

ΟΔΗΓΟΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ & ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ



**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ  
ΒΑΡΟΥΣ**

**“Ενημερωθείτε Υπεύθυνα”**  
απο ένα φαρμακείο του δικτύου

## ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ



Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ορίζει δύο έννοιες, αυτές του «υπέρβαρου» και του «παχύσαρκου», ως τη μη φυσιολογική ή υπέρμετρη συκέντρωση σωματικού λίπους που μπορεί να έχει επιπτώσεις στην υγεία ενός ατόμου.

## ΓΙΑΤΙ Η ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ ΠΑΘΗΣΗ;

Η παχυσαρκία αναγνωρίζεται σε παγκόσμιο επίπεδο ως μια πάθηση και μάλιστα χρόνια. Αυτό συμβαίνει γιατί όταν το λίπος αυξάνεται πάνω από το φυσιολογικό, αρχίζει και αποθηκεύεται σε όργανα του σώματος όπως το συκώτι, τους μύς και την καρδιά και προκαλεί την παραγωγή ορμονών και άλλων ουσιών που προκαλούν μεγάλες αλλαγές στο τρόπο λειτουργίας του σώματος.

Όταν ένα άτομο είναι υπέρβαρο ή παχύσαρκο αντιμετωπίζει αυξημένο κίνδυνο για ασθένειες που σχετίζονται με την παχυσαρκία, όπως είναι ο σακχαρώδης διαβήτης, η υπέρταση, η αυξημένη χοληστερίνη, το μεταβολικό σύνδρομο, τα καρδιαγγειακά επεισόδια (πχ. στεφανιαία νόσος, εγκεφαλικό) κ.ά.

## ΓΙΑΤΙ Η ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ ΕΠΙΔΗΜΙΑ;

Η ραγδαία αύξηση της παχυσαρκίας παγκοσμίως παίρνει διαστάσεις επιδημίας. Με βάση τα παγκόσμια επιδημιολογικά δεδομένα του 2020, περισσότεροι από 1,9 δισεκατομμύρια ενήλικες είναι υπέρβαροι και 650 εκατομμύρια είναι παχύσαρκοι.

Σύμφωνα με την Παγκόσμια Ομοσπονδία Παχυσαρκίας, αν συνεχισθούν οι σημερινές τάσεις, μέχρι το 2025, 2,7 δισεκατομμύρια ενήλικες θα είναι υπέρβαροι και πάνω από 1 δισ. θα είναι παχύσαρκοι.

Ανησυχητικά είναι και τα επίπεδα παιδικής παχυσαρκίας. Το 2020, 120 εκατομμύρια παιδιά και έφηβοι βρέθηκαν στα όρια της παχυσαρκίας ενώ ο αριθμός αυτός αναμένεται να αυξηθεί στην επόμενη δεκαετία, ξεπερνώντας τα 250 εκατομμύρια μέχρι το 2030. Στην παιδική ηλικία, η παχυσαρκία οδηγεί σε προβλήματα υγείας (πχ. μεταβολικό σύνδρομο) που επιδεινώνονται στην ενήλικη ζωή. Γι' αυτό και η παιδική παχυσαρκία αποτελεί ένα μια από τις σημαντικότερες προκλήσεις των παγκόσμιων συστημάτων υγείας του 21ου αιώνα.

Η Ελλάδα, μαζί με άλλες Μεσογειακές χώρες, έχει από τα υψηλότερα ποσοστά παχυσαρκίας στην Ευρώπη.



## ΠΩΣ ΜΕΤΡΙΕΤΑΙ Η ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ;

Ο πιο συνήθης τρόπος κατάταξης της παχυσαρκίας γίνεται βάσει του Δείκτη Μάζας Σώματος (γνωστός ως ΔΜΣ ή Body Mass Index/ BMI). Ο υπολογισμός του ΔΜΣ προκύπτει από ένα κλάσμα, αυτό της μάζας σε κιλά προς το ύψος σε μέτρα υψωμένο στο τετράγωνο ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ).

Έτσι δημιουργείται η παρακάτω κλίμακα του ΔΜΣ:

Κάτω του 18,5	Ελλιποβαρής
18,5-24,9	Φυσιολογικό βάρος
25-29,9	Υπέρβαρος
30-34,9	Παχύσαρκος (επίπεδο I)
35-39	Σοβαρή μορφή παχυσαρκίας (επίπεδο II)
Άνω του 40	Πολύ βαριά μορφή παχυσαρκίας (επίπεδο III)

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, ένας ενήλικος θεωρείται υπέρβαρος όταν έχει ΔΜΣ μεγαλύτερο ή ίσο του 25, και παχύσαρκος όταν ο ΔΜΣ είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 30.

## ΕΙΝΑΙ Ο ΔΜΣ Ο ΜΟΝΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ;

Ο ΔΜΣ είναι ο πιο χρήσιμος δείκτης της παχυσαρκίας για το γενικό πληθυσμό καθώς έχει την ίδια εφαρμογή σε άνδρες και γυναίκες και σε όλες τις ηλικίες μετά τα 19 έτη. Ωστόσο, δεν πρέπει να θεωρείται μοναδικός, καθώς μπορεί να μην είναι ενδεικτικός για όλους τους ενήλικες.

Για παράδειγμα:

- ένας αθλητής μπορεί να έχει τον ίδιο ΔΜΣ με έναν ενήλικα που δεν γυμνάζεται, ωστόσο αυτό δεν σημαίνει ότι τα δύο αυτά άτομα έχουν το ίδιο ποσοστό σωματικού λίπους.

- η πυκνότητα των μυών και των οστών μειώνεται με το πέρασμα της ηλικίας. Αυτό σημαίνει ότι ένας μεγαλύτερος ενήλικας μπορεί να έχει υψηλότερο ποσοστό σωματικού λίπους σε σχέση με έναν νεότερο ενήλικα με τον ίδιο ΔΜΣ.
- Συχνά οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερο ποσοστό λίπους από τους άνδρες με τον ίδιο ΔΜΣ. Φυσιολογικά το λίπος, στο σύνολό του, αποτελεί το 15-20% του σωματικού βάρους για τον άνδρα και το 20-25% για τη γυναίκα.

### Μέτρηση της περιφέρειας της μέσης και άλλες μετρήσεις

Η θέση στην οποία συγκεντρώνεται το λίπος στο σώμα έχει σημαντικό ρόλο. Η συκέντρωση του λίπους στην κοιλιακή χώρα ονομάζεται κεντρικού τύπου παχυσαρκία ( σώμα «μήλο») και σχετίζεται με υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης επιπλοκών της παχυσαρκίας, σε αντίθεση με τη συκέντρωση του λίπους στους γλουτούς και τους μηρούς ( σώμα «αχλάδι»).

Ακόμη ένας δείκτης προσδιορισμού της παχυσαρκίας αλλά και αξιολόγησης πιθανών κινδύνων για την υγεία είναι η μέτρηση της περιφέρειας της μέσης. Τυπικά μετριέται με τη χρήση μιας μεζούρας, η οποία τυλίγεται γύρω από τη μέση στο ύψος του ομφαλού. Τα όρια της περιφέρειας της μέσης για τον προσδιορισμό αυξημένου σχετικού κινδύνου για την εμφάνιση επιπλοκών που σχετίζονται με την παχυσαρκία είναι:

- Άνδρες > 102 εκατοστά
- Γυναίκες > 88 εκατοστά

Τέλος, πέραν του ΔΜΣ και της περιφέρειας, διενεργούνται και άλλες μετρήσεις όπως η λιπομέτρηση, οι οποίες στόχο έχουν να προσδιορίσουν το ακριβές ποσοστό λίπους, τη μυϊκή μάζα και το μεταβολικό ρυθμό.

## ΤΙ ΠΡΟΚΑΛΕΙ ΤΗΝ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ;

Η απώλεια βάρους και η διατήρηση του μειωμένου βάρους συχνά εκλαμβάνεται ως ένα απλό ζήτημα συσχέτισης της ενέργειας που προσλαμβάνει ένα άτομο μέσα από τη διατροφή του και της ενέργειας που καταναλώνει. Δηλαδή, όταν για μεγάλο χρονικό διάστημα εκλαμβάνουμε περισσότερη ενέργεια από όση καταναλώνουμε μέσω του μεταβολισμού μας, τότε το σώμα αποθηκεύει λίπος.

Αυτή η ανισορροπία όμως μεταξύ της λήψης και κατανάλωσης ενέργειας (θερμίδων) δεν είναι τόσο απλή. Συχνά είναι αποτέλεσμα διάφορων παραγόντων, διαφορετικών από άτομο σε άτομο, με ορισμένους από τους οποίους να μην είναι θέμα αυτοελέγχου ή προσωπικής θέλησης.



Οι βασικοί παράγοντες που σχετίζονται με την εμφάνιση της παχυσαρκίας είναι:

### Υπερκατανάλωση θερμίδων

Συχνή κατανάλωση θερμιδογόνων τροφών μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο παχυσαρκίας. Τέτοιες τροφές είναι :

- γρήγορο φαγητό
- τηγανητά τρόφιμα
- λιπαρά και επεξεργασμένα κρέατα
- πολλά γαλακτοκομικά προϊόντα υψηλά σε λιπαρά πχ. κρέμα γάλακτος
- τρόφιμα με προσθήκη ζάχαρης πχ. μπισκότα, δημητριακά, χυμοί
- τρόφιμα με προσθήκη αλατιού πχ. αλμυρά σνακ
- επεξεργασμένα τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε υδατάνθρακες.
- τρόφιμα που περιέχουν κρυφά σάκχαρα ή υψηλή περιεκτικότητα σε γλυκαντικά πχ. κέτσαπ, έτοιμες σάλτσες και πολλά άλλα κονσερβοποιημένα και συσκευασμένα τρόφιμα
- αλκοολούχα ποτά και αναψυκτικά με πρόσθετα ζάχαρης (πχ. αναψυκτικά τύπου κόλα, ενεργειακά ποτά)

### Καθιστικός τρόπος ζωής

Αποδεδειγμένα ο καθιστικός τρόπος ζωής είναι σημαντικός παράγοντας στην αποτυχία της απώλειας ή της διατήρησης του μειωμένου βάρους. Αυτό συμβαίνει διότι ο οργανισμός δεν χρησιμοποιεί πλέον θερμίδες για να παράξει ενέργεια, συνεπώς το σώμα δεν μπαίνει στη διαδικασία καύσης του λίπους.



### Ανεπαρκής ύπνος

Η ανεπάρκεια ύπνου προκαλεί αλλαγές στις ορμόνες που ρυθμίζουν την όρεξη. Πιο συγκεκριμένα, όταν ένα άτομο δεν κοιμάται αρκετά, το σώμα του παράγει περισσότερη γκρελίνη, μια ορμόνη που διεγείρει την όρεξη, και λιγότερη λεπτίνη, μια ορμόνη που καταστέλλει την όρεξη.

### Φαρμακευτική αγωγή

Ορισμένα φάρμακα, όταν χορηγούνται για μακροχρόνια χρήση, μπορούν να οδηγήσουν σε αύξηση του βάρους. Για παράδειγμα αυτό εντοπίζεται με τη χορήγηση ορισμένων αντιψυχωσικών, σταθεροποιητών διάθεσης, αντικαταθλιπτικών, υπογλυκαιμικών φαρμάκων αλλά και κορτικοστεροειδών (κορτιζόνης) από στόματος χρήση. Ασθενείς που λαμβάνουν τέτοιες κατηγορίες φαρμάκων πρέπει να ενημερώνονται για πιθανές μεταβολές στο βάρος τους.

### Γονιδιακό υπόβαθρο

Η κληρονομικότητα επηρεάζει σημαντικά την διαμόρφωση του βάρους. Ο κίνδυνος να γίνει ένα άτομο παχύσαρκο είναι κατά 50% αυξημένος αν ο ένας γονέας του είναι παχύσαρκος και κατά 80% αν και οι δύο γονείς του είναι παχύσαρκοι.

Επιπλέον, οι σύγχρονες μελέτες και επικεντρώνονται στη σχέση του γονιδιακού υποβάθρου και της παχυσαρκίας. Ενδεικτικά έχουν βρεθεί δύο γονίδια που φαίνεται να σχετίζονται με το ρυθμό καύσης του λίπους και με τη ρύθμιση της πείνας και του αισθήματος του κορεσμού.

### Το σύγχρονο περιβάλλον

Στις περισσότερες ανεπτυγμένες κοινωνίες, οι συνθήκες ζωής χαρακτηρίζονται από αυξημένους ρυθμούς, έντονο άγχος, πολλές ώρες εργασίας, μεταβολές στο διαθέσιμο εισόδημα, αυξημένα έξοδα πρόσβασης στις δομές υγείας, πληθώρα επιλογών σε πιο ελκυστικές τροφές (οι οποίες είναι εύκολα προσβάσιμες και φθηνότερες από τις μη επεξεργασμένες επιλογές όπως τα φρούτα και τα λαχανικά), προσφορά μεγαλύτερων μερίδων φαγητού, διαφημιστικό πλαίσιο που επιτρέπει την προβολή τροφών πλούσιων σε υδατάνθρακες και κεκορεσμένα λίπη, και χαμηλά επίπεδα σωματικής δραστηριότητας. Όλα αυτά συντελούν στο να δημιουργηθεί ένα σταθερό υπόβαθρο παχυσαρκίας.

### Το άγχος/στρες

Το άγχος διεγείρει τον εγκέφαλο να παράγει περισσότερες ενδορφίνες από όσες χρειάζεται. Η υπερέκκριση ενδορφινών οδηγεί σε κατανάλωση μεγαλύτερης ποσότητας τροφής, η οποία με τη σειρά της προκαλεί μεγαλύτερη έκκριση ινσουλίνης και κορτιζόλης, ορμόνες που ευθύνονται για την αποθήκευση σπλαχνικού λίπους.

### Ψυχογενείς παράγοντες

Ο άνθρωπος τρέφεται πολλές φορές με βάση τα θέλω του: την αίσθηση της απόλαυσης, το άγχος, τη μοναξιά, όταν νιώθει θλίψη, θυμό ή και πολλή χαρά. Έτσι, το ίδιο το φαγητό μέσω των διάφορων ουσιών που περιέχει, μπορεί πράγματι να επιδρά αγχολυτικά. Χαρακτηριστικά, τροφές όπως η ζάχαρη, η σοκολάτα ή όσες που περιέχουν υδατάνθρακες, φαίνεται ότι επηρεάζουν τις εκκρίσεις ορμονών και νευροδιαβιβαστών στο σώμα μας, που συνδέονται με το συναίσθημα της πληρότητας, ανακούφισης και ευφορίας.

## ΠΟΙΑ Η ΣΧΕΣΗ ΤΩΝ ΟΡΜΟΝΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ;

Οι ορμόνες παίζουν βασικό ρόλο στο ρυθμό αύξησης του βάρους, τη διατροφική μας συμπεριφορά αλλά και στη γενετική προδιάθεση ορισμένων ατόμων να παίρνουν βάρος πιο εύκολα και να χάνουν βάρος πιο δύσκολα. Αντίστοιχα, το αυξημένο ποσοστό λίπους προκαλεί διαταραχές στην δράση άλλων ορμονών που παίζουν ρόλο στην μεταβολισμό, επιδεινώνοντας την παχυσαρκία.

### Ορμόνες της «πείνας» και του «κορεσμού»

Η όρεξη και η αίσθηση της πληρότητας μετά από ένα γεύμα, και κατά συνέπεια η συσχέτισή τους με τη ρύθμιση του βάρους ενός ατόμου, είναι αποτέλεσμα της λειτουργίας ενός πολύπλοκου συστήματος ελέγχου πρόσληψης τροφής. Το σύστημα αυτό στηρίζεται στη δράση ορμονών, οι οποίες λειτουργούν ως χημικοί νευροδιαβιβαστές μεταξύ σώματος και εγκεφάλου και συντονίζουν τη διατροφική μας συμπεριφορά.

Από τις ορμόνες που ξεχωρίζουν είναι οι «ορμόνες της πείνας» και οι «ορμόνες του κορεσμού». Οι «ορμόνες της πείνας» ευθύνονται για τη διέγερση της πείνας, όπως η γκρελίνη που εκκρίνεται κυρίως από το στομάχι, ενώ οι «ορμόνες του κορεσμού» είναι υπεύθυνες για την αίσθηση του κορεσμού, όπως η λεπτίνη στον λιπώδη ιστό.

Οι δύο αυτές ομάδες ορμονών λειτουργούν παράλληλα ορίζοντας τη διατροφική συμπεριφορά. Έτσι όταν γεμίσει το στομάχι, μειώνεται η ποσότητα των ορμονών της πείνας. Η πτώση αυτή ενεργοποιεί τον εγκέφαλο και μειώνεται η επιθυμία μας για φαγητό. Από την άλλη, το επίπεδο των ορμονών του κορεσμού σταδιακά αυξάνεται μετά από ένα γεύμα, δίνοντάς μας την αίσθηση της πληρότητας σε διάστημα 30-60 λεπτών από το γεύμα.

- Η γκρελίνη συμβάλλει στην τόνωση της όρεξης και αυξάνει την ενσώφηση του λίπους. Στα άτομα κανονικού βάρους, η γκρελίνη αυξάνεται με την πείνα και μειώνεται μετά από το γεύμα.
- Η λεπτίνη δίνει σήμα στον εγκέφαλο να σταματήσει το γεύμα όταν τα κύτταρα του λιπώδους ιστού του οργανισμού είναι κορεσμένα (σήμα ότι είμαστε χορτάτοι). Τα επίπεδα της λεπτίνης μειώνονται μετά το γεύμα.
- Σε παχύσαρκα άτομα, φαίνεται ότι αυτές οι ορμόνες είτε χάνουν την δράση τους είτε η δράση τους αλλοιώνεται, συντηρώντας έτσι την υπερκατανάλωση τροφών και την αύξηση λίπους.

### Ορμόνες του θυρεοειδούς

Συχνά ακούγεται ότι ο λόγος που κάποιος έχει πάρει βάρος οφείλεται στο θυρεοειδή του αδένι. Είναι αλήθεια ότι παθήσεις του θυρεοειδούς αδένι όπως ο υποθυρεοειδισμός, μπορούν να οδηγήσουν σε αύξηση του σωματικού βάρους αλλά μόνο όταν συνδυάζονται με αυξημένη πρόσληψη θερμίδων και απουσία σωματικής άσκησης. Για την ακρίβεια, η αύξηση βάρους που μπορεί να προκαλέσει μια διαταραχή στη λειτουργία του θυρεοειδούς κυμαίνεται συνήθως στα 4 -5 κιλά.

Επίσης, ο υποθυρεοειδισμός μπορεί να επηρεάσει αρνητικά και το αποτέλεσμα της προσπάθειας για απώλεια βάρους. Για το λόγο αυτό πρέπει να αξιολογείται η λειτουργία του θυρεοειδούς αδένι όταν κάποιος ξεκινά ένα πρόγραμμα διατροφής.

## ΠΟΙΑ Η ΣΧΕΣΗ ΤΩΝ ΟΡΜΟΝΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ;

### Ινσουλίνη

Το πάγκρεας παράγει την ορμόνη ινσουλίνη η οποία παίζει σημαντικό ρόλο στο μεταβολισμό και τον τρόπο που το σώμα χρησιμοποιεί την πέψη των τροφών για την παραγωγή ενέργειας.

Το πεπτικό σύστημα διασπά υδατάνθρακες, σάκχαρα και άμυλα που βρίσκονται σε πολλά τρόφιμα σε γλυκόζη. Η γλυκόζη είναι στην ουσία μια μορφή ζάχαρης που εισέρχεται στην κυκλοφορία του αίματος. Η ινσουλίνη βοηθά τους ιστούς του σώματος να απορροφήσουν τη γλυκόζη από τις τροφές και την χρησιμοποιήσουν ως πηγή ενέργειας.

Σε άτομα με αυξημένο σωματικό βάρος, και κυρίως με συσσώρευση λίπους γύρω από την κοιλιά (σπλαχνικό λίπος) αλλά και εσωτερικά σε όργανα όπως το ήπαρ (λιπώδης διήθηση), δημιουργείται αντίσταση στην ινσουλίνη. Αυτό σημαίνει ότι οι μυϊκοί ιστοί, το λίπος και τα κύτταρα του ήπατος δεν μπορούν να απορροφήσουν εύκολα τη γλυκόζη από το αίμα. Κατά συνέπεια, το πάγκρεας αναγκάζεται να δουλέψει πιο εντατικά και να παράξει περισσότερη ινσουλίνη. Με την πάροδο του χρόνου, το πάγκρεας δεν μπορεί να ανταποκριθεί επιτυχώς στις ανάγκες του οργανισμού για ινσουλίνη. Έτσι, η συσσώρευση γλυκόζης στην κυκλοφορία του αίματος, μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένες πιθανότητες εμφάνισης σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, εναπόθεση λίπους και επιδείνωση της παχυσαρκίας.

### Κορτιζόλη

Η κορτιζόλη είναι μια στεροειδής ορμόνη η οποία εκκρίνεται όταν υπάρχει στρες, ανησυχία, νευρική κατάσταση, κατάθλιψη κλπ. Η κορτιζόλη επηρεάζει τον μεταβολισμό καθώς ορίζει ποιος τύπος ενέργειας (υδατάνθρακες, λίπος ή πρωτεΐνη) απαιτείται από το σώμα για να κάνει κάποια λειτουργία. Επιπλέον, βοηθά στην κινητοποίηση της ενέργειας με τη μεταφορά λιπιδίων από τα αποθέματα λίπους στα κύτταρα που έχουν ανάγκη πχ στους μύες.

Ο σύγχρονος τρόπος ζωής και οι κακές διατροφικές συνήθειες τοποθετούν το σώμα σε μια κατάσταση χρόνιου άγχους. Αυτό οδηγεί σε αυξημένη έκκριση κορτιζόλης, η οποία συμβάλει στην αντίσταση στην ινσουλίνη, με αποτέλεσμα την αύξηση του σπλαχνικού λίπους.

### Οιστρογόνα

Η εμμηνόπαυση σηματοδοτεί την πτώση των επιπέδων των οιστρογόνων. Για να ικανοποιήσει την ανάγκη αναπλήρωσης των οιστρογόνων, το σώμα προσπαθεί να βρει άλλες πηγές παραγωγής, όπως τα λιπώδη κύτταρα. Έτσι, για να αναπληρώσει τα επίπεδα γλυκόζης, αναγκάζεται να μετατρέψει όλες τις διαθέσιμες πηγές ενέργειας σε λίπος, με αποτέλεσμα την αύξηση στο σωματικό λίπος, τη στασιμότητα του μεταβολισμού και τη δυσκολία στην απώλεια βάρους.

Από την άλλη, όταν τα επίπεδα οιστρογόνων ανεβαίνουν (πχ. λόγω ορμονικής διαταραχής, εφηβεία, εγκυμοσύνη, πρόσληψη τροφών ή συμπληρωμάτων πλούσιων σε οιστρογόνα), τα κύτταρα που παράγουν ινσουλίνη βρίσκονται σε ανισορροπία. Αυτό θέτει το σώμα σε κατάσταση αντίστασης στην ινσουλίνη, με αύξηση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα και αύξηση βάρους.



## ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η παχυσαρκία είναι μία πολυπαραγοντική νόσος αλλά και ένας από τους βασικότερους προδιαθεσικούς παράγοντες εμφάνισης άλλων σοβαρών νοσημάτων. Η αυξημένη εναπόθεση λίπους σε όργανα του σώματος έχει πολλαπλές συνέπειες για τον οργανισμό.

Ενδεικτικά η παχυσαρκία συνδέεται με την εμφάνιση:

- Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2
- Υψηλής αρτηριακής πίεσης
- Υψηλών επιπέδων χοληστερόλης/τριγλυκεριδίων
- Μεταβολικού συνδρόμου
- Καρδιαγγειακών προβλημάτων όπως εγκεφαλικό επεισόδιο, καρδιοπάθειες
- Αναπνευστικών προβλημάτων όπως αποφρακτική άπνοια ύπνου
- Οσφυαλγίας ή άλλων μυοσκελετικών προβλημάτων
- Υπογονιμότητας / Συνδρόμου πολυκυστικών ωοθηκών
- Κατάθλιψης
- Ορισμένων μορφών καρκίνου



## Παχυσαρκία και καρδιαγγειακά προβλήματα

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία και τις σύγχρονες μελέτες, ένα παχύσαρκο άτομο έχει σχεδόν πενταπλάσιο κίνδυνο να εμφανίσει καρδιαγγειακά προβλήματα σε σχέση με ένα άτομο φυσιολογικού βάρους.

Κύριες εκδηλώσεις από το καρδιαγγειακό σύστημα είναι η αρτηριακή υπέρταση, η στεφανιαία νόσος και τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια.

- Ένα άτομο με ΔΜΣ 30kg/m<sup>2</sup> έχει τριπλάσιο έως τετραπλάσιο κίνδυνο να εμφανίσει υπέρταση σε σύγκριση με ένα άτομο με μικρότερο ΔΜΣ.
- Τα παχύσαρκα άτομα έχουν 2 με 3 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο για την εμφάνιση εμφράγματος του μυοκαρδίου. Επιπλέον, οι επιπτώσεις ενός εμφράγματος είναι μεγαλύτερες σε παχύσαρκους ασθενείς, λόγω των συννοσηροτήτων που συχνά συνυπάρχουν, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης και η υπέρταση.
- Στα παχύσαρκα άτομα παρατηρείται συχνά αύξηση της «κακής» LDL χοληστερόλης και ακόμη πιο συχνά μείωση της «καλής» HDL χοληστερόλης και αύξηση των τριγλυκεριδίων. Η πιθανότητα ενός παχύσαρκου ασθενούς να αναπτύξει υπερχοληστερολαιμία είναι περίπου διπλάσια έναντι ενός ατόμου με φυσιολογικό βάρος.

## Παχυσαρκία και σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2

Όσο αυξάνεται το σωματικό λίπος (και κυρίως το σπλαχνικό) τόσο αυξάνεται η αντίσταση του ήπατος, των μυών κ.λπ. στη δράση της ινσουλίνης. Αυτή η αυξημένη αντίσταση στην ινσουλίνη οδηγεί το πάγκρεας σε υπερδραστηριότητα, ώστε να παράξει περισσότερη ινσουλίνη για τις ανάγκες του οργανισμού. Με την πάροδο του χρόνου το πάγκρεας παύει να λειτουργεί αποτελεσματικά και οδηγούμαστε σε εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2.

Επιπλέον, η παχυσαρκία επιβαρύνει περισσότερο την υγεία των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη. Για παράδειγμα, άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 έχουν αυξημένη πιθανότητα να εμφανίσουν στεφανιαία νόσο, όσο αυξάνεται το σωματικό βάρος.



## Παχυσαρκία και άλλες παθήσεις

### 1. Αναπνευστικό σύστημα

Η παχυσαρκία είναι ένα από τα κυριότερα αίτια υπνικής άπνοιας. Πρόκειται για επεισόδια διακοπής της αναπνοής, συνήθως επαναλαμβανόμενα και παρατεταμένα, και έντονη προσπάθεια για επανέναρξη της αναπνοής, που συνοδεύεται από έντονο ρουθούνισμα κατά τον ύπνο. Τα άτομα υπνική άπνοια εμφανίζουν συχνά έντονο ροχαλητό και ξυπνούν το πρωί με κούραση, η οποία συνεχίζεται κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Σε μελέτες επίσης εξετάζεται η πιθανότητα συσχέτισης μεταξύ άσθματος και αύξησης του σωματικού βάρους, και ειδικότερα αύξησης της περιφέρειας της μέσης, χωρίς σαφή αποτελέσματα.

### 2. Γαστρεντερικό σύστημα

#### Λιπώδες ήπαρ

Η παχυσαρκία συγκαταλέγεται στα αίτια εμφάνισης λιπώδους ήπατος. Τα άτομα με λιπώδες ήπαρ συνήθως δεν έχουν συμπτώματα και η διάγνωση γίνεται τυχαία, ύστερα από ανεύρεση λιπώδους διήθησης στο ήπαρ σε υπερηχογράφημα ή λόγω αύξησης των τρανσαμινασών σε εξετάσεις αίματος.

#### Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση είναι μια πολύ συχνή πάθηση όπου τα περιεχόμενα του στομάχου «ανεβαίνουν» προς τον οισοφάγο. Τυπικά συμπτώματα είναι ο πόνος και το κάψιμο στο κάτω μέρος του στέρνου και στο άνω μέρος της κοιλιάς, που οφείλονται στο γεγονός ότι το όξινο περιεχόμενο του στομάχου ερεθίζει τον οισοφάγο.

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση εκδηλώνεται συχνότερα στα παχύσαρκα άτομα ενώ, πέραν της προσαρμογής των διατροφικών συνηθειών, η απώλεια βάρους βοηθάει στην αντιμετώπιση των συμπτωμάτων.

#### Χολολιθίαση

Έχει βρεθεί ότι η παχυσαρκία συνδέεται με την εμφάνιση χολολιθίας. Η χοληδόχος κύστη είναι ένα μικρό όργανο κάτω από το συκώτι. Περιέχει τη χολή και ένζυμα για την πέψη των τροφών. Όταν η χολή είναι πολύ πυκνή, σχηματίζεται χολική λάσπη μέσα στη χοληδόχο κύστη και έτσι δημιουργούνται πέτρες, οι χολόλιθοι. Οι πέτρες, μικρές ή μεγάλες, συχνά ανακαλύπτονται σε υπερηχογράφημα κοιλιάς χωρίς να συνοδεύονται από συμπτώματα. Σε κάποιες περιπτώσεις, για παράδειγμα μετά από ένα μεγάλο και βαρύ γεύμα, μπορεί να μετακινηθούν, δημιουργώντας συμπτώματα όπως δυσπεψία ή οξύ πόνο στην κοιλιά. Ο πόνος μπορεί να διαρκέσει από μερικά λεπτά έως πολλές ώρες και μπορεί να είναι από ήπιος έως πολύ δυνατός, ώστε να οδηγήσει τον ασθενή στο νοσοκομείο.

### 3. Σκελετικό σύστημα

Το αυξημένο σωματικό βάρος επιβαρύνει παθήσεις του μυοσκελετικού (πχ. οσφυαλγία, οστεοαρθρίτιδα κλπ.) λόγω του πρόσθετου μηχανικού βάρους που πρέπει να υποστηρίξουν οι αρθρώσεις, οι χόνδροι, οι μύες και οι σύνδεσμοι.

### 4. Νεοπλασίες

Η παχυσαρκία αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη μεγάλου αριθμού νεοπλασιών όπως στο μαστό, το παχύ έντερο, τον οισοφάγο, τα νεφρά, τον προστάτη κλπ. Τα δεδομένα προέρχονται κυρίως από επιδημιολογικές μελέτες, οι οποίες όμως δεν έχουν αποδείξει ακόμη τη σχέση αιτίας-αποτελέσματος.

### 5. Γυναικολογικές και μαιευτικές επιπλοκές

Η παχυσαρκία, και κυρίως το σπλαχνικό λίπος, συνοδεύονται συχνά από το σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών, μια ορμονική διαταραχή που χαρακτηρίζεται κυρίως από διαταραχές στην έμμηνου ρύση.

Η παχυσαρκία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο επιπλοκών όπως ο διαβήτης κύησης και η προεκλαμψία (μορφή υπέρτασης κατά την κύηση).

### 6. Επιπτώσεις στην ψυχολογία

Τα παχύσαρκα άτομα χαρακτηρίζονται από χαμηλή αυτοεκτίμηση ενώ μπορεί να υφίστανται διακρίσεις στο σχολείο ή στο χώρο εργασίας τους, στο περιβάλλον υγειονομικής περίθαλψης και στις διαπροσωπικές τους σχέσεις, οι οποίες έχουν επιπτώσεις στην καθημερινότητά τους.

Έχει αποδειχθεί ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ παχυσαρκίας και κατάθλιψης. Η κατάθλιψη αυξάνει την συχνότητα της παχυσαρκίας και η παχυσαρκία αυξάνει τον κίνδυνο της κατάθλιψης, προκαλώντας έτσι ένα φαύλο κύκλο. Εντονότερα φαίνεται ότι παρουσιάζεται η κατάθλιψη στις γυναίκες, στα παιδιά και τους εφήβους.

## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας δεν αφορά μόνο το θέμα του βάρους, αλλά είναι μια ολιστική προσέγγιση που στόχο έχει τη βελτίωση της συνολικής υγείας του ατόμου, σωματικής και ψυχικής.

Οι θεραπευτικές επιλογές περιλαμβάνουν τη δημιουργία εξατομικευμένου προγράμματος διατροφής που στοχεύει στην απώλεια θερμίδων, την ενίσχυση της σωματικής δραστηριότητας, τη συμπεριφορική θεραπεία, τη φαρμακευτική αγωγή και τη βariatρική χειρουργική.

### 1. Αλλαγές στη διατροφή

Οι βασικοί στόχοι ενός υγιούς διαιτητικού σχήματος θα πρέπει να είναι:

- Η επίτευξη της μεταβολικής υγείας
  - Η σωστή διατροφή βελτιώνει την αντίσταση στην ινσουλίνη, τη δυσλιπιδαιμία, τον διαβήτη και την υπέρταση.
- Ρεαλιστικά επίπεδα βάρους-στόχου
  - Απώλεια της τάξεως του 10-20% του αρχικού σωματικού βάρους είναι ένας στόχος εφικτός και θα πρέπει να αποτελεί βασική επιδίωξη.
- Τροποποίηση της διατροφικής συμπεριφοράς.

### 2. Ολιγοθερμιδική διατροφή

Η παραδοσιακή προσέγγιση μείωσης του σωματικού βάρους είναι μια ισορροπημένη ολιγοθερμιδική διατροφή.

- **Ενέργεια** (θερμίδες): ανάλογα με την επιδιωκόμενη απώλεια βάρους και το ρυθμό της απώλειας, το ενεργειακό έλλειμμα μπορεί να είναι μεταξύ 500-1500 θερμίδων την ημέρα.
- **Πρωτεΐνες**: η πηγή πρωτεΐνης πρέπει να είναι υψηλής βιολογικής αξίας, δηλαδή θα πρέπει να περιέχονται όλα τα απαραίτητα αμινοξέα. Η συστηνόμενη ποσότητα πρωτεΐνης θα πρέπει να είναι περίπου 1 γραμμάριο ανά κιλό σωματικού βάρους.
- **Λίπη**: το ποσοστό σε ενέργεια που θα προέρχεται από λίπη δε θα πρέπει ποτέ να ξεπερνάει το 30%. Το μεγαλύτερο ποσοστό του χορηγούμενου λίπους (>50%) θα πρέπει να προέρχεται από το ελαιόλαδο.
- **Υδατάνθρακες**: συστήνεται η χορήγηση κατ' ελάχιστον 100 γραμμαρίων υδατανθράκων την ημέρα (κατά προτίμηση με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη).
- **Φυτικές ίνες**: είναι απαραίτητο να εμπεριέχονται τουλάχιστον 20 γραμμάρια φυτικών ινών σε καθημερινή βάση.
- **Βιταμίνες, μέταλλα και ιχνοστοιχεία**: η περιεκτικότητα της διατροφής σε βιταμίνες, μέταλλα και ιχνοστοιχεία πρέπει να είναι τόσο ώστε να καλύπτονται οι συστηνόμενες ημερήσιες ανάγκες του ατόμου. Σε δίαιτες με λιγότερες από 1000 θερμίδες αυτό είναι μερικές φορές δύσκολο γι' αυτό και θα πρέπει να χορηγούνται συμπληρώματα διατροφής.
- **Άλλα**:
  - Το διαιτητικό πρόγραμμα πρέπει να συνοδεύεται από κατανάλωση αρκετών ποσοτήτων νερού (κυρίως όταν η διαίτα γίνεται σε ζεστές εποχές). Ιδανική κατανάλωση νερού τα 1,5-2 λίτρα την ημέρα.

- Η προσθήκη αλατιού επιτρέπεται όταν δεν υπάρχουν αντενδείξεις. Η ελάχιστη ποσότητα νατρίου που χρειάζεται ένας υγιής ενήλικας εκτιμάται ότι είναι 0,18-0,23 γρ. ημερησίως (υπό την προϋπόθεση ότι δεν ιδρώνει).
- Τα ποικίλα επώνυμα διαιτητικά θεραπευτικά σχήματα και οι δίαιτες με πολύ χαμηλές θερμίδες (VLCD-Very Low Calorie Diet) δε θα πρέπει να αποκλείονται, αλλά θα πρέπει να ακολουθούνται από άτομα που είναι περισσότερο πιθανό να ωφεληθούν από αυτά όπως π.χ σε άτομα με νοσογόνο παχυσαρκία (ΔΜΣ >40) και βέβαια να χρησιμοποιούνται για πολύ μικρά χρονικά διαστήματα και με στενή ιατρική παρακολούθηση.

### 3. Μεσογειακή διατροφή

Οι αλλαγές στη διατροφή ακολουθούν συχνά τα πρότυπα της Μεσογειακής διατροφής, η οποία έχει τις ακόλουθες γενικές αρχές:

- Άφθονα κηπευτικά, φρούτα, χόρτα, λαχανικά, δημητριακά/ζυμαρικά ολικής αλέσεως, όσπρια, ψωμί πολύσπορο, καστανό αναποφλοιωτο ρύζι.
- Υψηλή κατανάλωση ψαριών – θαλασσινών.
- Χρήση ελαιολάδου στο φαγητό.
- Τα γαλακτοκομικά και τα πουλερικά καταναλώνονται σε μέτριες ποσότητες, ενώ η κατανάλωση κόκκινου κρέατος είναι περιορισμένη (1 φορά το μήνα ή το δεκαπενθήμερο).



- Συχνά γεύματα αλλά μικρές ποσότητες.
  - Προτιμούμε τις φυσικές τροφές από τις επεξεργασμένες.
  - Προτιμούμε το μαγείρεμα στο σπίτι από τα έτοιμα φαγητά.

Η συμβολή της μεσογειακής διατροφής στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας οφείλεται στο υψηλό περιεχόμενό της σε αντιοξειδωτικά (βιταμίνες Α, C και Ε, φλαβονοειδή, σελήνιο, β-καροτένιο, ψευδάργυρο), ω3 λιπαρά οξέα, μονοακόρεστα λιπαρά οξέα και φυτικές ίνες.

- Τα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα του ελαιολάδου και τα ω-3 λιπαρά οξέα από τα ψάρια διεγείρουν τη διάσπαση του λίπους στα λιποκύτταρα και μειώνουν την ικανότητα της ινσουλίνης να αναστέλλει τη λιπόλυση.
- Οι φυτικές ίνες μειώνουν την απορρόφηση λίπους και ταυτόχρονα αυξάνουν τον κορεσμό, με αποτέλεσμα να μειώνεται η ποσότητα φαγητού που καταναλώνεται. Επιπλέον, οι φυτικές ίνες δεν προκαλούν απότομες αλλαγές στα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα ενώ προκαλούν χαμηλή έκκριση ινσουλίνης μειώνοντας το ρυθμό της λιπογένεσης.

### 4. Σωματική άσκηση

Γενικά γνωρίζουμε ότι η τακτική σωματική δραστηριότητα μπορεί να βοηθήσει στην πρόληψη της παχυσαρκίας και στη διατήρηση ενός φυσιολογικού σωματικού βάρους. Βάσει αποτελεσμάτων ερευνών, ο συνδυασμός των αλλαγών στη διατροφή με την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας μεγιστοποιεί την απώλεια βάρους στα υπέρβαρα ή παχύσαρκα άτομα.

Η άσκηση ορίζεται κατ' ελάχιστον στα 150 λεπτά σε εβδομαδιαία βάση για τους ενήλικες. Τριάντα (30) λεπτά άσκησης μέτριας έντασης την ημέρα:

- βοηθούν στην απώλεια σωματικού βάρους, σε μείωση της μάζας του λιπώδους ιστού και σε σημαντική μείωση του ενδοκοιλιακού (σπλαχνικού) λίπους.
- διεγείρουν τις χημικές ουσίες στον εγκέφαλό μας (ενδορφίνες) που βοηθούν στην χαλάρωση, μειώνουν πιθανούς πόνους και βελτιώνουν την ποιότητα του ύπνου μας αλλά επίσης μας προσδίδουν ενέργεια και αυξάνουν την παραγωγικότητά μας.
- βοηθούν σημαντικά στη βελτίωση μεταβολικών παραμέτρων όπως η υγεία της καρδιάς και η διατήρηση σταθερών επιπέδων ινσουλίνης.
- έχουν επιπλέον ψυχολογικά οφέλη όπως μείωση της πείνας και της βουλιμίας και εφαρμογή περιορισμών στη διατροφική συμπεριφορά.



Οι υπέρβαρα και παχύσαρκοι ενήλικες μπορούν να ωφεληθούν φτάνοντας προοδευτικά σε περισσότερα από 250 λεπτά μέτριας έως υψηλής έντασης σωματικής δραστηριότητας την εβδομάδα. Αυτό μπορεί να γίνει αθροιστικά με πολλαπλές σύντομες συνεδρίες άσκησης μικρής διάρκειας.

Η σωματική δραστηριότητα μπορεί να έχει διάφορες μορφές, από απλό περπάτημα, τρέξιμο, ποδήλατο, κολύμβηση, τένις/βόλεϊ μέχρι συστηματικά προγράμματα μεγαλύτερης έντασης σε γυμναστήριο, υπό την επίβλεψη των ειδικών. Ο τύπος και η ένταση της δραστηριότητας μπορεί να επηρεάσουν το βαθμό στον οποίο ωφελείται ο οργανισμός βραχυπρόθεσμα αλλά και μακροπρόθεσμα.

Σε γενικές γραμμές, η αερόβια άσκηση αυξάνει τις καύσεις, ενώ οι ασκήσεις αντίστασης αυξάνουν τη μάζα του μυϊκού ιστού.

Η επιλογή του τύπου της άσκησης θα πρέπει να βασίζεται στις επιθυμίες αλλά και στις δυνατότητες του κάθε ατόμου. Για παράδειγμα, σε παχύσαρκα άτομα που παρουσιάζουν έντονους πόνους στις αρθρώσεις μπορεί να συστηθεί η κολύμβηση ως προτιμότερη επιλογή αντί για το τρέξιμο.

### 5. Συμπεριφορική θεραπεία

Η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας σε μεγάλο βαθμό εξαρτάται από εμάς τους ίδιους. Εξαρτάται δηλαδή από την εκμάθηση νέων συμπεριφορών ως προς το φαγητό και τη σωματική άσκηση και την τελική υιοθέτηση ενός νέου τρόπου ζωής.

Η διαχείριση της σύγχρονης παχυσαρκίας περιλαμβάνει την κατανόηση των ατομικών διατροφικών μοτίβων (πώς, πότε και γιατί τρώμε), καθώς και των μοτίβων διάθεσης, ύπνου, στρες και σωματικής δραστηριότητας.

Πολύ συχνά η ψυχοθεραπεία για την ενίσχυση της αυτό-αποτελεσματικότητας (π.χ. τα όρια που βάζουμε στον εαυτό μας και τη δύναμη της αυτοσυγκράτησης) και τη βελτίωση της σχέσης μας με το φαγητό είναι απαραίτητη για τη μακροχρόνια αντιμετώπιση του προβλήματος.

### 6. Φαρμακευτική αγωγή

Η φαρμακευτική αγωγή μπορεί να συστηθεί σε ασθενείς με ΔΜΣ  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> ή  $\geq 27$  kg/m<sup>2</sup> οι οποίοι παρουσιάζουν επιπλοκές που σχετίζονται με την παχυσαρκία, εφόσον η προσέγγιση με αλλαγές στον τρόπο ζωής (διατροφή, άσκηση) δεν ήταν αποτελεσματική για τα άτομα αυτά, ύστερα από διάστημα 6 μηνών.

Τα φάρμακα κατά της παχυσαρκίας μπορούν να δράσουν άμεσα στο κεντρικό νευρικό σύστημα, επιτυγχάνοντας την απώλεια βάρους, π.χ. με τη μείωση της όρεξης. Επίσης, μπορεί να δράσουν περιφερικά είτε παρεμβαίνοντας στην απορρόφηση λίπους από το γαστρεντερικό σύστημα είτε επηρεάζοντας την έκκριση ορμονών που ρυθμίζουν την όρεξη, τον κορεσμό και την κινητικότητα του γαστρεντερικού σωλήνα.

Γενικά η χρήση φαρμάκων επιτυγχάνει μια μέτρια μείωση του βάρους κατά 2-10 κιλά. Μεγαλύτερη μείωση επιτυγχάνεται τους πρώτους 6 μήνες της θεραπείας. Ο στόχος της θεραπείας είναι η μείωση του βάρους κατά 5% το πρώτο εξάμηνο. Μείωση κατά 10%-15% θεωρείται πολύ καλή απόκριση στη θεραπεία.

Η φαρμακευτική αγωγή για την παχυσαρκία προορίζεται για μακροχρόνια χρήση. Εκτός από την απώλεια βάρους, η αγωγή μπορεί να συμβάλλει στην πρόληψη της ανάπτυξης επιπλοκών από την παχυσαρκία και στη βελτίωση της υγείας και της ποιότητας της ζωής του ασθενούς.

Η επιλογή της κατάλληλης θεραπείας εξαρτάται από το μεταβολικό προφίλ του κάθε ασθενή και από πιθανές συννοσηρότητες που μπορεί να έχει. Πριν την έναρξη της φαρμακοθεραπείας γίνεται εκτίμηση του οφέλους και των κινδύνων από τη θεραπεία.

### 7. Βαριατρικές χειρουργικές επεμβάσεις

Η απώλεια βάρους μέσω χειρουργικής επέμβασης συστήνεται για λόγους καθαρά ιατρικούς (και όχι αισθητικούς) όταν ο ΔΜΣ υπερβαίνει τα 40kg/m<sup>2</sup> ή όταν ο ΔΜΣ υπερβαίνει τα 35kg/m<sup>2</sup> και συνυπάρχουν τουλάχιστον δύο σοβαρά υποκείμενα νοσήματα όπως σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, υπέρταση κλπ.

Τυπικά οι επεμβάσεις διενεργούνται λαπαροσκοπικά ή με ρομποτική μέθοδο, ώστε ο ασθενής να μπορεί να επιστρέψει άμεσα στην καθημερινότητά του, ανώδυνα και με μικρό χειρουργικό τραύμα. Ενδεικτικά ορισμένες επεμβάσεις είναι: γαστρική παράκαμψη, γαστρικό μανίκι, χολοπαγκρεατική εκτροπή.

Η βαριατρική χειρουργική συνεπάγεται αλλαγές στον τρόπο ζωής αλλά θεωρείται η αποτελεσματικότερη παρέμβαση με τα καλύτερα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα για τη μείωση του βάρους και τη βελτίωση σχετιζόμενων συννοσηροτήτων.

## ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΩΛΕΙΑ ΒΑΡΟΥΣ

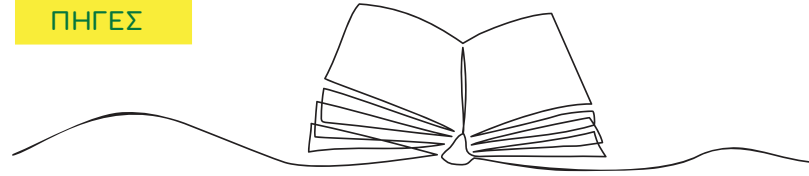
Τα βασικά οφέλη από την απώλεια βάρους (αν έχει επιτευχθεί το 5%-10% του συνολικού βάρους) είναι:

- Η μείωση της συστολικής αρτηριακής πίεσης κατά 10 mmHg και της διαστολικής κατά 20 mmHg
- Η ελάττωση της γλυκόζης νηστείας κατά 30%-50%
- Η μείωση της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) που δείχνει τον μέσο όρο των επιπέδων σακχάρου (γλυκόζης) στο αίμα τους τελευταίους 2-3 μήνες
- Η ελάττωση των λιπιδίων
- Η μείωση της ολικής χοληστερόλης κατά 10%
- Η μείωση της κακής χοληστερόλης (LDL) κατά 15%
- Η αύξηση της καλής χοληστερόλης (HDL) κατά 8%
- Η μείωση των τριγλυκεριδίων κατά 30%
- Βελτίωση της ποιότητας ζωής

Σε κάθε περίπτωση, συμβουλευόμαστε τους επαγγελματίες υγείας που γνωρίζουν πώς να μας υποκινήσουν, να λύσουν τις απορίες μας και να μας καθοδηγήσουν/ υποστηρίξουν στον απαιτητικό αυτό δρόμο της απώλειας βάρους, της διατήρησης του μειωμένου βάρους αλλά και της υιοθέτησης ενός νέου τρόπου ζωής.



## ΠΗΓΕΣ



- <https://www.worldobesity.org>
- <https://data.worldobesity.org/country/greece-80>
- <https://www.worldobesityday.org>
- <https://ourworldindata.org/obesity>
- <https://www.truthaboutweight.global/gr/el.html>
- <https://www.elikar.gr/cms/files/2019/03/Obesity.pdf>
- <https://www.cdc.gov/obesity/index.html>
- <https://exep.gr>
- <https://www.eiep.gr>
- <https://www.eligast.gr>
- <https://www.hygeia.gr>
- <https://endodiabetes.gr>
- <https://www.who.int>
- <https://www.nhs.uk>
- <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/overweight-and-obesity>
- <https://www.oecd.org/health/obesity-update.htm>
- <https://eclass.uoa.gr>
- <http://www.tzaneio.gr>
- <http://www.iep.edu.gr>
- <https://www.moh.gov.gr>
- <https://logodiatrofis.gr/paxusarkia/>
- <https://www.mednutrition.gr/portal/ygeia/paxysarkia>



Ο φαρμακοποιός και ο γιατρός σας είναι οι επιστημονικοί σύμβουλοι της υγείας σας. Συνεργαστείτε μαζί τους για να σας συμβουλέψουν και να σας καθοδηγήσουν για τη σωστή αντιμετώπιση και ανακούφιση των συμπτωμάτων που σας ταλαιπωρούν και για την ορθή και ασφαλή χρήση των κατάλληλων σκευασμάτων.

Ενημερωθείτε από το  
πλησιέστερο φαρμακείο  
Green Pharmacy ή  
σκανάρετε ΕΔΩ



[www.greenpharmacies.gr](http://www.greenpharmacies.gr)