

Στερεοταξική Ακτινοθεραπεία για Καρκίνο Πνεύμονα - 2025

Βασισμένο στις Κατευθυντήριες Οδηγίες του 2025 των ASTRO, NCCN, ESTRO και eniQ

Κατηγορία Ασθενούς	Περιοχή Ακτινοβόλησης	Σχήμα SBRT	Εναλλακτικά Σχήματα	Χημειοθεραπεία	Ανοσοθεραπεία
Stage I (T1-T2a, N0, M0) - ανεγχείρητος	Περιφερικός όγκος	54 Gy σε 3 fr ή 60 Gy σε 5 fr	48-60 Gy σε 4-5 fr	Όχι απαραίτητη	Σε TMB-high / MSI-H (δοκιμές)
Stage I - χειρουργήσιμος (SBRT ως εναλλακτική)	Περιφερικός	50 Gy σε 5 fr ή 30-34 Gy σε 1 fr	IMRT 60 Gy σε 8 fr	Όχι απαραίτητη	Όχι συνήθως
Κεντρικός όγκος ή κοντά σε κρίσιμες δομές	Κεντρικός / παρακεντρικός	50-60 Gy σε 8 fr (υποκλασματική SBRT)	60 Gy σε 15 fr	Όχι απαραίτητη	Όχι απαραίτητη
Ολιγομεταστατική νόσος (π.χ. 1-3 μεταστάσεις)	Εστιακές πνευμονικές βλάβες	54-60 Gy σε 3-5 fr	48 Gy σε 4 fr	Όχι απαραίτητη	Σε ανοσο-συνδυασμούς

Λεπτομέρειες & Τεκμηρίωση

SBRT Περιφερικών Όγκων

Αποτελεί πρότυπη θεραπεία για ασθενείς με πρώιμο NSCLC και αδυναμία χειρουργείου.
Υψηλά ποσοστά τοπικού ελέγχου (>90%).

SBRT σε Χειρουργήσιμους

Χορηγείται σε ασθενείς που απορρίπτουν χειρουργείο.
Δείχνει παρόμοια αποτελεσματικότητα σε T1N0 βλάβες.

Κεντρικοί Όγκοι

Απαιτείται προσοχή για αποφυγή βλάβης σε τραχεία, κύριους βρόγχους και καρδιακά αγγεία.
Υποκλασματικά σχήματα μειώνουν την τοξικότητα.

Ολιγομεταστατική Νόσος

Ενδείκνυται για έλεγχο απομονωμένων μεταστάσεων.
Μπορεί να συνδυαστεί με ανοσοθεραπεία σε TMB-high/PD-L1+ ασθενείς.

Τεχνική

Απαιτεί IGRT, 4D-CT, immobilization και ενδεχομένως fiducials.
Μικρό περιθώριο ασφαλείας λόγω αναπνευστικών κινήσεων.

Τοξικότητα

Περιλαμβάνει πνευμονίτιδα, θωρακικό άλγος και σπανιότερα, αιμορραγία (σε κεντρικά). Τυπικά ήπια (Grade 1-2).