

**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**

**Κακάβας Β. Κωνσταντίνος**

**ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ & ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΞΥΛΟΥ & ΕΠΙΠΛΟΥ**  
**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΛΑΡΙΣΑΣ**

**ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2012**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

A/A		Σελίδα
A.	<b>ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b>	3
B.	<b>ΠΤΥΧΙΑ</b>	3
B.1	Βασικό Πτυχίο	3
B.2	Διδακτορικό	3
B.3	Άλλα Πτυχία	3
Γ.	<b>ΥΠΟΤΡΟΦΙΑ – ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ</b>	3
Δ.	<b>ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ</b>	4
Ε.	<b>ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ, ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ &amp; ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ</b>	4
Ζ.	<b>ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑ</b>	4
Z.1	Επαγγελματική προϋπηρεσία	4
Z.2	Διδακτική προϋπηρεσία: α) Προπτυχιακή β) Μεταπτυχιακή	6
Z.3	Συμμετοχή σε επαγγελματικά μητρώα και επιστημονικές επιτροπές.	7
Η	<b>ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ</b>	7
H.1	Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα	7
H.2	Ερευνητικές εργασίες	8
H.3	Συνέδρια	8
H.4	Ετεροαναφορές	8
H.5	Κριτής σε επιστημονικά περιοδικά	8
H.6	Συγγραφέας βιβλίων-μονογραφιών	9
Θ.	<b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ</b>	10
Θ.1.	Συγγραφέας μονογραφιών	10
Θ.2.	Συγγραφέας αυτοδύναμων & πρωτοτύπων επιστημονικών εργασιών	10
Θ.3	Συγγραφέας επιστημονικών εργασιών σε διεθνή συνέδρια με σύστημα κριτών	12
Θ.4.	<b>ΕΤΕΡΟΑΝΑΦΟΡΕΣ (CITATIONS)</b>	14
Θ.5.	<b>ΣΥΝΕΔΡΙΑ</b>	15
Θ.5.i.	Συγγραφέας σε διεθνή – παγκόσμια συνέδρια με σύστημα κριτών	15
Θ.5.ii.	Συγγραφέας σε εθνικά συνέδρια με σύστημα κριτών	17

<b>A. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b>	
Όνοματεπώνυμο:	Κακάβας Κωνσταντίνος του <i>Βασιλείου</i>
Ημερομηνία γέννησης:	26 Ιουνίου 1965
Τόπος γέννησης:	Μητρόπολη Καρδίτσας
Οικογενειακή κατάσταση:	Έγγαμος με τρία παιδιά
Διεύθυνση:	Β. Γρίβα 11, Τ.Κ. 43100
Υπηκοότητα:	Ελληνική από γέννηση
Τηλέφωνο & e-mail :	24410-80658 & 24410-80033 εσωτερικό 106, Γραμματεία 24410-28299, 693-7711777 & <a href="mailto:kakavas@teilar.gr">kakavas@teilar.gr</a> .
<b>B. ΠΤΥΧΙΑ</b>	
B1.Βασικό πτυχίο:	Χημικός Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. <i>Επίδοση: Λίαν καλώς.</i> Χρόνος κτήσης: 1989.
B2.Διδακτορικό δίπλωμα:	Διδάκτορας Βιοχημείας, του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. <i>Επίδοση: Άριστα.</i> Χρόνος κτήσης: 2004 Θέμα: «Ανάπτυξη μεθοδολογίας για την ταυτοποίηση μεταλλάξεων με τη μέθοδο SSCP». Επιβλέπουσα: Αναπληρώτρια καθηγήτρια κα Μπονάνου - Τζεδάκη Σ. Μέλη: Καθηγητής Ν. Βαμβακόπουλος & Επίκουρη Καθηγήτρια Ελ. Γεωργάτσου.
B3.Εξειδικεύσεις – Άλλα πτυχία:	1.Μελετητικό πτυχίο, Χημικές - Περιβαλλοντικές μελέτες & έρευνες, Τάξη Α. 2.First Certificate in English του Πανεπιστημίου Cambridge (FCE). 3.Test of English as a foreign language (TOEFL). 4.Μεταπτυχιακή εξειδίκευση ενός έτους στην Οινολογία στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
<b>Γ. ΥΠΟΤΡΟΦΙΑ – ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ:</b>	
	Υποτροφία από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ) στη σχολή Χημείας.

<b>Δ. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ:</b>	
1.Βιοχημεία 2.Εκχυλίσματα ξύλου 3.Οινολογία 4.Βιοτεχνολογία 5.Μικροβιακή βιοτεχνολογία 6.Πτητικές οργανικές ενώσεις 7. Περιβάλλον.	
<b>Ε. ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ, ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ &amp; ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ :</b>	
	<p>Χρήση αέριας (GC), υγρής χρωματογραφίας (HPLC), απομόνωση DNA, από λευκά ευκαρυωτικά κύτταρα. Ηλεκτροφορήσεις σε αγαρόζη, ακριλαμίδιο (SDS-PAGE), αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης (PCR), τεχνικές ανίχνευσης και ταυτοποίησης μεταλλάξεων [Single Strand Conformation Polymorphism (SSCP), Denaturing Gradient Gel Electrophoresis (DGGE), Amplification refractory mutation system (ARMS), Allele Specific Oligonucleotide (ASO)], εκχύλιση DNA, μετρήσεις ενζυματικής ενεργότητας και ενζυματικές μέθοδοι ανάλυσης (για σάκχαρα, πρωτεΐνες, οξέα, νιτρικά ιόντα, κ.λ.π.). Τεχνικές μικροβιολογικής ανάλυσης (καλλιέργεια, απομόνωση-ταυτοποίηση μικροοργανισμών) με κλασσικές και σύγχρονες μεθόδους. Λυοφυλίωση μικροβιακών κυττάρων.</p>
<b>Ζ. ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑ</b>	
<b>Z 1) Επαγγελματική</b>	<p>1.1.Σε Χημικό – Μικροβιολογικό εργαστήριο αναλύσεων. Από το Φεβρουάριο του 1993. Επίσημο και Εγκεκριμένο, Εργαστήριο από το Υπουργείο Οικονομικών &amp; το Υπουργείο Γεωργίας (Τμήμα δημόσιας υγείας). <b><u>Διάρκεια 19 γρόνια.</u></b></p> <p>α)Μικροβιολογικές αναλύσεις τροφίμων-νερόν-υλικών.</p> <p>β) Ποιοτικό έλεγχο υδάτων.</p> <p>γ) Χημικές Αναλύσεις Υλικών-Τροφίμων. Πιο αναλυτικά:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσδιορισμός συγκέντρωσης κραμάτων βωξίτη.</li> <li>• Αναλύσεις χρωμάτων.</li> <li>• Μέτρηση της ενζυμικής ενεργότητας της διαστάσης σε μέλια. Μέτρηση της Υδροξυμέθυλοφουρφουράλης (HMF), σε μέλια.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενζυμικές αναλύσεις μέτρησης του D-Malic Acid ή L-Lactic Acid (ενζυμικά). <i>Παράδειγμα:</i> Το L-Malic Acid προσδιορίζεται ενζυμικά με τη μέθοδο των συζευγμένων αντιδράσεων. Με παρόμοιες ενζυμικές μεθόδους προσδιορίζονται και οι άλλες παράμετροι, όπως histamine, ωχρατοξίνης A, ακεταλδεύδης, D-Glucose, D-Fructose, Sucrose, Starch.</li> <li>• Αναλύσεις παρουσίας αντιβιοτικών σε γάλατα.</li> <li>• Αξιολόγηση ανάλυσης ταυτοποίησης είδους γάλακτος με ηλεκτροφόρηση σε πηκτή πολυακρυλαμιδίου. Στην περίπτωση αυτή βρίσκουμε τα ηλεκτροφορητικά προφίλ των διαφορετικών ειδών γάλακτος των πρωτεϊνών που υπάρχουν στο πρόβειο και στο κατσικίσιο γάλα.</li> <li>• Πρωτεΐνες και γλουτένη σε δημητριακά και άλευρα.</li> <li>• Εύρεση του Βιοχημικώς απαιτούμενου Οξυγόνου σε δείγματα νερού και αποβλήτων (BOD<sub>5</sub>).</li> <li>• Προσδιορισμός, Ethanol, Glycerol, bretanomyces, Acetic Acid, Formic Acid, Citric Acid, Ammonia, Nitrate, είτε με ELISA ή ενζυμικά. και πολλές άλλες εφαρμογές.</li> <li>• Προσδιορισμός όλων των μικροβιολογικών παραμέτρων (Ολική μικροβιολογική χλωρίδα στους 37oC και 22oC, E. Coli, Clostridium Perfrigen, Εντερόκκοκο, Κολοβακτηριοειδή) που αφορούν τα επιφανειακά, υπόγεια και πόσιμα νερά.</li> </ul> <p>δ) Περιβαλλοντικές χημικές αναλύσεις μέτρησης COD, BOD (Βιοχημικώς απαιτούμενο οξυγόνο). Σύνταξη περιβαλλοντικών μελετών.</p>

	<p>1.2.Εκπαίδευση σε ερευνητικό χημικό εργαστήριο στον τομέα της Οργανικής Χημείας (εφαρμογές χρωμάτων) στο ερευνητικό τμήμα ερευνητικού κέντρου στην <b>Ιαπωνία</b>. Διάρκεια <u>δύο μήνες</u>.</p> <p>1.3.Εμπειρία στο στήσιμο του <b>ISO 17025</b> (από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης), και πιο συγκεκριμένα για τον Εντερόκοκκο, σε δείγματα υπόγειων, επιφανειακών και πόσιμων νερών.</p> <p>1.4. Εμπειρία στην Βιομηχανία Κίκιζας ΑΕΒΕ (Μέλισα), σαν υπεύθυνος ποιότητας για ένα έτος.</p>
<p><b>Z 2) Διδακτική προϋπηρεσία</b></p>	<p>Εκλεγμένος «Καθηγητής Εφαρμογών» από τον Ιανουάριο του 2010, στο τμήμα Τεχνολογίας &amp; Σχεδιασμού Ξύλου και Επίπλου του Τεχνολογικού Ιδρύματος Λάρισας.</p> <p><b>Z2) α) Προπτυχιακό επίπεδο</b></p> <p>2.1.Στη Σχολή Επιστημών Υγείας &amp; Πρόνοιας (Σ.Ε.Υ.Π) του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Λάρισας στη διδασκαλία των εργαστηριακών μαθημάτων της Τεχνολογίας Οργάνων, της Βιοχημείας και της Κλινικής Χημείας, από το 1995 έως και σήμερα. <i>Εισηγητής</i> των αυτοδύναμων Θεωρητικών μαθημάτων i) της Τεχνολογίας Οργάνων του Τ.Ε.Ι. Λάρισας από το 1998 έως 1999 &amp; ii) της Κλινικής Χημείας Ι το 2005-06, 2007-8 &amp; 2008-9. Διάρκεια <u>δεκατεσσάρων ακαδημαϊκών ετών</u>.</p> <p>2.2.Στη Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών (ΣΤΕΦ) για τη διδασκαλία του εργαστηριακού Μαθήματος Τεχνολογίας Υλικών. Διάρκεια <u>πέντε μηνών</u></p> <p>2.3.Διδασκαλία του εργαστηριακού μαθήματος Χημείας στο <i>Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας</i> στο Πρόγραμμα Σπουδών Επιλογής Ιατρική Βιοχημεία.</p> <p>2.4.Στη Σχολή Σχεδιασμού &amp; Τεχνολογίας Ξύλου &amp; Επίπλου (ΣΤΕΞ) για τη διδασκαλία των Θεωρητικών</p>

	<p>μαθημάτων i)Τεχνολογία Υλικών, ii) Φινίρισμα επιφανειών και iii) του εργαστηριακού Μαθήματος Ποιοτικός έλεγχος πρώτων υλών.</p> <p>2.5.Επίβλεψη πτυχιακών εργασιών (δέκα πέντε) σε φοιτητές του τμήματος Ιατρικών Εργαστηρίων του ΤΕΙ Λάρισας.</p> <p>2.6.Εισηγητής στο 1<sup>ο</sup> &amp; 2<sup>ο</sup> ΙΕΚ Λάρισας για Οινοτεχνία – Οινολογία Ποτά &amp; σερβίρισμα κρασιών.</p> <p><b>Z2) β)Μεταπτυχιακό επίπεδο</b></p> <p>Στο Μεταπτυχιακό τμήμα Εφαρμοσμένη Δημόσια Υγεία &amp; Περιβαλλοντική Υγιεινή, του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.</p>
<p><b>Z.3)Συμμετοχή σε επαγγελματικά μητρώα και επιστημονικές επιτροπές</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μέλος της Ένωσης Ελλήνων Χημικών.</li> <li>• Μέλος της Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας.</li> <li>• Μέλος της Ένωσης Ελλήνων Οινολόγων.</li> <li>• Μέλος του Μητρώου Εκπαιδευτών Στελεχών Επιχειρήσεων Τροφίμων του Ενιαίου Φορέα Ελέγχου Τροφίμων (Ε.Φ.Ε.Τ.)</li> </ul>
<b>Η. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ</b>	
<p><b>Η 1) Συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα</b></p>	<p>1.1.Συμμετοχή στη βασική ερευνητική ομάδα τριών ερευνητικών προγραμμάτων «ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ ΙΙ- ΕΠΕΑΚ ΙΙ» του ΤΕΙ Λάρισας:</p> <p>α) Επιστημονικός Συνεργάτης στο έργο του ΤΕΙ Λάρισας Τμήμα Ιατρικών εργαστηρίων με θέμα: «<i>Ανάπτυξη συστήματος για τον εσωτερικό και τον εξωτερικό έλεγχο της ποιότητας των αναλύσεων του πόσιμου ύδατος</i>». Από 1-1-2005 έως 31-12-2007. Αρχιμήδης ΙΙ.</p> <p>β) Επιστημονικός Συνεργάτης στο έργο του ΤΕΙ Λάρισας Τμήμα Ιατρικών εργαστηρίων με θέμα : «<i>Μοριακά χαρακτηριστικά και πρόληψη νευρομυϊκών παθήσεων: η</i></p>

	<p>περίπτωση της μυϊκής δυστροφίας <i>Duchenne/Becker</i>». Αρχιμήδης ΙΙ.</p> <p>γ) Επιστημονικός Συνεργάτης στο έργο του ΤΕΙ Λάρισας Τμήμα Ιατρικών εργαστηρίων με θέμα : «Γλυκοζαμινογλυκάνες και πρωτεογλυκάνες ως συνωργανωτές του υαλοειδούς». Αρχιμήδης ΙΙ.</p> <p>δ) Επιστημονικός Συνεργάτης στο έργο του ΤΕΙ Λάρισας Τμήμα Τεχνολογίας Ξύλου &amp; Επίπλου με θέμα : «Εμποτισμός ξύλου και προσδιορισμός ιδιοτήτων του». Αρχιμήδης ΙΙΙ</p> <p>1.2.Υποβολή προτάσεων και τεχνικών δελτίων για το πακέτο SANTER για λογαριασμό της ΔΕΥΑ Λάρισας (1998).</p> <p>1.3. Ερευνητής του Τομέα Βιοχημείας - Βιοτεχνολογίας, του Κέντρου Τεχνολογικής Έρευνας Θεσσαλίας, από 2010 έως σήμερα.</p> <p>1.4. Επιστημονικός Συνεργάτης Έργου με τίτλο: «Πρακτική Άσκηση Φοιτητών Τμήματος τεχνολογίας Ξύλου &amp; Επίπλου του ΤΕΙ Λάρισας», σε προγράμματα του ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ(ΥΠΕΠΘ - Γ' ΚΠΣ).</p>
<b>H2) Ερευνητικές εργασίες</b>	<p>Δεκατρείς δημοσιευμένες ερευνητικές εργασίες οι περισσότερες δημοσιευμένες στο Citation Idex. (Βλέπε ανάλυση Ερευνητικού έργου).</p>
<b>H3) Συνέδρια</b>	<p>Εικοσιμία συμμετοχές σε Διεθνή και Ελληνικά συνέδρια (Βλέπε ανάλυση Ερευνητικού έργου).</p>
<b>H4) Ετεροαναφορές</b>	<p>Εικοσιμία ετεροαναφορές δημοσιευμένες στο Scopus.</p>
<b>H5)Κριτής σε επιστημονικά περιοδικά</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Στο περιοδικό <i>Clinical Chemistry and Laboratory Medicine</i>. (IF-1,918-2005). (Μία κρίση)</li> <li>2. Στο περιοδικό <i>Clinical Chemistry and Laboratory Medicine</i>. (IF-1,918-2005). (Μία κρίση με θέμα: The underestimation of using serum magnesium measurement to exclude magnesium deficiency in adults. Manuscript number CCLM-M-D-09-00497R1)</li> </ol>



	<p>3. Στο περιοδικό <i>Clinical Chemistry and Laboratory Medicine</i>. (IF-1,918-2005). (Μία τελική κρίση του προηγούμενου άρθρου).</p> <p>4. Στο περιοδικό <i>Clinical Chemistry and Laboratory Medicine</i>. No CCLM-D-10-00624. Μία κρίση με θέμα: <i>Development of a specific solubility test to distinguish haemoglobin S and non-HbS haemoglobin</i>.</p> <p>5. Στο περιοδικό <i>Gene Therapy &amp; Molecular Biology</i>. (Μία κρίση)</p>
<p><b>H6) Συγγραφέας Βιβλίων ή Μονογραφιών ή Σημειώσεων :</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Διδακτορική Διατριβή με Θέμα: «Ανάπτυξη μεθόδου SSCP και εφαρμογή στην ταυτοποίηση σημειακών μεταλλάξεων».</li> <li>2. Συγγραφή Θεωρητικού και εργαστηριακών σημειώσεων Κλινικής Χημείας I, για το Τμήμα Ιατρικών Εργαστηρίων του ΤΕΙ Λάρισας.</li> <li>3. Συγγραφή εργαστηριακών σημειώσεων Βιοχημείας II για το Τμήμα Ιατρικών Εργαστηρίων του ΤΕΙ Λάρισας.</li> <li>4. Συγγραφή Θεωρητικών σημειώσεων «Πολυμερών &amp; Σύνθετων υλικών» για το τμήμα Σχεδιασμού &amp; Τεχνολογίας Ξύλου &amp; Επίπλου, το 2010.</li> <li>5. Συγγραφή Θεωρητικών σημειώσεων «Φινίρισμα επιφανειών» για το τμήμα Σχεδιασμού &amp; Τεχνολογίας Ξύλου &amp; Επίπλου, το 2012.</li> </ol>

## Θ. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

### ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

#### Θ.1. ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΩΝ

1. Συγγραφή διδακτορικής διατριβής με θέμα: «Ανάπτυξη μεθόδου SSCP και εφαρμογή στην ταυτοποίηση σημειακών μεταλλάξεων». Ιούλιος 2004, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

#### Θ.2. ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ ΑΥΤΟΔΥΝΑΜΩΝ ή ΠΡΩΤΟΤΥΠΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΩΝ (σύστημα κριτών) Σε αγκύλη: [εκδοτικός οίκος, συντελεστής απήχησης (IF) 2005]:

1. **Kakavas V. Konstantinos**, Plageras P, Vlachos A, Papaioannou B.A, Noulas A. «PCR-SSCP: a method for the molecular analysis of genetic diseases. An overview». **Molecular Biotechnology**. [Humana Press, IF 1,859-2005]. Review, 2008 Feb; 38(2): 155-63. Στην παρούσα επιστημονική εργασία γίνεται ενδελεχώς αναφορά για τη χρήση της μεθόδου PCR-SSCP. Περιγράφονται λοιπόν όλες οι συνθήκες τόσο της μεθόδου SSCP όσο και όλων των άλλων μεθόδων και γίνεται αξιολόγηση όλων των μεθόδων ανίχνευσης και ταυτοποίησης των μεταλλάξεων. (Published February 2008)

2. **Kakavas V. Konstantinos**, Noulas A., Chalkias C., Hatzichristodoulou C., Georgiou I., Georgatsou E. & Bonanou S. «Identification of the Four Commonest  $\beta$ -Globin Gene Mutations in Greek  $\beta$ -Thalassaemic Patients and Carriers by Non-Radioactive PCR-SSCP: Advantages and Limitations of the Method». **Journal of Clinical Laboratory Analysis**. (2006) 20 (1): 1-7 [Wiley Scientific Publications, IF 0,842-2005]. Στη προαναφερθείσα εργασία εγκαθιδρύσαμε μια νέα μέθοδο ταυτοποίησης μεταλλάξεων. Ευρέθησαν τα πρότυπα αποδιάταξης προτύπων δειγμάτων τα οποία συγκρίθηκαν με πρότυπα δείγματα. Όλα τα αποτελέσματα που εξάχθηκαν με τη μέθοδο SSCP, επιβεβαιώθηκαν και με την μέθοδο ARMS. (Published)

3. **Kakavas V. Konstantinos**, Noulas A., Kanakis I., Bonanou S., Karamanos «Identification of the commonest cystic fibrosis transmembrane regulator gene  $\Delta F508$  mutation: evaluation of PCR-single strand conformational polymorphism and polyacrylamide gel electrophoresis». **Biomedical Chromatography** 2006 Oct; 20(10):1120-5 [Wiley Scientific Publications, IF 1,218 – 2005]. Στην παρούσα γίνεται συγκριτική μελέτη των μεθόδων της SSCP & PAGE για την ταυτοποίηση της  $\Delta F508$  μετάλλαξης. Συμπερασματικά καταλήξαμε ότι η καταλληλότερη μέθοδος είναι η PAGE γιατί δίνει πιο ευκρινή αποτελέσματα. (Published October 2006)

- 4.Papaioannou A, Rigas N, Rigas G, Paliatsos A.G, Nastos P.T, Plageras P, Roupa Z, **Kakavas K.V** and Dovriki E. «Multivariate statistical interpretation of soil quality data in the context of public health». **Fresenius Environmental Bulletin**. [Parlar Scientific Publications, IF 0,509–2005]. Σε αυτή τη μελέτη, αναφέρεται η κατανομή των φυσικοχημικών παραμέτρων του εδάφους που συνήθως χρησιμοποιείται στα αναλυτικά βιοχημικά εργαστήρια. Τρεις αντιπροσωπευτικές περιοχές (πεδινή (LL); ημιορεινή (SM); και παραθαλάσσια (C)), 170 περιοχές επιλέχθηκαν και 510 εδαφικά δείγματα συλλέχθηκαν και αναλύθηκαν για περίοδο τριών ετών (2002-2004), στην περιοχή της Λάρισας, Θεσσαλίας στην κεντρική Ελλάδα. (Accepted- October 2008)
- 5.Papaioannou B.A, Plageras P, Dovriki E, Minas A, Krikelis V, Nastos PTh, **Kakavas V.K** and Paliatsos A. «Groundwater’s quality and location of productive activities in the region of Thessaly (Greece)». **Desalination** (2007) 213: 209-217, [Elsevier, IF 0,995-2005]. Στην προαναφερθείσα εργασία περιγράφονται με την παρουσίαση των φυσικών και χημικών παραμέτρων του νερού της Θεσσαλίας, τα δυνητικά προβλήματα που πρόκειται να ενσκήψουν, αλλά και υπάρχοντα προβλήματα μόλυνσης και ερημοποίησης της αναφερθείσας περιοχής. Τέλος προτείνονται τρόποι αντιμετώπισης των προβλημάτων και μέτρα που πρέπει να ληφθούν. (Accepted May 27 2006)
- 6.Papaioannou A, **Kakavas V.K**, Dovriki E., Plageras P, Karamanis I, Papas M, Noulas A., Minas A., Krikelis V., Paliatsos A. «Quality control of ground water of region Thessaly». **Fresenius Environmental Bulletin** (15/9/2006) 15(9a): 1015-1022, [Parlar Scientific Publications, IF 0,509 – 2005]. Στην παρούσα εργασία γίνεται αξιολόγηση κατά το διάστημα 1994-2004 της αστικής και βιομηχανικής επιβάρυνσης των υπόγειων υδάτων και κατ’ επέκταση του περιβάλλοντος, από μολυντές όπως τα νιτρικά τα αμμωνιακά, την αγωγιμότητα. Το πρόβλημα εστιάζεται κυρίως στα νιτρικά. (Published September 2006)
- 7.Nastos P.T, Papaioannou A, Paliatsos A.G, **Kakavas V.K**, Plageras P and Dovriki E. «Wet deposition in two Greek sites: Larissa and Athens» **Fresenius Environmental Bulletin**. Accepted June 12 2008. Vol 17/No 10a/2008 – pages 1648-1654 [Parlar Scientific Publications, IF 0,509 – 2005]. Στην παρούσα έρευνα προσδιορίζεται η χημική σύσταση των βρόχινων νερών και συσχετίστηκαν με τις αέριες μάζες σε δύο βιομηχανικές περιοχές της Ελλάδας, την Αθήνα και την Λάρισα, το 2006. Η μελέτη κατέδειξε ότι και στις δύο περιοχές οι αέριες μάζες που έρχονται από το νότο συντελούν στην εξουδετέρωση των οξέων στα βρόχινα νερά με την άμμο από την Σαχάρα και το θαλάσσιο νερό. Vol 17/No 10a/2008 – pages 1648-1654.

8. Papaioannou A, Plageras P, Dovriki E, **Kakavas K**, Nastos P.Th. & Paliatsos A.G. «Quality Control of Drinking Water and Public Health». **WSEAS Transactions on environment and development ISSN 1790-5079(2006)**. June 2006, 6(2): 845-850. (Συμπεριλαμβάνεται στις βάσεις δεδομένων BIOSIS, COMPENDEX, EMBASE, ECONLIT, FLUIDEX, GEOBASE, INSPECT, OCEANBASE, NAVIGATOR). Στην παρούσα εργασία γίνεται αναφορά στη διακύμανση των φυσικοχημικών και μικροβιολογικών παραμέτρων των πόσιμων νερών της περιοχής της Θεσσαλίας. Επιλέχθηκαν λοιπόν τρεις αντιπροσωπευτικές περιοχές (Λάρισα – Καρδίτσα- & Μαγνησία) και αναλύθηκαν τόσο οι χημικές όσο και οι μικροβιολογικές παράμετροι για την περίοδο 2004-2005. Συμπερασματικά οι φυσικοχημικές παράμετροι είναι μέσα στα φυσιολογικά επίπεδα, σε αντίθεση με τις μικροβιολογικές παραμέτρους που βρέθηκαν εκτός ορίων. (Accepted-June 26 2006)

9. **Κακάβας Β. Κων/νος**, Αγναντής Χ., Μακρή Α., Μηνάς Α. «Διερεύνηση των στάσεων σπουδαστών του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Λάρισας απέναντι στην αιμοδοσία». **Ιατρική** [Ιατροτέκ, με κριτές]. Με αυτή την έρευνα θελήσαμε να εξετάσουμε λεπτομερειακά τη συμπεριφορά, των φοιτητών απέναντι στο θεσμό της αιμοδοσίας. Εντοπίσαμε τις τυχόν διαφοροποιήσεις από που προέρχονται και τους παράγοντες που επηρεάζουν είτε θετικά είτε αρνητικά τους σπουδαστές του Τμήματος των Ιατρικών εργαστηρίων. Φάνηκε ότι έχουν κατανοήσει την ανάγκη για πληρέστερη ενημέρωση περί της αιμοδοσίας και το ζητούν ως τη κυρίαρχη βοήθεια προς τους εαυτούς τους για να αιμοδοτήσουν. Ο φόβος και η έλλειψη ευαισθητοποίησης που εκδηλώνεται με τις απαντήσεις αποτελούν τους σημαντικότερους λόγους που δεν έχουν δώσει έως τώρα, είναι όμως έτοιμοι να το κάνουν αν παραστεί επείγουσα ανάγκη. (Accepted 5-Ιανουαρίου -2009)

### **Θ.3. ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ**

10. Papaioannou B.A, Plageras P, **Kakavas K**, Dovriki E, Nastos P.Th., Minas A., Krikelis V., and Paliatsos A.G. «Monitoring and control the quality of drinking water, the necessary action for the protection of public health». **Proceedings of the 2006 IASME/WSEAS International Conference on Energy, Environment Ecosystems & Sustainable development**, Athens, Greece, July 26-2006 (pp336-341) ISSN 1790-5079. Στην παρούσα εργασία γίνεται αναφορά στη διακύμανση των φυσικοχημικών και μικροβιολογικών παραμέτρων των πόσιμων νερών της περιοχής της Θεσσαλίας (Καρδίτσα – Λάρισα) για την περίοδο 2004 έως 2005. Στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων δεν

βρέθηκε κάποιος συσχετισμός των δεδομένων για τα προαναφερθέντα έτη. (Published - Accepted- 26/6/2006).

11. Papaioannou A, **Kakavas K**, Plageras P, Minas A, Roupas Z, Nastos P.Th. & Paliatsos A.G. «Multivariate Statistical Interpretation of Physical, Chemical and Microbiological Variables of Potable Water in the Context of Public Health». **5<sup>th</sup> WSEAS Int. Conf. on environment, Ecosystems and development. Tenerife, Spain**, December 2007, (pp347-352). (Συμπεριλαμβάνεται στις βάσεις δεδομένων BIOSIS, COMPENDEX, EMBASE, ECONLIT, FLUIDEX, GEOBASE, INSPECT, OCEANBASE). Στην παρούσα μελέτη τρεις αντιπροσωπευτικές περιοχές, πεδινή, ορεινή και παραθαλάσσια, επιλέχθηκαν για την συλλογή των δειγμάτων νερού, στις περιοχές της Λάρισας, Τρικάλων Καρδίτσας, και Μαγνησίας, της περιοχής Θεσσαλίας της κεντρικής Ελλάδας. Φυσικές: (electric conductivity (EC, 25<sup>0</sup>C,  $\mu$ S/cm), pH, total hardness (TH, mg/L CaCO<sub>3</sub>)), χημικές (mg/L): (chloride (Cl<sup>-</sup>), nitrate (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>), nitrite (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>), bicarbonate (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>), carbonate (CO<sub>3</sub><sup>-2</sup>), potassium (K<sup>+</sup>), sodium (Na<sup>+</sup>), ammonium (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>), calcium (Ca<sup>+2</sup>), magnesium (Mg<sup>+2</sup>), zinc (Zn), iron Fe), manganese (Mn) and lead (Pb)) και μικροβιολογικές: (total bacteriological flora in 22<sup>0</sup>C and in 36<sup>0</sup>C (TBF 22<sup>0</sup>C and TBF 36<sup>0</sup>C), total coliforms, E. Coli, Staphylococcus Aureus, Enterococci, Clostridium Perfrigen, Pseudomonas Aeruginosa) παράμετροι προσδιορίστηκαν και αναλύθηκαν για χρονική περίοδο του έτους 2006. (Accepted- December 2007).
12. Papaioannou A, **Kakavas V.K**, Plageras P, Dovriki E, Minas A, Noulas A. and Paliatsos A.G «Quantity control of soils and groundwater of region Thessaly». **8<sup>th</sup> International Conference on Protection and restoration of the environment**. Chania, Greece, July 2006. Στην συγκεκριμένη μελέτη γίνεται συσχετισμός των υπόγειων υδάτων και των εδαφών για ύπαρξη μόλυνσης από νιτρικά, τοξικότητα Βορίου, άλατα, για την περίοδο 2000 έως 2004, στην περιοχή του νομού Λάρισας. Τέλος η αναδιάταξη των υπαρχόντων καλλιεργειών δυνητικά θα βοηθούσε στην απομάκρυνση της μόλυνσης από τις αναφερθείσες περιοχές.
13. Papaioannou A, Plageras P., Nastos P.Th, Paliatsos A.G, Dovriki E., Roupas Z., **Kakavas V.K** and I. Papas. «Multivariate statistical interpretation of soil physical and chemical data in the context of public health». **Proceedings of International Conference on Environment Management, Engineering Planning and Economics**. Skiathos, June 24-28, 2007. Pages 2667-2672. Editors: A. Kungolos, K. Aravosis, A. Karagiannidis, P. Samaras. Στη μελέτη αυτή γίνεται αναφορά για την ποιότητα του εδάφους στην κεντρική Ελλάδα, για την προστασία του περιβάλλοντος, την δημόσια

υγεία, αλλά και τις τακτικές που πρέπει να ακολουθηθούν για τη διάσωση της περιοχής από την μόλυνση. Η μελέτη έγινε την περίοδο 2002 έως 2004 στην περιοχή της Λάρισας στην κεντρική Ελλάδα.

#### **Θ.4. ΕΤΕΡΟΑΝΑΦΟΡΕΣ**

Είκοσι μία **ετεροαναφορές** υπάρχουν στο διαδίκτυο έως 30 Ιανουαρίου 2012. Ενδεικτικά αναφέρονται μερικές.

1. Η εργασία Η.2.6. έχει μία ετεροαναφορά: Prochaska C., Dioudis P., Papadopoulos A., Grohman A. Applying the virtual water concept at regional level. The example of Thessaly (Greece). (2008) *Fresenius Environmental Bulletin*. 17(5): 601-607.
2. Η εργασία Η.2.5. έχει μία ετεροαναφορά: Hua B., Yang J., Deng B. «Groundwater quality». (2008) *Water Environment Research* 80(10): 1804-1826.
3. Η εργασία Η.2.8. έχει μία ετεροαναφορά: Beltrao J., Santos R., Correia PJ. «Combined effects of potassium and wastewater application on the yield and quality of Bermuda grass (*Cynodon dactylon*) in the Mediterranean regions». (2008) *WSEAS Transactions on environment and development*. 4(9): 726-735.
4. Η εργασία Η.2.8. έχει άλλη μία ετεροαναφορά Beltrao J., Santos R., Correia PJ. «Combined effects of potassium and wastewater application on the yield and quality of Bermuda grass (*Cynodon dactylon*) in the Mediterranean regions». (2008) *WSEAS Transactions on environment and development*. 4(6): 545-554.
5. Η εργασία Η.2.1. έχει μία ετεροαναφορά Vera-Otarola, J., Barría, M.I., León, U., Carvallo, P., Soza, A., López-Lastra, M. «Is single-strand conformation polymorphism analysis of the full 5' untranslated region an adequate approach to study hepatitis C virus quasispecies distribution?». (2009) *Journal of Virology*, 83 (17), pp. 9018-9021.
6. Η εργασία Η.2.1. έχει μία ετεροαναφορά. Hegedüs, É, Kókai, E., Kotlyar, A., Dombrádi, V., Szabó, G. «Separation of 1-23-kb complementary DNA strands by urea-agarose gel electrophoresis». (2009) *Nucleic Acids Research* 37 (17), art. no. gkp539, pp. e112-e112.
7. Η εργασία Η.2.1. έχει μία ετεροαναφορά Chakrabarti et al, «The transcription factor gene FOXC1 exhibits a limited role in primary congenital glaucoma». *Investigative Ophthalmology and Visual Science*, Volume 50, Issue 1, 2009.
8. Η εργασία Η.2.1. έχει μία ετεροαναφορά Jing-bin, H et al «Molecular mechanisms of congenital heart disease». *Cardiovascular Pathology* Volume 19, Issue 5, 2010, Pages e183-e193.

## Θ.5 ΣΥΝΕΛΠΙΑ (Conferences)

### Θ.5.ι.Εργασίες σε Διεθνή-Παγκόσμια συνέδρια με σύστημα κριτών

1. **Kakavas V.K.** et al, 6<sup>ο</sup> **Βαλκανικό Συνέδριο Γενετικής του ανθρώπου** «Identification of the Four Commonest  $\beta$ -Globin Gene Mutations in Greek  $\beta$ -Thalassaemic Patients and Carriers by PCR-SSCP: Advantages and Limitations of the Method» Αύγουστος **2004**, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα. Στη προαναφερθείσα εργασία εγκαθιδρύσαμε μια νέα μέθοδο ταυτοποίησης μεταλλάξεων. Δείγματα λοιπόν εξετάστηκαν για τις μεταλλάξεις τους (IVS-I-110, cd-39, IVS-I-1, & IVS-I-6). Abstracts page 96.
2. Papaioannou A, Plageras P, G. Karamanis I, **Kakavas V.K.**, Noulas A. «Reference values on serum biochemical parameters of Greek individuals» *Glasgow*, England, May **2005**, **16<sup>th</sup> IFCC-FESCC European Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine. Clinica Chimica Acta** 335: 375-381 (ISSN 009-8981). Στην παρούσα εργασία προσδιορίστηκαν είκοσι επτά διαφορετικές παράμετροι σε 127 άντρες και 73 γυναίκες από 14-42 ετών. Έτσι συγκρίθηκαν οι τιμές αναφοράς του ελληνικού πληθυσμού με τα διεθνή πρότυπα φυσιολογικών τιμών.
3. Noulas A.V, Skandalis S.S, Antoniou A, **Kakavas V.K.**, Theocharis D.A. «Compositional and structural variations of chondroitin sulfate proteoglycans in vitreous gel from different mammalian species». **20<sup>th</sup> IUBMB Congress and 11<sup>th</sup> FAOBMB Congress, 18-23 June Kyoto, Japan, 2009.** Στην παρούσα εργασία αυτή έγινε διερεύνηση της ποικιλότητας, της δομής και της σύνθεσης, ειδικών πρωτεογλυκάνων σε τρία διαφορετικά είδη ζώων σε σχέση με τις ειδικές πρωτεογλυκάνες του ανθρώπου.
4. Papaioannou A, **Kakavas V.K.**, Dovriki E, P.Th. Nastos, Plageras P, Minas A, Kella S and Paliatsos A.G «Quality control of soils and groundwater of region Thessaly». **Protection and restoration of the environment. Chania, Greece, July 2006.** Στην συγκεκριμένη μελέτη γίνεται συσχέτισμός των υπόγειων υδάτων και των εδαφών για ύπαρξη μόλυνσης από νιτρικά, τοξικότητα Βορίου, άλατα, για την περίοδο 2000-2004, στην περιοχή του νομού Λάρισας. Τελικά βρέθηκε συσχέτιση μεταξύ των πλούσιων σε οργανική ουσία εδάφη με τα αντίστοιχα υπόγεια νερά λόγω της παρουσίας των νιτρικών και των αμμωνιακών ιόντων.
5. Papas I., E. Dovriki, Plageras P, Noulas A., **Kakavas V.K.**, Papaioannou A. «Toxic elements in the

area of Larissa – Greece». **12<sup>th</sup> International Symposium of Toxicity Assessment. Greece, June 2005.** Στην μελέτη αυτή εστιάσαμε περισσότερο στην περιοχή του Νομού Λάρισας για την εύρεση περιοχών μέσα στο νομό με έντονο ή μέτριο κίνδυνο τοξικών στοιχείων, την περίοδο 2000-2004. Τα τοξικά στοιχεία αφορούσαν το B, Cu, Mn, Zn και Fe. Όσα σημεία ήταν κοντά σε βιομηχανικές ή έντονα γεωργικές περιοχές έδειξαν να μολύνουν το έδαφος.

6. Papaioannou A, Plageras P, **Kakavas V.K.**, Karamanis G, Labronikou M, Dovriki E., Noulas A. «Quality control of ground water of region Thessaly». **13<sup>o</sup> Environmental Pollution and its impact on Life in the Mediterranean region (MAESAP), Θεσσαλονίκη 8-12 Οκτωβρίου 2005,** Abstracts σελ. 115, Στην παρούσα εργασία γίνεται αξιολόγηση κατά το διάστημα 1999-2004 της αστικής και βιομηχανικής επιβάρυνσης των υπόγειων υδάτων και κατ' επέκταση του περιβάλλοντος, από μολυντές όπως τα νιτρικά τα αμμωνιακά κ.α. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι χημικοί παράμετροι του νερού δεν βρίσκονται σε φυσιολογικά επίπεδα. Για το λόγο αυτό πρέπει να παρθούν μέτρα προστασίας των υπόγειων νερών έως ότου η κατάσταση είναι αντιστρέψιμη.

7. Papaioannou A, Plageras P, **Kakavas V.K.**, Noulas A. «Classification and diversion of soils in Central Greece». **World Congress of soil science, 9-16 July 2006, Philadelphia USA, (www.18wcss.org)** Στην παρούσα εργασία χαρτογραφήσαμε την περιοχή της Κεντρικής Ελλάδας με τη βοήθεια 1827 δειγμάτων εδάφους. Επίσης βρήκαμε ποιες περιοχές παρουσιάζουν πρόβλημα τοξικότητας Βορίου, σε ποιες περιοχές παρουσιάζονται εδάφη φτωχά εφοδιασμένα με οργανική ουσία και ποιες καλλιέργειες χρησιμοποιούνται περισσότερο.

8. Papaioannou A, Beltsios S, Plageras P, Dovriki E, P.Th. Nastos, **Kakavas V.K.**, Koutseris S, Lavdas D and Paliatsos A.G. «Physical Chemical and Microbiological profile of portable water in Thessaly». International Conference on New Water Culture of South East European Countries (AQUA) **2006**, 21-23/11/2006, Athens, Greece. Στην παρούσα εργασία γίνεται επεξεργασία των αναλύσεων των πόσιμων νερών στην περιοχή της Θεσσαλίας.

9. **Κακάβας Κ.**, Παπαϊωάννου Α., Πλαγεράς Π., Νούλας Α. «Quality and maturation characteristics of wines in central Greece». **3<sup>rd</sup> International Conference for Enology and Viticulture, Somerset West, Cape Town, South Africa.** 14-17 November 2006. Στην παρούσα μελέτη αναλύθηκαν 1193 δείγματα σταφυλίων και κρασιών για τα ποιοτικά χαρακτηριστικά τους. Η χρονιά του 2004 θεωρήθηκε καλή χρονιά τόσο στον Τίρναβο Λάρισας όσο και στην Ραψάνη Λάρισας.



10. Nastos P.Th. Papaioannou A, Paliatsos A.G, **Kakavas V.K.**, Plageras P, Dovriki E.. Στην παρούσα έρευνα προσδιορίζεται η χημική σύσταση των βρόχινων νερών και συσχετίστηκαν με τις αέριες μάζες σε δύο βιομηχανικές περιοχές της Ελλάδας, την Αθήνα και την Λάρισα, το 2006. Η μελέτη κατέδειξε ότι και στις δύο περιοχές οι αέριες μάζες που έρχονται από το νότο συντελούν στην εξουδετέρωση των οξέων στα βρόχινα νερά με την άμμο από την Σαχάρα και το θαλάσσιο νερό. «Wet deposition in two Greek sites: Larissa and Athens». **14<sup>th</sup> International Symposium on Environment and its impact on life in the Mediterranean region. October 10<sup>th</sup> to 14<sup>th</sup> 2007, Sevilla, Spain.**

#### Θ.5.ii. Εργασίες σε Εθνικά συνέδρια με σύστημα κριτών

11. **Κακάβας Β.Κ.**, Παπαϊωάννου Α, Νούλας Α, Πλαγεράς Π, Λαμπρονίκου Μ, Δαλαμπύρας Π, Μπονάνου Σ. «Ταυτοποίηση των τεσσάρων συνηθέστερων μεταλλάξεων του β-γονιδίου της αιμοσφαιρίνης σε έλληνες ασθενείς & φορείς με τη μη-ραδιενεργή PCR-SSCP : πλεονεκτήματα και περιορισμοί της μεθόδου. **5<sup>ο</sup> Συνέδριο Κλινικής Χημείας-Κλινικής Βιοχημείας, Νοέμβριος 2004, Αθήνα, Ελλάδα.** Στη προαναφερθείσα εργασία προσδιορίσαμε το ποσοστό των τεσσάρων συνηθέστερων μεταλλάξεων [IVS-I-1 (G→A), IVS-I-6 (T→C), IVS-I-110 (G→A) & codon-39 (C→T)] του γονιδίου της β-Μεσογειακής αναιμίας. Abstracts page 144.

12. Παπαϊωάννου Α., Πλαγεράς Π., Νούλας Α., Μηνάς Κ. & **Κακάβας Κ.** «Προβλήματα κατά τον προσδιορισμό των ηλεκτρολυτών  $K^+$  και  $Na^+$ , σε ορό αίματος ανθρώπου». **5<sup>ο</sup> Συνέδριο Κλινικής Χημείας-Κλινικής Βιοχημείας, Νοέμβριος 2004, Αθήνα, Ελλάδα.** Στην παρούσα μελέτη, δεδομένου της μεγάλης σημαντικότητας του προσδιορισμού των ηλεκτρολυτών, χρησιμοποιήσαμε δύο διαφορετικές προσεγγίσεις για τον προσδιορισμό της συγκέντρωσής τους. Αυτές τις δύο τεχνικές τις συσχετίσαμε γραμμικά για τον τελικό προσδιορισμό του  $K^+$  &  $Na^+$  σε ορό αίματος ασθενών. (Βιβλίο Περιλήψεων Συνεδρίου σελ. 139–Α.Α 60).

13. **Kakavas V.K.**, A. V. Noulas, I. Kanakis, S. Bonanou, N. K. Karamanos. «Evaluation of non radioactive PCR-single strand conformational polymorphism and polyacrylamide gel electrophoresis for the identification of the commonest cystic fibrosis transmembrane regulator gene ΔF508 mutation». **7<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας & Μοριακής Βιολογίας. Πάτρα 2005** Στην προαναφερθείσα μελέτη εγκαθιδρύθηκε τόσο η μέθοδος SSCP όσο και η μέθοδος PAGE, για τον προσδιορισμό της μετάλλαξης ΔF508, της διαμεμβρανικής πρωτεΐνης CFTR. Βιβλίο Περιλήψεων Συνεδρίου σελ. 15.

14. Plageras P., Papaioannou A., Noulas A., Papageli P., **Kakavas V.K.**, Georgieva B., Todorava A., Kremensky I. «Molecular characteristics of Muscular Dystrophies: Duchene (DMD) and Becher (BMD)». **2<sup>ο</sup> Συνέδριο Βιοτεχνολογίας Αθήνα Ιούλιος 2005**. Στην μελέτη αυτή συγκρίναμε τα γενετικά χαρακτηριστικά της διαμεμβρανικής πρωτεΐνης CFTR στις Βαλκανικές χώρες (Ελλάδα, Βουλγαρία), με τις τεχνικές της PCR και Southern Blotting.
15. Π. Πλαγεράς, Α. Παπαϊωάννου, Α. Νούλας, Ε. Κοτρώτσιου, **Κ. Κακάβας**, Σ. Αποστόλου, Π. Παπαγγελή, Γ. Ανυφαντής, Χ. Κοντούλη, Ζ. Ρούπα. Εφαρμογή τεχνικών μοριακής βιολογίας για την διερεύνηση μοριακών χαρακτηριστικών νευρομυϊκών παθήσεων: DUCHENNE & BECKER. Πανελλήνιο συνέδριο με διεθνείς συμμετοχές «**ΒΙΟΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΣΤΟΝ 21<sup>Ο</sup> ΑΙΩΝΑ**» **Πολεμικό Μουσείο, Αθήνα 13-15 Απριλίου 2006**. Στην παρούσα μελέτη διερευνήθηκε η συχνότητα των διστροφικοπαθειών σε πληθυσμό βαλκανικών χωρών, μελετήθηκαν τα επιδημιολογικά τους χαρακτηριστικά, και έγινε τράπεζα DNA.
16. Papaioannou A, Nastos P.Th, Plageras P., Paliatsos A.G, **Kakavas V.K** and E. Dovriki. «Multivariate statistical interpretation of soil physical and chemical data in the context of public health». **Συνέδριο CEMEPΕ Σκιάθος Ελλάδα**, Νοέμβριος 2006. Στη μελέτη αυτή γίνεται αναφορά για την ποιότητα του εδάφους στην κεντρική Ελλάδα, για την προστασία του περιβάλλοντος και την δημόσια υγεία, αλλά και τις τακτικές που πρέπει να ακολουθηθούν για τη διάσωση της περιοχής από την μόλυνση, αλλά και την αναδιάρθρωση των καλλιεργειών.
17. Plageras P., Todorava A., Bogdanova N., Kremensky I., Horst J., Dworniczak B., Papaioannou A., Minas A., **Kakavas K.**, Anifantis G., Krikelis V. and Noulas A. «MLPA analysis for deletions / duplications detection in Bulgarian DMD/BMD patients. **59<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοχημείας & Μοριακής Βιολογίας**. Μία νέα ποσοτική μέθοδος που στηρίζεται στον πολλαπλασιασμό τροποποιημένων πλασμιδίων από το πολύ σαράντα πέντε νουκλεϊνικά οξέα με μία αντίδραση (MLPA) χρησιμοποιήθηκε σε αυτή τη μελέτη. Η ασθένεια της μυϊκής δυστροφίας DMD/BMD προκαλείται στο 70% των περιπτώσεων από διαγραφές ή διπλασιασμούς τμήματος του γονιδίου της διστροφίνης. Η μέθοδος MLPA είναι ένα φτηνό και έξυπνο εργαλείο για να διερευνήσουμε όλο το γονίδιο της διστροφίνης σε δύο χωριστές αντιδράσεις. Δέκα πέντε άγνωστες μεταξύ τους οικογένειες αναλύθηκαν με τη μέθοδο του MLPA. Οι ασθενείς συμπεριελάμβαναν 14 άνδρες και 12 γυναίκες. Τελικά η MLPA αποδείχθηκε ένα υσχυρό εργαλείο για την ταυτοποίηση των μεταλλάξεων του γονιδίου της διστροφίνης.

18. Αγναντής Χ, Λαχανά Ε, Μακρή Α, **Κακάβας Κ.** «Διερεύνηση της στάσης των σπουδαστών του ΤΕΙ Λάρισας απέναντι στην αιμοδοσία και οι παράγοντες που επηρέασαν τη διαμόρφωσή της». **2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο επιστημόνων φροντίδας χρονίως πασχόντων. Λάρισα 2007** Η μετάγγιση αίματος αποτελεί χρονικά την πρώτη μεταμόσχευση οργάνου στην ιστορία της Ιατρικής. Στην Ελλάδα η ζητούμενη ποσότητα αίματος αυξάνεται ημέρα με την ημέρα ενώ ο ενεργά αιμοδοτικός πληθυσμός μειώνεται . Στα νοσοκομεία αναβάλλονται συχνά χειρουργεία εξαιτίας μιας λειτουργικής ή μερικής έλλειψης αίματος. Η ανάγκη για ασφαλές αίμα και για διαρκή κάλυψη με επαρκείς ποσότητες, επιβάλλει την διάδοση της εθελοντικής αιμοδοσίας.
19. **Κακάβας Β.Κ.**, Μαυράκης Ν., Δουλδούρη Κ., Ντάκου Κ., Βερβέρα Α., Δεσίκου Φ., Αγναντής Χ., Λαμπρονίκου Μ. **3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο επιστημόνων φροντίδας χρονίως πασχόντων. Λάρισα Νοέμβριος 2008.** Abstracts Poster PO022, page 61 Στην παρούσα εργασία έγινε διερεύνηση των συχνότερων μορφών καρκίνου Λαρισαίων που νοσηλεύονται σε Νοσοκομεία εκτός της περιφέρειας της Θεσσαλίας και πιο συγκεκριμένα στην Θεσσαλονίκη. Σε πεντακόσια εβδομήντα τέσσερα δείγματα ασθενών, πασχόντων από διάφορες μορφές καρκίνου διερευνήθηκαν τα ποσοστά των συχνότερων μορφών καρκίνου, αλλά και οι ιδιαιτερότητες του καρκίνου του μαστού.
20. **Κακάβας Κ.**, Παπαϊωάννου Α., Πλαγεράς Π., Νούλας Α. «Ταυτοποίηση των τεσσάρων συνηθέστερων μεταλλάξεων του β-γονιδίου της αιμοσφαιρίνης σε Έλληνες ασθενείς & φορείς με τη μη-ραδιενεργή PCR-SSCP : πλεονεκτήματα και περιορισμοί της μεθόδου». **Ελληνική Εταιρεία Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, 6<sup>η</sup> Ετήσια Πανελλήνια Ημερίδα Μάιος 2004, Θεσσαλονίκη Ελλάδα.** Στη προαναφερθείσα εργασία προσδιορίσαμε το ποσοστό των τεσσάρων συνηθέστερων μεταλλάξεων [IVS-I-1 (G→A), IVS-I-6 (T→C), IVS-I-110 (G→A) & codon-39 (C→T)] του γονιδίου της β-Μεσογειακής αναιμίας.
21. Αγναντής Χ, Πλαγεράς Π., Παπαθανασίου Ι., Παδιώτης Κ., Μακρή Α., **Κακάβας Β.Κ.** «Καταγραφή τω στάσεων των σπουδαστών της ΣΕΥΠ απέναντι στην αιμοδοσία» **1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Τεχνολόγων Ιατρικών εργαστηρίων. Μάιος 2010.** Στην παρούσα εργασία γίνεται φανερό η έλλειψη προγραμμάτων παρακίνησης για την εθελοντική αιμοδοσία, αφετέρου η ανάγκη για πληρέστερη ενημέρωση έτσι ώστε να εξαλειφθεί ο φόβος των σπουδαστών και να προσεγγίσουν το ζήτημα της εθελοντικής αιμοδοσίας με μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση. Είναι έτσι διατεθειμένοι στη συντριπτική τους πλειοψηφία να αιμοδοτήσουν αν παραστεί ανάγκη και

αναγνωρίζουν στους αιμοδότες την ανθρώπινη και αλτρουιστική πλευρά της πράξης τους.