



*Azienda Ospedaliera Nazionale
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo
Alessandria*

Working Paper of Public Health

Nr. 21/2015



La serie di *Working Paper of Public Health* (WP) dell'Azienda Ospedaliera di Alessandria è una serie di pubblicazioni *online* ed *Open Access*, *progressiva* e *multi disciplinare* in *Public Health* (ISSN: 2279-9761). Vi rientrano pertanto sia contributi di medicina ed epidemiologia, sia contributi di economia sanitaria e management, etica e diritto. Rientra nella politica aziendale tutto quello che può proteggere e migliorare la salute della comunità attraverso l'educazione e la promozione di stili di vita, così come la prevenzione di malattie ed infezioni, nonché il miglioramento dell'assistenza (sia medica sia infermieristica) e della cura del paziente. Si prefigge quindi l'obiettivo scientifico di migliorare lo stato di salute degli individui e/o pazienti, sia attraverso la prevenzione di quanto potrebbe condizionarla sia mediante l'assistenza medica e/o infermieristica finalizzata al ripristino della stessa.

Gli articoli pubblicati impegnano esclusivamente gli autori, le opinioni espresse non implicano alcuna responsabilità da parte dell'Azienda Ospedaliera "SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo" di Alessandria.

La pubblicazione è presente in: [Directory of Open Access Journals \(DOAJ\)](#); [Google Scholar](#); [Academic Journals Database](#);

Comitato Scientifico:

Dr. Ivo Casagrande
Dr. Gabriele Ferretti
Dr.ssa Lorella Gambarini
Dr. Francesco Musante
Dr. Claudio Pesce
Dr. Fernando Pesce
Dr. Salvatore Petrozzino

Comitato di Direzione:

Dr. Antonio Maconi
Dr. Ennio Piantato

Responsabile:

Dr. Antonio Maconi
telefono: +39.0131.206818
email: amaconi@ospedale.al.it

Segreteria:

Roberto Ippoliti, Ph.D.
telefono: +39.0131.206819
email: rippoliti@ospedale.al.it

Norme editoriali:

Le pubblicazioni potranno essere sia in lingua italiana sia in lingua inglese, a discrezione dell'autore. Sarà garantita la sottomissione di manoscritti a tutti coloro che desiderano pubblicare un proprio lavoro scientifico nella serie di WP dell'Azienda Ospedaliera di Alessandria, purché rientrino nelle linee guida editoriali. Il Responsabile Scientifico di redazione verificherà che gli articoli sottomessi rispondano ai criteri editoriali richiesti. Nel caso in cui lo si ritenga necessario, lo stesso Responsabile valuterà l'opportunità o meno di una revisione a studiosi o ad altri esperti, che potrebbero o meno aver già espresso la loro disponibilità ad essere revisori per il WP (i.e. *peer review*). L'utilizzo del *peer review* costringerà gli autori ad adeguarsi ai migliori *standard* di qualità della loro disciplina, così come ai requisiti specifici del WP. Con questo approccio, si sottopone il lavoro o le idee di

un autore allo scrutinio di uno o più esperti del medesimo settore. Ognuno di questi esperti fornirà una propria valutazione, includendo anche suggerimenti per l'eventuale miglioramento, all'autore, così come una raccomandazione esplicita al Responsabile Scientifico su cosa fare del manoscritto (i.e. *accepted* o *rejected*).

Al fine di rispettare criteri di scientificità nel lavoro proposto, la revisione sarà anonima, così come l'articolo revisionato (i.e. *double blinded*).

Diritto di critica:

Eventuali osservazioni e suggerimenti a quanto pubblicato, dopo opportuna valutazione di attinenza, sarà trasmessa agli autori e pubblicata *on line* in apposita sezione ad essa dedicata.

Questa iniziativa assume importanza nel confronto scientifico poiché stimola la dialettica e arricchisce il dibattito su temi d'interesse. Ciascun professionista avrà il diritto di sostenere, con argomentazioni, la validità delle proprie osservazioni rispetto ai lavori pubblicati sui Working Paper of Public Health.

Nel dettaglio, le norme a cui gli autori devono attenersi sono le seguenti:

- I manoscritti devono essere inviati alla Segreteria esclusivamente in formato elettronico all'indirizzo e-mail dedicato (i.e. rippoliti@ospedale.al.it);
- A discrezione degli autori, gli articoli possono essere in lingua italiana o inglese. Nel caso in cui il manoscritto è in lingua italiana, è possibile accompagnare il testo con due riassunti: uno in inglese ed uno in italiano, così come il titolo;
- Ogni articolo deve indicare, se applicabile, i codici di classificazione JEL (scaricabili al sito: http://www.econlit.org/subject_descriptors.html) e le Keywords, nonché il tipo di articolo (i.e. Original Articles, Brief Reports oppure Research Reviews);
- L'abstract è il riassunto dell'articolo proposto, pertanto dovrà indicare chiaramente: Obiettivi; Metodologia; Risultati; Conclusioni;
- Gli articoli dovrebbero rispettare i seguenti formati: *Original Articles* (4000 parole max., abstract 180 parole max., 40 references max.); *Brief Reports* (2000 parole max., abstract 120 parole max., 20 references max., 2 tabelle o figure) oppure *Research Reviews* (3500-5000 parole, fino a 60 references e 6 tabelle e figure);
- I testi vanno inviati in formato Word (Times New Roman, 12, interlinea 1.5). Le note, che vanno battute in apice, non possono contenere esclusivamente riferimenti bibliografici. Inoltre, la numerazione deve essere progressiva;
- I riferimenti bibliografici vanno inseriti nel testo riportando il cognome dell'Autore e l'anno di pubblicazione (e.g. Calabresi, 1969). Nel caso di più Autori, indicare nel testo il cognome del primo aggiungendo *et al*; tutti gli altri Autori verranno citati nei riferimenti bibliografici alla fine del testo.
- I riferimenti bibliografici vanno elencati alla fine del testo in ordine alfabetico (e cronologico per più opere dello stesso Autore).

Nel sottomettere un manoscritto alla segreteria di redazione, l'autore accetta tutte le norme qui indicate.



Titolo: Le nuove tecnologie e la tariffazione delle prestazioni radioterapiche: un problema aperto nelle diverse Regioni. La situazione di Piemonte e Valle D'Aosta.

Autore: Franzone P.,^{1*} Berretta L.,¹ Orecchia A.,¹ Pozzi G.,¹ Todisco L.¹

Tipo: Articolo Originale

Keywords: Nomenclatore, Tariffario, Radioterapia,

¹ Radioterapia, A.S.O. S.S. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo – Alessandria

* Autore Corrispondente

E-mail: pfranzone@ospedale.al.it



ABSTRACT

Introduzione: In questo lavoro sono state analizzate le problematiche relative alla tariffazione in Radioterapia, tenendo presente l'incremento degli ultimi anni di prestazioni di alta tecnologia ed alto costo.

Metodologia: Dopo una breve storia dell'evoluzione del nomenclatore tariffario nazionale si è passati a valutare la situazione del Piemonte e Valle D'Aosta, con la relativa legislazione che ha introdotto e modificato nel tempo il nomenclatore ed il tariffario.

Risultati: Negli anni, solo alcune Regioni hanno adottato modifiche del proprio nomenclatore, con diverse modalità, recependo nuove tecnologie e nuove pratiche cliniche. In Oncologia è stato affermato che con una gestione per patologia, le risorse potrebbero essere meglio destinate secondo specifiche strategie mirando ad ottenere determinati risultati, sia in termini di salute, sia in termini economici. (Paderni, 2014)

Conclusione: Si rileva necessario un giudizio complessivo sulla opportunità clinica di impiegare una specifica modalità radioterapica in quel particolare paziente, che tenga conto della efficacia della cura, del confronto con altre disponibili e anche del costo (clinico ed economico). Una revisione delle modalità di tariffazione potrebbe evitare sprechi e semplificarne la procedura.



1. Introduzione

Diverse sono le problematiche cliniche e gestionali derivanti dalla diffusione in Radioterapia Oncologica di tecnologie profondamente innovative, sviluppate ed introdotte nella pratica clinica nel corso dell'ultimo decennio. Tali innovazioni tecnologiche hanno determinato importanti cambiamenti nelle modalità tecniche con cui le radiazioni vengono oggi somministrate, ma hanno altresì contribuito a modificare parzialmente anche le stesse indicazioni della radioterapia, i cui standard clinici necessitano pertanto di un'attenta revisione critica. D'altra parte il sempre più cospicuo investimento economico richiesto per l'acquisizione delle nuove tecnologie pone certamente problemi di "Clinical Governance" dell'offerta tecnologica, che alla luce degli attuali scenari di sostenibilità finanziaria del SSN sembrano richiedere riflessioni approfondite sul piano clinico ed organizzativo. Abbiamo quindi analizzato, in questo lavoro, le problematiche relative alla tariffazione in Radioterapia, tenendo presente il prepotente ingresso negli ultimi anni di prestazioni di alta tecnologia ed alto costo.

2. I nomenclatori tariffari – Storia

Il SSN garantisce l'erogazione delle prestazioni sanitarie incluse nei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) attraverso l'attività di soggetti erogatori pubblici o privati (equiparati o accreditati).

La riforma sanitaria degli anni '90 introdusse nel SSN un sistema di tipo prospettico, basato su tariffe per prestazione fissate preventivamente mediante nomenclatori tariffari.

Si passò così da un metodo di finanziamento legato alla compensazione dei fattori produttivi impiegati ad uno basato sulla compensazione delle prestazioni effettuate.

Per quanto concerne l'attività ambulatoriale, tipica dei trattamenti radioterapici, essa è regolamentata da Decreti Ministeriali del 7.11.1991, 22.7.1996 e 12.9.2006 (Ricognizione e primo aggiornamento delle tariffe massime per la remunerazione delle prestazioni sanitarie).

Successivamente all'adozione del tariffario nazionale, ogni Regione adottò proprie tariffe sulla base di analisi di costo svolte sulle strutture del proprio territorio.(Dalu, 2011).

Nel 2001, con la riforma del titolo V della Costituzione si diede avvio al Federalismo che comportò una complessa redistribuzione di competenze fra Stato e Regioni in tema di sanità.(Petrarca, 2011).

Tutti gli erogatori del SSN furono remunerati, quindi, nel rispetto della autonomia costituzionalmente riconosciuta alle Regioni in materia di assistenza sanitaria.

Le Regioni intervennero sul nomenclatore sotto la spinta dell'introduzione di nuove tecnologie e della diffusione di aggiornate pratiche cliniche con l'obiettivo di razionalizzare e perseguire maggiore efficienza dei propri sistemi finanziari.

La metodologia per l'aggiornamento dei tariffari si basò su rilevazioni analitiche dei costi di produzione oppure di semplice applicazione di parametri di copertura dell'inflazione.

3. Il costo della Radioterapia: l'esperienza piemontese.

Un'interessante esperienza di calcolo del costo delle prestazioni di radioterapia venne pubblicata su "La radiologia Medica" (Gabriele, 1998). Scopo della sperimentazione era principalmente

determinare le tariffe delle prestazioni e verificarne i tempi per il calcolo dei carichi di lavoro. La metodologia adottata fu di partire dalla definizione di un nomenclatore: successivamente si determinò una distinta di risorse standard e vennero calcolati i tempi di attuazione delle varie attività, suddivise in macroattività e microattività; ne furono calcolati i costi in base al consumo delle risorse e infine furono determinati criteri di qualità, appropriatezza e controllo in vista dell'accreditamento delle strutture. Eseguendo un paragone tra i costi determinati sperimentalmente e le tariffe del D.M. 22/7/1996, queste ultime risultarono coprire mediamente soltanto circa l'85% dei costi calcolati. Il lavoro raggiunse lo scopo di dare all'Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte i costi reali della Radioterapia; servì inoltre come base di discussione in sede ministeriale e in sede di assessorati di altre regioni italiane.

Nella Tabella1 (modificata) gli autori raffrontarono i costi calcolati con le tariffe del D.M. 22/7/1996 di alcune principali prestazioni di Radioterapia.



Tabella 1

D.M. 22/7/1996 Tariffa (Lire)	Prestazione	Costo calcolato (Lire)
25.000	Anamnesi breve	39.987
40.000	Piano di trattamento	100.673
100.000	Acceleratore Lineare >2 campi, per seduta	77.822
150.000	Acceleratore tecnica flash, per seduta	91.721
1.530.000	Radioterapia Stereotassica, seduta singola	3.833.845
190.000	Simulazione TC	429.000
175.000	Calcolo della dose su sezioni TC	343.313

Nel 2004 venne ridefinito il nomenclatore tariffario delle prestazioni di Radioterapia per il Piemonte e la Valle D'Aosta che è tutt'oggi vigente salvo le modifiche tariffarie introdotte dai decreti che verranno elencati più avanti. La peculiarità del nomenclatore piemontese, rispetto a quello nazionale, fermo al 1996, è di aver recepito la necessità di introdurre procedure specifiche e innovative per quel periodo quali, non solo la radioterapia Conformazionale (3D CRT), ma anche la Radioterapia a Modulazione di Intensità (IMRT) fino alla più recente Radioterapia a Guida di Immagine (IGRT), con relativa tariffazione ricalcolata sulla base dell'effettivo dispendio di risorse materiali ed umane.

Il Decreto del Ministero della Salute 18 ottobre 2012 ha determinato le tariffe massime di riferimento per la remunerazione delle prestazioni, confermando il vincolo costituito dalle tariffe nazionali, in particolare nei confronti delle regioni per le quali il tavolo di verifica degli adempimenti non abbia verificato il rispetto dell'equilibrio economico-finanziario del settore sanitario.

La Regione Piemonte ha quindi emanato la D.G.R N.11- 6036 del 2 luglio 2013: "Recepimento ed aggiornamento del nomenclatore tariffario regionale delle prestazioni di assistenza specialistica ambulatoriale di cui alla D.G.R n. 73-13176 del 26.7.2004" e la Regione Valle D'Aosta ha emanato la "D.G.R. N. 421 del 25/2/2012": Aggiornamento delle tariffe relative a tutta la "Branca 24-Radioterapia" uniformandole con quelle della regione Piemonte con la quale la Valle d'Aosta è costituita in Rete.

La D.G.R N.11- 6036 del 2 luglio 2013 è una rivisitazione, da parte di una regione in piano di rientro come il Piemonte, delle tariffe delle prestazioni radioterapiche, adattandole, quando presenti, a quelle del vecchio tariffario nazionale.

Nelle figure 1-2-3 sono illustrate le diverse voci del nomenclatore con relative tariffe della Regione Piemonte dopo la revisione del 2 luglio 2013.



Figura 1

Codice branca	Codice prestazione e tariffario regionale	Descrizione da ultima versione tariffario nomenclatore regionale	Tariffa
70	38.99.1	INIEZIONE DI MEZZO DI CONTRASTO PER SIMULAZIONE RADIOTERAPICA TC	32,3
70	38.99.2	INIEZIONE DI MEZZO DI CONTRASTO PER SIMULAZIONE RADIOTERAPICA RM	51,6
70	88.90.2	RICOSTRUZIONE TRIDIMENSIONALE TC Ricostruzione tridimensionale in corso di: TC del massiccio facciale (87.03.3, 87.29.5)	18,1
70	89.01	ANAMNESI E VALUTAZIONE DEFINITE BREVI Storia e valutazione abbreviata, visita successiva alla prima	12,9
70	89.03	ANAMNESI E VALUTAZIONE DEFINITE COMPLESSIVE -	20,7
70	89.04	STESURA PIANO DI TRATTAMENTO RADIOTERAPICO	29,6
70	89.7	VISITA GENERALE Visita specialistica, Prima visita	20,7
70	92.21.1	ROENTGENTERAPIA Per seduta	9
70	92.23.1	TELECOBALTOTERAPIA CON CAMPO FISSO O CON DUE CAMPI CONTRAPPOSTI. Per seduta e per focolaio trattato	27,1
70	92.23.2	TELECOBALTOTERAPIA CON CAMPI MULTIPLI DI MOVIMENTO. Per seduta e per focolaio trattato	32,6
70	92.23.3	TELECOBALTOTERAPIA CON TECNICA FLASH Per seduta e per focolaio trattato	64,6
70	92.24.1	TELETERAPIA CON ACCELERATORE LINEARE CON CAMPO FISSO O DUE CAMPI CONTRAPPOSTI Per seduta e per focolaio trattato	44,8
70	92.24.2	TELETERAPIA CON ACCELERATORE LINEARE CON CAMPI MULTIPLI O DI MOVIMENTO Per seduta e per focolaio trattato	64,6
70	92.24.3	TELETERAPIA CON ACCELERATORE LINEARE CON TECNICA FLASH Per seduta e per focolaio trattato	96,9
70	92.24.4	RADIOTERAPIA STEREOTASSICA prima seduta	987,8
70	92.24.A	RADIOTERAPIA STEREOTASSICA frazioni successive	150

Figura 2

Codice branca	Codice prestazione e tariffario regionale	Descrizione da ultima versione tariffario nomenclatore regionale	Tariffa
70	92.24.8	RADIOTERAPIA CON ACCELERATORE LINEARE CON MLC PER IMRT STATICA O DINAMICA CAMPI MULTIPLI O DI MOVIMENTO	200
70	92.25.1	TELETERAPIA CON ELETTRONI A UNO O PIU' CAMPI FISSI	48
70	92.25.2	IRRADIAZIONE CUTANEA TOTALE CON ELETTRONI (TSEI / TSEBI)	1317
70	92.27.1	BRACHITERAPIA ENDOCAVITARIA CON CARICAMENTO REMOTO (HDR)	348,6
70	92.27.2	BRACHITERAPIA INTERSTIZIALE CON IMPIANTO PERMANENTE	546
70	92.27.3	BRACHITERAPIA DI SUPERFICIE (HDR)	179,5
70	92.27.4	BRACHITERAPIA INTERSTIZIALE CON CARICAMENTO REMOTO (HDR)	461
70	92.27.5	BETATERAPIA DI CONTATTO	64,6
70	92.28.1	TERAPIA DEGLI IPERTIROIDISMI Fino a 370 MBq	84,5
70	92.28.2	TERAPIA DEGLI IPERTIROIDISMI Per ogni 370 MBq successivi	17,8
70	92.28.3	TERAPIA ENDOCAVITARIA	225
70	92.28.4	TERAPIA CON ANTICORPI MONOCLONALI Fino a 185 MBq	658,5
70	92.28.5	TERAPIA CON ANTICORPI MONOCLONALI Per ogni 185MBq successivi	274,4
70	92.28.6	TERAPIA PALLIATIVA DEL DOLORE DA METASTASI OSSEE	1032,9
70	92.29.1	INDIVIDUAZIONE DEL VOLUME BERSAGLIO E SIMULAZIONE. Con simulatore radiologico (intero trattamento)	67,8
70	92.29.2	INDIVIDUAZIONE DEL VOLUME BERSAGLIO E SIMULAZIONE. Con TC simulatore o TC. In caso di iniezione di mezzo di contrasto codificare anche [38.99.1] (intero trattamento)	122,6
70	92.29.3	INDIVIDUAZIONE DEL VOLUME BERSAGLIO E SIMULAZIONE. Con RM. In caso di iniezione di mezzo contrasto codificare anche (38.99.2) (intero trattamento)	161,4
70	92.29.4	STUDIO FISICO - DOSIMETRICO Calcolo della dose in punti.	29,9

Figura 3

Codice branca	Codice prestazione e tariffario regionale	Descrizione da ultima versione tariffario nomenclatore regionale	Tariffa
70	92.29.5	STUDIO FISICO-DOSIMETRICO CON ELABORATORE SU SCANSIONI TC In caso di ricostruzione 3D codificare anche [88.90.2]	113
70	92.29.6	DOSIMETRIA IN VIVO. Controllo fisico della ripetibilità del trattamento..	14
70	92.29.7	SCHERMATURA PERSONALIZZATA (intero trattamento)	59,4
70	92.29.8	SISTEMA DI IMMOBILIZZAZIONE PERSONALIZZATO (Intero trattamento)	126,8
70	92.29.9	PREPARAZIONE DI COMPENSATORI SAGOMATI (intero trattamento)	108,6
70	92.30.1	INDIVIDUAZIONE DEL VOLUME BERSAGLIO. Con apparecchio ecografico (intero trattamento)	30
70	92.30.2	INDIVIDUAZIONE DEL VOLUME BERSAGLIO CON SIMULATORE VIRTUALE	250
70	92.30.3	INDIVIDUAZIONE DEL VOLUME BERSAGLIO E SIMULAZIONE CON PET/TC	1250
70	92.31	STUDIO FISICO DOSIMETRICO CON ELABORATORE SU SEZIONI NON COMPUTERIZZATE	71,3
70	92.31.1	STUDIO FISICO-DOSIMETRICO per IMRT o per Radioterapia stereotassica	350
70	92.31.2	STUDIO FISICO-DOSIMETRICO BIDIMENSIONALE per brachiterapia	104
70	92.31.3	STUDIO FISICO-DOSIMETRICO per brachiterapia 3D	200
70	92.31.4	STUDIO FISICO DOSIMETRICO CON ELABORATORE SU SCANSIONI TC per radioterapia conformazionale	250
70	92.40	TC DI RIVALUTAZIONE RADIOTERAPICA	120
70	92.40.1	CONTORNAMENTO DEGLI ORGANI DI INTERESSE PER RADIOTERAPIA NON CONFORMAZIONALE	80
70	92.40.2	CONTORNAMENTO DEGLI ORGANI DI INTERESSE PER RADIOTERAPIA CONFORMAZIONALE O IMRT O BRACHITERAPIA	170
70	92.40.3	INFISSIONE DI REPERI RADIO OPACHI	200
70	92.40.4	CONTROLLO POSIZIONAMENTO PAZIENTE mediante pellicola, EPID, ultrasuoni o tracking ottico	20



A fronte di ritocchi di pochi Euro (in più o in meno) per la maggior parte delle prestazioni, la voce relativa alla Radioterapia Stereotassica ha subito una drastica riduzione della tariffa della prima frazione o dell'unica seduta di radiochirurgia da 3400 euro a 987 euro. Questa nuova tariffa sembra valorizzare troppo poco l'investimento per le apparecchiature dedicate alla metodica, i tempi e le difficoltà della preparazione del piano di cura ed esecuzione del trattamento ed è un problema che dovrà essere discusso a breve con le autorità competenti.

Da considerare che le voci originali del nomenclatore regionale e non presenti in quello nazionale (IMRT, TC di rivalutazione radioterapica, Contornamento degli organi di interesse per radioterapia conformazionale ecc) non sono state modificate.

Nel 2014 la Regione Piemonte ha chiesto alle Aziende Sanitarie una revisione solo formale del Nomenclatore per eliminare le voci desuete ed eventualmente modificare alcune diciture cambiate nel tempo.

Sono così state eliminate le voci riguardanti la Reoentengen terapia, la Cobaltoterapia e la Betaterapia di contatto, metodiche non più attuali e di cui non esistono più apparecchiature in Piemonte. Inoltre sono state eliminate le voci relative ai trattamenti di Medicina Nucleare (Terapia degli ipertiroidismi, Terapia radiometabolica palliativa delle metastasi ossee) che sono effettuate in Piemonte esclusivamente in Medicina Nucleare. Altresì sono state aggiunte le voci relative all'Irradiazione Corporea Totale (TBI).

4. Proposte per il futuro

Per garantire elevati livelli di appropriatezza e calmierare il ricorso a prestazioni ad alto costo, si ritiene utile la progettazione, mediante collaborazione fra AIRO (Associazione Italiana di radioterapia Oncologica) e Assessorato alla Sanità piemontese, di pacchetti omnicomprensivi (Visite, Immobilizzazione, TC o TC/PET simulazione, Planning, Contornamento, Treatment delivery, Immagini di verifica portali o CBCT), semplificando enormemente le dizioni: ad esempio si potrebbe richiedere una singola impegnativa per radioterapia radicale o post-operatoria per cancro di prostata, come unico pacchetto anziché specificare un numero molto elevato di dizioni peculiari e spesso di difficile comprensione per i non addetti ai lavori. Nelle tabelle 2-3-4-5-6-7 sono evidenziate le grandi variabilità di voci e tariffe a seconda che una stessa patologia sia trattata con modalità radioterapiche diverse. Si evince, in particolare, come la riduzione della valorizzazione della prestazione



“Radioterapia Stereotassica” renda sovrapponibili i costi di un trattamento stereotassico con quelli di un più convenzionale, semplice e meno elaborato trattamento 3 D Conformazionale. Naturalmente, bisognerà prevedere un’indispensabile ed accurata descrizione dei livelli minimi di riferimento per diverse patologie e per diversi intenti oncologici della terapia (trattamento radicale, adiuvante, palliativo).

Tabella 2

Esempio di fatturazione in Euro per radioterapia 3D conformazionale senza guida di immagine, fase unica, per trattamento radicale prostata.	
• Anamnesi brevi	18.10 x7
• Stesura piano di trattamento	29.60
• Teleterapia con campi multipli Linac	64.60x38
• Individuazione volume bersaglio TC	122.60
• Studio fisico-dosimetrico	29.90
• Schermatura	59.40x 5
• Sistema di immobilizzazione	126.80
• Studio dosimetrico 3 D	250
• Contornamento	170
• Epid	20x10
Totale	Euro 3.807

Tabella 3

Esempio di fatturazione in Euro per radioterapia stereotassica frazionata per trattamento radicale prostata.	
• Anamnesi brevi	18.10
• Stesura piano di trattamento	29.60
• RT stereo prima seduta	987.80
• RT stereo sedute successive	150 x4
• Individuazione volume bersaglio TC	122.60
• Studio fisico dosimetrico	29.90
• Studio fisico dosimetrico IMRT-Stereo	350
• Contornamento	170
• TC di rivalutazione	120 x5
• Sistema di immobilizzazione	126.80
• Epid	20 x2
Totale	Euro 3.074



Tabella 4

Esempio di fatturazione in Euro per radioterapia a modulazione di intensità (IMRT) + guida di immagine (IGRT), 2 fasi, per trattamento radicale prostata.	
• Anamnesi brevi	18.10 x7
• Stesura piano di trattamento	29.60
• RT con MLC per IMRT	200x38
• Individuazione volume bersaglio TC	122.60
• Studio fisico-dosimetrico	29.90 x2
• Sistema di immobilizzazione	126.80
• Studio dosimetrico IMRT	350 x2
• Contornamento	170 x2
• TC rivalutazione (Cone beam ecc.)	120x38
• Epid	20x4
Totale	Euro 13.745

Tabella 5

Esempio di fatturazione in Euro per trattamento palliativo metastasi ossea, 5 frazioni Radioterapia 3Dconformazionale senza guida di immagine.	
• Anamnesi breve	18.10
• Stesura piano di trattamento	29.60
• Teleterapia con tecnica flash	96.90 x5
• Individuazione volume bersaglio TC	122.60
• Studio fisico-dosimetrico	29.90
• Schermatura	59.40x 2
• Sistema di immobilizzazione	126.80
• Studio dosimetrico 3 D	250
• Contornamento	170
• Epid	20 x2
Totale	Euro 1.390



Tabella 6

Esempio di fatturazione in Euro per trattamento palliativo metastasi ossea, 5 frazioni Radioterapia a modulazione di intensità (IMRT) con guida di immagine (IGRT).	
• Anamnesi breve	18.10
• Stesura piano di trattamento	29.60
• RT con MLC per IMRT	200x5
• Individuazione volume bersaglio TC	122.60
• Studio fisico-dosimetrico	29.90
• Sistema di immobilizzazione	126.80
• Studio dosimetrico IMRT	350
• Contornamento	170
• TC rivalutazione (Cone beam ecc.)	120x5
• Epid	20x2
Totale	Euro 2.487

Tabella 7

Esempio di fatturazione in Euro per trattamento palliativo metastasi ossea, 5 frazioni Radioterapia stereotassica frazionata.	
• Anamnesi breve	18.10
• Stesura piano di trattamento	29.60
• RT stereo prima seduta	987.80
• RT stereo sedute successive	150 x4
• Individuazione volume bersaglio TC	122.60
• Studio fisico dosimetrico	29.90
• Sistema di immobilizzazione	126.80
• Studio fisico dosimetrico IMRT-Stereo	350
• Contornamento	170
• TC di rivalutazione	120 x5
• Epid	20 x2
Totale	Euro 3.074



5. Conclusioni

Nel contesto attuale in cui la pressione finanziaria a contenere la spesa pubblica è molto forte, cresce il rischio che il tema dell'equità venga emarginato pur essendo uno dei principi fondamentali su cui si basa il nostro SSN.

Negli anni, solo alcune Regioni hanno adottato modifiche del proprio nomenclatore, con diverse modalità, recependo nuove tecnologie e nuove pratiche cliniche.

In Oncologia è stato affermato che con una gestione per patologia, le risorse potrebbero essere meglio destinate secondo specifiche strategie mirando ad ottenere determinati risultati, sia in termini di salute, sia in termini economici. (Paderni, 2014)

Per quanto concerne la Radioterapia, sembra necessario un giudizio complessivo sulla opportunità clinica di impiegare una specifica modalità radioterapica in quel particolare paziente, che tenga conto della efficacia della cura, del confronto con altre disponibili e anche del costo (clinico ed economico). Una revisione delle modalità di tariffazione potrebbe evitare sprechi e semplificarne la procedura.



Bibliografia

- 1) Dalu A. (2011). Dinamiche di finanziamento ed equilibrio economico nelle aziende sanitarie. Profili teorici ed evidenze empiriche. Tesi di Dottorato di Ricerca, Università degli Studi di Sassari, Anno Accademico 2010-2011.
- 2) Gabriele P, Ozzello F, Negri GL et al (1998). Il costo della radioterapia. L'esperienza piemontese. *La Radiologia Medica* 95, 656-662.
- 3) Paderni S. (2014). La spesa oncologica come investimento e non come costo. Relazione al convegno: "Sanità: tra etica ed economia del territorio". Ovada, 18 settembre 2014.
- 4) Petrarca G, Bussone M.C. (2011). La disomogeneità nei livelli di assistenza specialistica ambulatoriale tra i servizi sanitari regionali. *Analisi*, n.12- Dicembre 2011, 2-25