

Formazione degli specialisti in senologia

MANO MARIA PIERA

Coordinatore Progetto di Rete Oncologica Regione Piemonte e Valle D'aosta - Formazione Interattiva Multidisciplinare (Fim)
Ricercatore Dipartimento Scienze Biomediche ed Oncologia Umana
Universita' Torino - CPO Piemonte

AVALLE FRANCESCA

Comune di Torino; formatrice adulti Comune e Università di Torino

PIETRIBIASI FRANCESCA

Dirigente Medico Anatomia Patologica
Asl To 5; Ospedale S. Croce; Moncalieri (To)

Formazione degli specialisti in senologia

Le linee guida [1-7] sul cancro della mammella concordano nel raccomandare l'istituzione di "Unità multidisciplinari diagnostico-terapeutiche di Senologia" sviluppate in armonia con i programmi regionali di screening; occorre riorganizzare le risorse disponibili in modo che i casi di patologia mammaria siano seguiti dallo stesso team multidisciplinare durante tutto l'iter diagnostico-terapeutico da personale dedicato e altamente specializzato.

La carenza di formazione multidisciplinare, ossia la non conoscenza, almeno teorica, del lavoro svolto da uno specialista diverso sulla stessa patologia, è responsabile non solo di diagnosi tardive e sottotrattamenti ma anche di sovratrattamenti, con esiti estetici e funzionali altamente invalidanti, che si sarebbero potuti evitare grazie ad un coordinamento delle procedure; inoltre dalla letteratura emerge che le pazienti trattate da specialisti esperti hanno una migliore sopravvivenza [8].

La specializzazione dei componenti di un gruppo multidisciplinare deve essere definita rispetto alla qualificazione professionale, alla attività svolta (numero di casi trattati), e al tempo che è già stato ed è dedicato alla patologia [9]

I casi devono essere trattati presso centri qualificati caratterizzati da una gestione multidisciplinare, in numero elevato per garantire una adeguata esperienza e un buon rap-

porto con i costi sostenuti per avere personale sufficiente e strutture adeguatamente attrezzate [10-11].

Un aspetto sottovalutato della patologia chirurgica mammaria, che ha comportato spesso una formazione insufficiente, è che viene considerata facile da trattare, in quanto non gravata da un tasso significativo di mortalità e di morbidità immediata; anche se tecnicamente non si tratta di una chirurgia particolarmente semplice, soprattutto se si vogliono ottenere buoni risultati estetici e funzionali.

In un passato recente, di conseguenza, questa chirurgia è stata affidata ai più giovani o ai meno esperti. Il fenomeno ha comportato in alcuni paesi addirittura una riduzione della sopravvivenza attesa per stadio [8]; gli indicatori relativi alla qualità delle prestazioni (Sqm, [12]) dimostrano spesso un fallito raggiungimento dello standard.

Considerando l'alta frequenza di questa patologia ne deriva un importante impatto sul piano socio-sanitario [10].

Definizione di specialista

Le pubblicazioni scientifiche su riviste con elevato "impact-factor" sono indubbiamente uno dei criteri a disposizione più obiettivi per la valutazione della quantità e qualità del lavoro svolto da un ricercatore universitario; questi criteri, che sono indiscutibilmente l'indicatore migliore nel campo delle materie biomediche, non sono correlabili alla qualità delle prestazioni cliniche.

Una revisione della letteratura mediante "medline" per autore condotta sui nomi più noti tra i chirurghi senologi in Italia ha evidenziato come la loro produzione scientifica sia relativamente modesta e spesso non correlata all'attività specifica (studi chirurgici per i chirurghi o di imaging per i radiologi..). Infatti le ricerche cliniche con la partecipazione e/o conduzione di trial multicentrici, richiedono pazienti e non semplici campioni ematici o tissutali e i tempi di raccolta di dati sono molto lunghi e raramente ci sono le risorse necessarie.

Si rende necessario individuare ulteriori criteri nei curricu-



lum dei clinici che possano indicare la qualità globale delle loro prestazioni.

La necessità di individuare i requisiti che possano dare indicazioni sull'esperienza di un clinico sono necessari anche per individuare coloro che possiedono i titoli adatti a svolgere il ruolo di docente nei corsi di formazione specifici.

Occorre dunque tenere conto di criteri molto più complessi rispetto al numero di pubblicazioni e/o degli anni di attività; il curriculum dovrebbe essere articolato sulla base di elementi che attestino l'attività clinica sia in senso qualitativo che quantitativo e i ruoli ricoperti in qualità di docente o di esperto a livello regionale, nazionale e internazionale.

Anche alle pubblicazioni scientifiche occorre dare un peso adeguato e proporzionato al valore dello studio relativo alla propria disciplina piuttosto che ai classici fattori di impatto numerico.

Di conseguenza, si dovrebbe dare peso adeguato (anche quantitativo) ai seguenti requisiti:

- prestazione presso strutture che trattino un numero elevato di casi
- durata di servizio come specialista dedicato
- numero casi all'anno seguiti
- tutoraggio di specialisti in via di ulteriore formazione
- docenza e frequenza a corsi, convegni, workshop
- partecipazione a comitati e commissioni regionali e nazionali
- ruolo ricoperto in società scientifiche senologiche nazionali e internazionali (Eusoma, Foncam, Gisma...)
- partecipazione a studi multicentrici nazionali e internazionali
- co-redazione di linee guida e/o di documenti di consenso nazionali o internazionali
- pubblicazioni su riviste scientifiche qualificate e/o libri o capitoli di libri specifici sulla patologia della propria specialità

- pubblicazioni di articoli scientifici a carattere generale su riviste scientifiche qualificate
- monitoraggio degli indicatori di qualità della propria casistica

Obiettivi della formazione

La formazione ha come obiettivi l'acquisizione di:

- capacità di accedere attraverso una analisi critica delle letterature scientifiche, ai documenti scientifici, a documenti di consenso ed alle raccomandazioni pubblicate
- capacità di partecipare a ricerche e a studi clinici controllati nazionali e internazionali
- abilità tecniche più recenti e aggiornate nell'ambito della propria disciplina e conoscenze delle altre specialità coinvolte nella multidisciplinarietà
- capacità di monitorare la propria attività pratica attraverso software raccomandati a livello europeo, quale ad es. SQTM [12] che permette di misurare gli indicatori di qualità della diagnosi e del trattamento
- competenze comunicative (counselling) con il paziente e nell'ambito di un gruppo di lavoro [13]
- capacità di insegnare e trasmettere l'esperienza (avere partecipato a seminari di formazione per i formatori per i quali esistono corsi specifici)

Nel curriculum è necessario verificare il mantenimento della formazione attraverso un aggiornamento scientifico permanente.

Valutazione del livello della qualità della formazione

Uno dei problemi più spinosi e difficili da affrontare è la valutazione della qualità della formazione.

Sono nate scuole e corsi di formazione, talora anche in piccole strutture, senza che fossero stabiliti i requisiti per la validazione (ad esempio, del corpo docente).

Il rischio è la trasmissione di messaggi poco chiari o addirittura in contrasto con le linee guida ed i documenti di consenso, messaggi dunque basati sul vissuto e le convinzioni personali del docente.

I criteri di assegnazione dei Crediti Ministeriali (ECM) ai corsi di formazione sono sicuramente un tentativo di rendere la qualità dei corsi migliore ma i risultati sono dubbi.

La verifica più accurata della frequenza ai corsi rappresenta senz'altro un miglioramento, ma anche se esiste una commissione che valuta il curriculum dei docenti, non è per ora chiaro il criterio di istituzione della commissione stessa.

I questionari per misurare l'apprendimento e la valutazione del corso sono per ora a discrezione degli organizzatori del corso stesso mentre sarebbe auspicabile una verifica rigorosa, con una ricaduta sull'assegnazione dei crediti.

L'elaborazione dei risultati dei questionari deve essere utilizzata per modificare i successivi corsi e deve essere resa nota (anche se in modo anonimo per quanto riguarda i docenti) agli allievi dei corsi stessi; ogni docente dovrebbe conoscere la personale valutazione ricevuta e i risultati globali.

Aspetti fondamentali della formazione

La formazione viene condotta in modo adeguato se:

I contenuti sono corretti, vale a dire che i docenti conoscono i dati scientifici e il loro grado di evidenza e li trasmettono supportati da adeguato materiale didattico

I discenti hanno raccolto il messaggio

E' assodato che la formazione è più efficace quando è basata su esperienze pratiche e la lezione teorica emerge da quesiti sorti durante la gestione del caso; inoltre il processo formativo può considerarsi efficace se vi è una ricaduta sull'attività professionale quotidiana.

Nei programmi di formazione devono essere inclusi seminari che preparano ad affrontare modalità didattiche e tutoriali corrette: in altre parole occorre imparare ad insegnare.

In realtà è sempre più evidente che il docente in senso "assoluto" non esiste, ciascuno deve dedicare una parte del proprio tempo ad insegnare e una parte ad imparare.

Esiste inoltre un problema relativo ad eventi formativi organizzati dall'Università ma spesso non coordinati con gli eventi formativi organizzati dalla Sanità Regionale sulla base di necessità socio-sanitarie e assistenziali del momento.

Infine occorre affrontare il problema dell'aggiornamento permanente: la formazione deve essere caratterizzata da un aggiornamento periodico e continuo.

Modalità della formazione: proposta di un progetto nazionale

Per ottemperare ai criteri sopracitati è necessario innanzitutto un coordinamento nazionale condotto da un Comitato Scientifico che deve essere lo stesso che organizza un Master Nazionale in ambito senologico.

Il comitato scientifico deve essere multidisciplinare e individuato in ambito Gisma-Foncam e/o altre società o forze operative dedicate alla patologia mammaria.

L'organizzazione del Master deve tenere conto delle esigenze territoriali e della multidisciplinarietà: l'iscrizione stessa deve essere condizionata dalla effettiva appartenenza ad una struttura specializzata e riconosciuta in ambito regionale.

Il corpo docente nelle singole regioni dovrebbe essere nominato dal Comitato Scientifico Nazionale sulla base di criteri specifici individuabili nei curriculum.

Gli Assessorati alla Sanità delle Regioni coinvolte, per contro, devono prevedere che la formazione sia programmata in modo coordinato con i Master Universitari e devono contribuire con finanziamenti ad hoc.

Il **Master** deve e può comprendere nell'ambito del monte ore, tutti i corsi di formazione e aggiornamento che il Comitato Scientifico Nazionale ritiene idonei anche se proposti e organizzati in sedi diverse, nazionali e internazionali; il Master deve comprendere corsi e meeting o incontri quali Foncam e Gisma nonché corsi di perfezionamento universitari locali o ancora corsi regionali di formazione per operatori degli screening.

In questo modo si può arrivare ad ottenere una formazione coordinata in ambito nazionale e di qualità elevata.

Come già detto, la formazione deve essere organizzata con **discussione di casi clinici reali** dai quali scaturiscano necessità di approfondimento con conseguenti lezioni frontali tenute da esperti.

Inoltre nella programmazione devono essere inseriti, in numero sufficiente, **seminari** residenziali della durata di almeno due giorni, **inerenti la comunicazione**, nelle sue

principali componenti:

- rapporto medico-paziente
- tecniche dinamiche di gruppo
- modalità didattiche-tutoriali

Tutti i senologi devono partecipare a queste riunioni con cadenza prestabilita (possibilmente mensile e con ECM) poiché questi incontri rappresentano anche l'**aggiornamento permanente**.

I casi devono essere preparati e presentati dagli allievi del Master in corso, con la supervisione di un "tutor".

Tutto il materiale didattico utilizzato dovrebbe essere consultabile su un sito web costantemente aggiornato, con password a disposizione degli allievi-docenti.

Esperienza in Regione Piemonte: formazione interattiva multidisciplinare (FIM)

E' in corso di sperimentazione un progetto di formazione permanente, secondo il modello descritto, finanziato dalla Rete Oncologica Piemonte e Valle d'Aosta, nell'ambito del quale i partecipanti iscritti al Master presentano i casi clinici, con tutoraggio da parte dei docenti.

Il discente presenta il caso corredato di radiogrammi e vetrini sia in fase preoperatoria con il radiologo ed il patologo e con la consulenza del chirurgo plastico, sia in fase postoperatoria con il patologo, il radioterapista e l'oncologo: il caso viene discusso con l'equipe multidisciplinare di tutor in aula e con il coinvolgimento dell'equipe dei docenti.

L'intervento chirurgico viene eseguito nella sede di lavoro dei discenti con la supervisione di un tutor, che verifica non solo il livello di formazione ma anche eventuali problemi logistico-organizzativi propri di quella sede.

Alla fine il caso viene inserito in un archivio che permette il calcolo degli indicatori di qualità di diagnosi e di trattamento della prestazione.

Nel periodo 2006-2009 si sono tenuti 50 incontri a cadenza mensile e sono stati presentati 92 casi. Dalla discussione di questi sono emerse necessità di approfondimento e/o di

aggiornamento che hanno generato una serie di eventi formativi (vedi tabella 1, 2 e 3).

Sono stati presentati, per invito alla partecipazione, studi clinici una parte dei casi e le lezioni frontali sono stati inseriti in un sito didattico web (www.fimcasclinici.it).

Efficacia della formazione

Per valutare l'utilità della FIM sono stati analizzati da una parte gli indicatori di qualità della diagnosi e del trattamento e dall'altra è stato sondato, mediante questionario, l'effettiva ottemperanza dei requisiti (secondo criteri Eusoma e linee guida, 1-7) delle Unità di Senologia; i risultati sono stati correlati con i centri che hanno eseguito formazione (presenza di più specialisti con una frequenza di almeno un terzo degli incontri o un solo specialista con una frequenza ad almeno metà degli incontri: FIM +) verso gli altri (FIM) e confrontati con il volume di attività (vol basso <50 nuovi casi anno, volume medio=50-150, alto vol>150)

E' stato infine valutato l'impatto dei seminari sulla comunicazione.

Indicatori di qualità: L'analisi è stata eseguita, sui casi screen-detected nel 2006-7; nella tabella 4 è riportata la distribuzione dei casi trattati per formazione e volume di attività dei centri sui quali è stata fatta una analisi multivariata; dall'analisi dei risultati Tab. 5): emerge che la FIM + influenza significativamente il raggiungimento del "target" e che è indipendente dal volume di attività per alcuni importanti indicatori. In dettaglio si può osservare che dai centri che fanno formazione escono **diagnosi cito-istologiche positive (C5-B5)** in una percentuale maggiore rispetto ai centri che non hanno fatto formazione. **La ricostruzione immediata** in caso di mastectomia, si effettua in modo significativamente maggiore. I centri formati fanno la sola **biopsia del linfonodo sentinella nei casi pN0** nel 95% dei casi, target desiderabile, non raggiunto al contrario dagli altri centri. I centri FIM+ rispettano quasi sempre l'indicatore "**no congelatore** nei T<1cm", obiettivo, invece, non raggiunto dai centri FIM-.

Questi risultati sono facilmente spiegabili dal momento che negli incontri di discussione di casi clinici reali tra docenti, tutor e discenti, si ribadisce ogni volta l'importanza di un corretto e approfondito inquadramento preoperatorio. In questo modo una diagnosi cito-istologica di certezza prima dell'intervento, evita congelatori di lesioni piccole, spesso di difficile diagnosi ed evita lo spreco di tessuto prezioso per gli approfondimenti immunoistochimici; così come una particolare attenzione al tutoraggio della metodica del linfonodo sentinella, con l'invito ad esegui-

re routinariamente la metodica combinata, ha portato ad identificazioni corrette e puntuali del sentinella in quasi tutti i casi; non solo: le dissezioni nei casi pN0 sono anche diminuite grazie alla diffusione, durante seminari e lezioni frontali, di linee guida e di documenti di consenso aggiornati in tempo reale sull'ampliamento delle indicazioni della metodica del sentinella.

La presenza dei chirurghi plastici e le frequenti discussioni hanno portato alla diffusione delle tecniche ricostruttive.

Il risultato, solo parzialmente inatteso, sull'uso eccessivo della biopsia del linfonodo sentinella nelle lesioni in situ di grado medio basso e dimensioni limitate, è significativamente legato in modo negativo alla formazione intesa come capacità di eseguire la tecnica: questo problema, peraltro diffuso a livello nazionale, è uno degli aspetti che necessita di essere affrontato in ambito Fim.

Sull'indicatore relativo alla corretta dissezione ascellare (oltre 9 linfonodi asportati) ha un impatto solo il volume: in effetti non è stata eseguita formazione su questo aspetto e come atteso è l'esperienza (trattamento di numero elevato di casi) che implementa la capacità tecnica.

Requisiti Unità Senologia: Il questionario utilizzato contiene informazioni sui requisiti riportati dalle linee guida per le Unità di Senologia ed è stato inviato a 20 centri (15 hanno attualmente risposto) che trattano almeno 50 casi. Anche sui requisiti delle Unità riportati dalle linee guida la formazione condotta secondo questo modello sembra avere un impatto positivo.

Nella tabella 6 che riporta i risultati suddivisi per FIM e per volume emerge che la multidisciplinarietà (presenza di tutti gli specialisti dedicati nel servizio) e la disponibilità per la riabilitazione (FKT) sono correlate al volume e non alla formazione FIM.

La discussione multidisciplinare di tutti i casi clinici (GIC), che rappresenta il requisito più importante delle Unità di Senologia, viene regolarmente condotta in 7 su 8 centri FIM + e in tutti i centri ad elevato volume e FIM+.

Per gli altri requisiti analizzati la formazione (FIM +) sembra avere un impatto soprattutto nei centri a volume medio.

Seminari sulla comunicazione: L'analisi e la verifica dei risultati di un progetto formativo è la condizione che accompagna il progetto stesso in ogni suo momento ma che assume un significato particolare al termine dell'intero percorso di studio poiché, secondo un modello lineare, in questa fase si tenta di valutare gli effetti intendendoli come acquisizione di nuove conoscenze sia teoriche che pratiche

o di abilità.

Ma un progetto che offre percorsi formativi che prevedono un cambiamento dei comportamenti sociali e cioè della qualità della comunicazione all'interno del lavoro di gruppo di riferimento deve diversamente considerare gli esiti poiché sono in gioco variabili quali gli atteggiamenti, le emozioni, le reazioni personali e soggettive alle diverse situazioni che possono verificarsi quotidianamente nel proprio contesto di lavoro.

Sottolineiamo che un obiettivo del master, non secondario ma correlato alla realizzazione dei gruppi interdisciplinari di cura, è di formare tutti i discenti a utilizzare parte del loro tempo lavoro ad insegnare e trasmettere le loro conoscenze ed esperienze oltre che ad imparare dagli altri specialisti; una competenza di tipo didattico che si colloca trasversalmente a quella comunicativa all'interno dei team di lavoro.

Condividere i rischi, partecipare, essere aperti, discutere insieme, saper informare e condividere le conoscenze e le esperienze, avere fiducia delle proprie capacità e stima di sé, sollecitare il miglioramento del lavoro di gruppo e della comunicazione, dare sostegno, valorizzare i punti di vista diversi, raggiungere il senso di appartenenza al team di lavoro... questi sono alcuni degli obiettivi che i seminari organizzati all'interno del Master hanno conseguito.

E' necessaria non solo una verifica lineare che determini il grado delle conoscenze ed abilità ma anche una valutazione secondo un modello dinamico in cui i risultati vengono percepiti come valori sottesi all'esperienza formativa, poiché le immagini personali, la percezione del proprio ruolo, degli altri e dei contesti giocano un ruolo fondamentale sugli apprendimenti.

Per evidenziare i cambiamenti dei comportamenti comunicativi delle esperienze e delle conoscenze e delle capacità di lavorare in gruppo vengono prese in considerazione, dunque, delle tendenze che appartengono come già detto alla sfera personale, agli atteggiamenti, alle relazioni; non è



ciò possibile osservare una correlazione diretta fra le attese e gli effetti.

Si possono però operare delle inferenze tra i cambiamenti delle percezioni dei discenti nei loro contesti lavorativi e le loro realtà organizzative per analizzare parallelamente possibili cambiamenti del funzionamento delle realtà operative.

A questo scopo è stato realizzato un questionario, somministrato ai discenti del Master all'inizio del loro percorso formativo e dopo un anno circa, quindi a metà del percorso di studio. Il questionario è costituito da 20 domande suddivise secondo 4 indicatori riconducibili agli obiettivi formativi

- comunicazione (modalità, qualità, efficacia, efficienza, scambio informativo)
- come mi vedono gli altri (crescita individuale ed autostima)
- come sento gli altri (percezione del gruppo di lavoro e senso di appartenenza al gruppo stesso)
- immagine di sé (percezione del ruolo nell'ambito del gruppo di lavoro: autoefficacia)

Dal confronto dei dati raccolti emergono alcuni aspetti significativi.

- Gli esiti relativi al primo raggruppamento di domande rilevano un chiaro spostamento (+7%) della convinzione circa la propria competenza comunicativa nel senso dell'efficacia e dello scambio informativo nell'ambito del gruppo di riferimento.
- Le risposte attinenti al secondo indicatore evidenziano da una parte la percezione del gruppo come veicolo per il miglioramento personale (+7%) dall'altra l'impressione di una certa difficoltà di integrazione nel gruppo di lavoro non particolarmente evidente all'inizio del percorso di studio.
- Dall'analisi del confronto concernente la percezione del team di lavoro emerge l'idea di un gruppo che si assume sempre più la responsabilità di capire, che ha una mag-

giore consapevolezza dei ruoli e del lavoro (+7%); nello stesso tempo qualcuno osserva una intensificazione degli incontri di lavoro e qualcun altro un diradamento degli stessi (+/-15%), elemento che si può collegare alla difficoltà ad integrarsi nel gruppo.

- Dall'ultimo accostamento risulta di nuovo un significativo spostamento (+7%) della convinzione e la fiducia riguardo le proprie competenze professionali in vista dei risultati, dell'atteggiamento di ascolto, di partecipazione e di attribuzione di valore agli apprendimenti conseguenti agli errori.

In sintesi si può osservare che vi è stato un cambiamento evidente delle immagini personali relativamente allo sviluppo del gruppo di lavoro, alla crescita potenziale di ciascuno, alle competenze comunicative; il gruppo interagisce, si trasforma, valorizza i punti di vista diversi, converge verso un obiettivo comune, ma parallelamente le persone si sentono parzialmente integrate nel team stesso e forse qualcuno percepisce un disagio a partecipare regolarmente agli incontri di lavoro.

Questi semplici e brevi dati confermano la qualità degli obiettivi formativi e possono essere utili per riconsiderare l'opportunità di spostare l'attenzione sulle interrelazioni che intercorrono direttamente nei contesti lavoro per promuovere un maggior consenso delle scelte, scambio ed integrazione nei diversi team di lavoro.

In **conclusione** dall'analisi preliminare di questi dati emerge l'efficacia della formazione condotta secondo questo modello poiché dà la possibilità di modificare il modo di lavorare favorendo la interazione del gruppo da un lato e permette il miglioramento degli indicatori individuali e l'ottemperanza dei requisiti delle Unità senologiche dall'altro. Per contro, sul piano logistico-organizzativo le risorse necessarie, in termini economici e di tempi, sono impegnativi e la difficoltà di coordinamento è notevole.

Tab. 1
Lezioni e aggiornamenti 2006-7

- 4 seminari residenziali sulle tecniche di comunicazione
- Aspetti medico-legali e complicità del trattamento nel carcinoma mammario
- Ruolo della chemioterapia primaria
- Aggiornamenti su Follow Up, PET e RM
- Valutazione istopatologica dei margini nei carcinomi intraduttali
- Ricerche bibliografiche on line
- Radioterapia: presente e futuro

Tab. 2
Lezioni e aggiornamenti 2008

- Terapia neoadiuvante ormonale
- Utilizzo database SQTM
- Presentazione progetto Diana 5
- Consenso sulla "nipple-sparing"
- Esiti funzionali dopo interventi conservativi e ricostruttivi
- Tecniche di relazione nell'ambito di un gruppo di lavoro
- Aggiornamento su progetti regionali e nazionali di prevenzione (stili di vita)
- Tecniche comunicative in ambito oncologico
- Linfonodo sentinella: linee guida piemontesi
- Controllo di qualità dei fattori prognostici per il carcinoma della mammella in Piemonte
- Terapia dei casi screen-detected: troppo o troppo poco?
- Implicazioni terapeutiche dei caratteri mammografici tumorali e dei risultati dei programmi di screening
- Presentazione studio regionale su esiti estetici

Tab. 3
Lezioni e aggiornamenti I SEMESTRE 2009

- Terapia dei casi screen-detected: troppo o troppo poco? Implicazioni terapeutiche dei caratteri mammografici tumorali e dei risultati dei programmi di screening (seconda parte)
- Linee di incisione nella chirurgia oncoplastica della mammella
- Presentazione studio su uso linfonodo sentinella su recidive mammarie
- Mastectomia con conservazione del complesso areola-capezzolo
- Mammotome e Classificazione B3

Tab. 4
Distribuzione casi screendected per volume e formazione

	Fim si	Fim no	Totale
Vol - 50	0	29	29
Vol 50-150	146	148	294
Vol +150	173	267	440



Tab. 5
Indicatori di qualità per formazione

Indicatore	Risultato %	Target %	No FIM %	FIM %	Crude OR	p-value	Adj. OR*	p-value
Diagnosi cito/istologica preoperatoria positiva	75.3	70	73.3	80.8	1.53	0.018	1.55	0.021
pNO con solo sentinella	89.7	95	87.1	94.7	2.65	0.010	2.59	0.022
In situ (I e II) senza sentinella	54.2	90	69.4	32.3	0.21	0.002	0.22	0.009
Ricostruzione immediata nei pNO (CDIS e invasivi max 3 cm)	58.3	80	52.8	72.4	2.35	0.070	3.86	0.017
No congelatore in tumori fino a 1 cm	77.0	95	70.9	91.5	4.43	0.002	4.00	0.009
Numero linfonodi asportati > 9	91.1	95	90.6	92.6	1.30	660	1.10	0.870

* La colonna Adj. OR riporta l'odds ratio corretto per volume di attività.

Tab. 6
N. Centri per requisiti eusoma, volume attività e formazione

	MULTIDIS.	GIC	SQTM	SN	FKT	N. CENTRI
>150 F+	4	4	1	1	1	4
50-150 F+	2	3	2	3	2	4
> 150 F-	2	0	1	1	0	3
50-150 F-	3	2	1	1	2	4
TOTALI	10	9	5	6	5	15

BIBLIOGRAFIA

1. EUSOMA. The requirements of a specialist breast unit: position paper. *Eur J Cancer* 2002; 36: 2288-93. Revised version published in N. Perry, M. Broeders et al.
2. European Commission. European Guidelines for Quality Assurance in Breast Cancer Screening and Diagnosis. 4th edition. In Perry N, Broeders M, de Wolf C. et al. (eds): Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg: 2006
3. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Fourth edition-summary document. Perry N, Broeders M, de Wolf C, Tornberg S., Holland R. Von Karsa L. *Ann Onc* 2008 Apr 19(4): 614-622
4. L. Cataliotti et al. Guidelines on the standards for the training of specialised health professionals dealing with breast cancer. *Eur J Cancer* 2007 mar(4); 43: 660-675
5. Winchester D.P., Kaufman C., Anderson B., El-Tamer M., Kurtzman S.H Masood S. Kim P. The National Accreditation Program for Breast Centers. Quality improvement through interdisciplinary evaluation and management. *Bull Am Coll Surg* 2008 Oct;93(10): 13-17
6. Forza Operativa Nazionale sul Carcinoma Mammario I TUMORI DELLA MAMMELLA guida sulla diagnosi il trattamento e la riabilitazione, Marzo 2001
7. Regione Piemonte - Gruppo sul Tumore della Mammella della Commissione Oncologica Regionale - Documento conclusivo - luglio 1999.
8. Roohan PJ, Bickell NA, Baptiste MS, Therriault GD, Ferrara EP, Siu AL. Hospital volume differences and five-year survival from breast cancer. *Am J Public Health* 1998; 3:454-7.
9. Hébert-Croteau. Review of organizational factors related to care offered to women with breast cancer. *Epidemiologic Reviews* 2000; 22(2) : 228-38.
10. Pagano E., Ponti A., Gelormino E., Merletti F. and M.P.Mano. An economic evaluation of the optimal workload in treating surgical patients in breast. *Eur J Cancer* 2003; 6: 748-754
11. Staradub V.L., Rademaker A.W., Morrow M.- Factors influencing outcomes for breast conservation Therapy of mammographically detected malignancies. *J Am Coll Surg*, 196,4:518-524, April 2003
12. M.P.Mano, V.Distante, A.Ponti, N.Segnan, R.Bordon, R.Simoncini, L.Cataliotti. Gruppo trattamento.G.I.S.Ma., Monitoraggio e promozione della Qualità del trattamento del Carcinoma Mammario nelle Unità di Senologia e nei Programmi di Screening in Italia (Supplemento su *Attualità in Senologia* n.1 anno X 2001)
13. Fellowes D, Wilkinson S, Moore P. Communication skills training for health care professionals working with cancer patients, their families and/or carers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;(2):CD003751. Review.