

Stato dell'arte del programma di Screening Mammografico in Regione Emilia Romagna

Corso di aggiornamento per TSRM
ed Infermieri Professionali

Presentazione del protocollo diagnostico-terapeutico

Modena 27 Novembre 2008

Cinzia Capelli

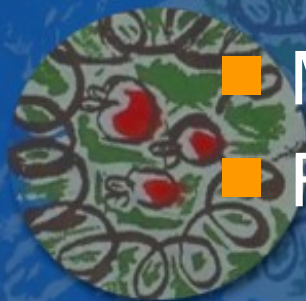
Cosa sono i Protocolli Regionali:


Regole che la Regione Emilia Romagna si da' per uniformare le risposte sanitarie nei diversi servizi esistenti sul suo territorio



A cosa servono:

- Contengono le procedure che vengono adottate dai diversi attori dello screening per la diagnosi precoce dei tumori alla mammella:
- Radiologi e fisici
- Patologi
- Chirurghi
- Oncologi
- Medici nucleari
- Radioterapisti





**3° revisione
del
protocollo
diagnostico
terapeutico
maggio 2008**



Assessorato politiche per la salute



**PROTOCOLLO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO
DELLO SCREENING PER LA DIAGNOSI PRECOCE
DEI TUMORI DELLA MAMMELLA
DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

3^a edizione - Anno 2008

Indicatori di qualità



- Non più del 3% delle donne devono ripetere l'esame per difetti tecnico-metodologici
- Più del 97% delle donne devono avere un esame accettabile
- Più del 97% delle donne devono essere soddisfatte del test di screening effettuato e dell'operatore con il quale si sono rapportate
- Tutte le donne devono essere informate dal tecnico sulle modalità di effettuazione del test che stanno per eseguire e sui tempi di risposta



Qualita' della prestazione di screening mammografico

- Addestramento, esperienza e motivazione del personale
- Attrezzature
- Capacita' relazionali del personale
- Confronto con realtà operative di altri centri di screening

Primo e secondo livello diagnostico

- Le nuove tecnologie
- Controlli di qualità





Linee guida Europee per il controllo di qualità degli screening

- Linee guida EUREF IV edizione (maggio 2006)
- D.lgs 187/00



QUANDO E CHI

- C.Q. semestrali e annuali (Esperto in Fisica Medica) EFM
 - C.Q. giornaliera, settimanale, mensile (Tecnico Sanitario di Radiologia Medica) TSRM
- 
- 
- 

Controllo di qualità tecnica con screen-film

Annuali e semestrali a cura del EFM:

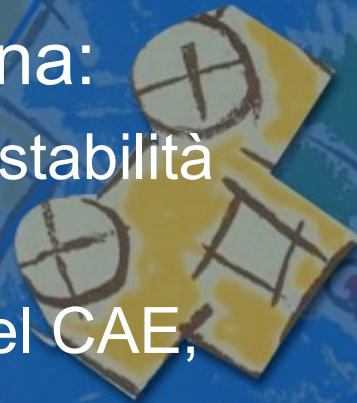
- Tubo radiogeno
- Generatore
- Griglia, Compressore, Controllo Automatico Esposizione (CAE)
- Misura della dose ghiandola media al variare degli spessori
- Negativoscopi
- Uniformità della sensibilità e assenza di artefatti delle cassette dedicate



Controlli di qualità' tecnica con screen-film

Giornaliera o settimanale e mensile a cura del
TSRM:

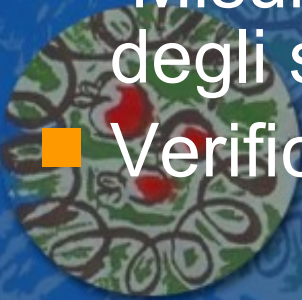
- Ogni giorno oppure una volta alla settimana:
- Controllo della sensitometria della sviluppatrice, stabilità dell'immagine
- Verifica della riproducibilità del funzionamento del CAE,
- Mensilmente la verifica al variare degli spessori del sistema CAE



Controllo di qualità' tecnica in mammografia digitale

Annuali e semestrali a cura dell'EFM:

- Tubo radiogeno
- Generatore
- Griglia
- Compressore e controllo automatico dell'esposizione (CAE) per tutti gli spessori (2-7 cm)
- Misura della dose ghiandola media al variare degli spessori
- Verifica della Soglia di Contrasto



Controllo di qualità' tecnica in mammografia digitale

Annuali e semestrali a cura dell'EFM:

- Controllo del rivelatore digitale (sia flat-panel che cassette CR):
 4. Funzione di risposta al variare della dose,
 5. Assenza di sorgenti di rumore,
 6. Omogenità ed artefatti
- Calibrazione e controllo dei monitor delle WS di refertazione

Controllo di qualità' tecnica in mammografia digitale

Giornaliera, settimanale e mensile a cura del TSRM

- Funzionalità' monitor di refertazione
- Verifica e omogeneità del flat-panel
- Riproducibilità del sistema CAE attraverso la verifica del rapporto contrasto-rumore (CNR)
- Pulizia dei plate e del lettore CR e verifica dell'assenza di artefatti su tutte le cassette
- Verifica dell'eventuale "anodizzazione" del tubo radiogeno

Controllo di qualità' tecnica in mammografia digitale

Giornaliera, settimanale e mensile a cura del TSRM

- Inoltre per gli apparecchi digitali che lo richiedano e con la periodicità indicata dalla ditta costruttrice il TSRM esegue la calibrazione del rivelatore flat panel

Controllo di qualità tecnica in Ecografia

A cura del EFM o da personale adeguatamente preparato

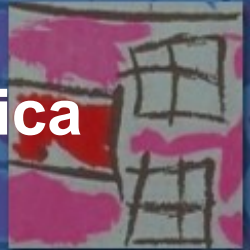
Annuali (preferibilmente ogni sei mesi) da eseguirsi con il fantoccio:

- **Visualizzazione della max profondità**
- **Verifica della scala dei grigi sia sui monitor che sulla stampante**



Controllo di qualità' tecnica in: Ecografia

- Accuratezza della misura di distanze nelle direzioni verticali e orizzontali
- Uniformità dell'immagine a display
- Risoluzione di contrasto per oggetti anecoici o con debole eco
- La misura spaziale della zona morta della sonda
- Controllo di sicurezza della sonda e pulizia periodica








Controlli di qualità tecnica in:

Mammotome

Giornaliera a cura del TSRM

- Calibrazione del rilevatore
 - Verifica del sistema automatico di esposizione
 - Verifica dei bersagli con utilizzo di fantoccio adeguato
 - Valutazione nel tempo di variazioni significative
- 
- 
- 



Controlli di qualità tecnica in:

Mammotome

Semestrale e annuale a cura del EFM

- Tubo radiogeno
- Generatore e collimatori
- Il rilevatore digitale
- Il sistema CAE



Controlli di qualità tecnica in:

Apparecchiature con stereotassi

Da eseguirsi prima di ogni procedura a cura del
TSRM

■ Calibrazione del bersaglio



Controlli di qualità tecnica

- TSRM responsabile dei C.Q.
- Modulistica dove vengono riportate le variazioni significative dell'apparecchiatura
- Tempo per i C.Q. e per analizzare e valutare i dati che ne scaturiscono

E PER CONCLUDERE UNO SPUNTO PER LA PROSSIMA REVISIONE:

- L'AMBIENTE LAVORATIVO E LA SUA
TRASFORMAZIONE



GRAZIE

