

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚά ΧΡΟΝΙΚά

εκλογές
στο ΤΕΙ Αθήνας

The Domesday Book ή το εθνικό
κτηματολόγιο στη Μεσαιωνική Αγγλία

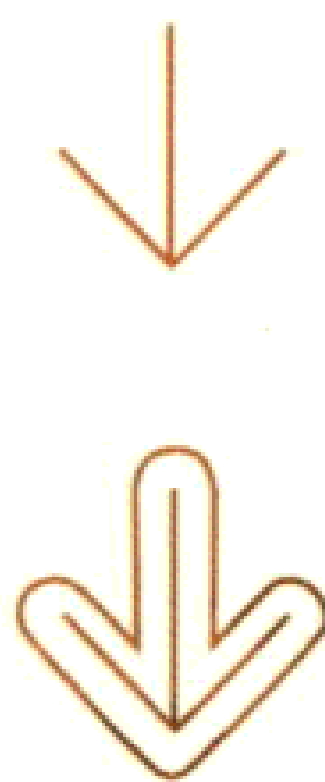
Ευφυή συστήματα
και ψηφιακή εικόνα

ΤΕΥΧΟΣ

ΑΠΡΙΛΙΟΣ
ΜΑΪΟΣ
ΙΟΥΝΙΟΣ
2008

13





ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚά Χρονικά

Ιδιοκτησία	ΤΕΙ Αθήνας
Εκδότης	Δημήτριος Νίνος Πρόεδρος ΤΕΙ Αθήνας
Διευθυντής	Αντώνιος Καμμάς
Συντακτική Επιτροπή	Δημήτριος Νίνος Μιχαήλ Μπρατάκος Ιωάννης Χάλαρης Απόστολος Παπαποστόλου Γεώργιος Γιαννακόπουλος
Επιμέλεια έκδοσης	Ιφιγένεια Αναστασάκου Ελένη Βαβουράκη Δώρα Φραγκούλη Δανάη Κονδύλη
Καλλιτεχνική Επιμέλεια έκδοσης	Έφη Παναγιωτίδη



ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΕΙ ΑΘΗΝΑΣ

Πρόεδρος	Δημήτριος Νίνος
Αντιπρόεδρος	Αντώνιος Καμμάς
Αντιπρόεδρος	Μιχαήλ Μπρατάκος
Διευθύντρια ΣΕΥΠ	Ευαγγελία Πρωτόπαπα
Διευθυντής ΣΤΕΦ	Δημήτριος Βάττης
Διευθυντής ΣΓΤΚΣ	Νικήτας Χιωτίνης
Διευθυντής ΣΔΟ	Γεώργιος Πολυχρονόπουλος
Διευθυντής ΣΤΕΤΡΟΔ	Ιωάννης Τσάκνης
Γενική Γραμματέας	Κωνσταντίνα Μασούρα
Γραμματέας Συμβουλίου	Αφροδίτη Λάσκαρη

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΩΝ

Πρόεδρος ΕΕ&Ε	Μιχαήλ Μπρατάκος
	Αντιπρόεδρος ΤΕΙ-Α
Αντιπρόεδρος	Ιωάννης Τσάκνης
Μέλη ΕΕ&Ε	Ευαγγελία Πρωτόπαπα Γεώργιος Παναγιάρης Δήμος Τριάντης Γεώργιος Γιαννακόπουλος Πέτρος Πουλμέντης
Γραμματέας ΕΕ&Ε	Ιφιγένεια Αναστασάκου

1	ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ	4
2	ΘΕΣΜΙΚΑ	6
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Σύνοδος Προέδρων Αντιπροέδρων ΤΕΙ 7 ▪ Σύσκεψη των Προέδρων των Ε Ε & Ε
3	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	9
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα με τίτλο “Ενέργεια”
4	ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ - ΟΜΙΛΙΕΣ	12
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Γ. Τσάκνης: Χρειάζεται ανεξάρτητη αρχή για την ασφάλεια των τροφίμων 14 ▪ Μ. Μπρατάκος: Θεσμοθέτηση ερευνητικών εργαστηρίων
5	ΑΡΘΡΑ - ΑΠΟΨΕΙΣ	18
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Α. Καμμάς: The Domesday Book ή το εθνικό κτηματολόγιο στη Μεσαιωνική Αγγλία 21 ▪ Στ. Φραγκόπουλος: Ο φιλόσοφος Επίκουρος 26 ▪ Ε. Αλεξανδρή: Υφάνσιμες ύλες και υφάσματα στην Ευρώπη του 1500 - 1600 29 ▪ Δ. Χανιώτης: Μεταβολικό σύνδρομο 32 ▪ Ν. Χιωτίνης: Η τέχνη, η φυσική και η εικόνα του κόσμου 38 ▪ Στ. Φραγκόπουλος: Ημέρα των bloggers και των blogs
6	ΑΦΙΕΡΩΜΑ	41
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Παγκόσμια ημέρα κατά της παιδικής εργασίας & Παγκόσμια ημέρα προσφύγων
7	ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΖΩΗ	45
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Μ. Βενετίκου: «Σιωπηροί δολοφόνοι» 48 ▪ Ε. Βαβουράκη: 7 + 1 ερωτήσεις για τον διαβήτη και την παχυσαρκία
8	ΤΑ ΝΕΑ ΤΟΥ ΤΕΙ	52
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Νέα της Διοίκησης 62 ▪ Νέα από τα Τμήματα 64 ▪ Νέα της Επιτροπής Εκπαίδευσης και Ερευνών 69 ▪ Δελτία τύπου - Τι έγραψαν οι εφημερίδες
9	ΦΟΙΤΗΤΙΚΑ ΝΕΑ	75
10	ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ	80
11	ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	84



5

ΑΡΘΡΑ ΑΠΟΨΕΙΣ

- **Α. Καμμάς**
The Domesday Book ή
το εθνικό κτηματολόγιο στη Μεσαιωνική Αγγλία
- **Στ. Φραγκόπουλος**
Ο φιλόσοφος Επίκουρος
- **Ε. Αλεξανδρή**
Υφάνσιμες ύλες και υφάσματα
στην Ευρώπη του 1500 - 1600
- **Δ. Χανιώτης**
Μεταβολικό σύνδρομο
- **Ν. Χιωτίνης**
Η τέχνη, η φυσική και η εικόνα του κόσμου

- **Στ. Φραγκόπουλος**
Ημέρα των bloggers και των blogs

Μεταβολικό σύνδρομο



του Δ. Χανιώτη*

Το Μεταβολικό Σύνδρομο αποτελεί μια παθολογική κατάσταση της σύγχρονης εποχής με ολοένα αυξανόμενο ενδιαφέρον για τις σοβαρές επιπτώσεις που έχει στην καρδιαγγειακή υγεία του σύγχρονου ανθρώπου. Χαρακτηρίζεται από ένα συνδυασμό παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου, σημαντικότεροι από τους οποίους είναι: η κοιλιακή παχυσαρκία, η δυσλιπιδαιμία, η υπέρταση, διαταραχές στο σάκχαρο του αίματος. Η τετράδα αυτή παραγόντων κινδύνου έχει χαρακτηριστεί ως «θανατηφόρο κουαρτέτο, "Deadly Quartet"» και είναι αποτέλεσμα επιμέρους αλληλοσχετιζόμενων μεταβολικών διαταραχών του οργανισμού με κεντρική διαταραχή την αντίσταση στην ινσουλίνη. Ο όρος αντίσταση στην ινσουλίνη υποδηλώνει τη μειωμένη ευαισθησία των οργάνων-στόχων (ήπαρ, μυϊκός και λιπώδης ιστός) στη δράση της ινσουλίνης με αποτέλεσμα τις μεταβολικές αυτές διαταραχές.

Το Μεταβολικό Σύνδρομο ευθύνεται σε μεγάλο βαθμό για την πρώιμη εμφάνιση και αυξημένη επίπτωση καρδιαγγειακών επεισοδίων και Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2. Το μέγεθος του προβλήματος στα άτομα με μεταβολικό σύνδρομο είναι σημαντικό, αφού έχουν 5πλάσιο κίνδυνο εκδήλωσης Σακχαρώδη Διαβήτη, 3πλάσιο κίνδυνο εκδήλωσης καρδιαγγειακής νόσου όπως έμφραγμα μυοκαρδίου, αγγειακό εγκεφαλικό επεισοδίου, περιφερική αγγειοπάθεια και 2πλάσιο κίνδυνο θνητότητας από

αυτές τις νόσους.

Στην ανάπτυξη του μεταβολικού αυτού συνδρόμου συνεισφέρουν ο σύγχρονος ανθυγιεινός τρόπος ζωής, το στρεσογόνο περιβάλλον, η κακή διατροφή, η καθιστική ζωή, το κάπνισμα και το αυξημένο σωματικό βάρος.

Με την παρουσία μεταβολικού συνδρόμου συνυπάρχουν και συσχετίζονται προ-θρομβωτικές και προ-φλεγμονώδεις καταστάσεις, δυσλειτουργία του ενδοθηλίου των αγγείων, μικρολευκωματινουρία, χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, αύξηση του ουρικού οξέος ουρική αρθρίτιδα, λιπώδες ήπαρ, υποανδρογοναιμία, στυτική δυσλειτουργία, σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών, κατάθλιψη, υπνική άπνοια και νόσος Alzheimer.

Ιστορικά στοιχεία

Ο όρος «Μεταβολικό Σύνδρομο» προτάθηκε το 1998 από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO) και κατατάσσεται από την 1η Οκτωβρίου 2001 στον Διεθνή Πίνακα Ταξινόμησης Νόσων (ICD) ως νόσημα με τον κωδικό 277.7 και επίσημη ονομασία «Δυσμεταβολικό Σύνδρομο X».

Ήδη από τον 17ο αιώνα καταγράφεται από τον Tulp ένα σύνδρομο (Tulp syndrome) με τα χαρακτηριστικά του μεταβολικού συνδρόμου, 250 αργότερα ο καθηγητής Ιατρικής της Πάντοβα G.B. Morgagni διαπιστώνει σε έναν άνδρα ασθενή παχυσαρκία, υπέρταση, χολολιθίαση και αθηροσκλήρυνση. Το 1923 ο Kylin περιγράφει

*Ο κ. Δ. Χανιώτης είναι ιατρός, επικ. καθηγητής στο τμήμα Επισκεπτών/τριών Υγείας του ΤΕΙ-Α

τη συνύπαρξη υπέρτασης, υπεργλυκαιμίας και υπερούριχαιμίας και αργότερα το 1956 ο Vague πρώτος αναφέρει τη σημασία της «ανδροειδούς παχυσαρκίας», ως μιας κατάστασης που σχετίζεται με το διαβήτη και τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Το 1965 από τους Avogaro και Crepaldi γίνεται η πρώτη συστηματική περιγραφή και συσχέτιση της υπερλιπιδαιμίας, παχυσαρκίας και Διαβήτη, ενώ πιο πρόσφατα το 1988 ο Gerald Reaven εισήγαγε την έννοια του «Σύνδρομου X» και πρότεινε μάλιστα την αντίσταση στην ινσουλίνη ως την υποκείμενη αιτία του αυξημένου καρδιαγγειακού κινδύνου που παρατηρείται σε αυτές τις περιπτώσεις, ενώ ο Ferrannini το 1991 υπερασπίστηκε την άποψη αυτή μετονομάζοντας το Σύνδρομο X σε «Σύνδρομο Αντίστασης στην Ινσουλίνη».

Ενδιαμέσως το 1989, ο Kaplan καταγράφει τη θανατηφόρο έκβαση του Σύνδρομου X και το χαρακτηρίζει ως "Deadly Quartet".

Ορισμός - Διάγνωση

Ο ορισμός του μεταβολικού συνδρόμου δεν έχει παγιωθεί αλλά διαχρονικά αναθεωρείται και προσαρμόζεται. Τουλάχιστον έξι διεθνείς Οργανισμοί έχουν προτείνει κριτήρια για τη διάγνωση του, συνδυάζοντας εκείνους τους καρδιομεταβολικούς παράγοντες κινδύνου, που χαρακτηρίζουν το σύνδρομο και θέτουν τη διάγνωση.

Ενδεικτικά αναφέρουμε τους ορισμούς του συνδρόμου, όπως δόθηκαν από τους παρακάτω:

WHO (1999)

Αντίσταση στην ινσουλίνη (σ. διαβήτη τύπου 2, διαταραχή ανοχής γλυκόζης νηστείας, παθολογική καμπύλη γλυκόζης).

Επιπλέον 2 από τους παρακάτω παράγοντες κινδύνου:

- Αρτηριακή πίεση ($\geq 140/90$ ή αντιυπερτασική αγωγή)
- Τριγλυκερίδια ≥ 150 mg/dl

- HDL - χοληστερόλη < 35 mg/dl (άνδρες) ή < 40 mg/dl (γυναίκες)
- ΔΜΣ > 30 Kg/m² και /ή ΠΜ/ΠΓ $> 0,9$ (άνδρες), $> 0,85$ (γυναίκες)
- Μικρολευκωματινουρία: Λευκωματίνη ούρων > 20 mg/min, Λ/Κρ > 30 mg/g.

WHO: Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας.

ΔΜΣ = δείκτης μάζας σώματος, ΠΜ = περίμετρος μέσης, ΠΓ = περίμετρος γοφών, Λ = λευκωματίνη, Κρ = κρεατίνη

NCEP ATP III (2001)

3 από τους παρακάτω παράγοντες κινδύνου:

- Κοιλιακή παχυσαρκία (Περίμετρος μέσης)
Άνδρες > 102 cm, Γυναίκες > 88 cm
- Τριγλυκερίδια ≥ 150 mg/dl
- HDL - χοληστερόλη
Άνδρες < 40 mg/dl, Γυναίκες < 50 mg/dl
- Αρτηριακή πίεση $\geq 130/ \geq 85$ mmHg ή γνωστή αρτηριακή υπέρταση
- Γλυκόζη νηστείας ≥ 110 mg/dl

NCEP ATP III: Εθνικό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης για τη χοληστερόλη των ΗΠΑ, 3ο πρόγραμμα θεραπείας ενηλίκων

AHA/NHLBI (2005)

(Αναθεώρηση του NCEP ATP III)

3 από τους παρακάτω παράγοντες κινδύνου:

- Κοιλιακή παχυσαρκία (Περίμετρος μέσης)
Άνδρες > 102 cm, Γυναίκες > 88 cm
- Τριγλυκερίδια ≥ 150 mg/dl
- HDL - χοληστερόλη
Άνδρες < 40 mg/dl, Γυναίκες < 50 mg/dl
- Αρτηριακή πίεση $\geq 130/ \geq 85$ mmHg
- Γλυκόζη νηστείας ≥ 100 mg/dl

AHA/NHLBI: Αμερικάνικη Καρδιολογική Εταιρεία/ Εθνικό Ινστιτούτο Καρδιάς, Πνευμόνων και Αίματος

IDF (2005)

Προαπαιτούμενο η Κοιλιακή παχυσαρκία (Περίμετρος μέσης)

Για Ευρωπαίους

Άνδρες > 94 cm, Γυναίκες > 80 cm

Επιπλέον 2 από τους παρακάτω

παράγοντες κινδύνου:

- Τριγλυκερίδια ≥ 150 mg/dl
- HDL - χοληστερόλη
Ανδρες < 40 mg/dl, Γυναίκες < 50 mg/dl
- Αρτηριακή πίεση $\geq 130/ \geq 85$ mmHg
- Γλυκόζη νηστείας ≥ 100 mg/dl

IDF: Διεθνής Ομοσπονδία Διαβήτη

Κατά IDF ο ορισμός θέτει ως προαπαιτούμενο την κοιλιακή παχυσαρκία και κριτήρια περισσότερο αυστηρά (περίμετρος μέσης για Ευρωπαίους τα 94cm και 80cm για άντρες και γυναίκες αντίστοιχα), επίσης περιορίζει τα ανώτερα φυσιολογικά επίπεδα σακχάρου (γλυκόζης) νηστείας στο αίμα στα 100mg/dl.

Επιδημιολογία

Οι ασθενείς με μεταβολικό σύνδρομο έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου και Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2, συγκριτικά με εκείνον που θα μπορούσε να αποδοθεί στους κλασικούς παράγοντες κινδύνου ξεχωριστά.

Η συχνότητα του μεταβολικού συνδρόμου στο σύνολο του πληθυσμού κυμαίνεται, σύμφωνα με διάφορες μελέτες και αναλόγως της ηλικίας σε υψηλά ποσοστά (25-40%), ενώ στο πληθυσμό των διαβητικών ατόμων τύπου 2 ανέρχεται στο 90%.

Σύμφωνα με την επιδημιολογική μελέτη US NHANES ο επιπολασμός του μεταβολικού συνδρόμου στο γενικό πληθυσμό για άνδρες και γυναίκες αντίστοιχα ήταν 24% και 23% με διακύμανση ανάλογα με την ηλικία από 7% σε νέους 20-29 ετών μέχρι 44% στα άτομα 60-69 ετών. Σε άλλη μελέτη (Alexander et al., 2003) οι μεσήλικες εμφάνιζαν μεταβολικό σύνδρομο σε ποσοστό από 17% -30% οι άνδρες και 8%-20% οι γυναίκες. Επίσης σε παχύσαρκα άτομα ($\Delta M \Sigma \geq 30$) και με κοιλιακή παχυσαρκία (άνδρες > 100 cm, γυναίκες > 90 cm) ο επιπολασμός του μεταβολικού συνδρόμου ανέρχεται στο 55% για τους άνδρες και 40% για τις γυναίκες. Σε αντιπροσωπευτικό δείγμα της ευρύτερης περιοχής της Αττικής

(ATTICA STUDY) από μεταβολικό σύνδρομο έπασχε περίπου το 20% των ατόμων που εξετάστηκαν και η συχνότητα εμφάνισης σε άνδρες και γυναίκες αντίστοιχα ήταν 25% έναντι 15%.



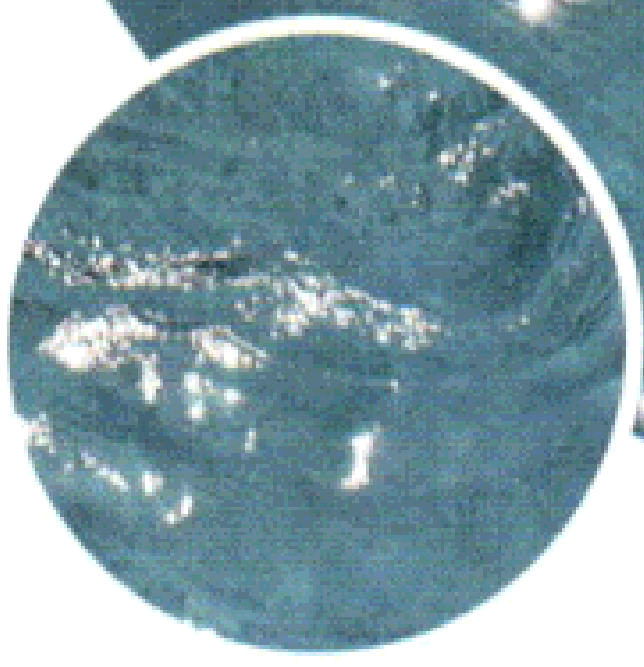
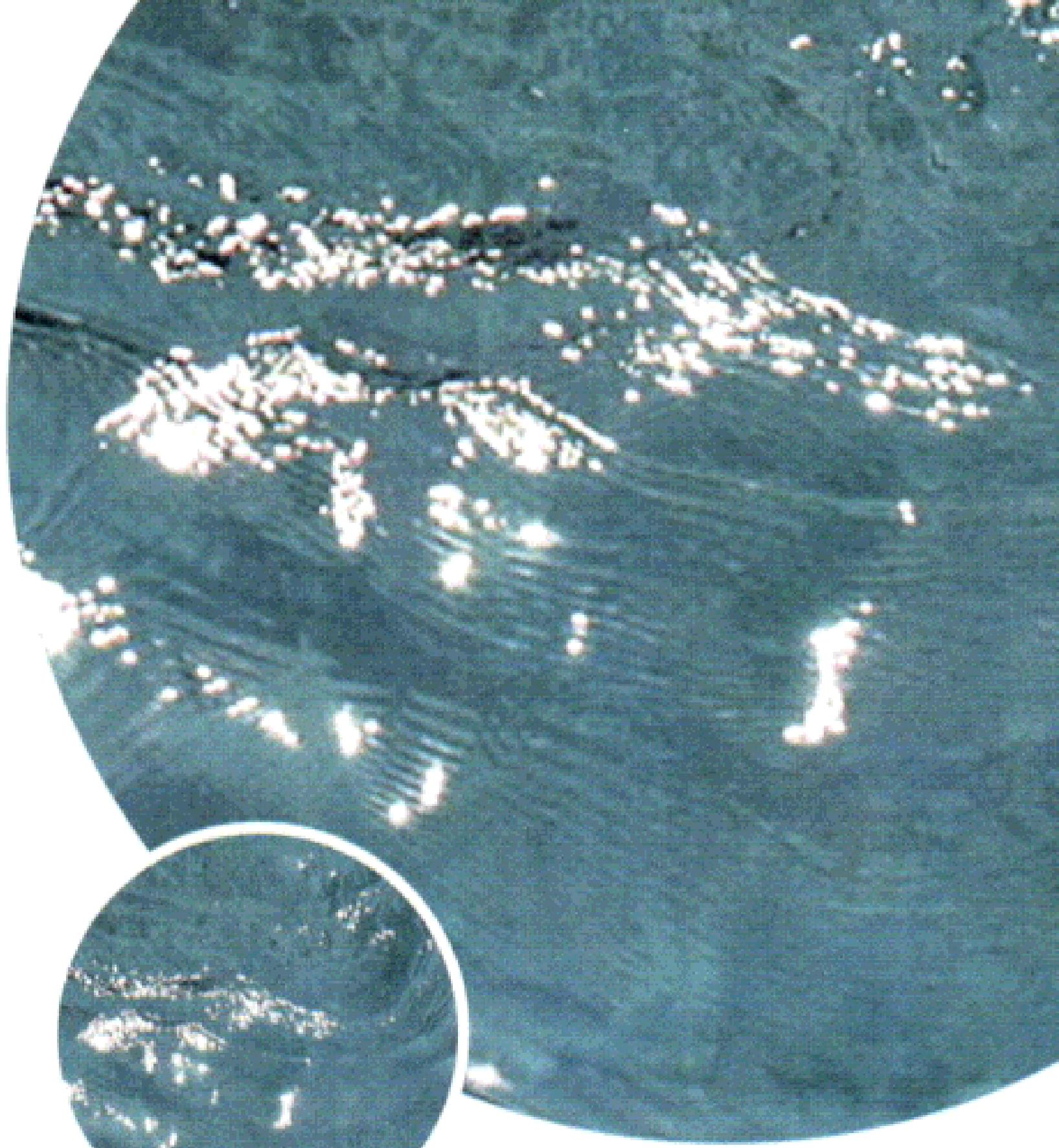
Το Μεταβολικό Σύνδρομο σε Παιδιά και Εφήβους

Εκτός από τους ενήλικες το μεταβολικό σύνδρομο υπάρχει και στα παιδιά αλλά σύμφωνα με τον IDF δεν πρέπει να τίθεται διάγνωση σε ηλικίες μικρότερες των 10 ετών.

Το μεταβολικό σύνδρομο στα παιδιά ηλικίας μεγαλύτερης των 10 ετών έως 16 ετών χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη κοιλιακής παχυσαρκίας (περίμετρος μέσης > 90 ης εκατοστιαίας θέσης) που είναι ουσιώδης παράμετρος για τη διάγνωση του και επιπλέον η παρουσία δύο ή περισσότερων παραγόντων κινδύνου όπως αυξημένα τριγλυκερίδια (≥ 150 mg/dL), χαμηλή HDL χοληστερόλη (< 40 mg/dL), υψηλή αρτηριακή πίεση (συστολική ≥ 130 mmHg, διαστολική ≥ 85 mmHg) και αυξημένη τιμή γλυκόζης νηστείας (≥ 100 mg/dL) ή γνωστός Σακχαρώδης Διαβήτης. Σε ηλικίες μεγαλύτερες των 16 ετών για τη διάγνωση του μεταβολικού συνδρόμου ισχύουν τα κριτήρια του IDF που προαναφέραμε για τους ενήλικες. Σε περιπτώσεις παιδιών ηλικίας 6-10 ετών με κοιλιακή παχυσαρκία (περίμετρος μέσης > 90 ης εκατοστιαίας θέσης) και οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου, παχυσαρκίας, μεταβολικού συνδρόμου, σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, δυσλιπιδαιμίας και υπέρτασης πρέπει να γίνονται εξετάσεις, να υπάρχει τακτική ιατρική παρακολούθηση και να συστήνεται υγιεινοδιατροφική αγωγή.

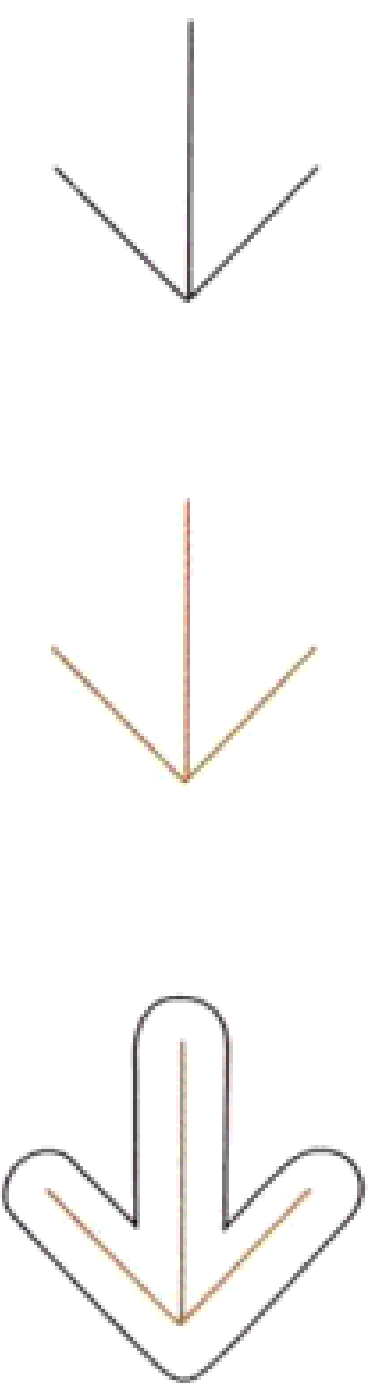
Η πρόωμη ανίχνευση του συνδρόμου και η έγκαιρη έναρξη θεραπευτικής παρέμβασης με αλλαγές στον τρόπο ζωής, την διατροφή, την σωματική δραστηριότητα και ενδεχομένως φαρμακοθεραπεία είναι καθοριστικής σημασίας στην εξέλιξη του συνδρόμου.





Τα “Τεχνολογικά Χρονικά”
εύχονται
στους αναγνώστες τους

Καλό καλοκαίρι!

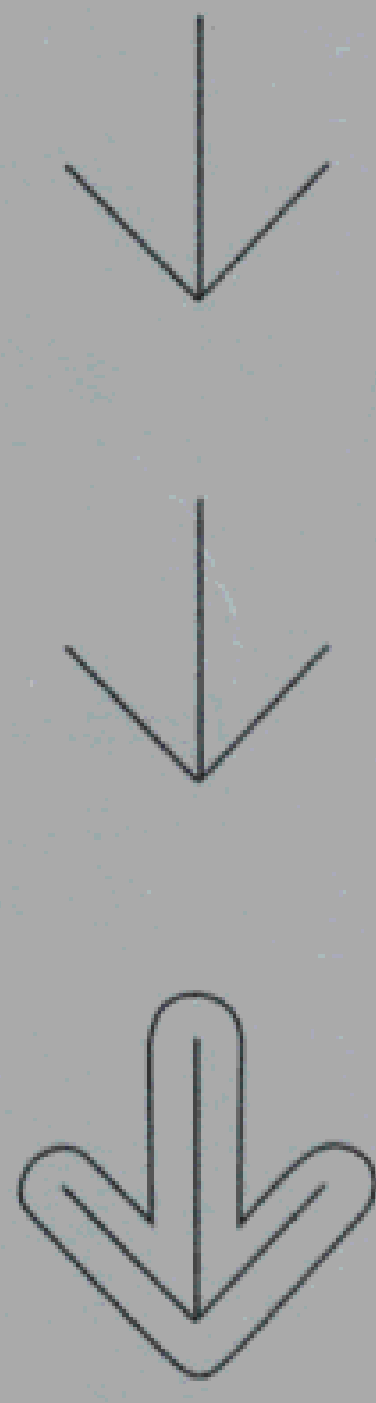


Δημοσίευση άρθρων

Γίνονται δεκτά άρθρα που πραγματεύονται **επίκαιρα ζητήματα στο χώρο της εκπαίδευσης ή και θέματα γενικότερου ενδιαφέροντος**. Τα κείμενα πρέπει να αποστέλλονται με e-mail, σε μορφή Word, ενώ οι φωτογραφίες που τα συνοδεύουν πρέπει να είναι σε ηλεκτρονική μορφή σε υψηλή ανάλυση. Η βιβλιογραφία, αν υπάρχει, παρατίθεται μόνο με τη μορφή υποσημειώσεων. Τα άρθρα, τα οποία μπορεί να είναι πρωτότυπα ή αναδημοσιεύσεις, δεν επιτρέπεται κατά κανόνα να υπερβαίνουν τις 2.000 λέξεις.

Για να δημοσιευτεί ένα κείμενο, πρέπει να εγκριθεί από την Συντακτική Επιτροπή. Η μερική ή ολική αναπαραγωγή κειμένων του περιοδικού επιτρέπεται μόνο με την άδεια του Εκδότη.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνούν με την κα Ι. Αναστασάκου, τηλ.: 210 5385174,
Fax: 210 5385852, e-mail: eee@teiath.gr



Αγ. Σπυριδωνος, 122 10 Αιγάλεω
Τηλ.: 210 538 5100, fax: 210 591 1590
e-mail: info@teiath.gr, webmaster@teiath.gr // <http://www.teiath.gr>

