



Δωρεά ΙΣΝ στην Ακτινοθεραπεία και Ιατρική Φυσική

Μιχάλης Μαζωνάκης

Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής

Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής

Τμήμα Ιατρικής

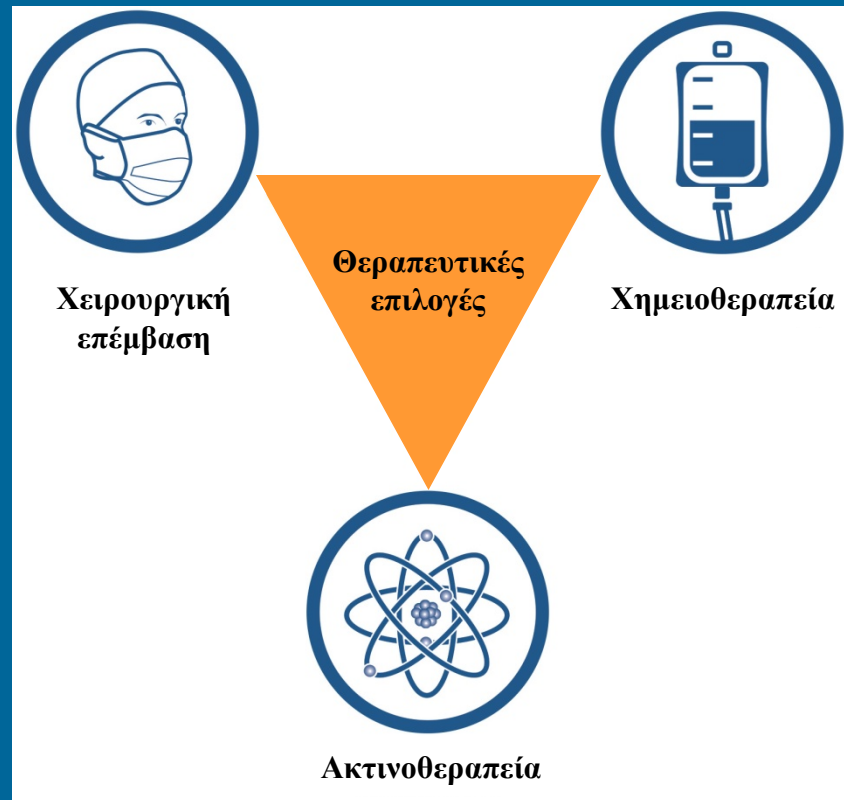
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Θνησιμότητα από καρκίνο

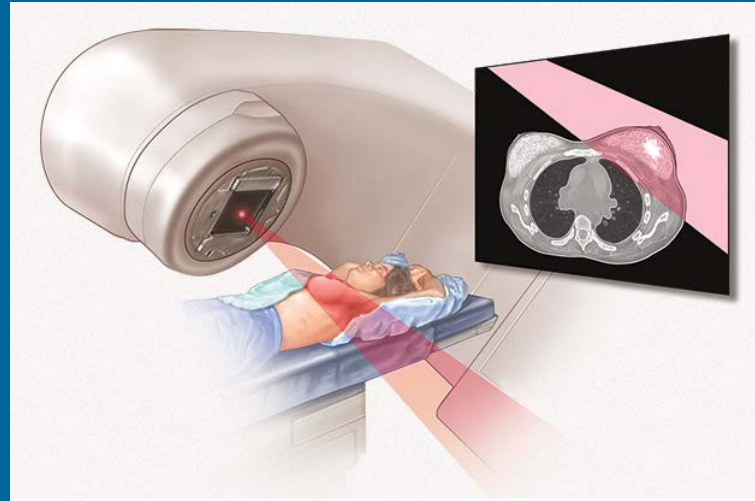
- Ο καρκίνος αποτελεί τη δεύτερη αιτία θανάτου παγκοσμίως.
- Ο καρκίνος προκάλεσε 8.8 εκ. θανάτους το 2015.
- Ο αριθμός των καρκινοπαθών αναμένεται να αυξηθεί κατά 70 % τα επόμενα 20 έτη.



Αντικαρκινική Θεραπεία



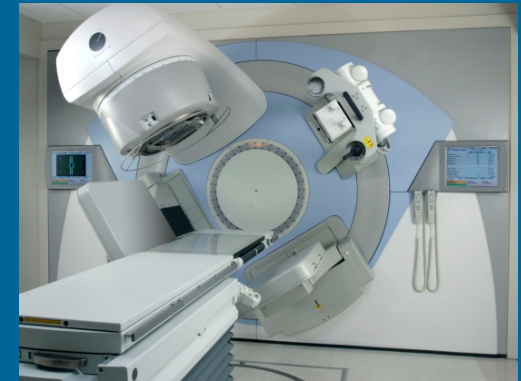
Ακτινοθεραπεία



Ριζική ή ανακουφιστική ακτινοθεραπεία:
Εφαρμόζεται **> 50 %** των καρκινοπαθών.

R. Atun, et al. Lancet Oncol 2015;16:1153-86

Σύγχρονη ακτινοθεραπεία



- Προκαθορισμένη θεραπευτική δόση στον καρκινικό όγκο
- Προστασία των γύρω υγιών ιστών

Ακτινοθεραπεία πριν τη δωρεά του ΙΣΝ

Γραμμικοί επιταχυντές το 2013

Δημόσια νοσοκομεία : 24 γραμμικοί επιταχυντές

Ιδιωτικά νοσοκομεία : 13 γραμμικοί επιταχυντές

Σύνολο : 37 γραμμικοί επιταχυντές



Ακτινοθεραπεία πριν τη δωρεά του ΙΣΝ



ESTRO-HERO survey. Radiother Oncol 2014;112:155-64



Ακτινοθεραπεία πριν τη δωρεά του ΙΣΝ

Γραμμικοί επιταχυντές ανά εκ. κατοίκων το 2013

Ελλάδα :

3.4 γραμμικοί επιταχυντές ανά εκ.

Μέσος όρος από 28 Ευρωπαϊκές χώρες:

5.1 γραμμικοί επιταχυντές ανά εκ.

ESTRO-HERO survey. Radiother Oncol 2014;112:155-64



Ακτινοθεραπεία πριν τη δωρεά του ΙΣΝ

Δημόσιο σύστημα υγείας το 2013

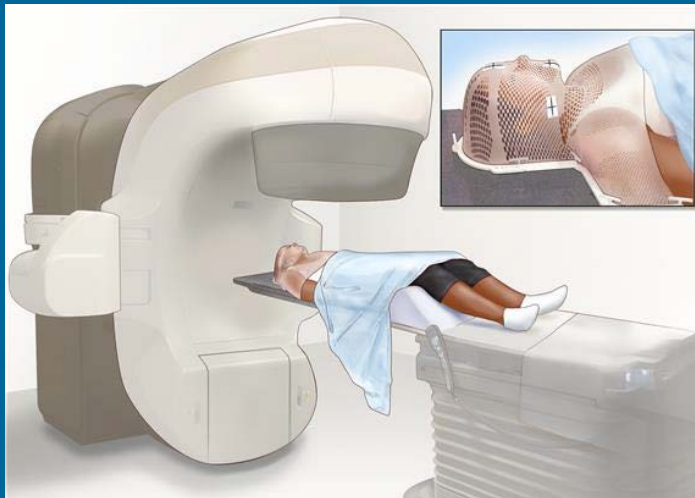
Δημόσια νοσοκομεία :
24 γραμμικοί επιταχυντές

Οι 16 από τους 24 γραμμικούς
επιταχυντές είχαν ηλικία
μεγαλύτερη των 12 ετών.



Ακτινοθεραπεία πριν τη δωρεά του ΙΣΝ

Δημόσιο σύστημα υγείας το 2013



Αναμονή για
ακτινοθεραπεία

Απουσία σύγχρονου
εξοπλισμού σε πολλά τμήματα



04 ΙΟΥΛΙΟΥ 2014 / Το ΙΣΝ ανακοινώνει νέα σημαντική πρωτοβουλία, συμβολής στη θεραπεία του καρκίνου

Στο πλαίσιο των δράσεών του για την παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών υγείας προς όλους, το Διοικητικό Συμβούλιο του Ιδρύματος Σταύρος Νιάρχος ενέκρινε χθες, μεταξύ άλλων, μία νέα σημαντική δωρεά, ύψους €16 εκατομμυρίων, με σκοπό τη βελτίωση των συνθηκών ακτινοθεραπείας στην Ελλάδα.

Η νέα δωρεά εντάσσεται στο πλαίσιο της τριετούς (2012-2015) πρωτοβουλίας του Ιδρύματος να διαθέσει €100 εκατομμύρια, επιπλέον των υπόλοιπων δωρεών του, προκειμένου να συμβάλει ενάντια στις δυσμενείς συνέπειες της κοινωνικο-οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα.

Στο πλαίσιο της νέας δωρεάς, το Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος χρηματοδοτεί την **αντικατάσταση παλαιάς τεχνολογίας γραμμικών επιταχυντών σε επτά δημόσια νοσοκομεία της χώρας με νέους υπερσύγχρονους και μεγαλύτερης ακριβείας επιταχυντές**, οι οποίοι συμβάλλουν με αυτόν τον τρόπο στην αποτελεσματικότερη θεραπεία των ασθενών. Η επιλογή των δημόσιων νοσοκομείων, στα οποία θα εγκατασταθούν οι νέοι επιταχυντές, θα γίνει με γνώμονα, αφενός, τη σωστή γεωγραφική κάλυψη, από πλευράς παροχής υπηρεσιών υγείας, όλης της επικράτειας και, αφετέρου, την παλαιότητα του υφιστάμενου εξοπλισμού.

Τα νέα, σύγχρονα μηχανήματα ακτινοθεραπείας, θα συμβάλλουν σημαντικά στην αποτελεσματικότερη, ασφαλέστερη, γρηγορότερη και πιο ολοκληρωμένη θεραπεία καρκινοπαθών σε όλη τη χώρα. Επιπλέον, μέσω της δωρεάς του, το Ίδρυμα θα φροντίσει για την εκπαίδευση του αρμόδιου ιατρικού και τεχνικού προσωπικού του κάθε δημόσιου νοσοκομείου με νέο γραμμικό επιταχυντή, αναβαθμίζοντας την ποιότητα της ιατρικής περίθαλψης των ασθενών με καρκίνο στην Ελλάδα.

Δωρεά ΙΣΝ



28 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2016 / Νέα δωρεά-συμβολή στη θεραπεία του καρκίνου στην Ελλάδα

Πρόγραμμα αντικατάστασης μηχανημάτων ακτινοθεραπείας σε δημόσια νοσοκομεία

Τον Ιούλιο του 2014, το Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος είχε ανακοινώσει δωρεά ύψους €16 εκατομμυρίων ευρώ με σκοπό την αντικατάσταση 7 παλαιάς τεχνολογίας γραμμικών επιταχυντών (μηχανήματα ακτινοθεραπείας) σε ισάριθμα δημόσια νοσοκομεία της χώρας, με νέους υπερσύγχρονους και μεγαλύτερης ακριβείας επιταχυντές, συμβάλλοντας έτσι σημαντικά στη θεραπεία καρκινοπαθών στη χώρα.

Πρόσφατα, το Ίδρυμα αποφάσισε να στηρίξει την **επέκταση του συγκεκριμένου προγράμματος, προσθέτοντας άλλους τρεις γραμμικούς επιταχυντές σε αυτούς που πρόκειται να αντικατασταθούν** με τη δωρεά του.

Η συνολική δωρεά του Ιδρύματος ανέρχεται πλέον στα €20 εκατομμύρια ευρώ και περιλαμβάνει την αντικατάσταση συνολικά 10 ακτινοθεραπευτικών μηχανημάτων (ο νέος εξοπλισμός καλύπτεται από διετή δωρεάν συντήρηση).



Δωρεά ΙΣΝ



- Π.Γ.Ν. Αλεξανδρούπολης
- Αντικαρκινικό Θεσ/κης “Θεαγένειο”
- Π.Γ.Ν. Λάρισας
- Π.Γ.Ν. Πατρών
- Γενικό Νοσ. Αθηνών “Αλεξάνδρα”
- Π.Γ.Ν. Αθηνών “Αττικό”
- Π.Γ.Ν. Ηρακλείου



Δωρεά ΙΣΝ



Δωρεά γραμμικού επιταχυντή

- Υπολογιστικά συστήματα ?
- Δοσιμετρικός εξοπλισμός ?
- Εκπαίδευση προσωπικού ?



Δωρεά ΙΣΝ

Γραμμικοί επιταχυντές



Δωρεά ΙΣΝ

Γραμμικοί επιταχυντές

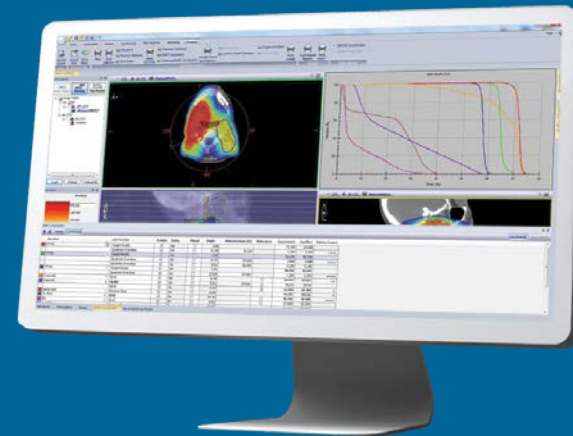


Δωρεά ΙΣΝ

Υπολογιστικά συστήματα



Σύστημα αρχειοθέτησης-
επαλήθευσης



Σύστημα 3-δ σχεδιασμού
ακτινοθεραπείας

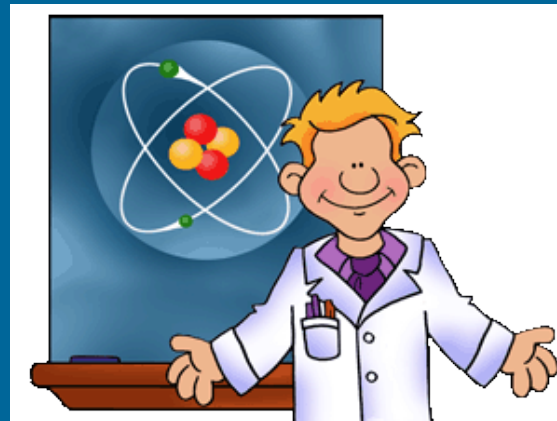
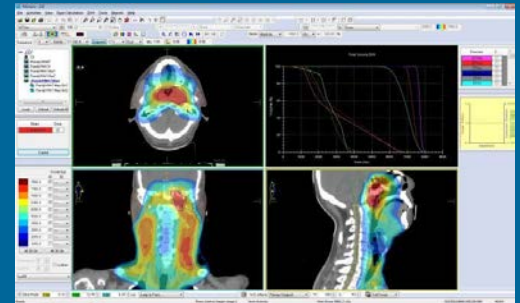
Δωρεά ΙΣΝ

Εξοπλισμός εργαστηρίων Ιατρικής Φυσικής



Δωρεά ΙΣΝ

Εξοπλισμός εργαστηρίων Ιατρικής Φυσικής



Δωρεά ΙΣΝ

Λειτουργία νέων
μηχανημάτων και
συστημάτων



Εκπαιδευμένο
προσωπικό

**Η εκπαίδευση των εργαζομένων αποτέλεσε
πρωταρχικό στόχο του ΙΣΝ.**



Δωρεά ΙΣΝ

Σεμινάρια (ΕΕΑΟ - ΕΦΙΕ)

Workshop των 7 Νοσοκομείων της Δωρεάς του ΙΣΝ, για υπολογισμό Θωρακίσεων Γραμμικών Επιταχυντών

Ημ/νία : 2 Ιουλίου 2016, ώρα 10 π.μ.

Αμφιθέατρο Νοσ. «ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ», Λεωφ. Βασιλίσσης Σοφίας 80, Αθήνα
Συντονισμός: Α. Μακρίδου, Σ. Νικολετόπουλος

Ώρα	Θέμα
10:00 – 10:30	Βασικές έννοιες και παραδοχές Θωρακίσεων Ζέτα Μαλατάρá, Ακτινοφυσικός Π.Γ.Ν. Πατρών
10:30 – 11:00	Νετρόνια σε ιατρικούς επιταχυντές: Αλληλεπιδράσεις με την Υλη και Τεχνικές Μέτρησης Ιων Σπυριδίου, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος
11:00 – 11:30	Θωρακίσεις νετρονίων σε ιατρικούς επιταχυντές Βίκυ Γεωργολοπούλου, Ακτινοφυσικός «Άγιος Σάββας»
11:30 – 12:00	Παραδείγματα Θωρακίσεων. IDR / ITADR Κική Θεοδώρου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ιατρικής Φυσικής, Παν/μιο Θεσσαλίας
12:00-12:15	Διάλειμμα - καφές
12:15 – 12:45	Αποψη της Ε.Ε.Α.Ε. Κώστας Χουρδάκης, Ε.Ε.Α.Ε.
12:45 – 13:15	Στρογγυλή τράπεζα - Συζήτηση
13:15 – 15:00	Στρογγυλή τράπεζα –οι εμπλεκόμενοι των 7 νοσοκομείων Συζήτηση επί συγκεκριμένων πρακτικών θεμάτων των 7 νοσοκομείων



Δωρεά ΙΣΝ

ESTRO courses



IMAGING FOR PHYSICISTS
18 - 22 September 2016
Florence, Italy



COMPREHENSIVE QUALITY MANAGEMENT IN RADIO-THERAPY – RISK MANAGEMENT AND PATIENT SAFETY
1 - 4 October 2016
Avignon, France



IMRT and Other Conformal Techniques in Practice
9-13 April 2017
Madrid, Spain

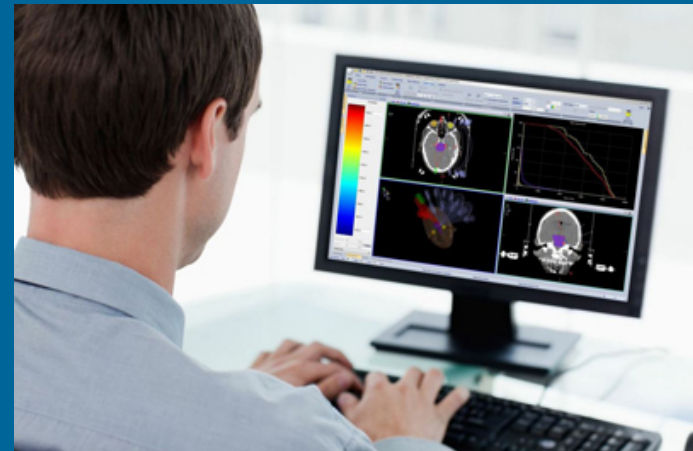


Image Guided Radiotherapy in Clinical Practice
29 October - 2 November 2017
Athens, Greece



Δωρεά ΙΣΝ

Πρακτική εκπαίδευση στα νέα μηχανήματα - συστήματα



Δωρεά ΙΣΝ

Εκπαίδευση Ακτινοθεραπευτών και Ακτινοφυσικών στις ΗΠΑ



Δωρεά ΙΣΝ

ΜΕΓΑΛΟ ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ
ΠΡΟΣ ΤΟ :

ΙΣΝ / SNF

ΙΔΡΥΜΑ ΣΤΑΥΡΟΣ ΝΙΑΡΧΟΣ
STAVROS NIARCHOS FOUNDATION

