

ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΡΑΝΣΑΜΙΝΑΣΩΝ ΣΕ ΤΥΠΟΥ-2 ΔΙΑΒΗΤΙΚΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΑ ΑΤΟΜΑ ΚΑΙ Η ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΥΤΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ 10% ΑΠΩΛΕΙΑ ΤΟΥ ΑΡΧΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΙΚΟΥ ΒΑΡΟΥΣ, ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΜΕ ΜΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΑ ΑΤΟΜΑ

Ευτυχία Χαλά, Ε. Καπάνταης
Τμήμα Διαβήτη-Παχυσαρκίας-Μεταβολισμού,
Νοσοκομείο Metropolitan

11^ο Πανελλήνιο
Διαβητολογικό
Συνέδριο,
(Αλεξανδρούπολη, 25-29 Μαρτίου 2009)

Σκοπός

Η διερεύνηση της επίδρασης της απώλειας βάρους στα επίπεδα των τρανσαμινασών και ιδίως της SGPT, ως δείκτη λιπώδους ήπατος, σε τύπου-2 διαβητικούς παχύσαρκους, συγκριτικά με μη διαβητικά παχύσαρκα άτομα.

Υλικό-Μέθοδοι (α)

	Διαβητικοί παχύσαρκοι (23)	Μη διαβητικοί παχύσαρκοι (23)
Άνδρες/Γυναίκες	9/14	9/14
Ηλικία (έτη)	52.1±9.9	50.1 ±8.8
Αρχικό BMI (Kg/m ²)	34.6 ±4.6	34.7 ±5.0
Απώλεια Αρχικού Βάρους (%)	10.84 ±2.18	10.98 ±1.46

Υλικό-Μέθοδοι (Β)

(αίτια αποκλεισμού)

- Κατάχρηση αλκοόλ
- Ηπατίτιδες
- Τρανσαμινάσες >3πλάσιου της μέγιστης τιμής του εργαστηρίου
- Διαταραχές νεφρικής λειτουργίας
- Διαταραχές θυρεοειδικής λειτουργίας

Υλικό-Μέθοδοι (γ)

- Εργαστηριακός έλεγχος: γενική αίματος, σάκχαρο, ουρία, κρεατινίνη, SGPT, SGOT, γGT, ALP, χοληστερίνη, HDL, τριγλυκερίδια, ινσουλίνη νηστείας
- Υπολογισμός δείκτη ινσουλινοαντίστασης HOMA και ινσουλινοευαισθησίας (QUICKI)
- Σωματομετρία: Ύψος-Βάρος για υπολογισμό του δείκτη μάζας σώματος (BMI), περίμετρος μέσης (W) και περίμετρος ισχίων (H) για υπολογισμό του WHR, προσθοπίσθια κοιλιακή διάμετρος για υπολογισμό του ενδοκοιλιακού λίπους και μέτρηση σωματικού λίπους (BIA)

Υλικό-Μέθοδοι (δ)

$$\text{HOMA-IR} = \frac{\text{Ινσουλίνη νηστείας (mIU/ml)} \times \text{Γλυκόζη νηστείας (mg/dl)}}{22.5 \times 18}$$

$$\text{QUICKI} = \frac{1}{\log_{10}(\text{Ινσουλίνη νηστείας}) + \log_{10}(\text{Γλυκόζη νηστείας})}$$

Αποτελέσματα (α_1)

	Διαβητικοί παχύσαρκοι	Μη διαβητικοί παχύσαρκοι	p
Περίμετρος Μέσης	111.7±12.6	110.4 ±14.3	NS
Προσθοπίσθια Κοιλιακή Διάμετρος	26.9 ±3.7	26.3 ±3.8	NS
WHR	1.08 ±0.13	1.03 ±0.11	NS
Ενδοκοιλιακό Λίπος (%)	16.8 ±5.9	16.7 ±6.2	NS
Ενδοκοιλιακό Λίπος (Kg)	6.6 ±2.9	6.4 ±2.8	NS
Ολικό Σωματικό Λίπος (%)	41.3 ±6.4	39.5 ±6.0	NS

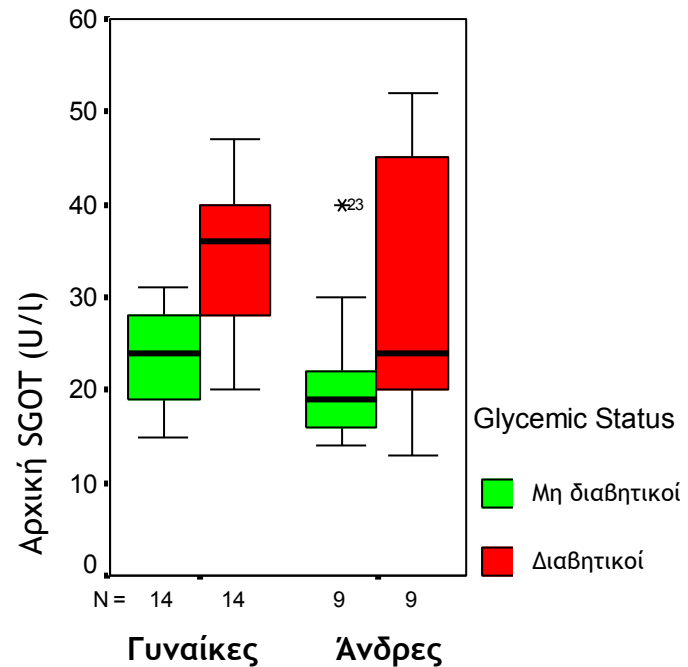
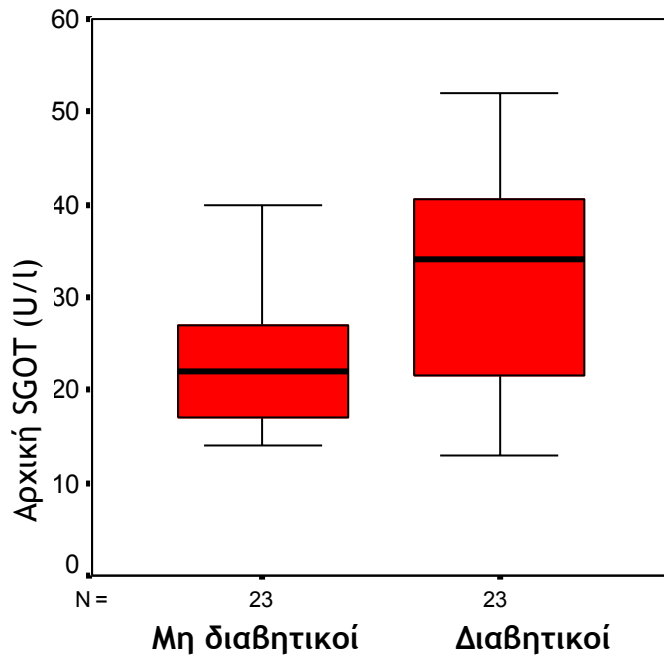
Οι διαβητικοί παχύσαρκοι δε διέφεραν από τους μη διαβητικούς παχύσαρκους εξετασθέντες στα αρχικά σωματομετρικά τους στοιχεία.

Αποτελέσματα (α₂)

	Διαβητικοί παχύσαρκοι	Μη διαβητικοί παχύσαρκοι	ρ
Μεταβολή Περιμέτρου Μέσης	11.0±3.8	12.0 ±3.5	NS
Μεταβολή Προσθοπίσθιας Κοιλιακής Διαμέτρου	3.8±0.8	3.8±1.7	NS
Μεταβολή WHR	0.054 ±0.041	0.055 ±0.046	NS
Μεταβολή Ενδοκοιλιακού Λίπους (%)	2.1 ±1.9	3.1 ±3.8	NS
Μεταβολή Ενδοκοιλιακού Λίπους (Kg)	2.07±0.78	2.22 ±1.43	NS
Μεταβολή Ολικού Σωματικού Λίπους (%)	5.2 ±2.0	4.3 ±1.8	NS

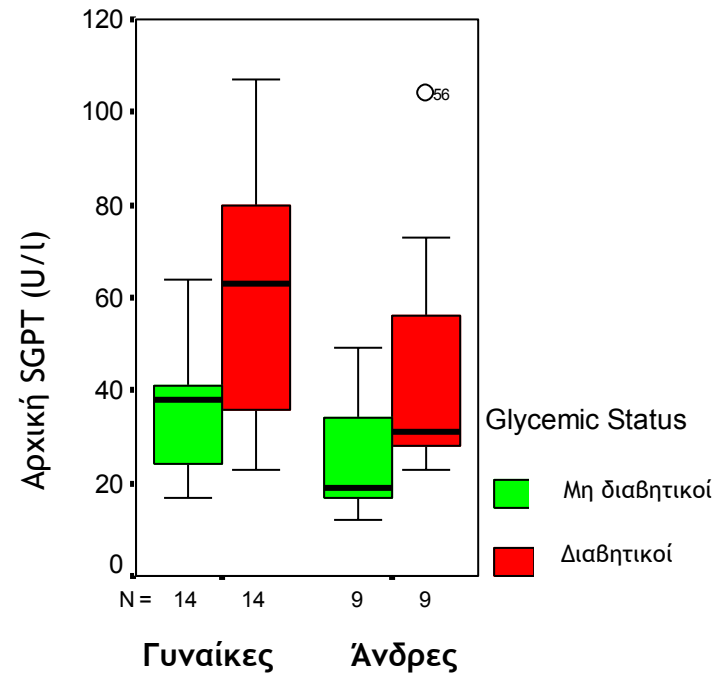
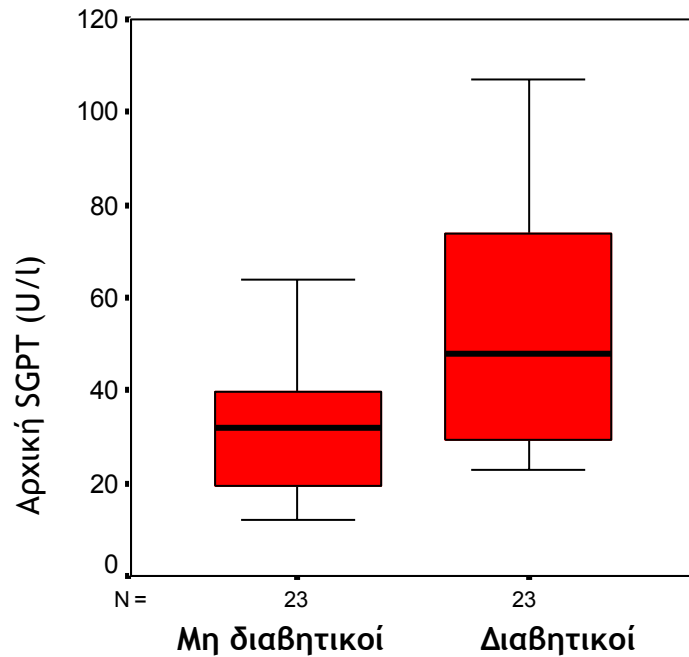
Οι διαβητικοί παχύσαρκοι δε διέφεραν από τους μη διαβητικούς παχύσαρκους εξετασθέντες στη μεταβολή των σωματομετρικών τους στοιχείων μετά την απώλεια βάρους.

Αποτελέσματα (β_1)



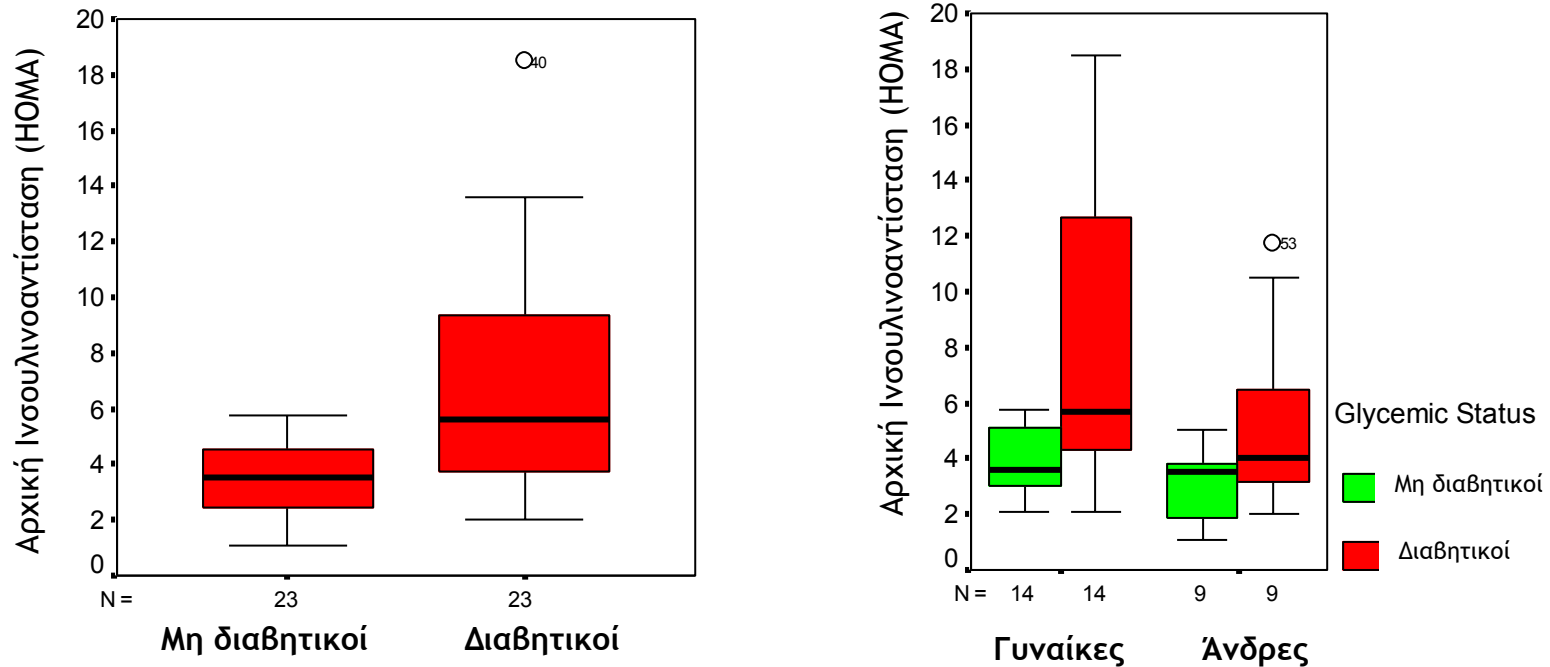
Οι διαβητικοί παχύσαρκοι είχαν υψηλότερες αρχικές τρανσαμινάσες από τους μη διαβητικούς παχύσαρκους εξετασθέντες. (SGOT: 35.9 ± 22.1 έναντι 22.6 ± 6.6 , $p=0.002$)

Αποτελέσματα (β_2)



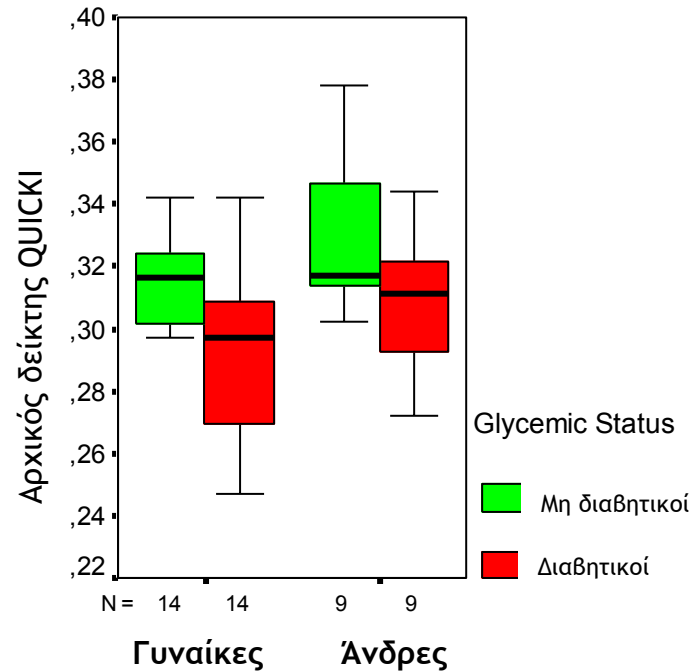
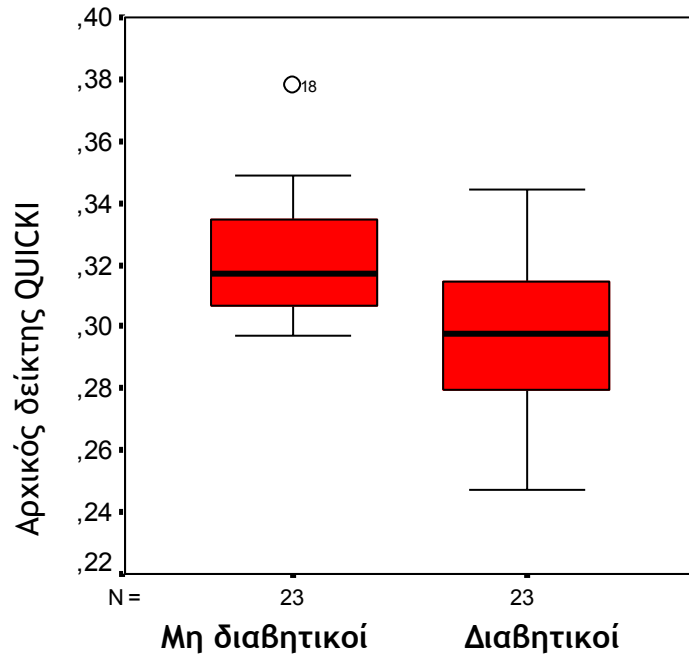
Οι διαβητικοί παχύσαρκοι είχαν υψηλότερες αρχικές τρανσαμινάσες από τους μη διαβητικούς παχύσαρκους εξετασθέντες.
(SGPT: 58.7 ± 38.8 έναντι 32.2 ± 14.7 , $p=0.005$)

Αποτελέσματα (γ_1)



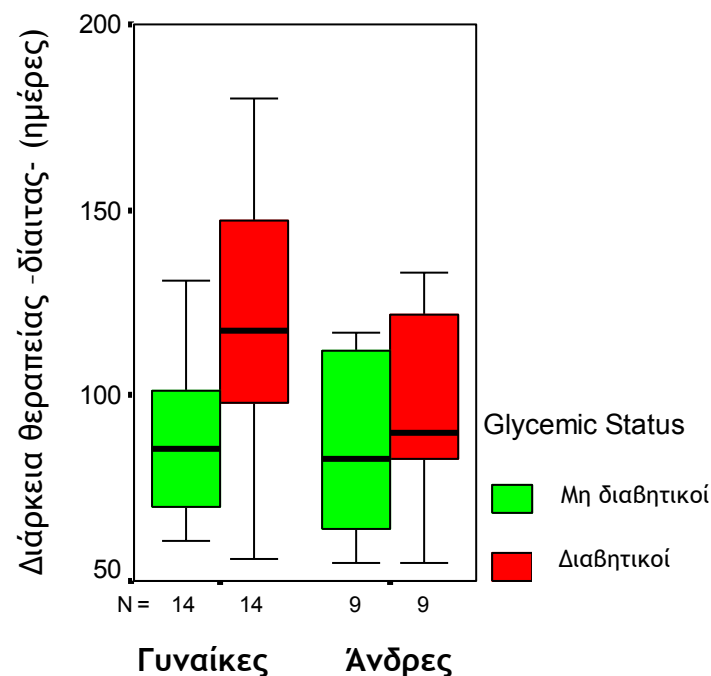
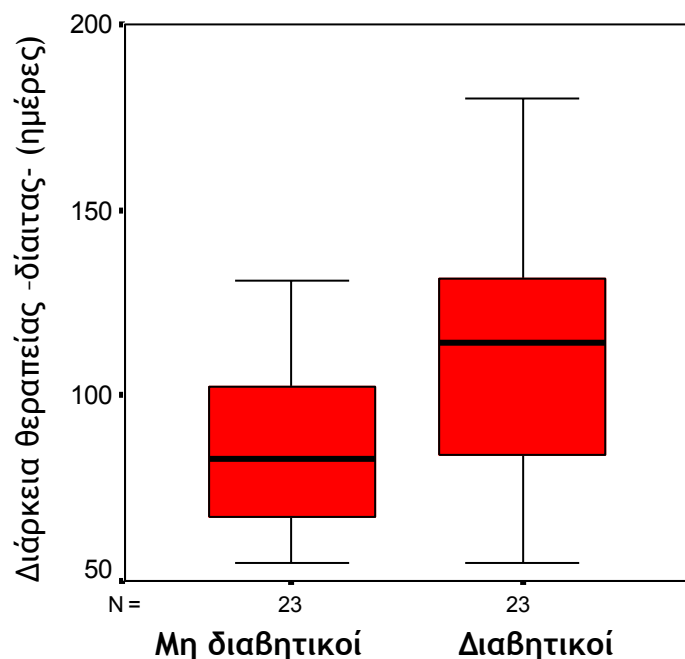
Οι διαβητικοί παχύσαρκοι είχαν υψηλότερο αρχικό HOMA-IR από τους μη διαβητικούς παχύσαρκους εξετασθέντες.
(HOMA-IR: 7.4 ± 6.1 έναντι 3.5 ± 1.3 , $p=0.004$)

Αποτελέσματα (γ_2)



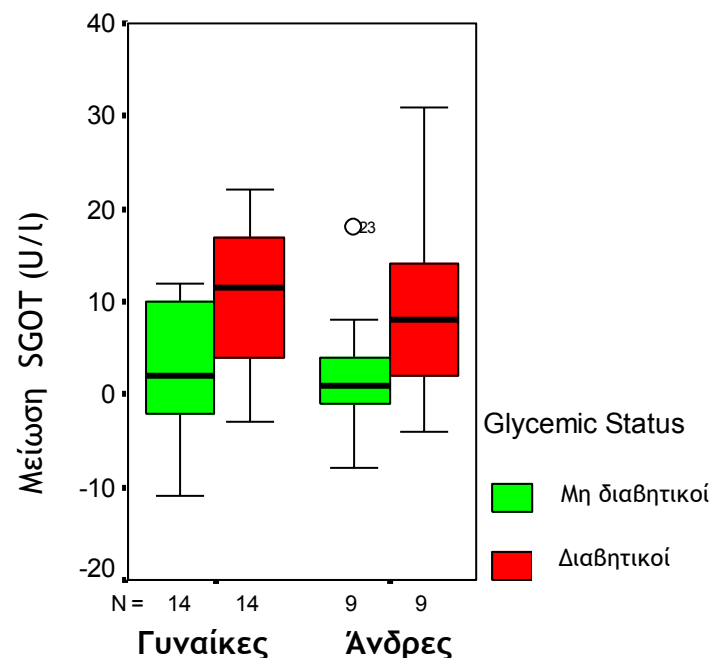
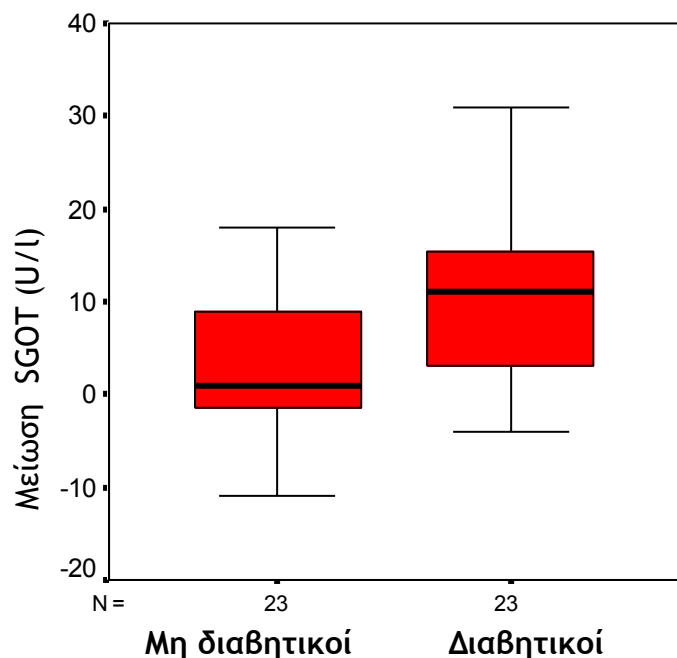
Οι διαβητικοί παχύσαρκοι είχαν χαμηλότερο αρχικό QUICKI από τους μη διαβητικούς παχύσαρκους εξετασθέντες.
(QUICKI: 0.299 ± 0.026 έναντι 0.321 ± 0.020 , $p=0.002$)

Αποτελέσματα (δ)



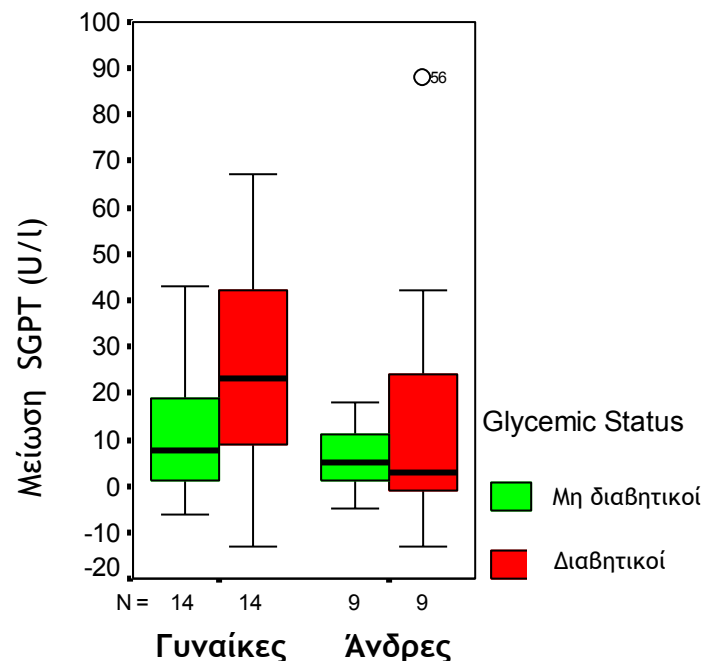
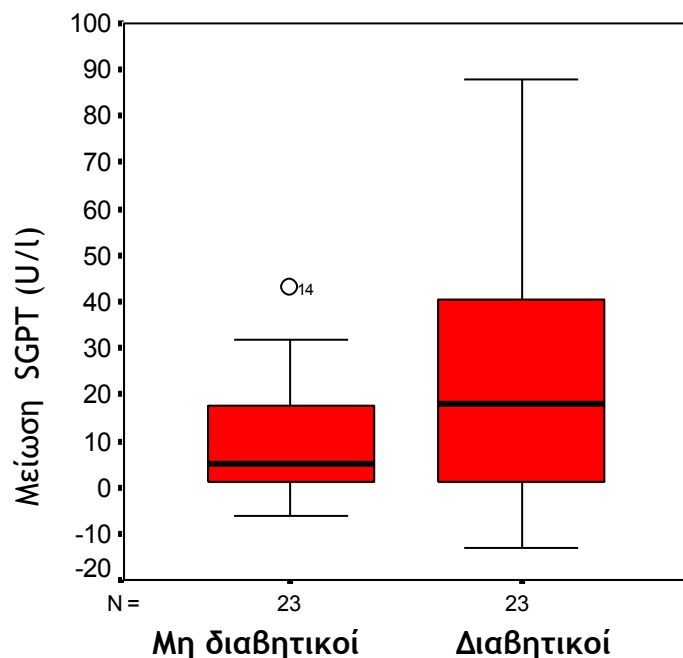
Οι διαβητικοί παχύσαρκοι χρειάστηκαν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα για απώλεια 10% του αρχικού σωματικού τους βάρους από τους μη διαβητικούς παχύσαρκους εξετασθέντες. (126±83 έναντι 87±21 ημέρες, **p=0.015**)

Αποτελέσματα (ϵ_1)



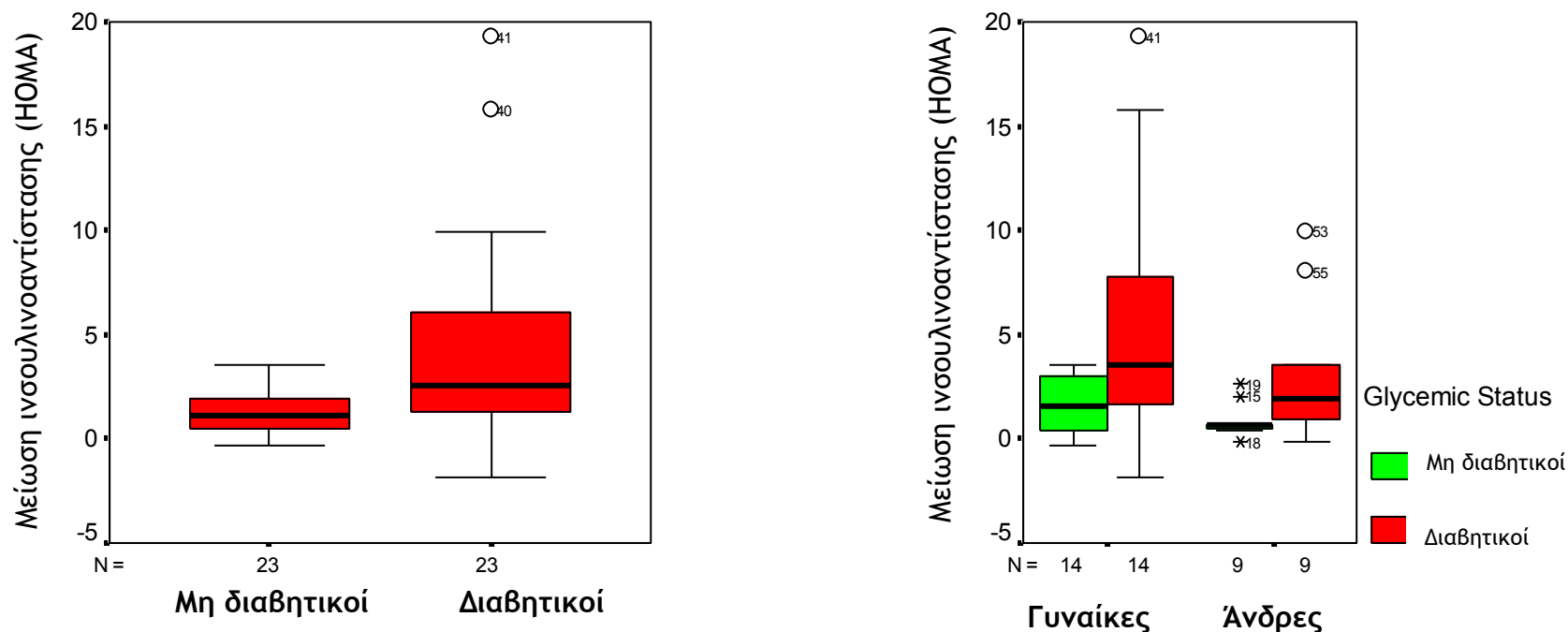
Μετά την απώλεια βάρους, η βελτίωση των τρανσαμινασών και της ινσουλινοαντίστασης ήταν μεγαλύτερη στους διαβητικούς παχύσαρκους από ό,τι στους μη διαβητικούς παχύσαρκους εξετασθέντες.
(Μείωση SGOT: 13.7 ± 21.2 έναντι 2.7 ± 7.3 , $p=0.011$)

Αποτελέσματα (ϵ_2)



Μετά την απώλεια βάρους, η βελτίωση των τρανσαμινασών και της ινσουλινοαντίστασης ήταν μεγαλύτερη στους διαβητικούς παχύσαρκους από ό,τι στους μη διαβητικούς παχύσαρκους εξετασθέντες.
(Μείωση SGPT: 25.9 ± 35.4 έναντι 9.4 ± 12.8 , $p=0.044$)

Αποτελέσματα (ϵ_3)



Μετά την απώλεια βάρους, η βελτίωση των τρανσαμινασών και της ινσουλινοαντίστασης ήταν μεγαλύτερη στους διαβητικούς παχύσαρκους από ό,τι στους μη διαβητικούς παχύσαρκους εξετασθέντες.
(Μείωση HOMA: 4.4 ± 5.1 έναντι 1.3 ± 1.2 , $p=0.008$)

Συμπεράσματα

- Τα παχύσαρκα τύπου 2 διαβητικά άτομα έχουν υψηλότερες τιμές τρανσαμινασών, ιδίως SGPT, οποίες βελτιώνονται περισσότερο μετά από απώλεια 10% του αρχικού σωματικού βάρους, σε σχέση με τα μη διαβητικά παχύσαρκα άτομα.
- Η απώλεια βάρους αποτελεί μια πιο δύσκολη και πιο μακροχρόνια διαδικασία για τα διαβητικά παχύσαρκα άτομα σε σύγκριση με τη μη διαβητικά άτομα αναλόγων σωματομετρικών στοιχείων.