

DELIBERAZIONE

L'anno duemilaventisei, il giorno ventuno del mese di Luglio (21.07.2026) alle ore 15.30, si è riunito l'Ufficio di Presidenza della Conferenza Territoriale Sociale e Sanitaria della provincia di Modena in modalità di videoconferenza e in presenza presso la sala del Consiglio dell'Amministrazione Provinciale (Viale Martiri della Libertà, 34 – Modena), come da regolare convocazione.

L'elenco presenze è depositato agli atti con protocollo della CTSS n. 9/2026 in allegato alla relativa convocazione.

Il Presidente Massimo Mezzetti, constatata la validità della seduta, pone in trattazione il seguente argomento all'ordine del giorno:

- Presentazione Analisi e valutazione Radioterapia provinciale

L'UFFICIO DI PRESIDENZA DELLA CONFERENZA TERRITORIALE SOCIALE E SANITARIA

Con Delibera n. 3 del 26 Febbraio 2026 la Conferenza Territoriale Sociale e Sanitaria ha approvato le linee strategiche e d'indirizzo contenute nel documento "Prime riflessioni sulla Struttura dell'Offerta provinciale", volto a stabilire linee di intervento idonee a garantire un'offerta del sistema sanitario pubblico efficiente e in grado di rispondere ai bisogni di salute dei cittadini, attraverso un percorso di riorganizzazione, sviluppo e potenziamento dell'offerta sanitaria con l'elaborazione di un Piano di Riordino provinciale;

Con Delibera n. 5 del 21 Aprile 2026 la Conferenza Territoriale Sociale e Sanitaria ha espresso parere favorevole sul "Protocollo d'Intesa tra l'Azienda USL di Modena, l'Unione Comuni Modenesi Area Nord, l'Unione delle Terre d'Argine, il Comune di Mirandola, il Comitato Consultivo Misto del Distretto di Carpi e il Comitato Consultivo Misto del Distretto di Mirandola" che illustra il percorso di riorganizzazione ed integrazione delle funzioni ospedaliere e territoriali del Sistema Nord della provincia di Modena, in linea con la programmazione sanitaria regionale e aziendale, definendo nuove funzioni ospedale-territorio per i presidi di Carpi e Mirandola e valorizzando le specifiche vocazioni di ciascun Ospedale;

Il tema della Radioterapia provinciale evolve nel quadro del Piano di Riordino provinciale dell'offerta sanitaria e della strategia condivisa nel Protocollo d'Intesa sopramenzionato sul sistema sanitario a livello di Area Nord che valorizzi la complementarietà ed integrazione dei due presidi;

Udite le illustrazioni del Direttore Generale dell'Azienda U.S.L. di Modena Dott. Mattia Altini e del Direttore Generale dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena Ing. Luca Baldino, unitamente alla Dott.ssa Anna Manduchi, Direzione Ospedale di Mirandola, e al Direttore della Radioterapia dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena Prof. Alessio Bruni in merito all'analisi e valutazione del "Piano strategico provinciale Radioterapia 2026-2035", di cui si sintetizzano i punti principali, maggiormente dettagliati nel documento allegato, parte integrante del presente atto:

- A seguito di un'approfondita analisi, da parte di un Gruppo di Lavoro multidisciplinare interaziendale e provinciale, sono stati esaminati i possibili modelli organizzativi per la Radioterapia provinciale, valutandone i punti di forza e le principali criticità. In particolare, sono stati presi in considerazione due scenari organizzativi:
 - 1) un Polo Unico, caratterizzato dalla centralizzazione delle attività, rispetto al quale sono state rilevate alcune criticità sotto il profilo organizzativo;
 - 2) un'unica Unità di Radioterapia articolata su due sedi, Hub e Spoke, presso gli Ospedali di Modena e di Carpi, quale modello ritenuto coerente con gli indirizzi del Riordino provinciale e con la visione di una rete integrata, in grado di coniugare prossimità ed elevata specializzazione.

Il secondo modello, in particolare, pur presentando un costo complessivamente lievemente superiore rispetto allo scenario di Polo Unico, consente di valorizzare le vocazioni dei territori, consolidare la prossimità nell'ambito della rete onco-ematologica provinciale, valorizzare la storia professionale e il contributo degli enti del Terzo Settore al servizio della comunità, mantenendo l'attuale assetto tecnologico, con quattro acceleratori a Modena e uno a Carpi, e favorendo altresì la complementarietà e l'integrazione tra i presidi di Carpi e Mirandola;

All'esito dell'analisi e della valutazione condotte, emerge pertanto quale modello organizzativo ottimale per la Radioterapia provinciale quello di un'unica Unità di Radioterapia articolata su due sedi, presso gli Ospedali di Modena e di Carpi, secondo un modello Hub e Spoke, in piena coerenza con gli indirizzi del Riordino provinciale.

Con voti unanimi,

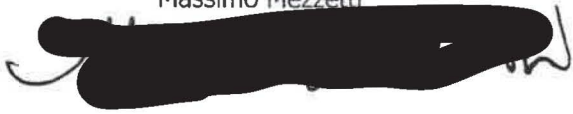
DELIBERA

- di approvare la proposta organizzativa, prevista nell'ambito del Riordino provinciale, di un'unica Unità di Radioterapia articolata su due sedi, presso gli Ospedali di Modena e di Carpi, secondo il modello Hub e Spoke, come dettagliatamente illustrata nel "Piano strategico provinciale Radioterapia 2026-2035", parte integrante del presente atto.

Letto, approvato e sottoscritto

Il Presidente

Massimo Mezzetti



Il segretario verbalizzante

Monica Benassi



GRUPPO RIORDINO PROVINCIALE

PIANO STRATEGICO RADIOTERAPIA 2026-2035

**Provincia di Modena: Confronto
Integrato dei Modelli Organizzativi**

Sintesi per la Direzione Strategica — Analisi clinica, economica e logistica.

PIANO STRATEGICO RADIOTERAPIA 2026–2035

Provincia di Modena: Confronto Integrato dei Modelli Organizzativi



Fanno parte del Gruppo di Lavoro:

- Le Direzioni Mediche di Presidio dell'Azienda USL di Modena, incluse Direzioni Mediche degli Ospedali di Carpi e di Mirandola, e la Direzione Sanitaria dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena
- i Servizi tecnici, informatici e di ingegneria clinica di entrambe le Aziende
- i professionisti clinici e tecnici direttamente coinvolti nelle cure (Radioterapia, Fisica Sanitaria, Oncologia ed Ematologia),
- il Direttore del Dipartimento Oncoematologico Interaziendale, prof. Longo.



L'obiettivo del Gruppo di Lavoro:

- Analizzare i possibili modelli organizzativi per la radioterapia della provincia di Modena
- Individuare i punti di forza e le criticità (cliniche, organizzative, economiche e di territorio)
- Fornire una base tecnica solida, trasparente e condivisa su cui fondare la decisione finale.

RADIOTERAPIA

E' una **DISCIPLINA MEDICA** consistente nell'utilizzo di radiazioni ionizzanti per la cura di tumori solidi.

La Radioterapia oggi ha **TRE** caratteristiche **essenziali**: è un **TRATTAMENTO NON INVASIVO**, **HA VOCAZIONE AMBULATORIALE** (circa il 90% dei pazienti viene dal proprio domicilio) e puo' sfruttare le migliori **APPLICAZIONI DELLO SVILUPPO TECNOLOGICO** (fra cui IA, DEEP LEARNING etc.)

Rappresenta **UNO dei QUATTRO PILASTRI** dell' oncologia insieme a CHIRURGIA, CHEMIOTERAPIA e IMMUNOTERAPIA.

Può essere **CURATIVA se usata da sola o in associazione alla chemio-immunoterapia** in un buon numero di tumori : **K POLMONE, K CERVICE, K TESTA e COLLO, K PROSTATA, K VESCICA e TUMORI CUTANEI** se confinati in una zona del corpo.

Se usata con intento **NEOADIUVANTE o ADIUVANTE** (ovvero prima o dopo la **CHIRURGIA**) , ha aiutato a migliorare la sopravvivenza di numerosi altri tipi di tumori ad alta incidenza come **K MAMMELLA, K ENDOMETRIO, K RETTO e TUMORI CEREBRALI dell'ADULTO e PEDIATRICI**



SEDI DI RADIOTERAPIA – AS IS

Rete Oncoematologica Provinciale

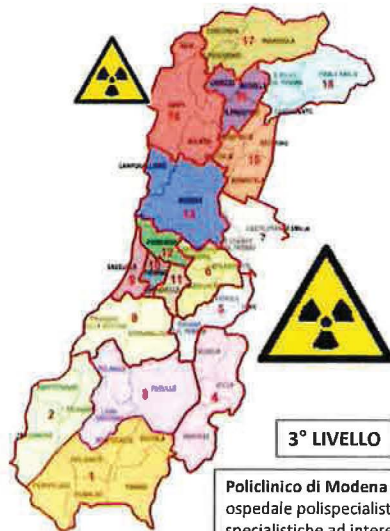
1° LIVELLO

OSCO: Prestazioni per pz onco trasferiti da strutture per acuti

CDC in tutte le sedi
-Centro prelievi
-Infermiere di Comunità
-Visite polispécialistiche

In alcune sedi:
Diagnostica radiologica (es F. Emilia)
Chirurgia (es. Castelfranco)
Attività riabilitativa

DOMICILIO in tutti i distretti:
Assistenza Domiciliare Integrata
Controllo parametri
Terapie domiciliari
Gestione CVC-PICC
Ed Terapeutica gestione (NED/MPY - Infusori)
Assistenza Emotrasfusioni



3° LIVELLO

Policlinico di Modena
ospedale polispécialistico: presenza di tutte le competenze specialistiche ad interesse oncologico ed emato-oncologico, degenze e servizi polispécialistici

712000 ab.

2° LIVELLO

Ospedali
Carpi-Mirandola-Sassuolo-Vignola-Pavullo
DSO diagnostici e terapeutici
Ambulatori onco
Ambulatori emato
CARPI: sede radioterapia AOU

Area Nord: Carpi Healthmeeting per PDTA e GMD*
Mirandola per Lung Unit
Area Sud Sassuolo: sede GMD

*GMD: gruppi multidisciplinari di valutazione dei percorsi assistenziali per pz oncologici

DOTAZIONE ATTUALE

5 LINAC



4 LINAC

AOU Modena

1 BRACHITERAPIA

AOU Modena

1 TC

Centratura

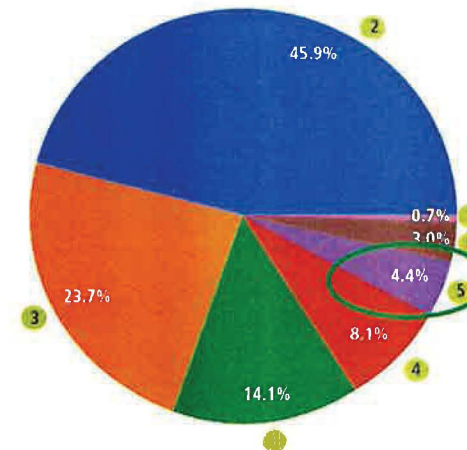
1 LINAC

Osp. Ramazzini (Carpi)

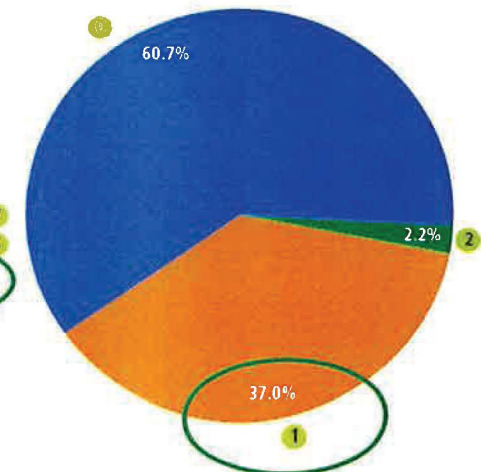
Apparecchiature per radioterapia/1.000.000 abitanti



Quante macchine di radioterapia a fasci esterni?



Quante macchine di RT Interventistica (brachiterapia) HDR/PDR?



EQUIPE

13 Medici (11 MO +2 Carpi)

27 TSRM

5 Infermiere

2 OSS

7 FISICI Medici

3 TSRM Fisica

1 Amministrativo

Radioterapia in Provincia di MODENA

Gestione unitaria e diffusa



Carpi

Uro-MDT
Breast Unit
GYN - MD
GI - MDT



OCB

GI – PDTA
SNC - PDTA



Sassuolo

Uro-MDT
Lung – MDT
Breast – MDT
GI - MDT



Mirandola

Lung – MDT



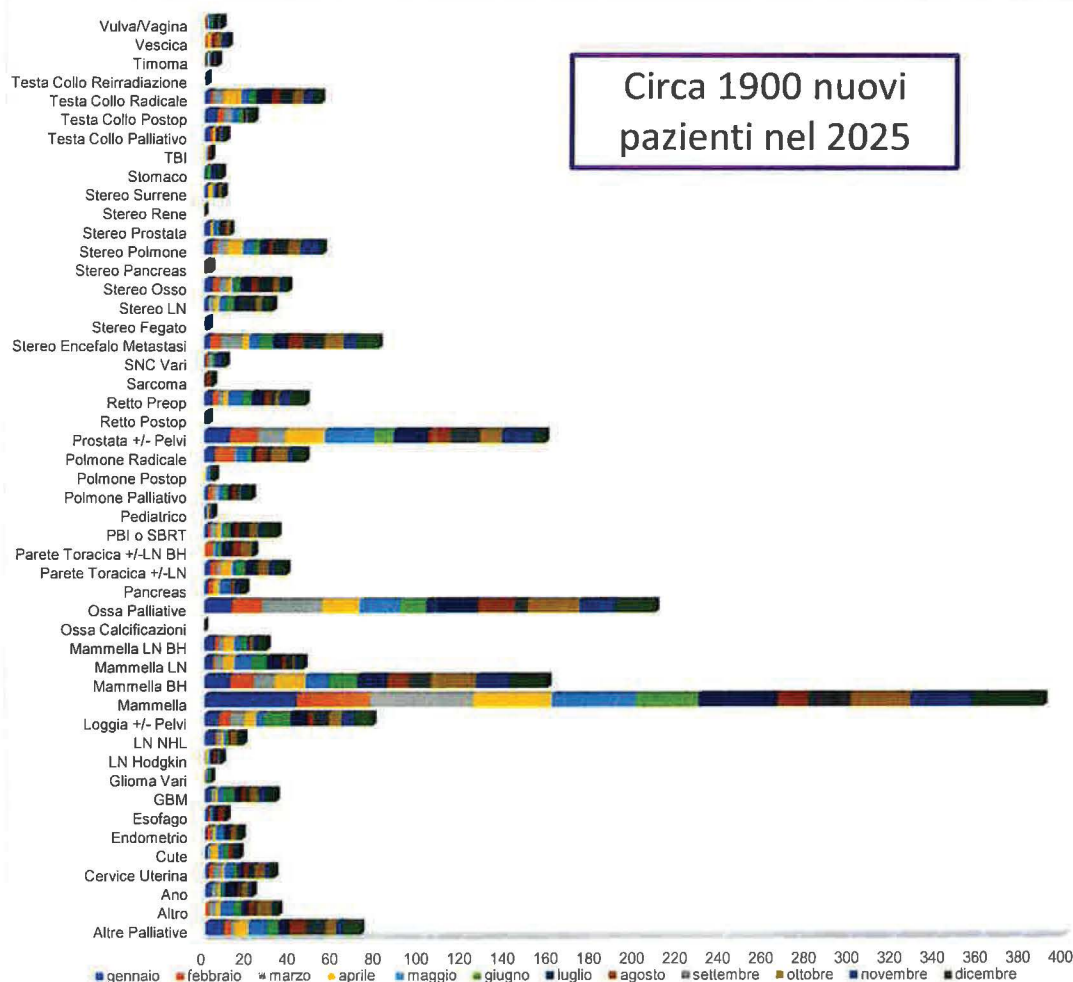
AOU

9 PDTA
3 MDT
Breast Unit
Visite congiunte ORL, Gineco, GI, Polmone



Radioterapia in Provincia di MODENA

Circa 1900 nuovi
pazienti nel 2025



Mammella = 750 - 800 pazienti/anno
Nr Frazioni 5-19

Prostata = 250 - 300 pazienti/anno
Nr Frazioni medie 5 - 30

Tx Palliative = 400 -450 pazienti/anno
Nr Frazioni medie 1 - 10

Ginecologiche = 70 pazienti/anno
Nr Frazioni medie 5 - 30

Durata Media
singola seduta RT
5 Minuti

Attesa Media
1° Visita → 1° seduta RT
<15 GG

PIANIFICAZIONE RT IN 10 MINUTI



RETE OSPEDALE/UNIVERSITA'

Scuola di Specializzazione in Radioterapia
UNIMORE
SSD 22-EX MED36
DIRETTORE
Prof. Alessio Bruni
4 Posti Annui



UNICA SCUOLA
REGIONALE
oltre a BOLOGNA

Radioterapia a rischio, mancano gli specialisti

Il Messaggero

Nel 2025, a fronte di 139 posti nelle scuole di specializzazione, si sono iscritti appena 42 specializzandi. Se la tendenza non si inverte, il servizio sanitario nazionale rischia di non garantire cure radioterapiche adeguate nell'arco di poco più di un decennio



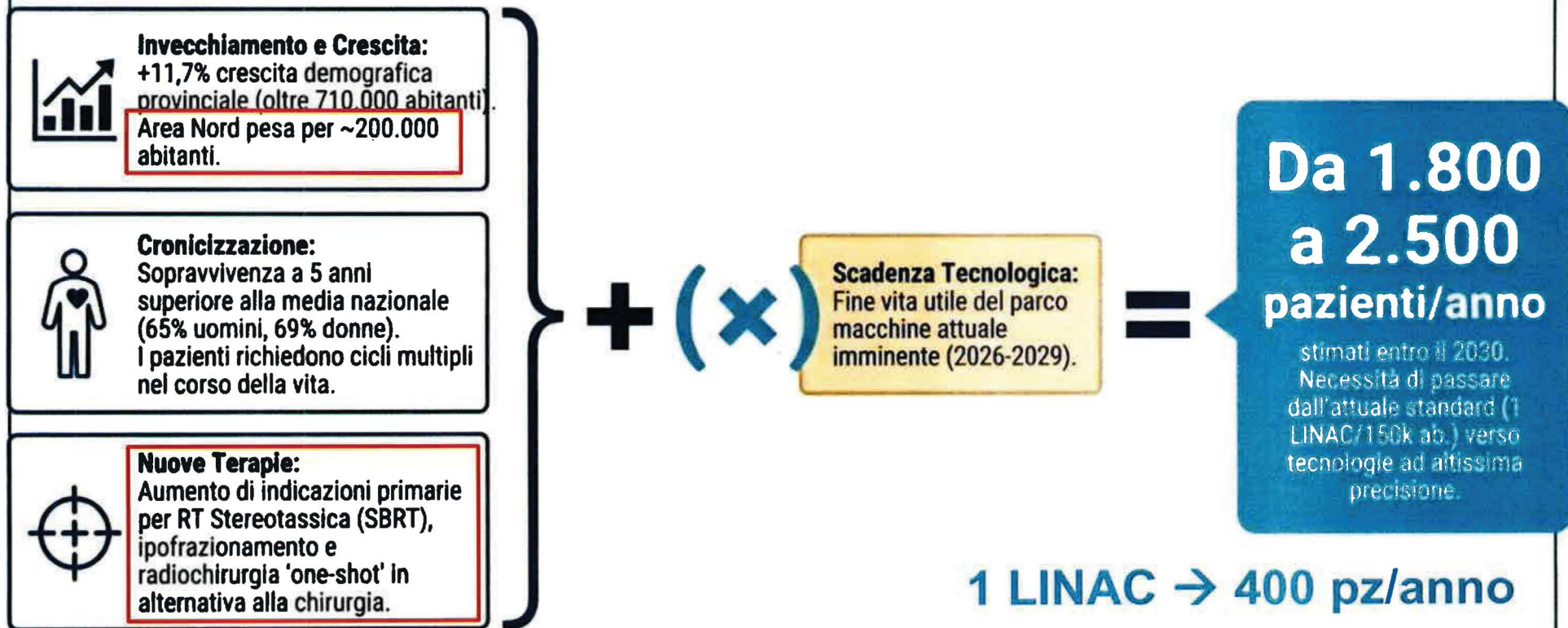
SFORZO
ECONOMICO
IMPORTANTE



PIANO ATTUATIVO

- AMBIZIOSO
- ATTRATTIVO per GIOVANI
- COMPETENZE
- APPROPRIATEZZA
- ELEVATI STANDARD
- ALTISSIMA TECNOLOGIA

L'Equazione dell'Urgenza: I driver del nuovo fabbisogno clinico.



2 POSSIBILI SCENARI IN VALUTAZIONE

Modello 1 (Polo Unico)



5 Acceleratori Lineari

Accentramento Totale

Modello 2 (Hub & Spoke)



4 Acceleratori (HUB)
+ 1 LINAC/CT (SPOKE)

Continuità e Integrazione

**Al netto della
collocazione
strutturale e delle
sedi, la parte
tecnologica resta
invariata**

ANALISI MODELLO 1 - UN UNICO CENTRO



OPPORTUNITÀ DI PARTECIPAZIONE A TRIAL CLINICI E RETI DI RICERCA INTERNAZIONALI



GOVERNANCE PIÙ SEMPLICE ED EFFICIENTE PER LA GESTIONE DEL PERSONALE MEDICO, TECNICO ED INFERMIERISTICO



MAGGIOR INTEGRAZIONE MULTIDISCIPLINARE (ONCOLOGIA, MED NUCLEARE, ORL, GINECO, ...) E MASSIMA INTEGRAZIONE CON LE FUTURE TERAPIE TERANOSTICHE



ECONOMIE DI SCALE PER LA PARTE TECNICA/ASSISTENZA (INFRASTRUTTURE, QA, ICT, MANUTENZIONI)



MIGLIORE CAPACITÀ DI FORMAZIONE SPECIALISTICA E DELLE COMPETENZE

PRO MODELLO 1

CONTRO MODELLO 1



MAGGIORI TRASPORTI PAZIENTI (PER AREA NORD)



POTENZIALE AUMENTO TRASPORTI DEDICATI



POSSIBILE SATURAZIONE DEL CENTRO HUB



RISCHIO DI INTERRUZIONE DELL'INTERA RETE PER EVENTI NON PREVEDIBILI



POSSIBILE PERDITA DI CERTIFICAZIONI NAZIONALI (ONDA-BOLLINO ROSA) E INTERNAZIONALI (EUSOMA) SU AREA NORD



NECESSITÀ DI INVESTIMENTI INFRASTRUTTURALI (ALLARGAMENTO BUNKER E IDENTIFICAZIONI NUOVI SPAZI) SU POLICLINICO

ANALISI MODELLO 2 - DUE CENTRI



ANALISI COSTI MODELLO 1 E 2

ASSETTO TECNOLOGICO - STRUTTURALE

Cronoprogramma di dismissione e **dotazione tecnologica target** (invariata nei 2 modelli)



Tecnologie: MR-Linac, LINAC/CT, 3x LINAC/CBCT, TC spettrale, brachiterapia, software/AI e infrastruttura HPC hanno costo equivalente nei due modelli.

***Innovazione tecnologica** a supporto di un sistema capace di coniugare appropriata gestione dell'alta complessità mediante trattamenti ad alta specializzazione unitamente a gestione di percorsi standard, ipofrazionati e palliativi.*

Bunker/Ambienti di Lavoro:

MODELLO 1 → 1,5–2,0 M€*

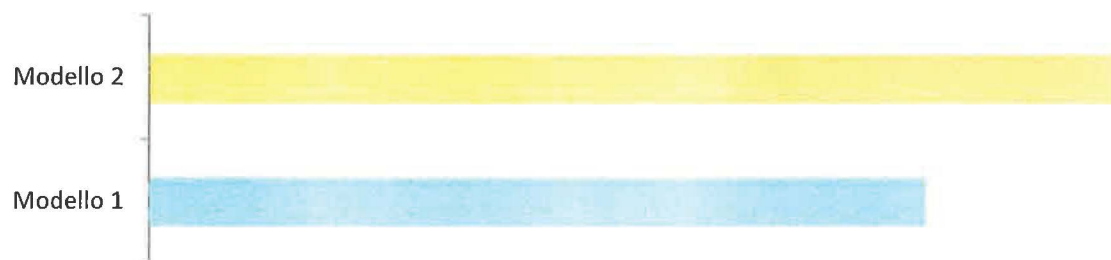
(sede Modena) (*stime economiche orientative)

[vincolato ad analisi di fattibilità tecnica in termini di verifica disponibilità spazi e possibile impatto su capacità logistica]

MODELLO 2 → 2,0–3,0 M€*

(sede Carpi) (*stime economiche orientative)

ANALISI COSTI MODELLO 1 E 2



Il Modello 2 comporta un differenziale annuo contenuto rispetto al Modello 1, imputabile a manutenzione della seconda sede e a **personale aggiuntivo** per coprire i doppi turni (**con modelli flessibili e integrati**) anche in relazione allo sviluppo della brachiterapia.

Voce	Modello 1	Modello 2
Investimento iniziale (tecnologie equivalenti + bunker/ambienti)	€ 19–24 M€	€€ 20–25 M€
Gestione annua media (manutenzione + personale)	€ ≈ 6,0 M€/anno	€€ ≈ 6,9 M€/anno
Totale a 10 anni (investimento + gestione)	€ ≈ 79–84 M€	€€ ≈ 89–94 M€

+8-10%

l'investimento complessivo del Modello 2 **sul decennio**, rispetto al Modello 1

ANALISI MODELLI

Entrambi i modelli presentano **profili di valore ed elementi di criticità** e questo li rende sostanzialmente sovrapponibili.

Tuttavia alcuni degli elementi qualificanti del modello 2 riteniamo debbano essere considerati all'interno della visione del riordino provinciale



VALORE DELLA PROSSIMITÀ

- continuità e coerenza del percorso senologico Area Nord in integrazione con Breast Unit.
- esperienza della paziente - sedute ripetute: la prossimità ha anche valore clinico e qualitative
- mantenimento di una storia professionale e organizzativa presente e valorizzazione del volontariato a servizio delle comunità



COSTO E SOSTENIBILITÀ

- Mantenere volumi di attività sostenibili per garantire efficienza
- Differenziale reale: costruzione bunker + mantenimento personale su 2 sedi

Valutare il mantenimento della attività radioterapica a Carpi con possibilità di dedicarla alla patologia mammaria e ampliando le opportunità terapeutiche (brachiterapia).

Valorizzare una rete integrata, vicina ai pazienti e coerente con le vocazioni dei territori

LE RAGIONI DI UNA PROPOSTA DI VALORE

Ci sono differenze economiche tra le opzioni valutate, ma la proposta che vi chiediamo di condividere oggi non nasce solo da un calcolo economico.



L'analisi del gruppo tecnico evidenzia **un costo contenuto (sostenibile in 10 anni)** per il mantenimento della sede di Carpi rispetto alla concentrazione delle attività e **'sposa' il Modello di Radioterapia AUSL-AOSP con gestione unitaria, prossimità e garanzia del *Disaster Plan***



Il gruppo di lavoro ha però ritenuto questa differenza compensata da una serie di fattori **qualificanti**:

- la coerenza con le vocazioni dei territori
- Il consolidamento della prossimità nella rete onco-ematologica provinciale
- la valorizzazione della storia professionale e del contributo degli enti del terzo settore al servizio della comunità.



CON QUESTA PROPOSTA L'AREA NORD CONTRIBUISCE IN ANTICIPO ALLA RICOLLOCAZIONE DELLE FUNZIONI DEL RIORDINO PROVINCIALE

*Per quanto riguarda il futuro,
non si tratta di prevederlo,
ma di renderlo possibile.*

Antoine de Saint-Exupéry

Grazie

