HNPS Advances in Nuclear Physics

Vol 11 (2002)

HNPS2000 and HNPS2002

Μελέτη Διακριτικής Ικανότητας γ-κάμερας SPECT

Β. Σπανουδάκη, Ν. Γιόκαρης, Γ. Λούντος, Κ. Ν. Παπανικόλας, Ε. Στυλιάρης

doi: [10.12681/hnps.2223](https://doi.org/10.12681/hnps.2223)

To cite this article:

Σπανουδάκη Β., Γιόκαρης Ν., Λούντος Γ., Παπανικόλας Κ. Ν., & Στυλιάρης Ε. (2019). Μελέτη Διακριτικής Ικανότητας γ-κάμερας SPECT. *HNPS Advances in Nuclear Physics*, 11. <https://doi.org/10.12681/hnps.2223>

Μελέτη Διακριτικής Ικανότητας γ – κάμερας SPECT

Β. Σπανουδάκη^{1,2}, Ν. Γιόκαρης^{1,2}, Γ. Λούντος³, Κ. Ν. Παπανικόλας^{1,2},
Ε. Στυλιάρης^{1,2}.

¹Τμήμα Φυσικής, Τομέας Πυρηνικής Φυσικής και Στοιχειωδών Σωματιδίων, Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

²Ινστιτούτο Επιταχυντικών Συστημάτων και Εφαρμογών

³Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, ΕΜΠ

e-mail: virginia@rtm.iasa.uoa.gr

Στο πλαίσιο της χρησιμοποίησης συστημάτων τομοσπινθηρογραφίας για την απεικόνιση ανθρώπινων οργάνων, γίνεται αξιοποίηση της λειτουργίας της γ – κάμερας του Ι.Ε.Σ.Ε. Σκοπός αυτής της εργασίας είναι η αξιολόγηση της λειτουργίας της γ – κάμερας μέσω της μελέτης της ενεργειακής διακριτικής ικανότητάς της.

Χρησιμοποιήθηκαν τα πρωτογενή δεδομένα που συλλέχθηκαν από τη γ – κάμερα με πηγή Tc^{99} υπό την μορφή αναλογικών σημάτων που αποδίδουν οι 8*8 άνοδοι ενός ευαίσθητου ως προς τη θέση φωτοπολλαπλασιαστή (Position Sensitive Photomultiplier). Επιλέγοντας περιοχές μικρού εύρους γύρω από κάθε ανοδικό σήμα αποδίδονται τα αντίστοιχα ενεργειακά φάσματα και υπολογίζονται διορθωτικοί παράγοντες ενδεικτικοί της μετατόπισης της φωτοκορυφής σε κάθε φάσμα.