



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

Ακτινοβιολογία - Ακτινοθεραπεία - Ακτινοπροστασία

Ενότητα 2: Δράση της Ιονίζουσας ακτινοβολίας στο κύτταρο

Δημήτριος Καρδαμάκης

Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής

ΑΝΟΙΚΤΑ ακαδημαϊκά **ΠΠ**
μαθήματα

Ασκήσεις ενότητας (2)

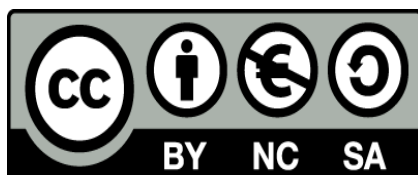
1. Στάδια αλληλεπίδρασης της ακτινοβολίας με το βιολογικό υλικό
2. Ορισμός της ακτινοβιολογίας
3. Ελεύθερες ρίζες: ορισμός και η σημασία τους στην ακτινοβιολογία
4. Χρωμοσωμιακές ανωμαλίες: περιγράψτε τις κύριες από αυτές και αναφέρετε τη σημασία τους στη μέτρηση της δόσης
5. Είδη κυτταρικών βλαβών που προκαλεί η ιονίζουσα ακτινοβολία και μηχανισμοί επιδιόρθωσης

Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Πανεπιστήμιον Πατρών, Δημήτριος Καρδαμάκης, «Ακτινοβιολογία - Ακτινοθεραπεία – Ακτινοπροστασία», Ενότητα 2: Δράση της Ιονίζουσας ακτινοβολίας στο κύτταρο Έκδοση: 1.0. Πάτρα 2015. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: : <https://eclass.upatras.gr/courses/MED857/>

Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων

Οποιοδήποτε έργο δεν αναφέρεται, έχει δημιουργηθεί από το διδάσκοντα του μαθήματος ή/και την Τμηματική Ομάδα Εργασίας και παρέχεται με την ίδια άδεια CC BY-NC-SA 4.0



Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Πατρών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.

