

Ενδεικτικές απαντήσεις

2.1

α) Ο περιορισμός της ανεπιθύμητης πυκνότητας στην εικόνα περιορίζεται με:

- τον περιορισμό των διαφραγμάτων της λυχνίας στο απολύτως απαραίτητο για το ακτινογραφούμενο πεδίο,
- τη συμπίεση της ακτινογραφούμενης περιοχής του αρρώστου, αν είναι δυνατό, με εφαρμογή πιεστικής ζώνης (ελάττωση του πάχους του θέματος),
- τη χρήση αντισκεδαστικού διαφράγματος.

β) Στο φαινόμενο Compton.

γ) Η σκέδαση είναι έντονη:

- από τα 60 kVp και πάνω,
- όταν το πάχος της ακτινογραφούμενης περιοχής είναι μεγαλύτερο από 12 εκατοστά,
- όσο μεγαλύτερο είναι το πεδίο ακτινογράφησης.

2.2

α) Το αντισκεδαστικό διάφραγμα είναι μια λεπτή επίπεδη πλάκα που βρίσκεται κάτω από το ακτινολογικό τραπέζι.

Απορροφά τα σκεδασμένα φωτόνια, ενώ επιτρέπει στα περισσότερα από τα φωτόνια που έχουν την αρχική ευθύγραμμη πορεία να περάσουν και να σχηματίσουν την εικόνα.

β) Το συγκλίνον.