

## DIPARTIMENTO DI CHIRURGIA DEI TRAPIANTI E DELLE NUOVE TECNOLOGIE IN MEDICINA. UO DI RADIOLOGIA DIAGNOSTICA. AO UNIVERSITARIA DI PISA

DIRETTORE:

**prof. C. Bartolozzi**

via Roma 57, Pisa

Tel: 050/992509

Fax: 050/551461

e-mail: d.mazzotta@ao-pisa.toscana.it

La Divisione di radiodiagnostica dell'AO universitaria pisana è sede del corso di laurea in Medicina e della Scuola di specializzazione in radiodiagnostica dell'Università di Pisa.

Costantemente promotrice di corsi, congressi, seminari, programmi

di aggiornamento, la Divisione è impegnata nell'attività didattica e nella formazione del personale sanitario di ogni livello, garantendo professionalità all'avanguardia.

La Divisione è dotata di attrezzature moderne per la diagnosi precoce, la stadiazione dei tumori e il trattamento percutaneo curativo o palliativo.

Assegna un ruolo importante alla ricerca, sviluppando nuove metodologie e validandole in campo clinico, in stretto rapporto multidisciplinare con diverse realtà scientifiche.

## SEZIONE DIAGNOSTICA

RESPONSABILE: **A. Cilotti**

	n. per anno	giorni di attesa
Mammografie	4.600	90
Esame clinico	9.400	–
Ecografie	4.800	180
Esami citologici	440	10
Esami microistologici (Mmt + Cnb)	160	30
Localizzazioni ECO 1. non palpabili	200	10
Localizzazioni STEREO 1. N	80	10

Attività di screening in corso nell'area: Sì

Fascia di età: 50-70 anni

Numero di donne invitate per anno: 150

Altre indagini effettuate di routine: galattografie (60 casi/anno); iniezione di tracciante per linfonodo sentinella (300 casi/anno); RM (600 pazienti/anno), US mdc (120 noduli/anno)

### Attività di ricerca

RM: nuove applicazioni (mdc, sequenze, indicazioni); US mdc: utilizzato di routine in casi selezionati, verifica dei risultati in corso e confronto con tecnica RM; protocollo del Ministero della salute in pazienti mutate; messa a punto di protocolli diagnostici.

## SEZIONE CHIRURGICA E TERAPIE INTEGRATE DEI TUMORI FEMMINILI

RESPONSABILE: **M. Rondella**

	n. per anno	giorni di attesa
Interventi di chirurgia mammaria	388	
Mastectomie	55	
T Trattamenti conservativi	187	
Asportazione di lesioni benigne	176	
Tempo di attesa medio per patologia maligna (radicale e conservativa)		25
Tempo di attesa medio per patologia benigna		35
Tempo di degenza media per trattamento di carcinoma mammario		1,2
Disponibilità di ricostruzione chirurgica immediata		Sì
Biopsia linfonodo sentinella		Sì
Applicazione metodica IORT		Sì
Collaborazione di un chirurgo plastico		Sì

### Attività di ricerca

La Sezione è attivamente coinvolta con l'UO di Radioterapia dell'ospedale di S. Chiara (direttore prof. L. Cionini) nel protocollo di studio «Multicentrico Regina Elena» per l'applicazione della IORT nel trattamento conservativo del carcinoma mammario; con l'UO di Anatomia patologica 1 (direttore prof. G.

Bevilacqua) e di Radiodiagnostica universitaria 1 (direttore prof. C. Bartolozzi) dell'ospedale di S. Chiara nello studio del trattamento chirurgico profilattico in pazienti con mutazione genetica BRCA correlata; nella formulazione e proposta di un modello di ricovero breve (day/one surgery), open (accesso e gestione libera e responsabile di parenti e visitatori) e personalizzato (spazi/momenti di condivisione e autogestione del comfort nel periodo di degenza, da parte dei pazienti) perfezionando, al tempo stesso, le modalità anestesologiche (trattamento del dolore) per ampliare le attuali indicazioni di day surgery in chirurgia senologica.

## SEZIONE DI ONCOLOGIA MEDICA

RESPONSABILE: **S. Ricci**

	n. per anno
T Trattamenti di chemioterapia: mammaria neoadiuvante	35
T Trattamenti di chemioterapia: mammaria adiuvante	120
T Trattamenti di chemioterapia: mammaria in ripresa di malattia	60
T Trattamenti di chemioterapia: mammaria totale	215

### Attività di ricerca

Cancro localmente avanzato: chemioterapia (gefitinib) + inibitori tirosinkinasi; adiuvante: chemioterapia + trastuzumab in Herz, chemioterapia linfonodi negativi e linfonodi positivi (trial nazionali), chemioterapia linfonodi negativi o positivi in ca biologicamente aggressivo; cancro metastatico: progetto di ricerca di chemioterapia con valutazione biologica e farmacogenomica.

## SEZIONE DI RADIOTERAPIA

RESPONSABILE: **L. Cionini**

T Trattamenti di radioterapia mammaria (n. per anno)	1.325
Numero sorgenti al cobalto in funzione	-
Numero acceleratori lineari in funzione	3 (+ 1 acceleratore lineare portatile per IORT)
Radioterapia a fasci esterni	265 radicali + 136 palliativi
IORT	41
Brachicurieterapia	7 post operatori + 1 per recidiva
Procedure standardizzate di controllo di qualità in atto	Sì
Tempo di attesa medio (numero giorni)	50
Protocolli clinici in corso	Radioterapia intraoperatoria (IORT) nel carcinoma mammario in stadio iniziale
Attività di ricerca preclinica	Associazione radioterapia-farmaci a target molecolare

## SEZIONE DI RIABILITAZIONE

RESPONSABILE: **P. Rossi**

Disponibilità di un servizio di fisioterapia	Sì
Disponibilità di trattamenti per il linfedema (pressoterapia, linfodrenaggio eccetera)	Sì
Consulenza psicologica	Sì

La Diagnostica e interventistica senologica, dopo più di quindici anni di attività, è ormai un centro di riferimento per la diagnosi e la prevenzione del tumore mammario e per il follow-up post chirurgico. Opera in locali completamente ristrutturati in collegamento con le varie specialistiche. L'attività si avvale infatti della collaborazione e dell'integrazione delle competenze mediche di riferimento nel trattamento della patologia mammaria, attraverso la partecipazione attiva al Cord senologico multidisciplinare e la promozione di percorsi preferenziali per la discussione clinica e scientifica.

Dispone di: due ecografi con sonde ad alta risoluzione, due mammografi, un sistema di centratura stereotassica, un mammotome, tre risonanze magnetiche (RM) 1.5T.

La linea di ricerca principale ha come obiettivo il miglioramento delle metodiche al fine di identificare precisi iter diagnostici. Gli studi si concentrano sui nuovi agenti di contrasto in ecografia e in risonanza magnetica, sulle nuove sequenze di acquisizione dell'immagine da RM e di spettroscopia. La Divisione partecipa al programma del Ministero della salute

sulle pazienti geneticamente mutate. L'UO di Radioterapia universitaria si compone di cinque sezioni funzionali comprendenti: un reparto di degenza ordinaria (20 posti letto); un day hospital (sei posti letto); un ambulatorio per prime visite e visite di controllo dotato di accettazione, archivio, sala d'attesa, due ambienti per visita; un reparto applicazioni dotato di tre acceleratori lineari, una Roentgen-Plesioterapia, un simulatore per radioterapia, un'officina per la preparazione di accessori personalizzati; una sezione di brachiterapia dotata di un proiettore di sorgenti radioattive di alta intensità. È inoltre presente un'unità di trattamento (Novac) per radioterapia intraoperatoria (Iort) dislocata presso la chirurgia generale di Cisanello. L'attività di riabilitazione inizia con la valutazione preoperatoria (visita fisiatrica e psicologa congiunta nel rispetto dei ruoli e delle specifiche competenze); segue una valutazione precoce post operatoria e poi una riunione mensile, tenuta da operatori qualificati (psicologa e fisioterapista) con le pazienti operate nel mese in corso.



## LABORATORIO/ISTOLOGIA UO ANATOMIA PATOLOGICA II

RESPONSABILE: **G. Marchetti**

Disponibilità esami al congelatore	Sì
Classificazione istologica codificata e archivio informatizzato	Sì
Valutazione grading	Sì
Valutazione stato recettoriale su tutti i casi	Sì
Indicatore di proliferazione	Sì
Altre indagini effettuate di routine: S-100 Actina-Smooth	

## LABORATORIO/ISTOLOGIA (DIVISIONE DI ANATOMIA PATOLOGICA E DIAGNOSTICA MOLECOLARE E ULTRASTRUTTURALE)

RESPONSABILE: **G. Bevilacqua**

Disponibilità esami al congelatore	Sì
Classificazione istologica codificata e archivio informatizzato	Sì
Valutazione grading	Sì
Valutazione stato recettoriale su tutti i casi	Sì
Indicatore di proliferazione	Sì
Altre indagini effettuate di routine: HER 2; Fish; analisi mutazionale nei geni BRCA1-BRCA2	

### Attività di ricerca

Studio di marcatori associati al controllo del ciclo cellulare e dell'angiogenesi nella mammella normale, nelle lesioni preinvasive e nel cancro; studio delle variazioni genetiche di BRCA1 e BRCA2 di significato patologico sconosciuto; analisi dei polimorfismi dei geni della metilazione come modulazione della penetranza dei geni BRCA1 e BRCA2; creazione di linee cellulari da neoplasie di donne con mutazione dei geni BRCA1 e BRCA2.

*La rubrica ha carattere puramente informativo e i dati riportati sono di responsabilità dei singoli centri.*