



Associazione Italiana  
Radioterapia e Oncologia clinica

**Potenziare la Radioterapia Oncologica  
per una migliore cura del cancro: censimento AIRO**

23 ottobre 2020

# L'IMPATTO CLINICO DELLA RADIOTERAPIA ONCOLOGICA IN ITALIA

**371.000**

nuovi casi  
di tumore  
in Italia nel 2019

**230.000 (60%)**

hanno indicazione  
al trattamento  
con radioterapia

**entro il 2025  
+16%**

pazienti trattati  
con radioterapia

# LA RADIOTERAPIA: UNA TERAPIA «PERSONALIZZATA», ALTAMENTE INTERDISCIPLINARE

- La moderna radioterapia è un trattamento oncologico **sicuro ed altamente efficace** che utilizza radiazioni ionizzanti per distruggere le cellule tumorali in modo **mirato e selettivo**
- Può essere utilizzata da sola o come integrazione ad altri trattamenti per potenziarne gli effetti
- È fondata su un lavoro di squadra, condotto da **un team interdisciplinare di professionisti**
- La terapia radiante può essere modellata su ciascun paziente ed oggi è possibile impostarla sulla genomica di ogni individuo ( **molecolar vs genomic tumor board**)



# UN RUOLO FONDAMENTALE NELL'AMBITO DI UN TRATTAMENTO ONCOLOGICO DI QUALITÀ

- Almeno il **40% dei tumori viene curato e guarito grazie alla radioterapia**, da sola o in combinazione con altri trattamenti
- Sempre un numero maggiore di pazienti può beneficiare di un trattamento efficace radioterapico
- La radioterapia è inoltre **impiegata efficacemente anche nei trattamenti sintomatici quali il dolore oncologico** (gold standard nella gestione del dolore osseo)



**MA**



**1 PERSONA SU 4 CHE NECESSITA DI RADIOTERAPIA  
NON PUÒ RICEVERLA PER UNA NON CORRETTA CONOSCENZA D'IMPIEGO O  
PER RISORSE INADEGUATE**

# L'OTTIMO RAPPORTO COSTO-BENEFICIO DELLA RADIOTERAPIA

Se entro il 2035 ogni paziente con tumore che necessita di radioterapia avrà la possibilità di accedervi, ogni anno si potranno salvare in tutto il mondo quasi 1 milione di vite



- Nel panorama dell' impressionante incremento della spesa sanitaria, la radioterapia è un'opzione di cura che può essere definita economica, difatti a lungo termine i costi saranno ampiamente ammortizzati. **Nei paesi anglosassoni tale scelta è stata già effettuata investendo in tale procedura di cura.**
- La tecnologia permette di utilizzare sempre meglio schemi di **ipofrazionamento**, è possibile somministrare **dosi giornaliere di radiazioni di maggiore entità in un arco di tempo più breve.**
- Il crescente sviluppo ed impiego dell'automazione e della intelligenza artificiale, consentirà ancora una maggiore efficienza di tale metodica

# PAROLA CHIAVE: PROGRAMMAZIONE

- Per rispondere alla sua 'mission' la Radioterapia necessita di un **costante ammodernamento**, con la sostituzione delle apparecchiature almeno ogni 10/12 anni e di una continua formazione professionale
- Come si concilia la **necessità di investimento con la contrazione delle risorse** dovuta alla crisi economica, accentuata con l'emergenza COVID?

**UNA ATTENTA E ADEGUATA PROGRAMMAZIONE PORTA  
A UN ABBATTIMENTO DEI COSTI:  
AGGIORNARE LE APPARECCHIATURE  
GARANTISCE PRESTAZIONI RADIOTERAPICHE  
QUALITATIVAMENTE MIGLIORI  
CON SPESE DI MANUTENZIONE RIDOTTE**



## IL CENSIMENTO DEI CENTRI DI RADIOTERAPIA IN ITALIA

**183 Centri  
di Radioterapia  
sul territorio  
nazionale** (pubblici  
o privati accreditati)

**Media nazionale  
di circa  
3 centri/milione  
di abitanti**

**Concentrazione  
più bassa al Sud  
(2,4 centri/milione  
di abitanti) rispetto  
a Centro-Nord**

# MACCHINE PER RADIOTERAPIA IN ITALIA

**430 macchine per radioterapia a fasci esterni operanti**, delle quali:

- 377 acceleratori lineari (LINAC)
- 53 unità di radioterapia in grado di eseguire tecnologie ad altissima complessità: trattamenti volumetrici elicoidali (30 unità), radiochirurgia con Cyberknife e Gamma knife (17 unità), 4 acceleratori ibridi a Risonanza Magnetica, 2 macchinari per adroterapia

**Media nazionale** di 6,7 apparecchi/milione di abitanti in linea con le direttive europee (7/milione di abitanti)

**Da considerare inoltre 36 apparecchiature per radioterapia intraoperatoria (IORT) e 69 per brachiterapia** ad alto e basso dosaggio

# DISOMOGENEITÀ TERRITORIALE

- **Nord:** 185 unità di Radioterapia, pari a 7,9 per milione di abitanti
- **Centro:** 137 unità di Radioterapia pari a 7,6 per milione di abitanti
- **Sud-Isole:** 108 unità di Radioterapia pari a 5,7 per milione di abitanti



Apparecchiature per radioterapia/1.000.000 abitanti

## VETUSTÀ DELLE MACCHINE

- il 45,5% delle 430 macchine per radioterapia a fasci esterni presenti in Italia ha più di 10 anni
- il 29% ha più di 12 anni

Area Geografica	Macchine di Radioterapia	<10 anni	>10 anni	10-12 anni	>12 anni
Nord	185	98 (53%)	87 (47%)	37 (20%)	50 (27%)
Centro	137	77 (56%)	60 (44%)	16 (12%)	44 (32%)
Sud	65	35 (54%)	30 (46%)	8 (12%)	22 (34%)
Isole	43	24 (56%)	19 (56%)	11 (30%)	8 (20%)
Totale complessivo	430	234 (54,5%)	196 (45,5%)	72 (16,5%)	124 (29%)

# IL FUTURO DELLA RADIOTERAPIA ONCOLOGICA IN ITALIA

**Considerando un numero indicativo di 450 pazienti trattati per macchina in un anno, per far fronte all'aumento del numero previsto di trattamenti radioterapici sarebbe necessario un incremento del parco macchine del 20%, da 430 a 510 unità, oltre a un inevitabile rinnovamento tecnologico**

# RADIOTERAPIA E RETI ONCOLOGICHE: UN APPROCCIO RAZIONALE IN FAVORE DELLA SPESA SANITARIA

- La qualità del trattamento radioterapico **non è limitata agli aspetti tecnico-clinici** ma deve comprendere gli aspetti organizzativi e strutturali del territorio
- La ricerca dell'appropriatezza per ridurre i costi della sanità passa da un uso corretto delle risorse attraverso **la presenza di reti oncologiche che possano soddisfare i bisogni dei pazienti sul territorio**, integrando competenze e tecnologie
- È necessario **favorire e migliorare lo sviluppo delle reti oncologiche e dei team multidisciplinari**, garantendo che in ogni Centro di Radioterapia sia presente una tecnologia adeguata ai tempi e alle prestazioni erogate dal Centro, in base alle esigenze dei pazienti, con collegamenti ai Centri più 'grandi' per soddisfare tutte le opzioni terapeutiche, nel modo più appropriato, per il singolo cittadino



# AUMENTARE IL POTENZIALE DELLA RADIOTERAPIA PER UNA MIGLIORE CURA DEL CANCRO

Come 'promuovere' la radioterapia e garantire a tutti i pazienti  
l'accesso a trattamenti radioterapici di alta qualità su tutto il territorio nazionale?

**ISTITUZIONI NAZIONALI E REGIONALI:** assicurino il posizionamento adeguato della radioterapia nei piani di gestione e cura del cancro; implementino tecnologie e personale qualificato; migliorino la programmazione futura, anche con l'ausilio dei dati del censimento AIRO

**RADIOTERAPISTA ONCOLOGO:** sia protagonista nel processo decisionale dei team oncologici multidisciplinari con la missione di integrare la radioterapia nella pianificazione dei trattamenti

**ASSOCIAZIONE PAZIENTI E MEDIA:** aiutino a migliorare la comprensione generale della radioterapia, attraverso un'informazione corretta