

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ



# Τεχνολογικά Χρονικά

Το 7ο πρόγραμμα πλαίσιο για την  
έρευνα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

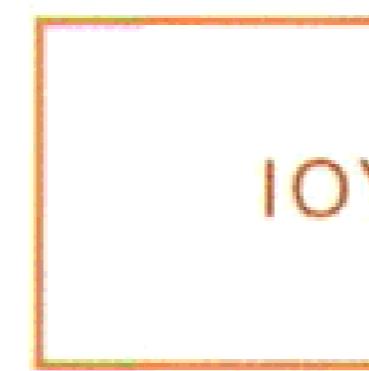
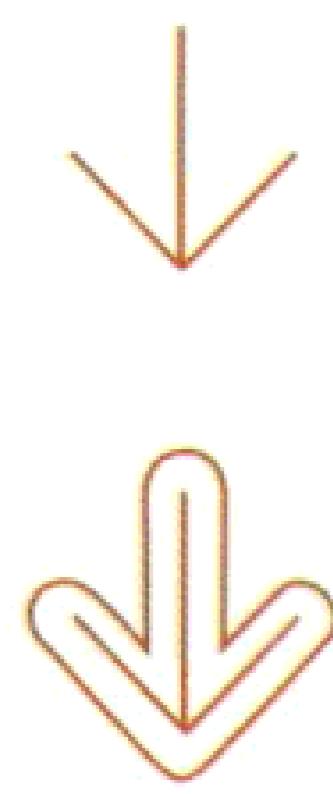
Το ΤΕΙ Αθήνας υψηλά στις  
προτιμήσεις των υποψηφίων

“Τεχνολογίες Πληροφορικής  
στην Ιατρική και τη Βιολογία” νέο  
Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στο ΤΕΙ Α

ΤΕΥΧΟΣ

ΙΟΥΛΙΟΣ  
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ  
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ  
2007

10



ΙΟΥΛΙΟΣ - ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ - ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2007

Τεύχος 10



# ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ χρονικά

Ιδιοκτησία	ΤΕΙ Αθήνας
Εκδότης	Δημήτριος Νίνος, Πρόεδρος ΤΕΙ Αθήνας
Διευθυντής	Αντώνιος Καμμάς
Συντακτική Επιτροπή	Δημήτριος Νίνος Μιχαήλ Μπρατάκος Περικλής Λύτρας Απόστολος Παπαποστόλου Δώρα Παπά
Επιμέλεια έκδοσης	Ιφιγένεια Αναστασάκου Ελένη Βαβουράκη Δώρα Φραγκούλη
Δημοσιογραφική	
Επιμέλεια	Σωτήρης Σιακαβάρας
Εξώφυλλο και Καλλιτεχνική	
Επιμέλεια έκδοσης	Έφη Παναγιωτίδη



## ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΕΙ ΑΘΗΝΑΣ

Πρόεδρος	Δημήτριος Νίνος
Αντιπρόεδρος	Αντώνιος Καμμάς
Αντιπρόεδρος	Μιχαήλ Μπρατάκος
Διευθύντρια ΣΕΥΠ	Ευαγγελία Πρωτόπαππα
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 Πρωτόπαππα Γεώργιος Παναγιάρης Δήμος Τριάντης Γεώργιος Γιαννακόπουλος Πέτρος Πουλμέντης
Γραμματεία ΕΕ&Ε	Ιφιγένεια Αναστασάκου

ΤΕΙ Αθήνας  
Αγ. Σπυρίδωνος 28, 122 10 Αιγάλεω  
Τηλ.: 210 538 5100  
<http://www.teiath.gr> / e-mail: press@teiath.gr

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ	4
2	ΘΕΣΜΙΚΑ	8
		■ 3η Σύνοδος Προέδρων ΤΕΙ στο Αργοστόλι Κεφαλονιάς
		9 ■ <b>Μ. Μπρατάκος:</b> Συμβούλιο Ανώτατης Τεχνολογικής Εκπαίδευσης - Ίδρυση νέων Σχολών και Τμημάτων στα ΤΕΙ
3	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	13
		■ <b>Μεταπτυχιακό</b> Πρόγραμμα με τίτλο “Τεχνολογίες Πληροφορικής στην Ιατρική και τη Βιολογία”
4	ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ - ΟΜΙΛΙΕΣ	16
		■ <b>Δ. Νίνος</b>
		17 ■ <b>Η. Νομπιλάκης</b>
5	ΑΡΘΡΑ - ΑΠΟΨΕΙΣ	21
		■ <b>Μ. Μπρατάκος:</b> Τα ω-3 και ω-6 λιπαρά οξέα στη διατροφή του ανθρώπου
		26 ■ <b>Α. Καμμάς:</b> Η ατελής οστεογένεση και ο θρύλος του IVAR THE BONELESS
		30 ■ <b>Δ. Νίνος:</b> το ΤΕΙ Αθήνας υψηλά στις προτιμήσεις των υποψηφίων
		34 ■ <b>Στ. Φραγκόπουλος:</b> KV 314 - Κοντσέρτο για φλάουτο ή για όμπος;
		36 ■ <b>Ι. Δ. Μπουρής:</b> Μεθοδολογία κατάρτισης προγραμμάτων σπουδών
6	ΑΦΙΕΡΩΜΑ	41
		■ <b>Γ. Παπαγεωργίου:</b> Sigmund Freud
7	ΕΡΕΥΝΑ - ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ	48
		■ <b>Ν. Πανταζής:</b> Ερευνητική ομάδα SOCRATES
8	ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΖΩΗ	52
		■ <b>Π. Πετρίδης:</b> Οστεοπόρωση
9	ΤΑ ΝΕΑ ΤΟΥ ΤΕΙ	55
		Νέα από τα Τμήματα, Νέα της Διοίκησης Δελτία τύπου - Τι έγραψαν οι Εφημερίδες Νέα της Επιτροπής Εκπαίδευσης και Ερευνών
10	ΦΟΙΤΗΤΙΚΑ ΝΕΑ	78
11	ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ	82
12	ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ	85

Τα άρθρα που δημοσιεύονται εκφράζουν  
προσωπικές απόψεις των αρθρογράφων

## 5 ΑΡΘΡΑ ΑΠΟΨΕΙΣ

- Τα ω-3 και ω-6 λιπαρά οξέα στη διατροφή του ανθρώπου: **Μ. Μπρατάκος**
- Η ατελής οστεογένεση και ο θρύλος του IVAR THE BONELESS: **Α. Καμμάς**
- Το TEI Αθήνας υψηλά στις προτιμήσεις των υποψηφίων: **Δ. Νίνος**
- KV 314 - Κοντσέρτο για φλάουτο ή για όμπος: **Στ. Φραγκόπουλος**
- Μεθοδολογία κατάρτισης προγραμμάτων σπουδών: **I.Δ. Μπουρής**

# Η ατελής οστεογένεση και ο θρύλος του IVAR THE BONELESS



του Α. Καμμά\*

## Τι είναι η ατελής οστεογένεση;

Η ατελής οστεογένεση (ΑΟ) είναι μία ομάδα νοσημάτων του συνδετικού ιστού η οποία χαρακτηρίζεται από μεγάλη ετερογένεια.

Προσβάλλει οστά, συνδέσμους, τένοντες, οφθαλμό (σκληρό χιτώνα) και το όργανο της ακοής.

Κοινό σύμπτωμα όλων των μορφών της ασθένειας αυτής είναι η ευθραυστότητα των οστών η οποία σε άλλες περιπτώσεις εκδηλώνεται με τεράστιο αριθμό ενδομητρίων καταγμάτων σε βαθμό ασυμβίβαστο με τη ζωή και σε άλλες με ελάττωση της οστικής μάζας και, κατ' ακολουθίαν, αύξηση της πιθανότητας καταγματικής νόσου.

Ο IVAR RAGNARSSON υπήρξε ένας από τους ενδοξότερους ηγέτες των Vikings, την ένατη μ.Χ. εκατονταετία, ο οποίος έμεινε στην ιστορία ως IVAR THE BONELESS.

Η επωνυμία του αυτή κίνησε το ενδιαφέρον των ιατρών - ιστορικών και τους οδήγησε να ανι-

χνεύσουν πηγές πληροφοριών που να τη δικαιολογούν.

Η ιδιαίτερα σκοτεινή όμως εκείνη περίοδος του Μεσαίωνα εξαναγκάζει τους ερευνητές να προσφεύγουν σε θρύλους και έπη της εποχής, τα οποία όμως κάθε άλλο παρά τεκμηριώνουν επιστημονικά περιγραφές προσώπων και γεγονότων.

Το Έπος του LOTHBROC είναι ίσως η πληρέστερη εξιστόρηση της εκστρατείας των Vikings κατά της Αγγλίας και της Γαλλίας, στα μέσα του 9ου μ.Χ. αιώνα. Από το έπος αυτό, αλλά και από θρύλους της εποχής, μαθαίνουμε ότι ο βασιλιάς IVAR ήταν «ένας άνθρωπος χωρίς οστά, αλλά μόνο με χόνδρους» ο οποίος αδυνατούσε να βαδίσει και μεταφερόταν παντού προστατευμένος από τις ασπίδες των στρατιωτών του.

Φυσικά ο χαρακτηρισμός «άνθρωπος χωρίς οστά» στερείται οιασδήποτε επιστημονικής σημασίας, πολύ περισσότερο μάλιστα όταν μεταγενέστερες ιστορικές πηγές αναφέρουν ότι ο σκελετός του IVAR RAGNARSSON ξεθάφτηκε πολλές δεκαετίες αργότερα από τον Γουλιέλμο τον Κατακτητή (William the Conqueror, 1027-1087) και κάηκε στην πυρά, αποστερώντας την επιστήμη από ένα αξιόλογο ιστορικό εύρημα. Σύγχρονοι ερευνητές (Tsipouras P, Seedorf KS)

\*Καθηγητής, Αντιπρόεδρος του ΤΕΙ Αθήνας



θεωρούν σχεδόν βέβαιο ότι ο μεγάλος ηγέτης των Vikings έπασχε από ατελή οστεογένεση. Τίποτα όμως δεν πρέπει να θεωρείται ιστορικά αποδεδειγμένο. Το έπος του LOTHBROC εξ άλλου, δεν αποτελεί καν ενιαίο κείμενο αλλά συρραφή «ιστορικών» γραφών τριών περίπου αιώνων, που ξεκινούν από κάποια Γαλλικά κείμενα των μέσων του 9ου μ.Χ. αιώνα και φθάνουν μέχρι το 1150 μ.Χ. και στα οποία η ιστορία αναμιγνύεται τόσο πολύ με Γαλλικούς, Αγγλικούς, Ισλανδικούς και Σκανδιναβικούς θρύλους που κάθε προσπάθεια επιστημονικής - ιστορικής τεκμηρίωσης καθίσταται ανέφικτη. Με δεδομένο όμως σήμερα ότι η ατελής οστεογένεση είναι νόσος μεταβιβαζόμενη με αυτοσωματικό επικρατούντα χαρακτήρα (με μία μικρή εξαίρεση ενός τύπου της που απεδείχθη ότι μπορεί να μεταβιβαστεί και με υπολειπόμενο) έχει μεγάλη σημασία η μελέτη του γενεαλογικού δένδρου του IVAR για την αναζήτηση παρόμοιων περιστατικών σε ανιόντες ή κατιόντες συγγενείς του ή και σε άλλα αδέλφια του.

Κατά μία εκδοχή ο IVAR RAGNARSSON ήταν γιος του RAGNAR LOTHBROC και της ASLAUG SIGURD-SDOTTIR.

Ο πατέρας του, κατά μία εκδοχή του έπους του

LOTHBROC (Γαλλικά κείμενα), φέρεται σαν ηγέτης των Vikings στην εκστρατεία κατά της Γαλλίας, γύρω στο 845 μ.Χ., η οποία κατέληξε σε κατάληψη του Παρισιού και άγριες σφαγές των Γάλλων.

Ο Gwyn Jones στο εξαίρετο βιβλίο του «Ιστορία των Vikings» εκφράζει ζωηρές αμφιβολίες για το αν ο RAGNAR ήταν πατέρας του IVAR και για το αν ο IVAR THE BONELESS είναι το ίδιο πρόσωπο με τον IVAR, Βασιλέα του Δουβλίνου και της Northumbria, όπως άλλο βιβλίο του έπους του LOTHBROC αναφέρει.

Πιο πιθανή θεωρεί ο ερευνητής αυτός την εκδοχή ότι ο RAGNAR ήταν αδελφός του IVAR και πολέμαρχος στις εκστρατείες του.

Αν δεχθούμε σαν αληθινή την εκδοχή ότι ο IVAR ήταν γιος του RAGNAR, τότε πιθανόν να αληθεύει και το γενεαλογικό των δένδρο σύμφωνα με το έπος του LOTHBROC.

Από το έπος αυτό πληροφορούμεθα ότι ένας αδελφός του IVAR ονόματι SIGURD RAGNARSSON έμεινε στην ιστορία με την επωνυμία Snake in eye (Φίδι στα μάτια).

Κανένας δεν μπορεί να αποκλείσει (αλλά ούτε φυσικά και να τεκμηριώσει) ότι αυτό το «φίδι στα μάτια» δεν ήταν παρά ένας Δακτύλιος του

Κρόνου (Saturn's ring), όπως συνηθίζεται να αποκαλείται ο λευκός δακτύλιος στην πέριξ του κερατοειδούς περιοχή του σκληρού χιτώνα του οφθαλμού, ο οποίος παρατηρείται σε πολλές περιπτώσεις ατελούς οστεογένεσης.

Περισσότερες πληροφορίες για τον SIGURD RAGNARSSON δεν υπάρχουν.

Αντίθετα δύο άλλοι σύμφωνα με το έπος αδελφοί του IVAR, ο HALFDAN THE WHITE SHIRT και ο BJORN THE IRONSIDE, εμφανίζονται ως πολέμαρχοι στην εκστρατεία κατά της Αγγλίας (γύρω στο 865 μ.Χ.), κάτι που ελαττώνει τις πιθανότητες να έπασχαν από τόσο σοβαρή πάθηση.

σήμαινε πως ο IVAR ήταν αδιαπέραστος από τραύματα (σ.σ. άτρωτος) και δεν έχω τίποτα να παραθέσω που θα μου λέει τι σημαίνει, αυθεντικά, το επίθετο αυτό ώστε να το ερμηνεύσω με μεγαλύτερη ακρίβεια. Έτσι όπως περιγράφεται στο έπος (σ.σ. εννοεί το LOTHBROC) σημαίνει, πράγματι, άνθρωπο που δεν είχε κόκαλα στο σώμα του, αλλά μόνο χόνδρους».

Το επίθετο «άτρωτος» που χρησιμοποιεί το B. Betts, σε συνδυασμό με την ιδιότητα του «ανθρώπου χωρίς κόκαλα» που ο ίδιος ερευνητής υιοθετεί σχεδόν άκριτα μας οδηγεί στη λογική σκέψη ότι ο IVAR μπορεί να είχε το χάρισμα μιας μεγάλης ευκινησίας που του έδινε τη δυνα-



Επίσης δεν υπάρχουν σχετικές πληροφορίες για τέταρτο αδελφό του, τον UBBE, τις δύο αδελφές του RAGNHILDIR και ALOE και για τα έξι παιδιά του (4 γιους και 2 κόρες).

Ο Bryan Betts (πηγή: Internet) γράφει σχετικά με το επίθετο "Boneless" που συνοδεύει τον IVAR RAGNARSSON:

«Μπορεί κανείς να μου πει, παρακαλώ, ποια είναι η σύγχρονη σκέψη σχετικά με το νόημα του επιθέτου Boneless; Μου έχει δοθεί η ιδέα ότι

τότητα να αποφεύγει τους τραυματισμούς από τα όπλα της εποχής εκείνης. Μιας τέτοιας, δηλαδή, ελαστικότητας του σώματος που του επέτρεπε να μάχεται με εξαιρετική ευλυγισία χωρίς ο αντίπαλος να μπορεί να τον τραυματίσει.

Αυτή η εκδοχή συμπλέει απόλυτα με την κινηματογραφική εκδοχή του IVAR RAGNARSSON στην ταινία του GLIVE DONNER (M.G.M.) με θέμα τον Αλφρέδο τον Μέγα (Alfred the Great, 849-899) όπου, ο Viking πολέμαρχος εμφανίζεται να πολεμά με εκπληκτική κινητικότητα

«σαν να μην έχει καθόλου κόκαλα, αλλά μόνο χόνδρους».

Φυσικά αυτή η εικόνα περισσότερο μας φέρνει κοντά σε ένα σύνδρομο EHLER - DANLOS παρά σε μια ατελή οστεογένεση, χωρίς όμως -και πάλι- καμιά επιστημονική - ιστορική τεκμηρίωση.

Μία άλλη εκδοχή για την ύπαρξη «σώματος χωρίς κόκαλα» ξεκινά από την περίοδο της εισβολής των Vikings στο Παρίσι (845 μ.Χ.).

Αν και το έπος του LOTHBROC περιέχει διάφορες, αντιφάσκουσες μεταξύ των, «πληροφορίες» για την ιστορική αυτή περίοδο, το πιο πιθανό είναι ότι αρχηγός των εισβολέων στη Γαλλία Vikings ήταν ο RAGNAR LOTHBROC, πατέρας ή αδελφός (κατ' άλλους) του IVAR. Οι κατακτητές εισβάλλουν στην εκκλησία του ST. GERMAIN DES PRES της οποίας βεβηλώνουν μέχρι και το ιερό. Ο Άγιος όμως (σύμφωνα με Γαλλικές γραφές που τοποθετούνται μεταξύ 850-858 μ.Χ.) προστάτεψε την εκκλησία του με μια σειρά από θαύματα μεταξύ των οποίων συγκαταλέγεται και η σμίκρυνση του σώματος κάποιου από τους ιερόσυλους.

Αυτή ακριβώς η «συρρίκνωση» ενός Viking, αν και περιγραφικά μας θυμίζει έντονα τις Μεταμορφώσεις του Οβιδίου, μπορεί να σημαίνει, ίσως, και την κλινική εικόνα κάποιου αυτόματου ή με ελάχιστη βία κατάγματος της σπονδυλικής στήλης ή των κάτω άκρων, σύμπτωμα απόλυτα συμβατό με ατελή οστεογένεση.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η απελπισία των Χριστιανών Γάλλων μπροστά στη σφαγή και τις καταστροφές που προκάλεσαν οι ορδές των ειδωλολατρών Vikings οδήγησαν, νομοτελειακά, στη μεταφυσική διέξοδο των «θαυμάτων» των Αγίων των.

Καθήκον του μελετητή είναι να προσπαθεί να ανιχνεύσει, μέσα από τα διασωζόμενα κείμενα, τις όποιες αλήθειες και να τις ερμηνεύσει, στο μέτρο του δυνατού, με σύγχρονες επιστημονικές απόψεις.

Για παράδειγμα η, από πολλές πηγές, περιγραφή

της τρομερής ασθένειας που εξόντωσε τους κατακτητές της Γαλλίας λίγο αργότερα δεν ήταν βέβαια «θαύμα εξ ουρανού» αλλά τροφικός εργοτισμός (ergotisme alimentaire), όπως αποκαλείται η δηλητηρίαση από τον μύκητα claviceps purpurea που αναπτύσσεται στα σιτηρά όταν αυτά βρίσκονται σε συνθήκες υψηλής υγρασίας. Η κλινική εικόνα που περιγράφουν οι συγγραφείς εκείνης της εποχής (οίδημα των αρθρώσεων, δυσεντερία, γαγγραινώδη έλκη, αφυδάτωση, τύφλωση, ψυχωσική συμπεριφορά και, τέλος, θάνατος) σε συνδυασμό με την παρατήρηση ότι το «ψωμί που έτρωγαν ήταν μαύρο» (χρώμα που προσδίδει ο μύκητας σε σιτηρά και αλεύρι) δεν αφήνουν πολλά περιθώρια αμφισβήτησης του πραγματικού αιτίου της επιδημίας που έπληξε τον στρατό των κατακτητών.

Συμπερασματικά νομίζω ότι θα πρέπει να καταλήξουμε στο ότι ο IVAR THE BONELESS πρέπει, λογικά, να έπασχε από νόσο του συνδετικού ιστού με αυξημένη την πιθανότητα αυτή η νόσος να ήταν μία μορφή Ατελούς Οστεογένεσης, χωρίς όμως και να αποκλείεται κάποια άλλη νόσος του ίδιου ιστού (π.χ. σύνδρομο EHLERS-DANLOS).

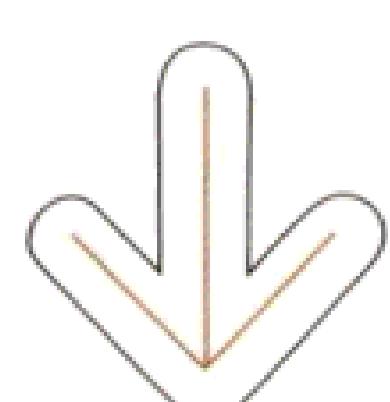
Πιο συγκεκριμένο συμπέρασμα μπορεί να εξαχθεί μόνο μέσα από βαθύτερη μελέτη των ιστορικών πηγών εκείνης της μάλλον σκοτεινής περιόδου της ιστορίας, σε συνδυασμό πάντα με τις σύγχρονες αντιλήψεις της ιατρικής γενετικής, κάτι που καθιστά μία πιθανή μελλοντική έρευνα ιδιαίτερα δύσκολη αλλά και εξόχως ελκυστική.

#### Βιβλιογραφικές πηγές

1. Tsipouras P: Osteogenesis imperfecta, in Mc Kusick's: Heritable Disorders of Connective Tissue, 5th ed. St Louis, Mosby - Year Book, 1993.
2. Καρμά A: Η ατελής οστεογένεση. Συνέδριο ΕΕΧΟΤ, Αθήνα 2003.
3. Gwyn J: Η Ιστορία των Βίκινγκς ed. Oxford University Press, LONDON 1968.
4. Hemmingsen L., Ph D: Σημείωμα στο Internet. Τμήμα Λαογραφίας του Πανεπιστημίου της Κοπεγχάγης.
5. Betts B. Απόσπασμα αναφοράς στο Internet.



καλή  
ακαδημαϊκή  
χρονιά

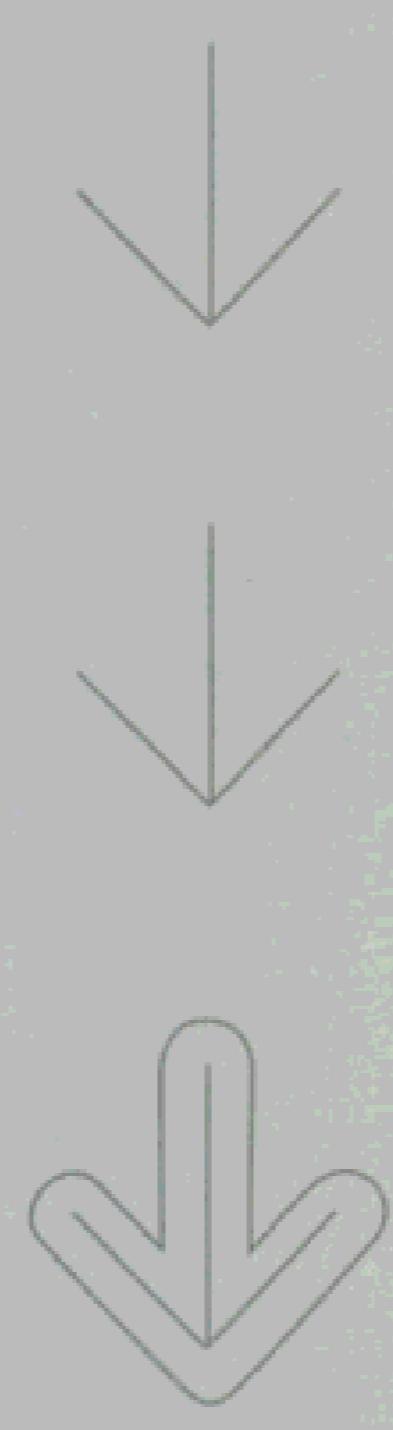


#### Δημοσίευση άρθρων

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 εγκρίθει 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 I. Αναστασάκου, τηλ.: 210 5385174, Fax: 210 5385852, e-mail: [eee@teiath.gr](mailto:eee@teiath.gr)



Αγ. Σπυρίδωνος 28, 122 10 Αιγάλεω  
Τηλ.: 210 538 5100, fax: 210 591 1590  
e-mail: info@teiath.gr, webmaster@teiath.gr / <http://www.teiath.gr>

