

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΤΟΥ

Δρ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ Γ. ΓΕΩΡΓΑΚΙΔΑ

*Επίκουρου Καθηγητή, Τομέα Φυσικής, Σχολή Εφαρμοσμένων
Μαθηματικών και Φυσικής, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο*

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΤΟΥ Δρ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ Γ. ΓΕΩΡΓΑΚΙΔΑ

Όνομα : Αλέξανδρος
Επίθετο : Γεωργακίλας
Οικογενειακή Κατάσταση : Έγγαμος με δύο παιδιά
Τόπος- Ημερ/νία γέννησης : Αθήνα, 15 Αυγούστου, 1969
Εθνικότητα : Ελληνική
Διεύθ. Κατοικίας Ελλάδα : Ματθαίου Λιούγκα 22, Γλυφάδα 16675, Αθήνα.
Διεύθυνση Εργασίας : Τομέας Φυσικής, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών
και Φυσικών Επιστημών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, 157 80, Tel. +30 210 772 2986,
: Αναπληρωτής Καθηγητής (Συνεργαζόμενος), Τμήμα
Βιολογίας, East Carolina University, Greenville, NC, USA

e-mail: alexg@mail.ntua.gr

Ιστοσελίδα: <http://dielectricsgroup.physics.ntua.gr/Georgakilas>

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

1987-1992: Πτυχίο Φυσικών Επιστημών, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών
(Βαθμός 7.7 : Λίαν Καλώς).

1991-1992: Διπλωματική Εργασία με θέμα: 'Επίδραση ιονίζουσων ακτινοβολιών σε DNA
θηλαστικών' (Βαθμός: Άριστα), (Υπεύθυνοι: Καθ. Λ.Χ. Μαργαρίτης, Επίκ. Καθ. Λ.
Σακελλίου και Διευθ. Ερευν. Δρ. Ε.Γ Σιδέρης, γενετιστής).

1992-1993: Μεταπτυχιακές σπουδές στη Βιοχημεία και Μοριακή Βιολογία,
Ινστιτούτο Βιολογίας, ΕΚΕΦΕ 'ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ'.

1993-1999: Διδακτορική διατριβή (Ph.D) Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών με
θέμα: 'Επιπτώσεις από την έκθεση σωματιδιακής ακτινοβολίας επί DNA ευκαρυωτικών
κυττάρων' (Βαθμός: Άριστα), (Υπεύθυνοι: Καθ. Λ.Χ. Μαργαρίτης, Αναπ. Καθ. Θ.
Κατσώρης, Επίκ. Καθ. Λ. Σακελλίου, και Διευθ. Ερευν. Δρ. Ε.Γ Σιδέρης, γενετιστής).

Ηλεκτρονική πρόσβαση στη διδακτορική διατριβή:

<http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/11182#page/1/mode/2up>

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΫΠΗΡΕΣΙΑ (~17 Χρόνια)

1999-2000 : Μεταδιδακτορικός Συνεργαζόμενος Ερευνητής, Ινστιτούτο Βιολογίας,
ΕΚΕΦΕ 'ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ'. (15 μήνες, Υπεύθυνος Ερευνητής: Διευθ. Ερευν.
Δρ. Ε.Γ Σιδέρης, γενετιστής).

2000-2001 : Μεταδιδακτορικός Συνεργαζόμενος Ερευνητής, Τμήμα Φυσικής,
Πανεπιστήμιο Αθηνών (12 μήνες, Υπεύθυνος Ερευνητής: Επίκ. Καθ. Λ.
Σακελλίου).

2001-2003 : Μεταδιδακτορικός Συνεργαζόμενος Ερευνητής, Τμήμα Βιολογίας,
Brookhaven National Laboratory, NY, USA (30 μήνες, Υπεύθυνος
Ερευνητής: Senior Scientist Dr. B. M. Sutherland).

2004 Ιαν- : Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Βιολογίας, East Carolina University (ECU),
North Carolina, USA.

- 2007-2009 : Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Χημείας (Adjunct), East Carolina University (ECU), North Carolina, USA.
- 2010-2012 : Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Βιολογίας, East Carolina University, USA
- 2012- : Επισκέπτης Αναπληρωτής Καθηγητής, East Carolina University, USA
- 2012 Ιαν- : Επίκουρος Καθηγητής, Τομέας Φυσικής, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ (Συνολικά 22 χρόνια ως Διδακτορικός-Μεταδιδακτορικός Ερευνητής και Πανεπιστημιακός καθηγητής)

**Διδακτορικός-Μεταδιδακτορικός συνεργάτης
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟ- ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ**

1. Ως μεταπτυχιακός φοιτητής (PhD) έχω αναλάβει την εκπαίδευση τουλάχιστον 5 φοιτητών στο εργαστήριο Μοριακής Ακτινογενετικής υπό την γενική επίβλεψη του Δρ. Ε.Γ. Σιδέρη (γενετιστής) (1994-1998).
2. Ως μεταδιδακτορικός συνεργαζόμενος ερευνητής στο εργαστήριο της Dr. Sutherland είχα την επίβλεψη 2 φοιτητών (ενός προπτυχιακού και ενός μεταπτυχιακού) (2001-2003).

Πανεπιστημιακός Καθηγητής

ΗΠΑ

2004-2011 : Υπεύθυνος μαθημάτων **Γενικής Βιολογίας** (επίπεδο 1050), Γενετικής (επίπεδο 2300) εξ'αποστάσεως (online) , **Μοριακής Γενετικής** (επίπεδο 5800), Φυσιολογία Κυττάρου (επίπεδο 3350) και **Ραδιοβιολογίας** (επίπεδο 7600) για το Τμήμα Βιολογίας, East Carolina University, USA.

Εχω διδάξει μαθήματα **γενικής βιολογίας, γενετικής και μοριακής γενετικής, φυσιολογίας κυττάρου και ραδιοβιολογία/ραδιοβιοφυσικής**. Η διδακτική μου φιλοσοφία μου επικεντρώνεται στη δημιουργία μαθημάτων τα οποία θα είναι ελκυστικά στους φοιτητές περιλαμβάνοντας πολλά στοιχεία γύρω από τρέχοντα καυτά θέματα όπως AIDS, καρκίνο και άλλες ασθένειες. Παράλληλα και στο επίπεδο της γενικής βιολογίας πιστεύω ακράδαντα ότι κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο και ειδικά αν το μάθημα απευθύνεται σε φοιτητές ιατρικής. Παράλληλα στα μαθήματα γενετικής και μοριακής γενετικής ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στην εκτενή ανάλυση των μοριακών μηχανισμών βασικών κυτταρικών διαδικασιών όπως αυτών της μεταγραφής, μετάφρασης, έκφρασης γονιδίων και πρωτεϊνών κτλ. Βάσει του γεγονότος ότι σε πολλά από τα παρακάτω μαθήματα συμμετέχουν φοιτητές ιατρικής και πάλι ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται σε θέματα ιατρικής όπως γονιδιακής θεραπείας κτλ.

Τα παραπάνω στοιχεία είναι ακριβή και όπως κατετέθησαν στο πανεπιστήμιο (East Carolina University) και στην κρίση μου για την πρόοδό μου προς επόμενη βαθμίδα του αναπληρωτή καθηγητή και μονιμότητα (tenure) στις ΗΠΑ (East Carolina University) και κατά την εκλογή μου στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο 2009 (Διορισμός 24 Ιαν. 2012).

3. Ως καθηγητής του Τμήματος Βιολογίας στο East Carolina University από το Ιανουάριο του 2004, ήμουν και είμαι υπεύθυνος των παρακάτω μεταπτυχιακών και

προπτυχιακών φοιτητών:

1 PhD φοιτητής : Mr. S. Holt (IDPBS) (Αποφοίτηση Ιούνιος 2008)

7 MSc φοιτητές : Mr. D. Francisco (Αποφοίτηση Ιούνιος 2007), Mr. P. Peddi (Αποφοίτηση Ιούνιος 2007), J.Hair (Αποφοίτηση Ιούλιος 2008), S. Newsheen (Αποφοίτηση Ιούνιος 2008), Khaled Aziz (Αποφοίτηση Ιούνιος 2009), C. Loftin (Αποφοίτηση Δεκ 2010), Nicholas Ferguson (Αποφοίτηση Δεκ. 2011).

Προπτυχιακοί φοιτητές: R. Adetolu, B. Flood, E. Gollapalle (Honors Program), P. Kalogerinis, I. Tabrizi, K. Lehoucky (Honors Program), C. Richardson, R. Wukovich και K. White.

ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

2012-2016:

ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ

- ΒΙΟΦΥΣΙΚΗΣ (Υπεύθυνος μαθήματος)
- ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ (Συνδιδάσκων με την Καθ. Μ. Μακροπούλου)
- ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΩΝ ΙΟΝΤΙΖΟΥΣΩΝ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΩΝ ΣΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΙΑΤΡΙΚΗ (Συνδιδάσκων με τον Καθ. Ε. ΓΑΖΗ)
- ΦΥΣΙΚΗ Ι (ΜΗΧΑΝΙΚΗ. Συνδιδάσκων με το Επικ. Καθ. Β. Γιαννόπαπα), ΤΜΗΜΑ ΧΗΜ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΜΠ

ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΣΕ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ ΑΛΛΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΕΚΠΑ:

-ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ & ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ, Μ.Δ.Ε. «Εφαρμογές της Βιολογίας στην Ιατρική», Διευθυντής: Καθ. Ι. Παπασιδέρη.

ΜΑΘΗΜΑ: «ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΕΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ». Υπευθ. Μαθ. Καθ. Λ.Χ. Μαργαρίτης

ΜΑΘΗΜΑ: «ΓΗΡΑΝΣΗ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΤΟΥ ΓΗΡΑΤΟΣ». Υπευθ. Μαθ. Αναπ. Καθ. Ι. Τρουγκάκος, Τομέας Βιολογίας Κυττάρου και Βιοφυσικής, Τμήμα Βιολογίας ΕΚΠΑ.

<http://mde-biol-med-applications.biol.uoa.gr/index.html>

-ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ (Μ.Δ.Ε.) «ΒΙΟΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ». Διευθυντής Κ. Βοργιάς.
ΜΑΘΗΜΑ «ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΓΟΝΙΔΙΩΜΑΤΙΚΗ»

<http://bioinformatics.biol.uoa.gr/msc/>

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΩΣ ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΕΜΠ

-ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ

1. Ζ. Νικιτάκη (2012-). Διατριβή σε εξέλιξη με θέμα: 'Σύνθετες βλάβες DNA ύστερα από έκθεση σε ιοντίζουσα ακτινοβολία).
2. Ι. Μαυραγάνη (2015-). Διατριβή σε εξέλιξη με θέμα: 'Συστημική δράση της ιοντίζουσας ακτινοβολίας'.

-MSc ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΕΣ (4)

Έχουν ολοκληρωθεί τέσσερις διπλωματικές σε επίπεδο Μάστερ του Τομέα Φυσικής, ΕΜΠ: Ι. Μαυραγάνη, Α. Μαγγέλης, Μ. Σούλη, Ι. Τρέμη

-ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΕΣ (13)

Χ. Βασιλείου, Β. Κουτσανδρέα, Β. Κότσαρης, Β. Κότσα, Δ. Μιχαλλέτου, Δ. Λασκαράτου,

Ι. Μαυραγάνη, Α. Νταργαράς, Γ. Πότση, Γ. Πολλάκης, Κ. Παπαδόπουλος, Δ. Πανδιάς, Δ. Τρυφωνόπουλος,

-ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΤΡΙΜΕΛΕΙΣ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ MSc: Μ. Χαμπίμπη, Δ. Αποστολίδου, Ν. Ταγιάρα, Ο. Βασιλειάδη
ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ: Κ. Σαίτη, Κ. Βουτύρας, Ι. Καταγάς, Μ. Σούλη

-Υπεύθυνος Πρακτικής Ασκήσης για Τομέα Φυσικής σε σχέση με Ιατρικά θέματα 2014- : Οργάνωση και επίβλεψη πρακτικών φοιτητών του Τομέα Φυσικής για την εκτέλεση της πρακτικής τους σε Ιατρικά κέντρα, Νοσοκομεία κτλ.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ-ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

1991-1992 : Φοιτητής επί πτυχίω και διπλωματική ερευνητική εργασία στο εργαστήριο Μοριακής Ακτινογενετικής, Ινστιτούτο Βιολογίας ΕΚΕΦΕ 'ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ' (Επιβλέπων: Διευθ. Ερευν. Δρ. Ε.Γ. Σιδέρης) σε συνεργασία με τον Τομέα Βιολογίας Κυττάρου και Βιοφυσικής, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών (Επιβλέπων: Καθ. Λ.Χ. Μαργαρίτης) πάνω στην μελέτη των επιπτώσεων διαφορετικών ιονιζουσών ακτινοβολιών (α και γ) στην δομή και τη σταθερότητα του μακρομορίου DNA θηλαστικών με τη μέθοδο της UV φασματοφωτομετρίας θερμοκικής μεταπτώσεως.

1992-2003 :

1. Ινστιτούτο Βιολογίας ΕΚΕΦΕ 'ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ', Εργαστήριο Μοριακής Ακτινογενετικής: Μελέτη χρωμοσομικών αλλοιώσεων κυττάρων θηλαστικών ύστερα από έκθεση σε ιονίζουσες ακτινοβολίες. Καλλιέργεια κυττάρων, μέθοδοι κυτταρικής και μοριακής βιολογίας (Επιβλέπων: Διευθ. Ερευν. Δρ. Ε.Γ. Σιδέρης).

2. Τομέας Πυρηνικής Φυσικής και Στοιχειωδών Σωματιδίων, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Εργαστήριο Υγειοφυσικής: Δοσιμετρία πηγής ακτινοβολίας- γ (^{60}Co) χρησιμοποιώντας ειδικά δοσιμέτρα θερμοφωταύγειας (TLD) καθώς και επιφανειακής πηγής σωματιδίων- α (^{241}Am) με τη χρήση ειδικών δοσιμέτρων CR-39. Συμμετοχή στην δοσιμετρία και βελτιστοποίηση της πρωτοποριακής πηγής σωματίων- α για ακτινοβολία υδατικών διαλυμάτων DNA και κυττάρων (Επιβλέπων: Επίκ. Καθ. Λ. Σακελλίου).

3. Ινστιτούτο Πυρηνικής Φυσικής, ΕΚΕΦΕ 'ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ' : Χρησιμοποίηση θεωρητικών μοντέλων για την ανάλυση των αλλοιώσεων στη θερμοκή σταθερότητα DNA θηλαστικών ύστερα από έκθεση σε ιονίζουσες ακτινοβολίες (Επιβλέπων: Διευθ. Ερευν. Δρ. Κ. Κάλφας).

4. Τομέας Φυσικής, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Εργαστήριο Διηλεκτρικών Φασματοσκοπίας: Εφαρμογή της τεχνικής της Διηλεκτρικής Φασματοσκοπίας στη μελέτη αλλοιώσεων του μορίου του DNA ύστερα από έκθεση σε ιονίζουσες ακτινοβολίες. Χρησιμοποίηση διαφόρων φυσικών μεγεθών (αγωγιμότητα, διηλεκτρικών σταθερών κτλ.) για τον υπολογισμό σχετικής δόσης ιονίζουσας ακτινοβολίας που λαμβάνει ένα δείγμα υδατικού διαλύματος DNA (Επιβλέπων: Αναπ.. Καθ. Α. Κώνστα).

5. Ινστιτούτο Βιολογίας ΕΚΕΦΕ 'ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ', Εργαστήριο Μοριακής Ακτινογενετικής: Μελέτη αλλοιώσεων του μορίου DNA θηλαστικών ύστερα από έκθεση σε ιονίζουσες ακτινοβολίες με τη χρήση τεχνικών μοριακής βιολογίας όπως: Pulsed Field Gel Electrophoresis, Southern Blotting, Hybridizations. Συσχέτιση προσλαμβάνουσας δόσης και μοριακών και κυτταρικών παραμέτρων (Επιβλέπων:

Αναπ.. Ερευν. Δρ. Β. Σοφιανοπούλου).

6. Τομέας Βιολογίας Κυττάρου και Βιοφυσικής, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών: Τεχνικές απομόνωσης μακρομοριακού DNA θηλαστικών από ιστούς και εύρεση τεχνικών βελτιστοποίησης της απομόνωσης ανάλογα με τις απαιτούμενες μορφές ακτινοβολίας (ελεγχόμενη αποδόμηση του μακρομοριακού DNA με τη χρήση υπερήχων) (Επιβλέποντες: Καθ. Ε.Ν. Μουδριανάκης και Λ.Χ. Μαργαρίτης).

7. Εργαστήριο Φυσικής Ιατρικής, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τεχνικές απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού (MRI) βιολογικών υλικών και ανθρώπινων ιστών, σε συνεργασία με το νοσοκομείο 'ΑΡΕΤΑΙΕΙΟΝ'

8. Τμήμα Βιολογίας, Brookhaven National Laboratory, NY, USA, Ανίχνευση ομαδοποιημένων βλαβών στο DNA (clustered DNA damages) ιών και βακτηρίων αλλά και ανθρώπινων κυττάρων αιμοποιητικού συστήματος με τη πρωτοποριακή χρήση επιδιορθωτικών ενζύμων και πολυαμινών. Τεχνικές ανίχνευσης κυτταρικής απόπτωσης.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΣΕ ΕΘΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Μεγάλος αριθμός συμμετοχών (έντεκα, 13) σε πανελλήνια συνέδρια με προφορικές παρουσιάσεις ερευνητικών εργασιών.

ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΕΣ ΟΜΙΛΙΕΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- 1992 : EBSA International Workshop on *Water-Biomolecule Interactions*, Palermo, Italy.
- 1994 : 1st Mediterranean Congress on Radiation Protection, Athens (Προφορική).
- 1994 : IEEE Trans. Dielectr. Electr. Insul. Society ISE 8, Paris, France.
- 1996 : 27th Annual Meeting of the European Society for Radiation Biology (Προφορική).
- 1996 : Erasmus Intensive Course on "*Transduction Phenomena and Sensors*" 29 June- 3 July Pisa, Italy.
- 1996 : IEEE Trans. Dielectr. Electr. Insul. Society ISE 9, Sanghai, China.
- 1997 : 5th International Workshop, "*Radiation Damage to DNA: Techniques, Quantitation and Mechanisms*", Windermere, UK (Προφορική).
- 1997 : 1st Biological Meeting of Balkan Countries, Thessaloniki, Greece (Προφορική).
- 1997 : NATO ASI "*DNA Damage and Repair: Oxygen Radical Effects, Cellular Protection and Biological Consequences*", Antalya, Turkey
- 1998 : 1998 Gordon Research Conference on *Radiation Chemistry* (Προφορική).
- 1998 : *Dielectrica98 "Relaxation in Dielectrics". Dielectric Investigation of Biological and Bio-Compatible Systems* by A.G. Georgakilas, A.A. Konsta and E.G. Sideris (Προσκεκλημένη ομιλία).
- 1998 : Third TESLA Workshop, Radiation Research with Ion Beams, April 6-7, 1998, Beograd, Yugoslavia
- 1999 : VI International Conference on Medical Physics, Patras, Greece.
- 2000 : 6th International Conference on *Dielectric and Related Phenomena, DRP 2000*, Spala, Poland, 6-10 September 2000 (Προσκεκλημένη ομιλία).
- 2001 : DS 2001, 1st International Conference on Dielectric Spectroscopy in Physical, Chemical and Biological Applications, Jerusalem, Israel.
- 2001 : 48th Annual Meeting of the Radiation Research Society, April 21-25, San Juan, Puerto Rico, USA.
- 2002 : 49th Annual Meeting of the Radiation Research Society, April 21-25, Reno, Nevada, USA (Προφορική).

- 2003 : 12th International Congress of Radiation Research (ICRR) August 18-23, 2003, Brisbane, Australia (Προφορική εργασία).
- 2004 : 52th Annual Meeting of the Radiation Research Society, Denver, Colorado, USA.
- 2006 : 53th Annual Meeting of the Radiation Research Society, Philadelphia, Pennsylvania, USA.
- 2007 : International Congress of Radiation Research, San Francisco, California, USA.
- 2008 : American Association for Cancer Research (AACR) Annual Meeting, San Diego, California, USA
- 2009 : 55th Annual Meeting of the Radiation Research Society, Savannah, Georgia, USA.
- 2010 : 56th Annual Meeting of Radiation Research Society in Maui, HI, September 25-29, 2010.
- 2010 : 101st AACR Annual Meeting 2010 in Washington, DC.
- 2011 : 14th International Congress of Radiation Research, Radiation Research Society, Warsaw, Poland, 28 August-1 September 2011.
- 2013 : INsPiRE International Workshop on: Ageing and Cancer cell biology: Convergent and divergent molecular mechanisms, Athens, Greece
- 2014 : 41st Annual Meeting of the European Radiation Research Society ERR2014, Rhodes, Greece (Εναρκτήριο Ομιλία)
- 2014 : INsPiRE International Workshop on: Oncogenic Pathways and Anti-tumor Responses, 23-25 April 2014, Athens, Greece
- 2015 : Innovation and Bioengineering in Molecular Medicine International Conference, Sanko University, Gaziantep-Turkey, 20-21 March 2015 (Invited Talk)

2012-2015: Presentations in all Annual International Meetings-MC Member for Greece
COST ACTION 1201 'Biomimetic Chemistry'

http://www.cost.eu/COST_Actions/cmst/CM1201?management

ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΙΜΟΤΗΤΑ

A. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ-ΒΙΒΛΙΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

Συνολικές: 85 (2 Κεφάλαια σε βιβλία)

***Στη περίοδο εργασίας μου στο ΕΜΠ : 42**

Φοιτητές μου στο ΕΜΠ

Τελευταίο όνομα ως υπεύθυνος εργαστηρίου: 45/85

-Μέσος συντελεστής απήχησης κατά Journal Citation Reports (Impact Factor; IF): 5,4

-Μέσος συντελεστής απήχησης κατά (Impact Factor; IF) >2010: 6,7

[1] * Nikitaki Z, Mavragani IV, Laskaratou DA, Gika V, Moskvina VP, Theofilatos K, Vougas K, Stewart RD, Georgakilas AG. Systemic mechanisms and effects of ionizing radiation: A new 'old' paradigm of how the bystanders and distant can become the players. Semin

Cancer Biol. 2016. (IF= 9.3)

[2] *Mavragani IV, Laskaratou DA, Frey B, Candéias SM, Gaipf US, Lumniczky K, **Georgakilas AG**. Key mechanisms involved in ionizing radiation-induced systemic effects. A current review. Toxicology Research. 2016; 5:12-33. (IF= 3.98)

[3] *Nikitaki Z, Hellweg C, **Georgakilas AG**, Ravanat JL. Stress-induced DNA Damage biomarkers: Applications and limitations Front Chem. 2015; 3:35 (IF θα δοθεί μέσα στο 2016).

[4] * Yaswen P, MacKenzie KL, Keith WN, Hentosh P, Rodier F, Zhu J, Firestone GL, Matheu A, Carnero A, Bilslan A, Sundin T, Honoki K, Fujii H, **Georgakilas AG**, Amedei A, Amin A, Helferich B, Boosani CS, Guha G, Ciriolo MR, Chen S, Mohammed SI, Azmi AS, Bhakta D, Halicka D, Niccolai E, Aquilano K, Ashraf SS, Nowsheen S, Yang X. Therapeutic targeting of replicative immortality. Seminars in Cancer Biology. 2015. (IF= 9.3)

[5] * Wang Z, Dabrosin C, Yin X, Fuster MM, Arreola A, Rathmell WK, Generali D, Nagaraju GP, El-Rayes B, Ribatti D, Chen YC, Honoki K, Fujii H, **Georgakilas AG**, Nowsheen S, Amedei A, Niccolai E, Amin A, Ashraf SS, Helferich B, Yang X, Guha G, Bhakta D, Ciriolo MR, Aquilano K, Chen S, Halicka D, Mohammed SI, Azmi AS, Bilslan A, Keith WN, Jensen LD. Broad targeting of angiogenesis for cancer prevention and therapy. Seminars in Cancer Biology. 2015. (IF= 9.3)

[6] * Vinay DS, Ryan EP, Pawelec G, Talib WH, Stagg J, Elkord E, Lichter T, Decker WK, Whelan RL, Kumara HMCS, Signori E, Honoki K, **Georgakilas AG**, Amin A, Helferich WG, Boosani CS, Guha G, Ciriolo MR, Chen S, Mohammed SI, Azmi AS, Keith WN, Bhakta D, Halicka D, Fujii H, Aquilano K, Ashraf SS, Nowsheen S, Yang X, Choi BK, Kwon BS. Immune evasion in cancer: Mechanistic basis and therapeutic strategies. Seminars in Cancer Biology. 2015. (IF= 9.3)

[7] * Sprung CN, Ivashkevich A, Forrester HB, Redon CE, **Georgakilas A**, Martin OA. Oxidative DNA damage caused by inflammation may link to stress-induced non-targeted effects. Cancer Letters. 2015;356:72-81. (IF= 5.6)

[8] * Samadi AK, Bilslan A, **Georgakilas AG**, Azmi AS, Amedei A, Amin A, Bishayee A, Lokeshwar BL, Grue B, Panis C, Boosani CS, Poudyal D, Stafforini DM, Bhakta D, Niccolai E, Guha G, Vasantha Rupasinghe HP, Fujii H, Honoki K, Mehta K, Aquilano K, Lowe L, Hofseth LJ, Ricciardiello L, Ciriolo MR, Singh N, Whelan RL, Chaturvedi R, Ashraf SS, Shantha Kumara HMC, Nowsheen S, Mohammed SI, Keith WN, Helferich WG, Yang X. A multi-targeted approach to suppress tumor-promoting inflammation. Seminars in Cancer Biology. 2015. (IF= 9.3)

[9] * Pavlopoulou A, Savva GD, Louka M, Bagos PG, Vorgias CE, Michalopoulos I, **Georgakilas AG**. Unraveling the mechanisms of extreme radioresistance in prokaryotes: Lessons from nature. Mutation Research - Reviews in Mutation Research. 2015. (IF= 6.2)

[10] * Pateras IS, Havaki S, Nikitopoulou X, Vougas K, Townsend PA, Panayiotidis MI, **Georgakilas AG**, Gorgoulis VG. The DNA damage response and immune signaling alliance: Is it good or bad? Nature decides when and where. Pharmacology and Therapeutics. 2015;154:36-56. (IF= 9.7)

[11] * Nikitaki Z, Michalopoulos I, **Georgakilas AG**. Molecular inhibitors of DNA repair: Searching for the ultimate tumor killing weapon. Future Medicinal Chemistry. 2015;7:1543-58. (IF= 3.74)

[12] * Mohammad RM, Muqbil I, Lowe L, Yedjou C, Hsu HY, Lin LT, Siegelin MD, Fimognari C, Kumar NB, Dou QP, Yang H, Samadi AK, Russo GL, Spagnuolo C, Ray SK, Chakrabarti M, Morre JD, Coley HM, Honoki K, Fujii H, **Georgakilas AG**, Amedei A, Niccolai E, Amin A, Ashraf SS, Helferich WG, Yang X, Boosani CS, Guha G, Bhakta D, Ciriolo MR, Aquilano K, Chen S, Mohammed SI, Keith WN, Bilslan A, Halicka D, Nowsheen S, Azmi AS. Broad targeting of resistance to apoptosis in cancer. Seminars in Cancer Biology. 2015. (IF= 9.3)

[13] * Kotsinas A, Sigala F, Garbis SD, Galyfos G, Filis K, Vougas K, Papalampros A, Johnson EE, Chronopoulos E, **Georgakilas AG**, Gorgoulis VG. MicroRNAs determining

inflammation as novel biomarkers and potential therapeutic targets. *Current Medicinal Chemistry*. 2015;22: 2666-79. (IF= 3.8)

[14] * Jiang WG, Sanders AJ, Katoh M, Ungefroren H, Gieseler F, Prince M, Thompson SK, Zollo M, Spano D, Dhawan P, Sliva D, Subbarayan PR, Sarkar M, Honoki K, Fujii H, Georgakilas AG, Amedei A, Niccolai E, Amin A, Ashraf SS, Ye L, Helferich WG, Yang X, Boosani CS, Guha G, Ciriolo MR, Aquilano K, Chen S, Azmi AS, Keith WN, Bilsland A, Bhakta D, Halicka D, Nowsheen S, Pantano F, Santini D. Tissue invasion and metastasis: Molecular, biological and clinical perspectives. *Seminars in Cancer Biology*. 2015. (IF= 9.3)

[15] * Havaki S, Kotsinas A, Chronopoulos E, Kletsas D, **Georgakilas A**, Gorgoulis VG. The role of oxidative DNA damage in radiation induced bystander effect. *Cancer Letters*. 2015;356:43-51. (IF= 5.6)

[16] * Hatzi VI, Laskaratou DA, Mavragani IV, Pantelias GE, Terzoudi GI, **Georgakilas AG**. Oxidative stress and DNA damage association with carcinogenesis: A truth or a myth? *Studies on Experimental Toxicology and Pharmacology* 2015. p. 103-29. (Book Chapter.IF= -)

[17] * Hatzi VI, Laskaratou DA, Mavragani IV, Nikitaki Z, Mangelis A, Panayiotidis MI, Pantelias GE, Terzoudi GI, Georgakilas AG. Non-targeted radiation effects in vivo: A critical glance of the future in radiobiology. *Cancer Letters*. 2015;356:34-42. (IF= 5.6)

[18] * **Georgakilas AG**, Pavlopoulou A, Louka M, Nikitaki Z, Vorgias CE, Bagos PG, Michalopoulos I. Emerging molecular networks common in ionizing radiation, immune and inflammatory responses by employing bioinformatics approaches. *Cancer Letters*. 2015;368: 164-72. (IF= 5.6)

[19] * **Georgakilas AG**. Bystander and non-targeted effects: A unifying model from ionizing radiation to cancer. *Cancer Letters*. 2015;356:3-4. (IF= 5.6)

[20] * **Georgakilas AG**. Biography - Featuring the special issue editor: Professor Alexandros G. Georgakilas. *Cancer Letters*. 2015;356:1-2. (IF= 5.6)

[21] * **Georgakilas AG**. Role of the immune system and inflammation in ionizing radiation effects. *Cancer Letters*. 2015; 368:154-5. (IF= 5.6)

[22] * Feitelson MA, Arzumanyan A, Kulathinal RJ, Blain SW, Holcombe RF, Mahajna J, Marino M, Martinez-Chantar ML, Nawroth R, Sanchez-Garcia I, Sharma D, Saxena NK, Singh N, Vlachostergios PJ, Guo S, Honoki K, Fujii H, **Georgakilas AG**, Amedei A, Niccolai E, Amin A, Ashraf SS, Boosani CS, Guha G, Ciriolo MR, Aquilano K, Chen S, Mohammed SI, Azmi AS, Bhakta D, Halicka D, Nowsheen S. Sustained proliferation in cancer: Mechanisms and novel therapeutic targets. *Seminars in Cancer Biology*. 2015. (IF= 9.3)

[23] * Casey SC, Amedei A, Aquilano K, Benencia F, Bhakta D, Boosani CS, Chen S, Ciriolo MR, Crawford S, Fujii H, **Georgakilas AG**, Guha G, Halicka D, Helferich WG, Heneberg P, Honoki K, Kerkar SP, Mohammed SI, Niccolai E, Nowsheen S, Vasantha Rupasinghe HP, Samadi A, Singh N, Talib WH, Venkateswaran V, Whelan RL, Yang X, Felsher DW. Cancer prevention and therapy through the modulation of the tumor microenvironment. *Seminars in Cancer Biology*. 2015. (IF= 9.3)

[24] * Anastopoulos I, Voulgaridou GP, **Georgakilas AG**, Franco R, Pappa A, Panayiotidis MI. Epigenetic therapy as a novel approach in hepatocellular carcinoma. *Pharmacology and Therapeutics*. 2015;145:103-19. (IF= 9.7)

[25] * Amin ARMR, Karpowicz PA, Carey TE, Arbiser J, Nahta R, Chen ZG, Dong JT, Kucuk O, Khan GN, Huang GS, Mi S, Lee HY, Reichrath J, Honoki K, **Georgakilas AG**, Amedei A, Amin A, Helferich B, Boosani CS, Ciriolo MR, Chen S, Mohammed SI, Azmi AS, Keith WN, Bhakta D, Halicka D, Niccolai E, Fujii H, Aquilano K, Ashraf SS, Nowsheen S, Yang X, Bilsland A, Shin DM. Evasion of anti-growth signaling: A key step in tumorigenesis and potential target for treatment and prophylaxis by natural compounds. *Seminars in Cancer Biology*. 2015. (IF= 9.3)

[26] * Nowsheen S, Aziz K, Tran PT, Gorgoulis VG, Yang ES, **Georgakilas AG**. Epigenetic inactivation of DNA repair in breast cancer. *Cancer Letters*. 2014; 342:213-22. (IF= 5.6)

[27] * Martin OA, Nowsheen S, Siva S, Aziz K, Hatzi VI, Georgakilas AG. Inflammation and Oxidative DNA Damage: A Dangerous Synergistic Pathway to Cancer. *Cancer: Oxidative*

Stress and Dietary Antioxidants 2014. p. 63-74. (IF= -)

[28] * Laskaratou DA, **Mavragani IV**, **Georgakilas AG**. Inflammatory Pathways of Radiation-Induced Tissue Injury. *Cancer and Inflammation Mechanisms: Chemical, Biological, and Clinical Aspects* 2014. p. 249-69. (Book Chapter IF= -)

[29] * **Georgakilas AG**, Tsantoulis P, Kotsinas A, Michalopoulos I, Townsend P, Gorgoulis VG. Are common fragile sites merely structural domains or highly organized "functional" units susceptible to oncogenic stress? *Cellular and Molecular Life Sciences*. 2014; 71: 4519-44. (IF= 5.8)

[30] * **Georgakilas AG**, Redon CE, Ferguson NF, Kryston TB, Parekh P, Dickey JS, Nakamura AJ, Mitchell JB, Bonner WM, Martin OA. Systemic DNA damage accumulation under in vivo tumor growth can be inhibited by the antioxidant Tempol. *Cancer Letters*. 2014;353:248-57. (IF= 5.6)

[31] * Yang G, Nowsheen S, Aziz K, **Georgakilas AG**. Toxicity and adverse effects of Tamoxifen and other anti-estrogen drugs. *Pharmacology and Therapeutics*. 2013;139:392-404. (IF= 9.7)

[32] * **Georgakilas AG**, O'Neill P, Stewart RD. Induction and repair of clustered DNA lesions: What do we know so far? *Radiation Research*. 2013;180:100-9. (IF= 2.5)

[33] * Chen Z, Pan X, **Georgakilas AG**, Chen P, Hu H, Yang Y, Tian S, Xia L, Zhang J, Cai X, Ge J, Yu K, Zhuang J. Tetramethylpyrazine (TMP) protects cerebral neurocytes and inhibits glioma by down regulating chemokine receptor CXCR4 expression. *Cancer Letters*. 2013;336:281-9. (IF= 5.6)

[34] * Ziech D, Anastopoulos I, Hanafi R, Voulgaridou GP, Franco R, **Georgakilas AG**, Pappa A, Panayiotidis MI. Pleiotropic effects of natural products in ROS-induced carcinogenesis: The role of plant-derived natural products in oral cancer chemoprevention. *Cancer Letters*. 2012;327:16-25. (IF= 5.6)

[35] * Nowsheen S, Aziz K, Panayiotidis MI, **Georgakilas AG**. Molecular markers for cancer prognosis and treatment: Have we struck gold? *Cancer Letters*. 2012;327:142-52. (IF= 5.6)

[36] * Nowsheen S, Aziz K, Kryston TB, Ferguson NF, **Georgakilas A**. The interplay between inflammation and oxidative stress in carcinogenesis. *Current Molecular Medicine*. 2012;12:672-80. (IF= 5.6)

[37] * Hanafi R, Anastopoulos I, Voulgaridou GP, Franco R, **Georgakilas AG**, Ziech D, Malamou-Mitsi V, Pappa A, Panayiotidis MI. Oxidative stress based-biomarkers in oral carcinogenesis: How far have we gone? *Current Molecular Medicine*. 2012;12:698-703. (IF= 4.6)

[38] * **Georgakilas AG**, Panayiotidis MI. Biomarkers of oxidative stress and cancer: From chemistry, biology to clinical applications and personalized therapy. *Current Molecular Medicine*. 2012;12: 653-4. (IF= 4.2)

[39] * **Georgakilas AG**. Oxidative stress, DNA damage and repair in carcinogenesis: Have we established a connection? *Cancer Letters*. 2012; 327:3-4. (IF= 5.4)

[40] * **Georgakilas AG**. Featuring the Special Issue Editor: Associate Professor Alexandros G. Georgakilas. *Cancer Letters*. 2012; 327:1-2. (IF= 5.4)

[41] * Aziz K, Nowsheen S, Pantelias G, Iliakis G, Gorgoulis VG, **Georgakilas AG**. Targeting DNA damage and repair: Embracing the pharmacological era for successful cancer therapy. *Pharmacology and Therapeutics*. 2012;133: 334-50. (IF= 8.8)

[42] Stewart RD, Yu VK, **Georgakilas AG**, Koumenis C, Park JH, Carlson DJ. Effects of radiation quality and oxygen on clustered DNA lesions and cell death. *Radiation Research*. 2011;176:587-602. (IF= 2.4)

[43] Sideridou M, Zakopoulou R, Evangelou K, Lontos M, Kotsinas A, Rampakakis E, Gagos S, Kahata K, Grabusic K, Gkouskou K, Trougakos IP, Kolettas E, **Georgakilas AG**, Volarevic S, Eliopoulos AG, Zannis-Hadjopoulos M, Moustakas A, Gorgoulis VG. Cdc6 expression represses E-cadherin transcription and activates adjacent replication origins. *Journal of Cell Biology*. 2011; 195:1123-40. (IF= 10.3)

- [44] Martin OA, Redon CE, Nakamura AJ, Dickey JS, **Georgakilas AG**, Bonner WM. Systemic DNA damage related to cancer. *Cancer Research*. 2011;71:3437-41. (IF= 7.9)
- [45] * Kryston TB, Georgiev AB, Pissis P, **Georgakilas AG**. Role of oxidative stress and DNA damage in human carcinogenesis. *Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis*. 2011;711:193-201. (IF= 3.5)
- [46] **Georgakilas AG**. From chemistry of DNA damage to repair and biological significance. Comprehending the future. *Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis*. 2011;711:1-2. (IF= 3.5)
- [47] Baird BJ, Dickey JS, Nakamura AJ, Redon CE, Parekh P, Griko YV, Aziz K, **Georgakilas AG**, Bonner WM, Martin OA. Hypothermia postpones DNA damage repair in irradiated cells and protects against cell killing. *Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis*. 2011;711:142-9. (IF= 3.5)
- [48] Ziech D, Franco R, Pappa A, Malamou-Mitsi V, Georgakila S, **Georgakilas AG**, Panayiotidis MI. The role of epigenetics in environmental and occupational carcinogenesis. *Chemico-Biological Interactions*. 2010; 188:340-9. (IF= 2.8)
- [49] Ziech D, Franco R, **Georgakilas AG**, Georgakila S, Malamou-Mitsi V, Schoneveld O, Pappa A, Panayiotidis MI. The role of reactive oxygen species and oxidative stress in environmental carcinogenesis and biomarker development. *Chemico-Biological Interactions*. 2010;188:334-9. (IF= 2.8)
- [50] Sedelnikova OA, Redon CE, Dickey JS, Nakamura AJ, **Georgakilas AG**, Bonner WM. Role of oxidatively induced DNA lesions in human pathogenesis. *Mutation Research - Reviews in Mutation Research*. 2010;704:152-9. (IF= 6.5)
- [51] Redon CE, Dickey JS, Nakamura AJ, Kareva IG, Naf D, Nowsheen S, Kryston TB, Bonner WM, **Georgakilas AG**, Sedelnikova OA. Tumors induce complex DNA damage in distant proliferative tissues in vivo. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2010;107:17992-7. (IF= 9.7)
- [52] Peddi P, Loftin CW, Dickey JS, Hair JM, Burns KJ, Aziz K, Francisco DC, Panayiotidis MI, Sedelnikova OA, Bonner WM, Winters TA, **Georgakilas AG**. DNA-PKcs deficiency leads to persistence of oxidatively induced clustered DNA lesions in human tumor cells. *Free Radical Biology and Medicine*. 2010;48:1435-43. (IF= 6.1)
- [53] Kalogerinis PT, Poulos JE, Morfesis A, Daniels A, Georgakila S, Daignault T, **Georgakilas AG**. Duodenal carcinoma at the ligament of Treitz. A molecular and clinical perspective. *BMC Gastroenterology*. 2010;10. (IF= 2.5)
- [54] Hair JM, Terzoudi GI, Hatzi VI, Lehockey KA, Srivastava D, Wang W, Pantelias GE, **Georgakilas AG**. BRCA1 role in the mitigation of radiotoxicity and chromosomal instability through repair of clustered DNA lesions. *Chemico-Biological Interactions*. 2010;188:350-8. (IF= 2.8)
- [55] **Georgakilas AG**, Mosley WG, Georgakila S, Ziech D, Panayiotidis MI. Viral-induced human carcinogenesis: An oxidative stress perspective. *Molecular BioSystems*. 2010;6:1162-72. (IF= 3.5)
- [56] **Georgakilas AG**, Holt SM, Hair JM, Loftin CW. Measurement of oxidatively-induced clustered DNA lesions using a novel adaptation of single cell gel electrophoresis (comet assay). *Current Protocols in Cell Biology*. 2010. (IF= 2.5)
- [57] Aziz K, Nowsheen S, **Georgakilas AG**. Nanotechnology in cancer therapy: Targeting the inhibition of key DNA repair pathways. *Current Molecular Medicine*. 2010;10:626-39. (IF= 5.2)
- [58] Nowsheen S, Wukovich RL, Aziz K, Kalogerinis PT, Richardson CC, Panayiotidis MI, Bonner WM, Sedelnikova OA, **Georgakilas AG**. Accumulation of oxidatively induced clustered DNA lesions in human tumor tissues. *Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis*. 2009;674:131-6. (IF= 2.5)
- [59] Holt SM, Scemama JL, Panayiotidis MI, **Georgakilas AG**. Compromised repair of clustered DNA damage in the human acute lymphoblastic leukemia MSH2-deficient

- NALM-6 cells. *Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis*. 2009;674:123-30. (IF= 2.5)
- [60] **Georgakilas AG**, Aziz K, Ziech D, Georgakila S, Panayiotidis MI. BRCA1 involvement in toxicological responses and human cancer etiology. *Toxicology Letters*. 2009;188:77-83. (IF= 3.5)
- [61] Poulos JE, **Georgakilas AG**, Kalogerinis PT, Daignaut T, Lujan G. A patient with granular cell tumor of the colon. *Practical Gastroenterology*. 2008;32:51-3. (IF= -)
- [62] Peddi P, Francisco DC, Cecil AM, Hair JM, Panayiotidis MI, **Georgakilas AG**. Processing of clustered DNA damage in human breast cancer cells MCF-7 with partial DNA-PKcs deficiency. *Cancer Letters*. 2008;269:174-83. (IF= 4.9)
- [63] Hada M, **Georgakilas AG**. Formation of clustered DNA damage after high-LET irradiation: A review. *Journal of Radiation Research*. 2008;49:203-10. (IF= 1.6)
- [64] Franco R, Schoneveld O, **Georgakilas AG**, Panayiotidis MI. Oxidative stress, DNA methylation and carcinogenesis. *Cancer Letters*. 2008;266:6-11. (IF= 4.9)
- [65] Francisco DC, Peddi P, Hair JM, Flood BA, Cecil AM, Kalogerinis PT, Sigounas G, **Georgakilas AG**. Induction and processing of complex DNA damage in human breast cancer cells MCF-7 and nonmalignant MCF-10A cells. *Free Radical Biology and Medicine*. 2008;44:558-69. (IF= 5.4)
- [66] Tsao D, Kalogerinis P, Tabrizi I, Dingfelder M, Stewart RD, **Georgakilas AG**. Induction and processing of oxidative clustered DNA lesions in ⁵⁶Fe-ion-irradiated human monocytes. *Radiation Research*. 2007;168:87-97. (IF= 2.6)
- [67] Lally BE, Geiger GA, Kridel S, Arcury-Quandt AE, Robbins ME, Kock ND, Wheeler K, Peddi P, **Georgakilas A**, Kao GD, Koumenis C. Identification and biological evaluation of a novel and potent small molecule radiation sensitizer via an unbiased screen of a chemical library. *Cancer Research*. 2007;67:8791-9. (IF= 7.6)
- [68] Holt SM, **Georgakilas AG**. Detection of complex DNA damage in γ -irradiated acute lymphoblastic leukemia pre-B NALM-6 cells. *Radiation Research*. 2007;168:527-34. (IF= 2.6)
- [69] Gollapalle E, Wang R, Adetolu R, Tsao D, Francisco D, Sigounas G, **Georgakilas AG**. Detection of oxidative clustered DNA lesions in X-irradiated mouse skin tissues and human MCF-7 breast cancer cells. *Radiation Research*. 2007;167:207-16. (IF= 2.6)
- [70] **Georgakilas AG**. Processing of DNA damage clusters in human cells: Current status of knowledge. *Molecular BioSystems*. 2007;4:30-5. (IF= 4.2)
- [71] **Georgakilas AG**, Bennett PV, Wilson Iii DM, Sutherland BM. Processing of bistranded abasic DNA clusters in γ -irradiated human hematopoietic cells. *Nucleic Acids Research*. 2004;32:5609-20. (IF= 7.3)
- [72] Sutherland BM, **Georgakilas AG**, Bennett PV, Laval J, Sutherland JC. Quantifying clustered DNA damage induction and repair by gel electrophoresis, electronic imaging and number average length analysis. *Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis*. 2003;531:93-107. (IF= 4.1)
- [73] Sutherland BM, Bennett PV, **Georgakilas AG**, Sutherland JC. Evaluation of number average length analysis in quantifying double strand breaks in genomic DNAs. *Biochemistry*. 2003;42:3375-84. (IF= 5.8)
- [74] Konsta AA, Visvardis EE, Haveles KS, **Georgakilas AG**, Sideris EG. Detecting radiation-induced DNA damage: From changes in dielectric properties to programmed cell death. *Journal of Non-Crystalline Solids*. 2002;305:295-302. (IF= 1.5)
- [75] **Georgakilas AG**, Bennett PV, Sutherland BM. High efficiency detection of bi-stranded abasic clusters in γ -irradiated DNA by putrescine. *Nucleic Acids Research*. 2002;30:2800-8. (IF= 7.1)
- [76] Sideris EG, **Georgakilas AG**, Haveles KS, Konsta AA, Sophianopoulou V, Visvardis EE. The "Balkan syndrome" of depleted uranium-effected leukemia: Facts and fears. *Journal of BUON*. 2001;6:231-5. (IF= 1.1)

[77] **Georgakilas AG**, Konsta AA, Sideris EG, Sakelliou L. Dielectric and UV spectrophotometric study of physicochemical effects of ionizing radiation on mammalian macromolecular DNA. IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation. 2001;8:549-54. (IF= 1.2)

[78] Haveles KS, **Georgakilas AG**, Sideris EG, Sophianopoulou V. Effects of radical scavengers on radiation-induced DNA double strand breaks. International Journal of Radiation Biology. 2000;76:51-9. (IF= 2.9)

[79] **Georgakilas AG**, Haveles KS, Sophianopoulou V, Sakelliou L, Zarris G, Sideris EG. Alpha-particle-induced changes in the stability and size of DNA. Radiation Research. 2000;153:258-62. (IF= 3.2)

[80] **Georgakilas AG**, Sideris EG, Sakelliou L, Kalfas CA. Low doses of alpha- and gamma-radiation enhance DNA thermal stability. Biophysical chemistry. 1999;80:103-18. (IF= 1.9)

[81] Zarris G, **Georgakilas AG**, Sakelliou L, Sarigiannis K, Sideris EG. α - and γ -irradiation of aqueous DNA solutions. Radiation Measurements. 1998;29:611-7. (IF= 0.9)

[82] **Georgakilas AG**, Sakelliou L, Sideris EG, Margaritis LH, Sophianopoulou V. Effects of gamma rays on the stability and size of DNA. Radiation Research. 1998;150:488-91. (IF= 3.1)

[83] **Georgakilas AG**, Haveles KS, Sideris EG, Konsta AA. Dielectric study of the double helix to single coil transition of DNA. IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation. 1998;5:26-32. (IF= 0.9)

[84] Kalfas CA, Loukakis GK, **Georgakilas AG**, Sideris EG, Anagnostopoulou-Konsta A. Flexibility and thermal denaturation (melting) of irradiated DNA. Journal of Biological Systems. 1996;4:405-23. (IF= 0.7)

[85] **Georgakilas AG**, Haveles KS, Konsta A, Sideris EG. Dielectric changes precede hydrogen bond breakage during helix to coil transition of deoxyribonucleic acid. Proceedings - International Symposium on Electrets 1996. p. 747-52. (IF= 0.9)

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Ο αριθμός αναφορών έχει υπολογισθεί χρησιμοποιώντας τις βιβλιοθήκες SCOPUS και GOOGLE.SCHOLAR

25/2/2016

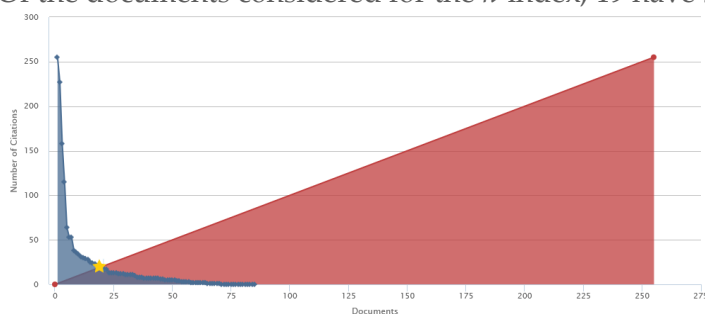
SCOPUS

Συνολικός αριθμός ετερο-αναφορών: 1610

Δείκτης h-index (ετεροαναφορές) : 19 (85 -documents cited).

The *h*-index for these documents is 19

Of the documents considered for the *h*-index, 19 have been cited at least 19 times

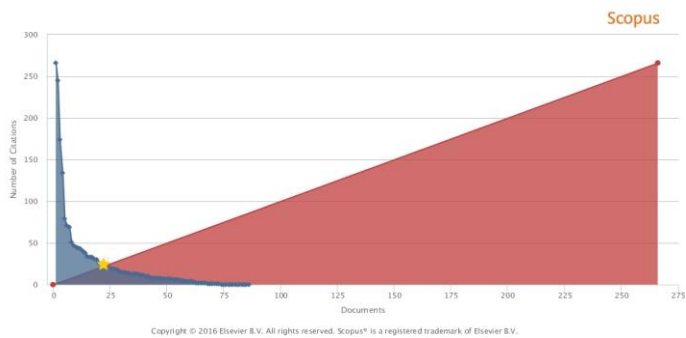


Συνολικός αριθμός αναφορών: 2020

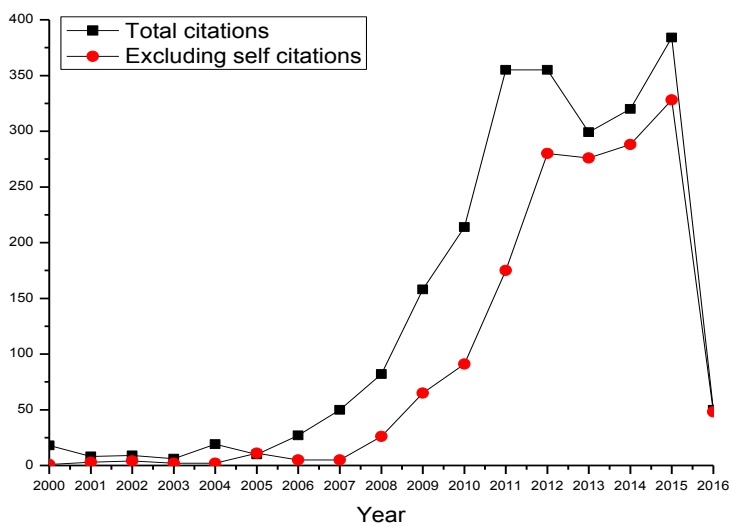
Δείκτης h-index (όλες τις αναφορές): 22 (85- documents cited).

The *h*-index for these documents is 22

Of the documents considered for the *h*-index, 22 have been cited at least 22 times



25/2/2016 Scopus citation graph



GOOGLE SCHOLAR

<https://scholar.google.gr/citations?user=MAD6KTcAAAAJ&hl=el>

Δείκτες παραθέσεων Όλα Από το 2011

Παραθέσεις 3008 2448

h-index 26 23

i10-index 56 51

B. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΠΟ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

1. E.G. Sideris, **A.G. Georgakilas**, C.A. Kalfas and Anagnostopoulou-Konsta A. (1994) "Thermally stimulated electric changes during the helix to coil transition of irradiated DNA", *IEEE Dielectric and Electric Insulation Society*, **ISE 8**, 857-862 (ISI Impact factor 1998: 0.6).
2. **A.G. Georgakilas**, K.S. Haveles, A. Konsta and E.G. Sideris (1996) "Dielectric Changes Precede Hydrogen Bond Breakage During Helix to Coil Transition of Deoxyribonucleic Acid", *IEEE Dielectric and Electric Insulation Society*, **ISE 9**, 747-752 (ISI Impact factor 1998: 0.6).

3. **A.G. Georgakilas**, V. Sophianopoulou and E. G. Sideris (1997) "Enhanced DNA Stability as a Result of Low Doses of α - and γ -Irradiation", *Radioprotection* **32**: C1-101-102 (*ISI Impact factor* 1997: 1.9).
4. **A.G. Georgakilas**, K.S. Haveles, V. Sophianopoulou, G. Zarris, L. Sakelliou and E.G. Sideris (1999). " α - and γ -Radiation Induced Changes on the Stability and Size of Mammalian DNA in Solutions" VI International Conference on Medical Biophysics. Patras. *Physica Medica* **XV**, 198-200 (*ISI Impact factor* 2000: 1.2).

Γ. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΜΕ ΚΡΙΣΗ

1. E.G. Sideris, G. Zarris, A. Anagnostopoulou-Konsta, **A.G. Georgakilas** and C.A. Kalfas (1993) "DNA-Water free Radicals interaction and the thermostability of the DNA molecule", *SIF Conference Proceedings* **43**, p. 219-222.
2. **A.G. Georgakilas**, G. Zarris, E.G. Sideris and L. Sakelliou (1994) "High LET irradiation of aqueous DNA solutions: II. Experimental results", *Proceedings of the 1st Mediterranean Congress on Radiation Protection, 5th-7th April, Athens, Greece* 1994, p.151-154.
3. G. Zarris, A. Angelopoulos, **A.G. Georgakilas**, P. Karaiskos, E. Pappas, A. Perris, L. Sakelliou and E.G. Sideris "High LET irradiation of aqueous DNA solutions: I. Dosimetry", *Proceedings of the 1st Mediterranean Congress on Radiation Protection, 5th-7th April, Athens, Greece* 1994, p. 82-86.
4. K.S. Haveles, **A.G. Georgakilas**, T. Katsorchis, and E.G. Sideris (1996) "Free radical scavengers effect on the helix to coil transition of the DNA macromolecule", *Molecular Properties and Chemistry of Biological Systems, Ioannina, Greece, Ed. Dell' Orso*, p.203-208.
5. **A.G. Georgakilas**, L.C. Margaritis, L. Sakelliou and E.G. Sideris (1997). " α - and γ -Radiation Induced Changes on the Stability and Dielectric Properties of Mammalian Macromolecular DNA", *Proceedings of the 1st Biological Meeting of Balkan Countries, 15-18 May Thessaloniki, Greece*, p. 121.
6. K.S. Haveles, **A.G. Georgakilas**, Th. Katsorchis and E.G. Sideris (1997) "Role of Tris on the Stability of the Irradiated DNA Aqueous Solutions", *Proceedings of the 1st Biological Meeting of Balkan Countries, 15-18 May Thessaloniki, Greece*, p. 149.
7. **A.G. Georgakilas**, A.A. Konsta, K.S. Haveles, A. Kanapitsas and E.G. Sideris (1997) "Comparative Study of the DNA helix to coil thermal transition by dielectric spectroscopy and thermal transition spectrophotometry", *Spectroscopy of Biological Molecules: Modern Trends*, Kluwer Academic Editions, p. 255-256.
8. **A.G. Georgakilas**, L.C. Margaritis, T. Katsorchis, L. Sakelliou and E.G. Sideris (1997) "Influence of α - and γ -Radiation Induced Nicks on the Physical Properties of Calf Thymus DNA" *Proceedings of the NATO ASI Conference in Antalya, Turkey* 1997, p.115-116.
9. **A. G. Georgakilas**, K. S. Haveles, L. H. Margaritis, E. G. Sideris and V. Sophianopoulou (1998) " α - and γ -radiation induced DNA-DNA interactions in solution" *Proceedings of the 46th Annual Meeting of the Radiation Research Society and the 17th Annual Meeting of the North American Hyperthermia Society, Louisville, Kentucky*, p. 192, P21-405.
10. K. S. Haveles, **A. G. Georgakilas**, L. H. Margaritis, E. G. Sideris and V. Sophianopoulou (1998) "Radical Scavengers effects on mobility and thermostability of DNA molecules. Proceedings of the 46th Annual Meeting of the Radiation Research Society and the 17th Annual Meeting of the North American Hyperthermia Society, Louisville, Kentucky, p. 192, P21-406.
11. **A.G. Georgakilas**, A.A. Konsta and E.G. Sideris (2000) "Dielectric and UV Spectrophotometric study of physicochemical effects of ionizing radiation on mammalian

macromolecular DNA". Proceedings of 6th International Conference on Dielectric and Related Phenomena, DRP 2000, Spala, Poland, 6-10 September 2000.

12. K.S. Haveles, E. Visvardis, **A.G. Georgakilas**, V.Sophianopoulou and E.G Sideris (2001) "Distribution of DNA strand breaks in γ -irradiated human lymphocytes", *Proceedings 48th Annual Meeting of the Radiation Research Society*, p. 102.

13. S. Voyiatzi, A. Angelopoulos, **A. G. Georgakilas**, M. Kamariotaki, I. Seimenis and L. Vlachos (2001) "MRI of immobilized protein solutions: signal dependence on magnetization transfer contrast (MTC) prepulses", *Proceedings of International Conference on Imaging Technologies in Biomedical Sciences*, 20-24 May 2001, Milos Island, Greece, p. 72.

14. B.M. Sutherland, P.V.Bennett, N. Cintron, **A.G.Georgakilas**, P.Guida, M.Hada, S.Paul, H.Schenk, J.C.Sutherland, D.Monteleone, J.Trunk and J. Laval (2001) "Clustered DNA damages", *DOE/NASA Radiation Investigator's Workshop*, 27-30 June 2001, Washington, DC.

15. **A.G. Georgakilas**, P.V. Bennett and B.M. Sutherland (2002). "Detecting Clustered DNA Abasic sites by Use of Polyamines", *Proceedings 49th Annual Meeting of the Radiation Research Society*, Reno, Nevada, USA, p. 14.

16. EE Visvardis, KS Haveles, **AG Georgakilas**, EG Sideris, V Sophianopoulou (2003). Patterns of DNA DSBs, SSBs and alkali-labile sites induction and repair in γ -irradiated human lymphocytes using alkaline and neutral PFGE. *EU-US Workshop on Molecular signatures of DNA damage induced stress responses*. September 26-30, Cortona, Italy.

17. B.M. Sutherland, P.V. Bennett , **A.G. Georgakilas** and M. Hada (2003) "Bistranded DNA Damage Clusters Induced by Low LET Radiation and Heavy Charged Particles: Formation and Repair" 14th Annual *NASA Space Radiation Investigator's Workshop*, April 27-30, 2003, Houston, Texas, USA, p.12.

18. **A.G. Georgakilas**, P.V. Bennett and B.M. Sutherland (2003) " Delayed Repair of Clustered Abasic-DNA Damage in γ -Irradiated Human Cells", *Proceedings of the 12th International Congress of Radiation Research (ICRR)* August 18-23, 2003, Brisbane, Australia, p. 35-36.

19. E.E Visvardis, K.S Haveles, **A.G Georgakilas**, E.G Sideris, V. Sophianopoulou (2003). Patterns of DNA DSBs, SSBs and alkali-labile sites induction and repair in γ -irradiated human lymphocytes using alkaline and neutral PFGE. *EU-US Workshop on Molecular signatures of DNA damage induced stress responses*. September 26-30, Cortona, Italy.

20. S.M. Holt, D.C. Francisco, M. Hada and **A.G. Georgakilas** (2005) "Detection of oxidative clustered DNA lesions in human cancerous cell lines. *Proceedings 52th Annual Meeting of the Radiation Research Society*, Denver, Colorado, USA, p. 65.

21. P. Peddi, D.C. Francisco, B.A. Flood, G. Sigounas and **A.G. Georgakilas** (2006) "Accumulation of oxidative clustered DNA lesions (OCDLs) in the human breast cancer cells MCF-7. *Proceedings 53th Annual Meeting of the Radiation Research Society*, Philadelphia, Pennsylvania, Nov 5-8, USA, p. 53.

22. D. Tsao, I. Tabrizi, M. Dingfelder, R.D. Stewart and **A.G. Georgakilas** (2006) "Induction and processing of oxidative clustered DNA lesions and double strand breaks induced by high-LET ⁵⁶Fe space radiation in human monocytes. *Proceedings 53th Annual Meeting of the Radiation Research Society*, Philadelphia, Pennsylvania, Nov 5-8, USA, p. 53.

23. S.M. Holt, J.L. Scemama and **A.G. Georgakilas** (2006) Processing of oxidative clustered DNA lesions (OCDL) in the MSH2 deficient acute lymphoblastic leukemia human cell line NALM-6. *Proceedings 53th Annual Meeting of the Radiation Research Society*, Philadelphia, Pennsylvania, Nov 5-8, USA, p. 54.

24. Peddi, P.; Francisco, D. C.; Flood, B. A.; Sigounas, G.; **Georgakilas, A. G.** Accumulation of oxidative clustered DNA lesions (OCDLs) in the human breast cancer cells MCF-7.

Proceedings 53th Annual Meeting of the Radiation Research Society. Philadelphia, Pennsylvania, Nov 5-8, USA; 2007: 53.

25. Hair, J. M.; Peddi, P.; Francisco, D.; Flood, B.; Cecil, A.; **Georgakilas, A. G.** (PS3085) Induction and processing of oxidative clustered DNA lesions in the human breast cancer lines MCF-7, MCF-10A and HCC1937. In: Society, R. R., ed. *International Congress of Radiation Research* San Francisco, CA 2007: 169-170.

26. Redon, C.; Naf, D.; Dickey, J. S.; Kareva, I.; Flood, B.; Newsheer, S.; **Georgakilas, A. G.**; Bonner, W. M.; Sedelnikova, O. A. *In vivo* tumor growth induces DNA damage in distal organs. *AACR Annual Meeting*. San Diego, California: Proceedings of the American Association for Cancer Research; 2008: 1888.

27. Peddi, P.; Francisco, D. C.; Hair, J. M.; Cecil, A. M.; Sedelnikova, O. A.; Winters, T. A.; Sigounas, G.; **Georgakilas, A. G.** Accumulation of complex DNA damage in human breast cancer cells MCF-7 deficient in DNA-PKcs. In: Meeting, A. A., ed. *AACR Annual Meeting*. San Diego, California: Proceedings of the American Association for Cancer Research; 2008: 604.

28. Peddi, P., Francisco, D.C., Hair, J.M., Cecil, A.M., Sedelnikova, O.A., Winters, T.A. and **Georgakilas, A.G.** (2008) Deficient processing of clustered DNA damage in human breast cancer cells MCF-7 with silenced DNA-PKcs expression. In Society, R. R. (ed.), *Proceedings of the 54th Annual Meeting of the Radiation Research Society*. RRS, Boston, MA, USA, Vol. 2008 Abstracts, pp. 36-37.

29. Holt, S.M., Scemama, J.L. and **Georgakilas, A.G.** (2008) Deficient processing of complex DNA damage in the human acute lymphoblastic leukemia (ALL) pre-B cell line NALM-6. *Proceedings of the 54th Annual Meeting of the Radiation Research Society* Radiation Research Society, Boston, MA, USA, Vol. 2008 Abstracts, pp. 43-44.

30. Stewart, R.D., Panda, A., **Georgakilas, A.G.** and Semenenko, V.A. (2008) Monte Carlo simulation of the effects of oxygen on clustered DNA lesions formed by ionizing radiation. In Society, R. R. (ed.), *Proceedings of the 54th Annual Meeting of the Radiation Research Society*, Boston, MA, USA, Vol. 2008 Abstracts, pp. 24-25.

31. Peddi, P., Francisco, D.C., Hair, J.M., Cecil, A.M., Sedelnikova, O.A., Winters, T.A., Sigounas, G. and **Georgakilas, A.G.** (2008) In Meeting, A. A. (ed.), *AACR Annual Meeting*. Proceedings of the American Association for Cancer Research, San Diego, California, Vol. 49, pp. 604.

32. Holt, S.M., Scemama, J.L. and **Georgakilas, A.G.** (2008), *Proceedings of the 54th Annual Meeting of the Radiation Research Society*. Radiation Research Society, Boston, MA, USA, Vol. 2008 Abstracts, pp. 43-44.

33. Stewart, R.D., Panda, A., Georgakilas, A.G. and Semenenko, V.A. (2008) In Society, R. R. (ed.), *Proceedings of the 54th Annual Meeting of the Radiation Research Society*, Boston, MA, USA, Vol. 2008 Abstracts, pp. 24-25.

34. Redon, C., Dickey, J.S., Nakamura, A.J., Kareva, I., Naf, D., Newsheer, S., Flood, B., Bonner, W.M., **Georgakilas, A.G.** and Sedelnikova, O.A. (2008) In AACR (ed.), *An Special AACR Conference in 'Chemical and Biological Aspects of Inflammation and Cancer'*. American Association for Cancer Research (AACR), Ko Olina, Oahu, Hawaii Vol. 1, pp. A7.

35. **Georgakilas, A.G.**, Newsheer, S., Wukovich, R.L., Kalogerinis, P.T., Redon, C., Dickey, J.S., Naf, D., Bonner, W.M. and Sedelnikova, O.A. (2009) In RRS (ed.), *Proceedings of the 55th Annual Meeting of the Radiation Research Society*. Radiation Research Society, Savannah, Georgia, USA, Vol. Abstracts 2009, pp. 161-162.

36. **Georgakilas, A.G.**, Hair, J.M., Terzoudi, G., Hatzi, V.I., Lehockey, K.A., Srivastava, A.R., Weixin, W. and Pantelias, G. (2010), *Proceedings of the 56th Annual Meeting of the*

Radiation Research Society. RRS, September 25–29, 2010, Maui, Hawaii, USA, Vol. PS2.05, pp. 79.

37. Redon, C., Dickey, J.S., Nakamura, A.J., Naf, D., Nowsheen, S., Kalogerinis, P., Bonner, W.M., **Georgakilas, A.G.** and Sedelnikova, O.A. (2010) Tumors induce complex DNA damage in distant proliferative tissues in vivo *Cancer Res.*, 70 (8 Supplement) 2287-2288.

38. **Georgakilas AG.** New insights into the processing of oxidatively-induced clustered DNA lesions. Clinical applications? In: Society RR, editor. 14th International Congress of Radiation Research. Warsaw, Poland: Radiation Research Society; 2011. p. 26-7.

39. **Georgakilas AG.** Clustered DNA lesions: From chemistry, formation, DNA repair to biological importance. In: Society ERR, editor. Conference Proceedings of 39th Annual Meeting of the European Radiation Research Society (*Invited talk*). Vietri sul Mare, Italy: European Radiation Research Society; 2012. p. 39.

40. **Georgakilas AG.** Non-targeted effects *in vivo*: Induction of oxidative DNA damage during tumor growth. In: I. T, editor. INSPiRE International Workshop on: Ageing and Cancer cell biology: Convergent and divergent molecular mechanisms. Athens, Greece: University of Athens; 2013. p. 30-1.

41. Z. Nikitaki, V.I. Hatzi, D. Laskaritou, G.I. Terzoudi, G.E. Pantelias and **Alexandros G. Georgakilas**, "*Induction and repair of clustered DNA lesions in human tumor cells*", , 6th European Young Investigator Conference, Stubice, Poland, 26 – 30 June 2013 (poster presentation-abstract book p.65)

42. V I. Hatzi, Z. Nikitaki, D.A. Laskaritou, A. Mangelis, I.V. Mavragani, G.E. Pantelias, G.I. Terzoudi and **A.G. Georgakilas**, "*Role of Double Strand Break Repair Proteins in the Processing of Clustered DNA Lesions*", 40th Annual Meeting of the European Radiation Research Society, Dublin, 1-5 September 2013 (poster presentation-abstract book p.10)

43. **Georgakilas AG.** Induction and repair of non-DSB clustered DNA lesions: What do we know and do not know? 41st Annual Meeting of the European Radiation Research Society ERR2014 Rhodes, Greece 2014.

44. **Georgakilas AG.** Non-targeted, distal and bystander effects in vivo: Induction of oxidative DNA damage under conditions of 'stress' in a possible unifying model. In: Gorgoulis VG, editor. INSPiRE International Workshop on: Oncogenic Pathways and Anti-tumor Responses. 23-25 April 2014, Athens, Greece: National and Kapodistrian University of Athens; 2014. p. 44-5.

45. **Georgakilas AG.** Induction and Repair of Clustered DNA Lesions in Human Cells and Tissues. An overview. In: University S, editor. Innovation and Bioengineering in Molecular Medicine, Sanko University, Gaziantep-Turkey, 20-21 March 2015 (Invited Talk). Gaziantep-Turkey2015.

46. Z. Nikitaki, I. Michalopoulos and **A. G. Georgakilas**, "*Bioinformatics: an inspiration tool for new insights in DNA damage repair*", Annual meeting: The 10th Conference of the Hellenic Society for Computational Biology and Bioinformatics (HSCBB15), Bioacademy Research Foundation Of The Academy Of Athens, Athens, 9-11 October 2015.

47. Ventura J, Martin RW, Sprung AU, **Georgakilas AG**, Martin OA. SYNCHROTRON BROAD BEAM AND MRT RADIATION INDUCES DNA DAMAGE IN NORMAL MOUSE TISSUES DISTANT FROM THE IRRADIATED VOLUME. 9th Asia Oceania Forum for Synchrotron Radiation Research (AOFSSR 2015), in conjunction with User Meeting 2015. 25-27 November, at the Australian Synchrotron's award winning National Centre for Synchrotron Science in Melbourne. 2014.

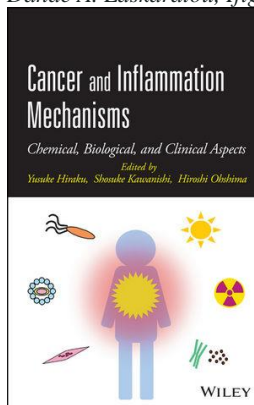
Δ. ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ

[1] Nowsheen S, Aziz K, Aziz A, **Georgakilas AG**. Breast Cancer-It's All in the DNA. In: (Ed.) PMG, editor. A Concise Review of Molecular Pathology of Breast Cancer: InTech; 2015.

[2] Laskaratou DA, Mavragani IV, **Georgakilas AG**. INFLAMMATORY PATHWAYS OF RADIATION-INDUCED TISSUE INJURY. In: HIRAKU Y, editor. *Cancer and Inflammation Mechanisms: Chemical, Biological, and Clinical Aspects*. New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc; 2014. p. 249-70.

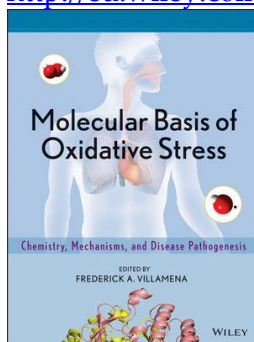
<http://eu.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-1118160304.html>

CHAPTER 18 INFLAMMATORY PATHWAYS OF RADIATION-INDUCED TISSUE INJURY 249
Danae A. Laskaratou, Ifigeneia V. Mavragani, and Alexandros G. Georgakilas



[3] Franco R, Garcia-Garcia A, Kryston TB, **Georgakilas AG**, Panayiotidis MI, Pappa A. Oxidative stress and signalling in carcinogenesis. In: Villamena FA, editor. Molecular Basis of Oxidative Stress: Chemistry, Mechanisms, and Disease Pathogenesis New Jersey: Wiley; 1 edition (July 15, 2013); 2013. p. 203-36.

<http://eu.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-0470572183.html>



[4] Nowsheen S, **Georgakilas AG**, Yang ES. Staying a Step Ahead of Cancer. In: Georgakilas AG, editor. Cancer Prevention - From Mechanisms to Translational Benefits: Intech; 2012. p. 63-105.

[5] **Georgakilas AG**. Cancer Biomarkers. In: Georgakilas AG, editor. Cancer Biomarkers: CRC Press; 2012. p. 1-4.

Ε. ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ-ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΩΝ/ΤΟΠΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ Ή Η.Π.Α

Αναφέρονται ενδεικτικά:

1. Κ. Σ. Χαβελές, Α. Γ. Γεωργακίλας, Θ. Κατσώρχης και Ε. Γ. Σιδέρης (1995)
“Επιπτώσεις από την επίδραση αποσβεστών ελευθέρων ριζών στην επαγομένη από

- ακτινοβολία-γ μετουσίωση του DNA", 17^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών, Πάτρα, Ελλάδα, σελ. 74-76.
2. **A. G. Georgakilas**, K. S. Haveles, V. Sophianopoulou and E. G. Sideris (1998) " γ -radiation induced DNA-DNA interactions", *Proceedings of the 48th Scientific Conference of the Hellenic Biochemical and Biophysical Society*, Athens, Greece, Newsletter No 43, p. 55-56.
 3. K. S. Haveles, **A. G. Georgakilas**, E. G. Sideris and V. Sophianopoulou (1998) "Strand break formation in γ -irradiated calf thymus DNA in aqueous solutions: effects of Tris and phenol", *Proceedings of the 48th Scientific Conference of the Hellenic Biochemical and Biophysical Society*, Athens, Greece, Newsletter No 43, p. 65-66.
 4. Κ. Σ. Χαβελές, **A. Γ. Γεωργακίλας**, Θ. Κατσώρης, Β. Σοφianoπούλου και Ε. Γ. Σιδέρης (1998) "Επίδραση των αποσβεστών ελευθέρων ριζών κατά τον υπολογισμό των θραύσεων στο DNA", 20^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών, Σάμος, Ελλάδα, σελ. 364-365.
 5. **A. Γ. Γεωργακίλας**, Κ. Σ. Χαβελές, Λ. Χ. Μαργαρίτης, Λ. Σακελλίου, Ε. Γ. Σιδέρης και Β. Σοφianoπούλου (1998) "Επίδραση χαμηλών δόσεων ιονίζουσας ακτινοβολίας στις φυσικές ιδιότητες του DNA από θύμο αδένα μόσχου", 20^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών, Σάμος, Ελλάδα, σελ. 41-42.
 6. E. Gollapalle, D.C. Francisco, G. Sigounas and **A.G. Georgakilas** (2005) "Detection of oxidative clustered DNA damage in cancer" *Third Annual East Carolina University Undergraduate Research and Creative Activities Symposium*, April 8, Greenville, NC, USA, p. 16-17.
 7. Adetolu, Ronke; Burns, Natalie; Gollapalle, Esha; Kalogerinis, Peter; Sigounas, George; Tabrizi, Isla; Tsao¹, Doug; Wong, Rong and **Alexandros Georgakilas** (2006) "Detection of Oxidative Clustered DNA Lesions in Human Breast Cancer Cells and Mice Tissues" *Proceedings of the 2nd NC Undergraduate Research Symposium*, Raleigh NC, p. 100-101.
 8. P. Peddi, D.C. Francisco, J. M. Hair, P.K. Katikaneni, A.M. Cecil, B.A. Flood, G. Sigounas and **A. G. Georgakilas** (2007) "Role of DNA-PKcs in the processing of double stranded breaks and oxidative clustered DNA lesions in the human breast cancer cell line MCF-7". *Proceedings of the North Carolina Academy of Sciences 104th Annual Meeting*, East Carolina University, Greenville, NC, Mar 30- Apr 1, 2007, p.13.
 9. **A. Georgakilas**, 'Induction of oxidatively-induced clustered DNA lesion in mammalian tissues', 34th Scientific Conference of Hellenic Association for Biological Sciences, 17-19 May 2012, Trikala, Greece. (Invited Talk).
 10. H. Zois, A. Kanapitsas, C. Tsonos, G. Tsonos, N. Alexis, A. Kechriniotis, C.Pandis, S. Kryptou, **A. Georgakilas**, C. G. Delides, G. Psarras, 'Thermogravimetric Study of ER/BaTiO₃/ZnO Hybrid Nanocomposites', 9th Hellenic Polymer Society Conference 'New Polymeric Materials & Applications: A Development Initiative for New Business opportunities in Greece', 29 November – 1 December, 2012, Thessaloniki, Greece.
 11. **M. Souli**, P. Klonos, A. Kyritsis, P.S. Zoumpoulis, I. Theotokas, P. Filis, S. Tyritzis, L. Kaklamanis, **A. Georgakilas**. *Applying broadband dielectric relaxation spectroscopy for the detection of prostate cancer biophysical characteristics*. EUROSON 2015, 27th Congress of the European Federation of Societies for Ultrasound in Medicine and Biology (EFSUMB), 11th Congress of the Hellenic Society for Ultrasound (HSUMB), November 6-8, 2015, Athens, Greece.

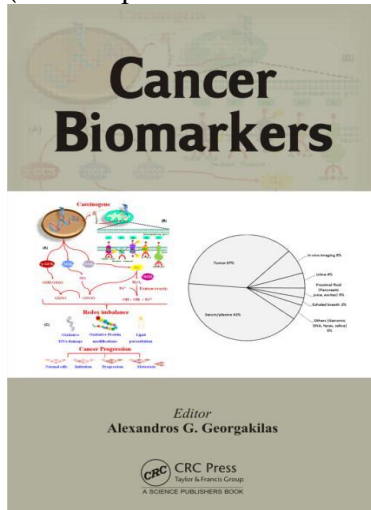
ΕΚΔΟΤΙΚΟ ΕΡΓΟ-ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΑ

Editor-in-Chief: Journal of Biochemical Technology (2012-2015)

<http://jbiochemtech.com/>

Υπεύθυνος 2 βιβλίων συλλογών: 'Cancer Biomarkers'

(Science publishers USA: <http://www.scipub.net/medical-science/cancer-biomarkers.html>)



'Cancer Prevention: From Mechanisms to Clinical Applications'

(InTech: <http://www.intechweb.org/welcome/6c19c76555fb5b50f225ca3a2a55a5af>)

[http://www.ordinacijanovakovic.com/doc/Cancer Prevention - From Mechanisms to Translational Benefits.pdf](http://www.ordinacijanovakovic.com/doc/Cancer_Prevention_-_From_Mechanisms_to_Translational_Benefits.pdf)



ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΑ ΤΕΥΧΗ ΣΥΛΛΟΓΕΣ ΓΙΑ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

1. Special issue on Mutation research

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/00275107/711/1>

2. Special issue on Current Molecular Medicine

3. Special Issue of Cancer Letters on 'OXIDATIVE STRESS-BASED CANCER BIOMARKERS'

<http://www.cancerletters.info/content/specialissue14>

4. Special issue from Journal 'Cancers' on 'Role of Oxidatively-Induced DNA Damage in Carcinogenesis'

http://www.mdpi.com/journal/cancers/special_issues/DNA-damage-cancer

5. Special Issue of Cancer Letters 'Bystander and non-targeted effects: A unifying model from ionizing radiation to cancer

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/03043835/356/1>

Associate Editor: *Cancer Letters, Radiation Research, Molecular Biosystems (Advisory Board), World Journal of Biological Chemistry.*

Κριτής (Reviewer-Ad hoc) για διεθνή προγράμματα οργανισμούς

1. 2015 Call for Proposals « Effects of the exposure to environmental risk factors on cancer » organized by Cancer TMOI of the French National Alliance for Life and Health Sciences (AVIESAN) jointly with the French National Cancer Institute (INCa).

2. Grant review for Health and Medical Research Fund under The Government of the Hong Kong Special Administrative Region (HKSAR)

3. Αξιολογητής για το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ)

4. Indian Institute of Science Education and Research Pune. India Alliance Fellowship

5. The Netherlands Organisation for Scientific Research (NWO). Innovational Research Incentives Scheme

6. Swiss National Science Foundation is the most important funding agency in Switzerland

7. Funding Scheme: Training & Career Development Board - Senior Cancer Research Fellowship. Cancer Research UK

Κριτής (Reviewer-Ad hoc) για το περιοδικά ή βιβλία

2012-2016

Reviewer for the Journals: *Reports in Progress in Physics, Science Translational Medicine, Physics in Medicine and Biology, Molecular Cancer Therapeutics* (American Association for Cancer Research), *International Journal of Radiation Oncology*Biology*Physics, Radiation Research, Cancer Research, DNA and Cell Biology, Nucleic Acids Research, International Journal of Radiation Biology, PlosONE, Radiation Physics in Chemistry, Advances in Space Research, Cancer Letters, European Journal of Pharmacology,*

2009-2011

Reviewer for the Journal: *Physics in Medicine and Biology*

Reviewer for the Journal: *Molecular Cancer Therapeutics* (American Association for Cancer Research)

Reviewer for the Journal: *International Journal of Radiation Oncology*Biological*Physics*
Reviewer for the Journal: *Radiation Research*
Reviewer for the Journal: *Cancer Research, Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*
(American Association for Cancer Research)
Reviewer for the Journal: *DNA and Cell Biology, Nucleic Acids Research,*

2006-2008

Reviewer for *Journal of Physics: Condensed Matter* journal.
Reviewer for *Nanotechnology* journal.
Reviewer for *Cellular & Molecular Biology Letters* journal.
Reviewer for *Radiation Research* journal.
Reviewer for *Physics in Medicine and Biology* journal.
Session chair and Judge for the *North Carolina Academy of Sciences 104th Annual Meeting*, East Carolina University, Greenville, NC, Mar 30- Apr 1, 2007.

2004-2006

Reviewer for *Radiation Research* journal.
Reviewer for *DNA Repair* journal.
Reviewer for *Physics in Medicine and Biology* journal.

Reviewer for Belk/Borden: *Science for life*, 2nd Edition Biology Book.
Reviewer for Cain et al.: *Discover Biology*, 3rd Edition, W.W. Norton & Co.
Reviewer for the 6th Edition, *Berg/Stryer*, Biochemistry Book, Freeman.
Reviewer for the 5th Edition of Klug and Cummings: *Essentials of Genetics* 5th Ed.

ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ-ΒΡΑΒΕΙΑ

1996: ESRB 1996 Fellowship, 27th Annual Meeting of the European Society for Radiation Biology;
1997: European Radiation Research Society Fellowship, 5th International Workshop, "Radiation Damage to DNA: Techniques, Quantitation and Mechanisms", Windermere, UK;
1997: NATO Fellowship, NATO ASI "DNA Damage and Repair, Oxygen Radical Effects, Cellular Protection and Biological Consequences", Antalya, Turkey 1997;
1998: Gordon fellowship, 1998 Gordon Conference on Radiation Chemistry, Rhode Island, USA;
2000: Post-doctorate Fellowship of the Greek Secretariat of Technology (PENED),
2002: Young Investigator Travel Award from Radiation Research Society (USA) to attend and participate the RRS Annual Meeting at Reno Nevada, 2002;
2003: Radiation Research Society SIT Award (USA) to attend and participate in the 12th International Congress of Radiation Research (ICRR) on Brisbane, Australia, August 2003;
2008: East Carolina University Thomas Harriot College Research Award;
2010: Terashima Award (Japanese Radiation Research Society).

Professional Membership

Member of the Sigma Xi (Scientific Research Society), Member of the *Radiation Research Society* since 1998, Member of Federation of American Societies for Experimental Biology (FASEB) since 2001.

ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΕΣ ΟΜΙΛΙΕΣ

1. Biology Department, East Carolina University, North Carolina with subject: "Clustered abasic-DNA damage: A challenge for the human cells" Hosted by Prof. R. Newton (Chair), May 2003.
2. Ινστιτούτο Βιολογίας και Ινστιτούτο Ραδιοϊσοτόπων, ΕΚΕΦΕ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ» με θέμα : " Ομαδοποιημένες βλάβες DNA σε χαμηλές δόσεις ιονίζουσας ακτινοβολίας: Μία καινούργια πρόκληση για το ανθρώπινο κύτταρο". Υπεύθυνοι Δρ. Ε. Σιδέρης και Γ. Παντελιάς (Διευθυντής), Ιούνιος 2003.
3. Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Αθηνών με θέμα : " Ομαδοποιημένες βλάβες DNA : Μία καινούργια πρόκληση για το ανθρώπινο κύτταρο". Υπεύθυνος καθ. Λ.Χ. Μαργαρίτης (Διευθυντής Τμημ. Βιολογίας), Ιούλιος 2003.
4. Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών: "Ο Ρόλος των Ομαδοποιημένων Βλαβών DNA στη Μεταλλαξογένεση και Καρκινογένεση". Υπεύθυνος Δρ. Σ. Κυρτόπουλος, Μαιος 2004.
5. Department of Biochemistry, ECU School of Medicine, November 28, 2005 "Detection of oxidative clustered DNA lesions in human cells and mammalian tissues".
6. Department of Materials Science and Engineering, Penn State University, June 2005 with subject "Using Biophysical, Biochemical and Molecular Techniques in the Detection of Oxidative DNA Damage". Invitation by Dr. E. Manias.
7. Department of Anatomy and Cell Biology, ECU Brody School of Medicine, October 2006 "Detection of oxidative clustered DNA lesions in human breast cancer cells and mammalian tissues
8. Department of Chemistry, ECU, March 30, 2007 "Detection of oxidative DNA lesions in cancer: A fact or a myth?". Invitation by Dr. A. Morehead.
9. Laboratory of Molecular Pharmacology, National Cancer Institute, National Institutes of Health, February 2007 "Processing of complex DNA damage in human breast cancer cells and tissues". Invitation by Dr. William Bonner, Dir.
10. School of Health Sciences, Purdue University, October 2007 "Detection of Oxidative Clustered DNA Lesions in Human Cells and Tissues". Invitation by Dr. R.D. Stewart, Director of Undergraduate Program in Radiological Health.

ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΟΜΙΛΙΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΘΗΤΕΙΑΣ ΜΟΥ ΣΤΟ ΕΜΠ

1. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ:
Ανάπτυξη όγκων και οξειδωτικές ομαδοποιημένες βλάβες DNA in vivo. Υπάρχει διασύνδεση; ΤΕΤΑΡΤΗ 7-11-2012, 12:00 ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ 1 (Πρόσκληση από Καθ. Δ. Λεωνίδα)
2. Seminars of the **CRPR-Centre for Radiation Protection Research** <http://www.crpr-su.se>. *Induction and repair of clustered DNA lesions: what do we know so far?* Tuesday, November 19th, 15:00, room E306, Svante Arrhenius väg 20C, Stockholm Universit (Invitation by Prof. A. Wojcik).
3. OPERRA meeting in Brussels 2014. *Induction and repair of clustered DNA lesions in human cells and tissues: Clinical applications.*
4. DoReMi Workshop: Low dose radiation effects on the immune system: current knowledge and future research needs. Budapest, Hungary November 5-7, 2013 (Invitation by Dr. Geza Sáfrány)
Non-targeted effects in vivo: from radiation to growing tumors, a unifying model?

http://www.doremi-noe.net/pdf/DoReMi_Immunology_workshop_2013/Open_Workshops%20%200_immunology_Workshop_Final_program.pdf

5. CECAM Workshop, Lyon November 3rd – 6th 2015: DNA damages: modeling and rationalize structure and reactivity. *Studying the response to ionizing radiation (IR): An experimental and theoretical approach*. <http://dnadamages2015.sciencesconf.org/81817>



6. ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΒΛΑΒΩΝ DNA ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΒΙΟΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΧΗΜΙΚΩΝ ΜΟΡΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΕΩΝ ΜΟΝΤΕ CARLO” (Πρόσκληση από Διεθ. Ερευνών Ε. Σιδέρη). Τρίτη 9/2/2016.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΩΣ ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ

1996-1999: EEC/Euratom πρόγραμμα: **FI4P-CT-950011** Grant “Experimental Data on the induction of cancer” (1995-1999, 60000 Euros) (Κύριος Ερευνητής: Δρ. Ε.Γ. Σιδέρης).

2000-2001: Ως συνυπεύθυνος ερευνητής στό EEC/Euratom πρόγραμμα **FIS5-99-00079** Grant “Induction Repair and Biological Consequences of DNA Damage Caused by Radiation of Various Qualities” (2000-2004, 60000 Euros) (Κύριος Ερευνητής: Δρ. Ε.Γ. Σιδέρης)

Και τα δύο παραπάνω προγράμματα εγκρίθηκαν από την XII General Direction (General Direction of Research, Technology & Development) of the EU.

2001-2003: Ερευνητικό πρόγραμμα χρηματοδοτούμενο από NCI (National Cancer Institute) USA με τίτλο: ‘DNA Damage Clusters: Repair in Mammalian Cells’ (Επιβλέπων: Senior Scientist Dr. B.M. Sutherland).

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΤΟ ΕΜΠ:

1. Title: “Processing of oxidatively induced clustered DNA lesions under a double strand break repair deficiency in human tumor cells”. Source: *Marie Curie Career Integration Grants (CIG)* –EU (Proposal no: 303514). Budget: 100,000 euros; Role: Principal Investigator (PI: 20%); Dates: 1/6/2012-30/5/2016.

2. Title: “Research and development of novel multifunctional polymer nanocomposites”. Source: *THALIS-Greek Secretariat Research and Technology (Proposal no: 356 MPN)*. Budget: 510,000 euros; Role: co-Principal Investigator (co-PI: 2.5%); Dates: 1/8/2012-30/12/2015.

3. Title: “Mechanistic insights on the etiology of space radiation-induced chromosomal aberrations and risk for carcinogenesis using conventional and interphase cytogenetics”. Source: European Space Agency (ESA-AO-10-IBER-24). Budget: 375,000 euros. Role: co-Principal Investigator (co-PI: 2.5%). Dates: 1/1/2013-30/12/2014. Pending final funding decision from the Greek Secretariat of Research and Technology.

4. Title: “Biomimetic radical chemistry”. Source COST ACTION NUMBER: CM1201. Budget: 540,000 euros. Role: co-PI and regional coordinator for Greece (PI: Dr. C. Chatgililoglu-Italy). Dates: 1/12/2012-30/12/2016.

ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΑΠΟ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

2008: NC Biotechnology Center Development Grant: "Expansion of an existing cell culture facility for ECU Biotechnology Program". \$100,000 (co-PI).

2008: NC Biotechnology Center Grant: "Role of Complex DNA Damage in Breast Cancer". Ποσό \$75,000 (co-PI).

2008: International Union Against Cancer (UICC): "Role of BRCA1 in Repair of Complex DNA Damage, Genomic Instability and Individual Radiosensitivity in Breast Cancer". Ποσό \$5,000 (PI).

2005: "Is Mercury efficient in inducing Oxidative Clustered DNA Damage in Human Hematopoietic Cells?", Amount: ~30,000. East Carolina University/Creative Activity Award Program. PI. Awarded.

2004: "Role of Clustered DNA Damage in Carcinogenesis" από το East Carolina University. Ποσό: \$150.000 (Κύριος Ερευνητής) .

ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ

1. Μελέτη μοριακών/γενετικών αλλοιώσεων του DNA (και επιδιόρθωσης αυτών) ύστερα από έκθεση χαμηλές (<1 Gy) και υψηλές δόσεις ιονίζουσας ακτινοβολίας διαφορετικής ποιότητας, χρησιμοποιώντας πλείστες τεχνικές βιοχημείας, μοριακής και κυτταρικής βιολογίας αλλά και βιοφυσικές προσεγγίσεις όπως τεχνική UV φασματοφωτομετρίας θερμικής μεταπτώσεως και διηλεκτρικής φασματοσκοπίας.
2. Συμβατική Μικροσκοπία Σάρωσης και Μικροσκοπία Φθορισμού.
3. Απομόνωση DNA και πρωτεϊνών από κύτταρα και ιστούς θηλαστικών.
4. Καλλιέργεια και χειρισμός διαφορετικών κυτταρικών σειρών όπως : V79, CHO cells, ανθρώπινες κυτταρικές σειρές του αιμοποιητικού συστήματος (μονοκύτταρα και λυμφοβλάστες) αλλά και απομόνωση ανθρώπινων λεμφοκυττάρων.
5. Χρήση διαφορετικών μορφών ηλεκτροφορήσεων αγαρόζης όπως Pulsed Field Gel Electrophoresis (PFGE), Ηλεκτροφόρηση απομονωμένων κυττάρων (Single Cell Gel Electrophoresis, SCGE or 'COMET Assay") για την ανάλυση αποδόμησης κυτταρικού DNA.
6. Μελέτη των λεγόμενων ομαδοποιημένων βλαβών στο DNA (clustered DNA damage) με την μοναδική τεχνική της χρήσης επιδιορθωτικών ενζύμων (πρωτοπορία του εργαστηρίου της Dr. B.M. Sutherland) και ανίχνευση βλαβών ακόμα και σε δόσεις τάξεως των 10 cGy (rad).
7. Ανάλυση κυτταρικού θανάτου και απόπτωσης με πλείστες τεχνικές: Μικροσκοπία φθορισμού, Κυτταρομετρία ροής (FACS), ανάλυση αποδόμημένου αποπτωτικού DNA σε πήκτωμα αγαρόζης υπό τη μορφή σκάλας (DNA laddering).
8. Κλωνογεννητικές μελέτες βιωσιμότητας σε ανθρώπινα κύτταρα (Clonogenic survival).
9. Χρησιμοποίηση πολλών βιολογικών και φυσικών παραμέτρων (θραύσεις διπλής έλικος DNA, χρωμοσωμικές αλλοιώσεις, θερμική σταθερότητα DNA, επιβίωση κυττάρων για την προσέγγιση της προσλαμβάνουσας δόσης ενός βιολογικού

δείγματος που προσομοιάζει ανθρώπινο ιστό (όπως πυκνό υδατικό διάλυμα DNA). Εφαρμογές και σε σύγχρονες τεχνικές απεικόνισης που χρησιμοποιούνται στη ραδιοθεραπεία όπως MRI.

10. Μελέτη μεταβολών της θερμοικής σταθερότητας DNA ύστερα από έκθεση σε ιονίζουσες ακτινοβολίες με θεωρητικά μοντέλα.
11. Βαθμονόμηση πηγών γ-ακτινοβολίας και επιφανειακών πηγών α-σωματίων. Υπολογισμοί και βελτιστοποίηση συνθηκών ακτινοβολήσης για την ομοιόμορφη κατανομή της δόσης σε περίπτωση ακτινοβολήσης υδατικών διαλυμάτων DNA και κυττάρων.

ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Μέλος της διεθνούς *Radiation Research Society* (USA) από το 1998, Μέλος της *American Society of Therapeutic Radiology and Oncology* (ASTRO) 2001-2003, Μέλος της *Federation of American Societies for Experimental Biology* (FASEB) από το 2001-2005. Μέλος της Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών από το 1997.

ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΗ ΘΗΤΕΙΑ

1998-2000 : Υπηρέτησα ως έφεδρος αξιωματικός στο ΣΥΠ.