



Salerno - 25 giugno 2014
Sala della Giunta – Palazzo di Città

Corso per RADIOLOGI
**Screening mammografico:
Il processo e i problemi**

Lo screening:
IL SECONDO LIVELLO

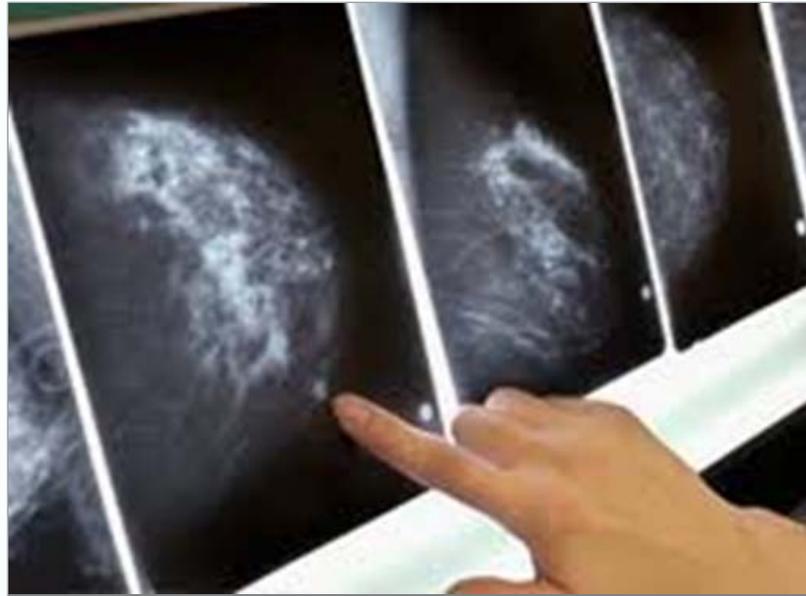
a cura di Dolores Santini



SECONDO LIVELLO = MAMMOGRAFIA CLINICA

Un programma di screening deve

1. Offrire un percorso diagnostico completo
2. Seguire protocolli chiari e condivisi
3. Rispondere a criteri di correttezza



Approfondimento

Dubbio alla mammografia

Sintomi

Errore tecnico



SECONDO LIVELLO



Procedure di “assessment”:

**NON INVASIVE
E
INVASIVE**



Procedure di “assessment” NON INVASIVE

- PROIEZIONI ACCESSORIE
- PARTICOLARI RADIOLOGICI MIRATI
- ESAME CLINICO
- ECOGRAFIA
- GALATTOGRAFIA



1) PROIEZIONI MAMMOGRAFICHE ACCESSORIE

- Proiezione **medio-laterale** (ML)
- Proiezione **latero-mediale** (LM)
- Proiezioni **cranio-caudali ruotate**
- Proiezione per evidenziare il **cavo ascellare**
- Proiezioni **tangenziali**



2) ESAMI MIRATI

- Ingrandimento mammografico **diretto** con **microfuoco** *
- Si utilizza per lo studio delle **microcalcificazioni** o per lo studio dei **contorni di opacità** di piccole dimensioni.
- Il fattore d'ingrandimento ($\times 1,5 - 2$) è definito dalla **distanza mammella-detettore**
- È consigliato l'uso di **compressori** e **limitatori** di piccole dimensioni



2) ESAMI MIRATI

Le **piccole dimensioni** del limitatore e del compressore **permettono**:

- di **DISSOCIARE** le strutture del parenchima mammario eliminando eventuali artefatti
- di **DISTENDERE** anche modeste quantità di tessuto
- di **EVIDENZIARE** sia lesioni di piccole dimensioni che focolai localizzati in sedi poco accessibili (regione sottoclaveare ed aree contigue alla parete toracica)



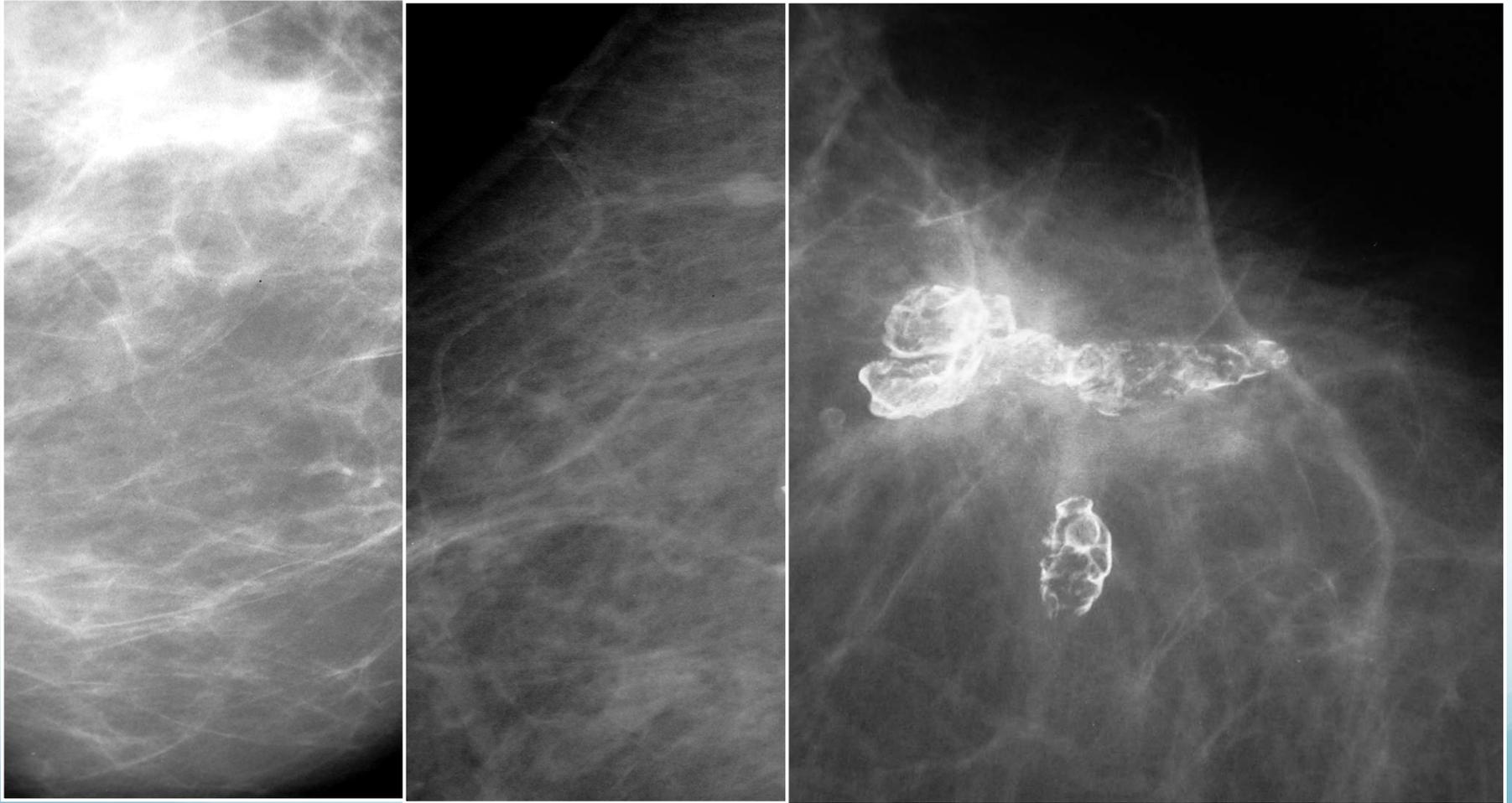
TIPO DI LESIONE

- OPACITA'
- DISTORSIONE
- ADDENSAMENTO ASIMMETRICO
- MICROCALCIFICAZIONI

Le lesioni possono essere variamente combinate tra loro e le classifichiamo in base al loro grado di sospetto: R1-R2-R3-R4-R5

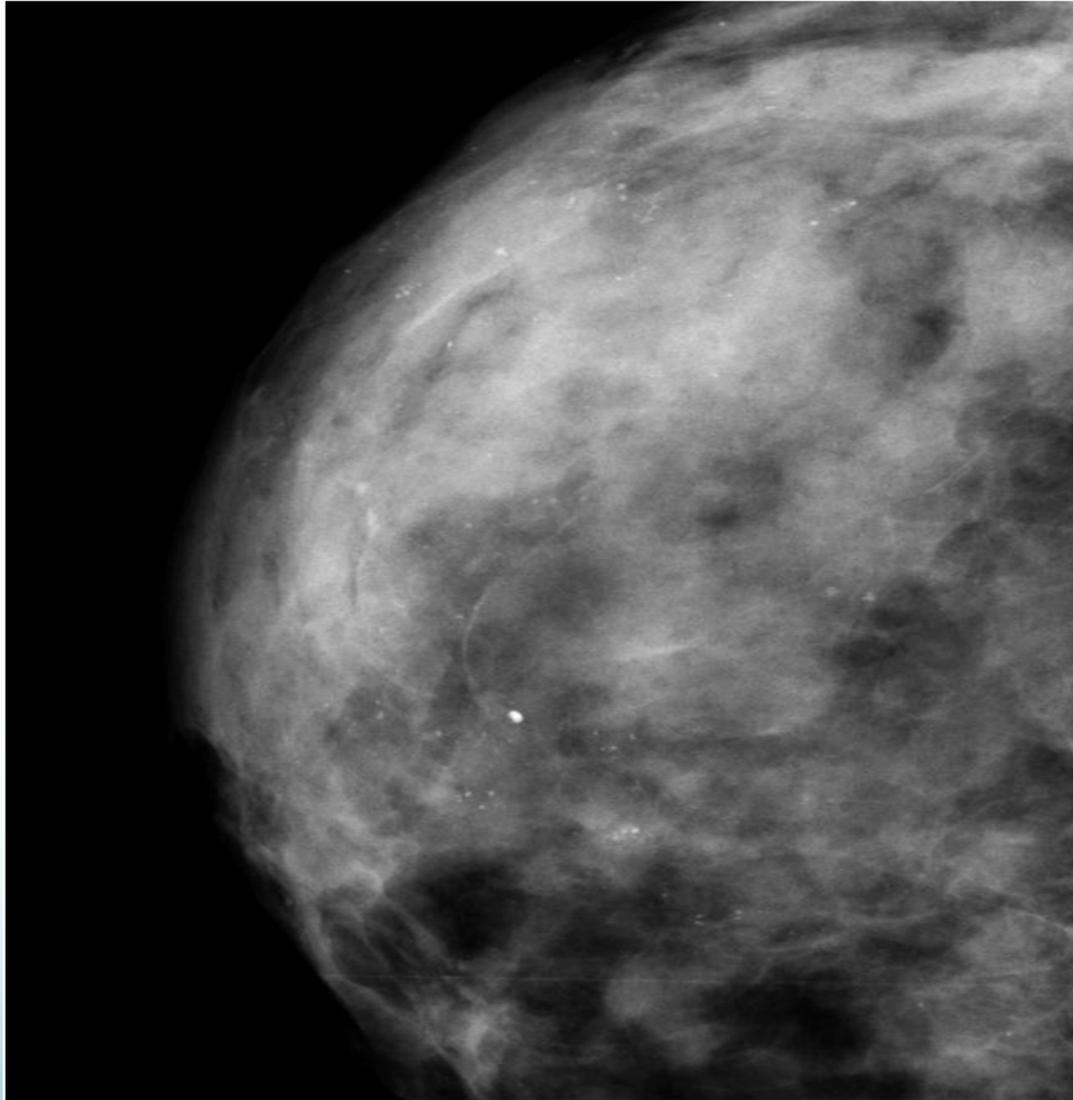


R2



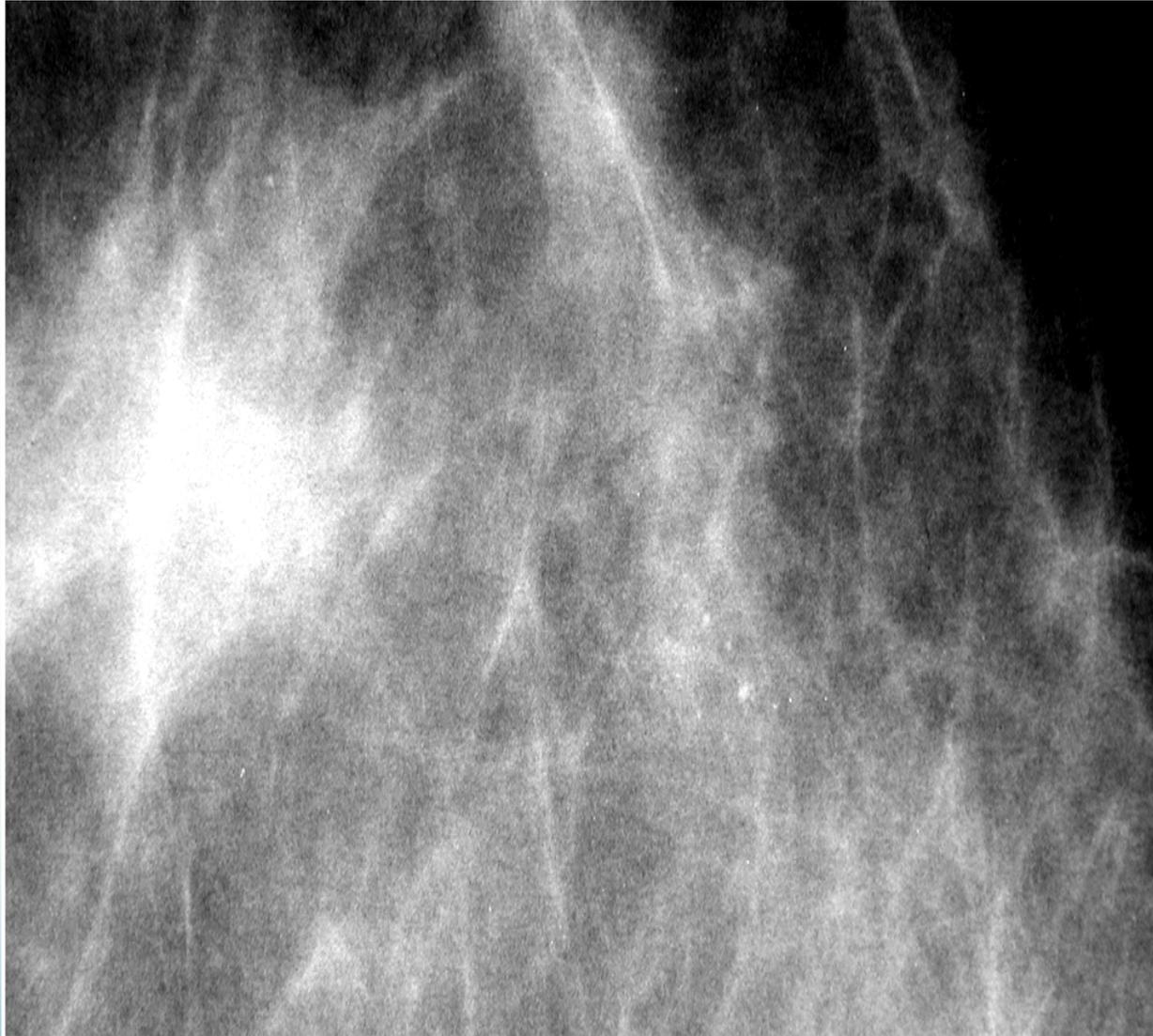


R2



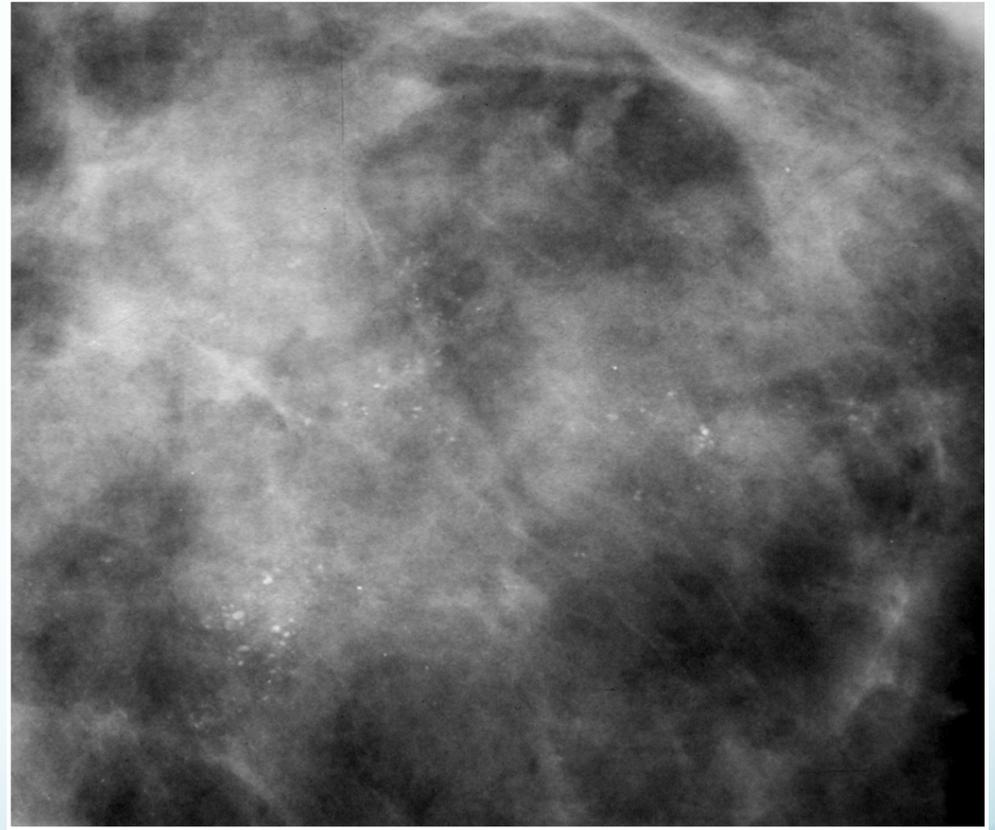


R3



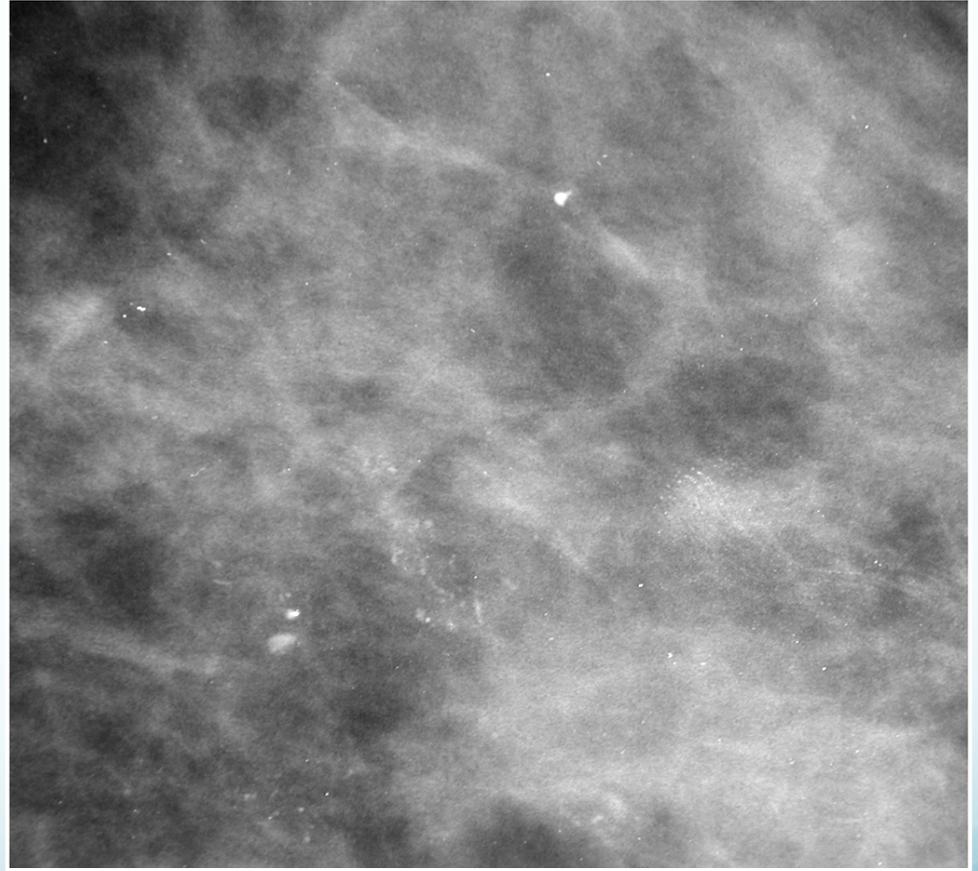
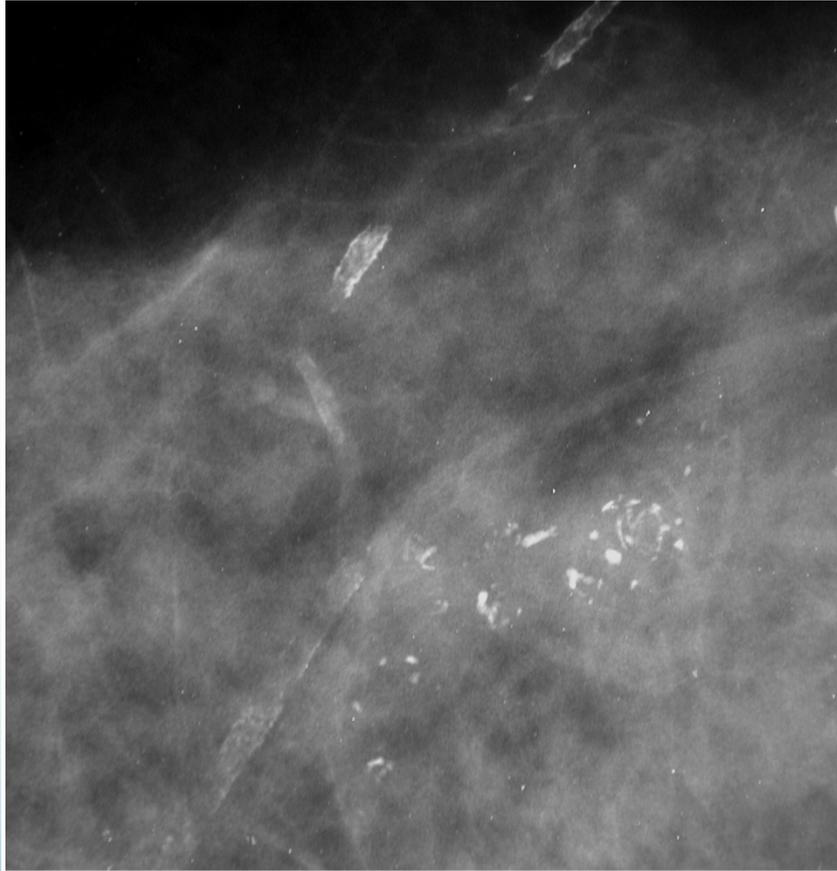


R4





R5





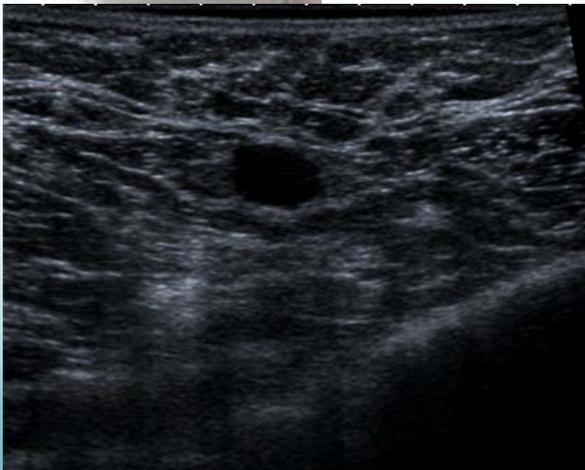
ATTENZIONE

- Centratatura **perfetta!**
- L'ingrandimento elettronico digitale **non può sostituire** l'ingrandimento diretto!
- I radiogrammi aggiuntivi e mirati **devono essere valutati** nel contesto dell'approfondimento (con visita senologica ed ecografia)!



3) ECOGRAFIA

Le apparecchiature ecografiche devono essere provviste di sonde ad alta frequenza



*E possibilmente di **color doppler***



3) ECOGRAFIA

- Incrementa la **sensibilità** (90%)
ma soprattutto la **specificità** (98%)
- Utile supporto per **approfondimenti** di immagini
mammografiche **dubbie**
- Valida guida per **procedure invasive**

PROCEDURE INVASIVE

- 1) Esame CITOLOGICO
- 2) Esame MICROISTOLOGICO

Entrambe possono essere eseguite a mano libera, sotto guida ecografica e mammografica (stereotassica)





1) ESAME CITOLOGICO

- **Sensibilità 83-98%**
- **Specificità 93-97%**

VANTAGGI:

- metodica **semplice**
- **basso costo**
- **minima invasività**
- **ottima specificità** in caso di diagnosi **positiva**



1) ESAME CITOLOGICO

SVANTAGGI:

- **metodica operatore-dipendente** (prelevatore-lettore)
- possibilità di **prelievi inadeguati** (5-20%)
- possibilità di **falsi negativi** (7-20%)
- non predice l'**infiltrazione**
- scarsa la **specificità** nelle diagnosi di **dubbio** (C3) e di **sospetto** (C4)

2) ESAME MICROISTOLOGICO O *MICROBIOPSIA*

Le indicazioni alla microbiopsia (CB o VAB) possono così riassumersi:

- Citologia **inadeguata** (C1)
- Citologia **dubbia** (C3) o **atipica**
- **Discordanza** tra quadro clinico-strumentale e citologia (sospetto lieve con citologia C4 o sospetto forte con citologia C2)
- **Lesioni apprezzabili** solo mammograficamente (microcalcificazioni, distorsioni).
- Necessità di definizione istologica **pre-operatoria**



3) CORE-BIOPSY (ECO O STX)

- Ago da 14 G (18-11 G)
- Anestesia locale
- Almeno 6-8 prelievi che prevedono la ripetuta introduzione dell'ago

VANTAGGI:

- Più affidabile della citologia
- Meno invasiva della biopsia chirurgica
- Consente di pianificare il percorso terapeutico (chirurgico e/o oncologico)



3) CORE-BIOPSY (ECO O STX)

SVANTAGGI:

- Più invasiva e costosa dell'esame citologico
- Possibilità di fallire il prelievo
- Difficile centrare lesioni retroareolari o prossime al pettorale
- Rischio di sottostima di alcune lesioni :
in particolare ricordiamo che per le lesioni che esitano in un B3 vi è una percentuale variabile da 11 a 66% di conversione da Iperplasia Duttale Atipica (DIN 1A-B / ADH)-B3 a cancro e una elevata probabilità di conversione da Carcinoma Duttale In Situ (CDIS) a Carcinoma Duttale Infiltrante (CDI) (44%)



4) VAB (vacuum assisted biopsy)

➤ Ago da 11 G o 8G

VANTAGGI:

- Campionamenti contigui con **un'unica introduzione** dell'ago
- Maggior **quantità** di tessuto prelevato
- **Minor sottostima** ADH/CDIS e CDIS /CDI rispetto alla CB
- Possibilità di posizionare repere nel punto biopsiato



4) VAB (vacuum assisted biopsy)

SVANTAGGI:

- Più invasiva e costosa dell'esame citologico
- Discreto grado di complessità
- Non è infrequente la conversione da ADH-B3 a cancro (0-25%) e da DCIS a CDI (0-15%)



INDICAZIONI VABB ECOGRAFICO

- ➔ LESIONI R 4-5 dm < 1 cm
con FNA C1/2/3

- ➔ LESIONI R 3 dm < 1 cm
con FNA C4 o C3 les.papillare

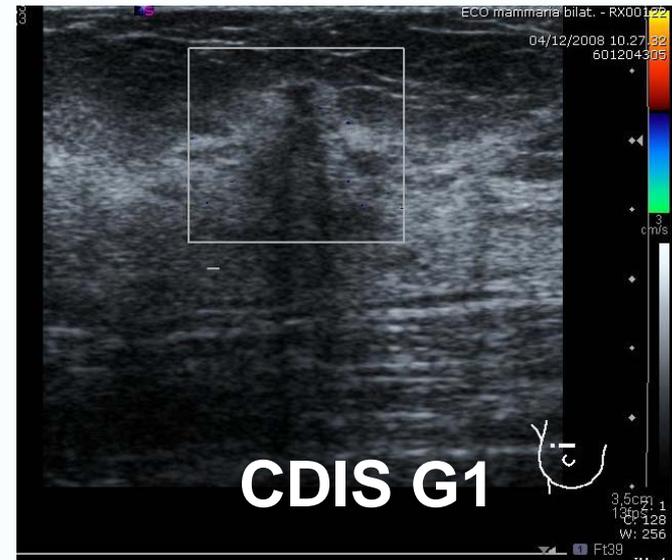
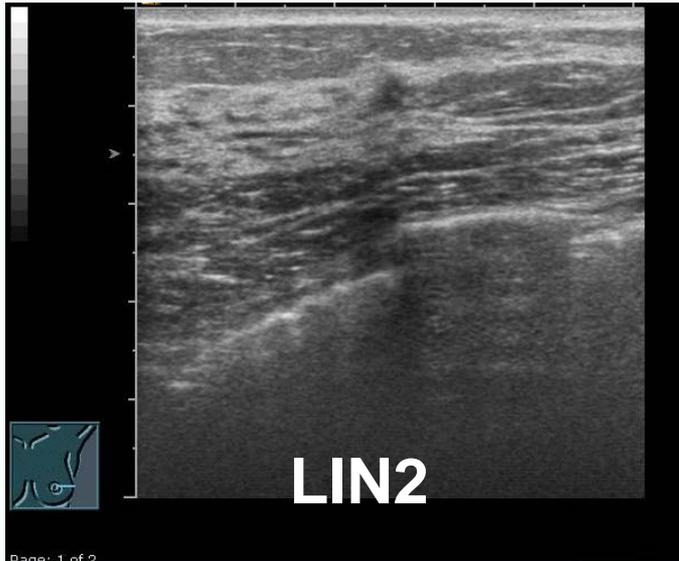
- ➔ LESIONI R 2 dm < 1 cm
con FNA C4



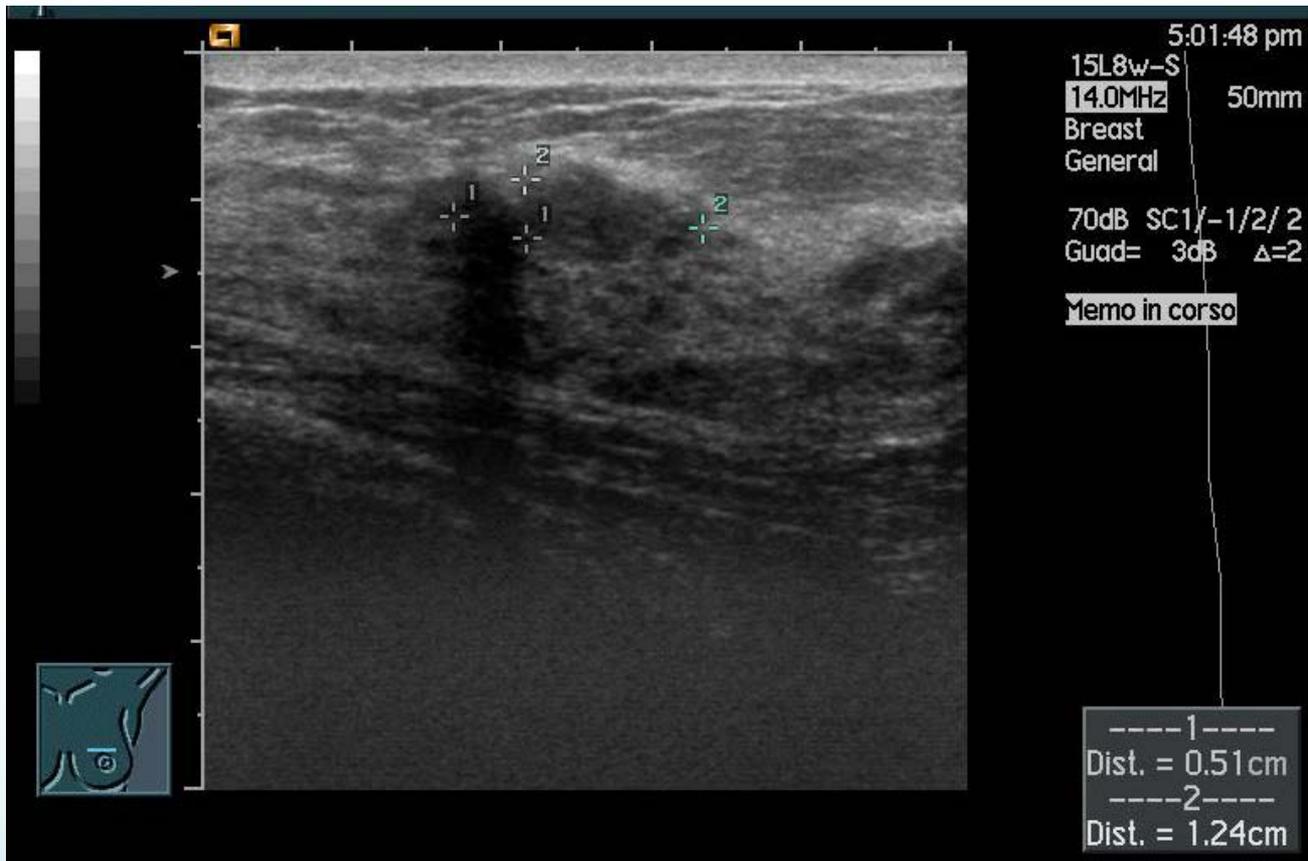
R4 – C3



R 4 C1/3

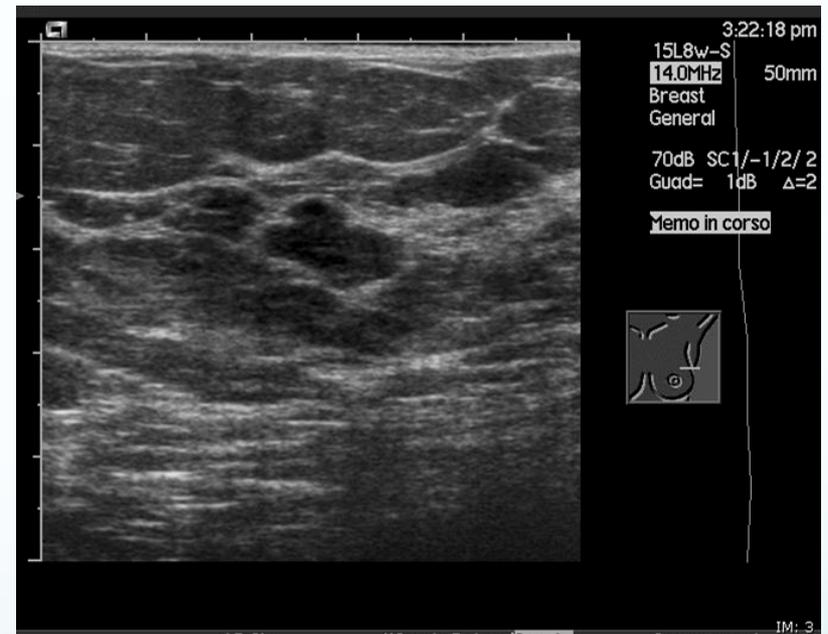


R 4 C3



Lesione scleroelastotica: biopsia chir. CDIS

R 2/3 C3/4



FIBROADENOMI



Riassumendo, queste sono le **possibilità** offerte dalle varie **tecniche di prelievo**

	FNA	CORE- BIOPSY	VAB
INADEGUATI	5-20%	0-17%	0%
SENSIBILITÀ	83-98%	85-94%	90-95%
SPECIFICITÀ	93-97%	96-99%	99-100%



Le nuove tecniche di prelievo microbiottico consentono

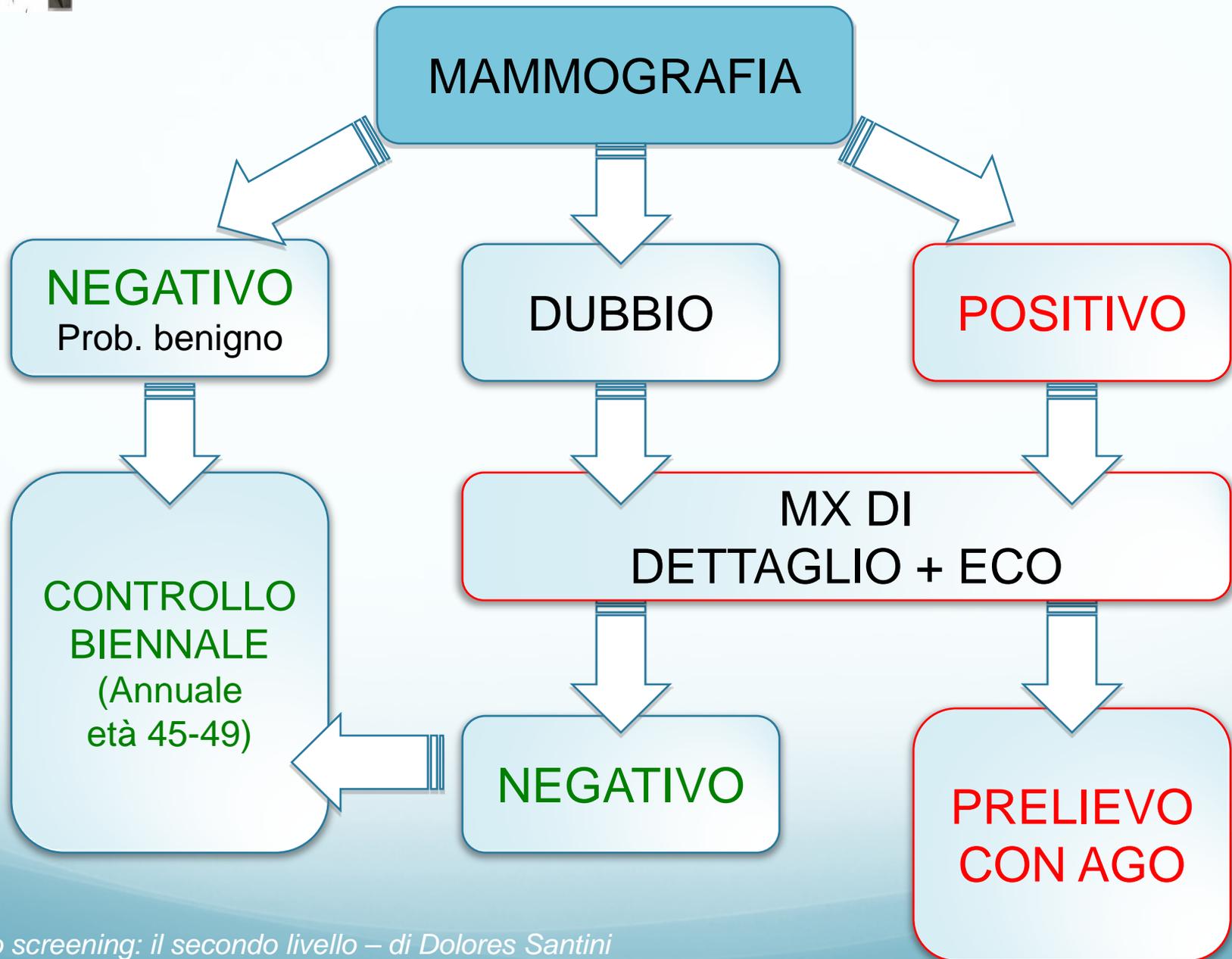
➔ di limitare interventi chirurgici **inutili**

(ma dall'altra) portano

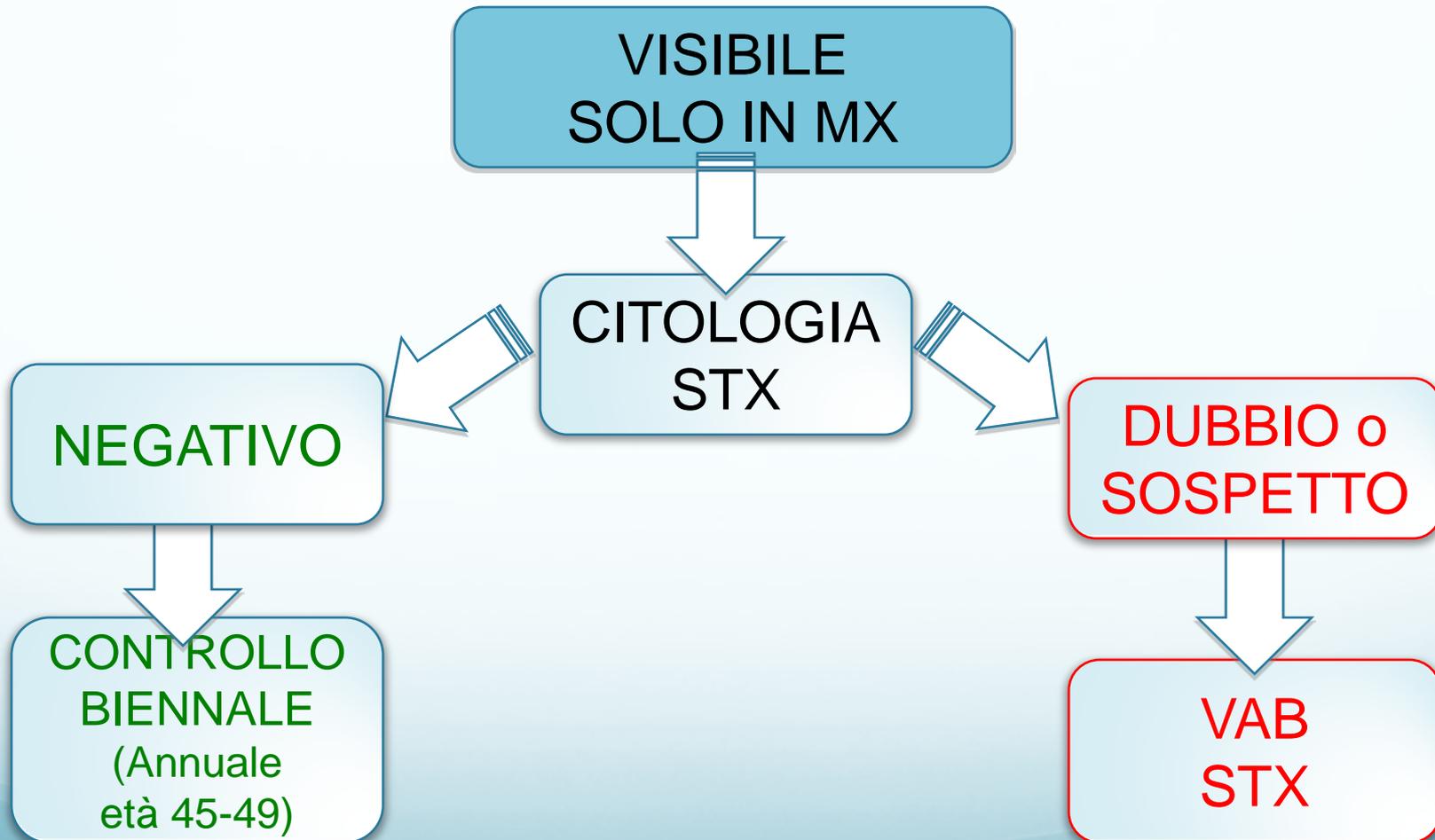
➔ ad un **incremento** del numero di **lesioni** (B3)
DIN1A, DIN1B, LIN1, LIN2
per i quali **non esiste** un protocollo terapeutico
e di follow-up condiviso

NON SONO PREVISTI i cosiddetti **early rescreen**

gli **early recall NON DEVONO SUPERARE l'1%**

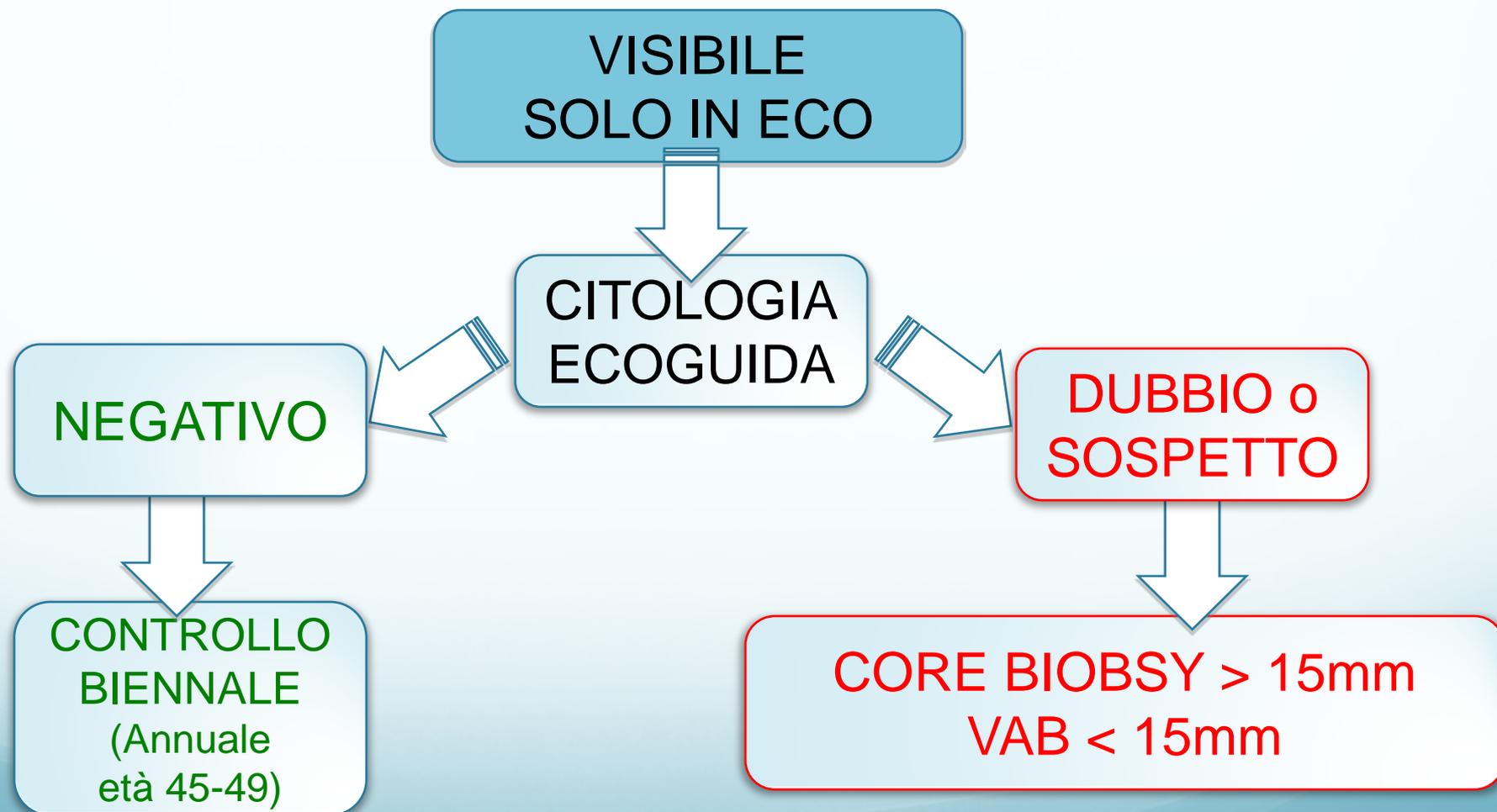


LESIONI SCARSAMENTE SOSPETTE O DUBBIE





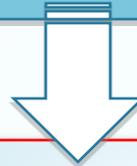
LESIONI SCARSAMENTE SOSPETTE O DUBBIE





LESIONI SCARSAMENTE SOSPETTE O DUBBIE

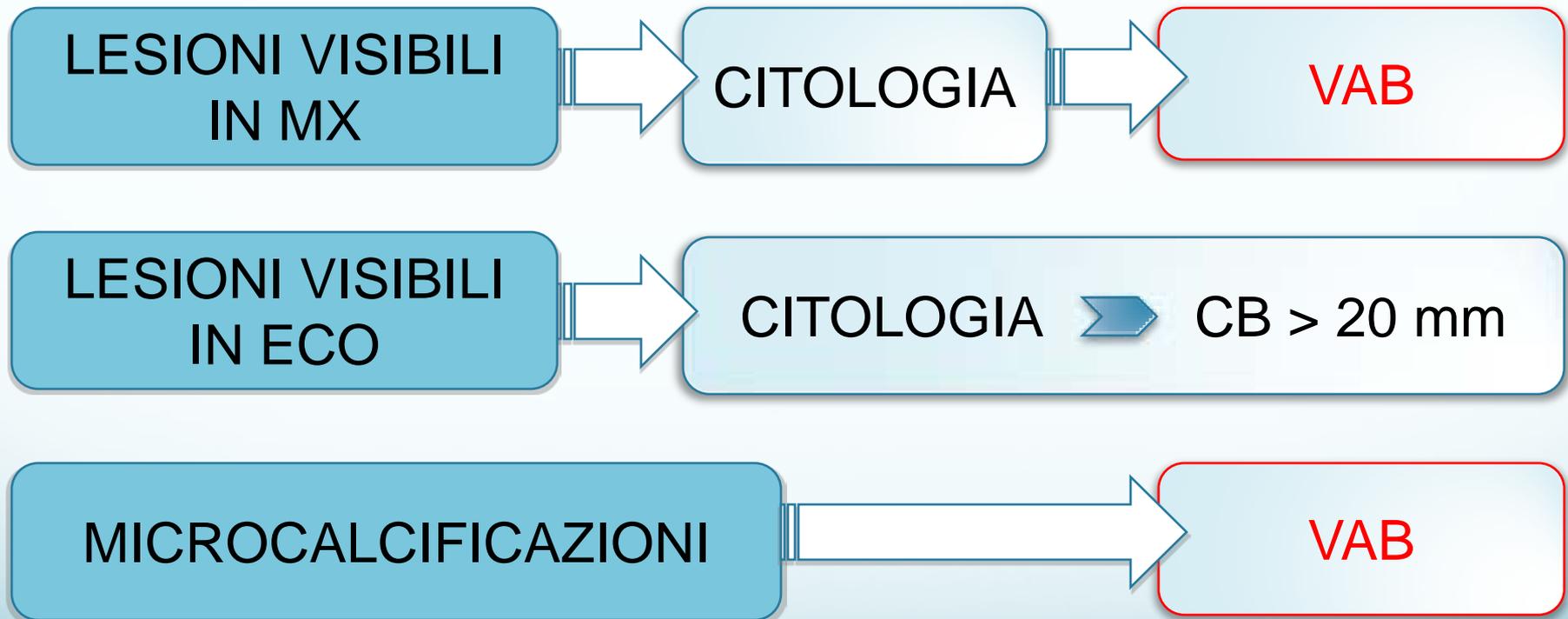
MICROCALCIFICAZIONI



VAB
STX



LESIONI MOLTO SOSPETTE - MALIGNE





ORGANIZZAZIONE SCREENING

Referto completo 2° livello:

- negativo ➤ controllo screening
- sospetto/positivo ➤ proposta piano terapeutico

Comunicazione Medico curante casi sospetti/positivi (consenso richiesto)



DISCUSSIONE MULTIDISCIPLINARE E COMUNICAZIONE ALLA PAZIENTE



RISONANZA MAGNETICA

La Risonanza Magnetica (RM) non è un'indagine proponibile ai fini dello screening

INDICAZIONI

Soluzione di problemi diagnostici complessi

Completamento diagnostico pre-operatorio

- estensione delle lesioni
- multifocalità e multicentricità
- forme lobulari

SVANTAGGI

Metodica costosa

Tempi di esame lunghi (20-30 min)

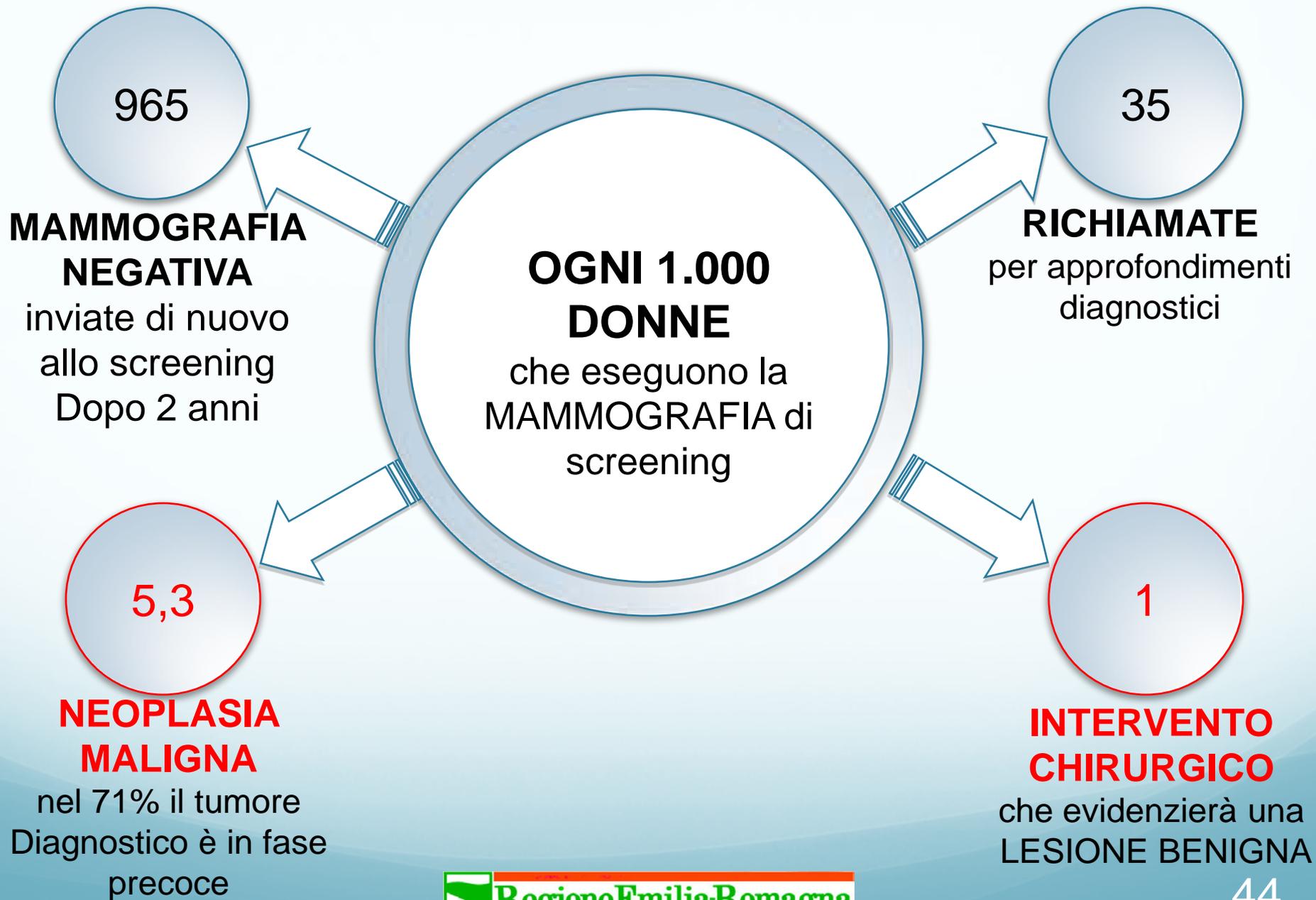
Necessaria integrazione con
mx-eco-interventistica





4) RISONANZA MAGNETICA

- ➔ **Completamento diagnostico di bilancio pre-operatorio**
- ➔ **Elevata sensibilità (95-100%)
Bassa specificità (80%)**
- ➔ **Va eseguita in centri che abbiano una evidente esperienza e adeguata attrezzatura per eseguire biopsie RM guidate**





La scelta delle tecniche di approfondimento diagnostico va **valutata attentamente** e modulata volta per volta

al fine di:

- consentire di raggiungere i **valori standard** di diagnosi **pre-operatoria** di malignità ($\geq 70\%$)
- raggiungere il **livello ottimale** di tumori di **piccole dimensioni** accertati



Tale scelta inoltre deve tener presente altri obiettivi:

- raggiungere una **diagnosi il più certa possibile al minor costo**
- raggiungere una diagnosi il più certa possibile nel **minor tempo possibile** al fine di ridurre l'ansia della paziente.
- Ottenere il **massimo beneficio** possibile con **minimo danno sanitario** o costo **economico** (DL 230/95 DL 187/00)



Il percorso **organizzato** si dimostra
più efficiente sul piano economico
del percorso **spontaneo**.

Ciò è sostanzialmente da attribuirsi alla sua **maggiore
regolamentazione**
(logica sequenziale degli esami)

**COSTO
PERCORSO SCREENING
ORGANIZZATO =**

**55,48 €
donna rispondente**



**PERCORSO
SENOLOGIA
CLINICA =**

**91,72 €
per donna che accede**



GRAZIE A TUTTI

Dolores Santini

Lo screening: il secondo livello – di Dolores Santini

