυρίως από:**
- A. Την αναλογία μακροθρεπτικών
- B. Τον ενεργειακό ισοζύγιο
- C. Συμπληρώματα
- D. Detox

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **14. Δίαιτες με λιγότερο από 45% υδατάνθρακες:**
 - A. Είναι πιο αποτελεσματικές
 - B. Δεν είναι πιο αποτελεσματικές μακροπρόθεσμα
 - C. Είναι οι πιο ασφαλείς
 - D. Είναι πιο βιώσιμες

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **15. Η πιο αποτελεσματική προσέγγιση για απώλεια βάρους είναι:**
 - A. Κετογονική διαίτα
 - B. Detox diet
 - C. Mediterranean diet
 - D. Καμία συγκεκριμένη διαίτα δεν υπερέχει

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **16. Η κετογονική διαίτα χρησιμοποιείται θεραπευτικά για:**
 - A. Διαβήτη
 - B. Επιληψία
 - C. Καρκίνο
 - D. Παχυσαρκία

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **17. Η κετογονική διαίτα χαρακτηρίζεται από:**
- A. Υψηλούς υδατάνθρακες
- B. Πολύ χαμηλούς υδατάνθρακες
- C. Χαμηλό λίπος
- D. Υψηλή ζάχαρη

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **18. Η πρόσληψη υδατανθράκων στην κετογονική διαίτα είναι περίπου:**
- A. 100-200 g
- B. 50-100 g
- C. 20-50 g
- D. >300 g

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **19. Ποιο τρόφιμο δεν επιτρέπεται στην κετογονική διαίτα;**
- A. Μη αμυλώδη λαχανικά
- B. Δημητριακά
- C. Αυγά
- D. Ψάρια

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **20. Στην κλασική κετογονική διαίτα το ποσοστό λίπους είναι περίπου:**
 - A. 50%
 - B. 70%
 - C. 90%
 - D. 30%

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **21. Στην κλασική κετογονική διαίτα οι υδατάνθρακες είναι περίπου:**
 - A. 15%
 - B. 10%
 - C. 4%
 - D. 20%

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **22. Η αρχική απώλεια βάρους στην κετογονική διαίτα οφείλεται κυρίως σε:**
 - A. Απώλεια λίπους
 - B. Απώλεια υγρών
 - C. Απώλεια πρωτεΐνης
 - D. Αύξηση μεταβολισμού

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **23. Η παλαιολιθική διαίτα βασίζεται:**
- A. Στη διατροφή των προγόνων
- B. Στη μεσογειακή διατροφή
- C. Στην vegan diet
- D. Στη DASH diet

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **24. Στην paleo diet αποκλείονται:**
- A. Δημητριακά
- B. Φρούτα
- C. Ξηροί καρποί
- D. Λαχανικά

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **25. Πιθανός κίνδυνος της paleo diet είναι:**
- A. Έλλειψη ασβεστίου
- B. Έλλειψη βιταμίνης C
- C. Έλλειψη νερού
- D. Έλλειψη φυτικών ινών

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **26. Η διαλείπουσα νηστεία βασίζεται σε:**
- A. Συνεχή περιορισμό θερμίδων
- B. Εναλλαγή περιόδων νηστείας και κατανάλωσης τροφής
- C. Μόνο υγρά
- D. Detox

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **27. Η δίαιτα 5:2 σημαίνει:**
- A. 5 ημέρες νηστεία
- B. 2 ημέρες χαμηλών θερμίδων
- C. 2 ημέρες χωρίς φαγητό
- D. 5 ημέρες detox

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **28. Η διαλείπουσα νηστεία δεν συνιστάται σε:**
- A. Υγιείς ενήλικες
- B. Έγκυες
- C. Αθλητές
- D. Άτομα φυσιολογικού βάρους

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **29. Οι περισσότερες μελέτες δείχνουν ότι η διαλείπουσα νηστεία:**
 - A. Είναι πιο αποτελεσματική
 - B. Είναι ισοδύναμη με υποθερμιδική δίαιτα
 - C. Δεν έχει αποτέλεσμα
 - D. Είναι επικίνδυνη

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής



- **30. Το βασικό πρόβλημα των fad diets είναι:**
- A. Υψηλό κόστος
- B. Μη βιωσιμότητα μακροπρόθεσμα
- C. Χαμηλή πρωτεΐνη
- D. Υψηλή άσκηση

Case Study – Επιλογή Διατροφικής Στρατηγικής



- Μια γυναίκα 42 ετών επισκέπτεται διαιτολόγο για απώλεια βάρους.
- Στοιχεία:
 - BMI: 33 kg/m²
 - Καθιστική εργασία
 - Ελαφρά υπέρταση
 - Δεν ασκείται συστηματικά.
- Διατροφικό ιστορικό:
 - • Keto diet για 3 μήνες → απώλεια 10 kg
 - • Μετά από 6 μήνες επανάκτηση 8 kg
 - • Δοκίμασε intermittent fasting (16:8) αλλά ένιωθε έντονη πείνα το βράδυ.
 - • Πρόσφατα σκέφτεται να δοκιμάσει paleo diet γιατί «αποκλείει τα επεξεργασμένα τρόφιμα».

Case Study – Επιλογή Διατροφικής Στρατηγικής



- **Ερώτηση 1**
- Ποιος είναι ο πιο πιθανός λόγος της αρχικής γρήγορης απώλειας βάρους με την keto diet;
- A. Μεγάλη απώλεια λίπους
- B. Απώλεια μυϊκής μάζας
- C. Απώλεια υγρών και γλυκογόνου
- D. Αύξηση βασικού μεταβολισμού

Case Study – Επιλογή Διατροφικής Στρατηγικής



- **Ερώτηση 2**
- Ποιος είναι ο βασικός λόγος επανάκτησης βάρους μετά από fad diets;
- A. Αύξηση πρωτεΐνης
- B. Μείωση μεταβολισμού
- C. Μη βιωσιμότητα της δίαιτας
- D. Υψηλή πρόσληψη λίπους

Case Study – Επιλογή Διατροφικής Στρατηγικής



- **Ερώτηση 3**
- Ποια προσέγγιση θα ήταν πιο κατάλληλη για τη συγκεκριμένη ασθενή;
- A. Αυστηρή ketogenic diet
- B. Paleo diet
- C. Υποθερμιδική ισορροπημένη δίαιτα + άσκηση
- D. Μονοφαγική δίαιτα

Case Study – Επιλογή Διατροφικής Στρατηγικής



- **Ερώτηση 4**
- Ποιο πιθανό διατροφικό πρόβλημα μπορεί να προκύψει από την paleo diet;
- A. Έλλειψη βιταμίνης C
- B. Έλλειψη ασβεστίου
- C. Έλλειψη πρωτεΐνης
- D. Έλλειψη σιδήρου