



Η ευνοϊκή επίδραση της απώλειας βάρους στην υγεία

Ευθ. Καπάνταης
Παθολόγος – Διαβητολόγος

Διευθυντής

Τμήμα: Διαβήτη-Παχυσαρκίας-Μεταβολισμού

Ιδιωτικό Νοσοκομείο Metropolitan

& Ορθοβιοτική Ιατρική



ORTHΟ ΒΙΟΤΙΚΗ
Prevention & Antidote



Ορισμός της παχυσαρκίας

Παχυσαρκία ορίζεται:

ως η νόσος του ενεργειακού μεταβολισμού, στην οποία υπάρχει παθολογικά αυξημένη συσσώρευση λίπους στο ανθρώπινο σώμα, σε σημείο ώστε να αποτελεί κίνδυνο για την υγεία.



Η παχυσαρκία είναι νόσος!

Είναι η παχυσαρκία νόσος;

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει αναγνωρίσει επίσημα την παχυσαρκία ως νόσο από το 1997 και τη συμπεριέλαβε στη Διεθνή Ταξινόμηση Παθήσεων (International Classification of Diseases).

Γιατί η παχυσαρκία είναι νόσος;

Ως νόσος ορίζεται κάθε κατάσταση που μειώνει τον προσδόκιμο χρόνο επιβίωσης ή/και την ποιότητα διαβίωσης.



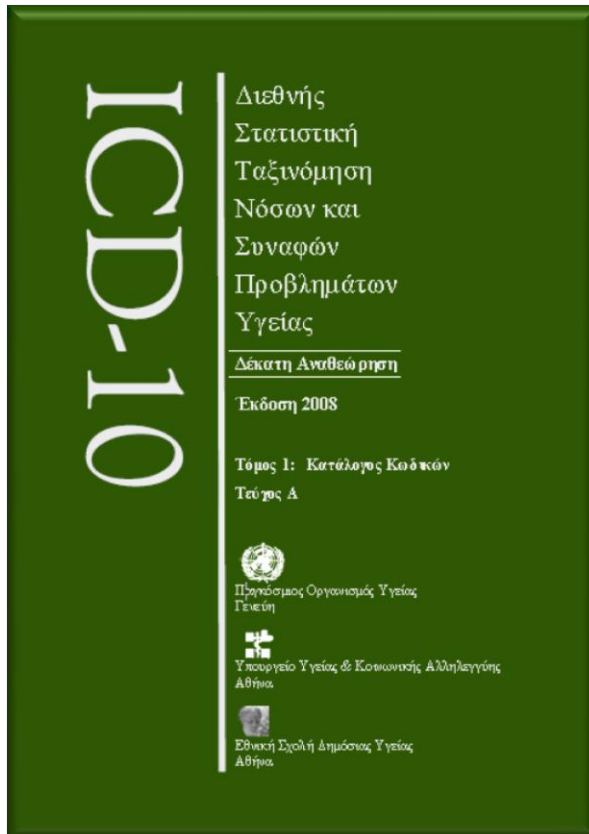
Ιπποκράτης 460 – 370 π.Χ.

Άφορισμοί:

Οί παχέες σφόδρα κατὰ φύσιν, ταχυθάνατοι γίνονται μᾶλλον τῶν ἰσχυῶν



Διεθνής Στατιστική Ταξινόμηση Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας (ICD-10)



Παχυσαρκία και άλλες καταστάσεις υπερσιτισμού (E65 - E68)

E65 Εντοπισμένη παχυσαρκία
Τοπική συσσώρευση λίπους

E66 Παχυσαρκία
Εξαιρούνται: λιπογεννητική δυστροφία (E23.6)
λιπομάτωση
• ΜΚΑ (E88.2)
• επώδυνη [του Dercum] (E88.2)
σύνδρομο Prader-Willi (Q87.1)

E66.0 Παχυσαρκία από αυξημένη πρόσληψη θερμίδων

E66.1 Φαρμακευτικής αιτιολογίας παχυσαρκία

Χρησιμοποιήστε πρόσθετους κωδικούς εξωγενών αιτιολογικών παραγόντων (Κεφάλαιο XX), εάν είναι επιθυμητό, για να προσδιορίσετε το φάρμακο.

E66.2 Υπερβολική παχυσαρκία με κυψελιδικό υποαερισμό
Σύνδρομο Pickwick

E66.8 Άλλες μορφές παχυσαρκίας
Νοσογόνος παχυσαρκία

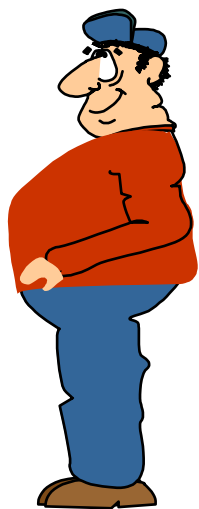
E66.9 Παχυσαρκία, μη καθορισμένη
Απλή παχυσαρκία ΜΚΑ



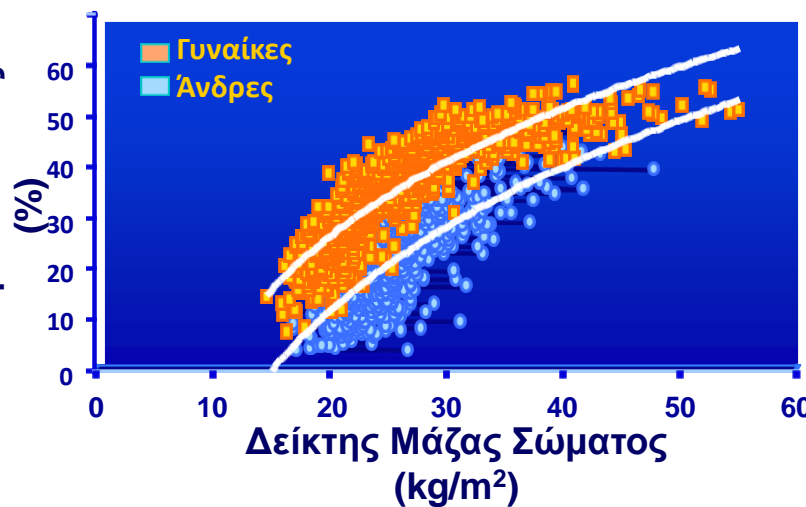
Ο καθορισμός της παχυσαρκίας με το Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ)

$$\Delta\text{ΜΣ} = \frac{\text{Σωματικό Βάρος (kg)}}{\text{Ύψος}^2 \text{ (m)}} \quad \text{ή} \quad (\text{Σωματικό Βάρος} / \text{Ύψος}) / \text{Ύψος}$$

Κατηγοριοποίηση	ΔΜΣ (kg/m ²)
Αδύνατος	< 18.5
Φυσιολογικός	18.5 - 25
Υπέρβαρος	25 - 30
Παχύσαρκος	> 30
Ήπια παχύσαρκος	30 - 35
Μέτρια παχύσαρκος	35 - 40
Σοβαρά παχύσαρκος	> 40



Σωματικό λίπος (%)



Η παχυσαρκία είναι πολυστηματική νόσος

Παθήσεις Αναπνευστικού
Σ. Άπνοιας του ύπνου
Περιοριστικού τύπου ανεπάρκεια

Αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση

Αγγειακά εγκεφαλικά

Καταρράκτης

Μη αλκοολική στεατοηπατίτις

Στεάτωση

Στεατοηπατίτις

Κίρρωση

Στεφανιαία νόσος

← Σακχ. Διαβήτης

← Δυσλιπιδαιμία

← Υπέρταση

Χολοκυστοπάθειες

Παγκρεατίτις

Γυναικολογικές διαταραχές

Διαταραχές της περιόδου

Υπογονιμότητα

Σ. πολυκυστικών ωοθηκών

Καρκίνος

Μαστού, ενδομητρίου,

τραχήλου της μήτρας

παχέος εντέρου, οισοφάγου,

παγκρέατος, νεφρών, προστάτη

Οστεοαρθρίτις

Φλεβική ανεπάρκεια

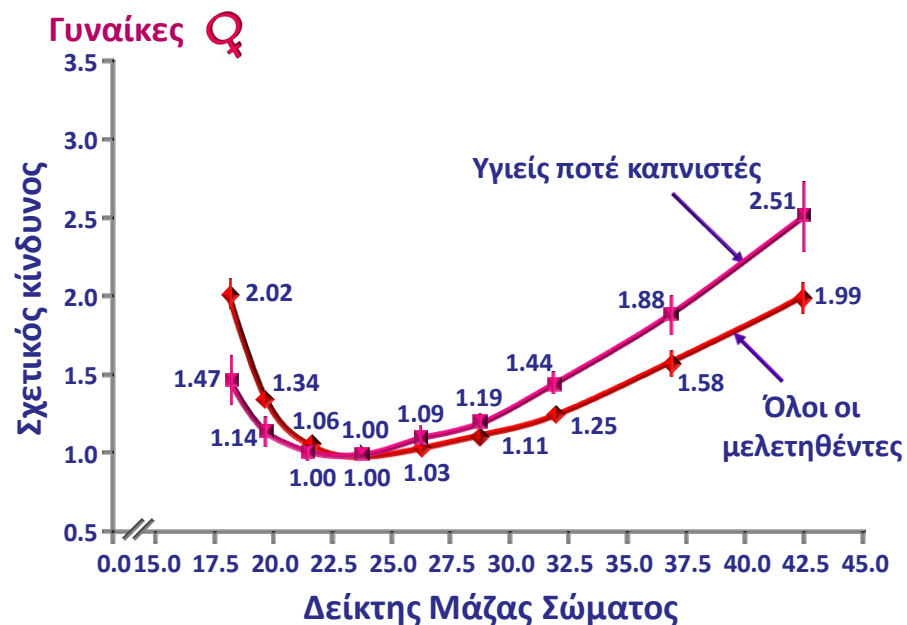
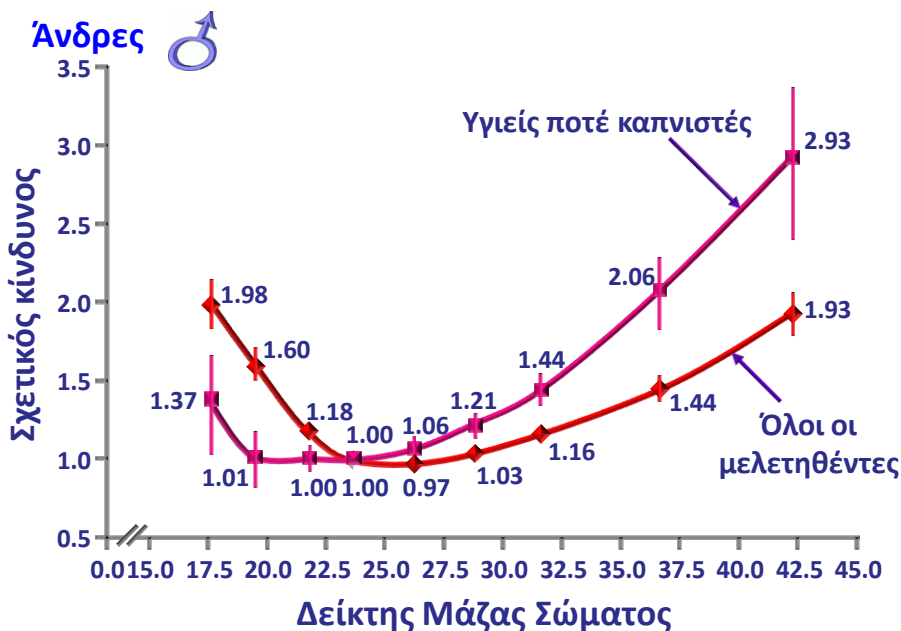
Δερματοπάθειες

Ουρική αρθρίτις



Σχετικός κίνδυνος θανάτου από οποιαδήποτε αιτία ανάλογα το σωματικό βάρος (ΔΜΣ)

- 1.46 εκατομμύρια καυκάσιοι ενήλικες
- 160,087 θάνατοι
- 10 χρόνια παρακολούθηση



- Υγιείς: Χωρίς καρδιακή νόσο ή καρκίνο στην ένταξη της μελέτης
- Προσαρμογή για: Κατανάλωση αλκοόλ, μορφωτικό επίπεδο, οικογενειακή κατάσταση & σωματική δραστηριότητα





ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΟ ΠΑΡΩ ΑΠΟΦΑΣΗ!... ΔΕΝ
ΘΑ ΑΔΥΝΑΤΙΣΩ ΠΟΤΕ!... ΔΕΝ ΜΠΟΡΩ ΜΕ
ΤΙΠΟΤΑ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΗΣΩ ΝΑ ΤΡΩΩ!...

...ΚΙ ΟΜΟΣ! ΚΑΘΕ ΜΕΡΑ ΠΑΛΕΥΩ
ΣΚΛΗΡΑ ΜΕ ΤΗ ΛΑΙΜΑΡΓΙΑ ΜΟΥ!...

ΑΥΤΗ ΕΙΝΑΙ ΚΑΙ
Η ΜΟΝΗ ΑΣΚΗΣΗ
ΠΟΥ ΚΑΝΕΙΣ!

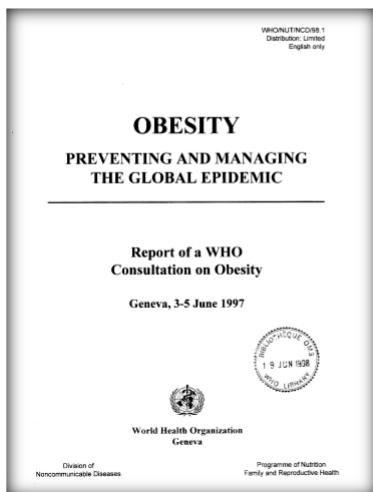



ΝΑΙ! ΤΑ ΚΑΛΥΤΕΡΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ.
ΣΟΥ ΚΑΘΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΛΑΙΜΟ ΚΑΙ ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙΣ
ΝΑ ΚΑΤΑΠΙΕΙΣ!

ΕΧΩ ΑΚΟΥΣΕΙ ΚΑΙ ΓΙΑ
ΚΑΤΙ ΧΑΠΙΑ ΠΟΥ ΚΟΒΟΥΝ
ΤΗΝ ΟΡΕΞΗ! ΤΑ ΞΕΡΕΙΣ;



Γενική αρχή στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας



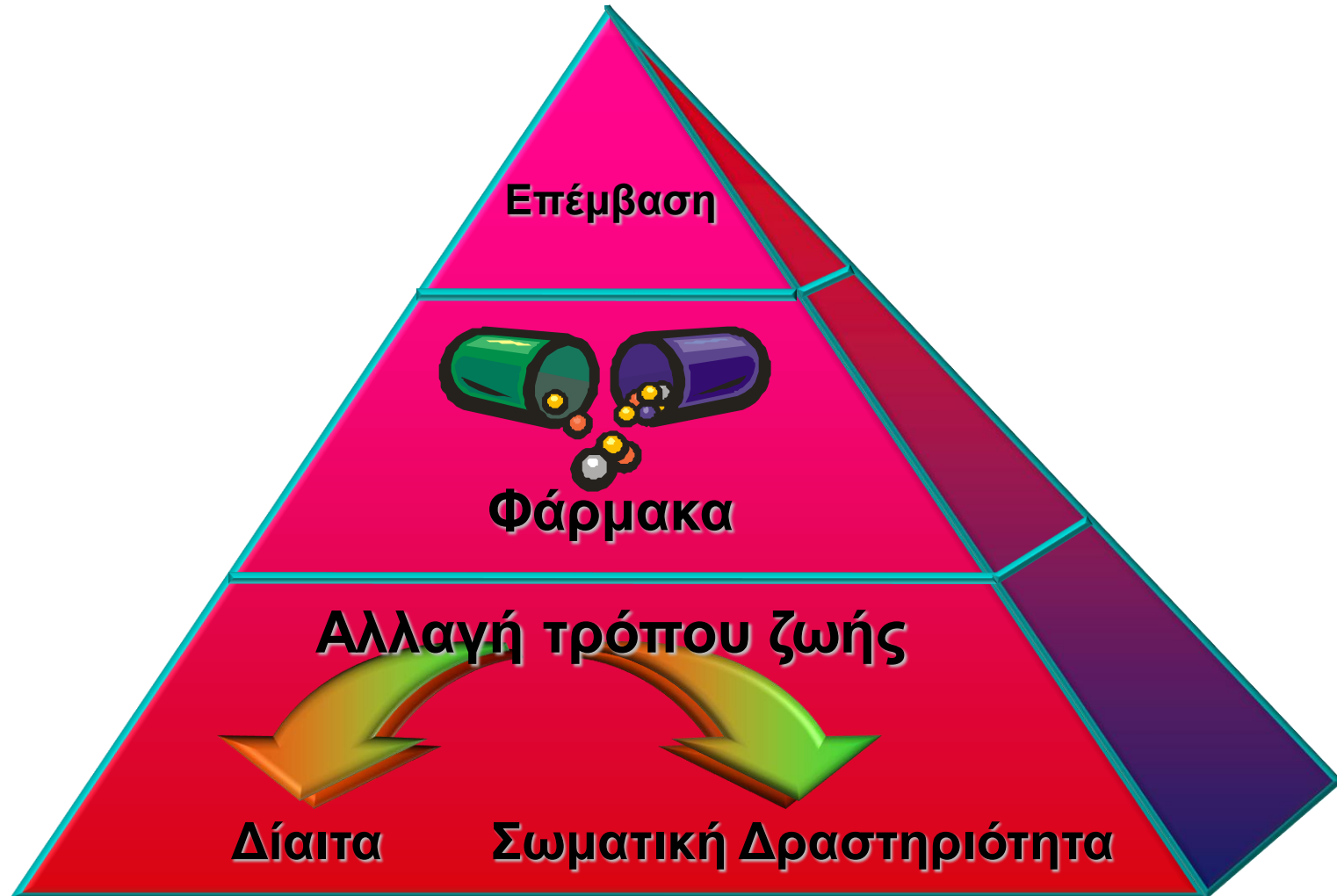
 **Είναι αδύνατον να υπάρξει απώλεια βάρους χωρίς αρνητικό ενεργειακό ισοζύγιο.**

Βασικές θεραπευτικές αρχές στην αποτελεσματική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας

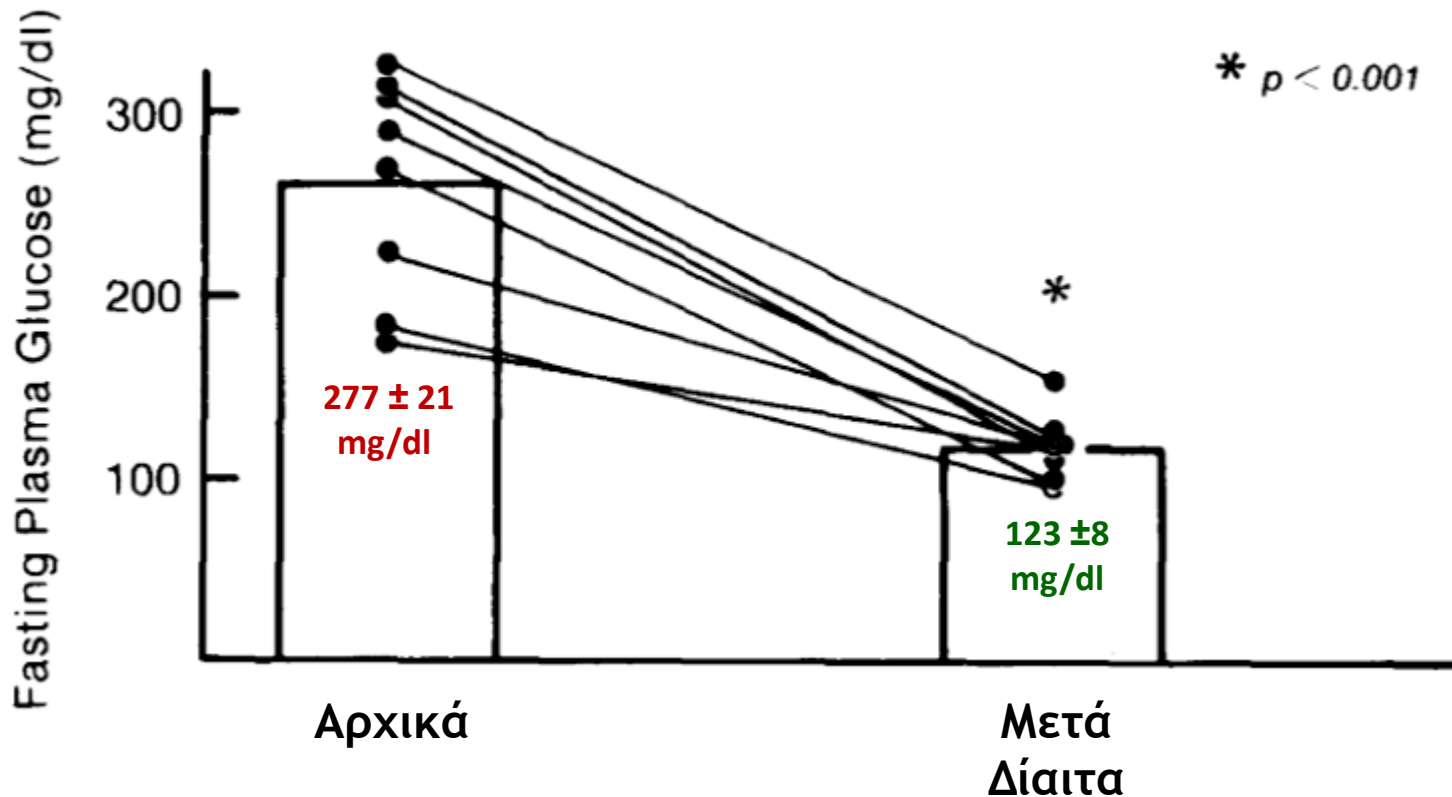
- ◆ Όχι αναζήτηση “απλών” λύσεων σε “σύνθετο” πρόβλημα
- ◆ Επιλογή της χρονικής στιγμής για εφαρμογή της θεραπείας
- ◆ Επιλογή θεραπευτικών μεθόδων
- ◆ Καθορισμός εφικτών “στόχων”
- ◆ Κατανόηση & αποδοχή της μακροχρονιότητας της θεραπείας
- ◆ Διαρκής υποστήριξη
- ◆ Συμπεριφορά θεράποντος



Η πυραμίδα της θεραπευτικής αντιμετώπισης της παχυσαρκίας

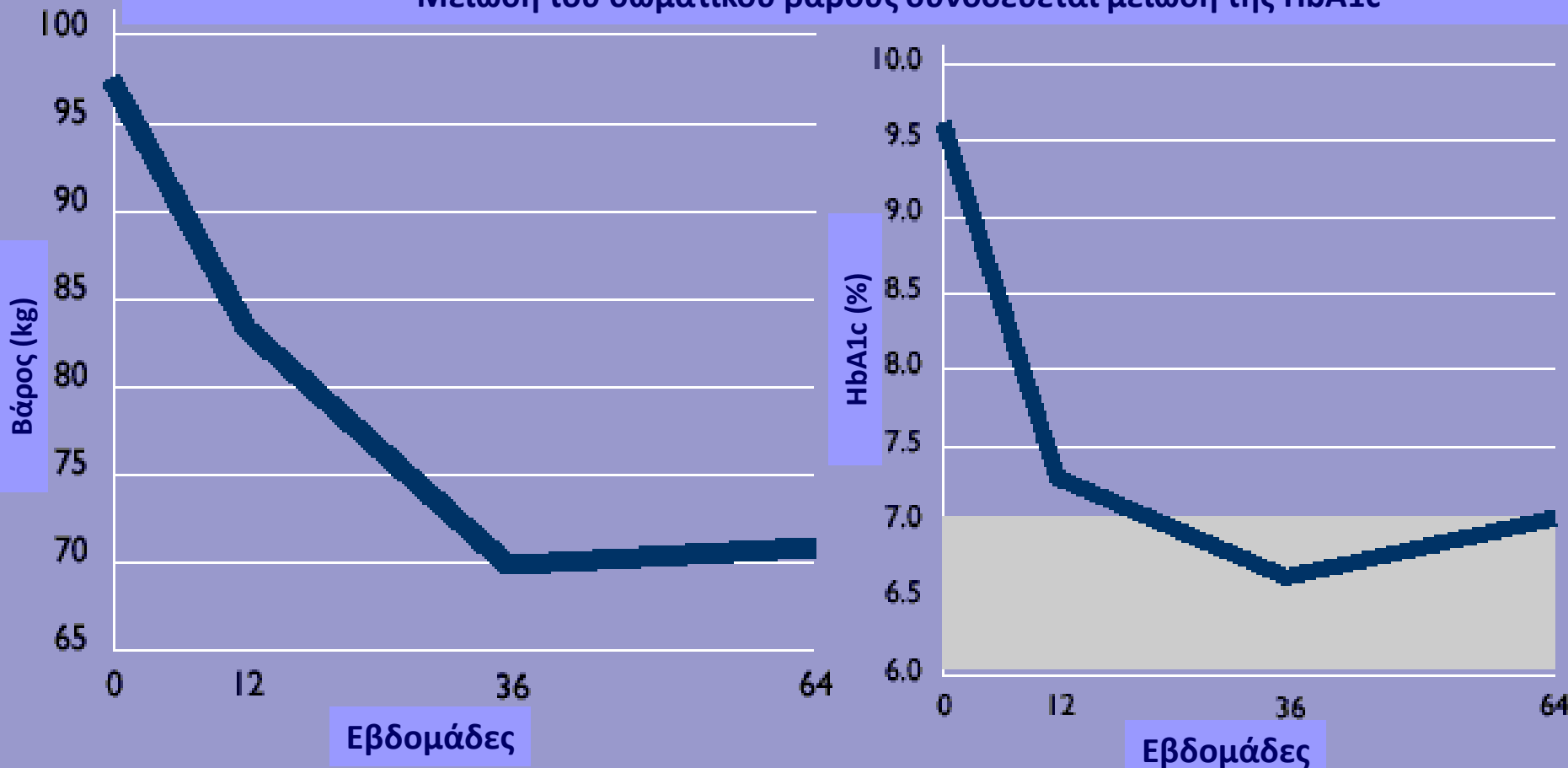


**Βελτίωση της γλυκόζης νηστείας σε διαβητικούς τύπου 2,
μετά 16.4% απώλεια βάρους με VLCD διαίτα
(3 βδομάδες ισοθερμιδική διαίτα προ των δοκιμασιών)**

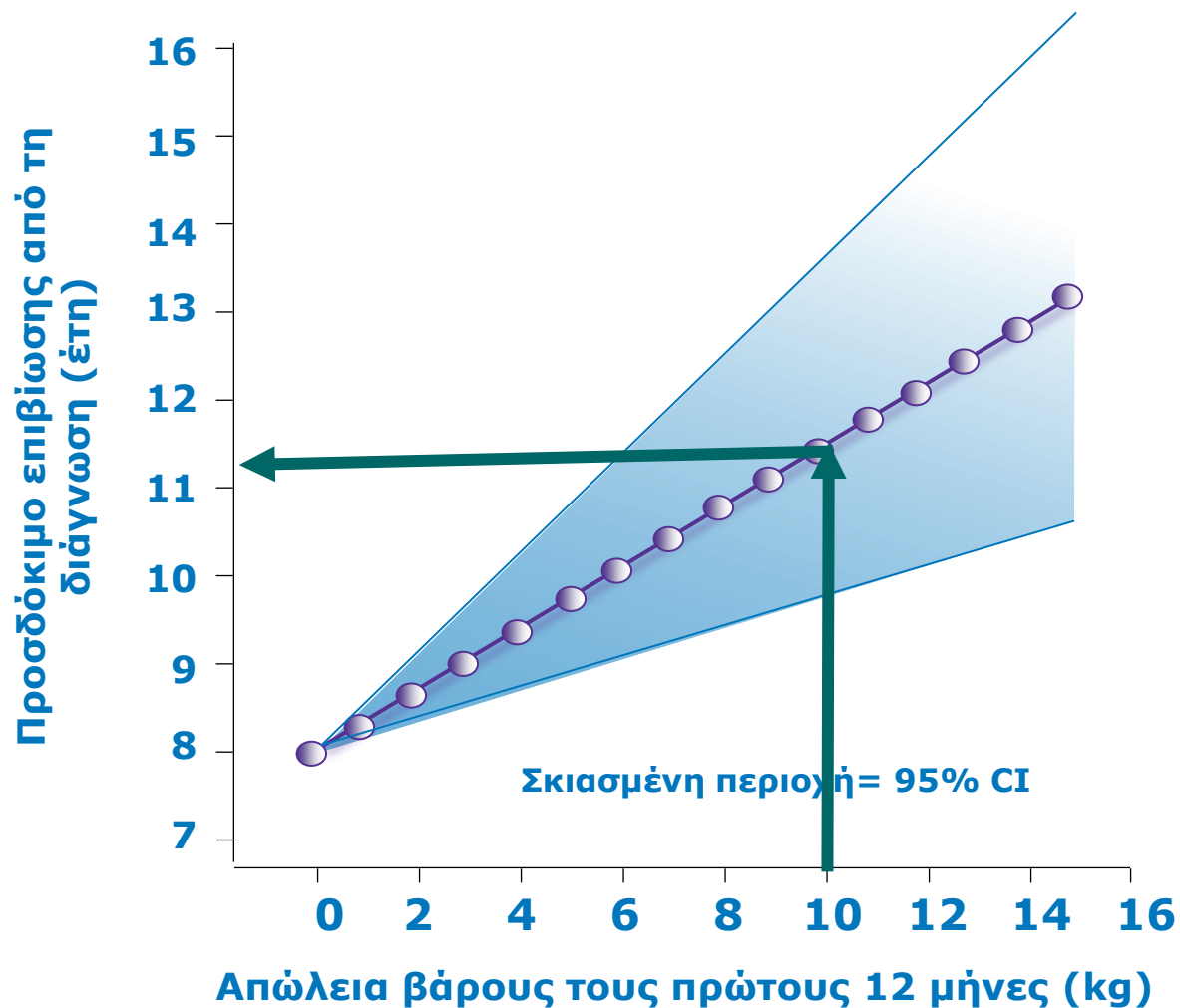


Η απώλεια βάρους σε παχύσαρκους διαβητικούς τύπου 2, συνοδεύεται πάντα από σημαντική βελτίωση της γλυκαιμίας

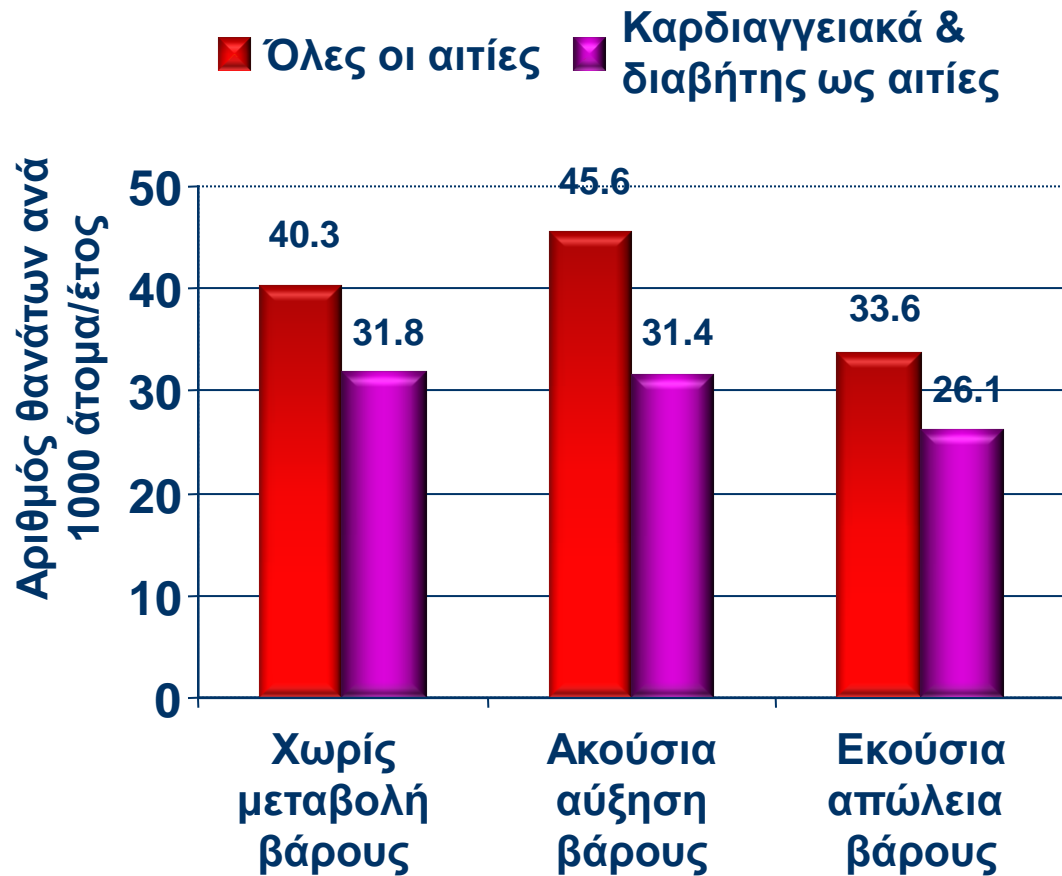
Μείωση του σωματικού βάρους συνοδεύεται μείωση της HbA1c



Το προσδόκιμο επιβίωσης αυξάνεται με την εκούσια απώλεια βάρους κατά το 1^ο έτος της διάγνωσης του διαβήτη τύπου 2



Εκούσια απώλεια βάρους σχετίζεται με μειωμένη θνησιμότητα, σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2

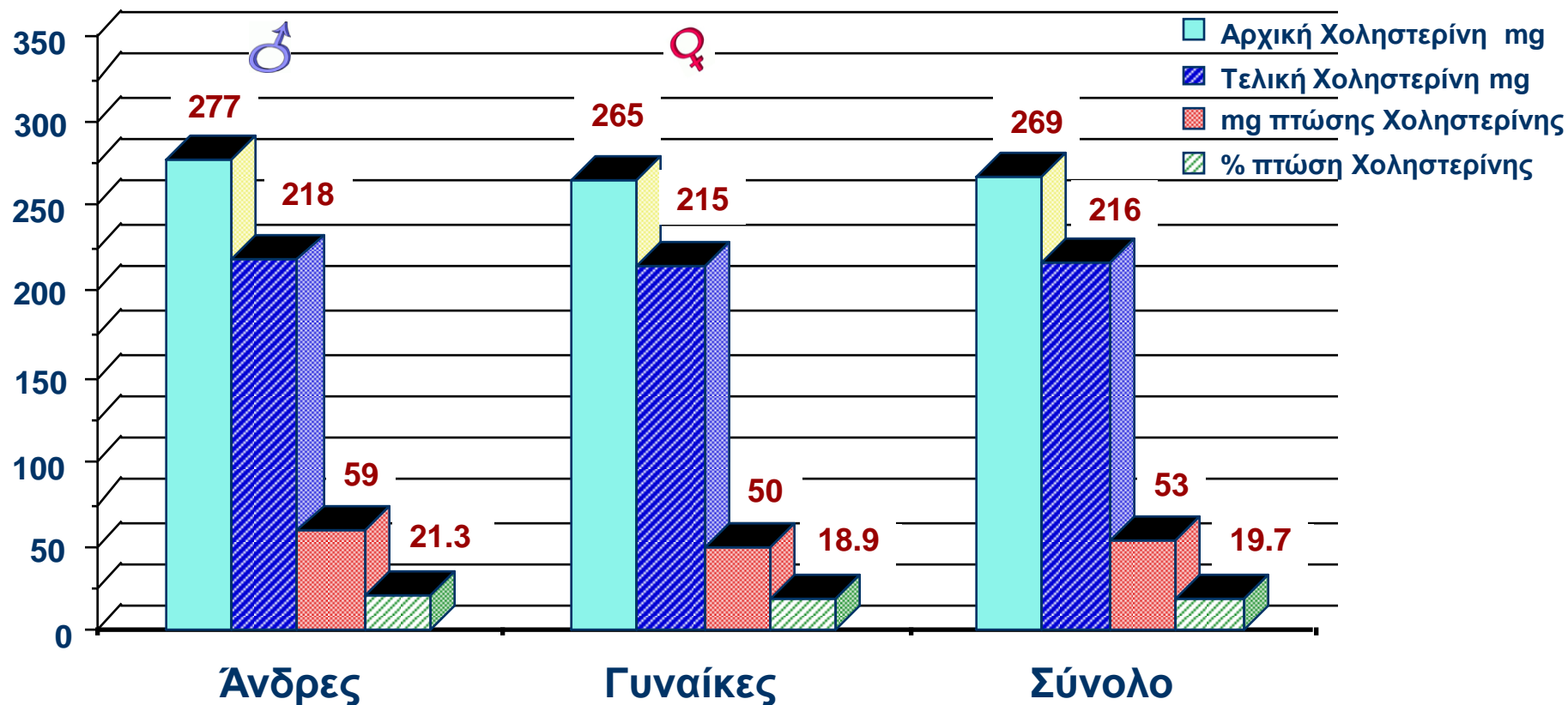


Εκούσια απώλεια βάρους συνεπάγεται μείωση του σχετικού κινδύνου κατά:

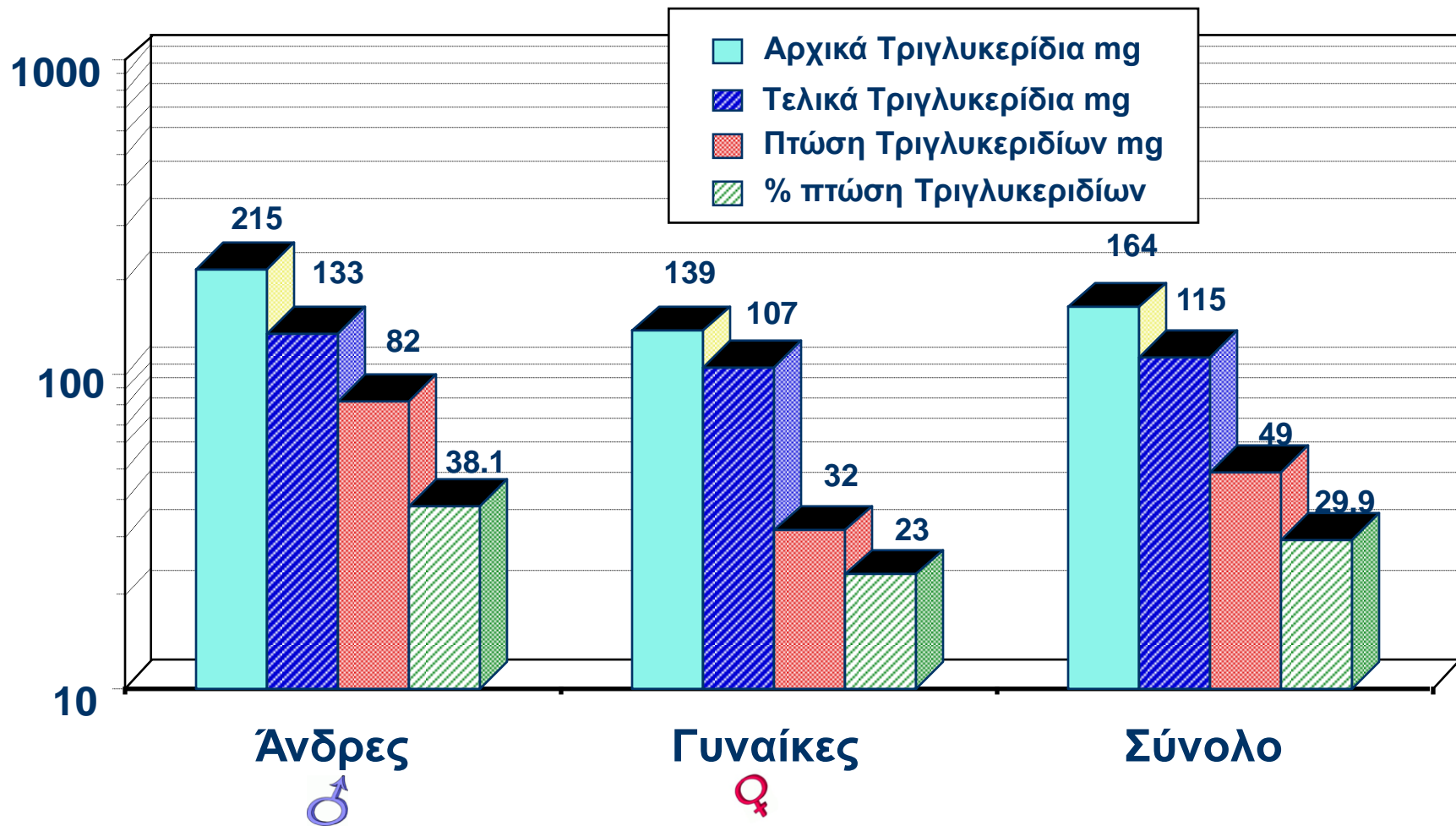
- 22% ↓ θνητότητα όλων των αιτίων
- 24% ↓ θνητότητα από καρδιαγγειακά & διαβήτη



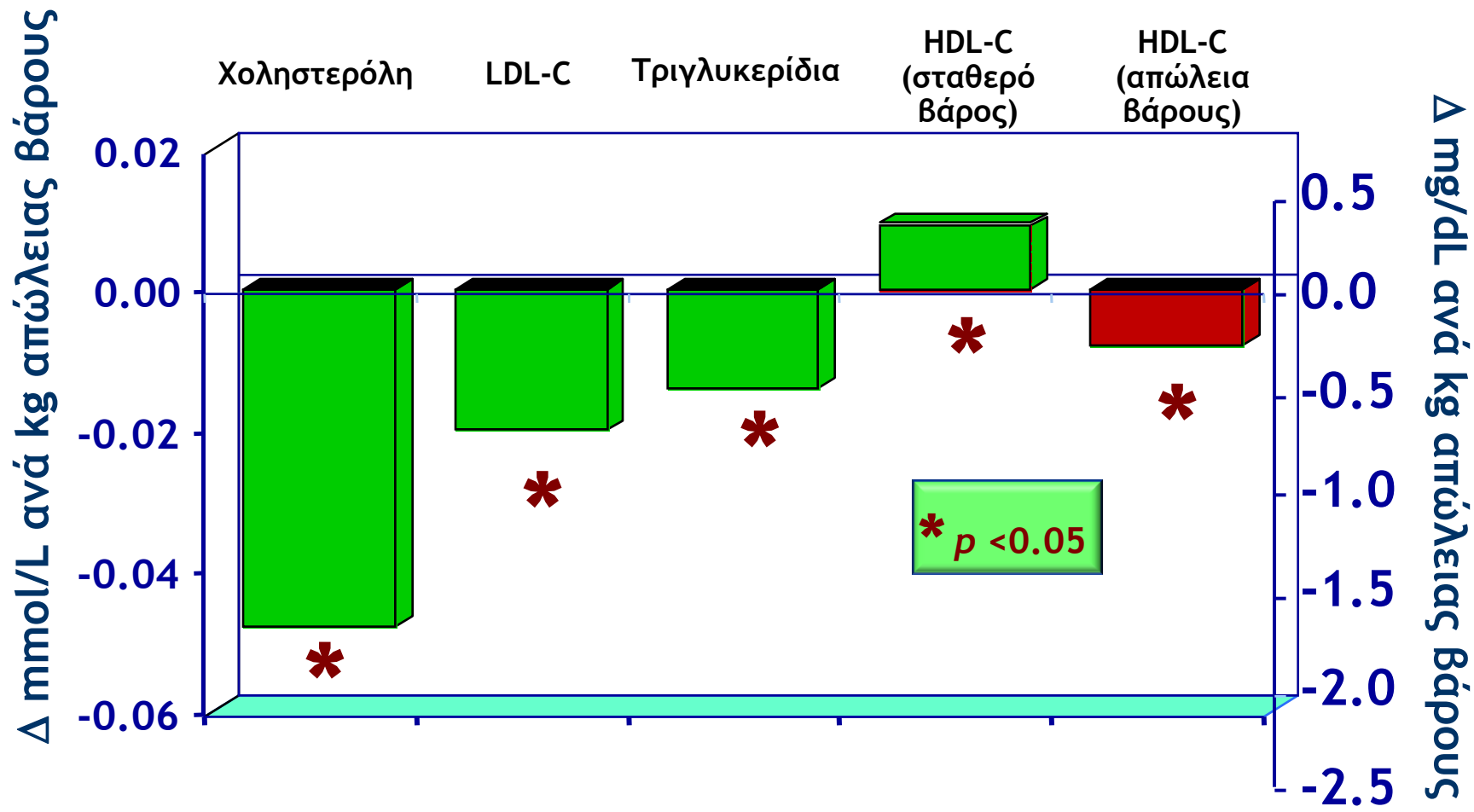
Μεταβολή Χοληστερόλης μετά 6 εβδομάδες ισορροπημένης διαίτας απώλειας βάρους, σε δυσλιπιδαιμικά παχύσαρκα άτομα



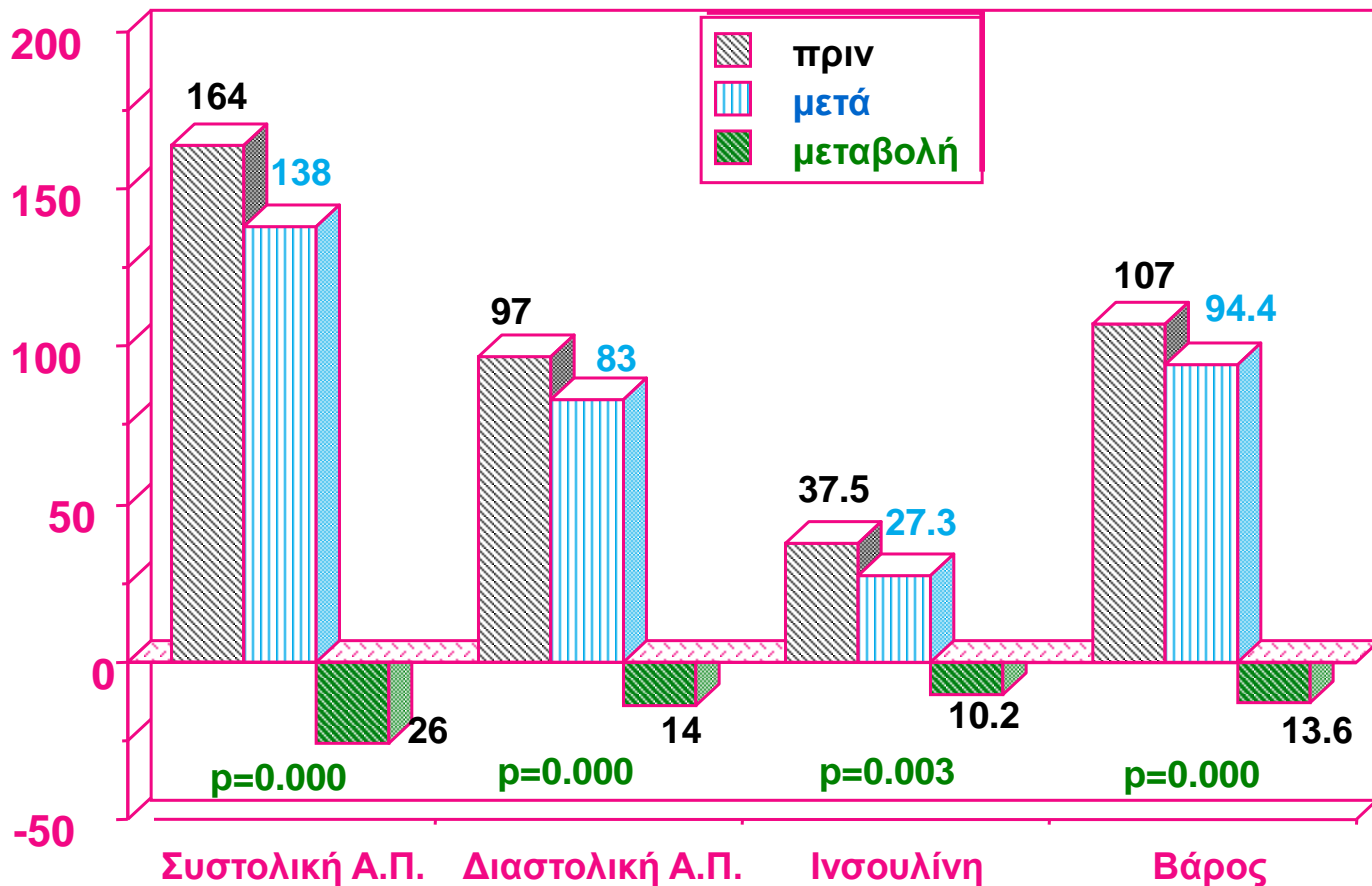
Μεταβολή Τριγλυκεριδίων μετά 6 εβδομάδες ισορροπημένης διαίτας απώλειας βάρους, σε δυσλιπιδαιμικά παχύσαρκα άτομα



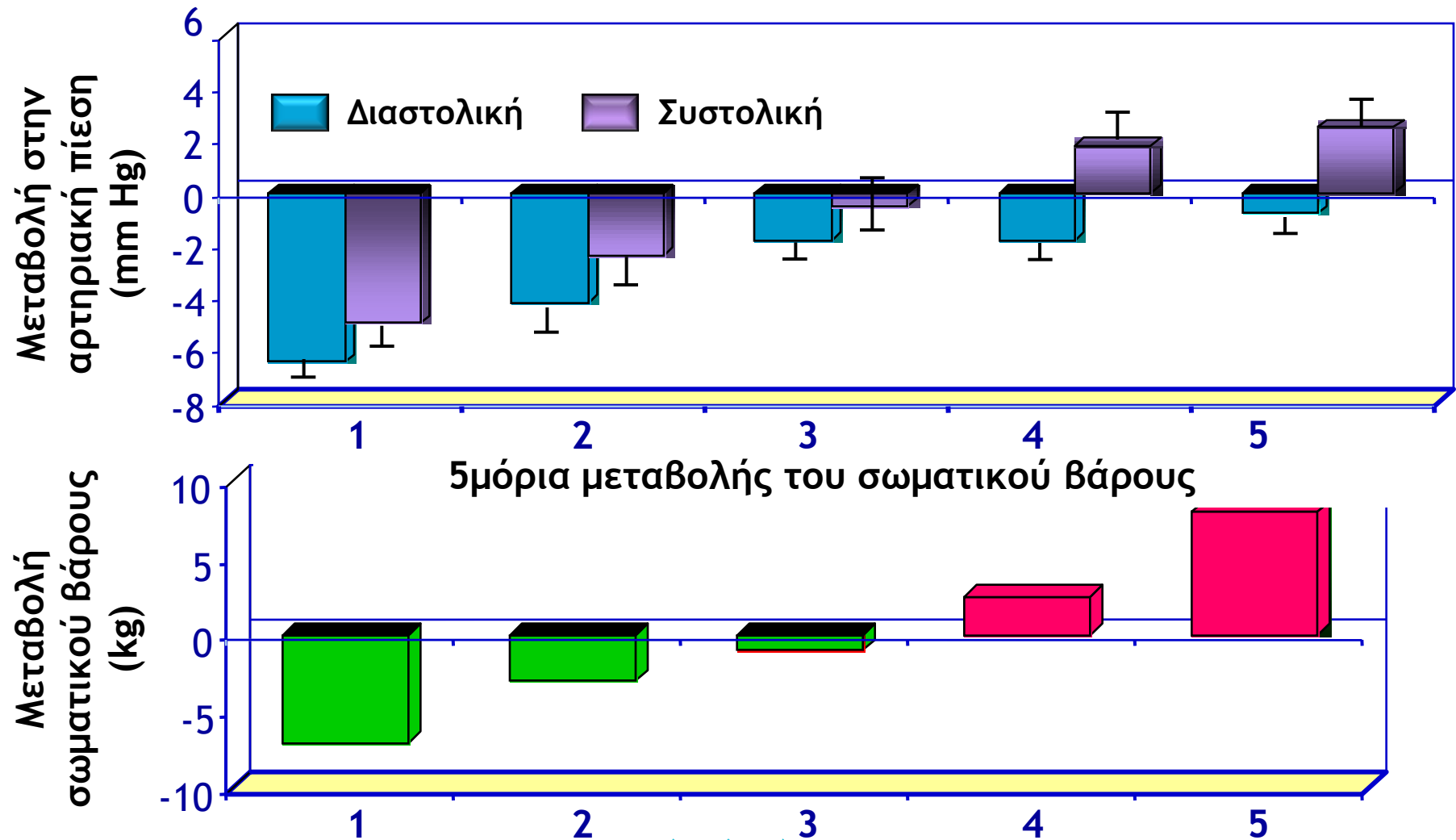
Τα λιπίδια αίματος βελτιώνονται μετά απώλεια βάρους Μετα-ανάλυση 70 κλινικών μελετών



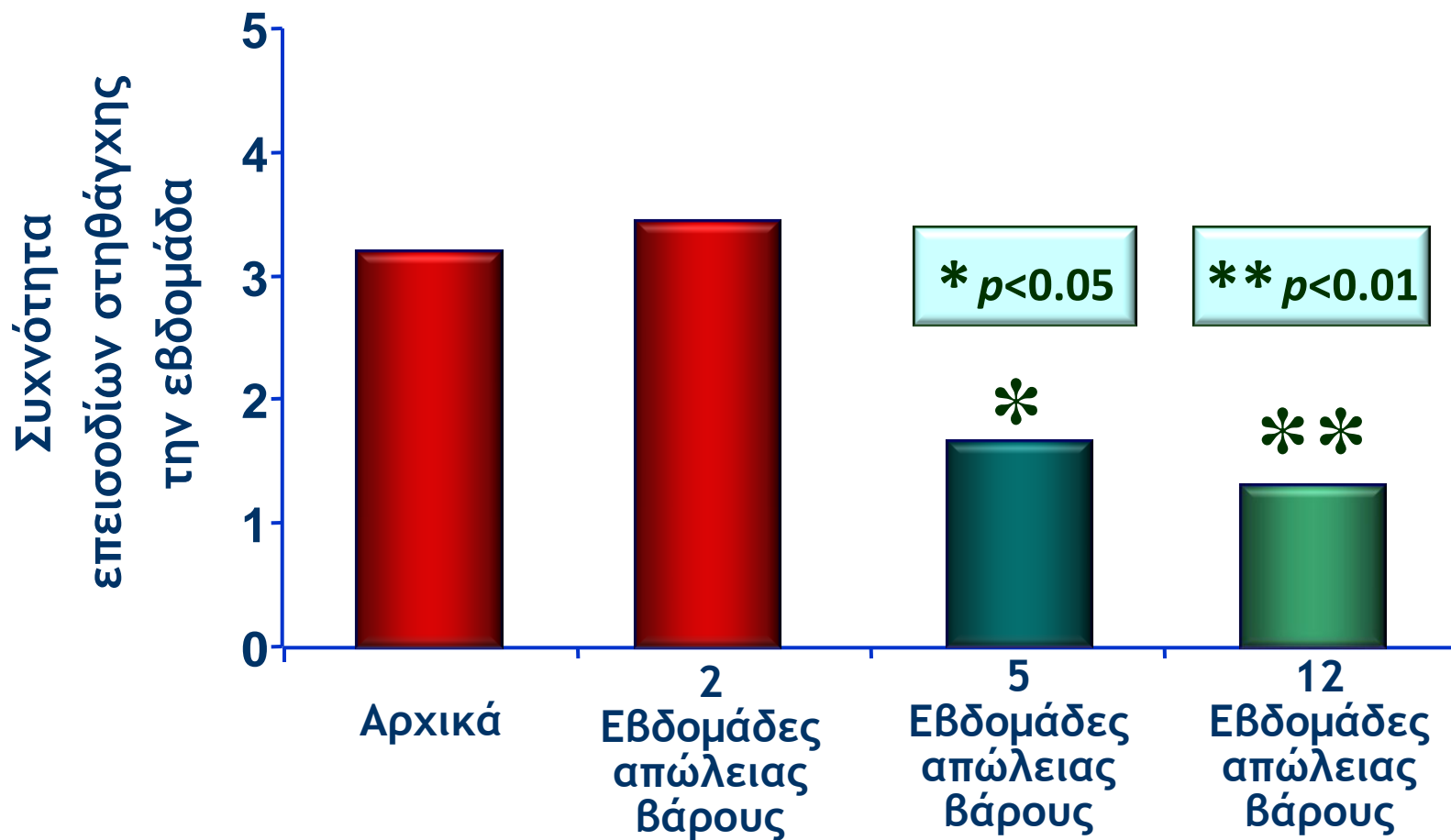
Μεταβολή της αρτηριακής πίεσης & ινσουλίνης ορού, μετά 12 εβδομάδες διαίτας απώλειας βάρους σε υπερτασικά παχύσαρκα άτομα



Η συσχέτιση μεταξύ μεταβολής του σωματικού βάρους και της αρτηριακής πίεσης



Η επίδραση της απώλειας βάρους στη συχνότητα εμφάνισης στηθαγγικών επεισοδίων σε παχύσαρκους με στηθάγχη



Συμπτώματα του παχύσαρκου που ανακουφίζονται μετά δίαιτα απώλειας βάρους

Απώλεια Βάρους 5-10 kg

- Εύκολη κόπωση - Εξάντληση - Εφίδρωση
- Οσφυαλγία - Πόνοι αρθρώσεων: ισχία-γόνατα
- Στηθάγχη
- Αναπνευστική δυσχέρεια (λαχάνιασμα) - Ροχάλισμα
- Διαταραχές περιόδου: μηνορραγία - αμηνόρροια
- Στειρότητα
- Πολυδιψία - πολουουρία σε Τ2ΣΔ

Απώλεια Βάρους >10 kg

- Σύνδρομο άπνοιας του ύπνου
- Οίδημα κάτω άκρων - κυτταρίτις
- Υπερτρίχωση

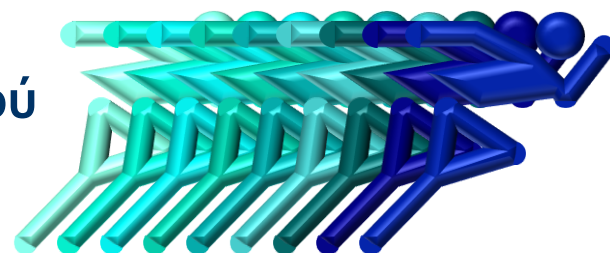


Ο συνδυασμός ολιγοθερμιδικής διαίτας & άσκησης, επιτυγχάνει μεγαλύτερη απώλεια βάρους καθώς και σημαντικότερη διατήρηση βάρους (μετανάλυση 6 μελετών)

	Αρχικό Βάρος (kg)	Αρχική απώλεια βάρους (kg)	Απώλεια βάρους μετά 1 χρόνο (kg)
Δίαιτα + Άσκηση (n=265)	97.4 ± 16.1	-13.0 ± 10.4	-6.7 ± 8.3
Δίαιτα Μόνο (n=142)	97.8 ± 10.7	-9.9 ± 9.6	-4.5 ± 11.3

Μηχανισμοί ευνοϊκής επίδρασης της άσκησης στο σωμα. βάρος

- ✧ Αυξάνει την ενεργειακή κατανάλωση
 - “Καίει” θερμίδες
 - Αυξάνει τη μεταβολική δραστηριότητα ηρεμίας
 - Αυξάνει τη μετασιτιακή θερμογένεση
- ✧ Βελτιώνει τη σύσταση του σώματος
 - Αυξάνει την απώλεια λίπους
 - Ελαχιστοποιεί την απώλεια μυϊκού ιστού
 - Μειώνει το ενδοκοιλιακό λίπος
- ✧ Μειώνει την ενεργειακή πρόσληψη
 - Μειώνει την όρεξη
 - Μειώνει την κατανάλωση λιπαρών τροφών
- ✧ Προλαμβάνει την επανάκτηση του απωλεσθέντος βάρους
- ✧ Μειώνει τη νοσηρότητα
- ✧ Προκαλεί θετικές ψυχολογικές επιδράσεις



Νεότερα εγκεκριμένα φάρμακα για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, σήμερα (2018)



FDA εγκεκριμένα:

Orlistat (Xenical®)

Phentermine (Adipex P, Phen375, PhenObestin 37.5 ...)

Phentermine/topiramate (Qsymia®)

Lorcaserin (Belviq®)

Bupropion/naltrexone (Contrave®)

Liraglutide (Saxenda®)



EMA εγκεκριμένα:

Orlistat (Xenical®)

Bupropion/naltrexone (*Mysimba®*)

Liraglutide (Saxenda®)

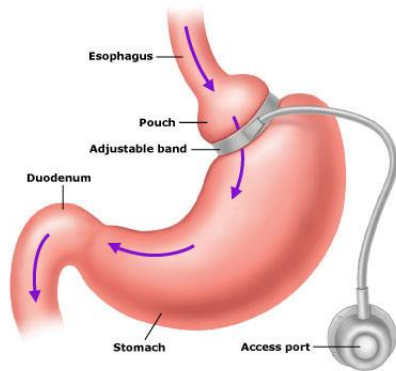
~~Phentermine (Adipex P, Phen375, PhenObestin 37.5 ...)~~

~~Phentermine/topiramate (Qsymia®)~~

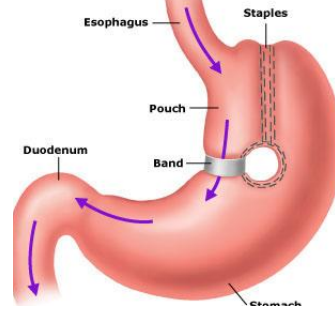
~~Lorcaserin (Belviq®)~~



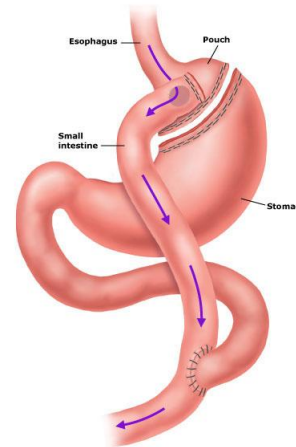
Τεχνικές μεταβολικής-βαρατρικής χειρουργικής



Ρυθμιζόμενη
Περίδεση
Στομάχου



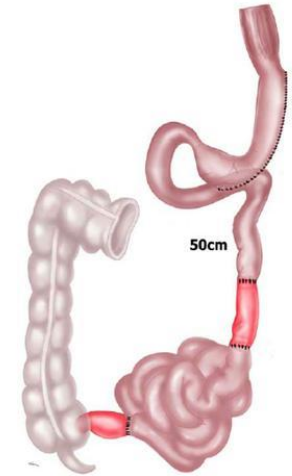
Οριζόντια
Περίδεση με
Γαστροπλαστική



Roux-en-Y
Γαστρική
Παράκαμψη



Επιμήκης
(σωληνοειδής)
Γαστρεκτομή



Ειλεϊκή
Μεσολάβηση
με
αντιμετάθεση

Τα οφέλη της μεταβολικής χειρουργικής



Μείωση
συν-νοσηροτήτων
μετά μεταβολική
χειρουργική



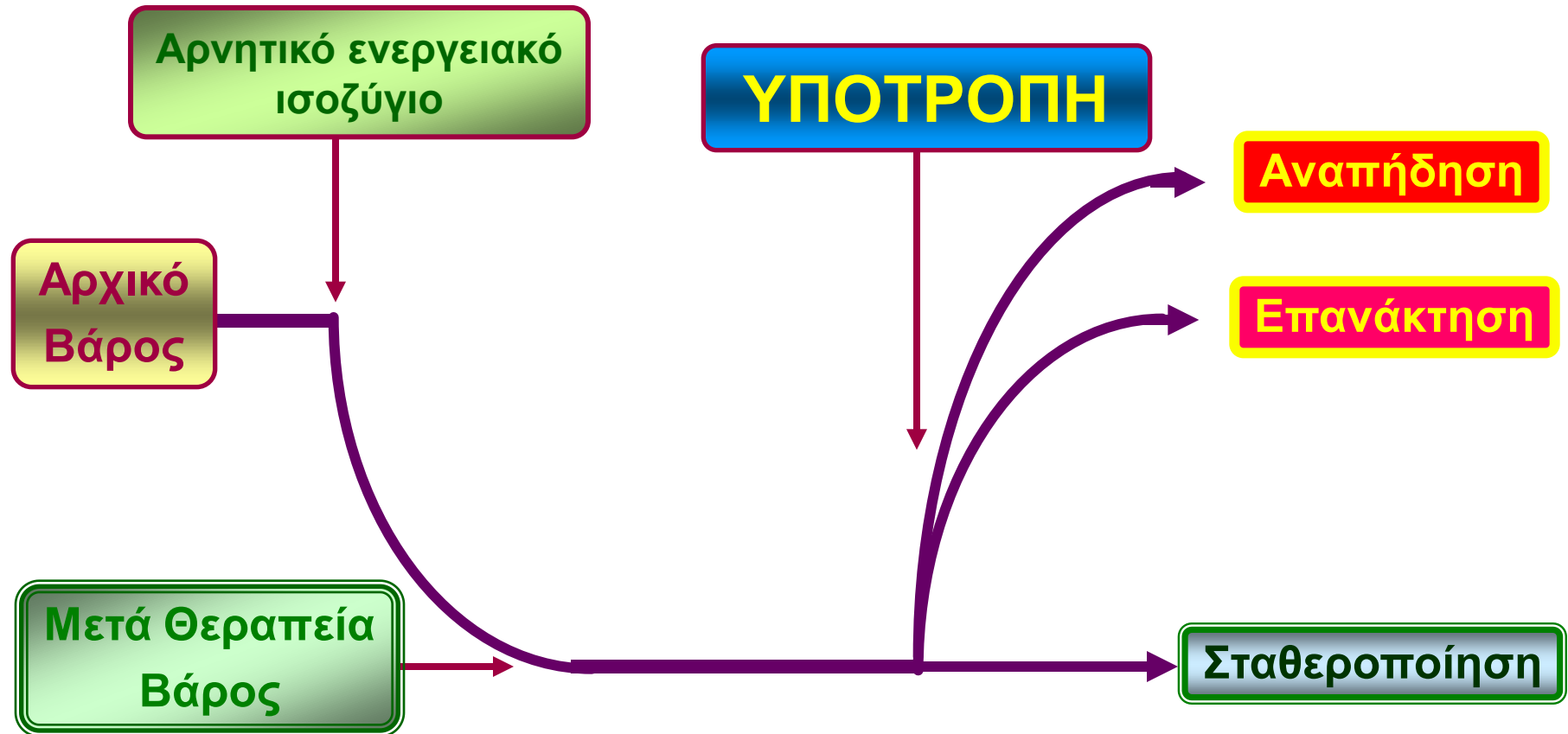
Migraines 57% resolved	Depression 55% resolved
Pseudotumor Cerebri 96% resolved	Obstructive Sleep Apnea 74-98% resolved
Dyslipidemia Hypercholesterolemia 63% resolved	Asthma 82% improved or resolved
Non-Alcoholic Fatty Liver Disease 90% improved steatosis 37% resolution of inflammation 20% resolution of fibrosis	Cardiovascular Disease 82% risk reduction
Metabolic Syndrome 80% resolved	Hypertension 52-92% resolved
Type II Diabetes Mellitus 83% resolved	GERD 72-98% resolved
Polycystic Ovarian Syndrome 79% resolution of hirsutism 100% resolution of menstrual dysfunction	Stress Urinary Incontinence 44-88% resolved
Venous Stasis Disease 95% resolved	Degenerative Joint Disease 41-76% resolved
Quality of Life-improved in 95% of patients	Gout 77% resolved
	Mortality- 89% reduction in 5-year mortality



Οι ευεργετικές επιδράσεις της εκούσιας απώλειας βάρους



Η εξέλιξη του σωματικού βάρους μετά επιτυχή μείωσή του



Προϋποθέσεις για την πρόληψη υποτροπής της παχυσαρκίας

⇒ Κατανόηση της σημασίας της σταθεροποίησης

⇒ Συνεργασία του παχύσαρκου ατόμου

⇒ Αλλαγή της διατροφικής συμπεριφοράς

⇒ Αυξημένη σωματική δραστηριότητα

???

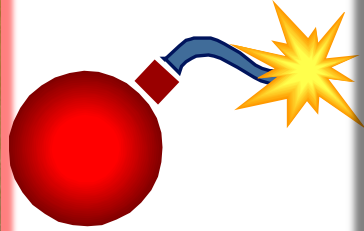
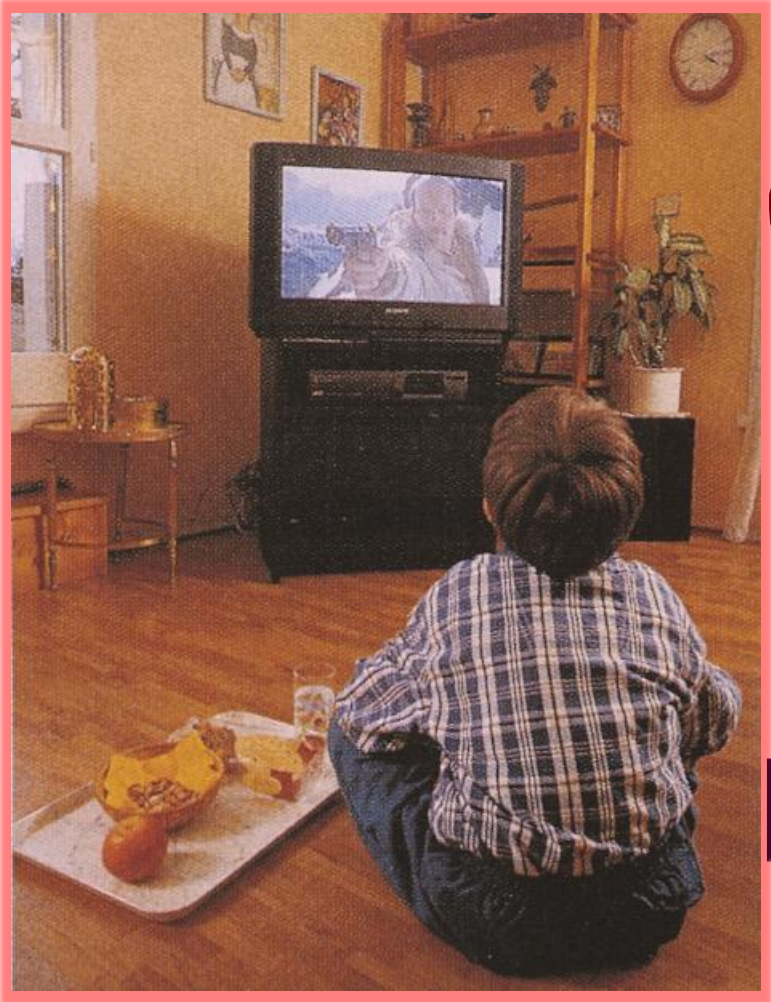
Φαρμακευτική αγωγή

⇒ ⇒ ⇒ **ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ & ΣΥΝΕΧΗΣ
ΙΑΤΡΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ**











Η ευνοϊκή επίδραση της απώλειας βάρους στην υγεία

Ευθ. Καπάνταης
Παθολόγος – Διαβητολόγος



ORTHΟ ΒΙΟΤΙΚΗ
Prevention & Antidote

Διευθυντής
Τμήμα: Διαβήτη-Παχυσαρκίας-Μεταβολισμού
Ιδιωτικό Νοσοκομείο Metropolitan
& Ορθοβιοτική Ιατρική

