

Per quanto riguarda l'esecuzione della *radioterapia* possono essere presi in considerazione i seguenti parametri.

- a) **Trattamenti da iniziare entro 15 giorni**
 - presenza di elementi clinici che fanno ritenere la attesa prevista potenzialmente a rischio di compromettere la probabilità di ottenere il risultato terapeutico programmato;
 - trattamenti eseguiti con finalità sintomatica.
- b) **Trattamenti da iniziare entro 30 giorni**
 - trattamenti elettivi eseguiti con finalità curative.
- c) **Trattamenti da iniziare oltre i 30 giorni**
 - trattamenti adiuvanti programmati ed inseriti in strategie di terapie integrate sequenziali.

In considerazione delle indicazioni proposte si ritiene opportuno integrarle con una ulteriore proposta di programmazione in tema di 1) appropriatezza dei trattamenti, 2) modelli organizzativi, e 3) sistema di monitoraggio e di controllo, così come segue.

Appropriatezza dei trattamenti

a) *Diagnostica*

Fatte salve le condizioni cliniche di priorità diagnostiche A e B, si sottolinea che:

- tali caratteristiche vengono individuate dal medico curante (medicina generale, specialista) e verificate dal medico specialista in diagnostica per immagini (radiologo, medico nucleare), dagli specialisti in endoscopia; l'assunzione di responsabilità è pertanto duplice (meccanismo di controllo);
- in particolare, l'appropriatezza della scelta e/o della eventuale sequenza di indagini prioritarie va riferita a linee guida consolidate (La Diagnostica per Immagini. Linee guide

nazionali di riferimento. Edito da SIRM, AIMN, AINR, ASSR); come previsto dalle normative vigenti, queste scelte sono responsabilità del medico prescrittore ma anche del medico specialista in Diagnostica per Immagini che può modificare la tipologia di indagine;

- in questo modo si identificano caratteristiche di appropriatezza per l'accesso dei singoli pazienti così come il corretto iter diagnostico.

b) *Trattamenti chirurgici*

Purtroppo il sistema dei DRG introdotto circa 15 anni fa come metodo di rimborso delle prestazioni ospedaliere, se da una parte si è rivelato un ottimo strumento per ridurre i tempi di ricovero, può portare a non valorizzare sufficientemente gli aspetti clinico-professionali a favore di aspetti economici nella selezione dei pazienti eleggibili per trattamento chirurgico.

È chiaro che di fronte alla possibilità che pazienti, le cui caratteristiche escluderebbero la chirurgia, possano essere comunque considerati per questo trattamento, è preminente l'applicazione di linee guida nazionali ed internazionali sull'indicazione degli interventi chirurgici in oncologia e l'insegnamento della correttezza professionale, l'aggiornamento scientifico e la verifica costante dei parametri indicativi per l'appropriatezza delle attività chirurgiche stesse.

L'appropriatezza nelle indicazioni potrebbe essere garantita dalla condivisione delle decisioni per effetto del lavoro di team multidisciplinari che periodicamente si riuniscono per discutere i singoli casi clinici ed il loro trattamento nell'ambito di protocolli standard o sperimentali.

Si potrebbe anche ipotizzare l'istituzione di organismi di vigilanza composti da un adeguato numero di professionisti autorevoli nel settore della chirurgia e dell'oncologia, esterni all'Istituzione di cui trattasi. Tali Commissioni dovrebbe-

ro avere anche il compito di redigere relazioni periodiche sulle attività svolte in ogni presidio ospedaliero.

Le esperienze di altri Paesi sono particolarmente favorevoli in merito ai risultati ottenuti con questo sistema di audit.

Naturalmente tutti questi strumenti non devono diminuire, anzi semmai accrescere, la rilevanza del giudizio clinico che, se supportato da dati oggettivi, è elemento fondamentale nel processo di decisione.

Il Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali dovrebbe emettere raccomandazioni specifiche che siano diffuse anche alla comunità dei cittadini e degli ammalati sui requisiti minimi di esperienza, in termine di volume di interventi effettuati dalle singole équipes chirurgiche negli anni precedenti nelle singole patologie, relativamente agli interventi nel settore dell'oncologia.

Tali raccomandazioni potrebbero poi costituire fattori determinanti l'accreditamento e certificazione della struttura per l'esecuzione degli atti chirurgici stessi, e quindi per il trattamento di singole patologie tumorali. (Strutture di eccellenza).

In conclusione, l'attuale metodo di rimborso delle prestazioni con il sistema dei DRG nasconde insidie che possono minare l'appropriatezza delle prestazioni soprattutto in campo chirurgico.

I sistemi suggeriti per minimizzare questi effetti negativi sono i seguenti:

- 1) metodologia di lavoro multidisciplinare;
- 2) certificazione delle strutture chirurgiche sulla base del volume delle attività nelle singole patologie (numero di interventi);
- 3) condivisione, diffusione ed applicazione di linee guida sulle indicazioni;
- 4) sistemi di audit e monitoraggio.

c) Radioterapia

La categoria nella quale il paziente deve essere considerato (tipo e stadio della malattia, stato del paziente etc.)

per adire alle "priorità" delle "liste di programmazione" viene individuata dal medico curante (medicina generale, specialista) e verificata dal medico specialista in radioterapia: l'assunzione di responsabilità è pertanto duplice (meccanismo di controllo).

In particolare, l'appropriatezza della scelta va riferita a linee guida consolidate (NCI, AIRO, AIOM etc.). Come previsto dalle normative vigenti, queste scelte sono responsabilità del medico prescrittore ma anche del medico specialista in radioterapia che può modificare la tipologia di trattamento. L'eventuale scostamento della tipologia della radioterapia attuata va motivata dal radioterapista.

d) Trattamenti medici

Anche in questo caso le richieste di trattamento medico, di cui alle priorità sopra elencate, devono essere verificate dall'oncologo; l'assunzione di responsabilità è pertanto duplice.

I criteri di appropriatezza sono difficili da definire e controllare, ma rappresentano un punto fondamentale per un adeguato controllo delle prescrizioni (anche in considerazione dell'elevato costo delle moderne terapie farmacologiche), con conseguente riduzione dei tempi di attesa e verosimilmente anche dei costi stessi.

Sarebbe auspicabile la verifica circa l'appropriatezza delle prestazioni e delle prescrizioni sulla base delle linee guida elaborate dalle Società Scientifiche del settore (AIOM, ESMO, ASCO).

Da un punto di vista generale, ai fini dei controlli e delle verifiche di appropriatezza bisogna mettere in atto queste possibili iniziative:

- 1) avere una mappa chiara delle liste di attesa e della loro evoluzione nel tempo, sia a livello delle singole Istituzioni ospedaliere sia a livello di ogni singola Regione;
- 2) in caso di riscontro di inappropriata da parte delle Commissioni di controllo, all'uopo istituite, devono

- essere valutati meccanismi punitivi quali l'abbattimento dei rimborsi (DRG) o addirittura la temporanea sospensione dell'accreditamento;
- 3) nel settore oncologico dovrebbe essere incentivata la strutturazione della rete oncologica regionale dei servizi clinico-assistenziali coordinata dalle Strutture oncologiche di eccellenza con l'individuazione dei Dipartimenti Oncologici su base territoriale, anche interaziendali, come previsto dal piano oncologico nazionale in fase di definizione. Tale rete, che potrebbe anche essere supportata con rimborsi superiori (DRG) a favore delle strutture che attivamente ne fanno parte, oltre a favorire un'attività assistenziale di più elevato livello, deve garantire il contenimento dei tempi di attesa come sopra definiti e dei costi, grazie ad una maggiore appropriatezza delle indicazioni, sempre concordate nell'ambito di teams multidisciplinari.

7.4.5 Modelli organizzativi

Ogni struttura sanitaria (pubblica o accreditata) in rapporto alla precedente esperienza dovrebbe definire la percentuale di esami riservati all'oncologia, che dovranno essere prevalenti rispetto alle altre specialità, ma anche in rapporto eventuale con la specifica missione istituzionale.

Nell'ambito di queste prestazioni riservate dovrà essere definito quanto dedicare alle varie tipologie di pazienti (gruppo A, B, C, D).

Tenzialmente la quota di esami per il gruppo A, B, (esami prioritari) non dovrebbe essere inferiore al 60%, partendo dal presupposto che i tempi di attesa in questo gruppo non debbono essere superiori ai 10 giorni, mentre è accettabile un'attesa superiore nelle altre indicazioni non prioritarie.

a) Diagnostica

Il paziente deve contattare il centro diagnostico pubblico o privato accreditato facente parte del Dipartimento oncologico corrispondente al proprio territorio individuato nell'ambito della rete oncologica regionale, munito di richiesta etichettata (tipo bollino verde):

- il Centro prenota l'indagine per esecuzione-refertazione entro 10 giorni e comunica la prenotazione alla Radiologia / Medicina Nucleare/Endoscopia;
 - il Gruppo di Radiologia / Medicina Nucleare/ Endoscopia segnala al Servizio Prenotazione (tipo CUP) del Dipartimento oncologico del territorio competente eventuali osservazioni circa l'appropriatezza della richiesta e/o della tipologia di indagine in riferimento al quesito clinico;
 - la Radiologia / Medicina Nucleare/ Endoscopia del Presidio mettono a disposizione delle liste prioritarie tempi-macchina e refertazione congrui con la percentuale stabilita sul totale dell'attività diagnostica;
 - i tempi-macchina e di refertazione per singole indagini devono essere precedentemente noti e calcolati con riferimento al documento SIRM "Metodologia di determinazione dei volumi di attività e della produttività dei Medici Radiologi".
- Tale documento è condiviso da SIRM e SNR; esso rappresenta uno strumento operativo accettato al fine di ottimizzare le prestazioni nei tempi di lavoro previsti dai contratti; in questo modo possono emergere: l'adeguatezza del Centro a soddisfare l'esigenza delle liste prioritarie o il contrario.
- L'eventuale inadeguatezza a soddisfare la richiesta può dipendere da deficienze tecnologiche o da mancanza di risorse professionali (vedi inchiesta SIRM in corso; primi risultati).
- L'adeguamento tecnologico va perseguito mediante opportuni investimenti e/o associazioni pubblico-privato anche attraverso soluzioni di outsourcing;
- l'adeguamento delle risorse profes-

sionali può essere risolto mediante reclutamento di nuove risorse o mediante espansione del tempo di lavoro delle risorse esistenti in aree libero-professionali da dedicare, pertanto, non solo a pazienti solventi ma anche a pazienti prioritari in regime SSN (contrattazione aziendale);

- il prevedibile aumento organizzato di flusso-pazienti derivante dallo sviluppo delle liste prioritarie per le Aziende Ospedaliere e per i Centri accreditati nell'ambito dei Dipartimenti oncologici rappresenta in ogni caso un miglioramento del servizio ai cittadini, l'ottimizzazione degli investimenti in tecnologia e risorse professionali, una razionalizzazione dell'incasso dal SSN;
- affinché quanto descritto possa verificarsi è indispensabile abolire i tetti di produzione delle prestazioni (nelle Regioni ove essi sono in vigore) almeno per quanto riguarda le condizioni di patologia ritenute prioritarie.

È compito del Direttore Sanitario eseguire ogni tipo di verifica in rapporto al numero di apparecchiature disponibili, un numero di esami medi/giorno da eseguire, in accordo agli standard predefiniti. È compito del Direttore Sanitario eseguire questo tipo di verifica da segnalare con cadenza trimestrale agli organi di controllo (ASL, Regione, Ministero Salute).

b) *Trattamenti chirurgici*

Il sistema delle liste di attesa deve essere inquadrato nell'ambito della rete di assistenza oncologica che ogni Regione è tenuta ad organizzare.

Il paziente, sottoposto a visita in uno dei presidi afferenti per territorio ad uno dei Dipartimenti Oncologici della rete, dovrà essere riferito all'Unità multidisciplinare specifica per la neoplasia di cui è affetto e quindi all'Unità operativa di chirurgia responsabile del trattamento.

Le priorità di accesso al ricovero ed al successivo intervento chirurgico dovranno essere definite attraverso

una gestione dipartimentale piuttosto che divisionale dei ricoveri chirurgici per pazienti oncologici, che devono avere massima priorità rispetto ad altri pazienti affetti da patologia non neoplastica o neoplastica benigna.

È da incentivare a questo riguardo il sistema della preospedalizzazione e cioè della registrazione dei pazienti fin dalla prima visita e durante l'espletamento del work-up pre-chirurgico. Questo sistema consente di fissare in modo assolutamente tempestivo e comunque entro i termini massimi già definiti la data dell'intervento chirurgico.

La gestione dipartimentale dei ricoveri chirurgici e delle camere operatorie consentirà di assicurare questa priorità, e nell'ambito del gruppo dei pazienti oncologici anche di graduare le priorità per il ricovero e per l'intervento chirurgico sulla base delle caratteristiche dei pazienti e delle patologie, delle prospettive di cura, nonché della tipologia degli interventi da eseguire.

La gestione dipartimentale dei ricoveri costituirà un ulteriore elemento di verifica e valutazione dell'appropriatezza degli stessi.

c) *Radioterapia*

- **Attrezzature:** i dati internazionali indicano la necessità di un LINAC ogni 150.000 pazienti/anno (in questo caso dovremo prevedere in Italia circa 400 Linac) con le necessarie attrezzature di "supporto" (TPS, TC/Simulatori, etc). È da prevedere quindi un adeguamento numerico delle apparecchiature ed una sostituzione (come per la radiodiagnostica) delle apparecchiature obsolete;

- **Personale:** il numero dei Medici (e conseguentemente anche dei TSRM e dei Fisici) deve essere parametrato a seconda delle attività che vengono svolte nel centro di Radioterapia: se viene svolta cioè solo attività ambulatoriale, oppure anche attività di Day Hospital o di Degenza (ordinaria o protetta per la brachiterapia o la terapia radiometabolica). Vi è la

necessità quindi di un adeguamento degli organici anche perché vi è la necessità che le attrezzature lavorino 12 ore al giorno;

- Messa “in rete” dei vari centri istituendo formalmente dipartimenti di radioterapia interaziendali (con i necessari collegamenti anche informatici) per poter ottimizzare tutte le risorse disponibili in eventuali momenti di crisi (le macchine si rompono, vanno sostituite; il personale si ammala, partorisce, va in quiescenza, etc).
- Indicatori: Le Regioni dovranno monitorare i tempi di attesa per RT costituendo un database con una rilevazione degli indicatori effettuata mensilmente (non ha senso effettuare una rilevazione più frequente considerando che la durata media di un trattamento è sull’ordine del mese) in cui siano indicate le categorie di trattamento radioterapico (come precedentemente indicate), le date di inserimento del paziente nelle liste di programmazione, le date in cui il trattamento radioterapico (ed eventualmente la terapia chirurgica o medica) è stato eseguito. Per ogni categoria verranno definiti dei range di tempo di attesa raccomandati diversificati in rapporto alla patologia.

d) *Trattamenti medici*

I principi generali già citati con riferimento al trattamento chirurgico e radioterapico saranno applicabili anche a questo settore della terapia.

Gli attuali modelli organizzativi consentono di norma il rapido accesso dei pazienti ai trattamenti medici.

L’adeguamento della dotazione di personale infermieristico delle strutture di oncologia medica ed il potenziamento e razionalizzazione dell’uso dei servizi diagnostici consentirà, come necessario, di convertire la gran parte dei trattamenti medici in forma ambulatoriale o di DH rispetto al sistema della degenza ordinaria.

7.4.6 Sistema di monitoraggio e di controllo.

È indispensabile un meccanismo di verifica dell’impatto di tali indicazioni sui tempi di attesa. Da tali rilevazioni deve conseguire un meccanismo di sanzioni o incentivi nei confronti di regioni, aziende sanitarie e centri accreditati.

Bibliografia essenziale

- Accordo Stato Regioni 11/07/2002.
 Accordo Stato Regioni 14/02/2002 n. 724.
 Accordo Stato Regioni 24/07/2003 “Accordo tra il Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, le Regioni e le P.A. di Trento e di Bolzano per l’attuazione del Piano sanitario 2003-2005”.
- D. Lgs. 124/98
 D. Lgs. 229/99
 DPCM 16/04/2002. Linee guida sui criteri di priorità per l’accesso alle prestazioni diagnostiche e terapeutiche e i tempi massimi di attesa.
 DPCM 27/3/00 “Atto di indirizzo e coordinamento concernente l’attività libero-professionale intramuraria del personale della dirigenza sanitaria del Servizio sanitario nazionale”. (Gazzetta Ufficiale, serie generale, n. 121 del 26 maggio 2000).
 DPR 16 aprile 2006 “Approvazione Piano sanitario nazionale 2006-2008”.
 DPR 23/05/2003 “Piano Sanitario Nazionale 2003-2005”.
 DPR 23/7/98 “Piano sanitario nazionale 1998 - 2000”
 Il Mattone 06: Tempi di attesa “Principi e proposte operative - Tempi di attesa.”
 Intesa Stato Regioni 28/03/2006. “Piano Nazionale per il contenimento dei tempi di attesa per il triennio 2006-2008”.
 Legge 289/02 (Legge Finanziaria 2003). Art. 52 (razionalizzazione della spesa sanitaria), comma 4.
 Legge 449/97 Misure per la stabilizzazione della finanza pubblica. Articolo 33 comma 1.
 Legge 724/94. Misure di razionalizzazione della finanza pubblica. Articolo 3, comma 8.
 Nota Prot. n 28107/dgprog/21/P.1a del 22 dicembre 2006 del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali - Dipartimento della Qualità - Direzione Generale della Programmazione sanitaria e dei livelli di assistenza e dei principi etici di sistema.

7.5 Criteri di appropriatezza diagnostico-terapeutici in oncologia

Le neoplasie rappresentano la seconda causa di morte nel nostro Paese (circa 250.000 nuove diagnosi e circa 124.000 morti ogni anno). L'incredibile evoluzione degli ultimi anni nelle conoscenze biologiche ed in particolare genetiche e nelle innovazioni tecnologiche nel campo della diagnosi, caratterizzazione e trattamento dei tumori ha reso imperativo il trasferimento di questa enorme mole di informazioni in un sistema di conoscenze integrato e coerente e soprattutto applicabile a ogni singolo paziente ed in ogni singola condizione clinica. Ciò rappresenterà un contributo non trascurabile al fine di assicurare un eguale accesso di tutti i pazienti alla qualità ed innovazione nei sistemi di diagnosi e cura promuovendo anche gli approcci multidisciplinari, i cui modelli sono fortemente rappresentati nell'assistenza oncologica.

La definizione di criteri di appropriatezza sia di ordine diagnostico che terapeutico persegue l'obiettivo di fornire raccomandazioni cliniche per la diagnosi, il trattamento ed il follow-up in relazione alla tipologia, sede ed allo stadio di malattia ed a tutte le variabili cliniche e biologiche rilevanti per la definizione del miglior standard diagnostico e terapeutico.

Il miglioramento della qualità delle prestazioni oncologiche erogate nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale richiede l'adeguamento, ove possibile, a livelli standard dei servizi offerti alla comunità dei pazienti, laddove per standard si intendano quelle attività di tipo diagnostico e terapeutico in linea con i migliori risultati in termini di outcome prodotto. È infatti dimostrato che la qualità e l'appropriatezza delle prestazioni mediche sia diagnostiche che terapeutiche possono significativamente influenzare i risultati dei trattamenti nel settore dei tumori, e quindi le possibilità stesse di sopravvivenza dei pazienti.

Nonostante tali risultati vengano di norma maggiormente prodotti da cosiddetti centri di eccellenza, l'adeguamento ad essi deve diffondersi, pur in relazione alle potenzialità tecnologiche e strutturali e di qualificazione del personale delle singole istituzioni, a tutte le strutture del Servizio Sanitario Nazionale nelle varie realtà regionali e locali, che in assenza di messaggi chiari provenienti dalle autorità centrali possono invece produrre prestazioni disomogenee e non in linea con i migliori standard riconosciuti a livello internazionale.

Pertanto, la definizione di linee guida generali in questo ambito necessita di una accurata analisi sotto il profilo scientifico, nell'ottica di ricercare le migliori evidenze in termini di efficacia per ogni prestazione sanitaria da applicare ad ogni singola fattispecie clinica, ed anche sotto il profilo strutturale delle risorse e dell'organizzazione, nella delicata operazione di calare nelle realtà italiane locali e regionali la possibilità di attuare tali provvedimenti.

Nell'ambito oncologico, tale processo richiede un'ampia analisi delle evidenze prodotte in ambito scientifico ed il trasferimento di esse in un contesto molto ampio che rivesta tutta la storia naturale di ogni singola patologia, partendo dalla sfera dello screening e della prevenzione fino alla gestione dell'assistenza del paziente terminale.

In considerazione della connotazione completamente interdisciplinare della patologia oncologica già prima richiamata, nella quale le competenze specialistiche dell'oncologia medica incontrano quelle delle chirurgie specialistiche e/o generali, delle altre specialità mediche, dell'imaging nel suo insieme (Diagnostica per Immagini e Medicina Nucleare), della Radioterapia, e della più moderna integrazione

di anatomia patologica e biologia molecolare, la riuscita di un processo di definizione di criteri di appropriatezza necessita di approfondite analisi scientifiche attraverso l'esame accurato degli studi clinici prodotti dalla letteratura internazionale ma soprattutto di fattibilità e riproducibilità. Inoltre, la marea montante di innovazioni tecnologiche restringe in modo significativo l'applicabilità di alcune prestazioni di particolare complessità ai centri che possono offrire tali prospettive.

Per perseguire gli obiettivi sopra menzionati, il Ministero ha inteso promuovere la stesura di un apposito documento da parte di gruppi interdisciplinari di professionisti particolarmente esperti su sei patologie neoplastiche a più elevata incidenza e mortalità nonché di particolare interesse sotto il profilo dell'innovazione nelle tecniche di diagnosi e trattamento. Le patologie sono state selezionate in considerazione dei dati di incidenza, mortalità e rilevanza sociale, e quindi considerando i cosiddetti 'big killers' (neoplasie prostatiche, polmonari, mammarie e del colon-retto) ed alcune neoplasie di grosso interesse scientifico e emergenti sotto il profilo epidemiologico (neoplasie del pancreas e linfomi). Per ogni gruppo sono state selezionate professionalità di elevato spessore clinico e scientifico nel settore richiesto, tra le quali è stato nominato un coordinatore al quale è stato affidato il compito di concertare con gli esperti il documento in oggetto (elenco esperti).

Il documento è stato preparato seguendo una modalità omogenea, rispettando un ordine che prevede: brevi cenni di incidenza/mortalità in Italia, diagnosi, stadiazione e 'risk-assessment', trattamento degli stadi iniziali, trattamento della malattia localmente avanzata, trattamento della malattia metastatica includente il trattamento di I linea e linee ulteriori, valutazione delle risposte e del follow-up, e dotazioni delle unità cliniche e

volumi di attività per accreditamento e definizione di eccellenza.

Sulla base delle considerazioni effettuate, l'obiettivo finale di tale documento è anche quello di produrre indicazioni per ogni singola patologia delle dotazioni strutturali, tecnologiche, di expertise ed organizzative che dovranno essere presenti in ogni singola unità ospedaliera ai fini dell'accreditamento della stessa ad eseguire diagnosi e terapia in quella determinata patologia.

Ciò consentirà di uniformare gli standard diagnostico-terapeutici nell'ambito nazionale per offrire le migliori opzioni al paziente nei centri che saranno in grado di produrre i criteri richiesti, e sarà anche possibile definire quei centri di eccellenza in grado di offrire un servizio sanitario certificato di particolare elevata qualità.

In considerazione delle indicazioni proposte in tema di appropriatezza dei trattamenti, tale progetto verrà successivamente integrato con una ulteriore proposta di programmazione in tema di modelli organizzativi e sistemi di monitoraggio e di controllo.

Sarà poi opportuno effettuare misure di verifica dell'appropriatezza, in modo da avere una mappa chiara anche delle liste di attesa e della loro evoluzione nel tempo, sia a livello delle singole Istituzioni ospedaliere sia a livello di ogni singola Regione. In caso di riscontro di non appropriatezza (Commissioni di controllo), sarà compito delle autorità politiche poter prevedere ulteriori meccanismi di controllo e verifica ed anche eventuali provvedimenti sanzionatori come l'abbattimento dei rimborsi mediante DRG, o la temporanea sospensione dell'accreditamento.

Il raggiungimento di tali obiettivi sarà facilitato dall'implementazione della strutturazione delle Reti Oncologiche Regionali dei servizi clinico-assistenziali e dalla individuazione dei Dipartimenti Oncologici su base territo-

riale (e/o interaziendali), nonché della istituzione dalla Rete Oncologica Nazionale includente tutte le Strutture Oncologiche di eccellenza sia sotto il profilo clinico-assistenziale che scientifico, come previsto dal Piano Oncologico Nazionale in fase di definizione.

Queste misure e provvedimenti de-

scritti permetteranno di favorire un'attività assistenziale di più elevato livello maggiormente omogenea su tutto il territorio nazionale, e garantire il contenimento dei tempi di attesa come sopra definiti e dei costi, grazie ad una maggiore appropriatezza delle indicazioni.

Elenco esperti

Coordinatore Scientifico		Francesco Cognetti
Ministero		Giovanni Simonetti
		Filippo Palumbo
		Fabrizio Oleari
Gruppi di lavoro	Area di responsabilità	Nominativo
Polmone	Chirurgia	Ugo Pastorino (Coordinatore)
	Oncologia Medica	Giorgio Vittorio Scagliotti
	Radioterapia	Stefano Magrini
	Diagnostica	Lorenzo Bonomo
	Patologia molecolare	Antonio Marchetti
Mammella	Chirurgia	Alberto Luini
	Oncologia Medica	Marco Venturini (Coordinatore)
	Radioterapia	Paola Pinnarò
	Diagnostica	Gian Marco Giuseppetti
	Patologia molecolare	Angelo Paradiso
Prostata	Chirurgia	Giovanni Muto
	Oncologia Medica	Francesco Boccardo (Coordinatore)
	Radioterapia	Roberto Orecchia
	Diagnostica	Guglielmo Manenti
	Patologia molecolare	Rodolfo Montironi
Colon-retto	Chirurgia	Bruno Gridelli
	Chirurgia	Francesco Tonelli
	Oncologia Medica	Francesco Di Costanzo (Coordinatore)
	Radioterapia	Vincenzo Valentini
	Gastroenterologia	Alberto Malesci
	Diagnostica	Andrea Laghi
	Patologia molecolare	Gianpaolo Tortora
Pancreas	Chirurgia	Paolo Pederzoli (Coordinatore)
	Oncologia Medica	Michele Milella
	Radioterapia	Giovanni Boz
	Diagnostica	Roberto Pozzi Mucelli
	Patologia molecolare	Antonino Carbone

Segue Elenco esperti

Gruppi di lavoro	Area di responsabilità	Nominativo
Linfomi		Sergio Amadori, Armando Santoro (Coordinatori)
	Oncologia/Ematologia	Umberto Vitolo Andrea Bagicalupo Pierluigi Zinzani Monica Balzarotti Alessandro Levis
	Radioterapia	Umberto Ricardi
	Diagnostica	Carlo Bartolozzi
	Patologia molecolare	Stefano Pileri
Diagnostica per Immagini		Alessandro Del Maschio (Coordinatore)
		Guglielmo Manenti
		Andrea Laghi
		Roberto Pozzi Mucelli
		Carlo Bartolozzi
		Gian Marco Giuseppetti Lorenzo Bonomo

7.6 Appropriatelyzza clinica, tecnologica e strutturale nell'assistenza alle malattie del sistema cardiovascolare

Il documento “ *Appropriatelyzza clinica, tecnologica e strutturale nell'assistenza alle malattie del sistema cardiovascolare*” intende fornire gli elementi necessari per la definizione di standard adeguati per la struttura e organizzazione funzionale dell'assistenza alle malattie cardiovascolari.

Le fonti del documento sono costituite dalla letteratura scientifica internazionale, da linee guida emanate dalle principali società scientifiche di riferimento nazionale e internazionale, da documenti di consenso tra esperti.

Il documento indica le procedure e gli indicatori considerati di maggiore importanza o irrinunciabili ai fini dell'accreditamento; per ragioni di sintesi espositiva, quando possibile si rinvia alle linee guida internazionali accettate e alla letteratura citata. Viene di seguito riportato uno stralcio del

documento ministeriale sul tema, a cui si rinvia per i dettagli.

Con il termine Malattie Cardiovascolari (MCV) si intendono tutte le malattie del sistema cardiocircolatorio che vedono come origine prevalente l'arteriosclerosi, tra cui la cardiopatia coronarica, gli accidenti cerebrovascolari, le malattie dell'aorta, dei vasi epiaortici e delle arterie renali, le arteriopatie periferiche. In questo documento pertanto quando si parla di malattie cardiovascolari si fa riferimento a questa dizione.

7.6.1. La rete integrata dei servizi e i bacini di utenza come modello fondamentale dell'assistenza alle MCV

Numerose Regioni italiane hanno sviluppato, nell'ambito dei Piani

Sanitari Regionali o di altre azioni programmatiche, specifici modelli funzionali di collegamento in rete di ospedali con differente livello di complessità, che sono in genere riferiti non alla struttura nel suo complesso, ma alle discipline cui fanno riferimento determinati percorsi assistenziali.

Uno dei modelli più utilizzati negli ultimi anni è quello del “mozzo e dei raggi” (*hub and spoke*) che si fonda sulla interazione e sulla complementarietà funzionale dei presidi e delle strutture, indipendentemente dalla loro collocazione fisica ed amministrativa, per cui, quando una determinata soglia di complessità assistenziale viene superata, si trasferisce la sede dell’assistenza da una unità operativa ad un’altra più complessa in base a protocolli concordati, condivisi e deliberati garantendo l’equità d’accesso a tutti i cittadini indipendentemente dal luogo in cui si origina il bisogno di assistenza.

Per rendere operativi i modelli basati su reti vanno preliminarmente definiti i “bacini di utenza” (Provincia, Area Vasta, Area Metropolitana, etc.) adeguati per sostenere la Rete Locale di Servizi, individuando l’estensione territoriale dell’autosufficienza: tenendo conto delle peculiarità geografiche e dei flussi turistici che caratterizzano il nostro paese (territori montagnosi, viabilità, ecc.) la popolazione di un bacino di utenza potrebbe essere compresa tra 250.000 e 1.000.000 di abitanti.

7.6.2 L’integrazione Ospedale-Territorio

Un aspetto rilevante di integrazione è rappresentato dai rapporti fra Ospedale e Territorio.

A questo proposito possono essere stabiliti alcuni punti fermi:

- L’integrazione Ospedale-Territorio nasce dall’inserimento degli ospedali in una rete funzionale (secondo i principi su esposti) che deve tener

conto di quale sia l’ospedale di primario riferimento;

- le relazioni tra i differenti elementi che compongono il sistema devono essere costruite sui percorsi assistenziali e sui livelli di gravità/acuzie. Di conseguenza, gli ospedali per acuti e i centri ad elevata complessità non possono distrarre risorse per l’assistenza di primo livello (ambulatoriale e strumentale di base). Di converso, i presidi territoriali di prossimità non possono essere dotati di alte tecnologie, per le quali devono fare riferimento al livello superiore;
- l’integrazione delle strutture passa attraverso l’integrazione dei professionisti: specialisti ospedalieri e ambulatoriali; professionisti delle cure primarie e operatori dei distretti devono lavorare insieme e definire insieme le strategie assistenziali;
- il riequilibrio delle risorse tra ospedali e territorio deve avvenire evitando di compromettere l’efficienza e l’efficacia dell’assistenza ospedaliera, configurata secondo la legge 833, e senza correre il rischio che si vengano a creare dei pericolosi vuoti assistenziali.

L’organizzazione dell’assistenza alle MCV secondo gradualità delle cure all’interno di un modello dipartimentale

Il peso epidemiologico delle malattie cardiovascolari è tale da giustificare il disegno di un modello di assistenza che risponda alle necessità del cittadino all’interno della disciplina, evitando “trasversalità” organizzative che sacrificino la competenza specifica maturata nei molti anni di attività delle discipline cardiovascolari in Italia.

Compito della programmazione è quello di mettere insieme, utilizzando tutte le sinergie, le varie fasi della promozione della salute cardiovascolare, fornendo al cittadino punti di accesso al sistema adeguati al suo

Tabella 1 – Ruolo del dipartimento cardiovascolare nell'assicurare la gradualità delle cure

<p>1) Programmi nazionali di prevenzione cardiovascolare</p> <p>2) Cure in ospedale</p> <ul style="list-style-type: none"> • paziente in emergenza, bisognoso di sostegno delle funzioni vitali (Pronto Soccorso Cardiologico o Terapia intensiva cardiologica) • paziente acuto non differibile (Terapia intensiva o Reparto cardiovascolare); • paziente bisognoso di ospedalizzazione programmata per patologia medica o chirurgica non altrimenti trattabile (Reparto Medico-Chirurgico Cardiovascolare); • paziente trattabile in regime di ospedalizzazione diurna; • paziente in riabilitazione in regime di degenza <p>3) Cure fuori dall'ospedale</p> <ul style="list-style-type: none"> • paziente ambulatoriale; • paziente in fase di recupero funzionale (riabilitazione ambulatoriale) • paziente cronicamente stabilizzato, con differente grado di dipendenza, bisognoso di assistenza residenziale; • paziente bisognoso di assistenza domiciliare. • rapporto con il Distretto e interazione con il MMG.
--

stato di salute o di malattia (Tabella 1).

Il Dipartimento cardiovascolare rappresenta un'opportuna scelta garante dell'efficienza e completezza dei percorsi diagnostico-terapeutici erogabili.

Il Dipartimento consente il superamento dei vincoli delle sottospecialità, con soluzioni duttili e innovative per una medicina che cambia. Valgano come esempio il ridimensionamento della Cardiochirurgia tradizionale e della Chirurgia Vascolare ad opera delle nuove soluzioni interventistiche, che vedono spesso i Cardiologi risolvere problemi che erano dei Chirurghi e Radiologi problemi di precedente pertinenza di Chirurgia Vascolare. Solo l'integrazione culturale e logistica all'interno del Dipartimento d'organo permette di ottenere il vantaggio della sinergia tra innovazione tecnologica, capacità tecniche, esperienza clinica, appropriatezza di indicazioni e assistenza adeguata.

Questo non significa che non si debbano trovare soluzioni di efficienza organizzativa (contiguità di Unità di Terapia intensiva Cardiologia con la Rianimazione, contiguità della Cardiologia Riabilitativa con la Riabilitazione generale, condivisione delle nuove tecniche di imaging con i Radiologi, etc.).

7.6.3 La rete per il cardiopatico acuto: organizzazione della rete dell'emergenza cardiologica

Unità di Terapia Intensiva Cardiologica

Funzioni

Funzione dell'UTIC è la gestione integrata di tutte le emergenze cardiologiche, tenendo le fila di un percorso longitudinale che è prevalentemente clinico e non strumentale e che parte dalla fase preospedaliera.

La differenza tra UTIC "hub" e UTIC "spoke" si configura come una differenza di know-how relativa alle procedure che richiedono tecnologie avanzate, mentre entrambe svolgono il ruolo di riferimento nel percorso organizzativo, di cura e culturale intraospedaliero dei pazienti cardiopatici critici e un ruolo hub nell'ambito della struttura complessa/Dipartimento Cardiovascolare per i pazienti sottoposti a procedure invasive di ogni tipo.

Competenze professionali

È opportuno avere équipes quanto più possibile dedicate alla UTIC, che sviluppino competenze cliniche sia nell'ambito della cardiologia (ische-

mia acuta trattata, scompenso acuto e/o refrattario, devices antitachicardici, etc) che multidisciplinari nell'ambito della medicina interna (diabete scompensato, insufficienza renale, insufficienza respiratoria, allergie e reazioni a farmaci, competenze ematologiche e emocoagulative). Accanto alle competenze cliniche, vanno sviluppate le competenze tecniche legate all'uso delle strumentazioni diagnostiche e terapeutiche, che si avvalgano di procedure cardiologiche avanzate e di supporto delle funzioni vitali.

Struttura

L'UTIC deve trovare posto in una corsia separata dell'ospedale, con accessi controllati in prossimità con le strutture del Dipartimento dell'Emergenza (DEA) ed il laboratorio di emodinamica.

Il fabbisogno di posti letto in UTIC è generalmente calcolato in 4-5 letti/100.000 abitanti o in 10 letti/100.000 accessi al DEA per anno. Lo staff medico prevede, oltre al cardiologo responsabile dell'UTIC, un numero adeguato di medici, in grado di gestire l'attività per il maggior numero di ore consecutive. Per il personale infermieristico, oltre alla figura di caposala, una dotazione di infermieri pari a 1 ogni 2 letti di giorno e 1 ogni 3 letti di notte è la configurazione ideale, anche se difficilmente applicabile in tutte le strutture.

Laboratori di Cardiologia Interventistica

Non si ritiene più giustificabile l'esistenza di laboratori dedicati esclusivamente alla diagnostica. Per tale motivo, oggi è utilizzata la nuova dizione di Cardiologia Interventistica.

Il laboratorio di Cardiologia Interventistica si colloca in stretto collegamento spaziale con l'UTIC, il Pronto Soccorso e la Cardiochirurgia.

Fabbisogno di procedure

Si ritiene che l'organizzazione sanitaria deve essere in grado di garantire circa 650 angioplastiche/milione di abitanti/anno per pazienti con infarto con sopraslivellamento del tratto ST (STEMI).

Per quanto riguarda le angine instabili e gli infarti miocardici senza sopraslivellamento del tratto ST (SCA-NSTE), è possibile stimare che circa 2.000-2.500 pazienti/milione di abitanti/anno affetti da SCA-NSTE giungano in ospedale. Il beneficio di una rivascolarizzazione è comunque prognosticamente più efficace della terapia medica nei pazienti a rischio medio-alto. Considerando che questa popolazione a rischio elevato rappresenta il 70-80% dei pazienti con SCA-NSTE ricoverati nei reparti di Cardiologia e di Unità Coronarica e che in oltre il 60% di questi pazienti viene eseguita un'angioplastica, sarebbero necessarie circa 1.500-1.750 coronarografie/milione di abitanti/anno e circa 1.000 angioplastiche/milione di abitanti/anno.

Per tutte le sindromi coronariche acute il fabbisogno ammonterebbe pertanto a circa 1.650 angioplastiche/milione di abitanti/anno.

Standard operativi e strumentazione

Per gli standard operativi, la strumentazione i requisiti strutturali si rinvia al documento in extenso.

Requisiti organizzativi

Nell'ambito della rete per l'emergenza cardiologica va individuato quale nodo strategico un laboratorio *hub* con attività 365/365 giorni h24/24. Tutti i laboratori di Cardiologia Interventistica debbono comunque avere un'apertura effettiva di almeno 5 giorni alla settimana per almeno 12h.

Il numero complessivo di personale medico e infermieristico impiegato presso il laboratorio deve comunque essere adeguato a garantire il servizio di pronta disponibilità.

Laboratorio di Elettrofisiologia e Aritmologia

Al fine di ottimizzare le risorse disponibili e di fornire al paziente il miglior trattamento possibile, il modello organizzativo proposto prevede una suddivisione delle strutture sanitarie deputate allo svolgimento delle attività di aritmologia diagnostica e terapeutica in tre differenti livelli di complessità.

Strutture sanitarie di primo livello

Strutture Complesse di Cardiologia nelle quali vengono eseguite procedure diagnostiche e terapeutiche di aritmologia non invasiva.

Strutture sanitarie di secondo livello

Strutture sanitarie nelle quali vengono eseguite procedure diagnostiche e terapeutiche di aritmologia invasiva di base (in aggiunta a quelle previste per le strutture di primo livello).

Strutture sanitarie di terzo livello

Strutture sanitarie nelle quali vengono eseguite procedure diagnostiche e terapeutiche di aritmologia invasiva avanzata in aggiunta a quelle previste nel primo e secondo livello.

Per i requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi si rimanda al documento in extenso.

7.6.4 La rete per il cardiopatico cronico: organizzazione della rete del paziente cronico

Il principio della continuità assistenziale ha un ruolo centrale in tutti i disegni organizzativi ed assistenziali del paziente cronico e deve favorire il più possibile l'integrazione organica fra le diverse strutture ospedaliere e fra ospedale e territorio. La continuità va garantita a livello di Dipartimento Cardiovascolare, dove si può realizzare il massimo livello di integrazione specialistica d'organo capace di razionalizzare le risorse esistenti.

L'approccio multidisciplinare è strumento insostituibile per la cura delle patologie croniche tipicamente negli anziani. A tale scopo occorre favorire una formazione culturale di tipo multidisciplinare, ricercare sistematicamente la collaborazione con le altre figure specialistiche all'interno ed all'esterno dell'ospedale istituendo percorsi diagnostico-terapeutici e protocolli comportamentali condivisi, incorporare altre figure specialistiche (nutrizionisti, psicologi, nefrologi, diabetologi etc.) all'interno degli ambulatori dedicati al follow-up del cardiopatico cronico.

Organizzazione in ambito ospedaliero

Il modello dipartimentale d'organo, nelle sue diverse espressioni, dovrebbe assicurare l'integrazione ed il coordinamento di momenti assistenziali diversi per tipologia ed intensità di cura, aggregando strutture tra loro affini e interdipendenti pur mantenendo specifici ambiti di autonomia e responsabilità.

Le Unità per lo Scompenso Cardiaco (USC)

L'USC è l'unità operativa di riferimento per l'assistenza e la cura del paziente con scompenso cardiaco ed è generalmente costituita da uno o più ambulatori dedicati con possibilità di posti letto con funzione di day-hospital

Organizzazione in ambito territoriale

Per la riorganizzazione dell'assistenza sanitaria territoriale per le malattie croniche è auspicabile che l'ASL si attivi per:

- implementare a livello locale i programmi di diagnosi e cura delle patologie croniche con il supporto degli specialisti territoriali e/o ospedalieri;
- coinvolgere i MMG nella discus-

sione dei progetti, protocolli e dei percorsi diagnostico-terapeutici, favorendone il processo di formazione;

- rivalutare la professione infermieristica come figura centrale nella cura e gestione del percorso di continuità assistenziale del malato con scompenso;
- supportare dal punto di vista organizzativo ed formativo gli operatori sanitari per migliorare l'assistenza dei pazienti con scompenso cardiaco a livello distrettuale e/o domiciliare;
- promuovere l'integrazione funzionale sia delle professionalità tecniche, differenti secondo le patologie affrontate, che dei rappresentanti istituzionali tra Aziende Sanitarie ed Ospedaliere;
- identificare insieme agli altri referenti della rete assistenziale, gli indicatori di struttura, processo e risultato, con focalizzazione sulla fase territoriale, facendo riferimento a quanto già indicato dalle società scientifiche.

7.6.5 La rete per la riabilitazione e prevenzione delle malattie cardiovascolari

Ridurre l'impatto delle malattie cardiovascolari, proteggere la salute dei cittadini e migliorare la qualità di vita attraverso la prevenzione della mortalità precoce e la disabilità è l'obiettivo primario della prevenzione cardiovascolare sancito e riassunto nella Carta Europea per la Salute del Cuore.

Favorire il recupero funzionale dopo la malattia d'organo, mantenendo il più a lungo possibile l'autonomia funzionale e una buona qualità di vita sono un ulteriore obiettivo irrinunciabile, che entra nei parametri di valutazione dell'efficienza ed efficacia dei servizi sanitari degli stati e delle regioni.

Centri di prevenzione, diagnosi precoce e cura dell'aterosclerosi di primo livello

È necessario agevolare la costituzione di centri di prevenzione di primo livello e/o di centri di prevenzione e riabilitazione (cfr. paragrafo successivo) utilizzando le strutture e competenze disponibili sul territorio nazionale e facilitando il raccordo funzionale con la Medicina Generale.

Per la distribuzione territoriale, i criteri e requisiti strutturali, funzioni, competenze, organizzazione e standard operativi si rinvia al documento in estenso.

Centri di prevenzione, diagnosi precoce e cura dell'aterosclerosi di secondo livello

Distribuzione territoriale

Per i Centri di II Livello il numero ottimale può variare da 1 a 5 per regione, in dipendenza della popolazione e del numero di centri di primo livello previsti. I Centri di II livello fungeranno da centri *hub* per i malati identificati come ad alto rischio.

Per i requisiti strutturali e organizzativi si rinvia al documento in estenso.

7.6.6 La rete per la Cardiologia Riabilitativa (CR)

Questo paragrafo fa riferimento in particolare alla riabilitazione delle malattie cardiache nell'ambito di strutture cardiologiche o dei Dipartimenti Cardiovascolari. È comunque suggeribile la massima integrazione dei percorsi riabilitativi soprattutto nel malato più grave e con comorbidità.

La CR rappresenta un intervento "strutturato" che riguarda in maniera particolare la gestione della fase postacuta di malattia e che prevede percorsi specifici per la prevenzione secondaria a lungo termine.

I programmi di CR devono prevedere le seguenti componenti essenziali:

- assistenza clinica volta alla stabilizzazione;
- valutazione del rischio cardiovascolare globale e identificazione di eventuali fattori di rischio aggiuntivi per recidive (già presenti o di nuova comparsa);
- identificazione di obiettivi specifici per la riduzione di ciascun fattore di rischio;
- formulazione di un piano di trattamento individuale che includa:
 - interventi terapeutici finalizzati alla riduzione del rischio;
 - programmi educativi strutturati dedicati e finalizzati ad un effettivo cambiamento dello stile di vita (abolizione del fumo, dieta appropriata, controllo del peso, benessere psicologico);
 - prescrizione di un programma di attività fisica finalizzato a ridurre le disabilità conseguenti alla cardiopatia, migliorare la capacità funzionale e favorire il reinserimento sociale e lavorativo;
- interventi di mantenimento allo scopo di consolidare i risultati ottenuti e favorire l'aderenza a lungo termine, garantendo la continuità assistenziale.

I modelli organizzativi

Per l'attuazione dei programmi di riabilitazione e di prevenzione – come sopra specificato – vengono individuati i seguenti modelli organizzativi:

- Unità Operativa Semplice di Prevenzione Cardiovascolare e Riabilitazione:
 - nell'ambito dell'Unità Operativa Complessa di Cardiologia (UOS),
 - in Dipartimento di Malattie dell'Apparato Cardiovascolare (UOSD),
 - interdipartimentale (UOSID),

- nell'ambito di ambulatorio cardiologico per la Prevenzione Cardiovascolare e/o dei centri di I livello (cfr oltre);

- Unità Operativa Complessa di Cardiologia Riabilitativa/Preventiva (preferibilmente nell'ambito di un Dipartimento di Malattie dell'Apparato Cardiovascolare)

Il percorso del cardiopatico post-acute verso la riabilitazione e la prevenzione

- A. Tutti i pazienti post-cardiochirurgia
- B. Pazienti con scompenso cardiaco in III-IV classe NYHA
- C. Pazienti post-IMA/PTCA
- D. Pazienti post-trapianto cardiaco
- E. Pazienti con cardiopatie inoperabili

7.6.7 Cardiopatie congenite in età pediatrica ed adulta

La Cardiologia Pediatrica opera nella prevenzione, diagnosi e cura delle malattie cardiovascolari congenite e acquisite che hanno il loro esordio nell'età pediatrica e nell'adolescenza. Ha importanti collegamenti con la Cardiologia generale anche dal punto di vista operativo.

Nel contesto territoriale o nell'ambito di più Reti, può essere identificata una Unità Operativa Semplice o Complessa di Cardiologia Pediatrica in stretto contatto operativo con Strutture e terapia intensiva neonatale e cardiologica che è fornita di una capacità clinica e diagnostica più avanzata e che opera su un bacino di utenza di 2-4 milioni di abitanti.

Da parte del Comitato Cardiologico che gestisce la Rete, va identificata una Struttura Ospedaliera autonoma di Cardiologia Pediatrica di riferimento (Hub di tutte le istanze e le Strutture Cardiologiche-Pediatriche della Rete), con annessa Cardiologia Pediatrica.

Questa Struttura deve essere fornita di Laboratorio di Emodinamica e di Elettrofisiologia (per la diagnostica morfofunzionale invasiva ed il trattamento interventistico) ed operare mediamente su un bacino di utenza di 6-8 milioni di abitanti assicurando l' afflusso di circa 600-800 nuovi cardiopatici all' anno, di cui 200-300 da operare.

Per l'organizzazione strutturale, i requisiti ed i percorsi del cardiopatico congenito vedi documento in extenso.

7.6.8 Struttura e organizzazione funzionale della cardiocirurgia

Funzione

La Cardiocirurgia opera in stretta sinergia con la Cardiologia all'interno del Dipartimento Cardiovascolare, per il trattamento chirurgico di tutte le patologie del cuore e dei grossi vasi. L'attività dei Centri di Cardiocirurgia si inserisce pertanto, con una funzione specifica, sia nella rete dell'emergenza cardiologica che nella rete del cardiopatico cronico. All'interno di questa rete, la Cardiocirurgia mantiene una sua precisa identità ed autonomia culturale, organizzativa e strutturale.

Fabbisogno di procedure e volumi di attività

Dall'insieme dei dati una programmazione su una stima della domanda di circa 80-100 procedure/100.000 sembrerebbe del tutto ragionevole. Occorre peraltro precisare che per effetto competitivo dei trattamenti interventistici in continua espansione (in particolare l'angioplastica coronarica) il fabbisogno di cardiocirurgia andrà inevitabilmente riducendosi nei prossimi anni così come per altro è indicato nelle valutazioni programmatiche di organizzazioni sanitarie straniere. Va comunque tenuto conto di un parziale compenso dato da un incremento delle patologie di interesse chirurgico legato

all'incremento dell'età media ed alla crescita delle patologie degenerative.

Si ritiene che non possano essere incoraggiati Centri che eseguono un numero di interventi di rivascularizzazione inferiore a 100/anno, che equivale ad una attività cardiocirurgica globale di oltre 200 interventi/anno. Criteri di economicità e di economia di scala rendono comunque opportuno un numero di circa 400 interventi/anno per centro accreditato. Nei centri sede di DEA di II livello, va privilegiata la collocazione delle strutture cardiocirurgiche. Questi centri dovendo assicurare una copertura h24, necessitano di un numero adeguato di operatori medici e pertanto di una attività che dovrebbe superare i 600 interventi/anno.

Il trapianto cardiaco e l'assistenza ventricolare meccanica

La complessità organizzativa, l'alto livello di specializzazione necessario, la necessità di una convergenza di professionalità multidisciplinari, l'elevato costo in termini di risorse economiche ed umane per un basso volume di attività impongono che queste attività vengano centralizzate in un numero definito e limitato di centri ad alto volume di attività per poterne assorbire l'impatto. L'interesse crescente nell'organizzazione dei percorsi per l'emergenza coronarica per la gestione dei pazienti in shock cardiogeno ulteriormente supporta la centralizzazione delle attività di Trapianto Cardiaco e di Assistenza Ventricolare Meccanica in centri che abbiano un alto volume di attività sia per la chirurgia di elezione che di emergenza.

Organizzazione e struttura

Si ipotizzano tre differenti organizzazioni e strutture in base ai volumi di attività (400/500 interventi/anno, fino a 800 interventi/anno, fino a e oltre 1.200 interventi/anno).

Per i dettagli strutturali, si rinvia al documento in extenso.