

- Nº 15. Análise da Mortalidade en Galicia 1995.
- Nº 16. Análise da Mortalidade en Galicia 1996.
- Nº 17. Informe Técnico do Programa de Control Sanitario das Zonas de Baño de Galicia. Ano 1997.
- Nº 18. Informe Técnico do Programa de Control Sanitario das Zonas de Baño de Galicia. Ano 1998.
- Nº 19. Informe Anual do Programa Galego de Prevención e Control da Tuberculose. Ano 1997.
- Nº 20. Informe Técnico do Programa de Control Sanitario das Zonas de Baño de Galicia. Ano 1999.
- Nº 21. VIH/SIDA. Informe do Rexistro Galego da Sida. Xaneiro 2000.
- Nº 22. Mortalidade en Galicia 1980-1997.
- Nº 23. Resultados da 1ª campaña de Actualización do Programa Galego de Detección Precoz do Cancro de Mama.
- Nº 24. Anisakuosis y Alergia.
- Nº 25. Informe técnico do Programa de Control Sanitario das Zonas de Baño de Galicia. Ano 2000.
- Nº 26. VIH/SIDA. Informe do Rexistro Galego da Sida. Xaneiro 2001.
- Nº 27. Informe do Programa Galego de Prevención e Control da Tuberculose.
- Nº 28. Mortalidade en Galicia. 1980-1999.
- Nº 29. VIH/SIDA. Informe do Rexistro Galego da Sida. Xaneiro 2002.
- Nº 30. Mortalidade en Galicia. 1980-1999.
- Nº 31. Plan de Minimización de Riscos Microbiolóxicos no medio hospitalario de Galicia. Informe de xestión 1999-2001.
- Nº 32. Informe Técnico do Programa de Control Sanitario das Zonas de Baño de Galicia. Ano 2002.
- Nº 33. Informe do Rexistro Galego da Sida. 2002.

#### ■ Serie C

- Nº 1. Manual de Diagnóstico e Tratamento da Tuberculose en Atención Primaria.
- Nº 2. Control da Calidade de Mamografías (Guía Práctica).
- Nº 3. Manual de Vacinas.
- Nº 4. Guías Europeas de Garantía de Calidad en cribado mamográfico.
- Nº 5. Guía para o diagnóstico e tratamento do cancro de mama.
- Nº 6. Guía para a xestión de residuos sanitarios.
- Nº 7. Residuos sanitarios: avaliación de riscos.
- Nº 8. Control de calidade en mamografía. Guía Práctica 2000.
- Nº 9. Guía para o cribado, diagnóstico e tratamento da hipacusia neonatal 2002.
- Nº 10. Guía para o diagnóstico e tratamento do cancro de mama. 2002. PGDPCM.



**XUNTA DE GALICIA**  
CONSELLERÍA DE SANIDADE  
Dirección Xeral de Saúde Pública



Proxecto cofinanciado pola  
**COMISIÓN EUROPEA**



Serie C. Nº10

GUÍA PARA O DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CANCRO DE MAMA • 2002 • PGDPCM

Documentos Técnicos  
de Saúde Pública

Serie C. Nº 10

**GUÍA PARA O  
DIAGNÓSTICO E  
TRATAMENTO  
DO CANCRO  
DE MAMA. 2002  
PGDPCM**



## DOCUMENTOS TÉCNICOS DE SAÚDE PÚBLICA

### ■ Serie A

- Nº 1. Programa Galego de Detección Precoz do Cancro de Mama.
- Nº 2. Programa Galego de Rexistro Xeral Sanitario de Alimentos.
- Nº 3. Programa Galego de Promoción da Vida sen Tabaco.
- Nº 4. Programa Galego de Manipuladores de Alimentos.
- Nº 5. Programa Galego da Rede de Alerta Alimentaria.
- Nº 6. Programa Galego de Control de Comedores e Restauración Colectiva.
- Nº 7. Programa Galego de Control de Resíduos en Carnes.
- Nº 8. Programa Galego de Control e Prevención da Hepatite B.
- Nº 9. Programa Galego de Coordinación de Laboratorios de Saúde Pública.
- Nº 10. Programa Galego de Vixilancia Sanitaria das Zonas de Baño.
- Nº 11. Programa Galego de Control Hixiénico-Sanitario dos Campamentos Públicos de Turismo.
- Nº 12. Programa Galego de Control Sanitario de Augas Potables de Consumo Público.
- Nº 13. Programa Galego de Prevención e Control da Tuberculose.
- Nº 14. Programa Galego de eliminación do Sarampo.
- Nº 15. Programa Galego para a Detección da Xordeira en Período Neonatal.

### ■ Serie B

- Nº 1. Informe Técnico do Programa de Control Sanitario de Praias de Galicia 1991. Vol. 1, 2 e 3.
- Nº 2. Informe Técnico do Programa de Control Sanitario das Praias 1992. Vol. 1, 2 e 3.
- Nº 3. Análise da Mortalidade en Galicia 1990.
- Nº 4. Análise da Mortalidade en Galicia 1991.
- Nº 5. Informe Técnico do Programa de Control Sanitario das Praias de Galicia 1993. Vol. 1, 2 e 3.
- Nº 6. Análise da Mortalidade en Galicia 1992.
- Nº 7. Informe Técnico do Programa de Control Sanitario das Praias de Galicia 1994. Vol. 1, 2 e 3.
- Nº 8. Análise da Mortalidade en Galicia 1993.
- Nº 9. Informe Técnico do Programa de Control Sanitario das Zonas de Baño de Galicia. Ano 1995.
- Nº 10. Análise da Mortalidade en Galicia 1994.
- Nº 11. Análise da Mortalidade Evitable en Galicia 1976-1992.
- Nº 12. Enfermidades Infecciosas Emerxentes.
- Nº 13. Informe Técnico do Programa de Control Sanitario das Zonas de Baño de Galicia. Ano 1996.
- Nº 14. Enquisa de Satisfacción das Usuarías do Programa de Detección Precoz do Cancro de Mama (PGDPCM). 1996.

XUNTA DE GALICIA

**Documentos Técnicos  
de Saúde Pública**

**GUÍA PARA O  
DIAGNÓSTICO E  
TRATAMENTO  
DO CANCRO  
DE MAMA. 2002  
PGDPCM**

**Serie C. Nº 10**



Director Xeral de Saúde Pública  
*Manuel Barral Castro*

Subdirector Xeral de Información e Xestión de Saúde Pública  
*José Luis Aboal Viñas*

Dirección Técnica  
*Teresa Cerdá Mota*

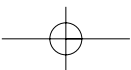
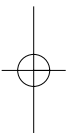
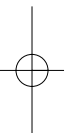
Coordinación  
*Angeles Feijoo-Montenegro Fernández*

Grupo de Traballo da “Guía para o diagnóstico e tratamento do cancro de mama”:  
*Benigno Acea Nebril, Germán Adrio Díaz, Camilo Álvarez Rodríguez, Félix Arija Val, Manuel Bustamante Montalvo, Lourdes Calvo Martínez, Ana Casal Rivas, Montserrat Corujo Quinteiro, Ángel de la Orden de Frutos, M<sup>a</sup> Jesús Díaz Veiga, Fernando Fernández López, Alejo Fernández Muínelo, Manuel García García, M<sup>a</sup> Victoria Gutiérrez-Solana Perea, Eusebio López-Mosquera Bayón, Manuel Macía Cortiñas, Manuel Madriñán González, Fernando Márquez Gallego, Joaquín Mosquera Osés, Miguel Pombar Cameán, Paloma Puime Montero, Teresa Queiro Verdes, Carmen Rodríguez del Toro, José Ruiz Fontán, Paz Santiago Freijanes.*

ISBN: 84-453-3603-7  
DL: C-714-02

**Índice:**

	<b>pág.</b>
Historia clínica .....	7
Estudio preoperatorio .....	13
Protocolo diagnóstico de tumores non palpables .....	17
Protocolo clínico de manexo de tumores mamarios. Algoritmos .....	27
Guía para patólogos .....	35
Tratamento do estadio 0 .....	55
Tratamento do estadio I e II .....	63
Tratamento do estadio III e IV .....	83
Cancros especiais .....	95
Carcinoma inflamatorio .....	97
Cancro de mama bilateral .....	98
Cancro de mama no home .....	100
Cancro de mama durante o embarazo .....	102
Enfermidade de Paget de mama .....	105
Cancro de mama oculto .....	107
Guía de apoio psicolóxico .....	111
Aspectos éticos na atención ó cancro de mama .....	135
Avaliación continuada do PGDPCM. Indicadores e obxectivos .....	141
Protocolos para o control de calidade dos aspectos físicos e técnicos do cribado mamográfico .....	153
Guía para a programación de citas e xestión hospitalaria .....	163
Anexos	
1. Enquisa .....	177
2. Ficha de Rexistro de Seguimento Clínico .....	179
3. Ficha de Rexistro de Lectura Radiolóxica .....	181
4. Directorio .....	183
4.1 Unidades de Diagnóstico e Tratamento .....	183
4.2 Unidades de Avaliación Radiolóxica .....	189
4.3 Unidades de Exploración .....	189
4.4 Coordinadores provinciais do PGDPCM.....	190
4.5 Servicio de protección radiolóxica .....	190
4.6 Información usuarias do PGDPCM .....	190
4.7 Dirección Xeral de Saúde Pública .....	191



O presente libro está dirixido a tódolos profesionais implicados no diagnóstico e tratamento do cancro de mama na nosa Comunidade Autónoma e moi especialmente ós que integran os distintos comités de mama dos hospitais da rede asistencial que son unidades de referencia do Programa galego de detección precoz do cancro de mama.

Esta “Guía para o diagnóstico e tratamento do cancro de mama” está dividida en 15 apartados, nove deles son unha actualización da anterior guía e abarcan desde a historia clínica ata os enfoques diagnósticos e terapéuticos máis actuais. Os novos capítulos inclúen unha guía para patólogos, os indicadores para a avaliación continuada do programa, aspectos éticos e psicolóxicos na atención das pacientes e control de calidade dos aspectos físicos e técnicos do Programa.

É importante destacar que a elaboración desta guía foi posible gracias á colaboración de grupos de traballo multiprofesionais (medicina, enfermería, física médica e psicoloxía) e de especialistas das diferentes áreas médicas implicadas (xinecoloxía, cirurxía, radioloxía, oncoloxía, radioterapia, anatomía patolóxica, medicina preventiva e saúde pública, psiquiatría e administración sanitaria). As recomendacións foron acordadas por consenso dos diferentes grupos de traballo trala revisión da evidencia científica dispoñible.

Por iso, é un motivo de satisfacción presentar esta nova guía, pola utilidade que ten como ferramenta de traballo para os profesionais e pola súa transcendencia na continua mellora da esperanza e calidade de vida das mulleres afectadas por esta patoloxía na nosa Comunidade Autónoma.

Non me queda máis que agradecerlle ás persoas que participaron na súa elaboración o esforzo e colaboración prestada, coa seguridade de que esta guía será de utilidade na mellora dos servizos que prestan os profesionais implicados.

*José M<sup>a</sup>. Hernández Cochón*  
CONSELLEIRO DE SANIDADE

**N**a nosa Comunidade Autónoma desde os inicios do programa galego de detección precoz do cancro de mama, fíxose un gran esforzo nos programas de garantía de calidade da proba de cribado mamográfica e no diagnóstico e tratamento do cancro de mama. Proba disto é a elaboración no ano 1998 da Guía para o diagnóstico e tratamento do cancro de mama.

Trascorreron xa catro anos desde a publicación desta primeira Guía. Neste espacio de tempo xorde a necesidade de facer unha ampla revisión da bibliografía sobre o tema, actualiza-los coñecementos, dar pautas de actuación e incorporar novos capítulos. Como novidade recóllese: *os indicadores e obxectivos* para a avaliación continuada do programa, tendo como documento de referencia as Guías Europeas de garantía en Cribado mamográfico na súa terceira edición; unha *guía para patólogos*, xa que o éxito dun programa de diagnóstico precoz do cancro de mama depende en boa parte da calidade dos servicios de anatomía patolóxica; a *guía para a programación das citas de xestión da documentación* que permita mellora-la coordinación, reducir tempos de demora e obter a información de forma máis áxil e eficiente e o protocolo de *control de calidade dos aspectos físicos e técnicos* do programa. Conscientes do impacto emocional que supón un diagnóstico de estas características e as dificultades que implica o tratamento inclúese tamén unha *guía de apoio psicolóxico*, como ferramenta que favorece un maior benestar emocional e unha mellor calidade de vida asistencial das persoas atendidas no programa.

Temos así un documento que ten como fin último se-lo instrumento de referencia para tódolos profesionais que traballan nesta liña, coa seguridade de que a súa utilidade contribuirá na calidade no diagnóstico e tratamento do cancro de mama.

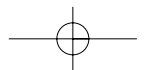
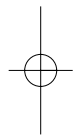
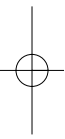
Na elaboración desta guía empregáronse moitas horas de traballo e reflexión dos profesionais que participaron na súa redacción, ós que quero manifestar o meu agradecemento.

*Manuel Barral Castro*  
DIRECTOR XERAL DE SAÚDE PÚBLICA

# HISTORIA CLÍNICA

Historia Clínica

**COMPLEXO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE SANTIAGO**  
Manuel Macía Cortiñas



Guía para o diagnóstico e tratamento do cancro de mama. 2002

**HISTORIA CLÍNICA. UNIDADES DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO**

DERIVADA DO PGDPCM: NON   
 SÍ

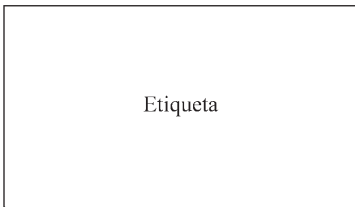
Nº REXISTRO DO PGDPCM (NUMI):  Nº Hª CLÍNICA:

**FILIACIÓN DA PACIENTE**

DATA DE NACEMENTO:

NOME  1º APELIDO  2º APELIDO   
 ENDEREZO  LOCALIDADE   
 CONCELLO  PROVINCIA  CP   
 TELF. CONTACTO 1º  TELF. CONTACTO 2º

DATA 1ª CONSULTA:



**FACTORES DE RISCO**

- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| 1.- IDADE > 35 ANOS  | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NON | 9.- LACTACIÓN ARTIFICIAL (< 3 MESES)       | <input type="checkbox"/> SÍ <input checked="" type="checkbox"/> NON |
| 2.- Hª FAMILIAR DE CANCRO DE MAMA  | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NON | 10.- ENFERMIDADE BENIGNA DE RISCO POR A.P. | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NON            |
| NAI <input type="checkbox"/> IRMÁNS <input type="checkbox"/> OUTRAS <input type="checkbox"/> |  | 11.- EXPOSICIÓN A RADIACIÓNS               | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NON            |
| 3.- Hª PROPIA DE CANCRO DE MAMA  | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NON | 12.- EXTRÓXENOS EN POSTMENOPAUSA           | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NON            |
| 4.- NULIPARIDADE/ESTERILIDADE  | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NON | 13.- TRATADA DE CANCRO DE OVARIO           | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NON            |
| 5.- PRIMEIRO EMBARAZO > 30 ANOS  | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NON | 14.- TRATADA DE CANCRO DE ENDOMETRIO       | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NON            |
| 6.- MENARQUIA < 12 ANOS  | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NON | 15.- TRATADA DE CANCRO DE COLON            | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NON            |
| 7.- MENOPAUSA > 55 ANOS  | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NON | 16.- OUTROS CANCROS                        | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NON            |
| 8.- MENOPAUSA PRECOZ   | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NON |  |   |

D.U.R.:   
 (DATA ÚLTIMA REGLA)

17.- OUTROS DATOS DE INTERESE

**ANAMNESE**

**Exploración**

**1.- INSPECCIÓN**

A.- SIMETRÍA		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON
B.- PEL	HIPERVASCULARIZACIÓN	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON
	RETRACCIÓN	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON
	PEL DE LARANXA	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON
	ULCERACIÓN	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON
	NÓDULOS DÉRMICOS	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON
C.- MAMILA	DESVIACIÓN	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON
	AUMENTO DE TAMAÑO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON
	RETRACCIÓN	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON
	RETRACCIÓN FIXA	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON
	ECCEMA	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NON

**2.- PALPACIÓN**

**A.- TUMOR**

- PALPABLE
  - LOCALIZACIÓN \_\_\_\_\_
  - TAMAÑO (mm) \_\_\_\_\_
  - BORDES \_\_\_\_\_
  - CONSISTENCIA \_\_\_\_\_
  - MOBILIDADE \_\_\_\_\_
- NON PALPABLE

**B.- GANGLIOS**

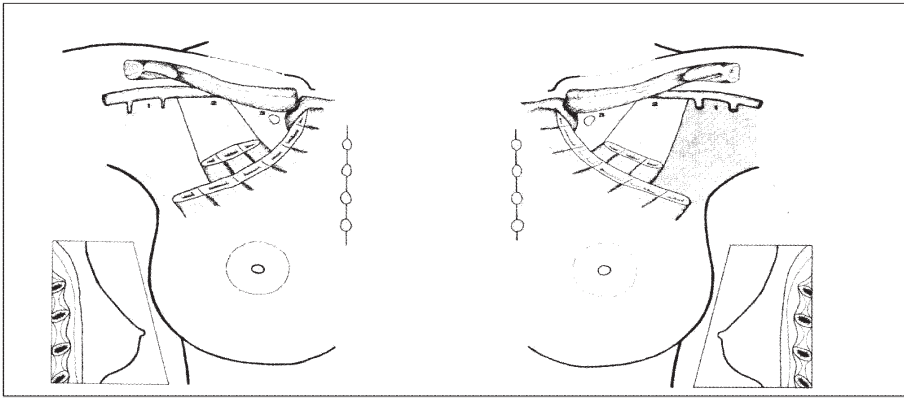
- AXILARES
  - NON PALPABLES
  - MÓBILES
  - FIXOS
- INFRACLAVICULAR
  - PALPABLES
  - NON PALPABLES

- SUPRACLAVICULAR
  - PALPABLES
  - NON PALPABLES

- MAMARIA INTERNA
  - CLINICAMENTE EVIDENTE (TAC, RNM)
  - MICROMETÁSTASE

**C.- SEGREGACIÓN**

- NON
- SI
  - AMBAS
  - DEREITA
  - ESQUERDA
- UNIORIFICAL
- PLURIORIFICAL
- SEROSA
- LACTEO-CREMOSA
- PURULENTA
- HEMÁTICA



*Guía para o diagnóstico e tratamento do cancro de mama. 2002*

**Exploracións complementarias**

**1.- MAMOGRAFÍA**

MASA \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ TAMAÑO \_\_\_\_\_ mm

MICROCALCIFICACIÓNS \_\_\_\_\_

DISTORSIÓN ARQUECTURAL \_\_\_\_\_

OPACIDADE \_\_\_\_\_

ASIMETRÍA \_\_\_\_\_

- RISCO MÍNIMO DE NEOPLASIA MALIGNA
- RISCO MEDIO DE NEOPLASIA MALIGNA
- RISCO ALTO DE NEOPLASIA MALIGNA

**2.- ECOGRAFÍA**

RESULTADO E COMENTARIOS \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**2.- ANATOMÍA PATOLÓXICA**

**A. SEGREGACIÓN POR PEZÓN**

- Ausencia de células
- Proceso inflamatorio
- Malignidade
- Tumor Papilar

**B. P.A.A.F.**

- C1- Inadecuada
- C2- Benigna
- C3- Atipia, probablemente benigna
- C4- Sospeitosa de malignidade
- C5- Maligna

**C. BIOPSIA CORE**

- B1- Normal. Inadecuada
- B2- Benigna
- B3- Atipia, de significado incerto
- B4- Sospeitosa de malignidade
- B5- Maligna

**D. BIOPSIA CIRUÍXICA**

- Arpón
- Masa palpable
- NORMAL
- BENIGNO
- MALIGNO

**DIAGNÓSTICO**

- BENIGNO
- MALIGNO

**Estadificación**

**PREOPERATORIO**

- ESTADIO 0
- ESTADIO I
- ESTADIO IIA
- ESTADIO IIB
- ESTADIO IIIA
- ESTADIO IIIB
- ESTADIO IVA

**DEFINITIVO**

- ESTADIO 0
- ESTADIO I
- ESTADIO IIA
- ESTADIO IIB
- ESTADIO IIIA
- ESTADIO IIIB
- ESTADIO IVC
- ESTADIO IVD

**TUMOR PRIMARIO (T) CLASIFÍCASE:**

Tx: Tumor primario non valorable.

T0: Non hai evidencia de tumor primario.

Tis: Carcinoma in situ: Ca. Intraductal, Ca. Lobulillar in situ ou enf. de Paget da mamila sen tumor palpable.

T1: Tumor  $\geq 20$  mm na súa maior dimensión.T1mic: Microinvasión  $\leq 1$  mm na súa maior dimensión.

T1a: Maior de 1 mm pero non máis de 5 mm.

T1b: Maior de 5 mm pero non de 10 mm.

T1c: Maior de 10 mm pero non de 20 mm.

T2: Tumor maior de 20 mm pero non maior de 50 mm na súa maior dimensión.

T3: Tumor  $>50$  mm na súa maior dimensión.

T4: Tumor de calquera tamaño con extensión á parede torácica ou pel (pared torácica inclúe: costelas, músculos intercostais e serrato anterior, pero non músculo pectoral).

T4a: Extensión á parede torácica.

T4b: Edema (incluíndo pel de laranxa), ou ulceración da pel da mama ou nódulos satélites tumorais na mesma mama.

T4c: Ambas, T4a e T4b.

T4d: Carcinoma inflamatorio.

**ALTERACIÓN DOS GANGLIOS LINFÁTICOS REXIONAIS (N) CLASIFÍCASE:**

Nx: Ganglios linfáticos rexionais non valorables.

N0: Non hai metástase dos ganglios linfáticos rexionais.

N1: Ganglios linfáticos axilares ipsilaterais móbiles con metástase.

N2: Metástase en ganglios linfáticos ipsilaterais adheridos entre si ou a estruturas veciñas ou ganglios da mamaria interna clinicamente afectos (inclúe métodos da imaxe, agás linfografía) en ausencia de afectación axilar.

N2a: Afectación ganglios axilares.

N2b: Afectación mamaria interna en ausencia de afectación axilar.

N3: Afectación de ganglios infraclaviculares con independencia do estado axilar ou afectación clínica da mamaria interna ipsilateral con afectación simultánea axilar ou afectación supraclavicular con independencia da afectación axilar e da mamaria.

N3a: Metástase en ganglios linfáticos infraclaviculares.

N3b: Metástase en mamaria interna ipsilateral e ganglios axilares tamén ipsilaterais.

N3c: Metástase en ganglios supraclaviculares ipsilaterais.

**METÁSTASE A DISTANCIA (M) CLASIFÍCASE:**

Mx: A presenza de metástase a distancia non é valorable.

M0: Non hai metástase a distancia.

M1: Metástase a distancia (inclúe metástase dos nódulos linfáticos supraclaviculares contralaterais).

**CLASIFICACIÓN PTMN:**

pT: Corresponde ás categorías T.

pN:

pNo: Ausencia de metástase ganglionar histolóxica. Non se realizaron estudos específicos para detectar células tumorais aisladas (células tumorais aisladas inclúen células ou agrupamentos celulares menores de 0,2 mm, usualmente detectadas por inmunohistoquímica ou métodos moleculares podendo ser verificadas con hematóxilina eosina, non solendo mostrar actividade celular maligna, proliferación ou reacción do estroma).

pN0 (-) Non metástase histolóxica con inmunohistoquímica tamén negativa.

pN0 (+) Non metástase histolóxicas con inmunohistoquímica positiva ( $< 0,2$  mm).

pNo (mol-) Non metástase histolóxicas con métodos moleculares tamén negativos (RT-PCR).

pNo (mol+) Non metástase histolóxicas con métodos moleculares positivos (RT-PCR).

A clasificación basarase na disección axilar estándar, con ou sen disección de ganglio centinela. Se só se diseccionou e estudou o ganglio centinela fázase constar como (sn). Exemplo: pNo (mol+) (sn).

pN1: Metástase en un a tres ganglios linfáticos e/ou mamaria interna con afectación microscópica detectada mediante disección do ganglio centinela pero non clinicamente aparente.

pN1mi: Micrometástase (maior de 0,2 mm e menor de 2mm).

pN1a: Metástase en un a tres ganglios axilares.

pN1b: Metástase en mamaria interna de tipo microscópico detectada por disección de ganglio centinela, clinicamente non aparentes.

pN1c: Metástase en un a tres ganglios axilares e micrometástase na mamaria interna clinicamente non aparentes, detectadas por disección do ganglio centinela.

pN2: Metástase en 4 a 9 nódulos linfáticos axilares ou afectación clínica dos ganglios da mamaria interna en ausencia de afectación axilar.

pN2a: Metástase en 4 a 9 ganglios axilares (ó menos unha das metástases maior de 2 mm).

pN2b: Metástases clinicamente aparentes (detectadas por exploración clínica ou métodos de imaxe excluída linfoscintigrafía) na mamaria interna en ausencia de afectación axilar.

pN3: Metástase en 10 ou máis ganglios axilares ou en ganglios infraclaviculares ou metástase clínicas na mamaria interna en un ou máis ganglios afectos ou ganglios supraclaviculares.

pN3a: Metástase en 10 ou máis ganglios axilares con ó menos unha destas metástases maior de 2 mm ou afectación de ganglios infraclaviculares.

pN3b: Metástases clínicas en ganglios da mamaria interna ipsilateral en presenza de un ou máis ganglios axilares ou afectación de máis de tres ganglios axilares con afectación microscópica da mamaria interna detectada mediante técnica do ganglio centinela pero non clinicamente aparente.

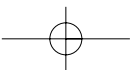
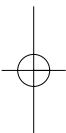
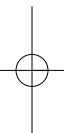
pN3c: Metástase en ganglios supraclaviculares ipsilaterais.

**AGRUPACIÓN POR ESTADÍOS:**

Estadio 0:	Tis	N0	M0
Estadio I:	T1	N0	M0
Estadio IIA:	T0	N1	M0
	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
Estadio IIB:	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
Estadio IIIA:	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
	T3	N2	M0
Estadio IIIB:	T4	Calquera N	M0
Estadio IIIC:	Calquera T	N3	M0
Estadio IV:	Calquera T	Calquera N	M1

# ESTUDIO PREOPERATORIO

Estudio Preoperatorio



## 1. Analítica de sangue:

* Hematimetría:	Normal	Anormal
-----------------	--------	---------

* Bioquímica:	Normal	Anormal
---------------	--------	---------

* Coagulación:	Normal	Anormal
----------------	--------	---------

* Marcadores tumorais:		
------------------------	--	--

Ca 15.3	<input type="text"/>	
---------	----------------------	--

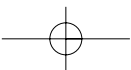
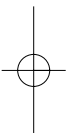
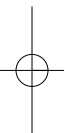
CEA	<input type="text"/>	
-----	----------------------	--

2. Radioloxía de tórax:	Normal	Anormal
-------------------------	--------	---------

3. Electrocardiograma:	Normal	Anormal
------------------------	--------	---------

4. Ecografía abdominal (avanzado/opcional):

5. Gammagrafía ósea (avanzados):



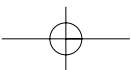
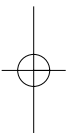
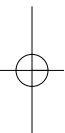
# PROTOCOLO DIAGNÓSTICO DE TUMORES NON PALPABLES

**COMPLEXO HOSPITALARIO DE PONTEVEDRA**

José Ruiz Fontan (Coordinador)  
Victoria Gutiérrez-Solana Perea

**COMPLEXO HOSPITALARIO XERAL-CIES**

Rosa Mallo Alonso  
María Díaz Vega



## PROTOCOLO DE DECISIÓN NO DIAGNÓSTICO DE LESIÓNS MAMARIAS NON PALPABLES DIAGNOSTICADAS NUN PROGRAMA DE SCREENING.

O screening de mama refírese ó estudio masivo dunha poboación determinada e comprendida nun rango de idade previamente establecido. A súa aplicación a este grupo de idade demostrou unha redución da mortalidade nos diferentes estudos publicados que é o obxectivo final do programa.

No noso programa a poboación a estudio son as mulleres con idades comprendidas entre os 50 e 65 anos. Utilizámo-la mamografía con dúas proxeccións por mama independentemente da rolda. Isto permítenos detectar anormalidades que poden suxerir-la presenza de neoplasia mamaria. A poboación a estudio despois da lectura da mamografía divídese en tres grandes grupos:

1. Poboación con mamografía negativa e achados benignos: correspóndese coas categorías 1 e 2 de BI- RADS e inclúe as mamografías sen anormalidade evidente e aquelas lesións que con toda certeza son benignas agrupadas en:
  - A. Nódulos con contido graxo: hamartomas, lipomas, quistes lipídicos e galactoceles.
  - B. Calcificacións: vasculares, lineais ductais groseiras da enfermidade secretoria, subcutáneas, en casca de ovo con centro lucente, calcificacións distróficas tras tratamento cirúrxico ou radioterápico, calcificacións sedimentadas (quistes con leite cálcico) e fibroadenomas con calcificación típica.
2. Poboación con mamografía que hai que repetir a intervalos curtos: refírese ó achado de lesións nodulares probablemente benignas non calcificadas menores de dous centímetros (LNPB) para as cales se estableceu no programa o seu seguimento mamográfico sen necesidade de acudir ás unidades de diagnóstico (consenso de lectores). Correspóndese cos nódulos da categoría 3 de BI- RADS.
3. Poboación con mamografía positiva: Clasificada en tres grupos como segue:

## **LESIÓNS DE BAIXA PROBABILIDADE.- LESIÓNS PROBABLEMENTE BENIGNAS.- CATEGORÍA BI- RADS 3.**

Exclúense da descrición orixinal deste grupo como xa mencionámo-las L.N.P.B. menores de dous centímetros (lesiós circunscritas, redondas, ovais ou macrolobuladas non calcificadas).

As lesiós clasificadas neste grupo representan aproximadamente o 40,3% do total das lesiós detectadas nun programa de screening.

A conducta que hai que seguir, recomendada por BI- RADS, é o seguimento destas lesiós a intervalos curtos para demostra-la súa estabilidade, recomendación baseada no estudio e seguimento de grandes series (valor predictivo positivo entre o 0,5% e o 2% das LNPB ). O diagnóstico diferido dos escasos casos de cancros nos controis a intervalos curtos non modifica significativamente o prognóstico destes pacientes pero reduce significativamente os custos derivados da biopsia indiscriminada deste tipo de lesiós (ratio de custos entre seguimento e biopsia é de 8 a 1). Malia o exposto a biopsia neste grupo de lesiós pode estar indicada nunha serie de circunstancias:

- Mulleres das que o seguimento a curto prazo presenta serias dúbidas (mulleres con escasos recursos, baixo nivel cultural ou inaccesibilidade ó seguimento mamográfico).
- Dos informes contradictorios sobre a actitude que hai que tomar coa lesión.
- Extrema ansiedade da paciente.
- Formulación a curto prazo de mamoplastia de aumento ou redución.
- Posibilidade de xestación (posibilidade recollida na literatura pero non aplicable ó rango de idade do noso programa).

### ***Lesións incluídas neste grupo:***

- Nódulos probablemente benignos (LNPB) maiores de dous centímetros, ben circunscritos e con forma redonda, oval ou macrolobulada, densidade homoxénea (non densidade graxa ou calcio no seu interior). O mesmo criterio será o que se aplique ós nódulos múltiples.
- Microcalcificacións redondas ou ovais con monomorfismo, marxes lisas, se agrupadas en menor número de 5, multicéntricas, multifocais ou de distribución difusa. Microcalcificacións lineais groseiras sen criterios definitivos de enfermidade secretoria (unilateralidade).
- Densidade asimétrica e tecido focal denso.
- Densidade tubular illada- duectasia sen telorraxia.
- Lesión espiculada con centro lucente ou distorsión arquitectural en pacientes con cirurxía, biopsia ou traumatismo previo na dita zona.

Tódalas mulleres son referidas ás unidades de diagnóstico onde son exploradas polo clínico responsable (a actitude cambia se a lesión é palpable). Previamente á exploración clínica ou posteriormente complétase o estudio coas probas de imaxe necesarias para a súa categorización final. A conducta que hai que seguir con este tipo de lesións segundo BI- RADS é o seguimento a curto prazo (seis meses da mama unilateral e ós doce e 24 das dúas mamas) ata demostra-la estabilidade das lesións.

Nas LNPNB maiores de dous centímetros aplícase o esquema 1. Algunhas das decisións (aquelas marcadas con asterisco) reflicten alternativas válidas recollidas na literatura nas que a elección dunhas ou outras están en relación cos medios dispoñibles ou a experiencia dos radiólogos; así a biopsia core pódese realizar indistintamente con guía esterotáxica ou ecográfica (ideal ecográfica para os nódulos e micros con outros achados que permiten a súa visualización na ecografía).

As microcalcificacións segundo o esquema 2.

As outras lesións clasificadas nesta categoría teñen un manexo que vai depender dos achados da exploración física. O manexo das densidades asimétricas e tecido focal denso poden incluír ecografía ou proxeccións con compresión zonal.

## **LESIÓNS DE PROBABILIDADE INTERMEDIA.- PROBABLEMENTE MALIGNAS O BI- RADS 4.**

As lesións incluídas neste grupo representan o 36,9% do total das lesións positivas diagnosticadas nun programa de screening. O valor predictivo positivo das lesións deste grupo está entre o 33 e 34% (o que representa que arredor dun tercio dos casos son cancro).

A actitude coas mulleres deste grupo segundo as recomendacións BI- RADS é a de considera-la realización de biopsia.

Debe completarse o estudio do screening con outros medios de imaxe que se realicen nas unidades de diagnóstico co fin de clasificar definitivamente este tipo de lesións.

As lesións incluídas neste grupo son:

- Nódulos ou masas de calquera forma e con marxes escurecidas, mal definidas ou microlobuladas.
- Microcalcificacións amorfas ou indeterminadas. As descritas previamente como de baixa probabilidade ou probablemente benignas (categoría BI-RADS 3) agrupadas en número maior de cinco ou de distribución lineal, segmentaria ou triangular con vértice dirixido ó bico do peito.

Para as lesións nodulares realizar magnificación zonal que permite estudio adecuado das marxes e permite excluír deste grupo aquelas con bordos escurecidos ou mal definidos

en relación con superposición de tecido normal (tras magnificación pasan a presentar marxes circunscritas) que debe ser clasificadas definitivamente como lesións probablemente benignas ou de baixa probabilidade con seguimento a intervalos curtos. Nas que persisten os achados débese realizar biopsia core.

Para as microcalcificacións realizar magnificación que permite unha análise máis coidadosa e categorización definitiva como BI\_RADS 4. Nese caso as posibilidades inclúen biopsia core, biopsia cirúrxica ou biopsia con Mamotomo, con prioridade da primeira menos invasiva que as outras dúas (a biopsia con Mamotomo non está dispoñible en ningún hospital da Comunidade Autónoma).

## **LESIÓNS DE ALTA PROBABILIDADE DE MALIGNIDADE.-**

### **BI- RADS 5:**

Representan o 18,8% do total das mulleres positivas en programas de screening. O valor predictivo positivo oscila entre o 84 e o 90% segundo as series e é maior nos nódulos irregulares ou con marxes espiculadas e microcalcificacións lineais de distribución segmental.

O algoritmo diagnóstico neste tipo de lesións depende do modo de presentación mamográfico:

- A maioría das lesións nodulares irregulares e con marxes espiculadas representan carcinomas infiltrantes e por tanto poden beneficiarse da realización de biopsia core.
- A maioría das lesións que se presentan como microcalcificacións son DCIS e por tanto a biopsia cirúrxica pode ser á vez diagnóstica e terapéutica. Ten interese a realización de biopsia core ou con Mamotomo nos casos de micros con multifocalidade, extensión ampla ou naqueles casos onde clinicamente non se pode contemplar a posibilidade de cirurxía conservadora.

### **MISCELÁNEA:**

- Lesións nodulares que aparecen entre controis en ausencia de TSH débense clasificar como BI- RADS 4 ó 5 (susceptible todas elas de ser biopsiadas) independentemente das súas características de imaxe.
- Microcalcificacións que aparecen entre controis ou que progresan precisan nova clasificación con outros medios de imaxe e actuar en consecuencia.
- Biopsias core en lesións de categoría 4 ó 5 con diagnóstico histolóxico de HDA, DCIS versus infiltrante, fibroadenoma versus T. phylloides ou Cicatriz radial - Lesión Esclerosante Complexa deben realizarse biopsia cirúrxica.

## LÉXICO BI- RADS

### A) Nódulos:

#### *Forma:*

- Redonda.
- Oval.
- Lobulada.
- Irregular.
- Distorsión arquitectural.

#### *Marxes:*

- Circunscritas.
- Escurecidas.
- Mal definidas.
- Microlobuladas.
- Espiculadas.

#### *Densidade:*

- Contido graxo.
- Baixa densidade.
- Isodensidade.
- Alta densidade.

#### *Outros achados asociados:*

- Retracción cutánea.
- Retracción do bico do peito.
- Engrosamento cutáneo.
- Engrosamento trabecular.
- Lesión cutánea.
- Distorsión arquitectural.
- Adenopatía axilar.

#### *Casos especiais:*

- Densidade tubular.
- Tecido mamario asimétrico.
- Densidade focal asimétrica.

### B) Calcificacións:

#### *Distribución:*

- Agrupadas.
- Lineais.
- Segmentarias.
- Rexionais.
- Difusas ou dispersas.

#### *Número:*

- < 5
- 5-10
- > 10.

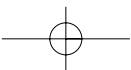
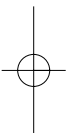
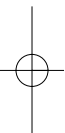
#### *Descrición:*

- Cutáneas.
- Vasculares.
- Groseiras ou en flocos de millo
- Lineais groseiras.
- Redondas.
- Esféricas.
- Anelo ou casca de ovo.
- Leite de calcio.
- Sutura.
- Distróficas.
- Puntactas.
- Amorfas ou mal definidas,
- Ramificadas finas.

**BIBLIOGRAFÍA:**

- 1.- Stomper PC, Leibowich S, Meyer JE. The prevalence and distribution of well circumscribed nodules in screening mammographic: analysis of 1500 mammograms. *Breast Dis* 1991; 4: 197-203.
- 2.- Meyer JE, Kopans DB, Lawrence WD. Normal intramammary lymph nodes presenting as occult breast masses. *Breast* 1982; 40: 30-32.
- 3.- Egan RL, McSweeney MB. Intramammary lymph nodes. *Cancer* 1983; 51: 1838-1842.
- 4.- Kopans DB, Swann CA, White G et als. Asymmetric breast tissue. *Radiology* 1989; 171: 639-643.
- 5.- Homer MJ, Smith TJ. Assymmetric breast tissue. *Radiology* 1989; 173: 577-578.
- 6.- Kopans DB. Reply to asymmetric breast tissue. *Radiology* 1989; 173: 577-578.
- 7.- Leborgne R. Diagnosis of tumors of the breast by simple roentgenography: calcification in carcinoma. *AJR* 1951; 65: 111.
- 8.- Kopans DB, Meyer JE, Homer MJ et als. Dermal deposits mistaken for breast calcifications. *Radiology* 1983; 149: 592-594.
- 9.- Homer MJ, Marchant DJ, Smith TJ. The geographic cluster of microcalcifications of the breast. *Surg. Gynecol. Obstet.* 1985; 161: 532-534.
- 10.- Berkowitz JE, Gatewood OMB, Donovan GB et als. Dermal breast calcification: localization with template-guided placement of skin marker. *Radiology* 1987; 163: 182.
- 11.- Homer MJ, Cooper AG, Pile-Spellman ER. Milk of calcium in breast microcyst: manifestation as solitary focal disease. *AJR* 1989; 150: 789-790.
- 12.- Linden SS, Sickles EA. Sedimented calcium in benign breast cyst: the full spectrum of mammographic presentations. *AJR* 1989; 152: 967-971.
- 13.- Stacey-Clear, McCarthy KA, Hall DA et als. Calcified suture material in the breast after radiation therapy. *Radiology* 1992; 183: 207-208.
- 14.- Stigers KB, King JG, Davey DD, et als. Abnormalities of the breast caused by biopsy: spectrum of mammographic findings. *AJR* 1991; 156: 287-291.
- 15.- Peters ME, Fagerholm MI, Scanlan KA et als. Mammographic evaluation of the postsurgical and irradiated breast. *Radiographics* 1988; 8: 873-899.
- 16.- Karen K. Lindfors, a. O'Connor, Acredolo et als. Short- Interval follow-up mammography versus immediate core biopsy of benign breast lesions: Assessment of patient stress. *AJR* 1998; 171: 55-58.

- 17.- Orel, Kay, Reynolds et als. BI- RADS Categorización as a predictor of malignancy. Radiology 1999; 211: 845-850.
- 18.- Taplin, Ichikawa, Kerlikowske et als. Concordance of breast imaging reporting and data system assessments and management recommendations in screening mammography. Radiology 2002; 222: 529-535.
- 19.- Lee, Liane, Philpotts et als. Follow-up of breast lesions diagnosed as benign with stereotactic core-needle biopsy: frequency of mammographic change and false-negative rate. Radiology 1999 ; 212 : 189-194.
- 20.- Geller, Barlow, Ballard-Barbash et als. Use of the American College of Radiology BI-RADS to report on the mammographic evaluation of women with signs and symptoms of breast disease. Radiology 2002; 536-542.
- 21.- Breast imaging reporting and data system standardized mammography lexicon: observer variability in lesion description. Baker, Kornguth, Floyd. AJR 1996; 166: 773-778.
- 22.- Liberman, Abramson, Squires et als. The breast imaging reporting and data system: Positive predictive value of mammographic features and final assessment categories. AJR 1998; 171:35-40.
- 23.- Berg, Campassi, Langenberg et als. Breast imaging reporting and data system : Inter- and intraobserver variability in feature analysis and final assessment. AJR 2000; 174: 1769-1777.
- 24.- Lo, Markey, Baker et als. Cross-institutional evaluation of BI-RADS predictive model for mammographic diagnosis of breast cancer. AJR 2002; 178: 457-463.
- 25.- Liberman, LaTrenta, Kimberly et als. Stereotactic core biopsy of calcifications highly suggestive of malignancy. Radiology 1997; 203: 673-677.
- 26.- Caplan, Blackman, Nadel et als. Coding mammograms using the classification “ Probably benign finding-short interval follow-up suggested. AJR 1999; 172: 339-342.
- 27.- Liberman. Clinical management issues in percutaneous core breast biopsy. Radiologic Clinics of North America. Volume 38. Number 4. Xullo 2000



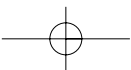
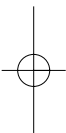
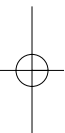
# PROTOCOLO CLÍNICO DE MANEXO DE TUMORES MAMARIOS. ALGORITMOS

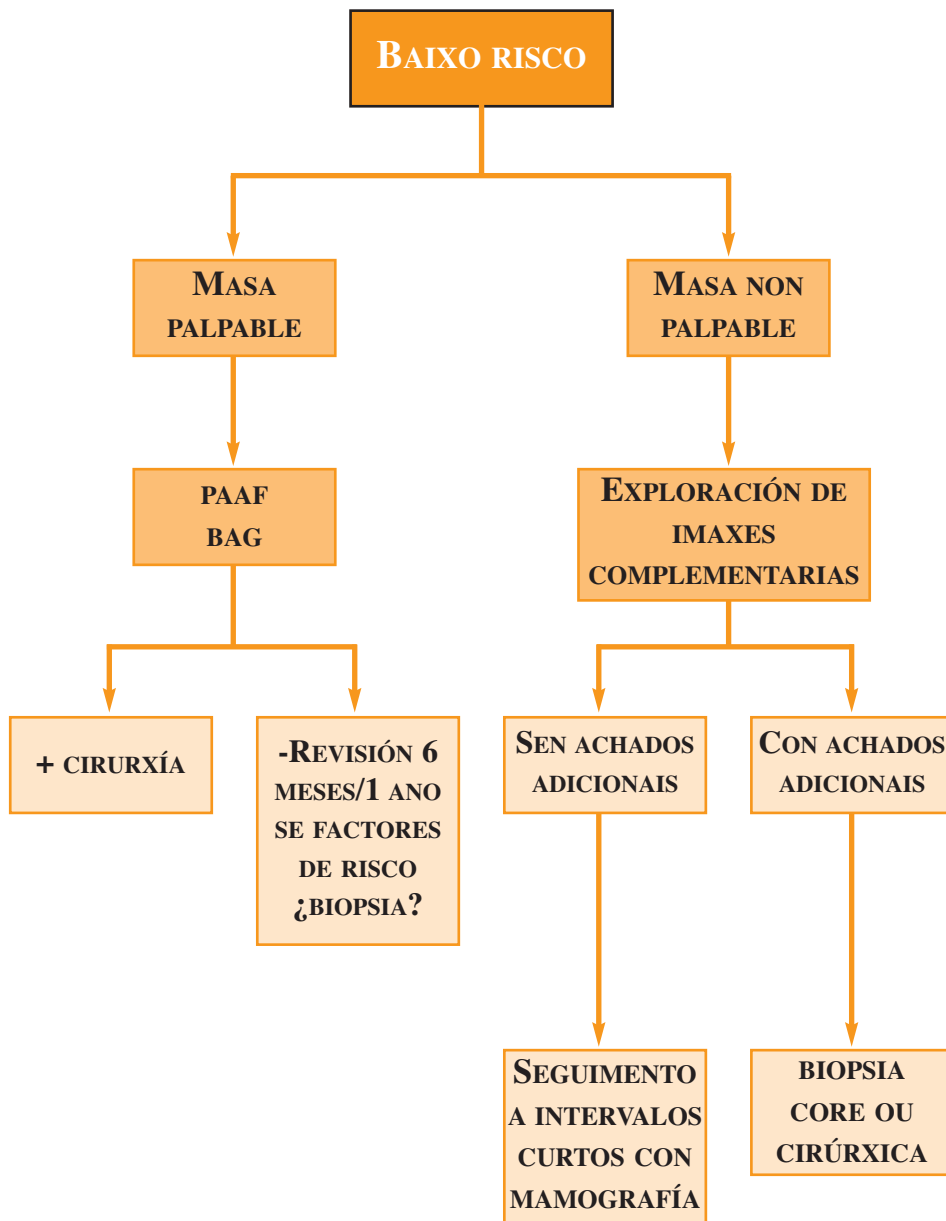
**COMPLEJO HOSPITALARIO DE PONTEVEDRA**

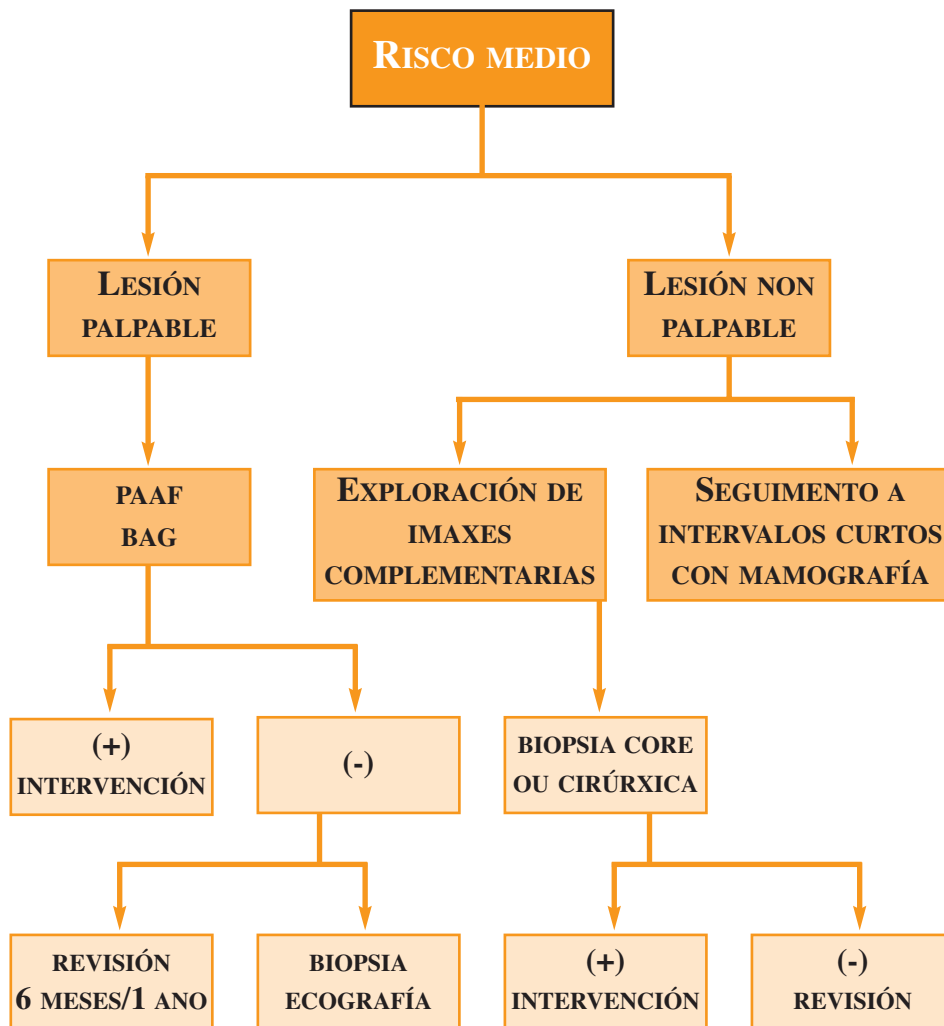
José Ruiz Fontan (Coordinador)  
Victoria Gutiérrez-Solana Perea

**COMPLEJO HOSPITALARIO XERAL-CIES**

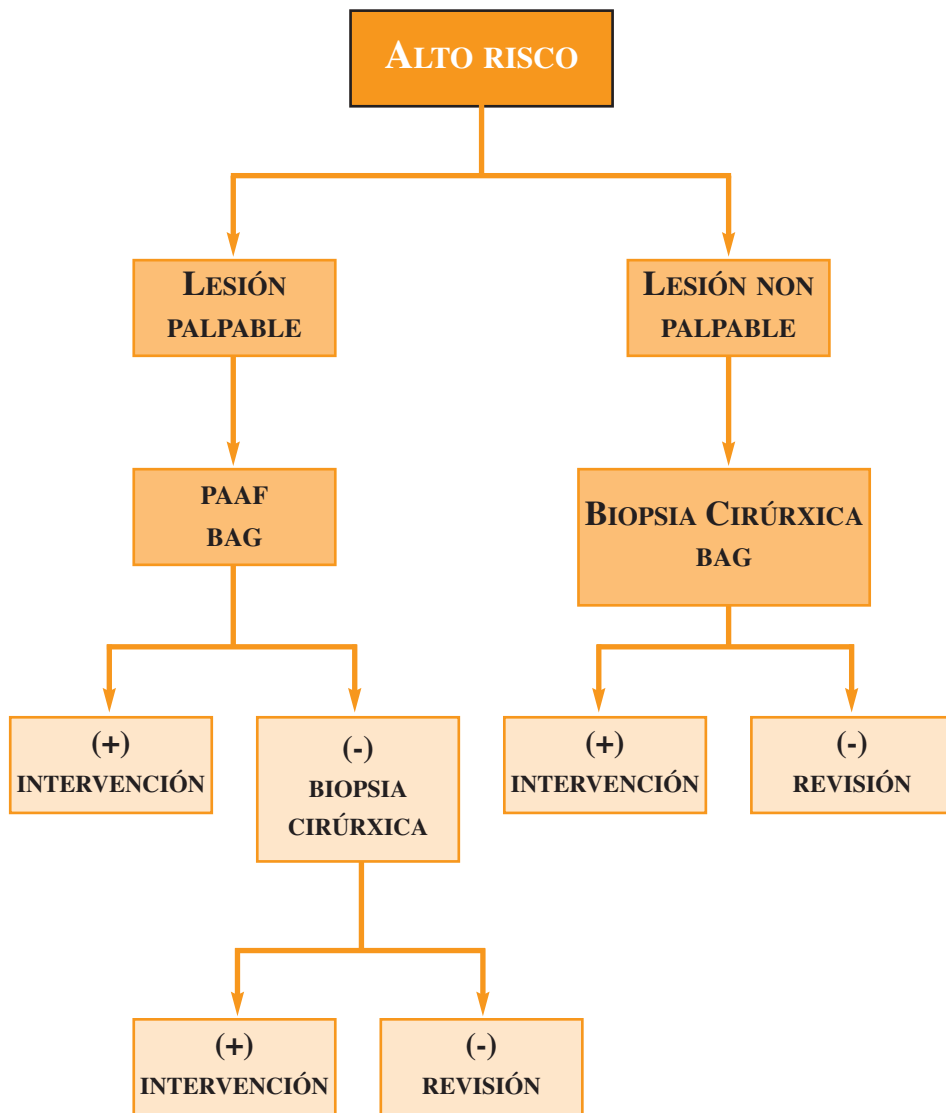
Rosa Mallo Alonso  
María Díaz Vega





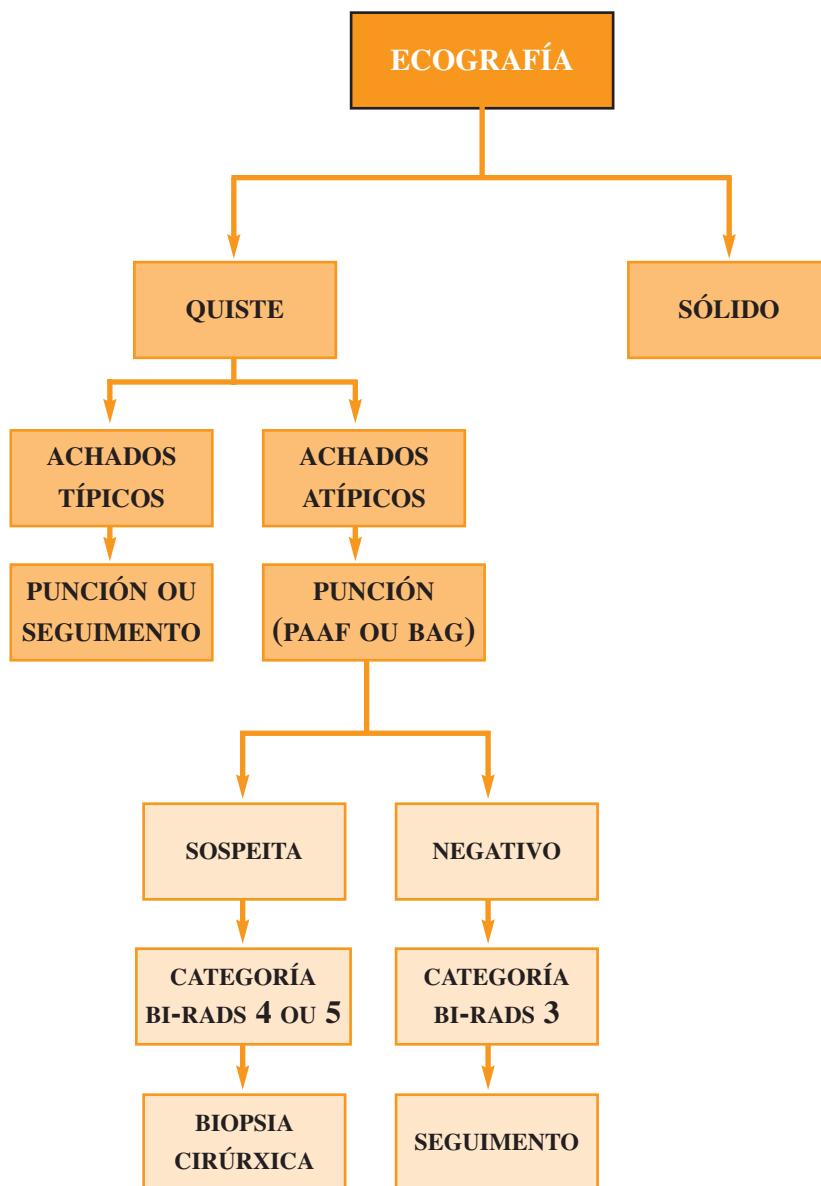


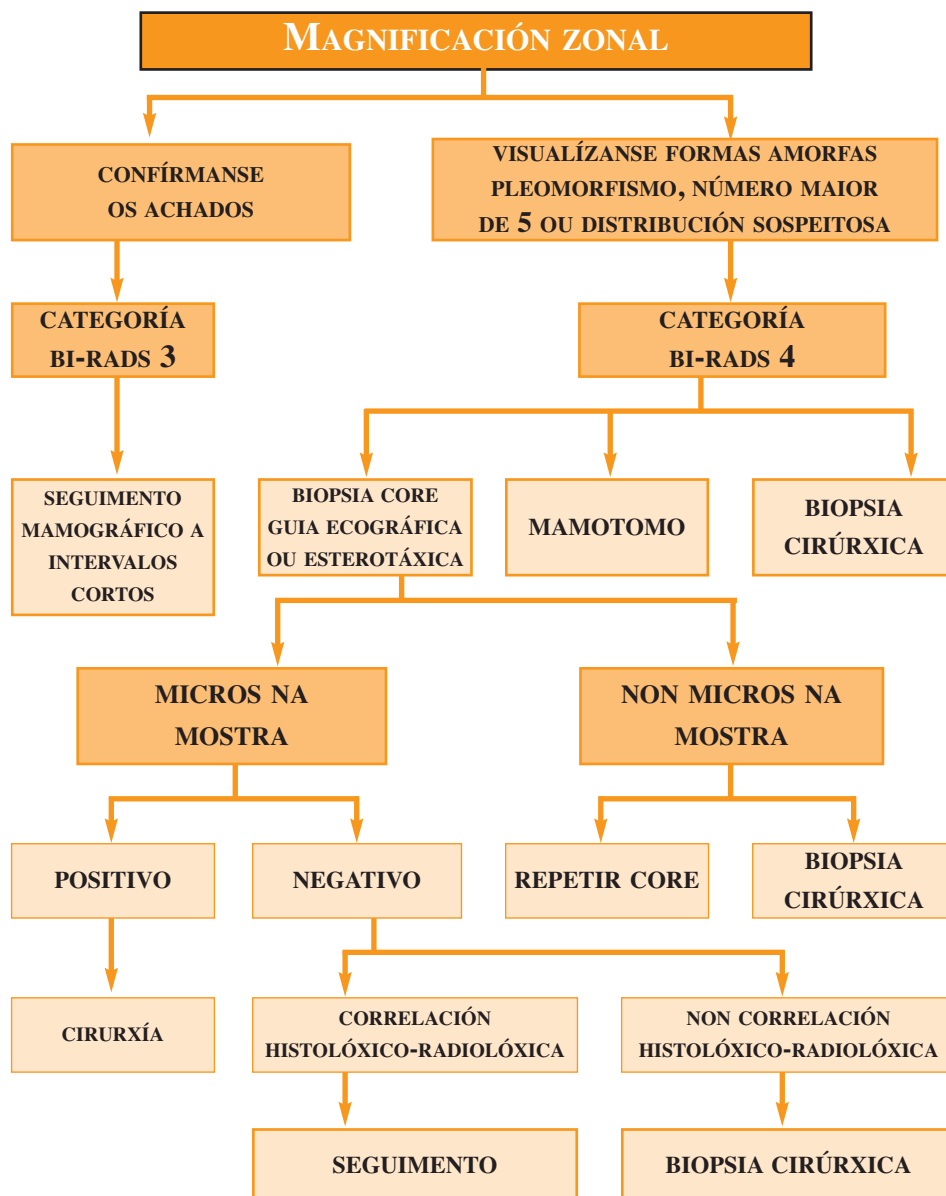
Guía para o diagnóstico e tratamento do cancro de mama. 2002

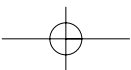
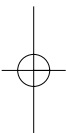
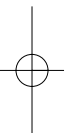


## LESIONES NODULARES PROBABLEMENTE BENIGNAS MAIORES DE DOUS CM (L.N.P.B.)

ESQUEMA Nº 1



**MICROCALCIFICACIÓNS CATEGORÍA BI-RADS 3****ESQUEMA Nº 2**

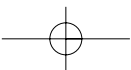
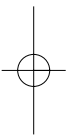
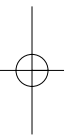


# GUÍA PARA PATÓLOGOS NO PGDPCM

**COMPLEXO HOSPITALARIO XERAL-CIES**  
Paz Santiago Freijanes (Coordinadora)

**COMPLEXO HOSPITALARIO DE OURENSE**  
José Miguel Calvo Pestonit

**HOSPITAL DO MEIXOEIRO**  
Natividad Alfonsín Barreiro



## **GUÍA PARA PATÓLOGOS EN PROGRAMAS DE DETECCIÓN PRECOZ DE CANCRO DE MAMA**

### **INTRODUCCIÓN**

O éxito dun programa de diagnóstico precoz de cancro de mama depende en boa parte da calidade dos servicios de anatomía patolóxica. As mostras provenientes das mulleres seleccionadas preséntanlle ó patólogo problemas no exame macro e microscópico. No exame macroscópico, porque resulta de gran dificultade identificar alteracións radiolóxicas non palpables, e no estudio microscópico, pola desproporcionada frecuencia con que aparecen lesións border-line. A calidade dos diagnósticos patolóxicos e dos datos de significado prognóstico son importantes para asegurar que os pacientes son manexados adecuadamente, e que o programa é correctamente monitorizado e avaliado. O uso dun mesmo modelo de datos, usando a mesma terminoloxía e criterios diagnósticos para tódolos pacientes, é esencial para alcanzar tales obxectivos.

### **PUNCIÓN-ASPIRACIÓN CON AGULLA FINA**

O termo citopatoloxía mediante aspiración con agulla fina (FNAC/PAAF) é utilizado ó longo deste documento, aínda que se reconece que unha minoría de unidades non utilizan a aspiración para a obtención de mostras.

O éxito da FNAC/PAAF está directamente relacionado coa experiencia e habilidade do que efectúa a aspiración, e hai unha forte evidencia de que o procedemento ten máis éxito cando é efectuado por un número limitado de profesionais que fosen adecuadamente adestrados.

Na maioría das circunstancias a FNAC/PAAF pode realizarse con éxito cando:

1. Se obteñen mostras de anormalidades da mama facilmente palpables por un clínico experimentado designado que pode ser un patólogo.
2. Se obteñen mostras de anormalidades equívocas ou non palpables baixo guía por imaxe por un radiólogo.

O número de profesionais que realizan aspiracións nun centro debería manterse no mínimo e o seu rendemento sometido a auditoría.

Cando os recursos o permiten pode ser apropiado que o patólogo realice el mesmo as aspiracións. Sen embargo, sería inusual que o patólogo tivese o suficiente coñecemento de mamografía e ultrasonografía para realizar procedementos de aspiración guiados por

imaxe independentemente do radiólogo, aínda que se os recursos o permiten é desexable que o patólogo estea presente. É máis probable que a aspiración a realice o patólogo alí onde o equipo de valoración do cribado decidise ofrecer un servizo de citoloxía no mesmo día ou onde haxa unha elevada porcentaxe de mostras inadecuadas debido a problemas de preparación ou por falta dun clínico experimentado na aspiración.

## CATEGORÍAS

Sempre que sexa posible deberá facerse un diagnóstico definitivo de malignidade ou benignidade. A proporción de diagnósticos definitivos aumentará coa experiencia do patólogo e do profesional que realiza a aspiración.

### C1-INADECUADO

Indica unha mostra con poucas ou ningunha célula ou unha preparación inadecuada.

A consideración dun aspirado como “inadecuado” é ata certo grao unha cuestión subxectiva e pode depender da experiencia do que realiza a aspiración ou do que a interpreta.

A escaseza de células (xeralmente menos de cinco grupos de células epiteliais) é suficiente para considerar un aspirado como inadecuado. Os artefactos na preparación inclúen:

- 1.- Esmagamento, cando se utiliza demasiada presión na extensión.
- 2.- Secado, cando as extensións se deixan secar demasiado lentamente ou cando extensións fixadas en medio húmido se deixaron secar antes de introducilas no dito medio.
- 3.- Extensións grosas, cando unha superposición de sangue, fluído rico en proteínas ou células escurece a extensión, facendo imposible a súa valoración.

É, de cotío, útil facer un comentario sobre a causa da mostra inadecuada no apartado comentarios do impreso.

### C2-BENIGNO

Indica unha mostra adecuada que non presenta evidencia de malignidade.

O aspirado é, frecuentemente neste caso, moderado ou escasamente celular e tende a consistir fundamentalmente en células epiteliais ductais regulares. Estas, xeralmente, aparecen dispostas en capas simples e teñen as típicas características citolóxicas de benignidade. O fondo componse xeralmente de núcleos nus dispersos. Se no tecido mamario aspirado existen estruturas quísticas, pode aparecer unha mestura de macrófagos escumosos e células regulares apocrinas. Tamén poden encontrarse fragmentos de tecido fibroadiposo ou adiposo.

Se existen características suficientes, pode ser suxerido un diagnóstico específico; por exemplo: fibroadenoma, necrose graxa, mastite granulomatosa, ganglio linfático.

### **C3-ATIPIA PROBABLEMENTE BENIGNA**

Tódalas características dun aspirado benigno poden aparecer tal como se describiron anteriormente. Ademais, teñen que observarse certas características non observadas habitualmente en aspirados benignos, incluíndose aquí calquera das seguintes, soas ou en combinación.

- 1.- Pleomorfismo nuclear.
- 2.- Certa perda de cohesión celular.
- 3.- Cambios nucleares ou citoplasmáticos resultantes de influencias hormonais ou tratamentos.

Os cambios anteriores poden estar acompañados dun aumento da celularidade.

Así definido, é de esperar que un 20% de casos deste grupo sexan posteriormente confirmados como malignos.

### **C4-SOSPEITA DE MALIGNIDADE**

A opinión do patólogo é que o material é suxestivo pero non diagnóstico de malignidade. Hai tres razóns principais:

- 1.- A mostra é escasa, mal conservada ou preparada, pero obsérvanse algunhas células con signos de malignidade.
- 2.- A mostra pode presentar algunhas características de malignidade, sen que aparecen células claramente malignas. O grao de malignidade debe ser máis severo que na categoría anterior.
- 3.- A mostra presenta un patrón xeral de benignidade, con numerosos núcleos nus ou grupos cohesivos de células, pero con células ocasionais que mostran signos inequívocos de malignidade.

Así definido, este grupo debería estar constituído por un 80% de casos que, posteriormente, se confirmarán como malignos.

### **C5-MALIGNO**

Indica unha mostra adecuada que contén células características de carcinoma ou doutro proceso maligno.

O patólogo debería sentirse cómodo con este diagnóstico. A malignidade non debería diagnosticarse segundo un único criterio, senón segundo un conxunto de características.

## CALCIFICACIÓN

É moi útil para o radiólogo se o patólogo informa da presenza de calcificación en mostradas tomadas mediante FNAC/PAAF guiados estereotaxicamente se a anormalidade mamográfica é unha microcalcificación. Se a calcificación está presente nestas circunstancias, o radiólogo ou o equipo multidisciplinar poden estar máis seguros de que a lesión foi correctamente mostraxeada con exactitude e de que a posibilidade dun falso negativo debido a un fallo de aspiración é máis baixo. Isto permitirá ó equipo aconsellar con maior confianza que a muller sexa cribada rutineira ou anticipadamente en vez de sometida a biopsia. É desexable especifica-lo tipo de calcificación (hidroxiapatita ou weddelita). A calcificación por si soa non discrimina entre condicións malignas e benignas.

## ÍNDICES DE CALIDADE

### DEFINICIÓNS

Os cálculos seguintes intentan reflectir a calidade do servizo de FNAC/PAAF no seu conxunto máis que o compoñente de laboratorio por si só. Os resultados de FNAC/PAAF inadecuados non son, por tanto, excluídos dos cálculos como nalgunhas publicacións. Os citólogos que desexen avaliar soamente a súa propia exactitude no diagnóstico poden desexar facer un cálculo de cifras diferente.

#### ***Sensibilidade absoluta (C5).***

O número de carcinomas diagnosticados como tales (C5), expresado como porcentaxe do número total de carcinomas aspirados.

#### ***Sensibilidade completa (C3, 4 e 5).***

O número de carcinomas que non foron definitivamente negativos ou inadecuados na FNAC/PAAF, expresado como porcentaxe do número total de carcinomas aspirados.

#### ***Especificidade.***

O número de lesións benignas correctamente identificadas (o número de resultados C2 menos o número de falsos negativos) expresado como porcentaxe do número total de lesións benignas aspiradas.

#### ***Valor predictivo positivo do diagnóstico C5.***

O número de cancros correctamente identificados (número de resultados C5 menos o número de resultados falsos positivos) expresado como porcentaxe do número total de resultados positivos. (C5).

**Valor predictivo positivo do diagnóstico C4.**

O número de cancros identificados como sospeitosos (número de resultados C4 menos o número de resultados sospeitosos falsos positivos) expresado como porcentaxe do número total de resultados sospeitosos. (C4).

**Valor predictivo positivo do diagnóstico C3.**

O número de cancros identificados como atípias (número de resultados C3 menos o número de resultados de atipia benignos) expresado como porcentaxe do número total de resultados atípicos. (C3)

**Valor predictivo negativo do diagnóstico C2.**

O número de casos benignos (incluíndo aqueles sen histoloxía) expresados como porcentaxe do número total de diagnósticos C2.

**Caso falso negativo.**

Un caso que posteriormente (nos dous anos seguintes) resulta ser un carcinoma tendo un resultado citolóxico negativo (isto necesariamente incluírá algúns casos no que a biopsia resultou errada, sen que se producise unha interpretación equivocada da extensión. Ademais, o intervalo pode variar dun programa a outro dependendo do intervalo de cribado).

**Caso falso positivo.**

Un caso no que se produciu un resultado citolóxico C5 pero que resulta na biopsia aberta ser unha lesión benigna (incluíndo hiperplasia atípica).

**Taxa de falsos negativos.**

O número de resultados falsos negativos expresado como porcentaxe do total do número total de carcinomas aspirados

**Taxa de falsos positivos.**

O número de resultados falsos positivos expresado como porcentaxe do total do número total de carcinomas aspirados

**Taxa de inadecuados.**

O número de mostras inadecuadas expresado como porcentaxe do número total de casos aspirados.

**Taxa de sospeita.**

O número de diagnósticos C3 e C4 expresado como porcentaxe do número total de resultados citolóxicos.

**¿CÓMO CALCULAR ESTAS CIFRAS?**

Prevese que un sistema informático será capaz de calcular estas cifras automaticamente a partir dos datos da base de datos cruzándoos coa histoloxía ou resultado subseguinte e un informe producido para a garantía de calidade.

**INFORME ESTÁNDAR DE GARANTÍA DE CALIDADE NA CITOLOXÍA.****Total de casos cribados no período****Total de valorados****Total de FNAC/PAAF realizadas****----- Citoloxía -----**

<b>Histoloxía</b>	<b>C5</b>	<b>C4</b>	<b>C3</b>	<b>C2</b>	<b>C1</b>	<b>Total</b>
Total malignos	Caixa 1	Caixa 2	Caixa 3	Caixa 4	Caixa 5	Caixa 6
Invasivos	Caixa 7	Caixa 8	Caixa 9	Caixa 10	Caixa 11	Caixa 12
Non- invasivos	Caixa 13	Caixa 14	Caixa 15	Caixa 16	Caixa 17	Caixa 18
Total benignos	Caixa 19	Caixa 20	Caixa 21	Caixa 22	Caixa 23	Caixa 24
Sen histoloxía	Caixa 25	Caixa 26	Caixa 27	Caixa 28	Caixa 29	Caixa 30
Total de resultados C	Caixa 31	Caixa 32	Caixa 33	Caixa 34	Caixa 35	Caixa 36

Cada caixa (numeradas do 1 ó 36) da táboa anterior calcúlase a partir do número de FNAC/PAAF cun código C (C1,C2, etc.) que se relaciona co peor diagnóstico histolóxico posible. A táboa e os cálculos (ver máis adiante) deberían facerse para tódolos test FNAC/PAAF (encabezamento “Tódolos tests”) e tamén para tódolos pacientes (encabezamento “Tódolos pacientes”) de forma que se aparecen dous rexistros de FNAC/PAAF tómase o número C máis alto. Só deberían utilizarse episodios cerrados. A partir da táboa anterior calcúlanse a sensibilidade e especificidade como porcentaxes para cada unha das categorías do documento de citoloxía. (Os números correspóndense cos números das caixas da táboa)

**1. SENSIBILIDADE ABSOLUTA =  $(1+25 / 6+25) \times 100$** 

(Asúmese que tódolos resultados C5 non biopsiados son carcinomas tratados non cirurxicamente).

**2. SENSIBILIDADE COMPLETA =  $(1+2+3+25 / 6+25) \times 100$** **3. ESPECIFICIDADE =  $(22 / 24) \times 100$** 

(Casos biopsiados soamente).

**4. ESPECIFICIDADE (total) =  $(22+28 / 24+27+28+29) \times 100$** 

(Asúmese que tódolos casos de atipia (C3) que non son biopsiados son benignos).

**5. VALOR PREDICTIVO POSITIVO =  $(31-19/31) \times 100$** 

(Diagnóstico C5)

**6. VALOR PREDICTIVO POSITIVO =  $(2/32-26) \times 100$** 

(Diagnóstico C4)

**7. VALOR PREDICTIVO POSITIVO =  $(3/33) \times 100$** 

(Diagnóstico C3)

**8. VALOR PREDICTIVO NEGATIVO =  $(34-4/34) \times 100$** 

(Diagnóstico C2)

**9. TAXA DE FALSOS NEGATIVOS =  $(4/6+25) \times 100$** 

(Exclúense resultados inadecuados).

**10. TAXA DE FALSOS POSITIVOS =  $(19/6+25) \times 100$** **11. TAXA DE INADECUADOS =  $(35/36) \times 100$** **12. TAXA DE INADECUACIÓN DOS CANCROS =  $(5/6+25) \times 100$** **13. TAXA DE SOSPEITOSOS =  $(32+33/36) \times 100$** 

Recoñécese que as especificidades son aproximadas e faranse máis precisas a medida que se prolongue o seguimento.

## ESTÁNDARES MÍNIMOS SUXERIDOS CANDO A TERAPIA SE BASEA PARCIALMENTE NA FNAC/PAAF.

Sensibilidade absoluta (AS)	> 60%
Sensibilidade completa (CS)	> 80%
Especificidade (SPEC) (tal como se calcula arriba)	>60% (incluíndo casos non biopsiados)
Valor predictivo positivo (C5) (+PV)	> 98%
Taxa de falsos negativos (F-)	< 5%
Taxa de falsos positivos (F+)	< 1%
Taxa de inadecuados (INAD)	< 25%
Taxa de inadecuados en mostras tomadas de carcinomas	< 10%
Taxa de sospeitosos	< 20%

Estas cifras dependerán obviamente das técnicas de aspiración e da experiencia e coidado do especialista que obtén o material, e variarán amplamente entre unidades. As cifras están interrelacionadas, e as estratexias para mellorar unha cifra afectarán ás outras; así os esforzos para reduci-la taxa de inadecuados frecuentemente incrementarán o número de informes de sospeita, os esforzos para mellora-la especificidade aumentarán a taxa de falsos negativos, e así sucesivamente. De igual forma, a redución da taxa de biopsias benignas ó non mostraxea-la maioría de lesións con citoloxía benigna reducirá a especificidade cando esta estea baseada nos casos con histoloxía benigna en vez de no total.

Unha gran proporción de casos non palpables aspirados en calquera serie é probable que empeore as cifras, xa que é máis probable fallar na aspiración dunha pequena área de microcalcificación, producindo un falso negativo ou un resultado inadecuado. Tamén é máis probable aspirar hiperplasia atípica, cicatrices radiais e carcinomas tubulares, producindo un nivel alto de informes de sospeita ou atípicos. Nos cribados con aspiración de lesións non palpables, os resultados revelarán probablemente valores máis baixos que aqueles alcanzados en situacións con sintomatoloxía<sup>(1,2)</sup>.

**INFORME PATOLÓXICO DE CITOLOXÍA MAMARIA****Datos da paciente**Lado

- Dereito  
 Esquerdo

***Técnica de localización***

- Palpación  
 Dirixida por Eco  
 Estereotáxica

***Tipo de mostra***

- PAAF (lesión sólida)  
 PAAF (lesión quística)  
 Secreción bico do peito  
 Rascado de bico do peito - pel

***Clasificación***

- C1 Insatisfactorio  
 C2 Benigno  
 C3 Atipia probablemente benigna  
 C4 Sospeita de malignidade  
 C5 Maligna

**Comentarios:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Patólogo:** \_\_\_\_\_

**Mostra tomada por:** \_\_\_\_\_

## BIOPSIA CON AGULLA GROSA. (BIOPSIA-CORE)

O uso do diagnóstico intraoperatorio por conxelación no manexo das lesións de mama diminuíu rechamantemente nos últimos anos gracias ós beneficios do diagnóstico preoperatorio non cirúrxico realizado mediante PAAF ou biopsia core. Isto comportou un beneficio no manexo cirúrxico das pacientes, a súa posible implicación en decisións terapéuticas coa conseguinte repercusión psicolóxica e un mellor manexo de listas de espera e ocupación de camas<sup>(3)</sup>.

Ata datas recentes a PAAF (Punción aspiración con agulla fina) era a técnica máis usada pero nos últimos anos a biopsia-core foi gañando terreo e no momento actual é o método de elección en moitos hospitais<sup>(4)</sup>.

Malia ser un método máis custoso e lento que a PAAF posúe unha serie de vantaxes con respecto a ela:

- Permite diferenciar carcinomas in situ de infiltrantes.
- É máis fácil diagnosticar carcinomas de baixo grao (tubulares, cribiformes ...) que son difíciles de recoñecer sen interpretación da arquitectura.
- Pódese realizar un diagnóstico específico de lesións benignas e por tanto realizar unha mellor correlación cos achados clínicos e radiolóxicos.
- As alteracións radiolóxicas (microcalcificacións...) poden ser confirmadas mediante radiografía das mostras.

A PAAF e a biopsia core son técnicas complementarias no diagnóstico preoperatorio e a eficacia de ámbolos métodos depende da habilidade e experiencia do patólogo pero tamén do especialista que obtén o material (radiólogo, clínico ou propio patólogo).

Segundo a 3ª edición das *Guías europeas de control de calidade* é recomendable que as biopsias core se clasifiquen nunha escala de cinco puntos de forma similar á recomendada para as mostras citolóxicas<sup>(1,5)</sup>. É necesario enfatizar que estas categorías non son as mesmas cás cinco categorías citolóxicas e comportan diferentes actitudes clínicas.

Por outro lado é esencial recorda-la importancia de que os achados histolóxicos da biopsia core (ou PAAF) sexan comparados en reunións multidisciplinares cos achados radiolóxicos e clínicos para asegurar que o material da biopsia é representativo da lesión.

## CATEGORÍAS.

### B1 – NORMAL OU INADECUADO

Corresponde a:

- Tecido non interpretable ou artefactado.
- Só estroma ou fibrose.
- Mama normal, tecido linfoide, adiposo ...

A discusión multidisciplinaria destes casos é fundamental. En caso de hamartomas, ganglios linfáticos intramamarios, determinadas distorsións arquitecturais, estes achados histolóxicos poden resultar compatibles cos clínicos-radiolóxicos, e non necesitar posteriores intervencións.

Esta categoría non é equivalente á categoría C1 do informe citolóxico.

### B2 – BENIGNA.

Corresponde a procesos benignos específicos. A maioría corresponden a fibroadenomas ou cambios fibroquísticos. Tamén se inclúen procesos inflamatorios, necrose graxa, abcesos, ectasia ductal, hematomas en resolución, ..., e pódense incluír pequenos papilomas intraductais francamente benignos.

Se existe correlación clínico-radiolóxica estas pacientes poden volver ó programa de screening.

### B3 – BENIGNA, PERO DE POTENCIAL BIOLÓXICO INCERTO.

Corresponde a lesións benignas que decote están asociadas a malignidade ou a lesións asociadas cun aumento de risco para desenvolver cancro de mama<sup>(6)</sup>.

Inclúe lesións esclerosantes complexas, cicatrices radiais, hiperplasia ductal atípica, hiperplasia lobulillar atípica, tumores phillodes e a maioría das lesións papilares.

### B4 – SOSPEITOSA.

Úsase para cambios suxestivos, pero non diagnósticos, de malignidade.

Algúns centros unen a categoría B3 e B4 nunha soa, pois ambos indican a necesidade de máis intervencións para chegar a un diagnóstico (novas biopsias core, biopsia excisional,...).

**B5 – MALIGNA**

Indican a presenza dun proceso maligno inequívoco. Debe ser clasificado como:

A - In situ.

B - Invasivo.

C – Incerto se: in situ.  
invasivo.

Tamén pertencen a este grupo tumores raros como linfomas, phyllodes maligno ....

Poden ser recollidas outras características como presenza de invasión vascular, grao histolóxico do CDIS e infiltrante, tipo histolóxico,.....

Merece unha mención especial o carcinoma lobulillar in situ, que aínda que debe ser colocado nesta categoría, comporta unha actitude clínica diferente, sendo considerado como un factor de risco do carcinoma infiltrante.

**CALCIFICACIÓN.**

Debería indicarse a existencia ou non de calcificacións na biopsia e se están asociadas cunha patoloxía específica.

## INFORME PATOLÓXICO DE BIOPSIA-CORE MAMARIA

### Datos da paciente

### Lado

 Dereito

 Esquerdo

 N° de cilindros 

 Grosor da agulla 

### *Técnica de localización*

 Palpación

 Dirixida por Eco

 Estereotáxica

### *Calcificacións presentes en Rx*

 Si

 Non

 Non Realizada

### *Calcificacións histolóxicas*

 Ausente

 Benignas

 Malignas

 Ambas

### *Clasificación*

 B1 Insatisfactorio / Normal

 B2 Benigno

 B3 Benigno de potencial incerto

 B4 Sospeitoso

 B5 Maligno  A. In Situ

 B. Invasivo

 C. Incerto

**Comentarios:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Patólogo:** \_\_\_\_\_

**Mostra tomada por:** \_\_\_\_\_

## RECOMENDACIÓNS PARA O MANEXO DE PEZAS CIRÚRXCICAS

Cando a lesión non se detecta clinicamente e a mamografía mostra aumentos de densidade, microcalcificacións ou outro tipo de lesión, a cirurxía debe facerse con marcaxe e localización radiolóxica previa.

A mostra obtida envíaselle ó Servicio de Radiodiagnóstico para realizar unha radiografía da dita peza, comparándose esta coa mamografía previa da paciente, e comprobando que a lesión foi resecada completamente. Ademais é desexable valorar radioloxicamente as marxes da dita peza, actuando en consecuencia se se encontran afectados ou moi próximos á lesión.

Aínda que a radiografía da mostra non substitúe o estudio histolóxico na valoración do estado final da marxe, reducirá o número de mulleres que requirirán unha segunda cirurxía por marxes afectadas, ó seren detectadas coa radiografía da mostra.

Unha copia da radiografía xúntase á folla de petición de anatomía patolóxica.

A peza debe ser entregada no Servicio de Anatomía Patolóxica intacta, rapidamente, sen fixar e identificados os bordos cirúrxicos de resección con fíos de sutura.

O primeiro paso no procesado é determina-lo tamaño en tres dimensións e o peso da mostra, e marca-la superficie externa con tinta chinesa sobre a cal se aplica líquido de Bouin (como mordente) para poder identificar correctamente os bordos de resección despois no exame microscópico. A peza fíxase en formol tamponado ó 4% un máximo de 24 horas.

Trala fixación, fanse cortes seriados a intervalos de 3-4 mm examinando e palpando todas as superficies de cortes.

Se existe unha lesión obvia na área da lesión radiolóxica descríbese, mídese e inclúese rutineiramente con especial atención ás marxes.

En caso contrario, as seccións ordenadas e identificadas, radiográfanse de novo sinalando o radiólogo as áreas sospeitosas. Inclúense estas áreas para estudio histolóxico con especial atención ós bordos cirúrxicos.

As seccións permanecen identificadas ata a confirmación histolóxica da lesión sospeitosa, momento no que se pasan ó almacenamento rutineiro.

Este método permite unha precisa correlación entre os achados radiolóxicos e histolóxicos permitindo unha posterior reconstrucción da lesión.

Existen outros métodos como a inclusión da peza completa, cando esta é de pequeno tamaño, ou dun número suficiente das áreas de aspecto fibrosos<sup>(7,8,9)</sup>.

As lesións palpables detectadas no programa de cribado poden procesarse mediante métodos convencionais, e non se deriva vantaxe ningunha da toma de radiografías da

peza, asumindo que non existen dúbidas de que a lesión radiográfica e a palpable son unha mesma.

## **ESTUDIO INTRAOPERATORIO**

O estudio intraoperatorio das biopsias de mama descendeu nos últimos anos co uso de métodos diagnósticos preoperatorios (PAAF; Biopsia –core) sendo índices de calidade o realizar menos do 5% de intraoperatorias na cirurxía dos cancros invasivos menores de 1cm, e que máis do 70% dos cancros (palpables ou non) detectados nun programa de screening teñan un diagnóstico preoperatorio de malignidade.

O uso de seccións por conxelación é inapropiado no manexo das lesións non palpables e só está xustificado en casos en que:

1. A lesión mamográfica se identifica clara e inequivocamente no estudio macroscópico.
2. Teña un tamaño de polo menos 10 mm, para permitir que unha mostra suficiente sexa fixada adecuadamente sen ter sufrido conxelación previa.
3. Debe ter sido imposible realizar un diagnóstico definitivo preoperatorio <sup>(3,4)</sup>.

## INFORME ANATOMO-PATOLÓXICO DE PATOLOXÍA MAMARIA

PATÓLOGO..... Data do informe..... Informe nº.....  
 Lado : Dereita  Esquerda  Localización : Central  Cuadrante .....

Microcalcificacións: Ausente  Presente  Malignas

Rx da peza : SI  NON  Anormalidade presente na peza : SI  NON

Tipo de mostra: Biopsia dirixida  Biopsia aberta  Excisión parcial   
 Mastectomía  Biopsia intraoperatoria  Cilindro

Peso da mostra : .....gr. Tamaño : .....mm x.....mm x.....mm

### LESIÓN BENIGNA

Lesión esclerosante complexa / cicatriz radial  Papiloma múltiple  
 Mastíte periductal / ectasia ductal  Papiloma solitario  
 Fibroadenoma  Quiste solitario  
 Cambio fibroquístico  Outros, especificar  
 Adenose esclerosante  Normal

### HIPERPLASIA EPITELIAL

Ausente  Presente con atipia ductal  
 Presente sen atipia  Presente con atipia lobulillar

### CARCINOMA NON INVASIVO

Ductal, grao baixo  Ductal, grao alto  
 Ductal, grao intermedio  Ductal, outros  
 Patrón de crecemento..... Célula tipo.....  
 Lobulillar  Paget Tamaño.....mm

### MICROINVASIÓN

Ausente  Presente

### CARCINOMA INVASIVO

Ductal/tipo non específico(NST)  Carcinoma mucinoso  
 Carcinoma lobulillar  Carcinoma tubular  
 Carcinoma medular  Mixto (marque os compoñentes)  
 Outros carcinomas primarios (especificar).....  
 Outros tumores primarios (especificar).....

**DIÁMETRO MÁXIMO DO TUMOR INVASIVO**.....mm

**TAMAÑO TOTAL DO TUMOR**.....mm

### GANGLIOS AXILARES PRESENTES

NON  SI Número positivos (>2mm)..... Número total.....  
 (<2mm).....

### OUTROS GANGLIOS PRESENTES

NON  SI Número positivos.....Número total.....  
 Localización doutros ganglios.....  
 Ganglio sentinela (estadio).....

**MARXES DE EXCISIÓN** | Alcanza marxe | Incerto | Negativo (máis próximo.....mm)

**GRAO**  I  II  III  Non valorable

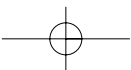
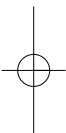
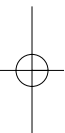
**INVASIÓN VASCULAR**  Presente  Ausente

**RECEPTORES HORMONAI**s Estróxenos..... Proxesterona.....

**TIPO DE MOSTRA**

**BIBLIOGRAFÍA :**

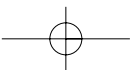
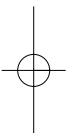
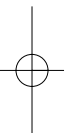
1. European guidelines for quality assurance in mamography screening. Third edition. 2001.
2. Damian T, McManus and Neil H. Anderson *Current Diagnostic Pathology* 2001; 7: 262-71 Fine needle aspiration cytology of the breast.
3. Pinder S E, Elston C W, Ellis I O. The role of preoperative diagnosis in breast cancer. *Histopathology* 1996; 28: 253-6.
4. Litherland JC, Evans A J; Wilson A R M et al. The impact of core biopsy on preoperative diagnosis rate of screen detected cancers. *Clin Radiol* 1996; 51:562-5.
5. Denley H, Pinder S E, Elston C W, Lee A.H.S. and Ellis I O . Needle core biopsy of the breast. *Current diagnostic pathology* 2000; 6:200-5.
6. Sloan J P, Mayers M M. Carcinoma and atypical hyperplasia in radial scars and complex sclerosing lesions; importance of lesion size and patient age. *Histopathology* 1993, 23:225-31.
7. Anderson T J. Breast cancer screening: principles and practicalities for histopathologist. *Recent advances in histopathology*, nº 14, 43-61. Churchill Livingstone 1989.
8. Armstrong J S, Davies J D. Laboratory handling of impalpable breast lesions. A review. *J Clin Pathol.* 1991; 44:89-93.
9. Ellis I O, Elston C W, Evans A J et al: Diagnostic techniques and examination of pathological specimens. In: Eslton C W, E llis I O (eds). *Systeme pathology vol 13: The breast.* Edimburg: Churchill Livingstone, 1998, 21-46.



# TRATAMIENTO DO ESTADIO 0

tratamiento do estadio 0

**COMPLEXO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE SANTIAGO**  
Manuel Bustamante Montalvo



## Tratamento do cancro de mama en estadio 0:TisNoMo

Hai tres entidades comprendidas neste subgrupo: Cancro Ductal in situ (CDIS), Cancro Lobulillar in situ (CLIS) e enfermidade de Paget sen tumor invasivo.

### CANCRO LUBULILLAR IN SITU:

Realmente é a pesar do nome un *marcador de risco* e como tal debe ser entendido, é dicir, con VIXILANCIA. O risco acumulado, como factor illado de risco, ós 20 anos de cancro ipsilateral é dun 18% e de contralateral é dun 14%.

### CANCRO DUCTAL IN SITU:

O diagnóstico realízase mediante core-biopsia ou biopsia cirúrxica dirixida por arpón. Nesta última, a área sospeitosa debe ser extirpada en bloque e despois radiografado para comproba-la exérese de tódalas microcalcificacións. Desaconséllase a biopsia intraoperatoria.

A recidiva da enfermidade vai depender fundamentalmente de tres factores: *Tamaño do tumor, marxes cirúrxicas e grao histolóxico.*

As opcións terapéuticas son: **mastectomía, cirurxía conservadora da mama sen radioterapia ulterior e cirurxía conservadora máis radioterapia.**

O tratamento debe ter como obxectivo o maior control local posible. Haberá que ter en conta o tamaño, o grao e a capacidade de obter unha boa marxe cirúrxica de polo menos 1 cm con bos resultados cosméticos. Se se consegue un adecuado control local, o tipo de cirurxía non inflúe significativamente na supervivencia.

A **mastectomía** consegue un excelente control local e séguese dunha supervivencia que se aproxima ó 100%. Está asociada a máis morbilidade cirúrxica e máis problemas psicolóxicos a longo prazo. Debe ser efectuada cando as lesións son tan grandes ou tan difusas que non poden ser completamente extirpadas sen causar un resultado cosmético aceptable ou cando a marxe cirúrxica está afectada despois de dous ou máis intentos de excisión. Se se efectúa a mastectomía, a reconstrución da mama é unha opción que hai que ter en conta. Non é necesario a radioterapia adxuvante se se efectúa unha mastectomía.

Nas paciente nas que se opte por unha cirurxía **conservadora da mama** o tumor debe ser tratado cunha ampla excisión cirúrxica. O risco de recorrencia local é maior que tras mastectomía. Este risco pode ser diminuído pero non eliminado mediante a boa selección das pacientes e o uso de radioterapia adxuvante.

A cirurxía conservadora da mama debería asociarse á radioterapia adxuvante (Táboa I). Os subgrupos de pacientes con baixo risco de recidiva aínda non están ben identificados. Probablemente, pacientes con tumores pequenos, con bo grao histolóxico, sen necrose nos que poidamos obter unha boa marxe non precisen radioterapia e as esteamos sobretratando ó administrarllela, pero os estudos que aconsellan este tipo de actuación non teñen un nivel de evidencia apropiado e os que teñen un nivel I non dispoñen aínda de subgrupos cun número suficiente como para tomar este tipo de decisión (Táboa IV).

Como orientación terapéutica práctica, pódese seguir-lo esquema de Van Nuys :

**Táboa II: Puntuación sistema Van Nuys**

Puntuación	1	2	3
Tamaño en mm	≤ 15	16-40	≥ 41
Marxe en mm	≥ 10	1-9	> 1
Grao histolóxico	Non alto grao Non necrose	Non alto grao Con necrose	Alto grao Con ou sen necrose

**Táboa III : Esquema terapéutico Van Nuys:**

Puntuación	Proposta terapéutica
3-4	Resección local . Aconséllase asociar radioterapia
5-6-7	Resección local e radioterapia
8-9	Mastectomía

As pacientes deben ser informadas da opción da radioterapia e dos seus efectos secundarios.

O baleiramento axilar, ben o clásico ou a modalidade ganglio sentinela, non está indicado nin na mastectomía nin na cirurxía conservadora. Nos casos de tumores de alto grao ou extensos, valorarase a realización de biopsia de ganglio sentinela.

Non están completamente avaliados os beneficios do tamoxifeno no tratamento destas pacientes en comparación cos riscos potenciais do seu uso nin está demostrado que aumente a supervivencia global.

**PAGET SEN TUMOR:**

As opcións terapéuticas son:

- Resección de complexo aréola-bico do peito.
- Resección do complexo aréola –bico do peito máis radioterapia.
- Mastectomía.

En moitos casos en que non se palpa tumor hai un CDIS debaixo da aréola. Se despois de extirpa-lo complexo na histoloxía aparece o CDIS ou un cancro invasivo actuarase segundo sexa a histoloxía/estadificación deste tumor.

É conveniente asociar radioterapia á cirurxía conservadora.

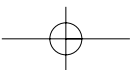
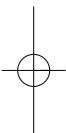
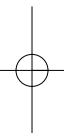
Táboa I: Estudos comparativos entre cirurxía conservadora e radioterapia vs mastectomía

AUTOR	ANO	CALIDADE DA EVIDENCIA	TRATAMENTO	PACIENTES	ANOS	RECIDIVAS	SUPERVIVENCIA LIBRE ENF
JULIEN (EORTC)	2000	I	CC CC + RT	503 507	50 MESES	83 53	84% 91%
FISHER (NSBA B-17)	1993	I	CC CC + RT	391 399	43 MESES	64(16,4%) 28(7%)	73,8% 84,4%
FISHER (NSBA B-24)	1999	I	CC + RT CC + RT + TX	902 902	74 MESES	13,4% 8,2%	
OTTESEN	1992	II-1	CC	112	53 MESES	30(26%)	
CUTULI	2001	II-2	M CC CC + RT	145 136 435	91 MESES	2,1% 30,1% 13,8%	
BOYAGES	2000	Meta-Análise	CC CC + RT M			22,5% 8,9% 1,4%	
TUNON-DE-LARA	2001	II-2	CC CC + RT M	254 172 253	87 MESES	14,5% 7,5% 2,6%	
SCHWARTZ	1992	II-2	CC	72	47 MESES	14(19%)	
LAGIOS	1989	II-2	CC	79	44 MESES	12(15%)	
SILVERSTEIN	1999	II-2	CC CC + RT	256 213	81 MESES	38 37	
SOLIN	1991	II-2	CC + RT	259	78 MESES	28(10,8%)	

CC = Cirurxía conservadora; RT = Radioterapia; M = Mastectomía; TX = Tamoxifeno.

*Táboa IV: Características, recorrencias e supervivencia no CDIS segundo índice prognóstico de Van Nuys*

	IPVN 3,4	IPVN 5,6,7	IPVN 8,9	TOTAL
Nº pacientes	101	209	23	333
Media tamaño(mm)	8	17	43	16
Media grao nuclear	1,45	2,38	2,91	2,13
Recorrencias	2	40	13	55
Recorrencias invasivas	0(0%)	21(53%)	5(38%)	26(47%)
Supervivencia libre enfermidade ós 8 anos	97%	77%	20%	80%
Mortes por cancro de mama	0	3	3	3
Supervivencia global 8 anos	100%	97%	100%	98%



# TRATAMIENTO DOS ESTADIOS I E II

**COMPLEXO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO JUAN CANALEJO**

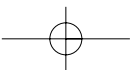
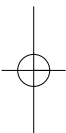
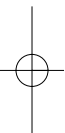
Benigno Acea Nebril (Coordinador)

Luis Albaina Latorre

**COMPLEXO HOSPITALARIO ARQUITECTO MARCIDE**

Germán Adrio Díaz

Tratamiento dos estadios I e II



## I. TRATAMENTO CIRÚRXICO DA MAMA<sup>1</sup>

### 1. ESTADO ACTUAL DA EVIDENCIA

Ata o ano 1980 o tratamento cirúrxico do cancro de mama en estadios I e II foi a mastectomía e a linfadenectomía axilar (LA). Desde entón sete estudos prospectivos e randomizados<sup>(5-11)</sup> demostraron que a extirpación local do tumor acompañada de radioterapia da mama proporciona un control local e supervivencia similares á mastectomía radical, (Evidencia nivel I).

O risco de recaída local na cirurxía conservadora increméntase cando non se realiza radioterapia postoperatoria<sup>(12)</sup> (Evidencia nivel I), cando existe afectación das marxes cirúrxicas da tumorectomía<sup>(13)</sup> (Evidencia nivel II.3) e ante a presenza dun compoñente intraductal extenso<sup>(14)</sup> (Evidencia nivel II.3). O risco de recaída local na cirurxía conservadora non se incrementa cando existe afectación clínica da axila<sup>(12)</sup>, (Evidencia nivel I) nin en tumores localizados nos cuadrantes centrais<sup>(15)</sup>, (Evidencia nivel II.3).

Cando a cirurxía conservadora non é posible, a mastectomía radical modificada (sen extirpación de pectorais) proporciona un control locorrexional e supervivencia similares á mastectomía radical (con extirpación de pectorais)<sup>(16,17)</sup>, (Evidencia nivel I) aínda que existe un subgrupo de enfermas con tumores localmente avanzados que melloran as súas expectativas de control cunha técnica radical<sup>(17)</sup>.

### 2. RECOMENDACIÓNS

- A cirurxía conservadora seguida de radioterapia está indicada en mulleres con cancros de mama en estadio I-II, (Recomendación tipo A).
- A cirurxía conservadora non está indicada se existen contraindicacións para a radioterapia postoperatoria (embarazo, radioterapia previa, enfermidades do coláxeno), (Recomendación tipo A).
- A quimioterapia neoadxuvante pode permiti-la cirurxía conservadora en mulleres cunha mala relación mama-tumor, (Recomendación tipo A).
- A mastectomía está indicada, ou debe ser valorada, en mulleres con cancros de mama multicéntricos, mala proporción mama-tumor ou a imposibilidade de marxes cirúrxicas libres de enfermidade, (Recomendación tipo C).

<sup>1</sup> As seguintes recomendacións para o tratamento cirúrxico das mulleres con cancro de mama en estadios I e II foron tomadas da Guía Clínica para o cancro de mama da Asociación Médica Canadiense (1-2) e da revisión de ensaios clínicos publicados no manexo cirúrxico da enfermidade (3). A calidade da evidencia realizouse segundo dos criterios da US Preventive Task Force (4).

- A mastectomía radical modificada (sen extirpación de pectorais) é preferible á mastectomía radical (con extirpación de pectorais), (Recomendación tipo A).

### 3. IMPLICACIÓNS ÉTICAS

- O médico responsable da enferma debe realizar un adecuado proceso informativo sobre as vantaxes e inconvenientes (recidivas locais e efectos da radioterapia) da conservación mamaria.
- Correspóndelle á muller a decisión final sobre a conservación mamaria ou mastectomía, de acordo coas súas preferencias e valores persoais.

Autor	Ano	Calidade evidencia	Tratamento	Pacientes	Seguimento (anos)	Recidivas (%)	Supervivencia (%)
Fisher (7)	1989	I	CC	636	8	39	83
			CC+RT	629	8	10	84
			M	590	8	8	82
Veronesi (9)	1990	I	CC+RT	352	15	3,3	68
			M	349	15	2,3	68
Blichert (6)	1992	I	CC+RT	430	6	-	79
			M	429	6	-	82
Van Donxen (8)	1992	I	CC+RT	426	8	11	60
			M	456	8	88	60
Jacobson (10)	1995	I	CC+RT	121	10	5	77
			M	116	10	10	75
Arriaga (5)	1996	I	CC+RT	88	15	9	73
			M	91	15	14	65

CC= cirurxía conservadora; RT= radioterapia; M= mastectomía.

## II. TRATAMENTO CIRÚRXICO DAS CADEAS GANGLIONARES

### A. LINFADENECTOMÍA AXILAR

#### 1. ESTADO ACTUAL DA EVIDENCIA

Existe consenso<sup>(18-20)</sup> sobre a necesidade da linfadenectomía axilar (LA) no tratamento cirúrxico do cancro de mama co fin de obter a información necesaria para unha correcta estadificación, unha adecuada valoración do tratamento adxuvante e mellora-lo control locorrexional da enfermidade, (Evidencia nivel III). Esta información debe basearse no estudo histolóxico de polo menos dez ganglios axilares<sup>(21-23)</sup>, (Evidencia nivel II.3) trala realización dunha LA dos niveis I e II<sup>(18-20, 24)</sup>, (Evidencia nivel III). A extirpación do nivel III proporciona unha maior información e un incremento nas complicacións postoperatorias<sup>(25)</sup>. Os beneficios da LA poden resumirse nunha redución do risco de recidiva axilar<sup>(7)</sup>, (Evidencia nivel I) e un posible incremento da supervivencia.

#### 2. RECOMENDACIÓNS

- A LA é o procedemento rutineiro en pacientes con cancro de mama para a obtención dunha correcta estadificación e un adecuado control rexional, (Recomendación tipo A).
- Para unha correcta estadificación esíxese unha LA de, polo menos, os niveis I e II coa extracción de 10 ou máis ganglios axilares, (Recomendación tipo C).

#### 3. IMPLICACIÓNS ÉTICAS

- A paciente debe ser informada da frecuencia e gravidade das complicacións postoperatorias da LA, especialmente do linfedema e síndrome dolorosa axilar.
- O médico responsable debe ofrecer á paciente a oportunidade de participar en ensaios clínicos para avaliar a omisión da LA.

## B. LINFADENECTOMÍA DA CADEA MAMARIA INTERNA

### 1. ESTADO ACTUAL DA EVIDENCIA

A linfadenectomía da cadea mamaria interna (LMI) foi un punto de discusión na comunidade cirúrxica. O estudio<sup>(27)</sup> máis relevantes nesta materia afirma que a LMI non mellora a supervivencia nin o control rexional en comparación coa LA (evidencia nivel I) e só parece mellora-la supervivencia en mulleres con tumores T<sub>1</sub>-T<sub>2</sub> de cuadrantes internos e mediais.

### 2. RECOMENDACIÓNS

- Non se recomenda a LMI sistemática en mulleres con cancro de mama (Recomendación tipo LA).
- Pode valorarse a realización de LMI en mulleres con ganglio sentinela infiltrado en mamaria interna.

## C. BIOPSIA DO GANGLIO SENTINELA

### 1. ESTADO ACTUAL DA EVIDENCIA

A biopsia do ganglio sentinela (BGC) propúxose como unha alternativa á LA sistemática en mulleres con cancro de mama. Dúas metanálises<sup>(28,29)</sup> demostraron un éxito na identificación do ganglio sentinela (GC) entre o 80% e o 100% das pacientes cunha incidencia de falsos negativos que oscilou entre o 0% e o 13%, (Evidencia nivel II.3). Ata o momento non se dispoñen de resultados sobre o impacto desta técnica na supervivencia e períodos libre de enfermidade, unha información que estará dispoñible unha vez que conclúan os ensaios clínicos americanos<sup>(30,31)</sup> e europeos<sup>(32)</sup> actualmente en evolución. As contraindicacións para a BGC inclúe a pacientes con tumores multicéntricos, cirurxía previa axilar, quimiorradioterapia neoadxuvante, embarazo ou lactación e biopsia previas amplas. Os factores que inflúen na presenza de falsos negativos son os relacionados coa técnica de marcaxe<sup>(28,29,33)</sup>, a utilización da inmunohistoquímica para a detección de micrometátases<sup>(34)</sup> e a curva de aprendizaxe<sup>(35)</sup>, (Evidencia II.3). As reunións de consenso<sup>(36,37)</sup> propuxeron que a acreditación na BGC pode realizarse cunha taxa de identificación superior ó 90% e unha frecuencia de falsos negativos inferior ó 5%, (Evidencia nivel III).

### 2. RECOMENDACIÓNS

- O abandono da LA sistemática en enfermas con cancro de mama e a instauración da BGC esixe unha detección igual ou superior ó 90% cunha incidencia de falsos negativos igual ou inferior ó 5%, (Recomendación tipo C).

*Guía para o diagnóstico e tratamento do cancro de mama. 2002*

- Aconséllase a utilización combinada de isótopo e colorante para a marcaxe do GC, (Recomendación tipo C).

**3. IMPLICACIÓNS ÉTICAS**

- É necesario un adecuado proceso informativo para que a enferma decida sobre a opción que máis se aproxime ós seus valores e preferencias, e esíxese a creación dun documento de consentimento informado específico para este procedemento.
- Débese ofrecer ás pacientes a oportunidade de participar en ensaios clínicos.

Autor	Ano	N	Tempo Medio	Complicacións			Evolución		Nivel
				Seroma	Absceso	Celulite	Recidiva Axilar	Exitus	
Rahusen	2000	69	-	-	-	-	-	-	II.3
Giuliano	2000	67	39	1	0	1	0	1	II.2
Schrenk	2001	83	22	1	1	0	0	0	II.3
Roumen	2001	100	24	0	0	0	1	2	II.3
Veronesi	2001	285	-	-	-	-	0	0	II.3

### III. TRATAMENTO ADXUVANTE NO CANCRO DE MAMA CON AFECTACIÓN GANGLIONAR

#### A. MULLERES PREMENOPÁUSICAS

##### 1. ESTADO ACTUAL DA EVIDENCIA

- **Tratamento quimioterápico.** O tratamento quimioterápico demostrou o seu beneficio nos períodos libres de enfermidade e períodos de supervivencia en mulleres premenopáusicas con cancro de mama en estadio II<sup>(38, 39, 40)</sup>, (Evidencia nivel I). Os réximes de poliquimioterapia máis frecuentemente utilizados foron a asociación de ciclofosfamida, metotrexate e 5-fluoracilo (CMF) ou a combinación de adriamicina e ciclofosfamida (AC). O inicio do tratamento debe realizarse antes das 12 semanas seguintes á cirurxía, preferiblemente entre a cuarta e sexta semana postoperatoria. En canto á duración desta terapia demostrouse que a utilización de CMF durante seis meses é tan efectiva como a realizada durante 12 meses<sup>(41)</sup>, (Evidencia nivel I).
- **Tratamento endocrino.** A ablación ovárica (cirúrxica ou radioterápica) demostrou o seu beneficio ós 15 anos de seguimento en mulleres premenopáusicas con afectación ganglionar<sup>(38)</sup>, incrementando a supervivencia do 46% ó 52%, un efecto que se centra nos tumores con receptores estroxénicos positivos (RE+), (Evidencia nivel I). Malia iso, o tratamento de elección neste grupo de enfermas é a poliquimioterapia aínda que a ablación ovárica pode ser recomendada naquelas mulleres que rexeitan o tratamento citotóxico e sexan RE+.

O tratamento adxuvante con tamoxifeno en premenopáusicas con afectación ganglionar foi comparado en dous ensaios clínicos<sup>(42,43)</sup> fronte á utilización de poliquimioterapia con resultados que son contradictorios. En todo caso, o tamoxifeno pode ser recomendado naquelas enfermas que rexeitan o tratamento quimioterápico ou a ablación ovárica.

##### 2. RECOMENDACIÓNS

- O tratamento poliquimioterápico debe ser ofertado a mulleres premenopáusicas cun cancro de mama en estadio II, (Recomendación tipo A).
- Os réximes quimioterápicos recomendados inclúen a combinación de ciclofosfamida, metotrexate e 5-Fluoracilo (CMF), ou adriamicina e ciclofosfalida (AC), ou ciclofosfamida, epirubicina e 5-Fluoracilo (CEF), (Recomendación tipo A).
- A ablación ovárica pode recomendarse a mulleres que rexeitan o tratamento quimioterápico e presentan tumores RE+, (Recomendación tipo A).

- O tratamento quimioterápico debe instaurarse tan pronto como sexa posible.
- A duración recomendada do tratamento é de 6 ciclos para o CMF ou CEF e polo menos 4 ciclos para o AC.
- O tamoxifeno pode ser ofertado a mulleres con tumores RE+ que rexeitan o tratamento quimioterápico e a ablación ovárica.

### 3. IMPLICACIÓNS ÉTICAS

- O médico responsable debe discutir coa enferma os posibles efectos tóxicos do tratamento quimioterápico.
- O médico responsable debe discutir coas enfermas premenopáusicas os efectos secundarios e a longo prazo do tratamento endócrino.
- Débese ofrecer ás pacientes a oportunidade de participar en ensaios clínicos.

## B. MULLERES POSMENOPÁUSICAS

### 1. ESTADO ACTUAL DA EVIDENCIA

O tamoxifeno reduce o risco de recorrencia e a mortalidade en mulleres posmenopáusicas con tumores en estadio II e con RE+<sup>(44)</sup>, (Evidencia nivel I). A duración recomendada do tratamento con tamoxifeno é de cinco anos<sup>(45,46)</sup>, (Evidencia nivel I). Discutiuse a eficacia e indicación do tratamento quimioterápico en enfermas posmenopáusicas con afectación ganglionar. Algunhas metanálises<sup>(40)</sup> evidencian unha redución no risco de recorrencia do 22% tras tratamento quimioterápico en mulleres entre 50-59 anos, e dun 18% entre os 60-69 anos, (Evidencia nivel I).

### 2. RECOMENDACIÓNS

- O tratamento con tamoxifeno debe ser ofertado a mulleres posmenopáusicas cun cancro de mama en estadio II e RE+, (Recomendación tipo A).
- A duración recomendada do tratamento con tamoxifeno é de 5 anos, (Recomendación tipo A).
- As mulleres posmenopáusicas con afectación ganglionar e RE- constitúen un grupo adecuado para ser tratadas con quimioterapia, preferentemente as menores de 70 anos.

### 3. IMPLICACIÓNS ÉTICAS

- O médico responsable debe discutir coa enferma os posibles efectos tóxicos do tratamento quimioterápico.
- Débese ofrecer ás pacientes a oportunidade de participar en ensaios clínicos.

Autor	Ano	Calidade evidencia	Pacientes	Tratamento	Supervivencia libre enfermidade (%)	Supervivencia total (%)	Seguimento (anos)
EBCTCG (38)	1992	I	30.000	Tamoxifeno	51,8	58	5
				Control	44,7	52	5
EBCTCG (38)	1992	I	11.000	Quimioterapia	44,0	51,3	10
				Control	35,6	45,0	10
EBCTCG (44)	1998	I	Axila (-)	Tamoxifeno	79,2	78,9	10
				Control	64,3	73,3	10
			Axila (+)	Tamoxifeno	59,7	61,4	10
				Control	44,5	50,5	10
EBCTCG (40)	1998	I	< 50 anos axila (-)	Quimioterapia	68,3	77,6	10
				Control	58,0	71,9	10
			< 50 anos axila (+)	Quimioterapia	47,6	53,8	10
				Control	32,2	41,4	10
			50-69 anos axila (-)	Quimioterapia	65,6	71,2	10
				Control	59,9	64,8	10
			50-69 anos axila (+)	Quimioterapia	43,4	48,6	10
				Control	38,0	46,3	10
Kaufman (43)	1993	I	Baixo risco	Tamoxifeno	83,3	89,1	-
				Quimioterapia	83,3	93,4	-
			Alto risco	AC	58,6	65,4	-
				AC+Tamoxifeno	96,5	97,0	-

## IV. TRATAMENTO ADXUVANTE NO CANCRO DE MAMA SEN AFECTACIÓN GANGLIONAR

### 1. ESTADO ACTUAL DA EVIDENCIA

O tratamento das mulleres con cancro de mama sen afectación ganglionar varía substancialmente dependendo dos factores prognósticos persoais. Para valora-lo risco de recorrencia en cada paciente é útil o emprego das categorías definidas na reunión de Saint Gallen<sup>(47)</sup> en abril do 2001, (Evidencia nivel III).

FACTORES	BAIXO RISCO	MEDIO E ALTO RISCO
Tamaño tumoral	≤ 2 cm (e)	> 2 cm (ou)
Receptores de estróxenos	(+) (e/ou)	(-) (e)
Receptores de proxeisterona	(+) (e/ou)	(-) (ou)
Grao	I (e)	II-III (ou)
Idade	>35	<35

A partir destas categorías a reunión de Saint Gallen estableceu as seguintes indicacións:

RISCO		BAIXO RISCO	MEDIO E ALTO RISCO
<b>Pre-menopáusicas</b>	Re (+) ou Rp (+)	TMX (Valorar Análogos GnRH*)	TMX [±Q.T.] ou Q.T. + TMX Valorar Análogos GnRH*
	Re (-) e Rp (-)		Q.T.
<b>Posmenopáusicas</b>	Re (+) ou Rp (+)	TMX Vs Nada	TMX ou Q.T. + TMX
	Re (-) e Rp (-)		Q.T.

\*Opcións pendentes de valoración en estudos clínicos.

## 2. RECOMENDACIÓNS

- En mulleres pre e posmenopáusicas sen afectación ganglionar e con baixo risco de recaída pode non indicarse tratamento adxuvante, (Recomendación tipo C). Naquelas que presenten RE+ pode valorarse o tratamento con tamoxifeno.
- Nas mulleres premenopáusicas de alto risco o tratamento de elección é similar ó do cancro de mama con afectación ganglionar, especialmente aquelas con falta de resposta ou resistencia ó tratamento endócrino, recomendándose o tratamento con poliquimioterapia, (Recomendación tipo C).
- Nas mulleres posmenopáusicas de alto risco con RE+ recoméndase o tratamento con tamoxifeno se ben nalgunhas delas pode obterse un beneficio adicional coa inclusión de poliquimioterapia, (Recomendación tipo C).
- Nas mulleres posmenopáusicas de alto risco con RE- recoméndase o tratamento con poliquimioterapia, (Recomendación tipo C).
- Nas mulleres de risco medio con RE+ o tratamento de elección é o tamoxifeno, (Recomendación tipo C).
- Nas mulleres de risco medio con RE- o tratamento de elección é a poliquimioterapia, (Recomendación tipo C).

## 3. IMPLICACIÓNS ÉTICAS

- O médico responsable debe discutir coa enferma os posibles beneficios e efectos secundarios de cada unha das opcións terapéuticas.
- Débese ofrecer ás pacientes a oportunidade de participar en ensaios clínicos.

## V. TRATAMENTO RADIOTERÁPICO O CANCRO DE MAMA

### 1. ESTADO ACTUAL DA EVIDENCIA

**Cirurxía conservadora.** A radioterapia postoperatoria tras unha cirurxía conservadora reduce a incidencia de recorrencias locais e proporciona unha supervivencia similar á mastectomía<sup>(12, 48, 49)</sup>, (Evidencia nivel I). A probabilidade de recorrencia mamaria é menor cando os tumores son pequenos (menores de 2 cm) e cando as mulleres son maiores de 50 anos, (Evidencia nivel I).

As contraindicacións para a irradiación mamaria inclúen ó embarazo, a radiación previa da mama (incluída a radiación en manta para a enfermidade de Hodgkin), ou a incapacidade para a abducción do brazo. A esclerodermia e o lupus eritematoso sistémico constitúen contraindicacións relativas.

**Mastectomía.** Diferentes ensaios clínicos<sup>(50, 51, 52)</sup> e metanálises<sup>(53)</sup> demostraron o beneficio da radioterapia postoperatoria en enfermas pre e posmenopáusicas de alto risco de recaída, fundamentalmente en tumores T<sub>3</sub>-T<sub>4</sub> e afectación ganglionar múltiple, (Evidencia nivel I). A irradiación da parede costal mellora o control local en pacientes con tumores maiores de 3 cm, con invasión dos linfáticos subdérmicos, multicentricidade e afectación de 4 ou máis ganglios linfáticos. A irradiación das cadeas ganglionares axiloclaviculares mellora o control a este nivel cando non existe disección ganglionar ou esta foi incompleta, ou ben se existe infiltración da graxa axilar trala ruptura capsular.

### 2. RECOMENDACIÓNS

- A radioterapia postoperatoria debe complementa-la cirurxía conservadora do cancro de mama, (Recomendación tipo A).
- A radioterapia postoperatoria tras unha mastectomía debe indicarse nas enfermas de alto risco de recorrencia local (estadios II<sub>b</sub> e III), (Recomendación tipo A).

### 3. IMPLICACIÓNS ÉTICAS

- O médico responsable debe discutir coa enferma os posibles efectos secundarios do tratamento radioterápico, especialmente a aparición de linfedema.
- Débese ofrecer ás pacientes a oportunidade de participar en ensaios clínicos.

Autor	Ano	Calidade evidencia	Tratamento	Pacientes	Seguimento (anos)	Recidivas (%)	Supervivencia (%)
Fisher (7)	1989	I	CC	636	8	39	83
			CC+RT	629	8	10	84
			M	590	8	8	82
Veronesi (49)	1993	I	CC+RT	294	3	0,3	-
			CC	273		8,8	-
Ragaz (51)	1997	I	Q	154	15	23	46
			Q+RT	164	15	11	54
Overgaard (53)	1997	I	Q	856	9	26	45
			Q+RT	852	9	5	54
Overgaard (50)	1999	I	Tmx+RT	724	10	47	45
			Tmx	736	10	60	36
Whelan (54)(*)	2000	I	M+RT M	6367	-	RT reduce o risco de recorrencia	RT mellora a supervivencia

CC= cirurxía conservadora; RT= radioterapia; M= mastectomía; Tmx= tamoxifeno; Q= quimioterapia.

(\*)= metanálise.

## BIBLIOGRAFÍA

1. The steering committee on clinical practice guidelines for the care and treatment of breast cancer. Mastectomy or lumpectomy?. The choice of operation for clinical stages I and II breast cancer. *Can Med Assoc J* 1998; 153 (suppl 3): s15-s21.
2. The steering committee on clinical practice guidelines for the care and treatment of breast cancer. Axillary dissection. *Can Med Assoc J* 1998; 153 (suppl 3): s22-s26.
3. Klauber-DeMore N, Boolbol S, Derossis A, Ruo L, Bernik S, Borgen P. Randomized clinical trials in breast cancer. En: *Surgical oncology clinics of north America*. WB Saunders Company. Philadelphia 2002.
4. US Preventive Task Force. Guide to clinical preventive services: an Assesment of the effectiveness of 169 interventions. Baltimore: Willians and Wilkins, 1989.
5. Arriagada R, Lê M, Rochard F, Conteso G. Conservative treatment versus mastectomy in early breast cancer: patterns of failure with 15 years of follow-up data. Institut Gustave-Roussy Breast Cancer Group. *J Clin Oncol* 1996; 14: 1558-1564.
6. Blichert-Toft M, Rose C, Andersen JA, Overgaard M, Axelsson CK, Andersen KV, et al. Danish results of randomised clinical trial comparing breast conservation therapy with mastectomy: six years of table-life analysis. Danish breast cancer cooperative group. *J Natl Cancer Inst Monogr* 1992; 11:19-25.
7. Fisher B, Redmond C, Poisson R, Margolese R, Wolmark R, Wickerham R, et al. Eight-year result of randomised clinical trial comparing total mastectomy and lumpectomy with or without irradiation in the treatment of breast cancer. *N Engl J Med* 1989; 320: 822-828.
8. Van Dongen JA, Bartelink H, Fentiman IS, Lerut T, Mignolet F, Olthuis G, et al. Factors influencing local relapse and survival and results of salvage treatment after breast-conserving therapy in operable breast cancer: EORTC trial 10801, breast conserving compared with mastectomy in TNM stage I and II breast cancer. *Eur J Cancer* 1992; 28A: 801-805.
9. Veronesi U, Banfi A, Salvadori B, Luini A, Saccozzi R, Zucali R, et al. Breast conservation is the treatment of choice in small breast cancer: long-term results of a randomized trial. *Eur J Cancer* 1990; 26: 668-670.
10. Jacobson JA, Danforth DN, Cowan KH, D'Angelo T, Steinberg S, Pierce L, et al. Ten-year results of a comparison of conservation with mastectomy in the treatment of stage I and II breast cancer. *N Engl J Med* 1995; 332: 907-911.
11. Straus K, Lichter A, Lippman M, Danforth D, Swain S, Cowan K, et al. Results of the National Cancer Institute Early Breast Cancer Trial. *J Natl Cancer Inst Monologues* 1992: 27-32.

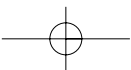
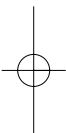
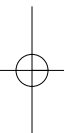
12. Fisher B, Anderson S, Redmond C, Wolmark R, Wickerham R, Cronin W. Reanalysis and results after 12 years of follow-up in a randomised clinical trial comparing total mastectomy with lumpectomy with or without irradiation in the treatment of breast cancer. *N Engl J Med* 1995; 333: 1456-1461.
13. Kurtz J, Jacquemier J, Amalric R, Brandone H, Aume Y, Hans D, et al. Why are local recurrences after breast conservation therapy more frequent in younger patients?. *J Clin Oncol* 1990; 8: 591-598.
14. Zafrani B, Vielh P, Fourquet A, Mosseri V, Durand J, Salmon R, et al. Conservative treatment of early breast cancer: prognostic value of the ductal in situ component and the others pathological variables on local control and survival. Long-term results. *Eur J Cancer Clin Oncol* 1989; 25: 1645-1650.
15. Fisher B, Redmond C, Fisher E, Bauer M, Wolmark M, Wickerham L, et al. Ten-years results of a randomised clinical trial comparing radical mastectomy and total mastectomy with or without radiation. *N Engl J Med* 1985; 312: 674-681.
16. Turner L, Swindell R, Bell W, Hartley R, Tasker J, Wilson W, et al. Radical versus modified radical mastectomy for breast cancer. *Ann Royal Coll Surg Engl* 1981; 63: 239-243.
17. Maddox W, Carpenter J, Laws H, Soong S, Cloud G, Balch C, et al. Does radical mastectomy still have a place in the treatment of primary operable breast cancer? *Arch surg* 1987; 122: 1317-1320.
18. Treatment of early-stage breast cancer. NIH Consensus Conference. *JAMA* 1991; 265: 391-395.
19. Coates A. Management of early breast cancer: an Australian Consensus Report. *Oncology* 1995; 52: 82-85.
20. British Columbia Cancer Agency. Cancer Treatment Policies: Breast Tumours Group Section. 5<sup>a</sup> edición. The Agency. Vancouver 1995.
21. Fisher B, Wolmark N, Bauer M, Redmond C, Gebhardt M. The accuracy of clinical nodal staging and of limited axillary dissection as a determinant of histologic and nodal status of the breast. *Surg Gynecol Obstet* 1981; 152: 765-772.
22. Kiricuta C, Tauusch J. A mathematical model of axillary lymph node involvement based on 1446 complete axillary dissections in patients with breast carcinoma. *Cancer* 1992; 69: 2496-2501.
23. Axelsson C, Mouridsen H, Zedeler K. Axillary dissection for level I and II lymph nodes is important in breast cancer classification. The Danish Breast Cancer Cooperative Group. *Eur J Cancer* 1992; 28<sup>a</sup>: 1415-1418.

24. Mirsky D, O'Brien S, McCreedy D, Newman T, Whelan T, Levine M, et al. Surgical management of early stage breast cancer (stage I and II). *Cancer Prev Control* 1997; 1: 10-17.
25. Ruffin W, Stacey A, Younger J, Hoover H. Rationale for routine axillary dissection in carcinoma of the breast. *J Am Coll Surg* 1995; 180: 245-251.
26. Cabanes P, Salmon R, Vilcoq J, Durand J, Fourquet A, Gauthier C, et al. Value of axillary dissection in addition to lumpectomy and radiotherapy in early breast cancer. *Lancet* 1992; 339: 1245-1248.
27. Lacour J, Bucalossi P, Cancers E, Jacobelli G, Koszarowski T, Le M, et al. Radical mastectomy versus radical mastectomy plus internal mammary dissection. Five-year result of an International Cooperative Group. *Cancer* 1976; 37: 206-214.
28. Sandrucci S, Csalegno P, Percivale P, Mistrangelo M, Bombardieri E, Bertoglio S. Sentinel lymph node mapping and biopsy for breast cancer. A review of the literature relative to 4791 procedures. *Tumori* 1999; 85: 425-434.
29. Miltenburg D, Miller C, Karamlou T, Brunicardi C. Meta-analysis of sentinel lymph nod biopsy in breast cancer. *J Surg Res* 1999; 84: 138-142.
30. Grube B, Giuliano A. Observation of the breast cancer patient with a tumor-positive sentinel node: implications of the ACOSOG Z0011 trial. *Semin Surg Oncol* 2001; 20: 230-237.
31. NCI's Sentinel Node Biopsy Trials. NSABP protocol B-32. National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project. [www.nsabp.pitt.edu/B-32.htm](http://www.nsabp.pitt.edu/B-32.htm).
32. Clarke D, Khonji N, Mansel R. Sentinel node biopsy in breast cancer: ALMANAC trial. *W J Surg* 2001; 25: 819-822.
33. Acea B, Pais P, Uriarte I, Pradas C, Guitián D, Candia B, Gómez C. Biopsia selectiva de ganglio centinela en enfermas con cáncer de mama. Resultados de la fase de validación y efecto de la técnica de marcaje combinado en la identificación ganglionar y la concordancia histológica. *Cir Esp* 2002; 71(7): 320-325.
34. Giuliano A, Dale P, Turner R, Morton D, Evans S, Krasne D. Improved axillary staging of breast cancer with sentinel lymphadenectomy. *Ann Surg* 1995; 222: 394-401.
35. Bass S, Cox C, Ku N, Berman C, Reintgen D. The role of sentinel lymph node biopsy in breast cancer. *J Am Col Surg* 1999; 189: 183-194.
36. Ganglio Centinela y Cáncer de Mama. Reunión Nacional Consenso de Salamanca. <http://www.semn.es/prof/informescongresos/reunionconsenso.html>
37. Ganglio Centinela y Cáncer de Mama. Reunión Nacional Consenso de Salamanca. [www.aecirujanos.es/formacion/ganglio.html](http://www.aecirujanos.es/formacion/ganglio.html)

38. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group. Systemic treatment of early breast cancer by hormonal, cytotoxic or immune therapy. 133 randomized trials involving 31,000 recurrences and 24,000 deaths among 75,000 women. *Lancet* 1992; 339: 1-15, 71-85.
39. Fisher B, Redmond C, Brown A, Fisher E, Wolkmark N, Bowman D, et al. Adjuvant chemotherapy with and without tamoxifen in the treatment of primary breast cancer: 5-year results from National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project trial. *J Clin Oncol* 1986.
40. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group. Polychemotherapy for early breast cancer: an overview of the randomised trials. *Lancet* 1998; 352: 930-942.
41. Tancini G, Bonadonna G, Valagussa P, Marchini S, Veronesi U. Adjuvant CMF in breast cancer: comparative 5-year results of 12 versus 6 cycles. *J Clin Oncol* 1983; 1: 2-10.
42. Boccardo F, Amoroso D, Rubagotti A, Sismondi P, De Sanctis C, Cappellini M, et al. Endocrine therapy of breast cancer. The experience of Italian Cooperative Group for Chemotherapy Therapy of Early Breast Cancer (GROCTA). *Ann NY Acad Sci* 1993; 698: 318-329.
43. Kaufmann M, Jonat W, Able U, Hilfrich J, Caffier H, Kreienberg R, et al. Adjuvant randomised trials of doxorubicin/ciclophosphamide versus doxorubicin/ciclophosphamide/tamoxifen and CMF chemotherapy versus tamoxifen in women with node-positive breast cancer. *J Clin Oncol* 1993; 11: 454-460.
44. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group. Tamoxifen for early breast cancer: an overview of the randomised trials. *Lancet* 1998; 351: 1451-1467.
45. Rutqvist L. Randomized trial of 2 versus 5 years of adjuvant tamoxifen in postmenopausal early-stage breast cancer [abstract]. *Proc Am Soc Clin Oncol* 1996; 15: 171a.
46. Stewart J, Forrest A, Everington D, McDonald C, Dewar J, Hawkins A, et al. Randomized comparison of 5 years of adjuvant tamoxifen with continuous therapy for operable breast cancer. The Scottish Cancer Trials Breast Group. *Br J Cancer* 1996; 74: 297-299.
47. Goldhirsch A, Glick J, Gelber R, Coates A, Senn A. Meeting Highlights International Consensus Panel on the Treatment of Primary Breast Cancer. *J Clin Oncol* 2001; 19: 3817-3827.
48. Forrest P, Stewart H, Everington D, Prescott R, McArdle C, Merson M, et al. Randomized controlled trial of conservation therapy for breast cancer: 6-year analysis of the Scottish trial. *Lancet* 1996; 348: 708-713.
49. Veronesi U, Luini A, Del Vecchio M, Greco M, Galimberti V, Merson M, et al. Radiotherapy after breast-conserving surgery in women with localized cancer of the breast. *N Engl J Med* 1993; 328: 1587-1591.

*Guía para o diagnóstico e tratamento do cancro de mama. 2002*

50. Overgaard M, Jensen M, Overgaard J, Hansen P, Rose C, Andersson M, et al. Postoperative radiotherapy in High-Risk postmenopausal breast cancer patients given adjuvant tamoxifen: Danish breast cancer cooperative group DBCG 82c randomised trial. *Lancet* 1999; 353: 1641-1648.
51. Ragaz J, Jackson S, Le N, Plenderleith I, Spinelli J, Basco V, et al. Adjuvant radiotherapy and chemotherapy in node-positive premenopausal women with breast cancer. *N Engl J Med* 1997; 337: 956-962.
53. Overgaard M, Hansen P, Overgaard J, Rose C, Andersson M, Bach F, et al. Postoperative radiotherapy in High-Risk premenopausal women with breast cancer who receive adjuvant chemotherapy: Danish breast cancer cooperative group DBCG 82c randomised trial. *N Engl J Med* 1997; 337: 949-955.
54. Whelan T, Julian J, Wright J, Jadad A, Levine M. Does locoregional radiation therapy improve survival in breast cancer? A meta-analysis. *J Clin Oncol* 2000; 1220-1229.



# TRATAMIENTO DOS ESTADIOS III E IV

**HOSPITAL DO MEIXOEIRO**

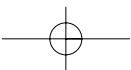
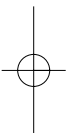
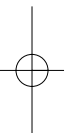
Ángel de la Orden de Frutos (Coordinador)  
Gerardo Huidobro Vence

**COMPLEXO HOSPITALARIO XERAL-CIES**

Constantino Sobrino Montero  
Martín Lázaro Quintela  
José Carlos Álvarez Rodríguez

**MEDETC**

Ana Isabel Alonso García



## TUMORES LOCALMENTE AVANZADOS

Nas pacientes E IIIB, a cirurxía inicial, está xeralmente limitada á biopsia para permitirla determinación da histoloxía, niveis de RE e RP, e a sobreexpresión de HER2/neu. Valorarase a cirurxía de entrada, de forma individual, segundo paciente etc.

### 1. TRATAMENTO NEOADXUVANTE

Quimioterapia sistémica de Inducción. Tratamento inicial con Quimioterapia combinada baseadas en *Antraciclina*s e/ou *Taxanos*<sup>(1,2)</sup>. Nunha serie de 178 pacientes, con cancro de mama localmente avanzado, a supervivencia libre de enfermidade foi do 28% ós 15 anos, con terapia combinada<sup>(10)</sup>, [Nivel de evidencia: 3iiiDi].

### 2. TRATAMENTO LOCORREXIONAL

#### A.- Pacientes con resposta completa tras QT neoadxuvante:

- OPCIÓN 1: Cirurxía + RT complementaria. Mastectomía radical Modificada, con baleiramento axilar ( MRM + Vax ), seguida de radiación postoperatoria. A cirurxía conservadora, pode ser considerada, nalgunhas pacientes, con resposta completa<sup>(11)</sup>.
- OPCIÓN 2: RT exclusiva, excepto nos ulcerados.

#### A1.- ALGÚNS III A:

$T_0N_2M_0, T_1N_2M_0$

RT externa de parede torácica, axila e supraclavicular, asociándose mamiaria interna homolateral, en casos de afectación en cuadrantes internos ou central.

#### A2.- ALGÚNS III A; III B:

$T_2N_2M_0, T_3N_1M_0, T_3N_2M_0$ . ( IIIA )

$T_4$  Calquera N  $M_0$ . ( IIIB )

Calquera T  $N_3M_0$

Tras QT, con resposta completa:

A2-1.- SEN CIRURXÍA: RT externa sobre mama e áreas de drenaxe linfática, alcanzando unha dose mínima de 50 – 60 Gy, podendo sobre o tumor primario, chegar a 65 – 75 Gy se hai resposta.

A2-2.- CON CIRURXÍA: RT externa de parede torácica e áreas de drenaxe linfática ata 50 – 60 Gy, asociándose mamaria interna homolateral, en casos de afectación en cuadrantes internos ou central.

Cirurxía nos tumores que fosen ulcerados + RT.

**B.- Pacientes con resposta parcial, non resposta ou progresión, tras QT neoadxuvante:**

- Cirurxía ( se é resecable ) + RT.
- RT Radical.
- QT de 2ª liña e/ou hormonoterapia sistémica.

### 3. TRATAMENTO ADXUVANTE

Algunhas das seguintes opcións:

Quimioterapia.- Combinada baseadas en *Antraciclinas* e/ou *Taxanos*.  
CMF, en casos individualizados (mulleres maiores).  
QT de intensificación, só en ensaios clínicos.

Hormonoterapia.- Tamoxifeno, 20 mg/d x 5 anos, en RE positivos ou descoñecidos.

(NOTA: en estudio outras pautas, en caso de grave afectación ganglionar, como inhibidores da aromatasa).

## ESTADIO IV(Enfermidade metastásica)

Presencia de enfermidade a distancia (óso, fígado ou pulmón ). Primariamente non é tratable con cirurxía, e actualmente é considerada incurable, os síntomas poden incluír, dor de orixe ósea, dispnea, náuseas, molestias abdominais...

A enfermidade metastásica, causa máis de 500.000 mortes ó ano no mundo, aínda que a verdadeira prevalencia das metástases é maior debido a que moitas mulleres viven coa enfermidade durante anos.

O risco de enfermidade metastásica está relacionado cos factores prognósticos xa coñecidos, do tumor primario. A recorrencia sucede, ós 10 anos da quimioterapia adxuvante, para os ca de mamas temperáns, no 60 – 70 % das mulleres con N+; e no 25 – 30 % das mulleres N -, nunha longa revisión, do Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group, (3).

### *Estudios randomizados e controlados atoparon:*

- Beneficio do tamoxifeno, como tratamento de primeira liña, en mulleres con RE positivos, no ca metastásico de mama.
- Beneficio da supervivencia combinando a ablación ovárica mediante Goserelina (análogo) con Tamoxifeno, comparado coa gonadoreline soa en mulleres premenopáusicas RE positivos en ca de mama metastásico.
- Beneficio da supervivencia (e aceptable perfil tóxico) dos inhibidores selectivos da aromataasa en mulleres posmenopáusicas, que tiveron unha recidiva durante ou despois do tratamento con Tamoxifeno.
- Beneficio da supervivencia total, con réximes quimioterápicos de combinación (particularmente aqueles que conteñen antraciclina, como doxorubicina) comparados con réximes dunha soa droga.
- Non hai evidencia de que os réximes de alta dose, teñan vantaxes en supervivencia, ós réximes estándar de quimioterapia.
- Beneficio limitado na supervivencia, para a quimioterapia de segunda liña, pero non hai boa evidencia do seu impacto na calidade de vida comparado con mellores cuidados de soporte.
- Beneficios dos bifosfonatos, en terminus de reducir as complicacións esqueléticas, con mínima toxicidade en mulleres con metástases óseas secundarias a cancro de mama.
- Beneficios de radioterapia en mulleres con síntomas óseos ou metástases espinais, e probable beneficio en metástases cerebrais ou coroidais.

1.- A enfermidade xa é **incurable**, sen embargo a supervivencia varía segundo os casos.

**Características asociadas co tumor:**

- Extensión da enfermidade.
- Intervalo libre de enfermidade (entre dgco do tumor e desenvolvemento de metástases). Un curto intervalo libre de enfermidade, (< 1 ano ), entre a cirurxía e o desenvolvemento da metástase, suxire que seguramente a recorrencia da enfermidade é, seguramente resistente á quimioterapia empregada no tratamento adxuvante<sup>(4)</sup>.
- Lugar das metástase.
- Actividade proliferativa do tumor.
- Idade.
- Estatus RH.
- Sobreexpresión do HER2/neu (1/3 das mulleres con metástase ).
- Estado menstrual.

En mulleres, que non recibiron tratamento das metástases, a supervivencia media desde o diagnóstico destas é de 12 meses.

2.- O tratamento, que **sempre é PALIATIVO**, elixirase de modo individual co obxectivo de conseguir máxima paliación dos síntomas con mínimos efectos secundarios.

Entre as pacientes tratadas nunha soa institución, con QT sistémica ( 1982 – 1993) 263 pacientes (16.6%) alcanzaron resposta completa. Delas, 49 pacientes (3.1% do total do grupo) permaneceron en resposta completa 5 anos e 26 pacientes (1.5%) estaban aínda en resposta completa ós 16 anos<sup>(5)</sup>, [Nivel de evidencia: 3iiDii].

A elección de tratamento de primeira liña, está baseado en factores clínicos.

*Valóranse QUIMIOTERAPIA, HORMONOTERAPIA, INMUNOTERAPIA, RADIOTERAPIA e excepcionalmente cirurxía.*

A **cirurxía** pode estar indicada en pacientes moi seleccionadas. Por exemplo, en mastectomías de limpeza ou lesións da mama dolorosas. Metástase do parénquima cerebral ou vertebrais, con compresión dos cordóns espinais metástases illadas pulmonares, fracturas patolóxicas ou derrames pleurais ou pericárdicos.

**Radioterapia.** O seu papel máis importante é como paliativo, nas metástase localizadas sintomáticas. As indicacións inclúen dor en metástases óseas, metástase do SNC, irreseccables, obstrucción bronquial e algunhas lesións da mama e parede costal.

**Bifosfonatos**, para reduci-la morbilidade do esqueleto, en pacientes con metástases óseas, debe ser considerada<sup>(6)</sup>. Resultados de estudos randomizados, con Pamidronato e Clodronato en pacientes con metástase ósea , mostran menor morbilidade esquelética<sup>(7)</sup>, [Nivel de evidencia: 1i]<sup>(8)</sup>; [Nivel de evidencia: 1i]. A duración óptima da utilización dos bifosfonatos é descoñecida.

## TERAPIA SISTÉMICA

### TERAPIA HORMONAL:

A terapia hormonal debería ser considerada, en xeral, como tratamento inicial na paciente posmenopáusicas diagnosticada de enfermidade metastásica, se os RE son positivos, RP positivos ou RE/RP descoñecidos.

Está especialmente indicada, se a afectación é só ósea e tecidos brandos e a paciente non recibiu tratamento antiestroxénico adxuvante, ou terminou hai máis de 1 ano. Hai dous estudos randomizados que comparan o ANASTROZOL, co Tamoxifeno<sup>(9,10)</sup>. Un estudio, incluía pacientes con RH que eran descoñecidos, demostrou unha eficacia similar<sup>(9)</sup>. Un segundo estudio en que os RH eran positivos, demostraron respostas equivalentes, pero superior supervivencia libre de progresión, para o brazo de 1 Anastrozol (11.5 vs 5.6 meses  $p=.005$ )<sup>(10)</sup>. Un terceiro estudio, en que 2/3 das pacientes tiñan RE ou RP positivos, compararon outro inhibidor da aromataza, o LETROZOL, co Tamoxifeno, encontrando cifras superiores de respostas (30% vs 20%;  $p=.006$ ), e supervivencia libre de progresión (41 vs 26 semanas:  $p=.0001$ ) en pacientes tratadas con Letrozol<sup>(11)</sup>, [Nivel de evidencia: 1iiD].

Mulleres con tumores RE positivos ou descoñecidos, con metástase óseas ou de tecidos brandos, que recibiron un antiestroxeno no pasado ano, deberían someterse a hormonoterapia de segunda liña. (anastrozole, letrozole, ou exemestane; acetate megestrol; estróxenos; ou andróxenos<sup>(12-13)</sup>). As pacientes premenopáusicas deberían someterse a ooforectomía (cirúrxica, RT externa ou con agonistas LHRH)<sup>(14)</sup>. As pacientes con metástase pulmonar, hepática e/ou do sistema nervioso central, non deberían seguir tratamento hormonal. Pacientes con afectación do corpo vertebral deberían ser avaliadas, para impedir unha compresión dos cordóns, mesmo en ausencia de síntomas neurolóxicos. Un fracaso precoz da hormonoterapia, (e.g. < 6 meses) suxire que debería pasarse a quimioterapia.

### TRASTUZUMAB (HERCEPTIN):

Aproximadamente un 25% de pacientes con cancro de mama teñen tumores que sobreexpresan o HER2/neu<sup>(15)</sup>. En pacientes previamente tratadas con quimioterapia, con tumores sobreexpresan o HER/neu, a administración de herceptin como axente único, tiveron un 21% de respostas<sup>(16)</sup>. [Nivel de evidencia: 3iiiDiii]. Nun estudio prospectivo, en pacientes con metástases, estas foron randomizadas a recibir quimioterapia soa (Doxorubicina e Ciclofosfamida ou Paclitaxel) ou a mesma quimioterapia e Herceptin. O segundo brazo, tiña vantaxe na supervivencia, respecto á quimioterapia soa (25.1 meses vs 20.3 meses,  $P=.05$ )<sup>(17)</sup>. [Nivel de evidencia: 1iiA]. O Herceptin está asociado con significativa cardiotoxicidade, consecuentemente debería asociarse a Paclitaxel ou outros taxanos, segundo estudos en marcha.

Cytotoxic chemotherapy:

Pacientes candidatas a quimioterapia:

- Pacientes que progresaron con hormonoterapia.
- Pacientes con RH negativos.
- Pacientes con metástases viscerais.

No caso particular **M1** por adenopatías supraclaviculares:

1- Quimioterapia de inducción.

2.- Tratamento local:

- Se resposta completa ou parcial > 75%, valorar RT locorrexional.
- Se non resposta, continuar tratamento sistémico.

3.- Tratamento complementario sistémico ó QT de intensificación ( dentro de ensaios clínicos ) en caso de resposta.

## NOTA 1

### ***FACTORES RELACIONADOS CON POSIBILIDADE DE RESPONSA A HORMONOTERAPIA.***

- Estado dos receptores hormonais do tumor metastásico.
- Concentración de proteína receptorial no tumor.
- En ausencia de probas o estado receptorial das metástase é razoable asumi-lo estudio de receptores do tumor primitivo, sobre todo en ausencia de hormonoterapia no ínterim.
- Idade avanzada.
- Posmenopáusica.
- Prolongado intervalo libre de enfermidade. Menos indicada en intervalos curtos (12 – 18 meses).
- Metastatización a tecido brando ou óso.  
A HT, é menos apropiada en metástases viscerais sintomáticas.
- Resposta previa a hormonoterapia.

## NOTA 2

### ***FACTORES RELACIONADOS CON POSIBILIDADE DE RESPONSA A QUIMIO-TERAPIA***

Os pacientes con risco vital (metástase visceral, metástase múltiple, enfermidade rapidamente progresiva) son indicación de quimioterapia.

- Idade nova.
- Premenopáusicas.
- Intervalo libre de enfermidade curto.
- RH –.

## NOTA 3

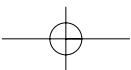
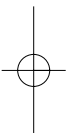
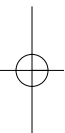
### ***FACTORES RELACIONADOS CON POSIBILIDADE DE RESPONSA A INMUNO-TERAPIA***

- HER2/neu.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ueno NT, Buzdar AU, Singletary SE, et al.: Combined-modality treatment of inflammatory breast carcinoma: twenty years of experience at M. D. Anderson Cancer Center. *Cancer Chemotherapy and Pharmacology* 40(4): 321-329, 1997.
2. Berg CD, Swain SM: Results of concomitantly administered chemoradiation for locally advanced noninflammatory breast cancer. *Seminars in Radiation Oncology* 4(4): 226-235, 1994.
3. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group. Polychemotherapy for early breast cancer: an overview of the randomised trials. *Lancet* 1998;352:30-42. Search date 1995; studies were identified using lists prepared by three international cancer research groups; by searching the international Cancer Research Data Bank, meeting abstracts, and references of published trials; and by consulting experts.
4. Rubens RD, Bajetta E, Bonnetterre J, et al. Treatment of relapse of breast cancer after adjuvant systemic therapy. *Eur J Cancer* 1994; 30A: 106-111
5. Greenberg PA, Hortobagyi GN, Smith TL, et al.: Long-term follow-up of patients with complete remission following combination chemotherapy for metastatic breast cancer. *Journal of Clinical Oncology* 14(8): 2197-2205, 1996.
6. Lipton A, Theriault RL, Hortobagyi GN, et al.: Pamidronate prevents skeletal complications and is effective palliative treatment in women with breast carcinoma and osteolytic bone metastases. Long term follow-up of two randomized, placebo-controlled trials. *Cancer* 88(5): 1082-1090, 2000.
7. Paterson AH, Powles TJ, Kanis JA, et al.: Double-blind controlled trial of oral clodronate in patients with bone metastases from breast cancer. *Journal of Clinical Oncology* 11(1): 59-65, 1993.
8. Hortobagyi GN, Theriault RL, Lipton A, et al.: Long-term prevention of skeletal complications of metastatic breast cancer with pamidronate. *Journal of Clinical Oncology* 16(6): 2038-2044, 1998.
9. Bonnetterre J, Thurlimann B, Robertson JF, et al.: Anastrozole versus tamoxifen as first-line therapy for advanced breast cancer in 668 postmenopausal women: results of the tamoxifen or arimidex randomized group efficacy and tolerability study. *Journal of Clinical Oncology* 18(22): 3748-3757, 2000.
10. Nabholz JM, Buzdar A, Pollak M, et al.: Anastrozole is superior to tamoxifen as first-line therapy for advanced breast cancer in postmenopausal women: results of a North American multicenter randomized trial. *Journal of Clinical Oncology* 18(22): 3758-3767, 2000.
11. Mouridsen H, Gershonovich M, Sun Y, et al.: Superior efficacy of letrozole versus tamoxifen as first-line therapy for postmenopausal women with advanced breast can-

- cer: results of a phase III study of the International Letrozole Breast Cancer Group. *Journal of Clinical Oncology* 19(10): 2596-2606, 2001.
12. Buzdar AU, Jones SE, Vogel CL, et al.: A phase III trial comparing anastrozole (1 and 10 milligrams), a potent and selective aromatase inhibitor, with megestrol acetate in postmenopausal women with advanced breast carcinoma. *Cancer* 79(4): 730-739, 1997.
  13. Kvinnsland S, Anker G, Dirix LY, et al.: High activity and tolerability demonstrated for exemestane in postmenopausal women with metastatic breast cancer who had previously failed on tamoxifen treatment. *European Journal of Cancer* 36(8): 976-982, 2000.
  14. Bajetta E, Zilembo N, Buzzoni R, et al.: Goserelin in premenopausal advanced breast cancer: clinical and endocrine evaluation of responsive patients. *Oncology* 51(3): 262-269, 1994.
  15. Pegram MD, Pauletti G, Slamon DJ: HER-2/neu as a predictive marker of response to breast cancer therapy. *Breast Cancer Research and Treatment* 52(1-3): 65-77, 1998.
  16. Cobleigh MA, Vogel CL, Tripathy D, et al.: Multinational study of the efficacy and safety of humanized anti-HER2 monoclonal antibody in women who have HER2-overexpressing metastatic breast cancer that has progressed after chemotherapy for metastatic disease. *Journal of Clinical Oncology* 17(9): 2639-2648, 1999.
  17. Slamon DJ, Leyland-Jones B, Shak S, et al.: Use of Chemotherapy plus a monoclonal antibody against HER2 for metastatic breast cancer that overexpresses HER2. *New England Journal of Medicine* 344(11): 783-792, 2001.



# CANCROS ESPECIAIS

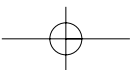
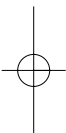
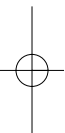
- Carcinoma inflamatorio
- Cancro de mama bilateral
- Cancro de mama no varón
- Cancro de mama durante o embarazo
  - Enfermidade de Paget da mama
  - Cancro de mama oculto

## **HOSPITAL CRISTAL PIÑOR**

Camilo Álvarez Rodríguez (Coordinador)

## **COMPLEXO HOSPITALARIO STA. MARÍA NAI**

Manuel García García



## CARCINOMA INFLAMATORIO

### INCIDENCIA

1-3% de tódolos cancros de mama.

### Forma especial de cancro de mama determinada por:

- Características clínicas
- Características de anatomía patolóxica: infiltración neoplásica dos linfáticos da dermis.
- Presentación aguda.
- Mal pronóstico: Sen tratamento sobrevida menor de 12 meses.

### DIAGNÓSTICO

- Clínico.
- Mamografía.
- PAAF?
- Biopsia incisional incluíndo pel.

### TRATAMENTO

1.- Poliquimioterapia de Inducción ou neoadxuvante.

F.A.C.- 3 Taxanos.

2.- Re-avaliación clínica.

A) Resposta positiva a neoadxuvancia.

1.- Mastectomía radial modificada.

2.- Poliquimioterapia (FAC) ata dose máxima con soporte hematolóxico.

3.- Radioterapia.

4.- Tamoxifeno si R.E. positivo.

B) Non resposta ou prograsión a neoadxuvancia:

Radioterapia.

1.- Regresión con RTD:

Cirurxía: Mastectomía radical modificada.

Taxanos.

2.- No regresión con RDT:

Taxanos.

## CANCRO DE MAMA BILATERAL

Presencia de cancro en ámbalas mamas, ben de forma simultánea (sincrónico) ou sucesiva (metacrónico).

Exclúese o cancro bilateral metastásico: aquel que aparece de maneira simultánea ou sucesiva, existindo xa diseminación sistémica da enfermidade.

### INCIDENCIA: (5 anos).

Adami:	5,1%
Haagensen:	5,8%
Donovan:	3,7%
Díaz Faes:	3,8%

En xeral acéptase incidencia do 1%/ano.

### FACTORES DE RISCO:

- Idade temperá do primeiro cancro: menor de 40 anos.
- Primeiro tumor de bo prognóstico.
- Antecedentes familiares de cancro bilateral.
- Antecedentes de cancro lobulilar infiltrante, primeira neoplasia.

### TRATAMENTO:

Será o adecuado a cada tumor individualizado segundo a idade, características da mama e estadio evolutivo da enfermidade.

### SUPERVIVENCIA:

Similar á do carcinoma unilateral no sincrónico.

Peor supervivencia en caso de carcinoma metacrónico.

## BIBLIOGRAFÍA

1. McLean LH, Greco M, Sacchini V. Cáncer bilateral de mama. En: Veronesi U (de). *Avances en oncología*, vol II.P. Literatira. Buenos Aires 1991; 168-176.
2. Donegan WL, Spratt JS. Cáncer de mama. *DE. Panamericana*. Buenos Aires 1982; 332-334.
3. Adami HO, bergstron R, Hansen J. Age at the first primary as a determinant of the incidence of bilateral breast cancer. *Cancer* 1985; 55: 643-647.
4. Donovan AJ. Carcinoma mamario bilateral. En: De Bland KL, Copeland EM Eeds). *La mama. Manejo multidisciplinario de las enfermedades benignas y malignas. D. Panamericana*. Buenos Aires 1993; 1232-1249.
5. McLean LH, Díaz-Faes J, santillán FB, Williams A, Bernabo O. Cáncer bilateral de mama. En: Díaz-Faes J (de). *Cáncer de mama. Avances en diagnóstico y tratamiento*. S. García. León 1990; 243-253.
6. Gómez A, Dueñas B, Martínez M, Quesada C et al. Cáncer de mama bilateral. *Lebro del XIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria* 1994; 120.
7. De Cózar J, Estol N, Sala F, Roca J, verge J. Carcinoma bilateral de mama. *Rev. Senología ly Patol Mam* 1993; 6: 137-140.
8. Fisher ER, Fisher B, Sass R, Wickerham L. Pathologic findings from the National surgical Adjuvant Breast Project. Bilateral breast cancer. *Cancer* 1984; 54: 3002-3011.
9. Boice JD, Jr, Harvey EB, Blettner M, Atovall M, Flannery JT. Cancer in the contralateral breast after radio-therapy for breast cancer. *N Engl J Med* 1992; 326: 781-785.

## CANCRO DE MAMA NO HOME

0,5-1,5% de tódolos casos de cancro de mama.

85% son receptores hormonais positivos.

Peor prognóstico xeral ca nas mulleres, ligado a atraso do diagnóstico.

Comparando estadio e grao histolóxico, igual supervivencia ca nas mulleres.

### TRATAMENTO

#### CIRURXÍA

Mastectomía radical modificada: é a técnica habitual.

Mastectomía radical: casos excepcionais.

Mastectomía radical modificada con resección segmentaria do pectoral maior: casos individuais en que se presenta infiltración da fascia e/ou músculo pectoral maior.

#### RADIOTERAPIA

Diminúe a recidiva loco- rexional.

Non incide na supervivencia.

Aplicarase en casos de risco de recidiva local igual ca na muller.

### TRATAMENTO SISTÉMICO ADXUVANTE

Aplicarase cos mesmos criterios ca na muller.

## CANCRO DE MAMA NO HOME

### SUPERVIVENCIA SEGUNDO ESTADIO E GRAO

AUTOR	ANO	CE	Nº PCTE	ANOS	SUPERVIVENCIA
DONEGAN	1996	II	152 H 334 M	5 5	N+ N(-) G. HISTOLÓXICO
					64% 73%
					75% 92%
GUINEE	1993	II	335	5	N <sub>1,3</sub> 73% 90%
					N <sub>&gt;4</sub> 55%
VOLM	1994	II	150	5	G-I 60% G-II 40% G-III 5%

## BIBLIOGRAFÍA

1. Adami H-O, Holmberg L, Malaker B, et al. Long-term survival in 406 males with breast cancer. *Br J Cancer* 1985; 52: 99-103.
2. Borgen PI, Wong GY, Vlamis V, et al. Current management of male breast cancer: A review of 104 cases. *Ann Surg* 1992; 215: 415-459.
3. Ciato S, Iossa A, Bonardi R, et al. Male breast cancer carcinoma: Review of multicenter series of 150 cases. *Tumori* 1990; 76: 555-558.
4. Crichlow RW, Galt SW. Male breast cancer. *Surg Clin North Am* 1990; 70: 1165-1177.
5. Donegan WL. Cancer of the male breast. In Donegan WL, Spratt JS (eds): *Cancer of the breast*. Philadelphia, WB Saunders, 1995; po 774-775.
6. Guinee VF, Olsson H, Moller T, et al. The prognosis of breast cancer in males. A report of 335 cases. *Cancer* 1993; 71: 154-161.
7. Kinne DW. Management of male breast cancer. *Oncology* 1991; 5: 54-48.
8. López M, Natali M, Di Lauro L, et al. Combinet treatment with buserelin and cyproterone acetate in mestastatic male breast cancer. *Cancer* 1993; 72: 502-505.
9. Osteen RT, Karnell LH: The National Cancer Data Base report on breast cancer. *Cancer* 1994; 73: 1994-2000.
10. Ribeiro G. Male breast cancer carcinoma - A review of 301 cases from the Christie Hospital & Hold Radium Institute, Manchester. *Br J. Cancer* 1985; 51: 115-119.
11. Salvadori B, Saccozzi R, Manzari A, et al. Prognosis of breast cancer in males: An analysis of 170 cases. *Eur J Cancer* 1994; 30A: 930-935.
12. Spence RAJ, Mackenzie G, Anderson JR, et al. Long-term survival following cancer of the male breast in Northern Ireland. *Cancer* 1985; 55: 648-652.
13. Volm MD, Gradishar WJ. How to diagnose and manage male breast cancer. *Contemp Oncol* 1994; 4: 17-28.

## CANCRO DE MAMA DURANTE O EMBARAZO

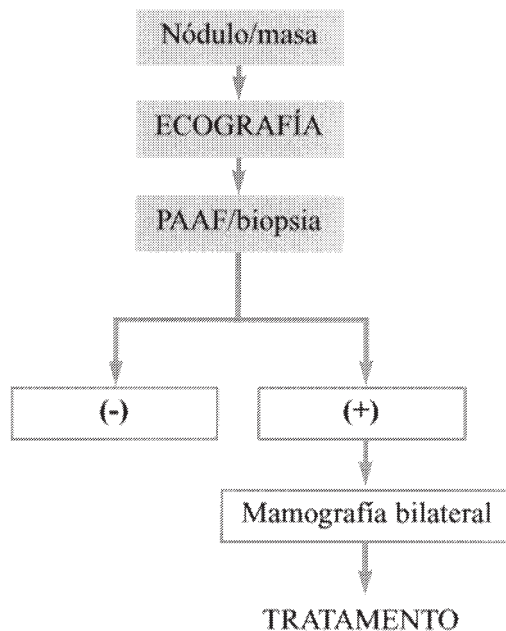
O cancro mamario durante o embarazo é pouco frecuente, pero non é raro, aínda que a relación entre xestación e tumor parece ser máis coincidente ca causal.

En numerosos estudos, citouse un atraso no diagnóstico do cancro mamario que acompaña ó embarazo. Os cambios fisiolóxicos que ocorren na mama durante a xestación poden explicar unha parte importante do atraso no diagnóstico. Como resultado dos cambios hormonais do embarazo, a mama vólvese cada vez máis difícil de examinar de maneira secundaria ó endurecemento importante, a modularidade e a hipertrofia. A medida que avanza a xestación, estes cambios vólvense máis notables e poderían ocultar con facilidade un tumor maligno. Por todo isto, é importante realizar unha exploración minuciosa da mama durante a primeira consulta prenatal e vixilancia permanente de calquera tumoración sospeitosa.

### MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

O diagnóstico basearase na biopsia baixo anestesia local e estudo histolóxico da tumoración sospeitosa, clínica e ecograficamente.

O estudo mamográfico pode levar a confusión posto que a taxa de falsos negativos é alta, mesmo en pacientes embarazadas con tumoración palpable. Isto é debido, probablemente, á gran densidade radiográfica da mama durante a xestación. Unha vez diagnosticado un cancro, deberá valorarse a realización de mamografía para orienta-lo tratamento.



## TRATAMENTO

Hai consenso xeral en que a mastectomía radical modificada é o tratamento máis adecuado para as mulleres que presentan cancro mamario durante o embarazo, independentemente do trimestre deste ou das consideracións de aborto terapéutico.

Este tratamento necesita con frecuencia complementarse con tratamentos poliquimioterápicos e, ademais, algunhas mulleres solicitarán cirurxía conservadora e, polo tanto, tratamento complementario con radioterapia.

Se o diagnóstico se fai durante o primeiro ou segundo trimestre e se desexa cirurxía conservadora, deberá considerarse o aborto terapéutico con obxecto de proceder sen obstáculos coa radioterapia.

Se o diagnóstico se realiza durante o terceiro trimestre do embarazo, pódese pensar en efectuar cirurxía conservadora durante a xestación e planea-la radioterapia para despois do parto. Hai que ter en conta que a mama da embarazada é diferente desde o punto de vista anatómico e fisiolóxico á da premenopáusica non xestante, e estas diferencias poderían predispoñer ó incremento das recidivas locais.

Se é necesario tratamento quimioterápico coadxuvante, segundo o estadio do tumor, é razoable considerar un atraso para permitirlle á embarazada dar a luz. Sen embargo, durante os dous primeiros trimestres, o atraso importante podería ser daniño para a muller; nestas circunstancias debe pensarse na terminación do embarazo para proceder ó tratamento apropiado sen restricións.

## PROGRAMA GALEGO DE DETECCIÓN PRECOZ DO CANCRO DE MAMA

## ESTADIO MULLER EMBARAZADA

Autor	Ano	Calidade da evidencia	Tratamento	Pacientes estudados	Anos	Recidivas	Supervivencia	Metástase	
						Nº	%	Nº	%
ANDERSON	1996	II-2	ESTUDIO SUPERVIVENCIA	227 (22)					
ANTONELLI	1996	II-3	REVISIÓN LITERATURA						
NETTLETON	1996	II-2	TRATAMENTO: REVISIÓN						
PETAEK	1994	III	REVISIÓN LITERATURA						

## ENFERMIDADE DE PAGET DA MAMA

Está moi discutida a histoxénese e o tratamento cirúrxico óptimo da enfermidade de Paget. Coa evolución dos coñecementos sobre o cancro mamario, púxose de manifesto que o prognóstico da dita enfermidade non tiña relación co estado da pel, senón co estadio do tumor mamario subxacente.

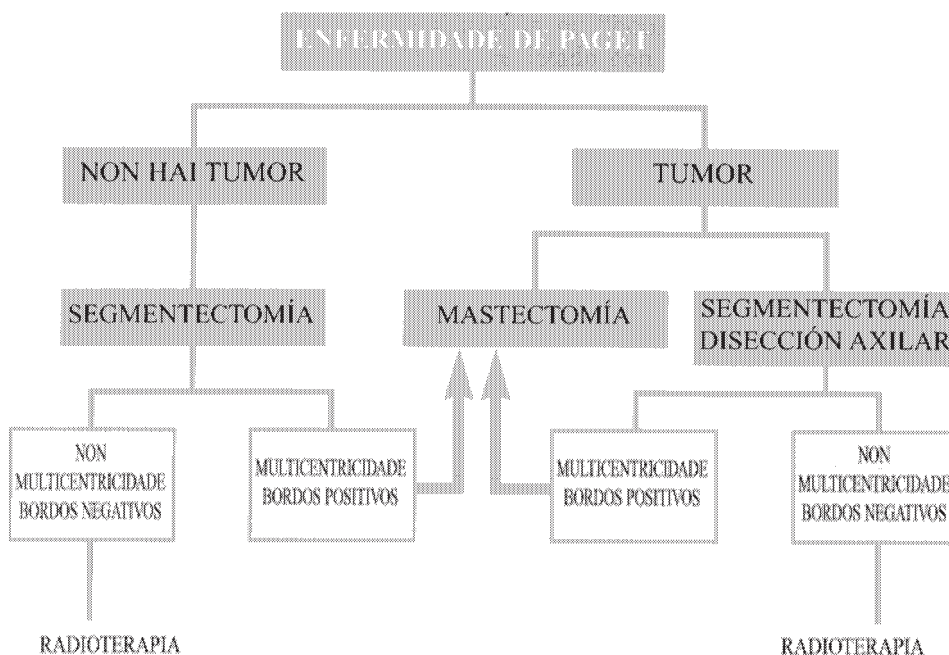
### PROBAS DIAGNÓSTICAS

Calquera clase de ecema ou lesión vesicular da mamila debe considerarse enfermidade de Paget mentres non se demostre o contrario.

A mamografía ten importancia para identifica-los datos suxerentes de lesión maligna. A sensibilidade deste estudo parece ser moito máis alta en presenza de tumoración palpable (97%), en contraste coa enfermidade sen tumoración palpable (50%).

Cando se sospeita o diagnóstico de enfermidade de Paget debe realizarse biopsia da mamila de espesor completo. Pode ser de utilidade a citoloxía exfoliativa ou por raspado con demostración de células de Paget.

### TRATAMENTO



## PROGRAMA GALEGO DE DETECCIÓN PRECOZ DO CANCRO DE MAMA

## ESTADIO ENFERMIDADE DE PAGET

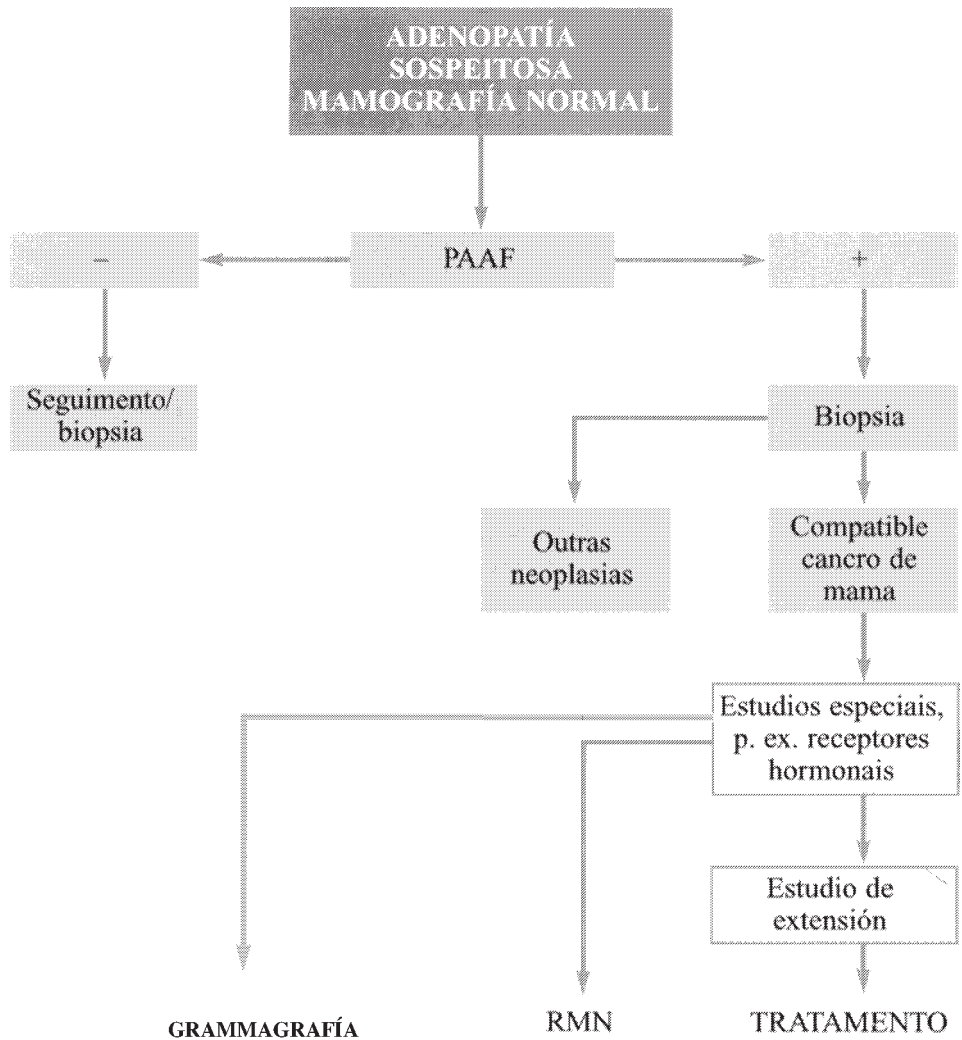
Autor	Ano	Calidade da evidencia	Tratamento	Pacientes estudiaados	Anos	Recidivas	Supervivencia	Metástase	
						Nº	%	Nº	%
JAMALI	1996	III	REVISIÓN LITERATURA						
FISHER	1995	I	TUMORECTOMÍA + RADIOTERAPIA	1.098	5		7%		84%

## CANCRO DE MAMA OCULTO

A incidencia de cancro de mama oculto que se diagnostica por metástase axilar é do 0,3 ó 1%. Debemos considera-la posibilidade de que o tumor axilar en realidade represente un tumor primario, polo tanto, debe levarse a cabo unha análise coidadosa para determinar con certeza a presenza de tecido ganglionar linfático, xa que o tecido mamario se estende cara ó interior da axila e tamén existe a posibilidade de mama supernumeraria.

### DIAGNÓSTICO

Ante esta situación clínica podemos recorrer ó seguinte algoritmo:



## TRATAMENTO

Se o estudio de extensión é positivo e se trata dunha enferma con metástase a distancia (M1), tratarase como en estadio IV. Se é negativo, as opcións terapéuticas son:

- Disección axilar + quimioterapia
- Disección axilar + quimioterapia + radioterapia
- Disección axilar + mastectomía + quimioterapia

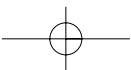
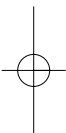
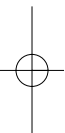
Considerando que a presentación axilar do cancro de mama é rara, é improbable que as dúbidas terapéuticas sexan resoltas mediante ensaios prospectivos aleatorios. Sen embargo, é posible informar a unha paciente que presenta unha metástase axilar “compatible cun cancro de mama primario” e en quen a investigación doutros posibles tumores primarios foi negativa, que existe unha probabilidade maior do 90% de que a mama ipsilateral albergue un tumor maligno. Mesmo no caso de que a mama sexa resecada e non se logre demostrala presenza de tumor, segue sendo probable que a mama conteña un cancro que escapou á detección.

A maioría das pacientes incluídas en distintas series foron tratadas cunha mastectomía ipsilateral. Kemeny e col. nun estudio retrospectivo de 20 mulleres con este tipo de tumor, non atoparon diferencias estatisticamente significativas na supervivencia entre as tratadas con mastectomía e as non mastectomizadas máis radioterapia. Vilcoq e col. recomendaron o baleiramento axilar máis radioterapia, sen mastectomía; en 11 pacientes, a supervivencia ós cinco anos foi do 91%.

**PROGRAMA GALEGO DE DETECCIÓN PRECOZ DO CANCRO DE MAMA**

**ESTADIO ENFERMIDADE DE PAGET**

Autor	Ano	Calidade da evidencia	Tratamento	Pacientes estudados	Anos	Recidivas	Supervivencia	Metástase	
						Nº	%	Nº	%
JAMALI	1996	III	REVISIÓN LITERATURA						
FISHER	1995	I	TUMORECTOMÍA + RADIOTERAPIA	1.098	5		7%		84%



# GUÍA DE APOIO PSICOLÓXICO

**DIRECCIÓN XERAL DE SAÚDE PÚBLICA. CONSELLERÍA DE SANIDADE**

Teresa Cerdá Mota  
Montserrat Corujo Quinteiro

**DIVISIÓN DE ASISTENCIA SANITARIA. SERGAS**

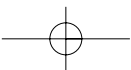
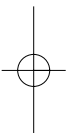
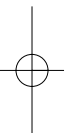
Fernando Márquez Gallego

**HOSPITAL DO MEIXOEIRO**

Carmen Rodríguez del Toro (Coordinadora)  
Ermitas Dávila Casal

**ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA EL CÁNCER. A CORUÑA**

Palmira Ric Benito



## I – INTRODUCCIÓN:

A reacción emocional ó diagnóstico e tratamento do cancro de mama, o tumor maligno máis frecuente nas mulleres e o máis estudado desde o punto de vista do impacto psicolóxico que produce converteuse nos últimos anos nun dos principais temas de estudio. Debido a que este tipo de cancro se desenvolve nun órgano ligado á feminidade, a autoestima e a sexualidade da muller xerando un estrés importante nas pacientes.

Os problemas emocionais e psicosociais que poden desenvolver-las mulleres ás que se lles diagnóstica un cancro de mama varían desde síntomas depresivos, hostilidade, diminución da autoestima, desesperanza, negación, perda da sensación de control e outros trastornos do humor, fantasías asociadas coa morte e diferentes medos ós que Holland<sup>1</sup> denominou “as seis “D”:

- *Death* (morte).
- *Dependency* (dependencia da familia, cónxuxe ou médico).
- *Disfigurement* (desfiguración e cambios da aparencia corporal).
- *Disability* (incapacidade no desenvolvemento das súas tarefas).
- *Disruption of interpersonal relationship* (alteración das relacións interpersoais).
- *Discomfort* (malestar ou dor).

Dun 10–35% das mulleres con cancro de mama requiren tratamento psiquiátrico pola intensidade dos seus síntomas, outras alcanzan niveis de depresión máis de dúas veces superiores ós da poboación xeral<sup>2</sup>.

Meyerowitz<sup>3</sup> formula que o impacto psicolóxico do cancro de mama se manifesta en tres áreas:

**A área psicolóxica:** con aparición de ansiedade e ira.

**A área psicosocial:** con notables cambios na maneira de vivir, relacionados sobre todo coa afectación do benestar físico.

**A área das ideas:** con medos á morte, a discapacidade e a mutilación.

Segundo algúns estudos as peticións de interconsulta dos pacientes hospitalizados con cancro ós servizos de psiquiatría vese duplicada polos casos de cancro de mama, non existindo evidencia de que a morbilidade psiquiátrica sexa superior nestas pacientes que noutros enfermos con outras neoplasias<sup>4</sup>.

## II – SITUACIÓN ACTUAL:

Na actualidade poucas comunidades autónomas teñen desenvolvido o uso sistemático do “apoio psicolóxico” dentro dos programas de prevención e tratamento do cancro de mama. Nas comunidades en que se realiza faise nos hospitais e de forma maioritaria a través da interconsulta con psiquiatría.

A información da que dispoñemos actualmente procede doutras áreas xa que non se dispón de datos actualizados sobre este tema procedentes da nosa comunidade autónoma. Esperamos que a posta en marcha desta guía nos permita obter información relevante sobre a magnitude do problema e o impacto das medidas propostas.

## III - OBXECTIVOS DA GUÍA:

1. Garanti-la comprensión da información recibida sobre o seu diagnóstico e posibilidades terapéuticas.
2. Dar soporte e apoio emocional no proceso de diagnóstico e tratamento.
3. Proporcionar educación para a saúde de forma personalizada dirixida ós pacientes e coidadores sobre estilos de vida, autocoidados e prevención de efectos adversos.
4. Facilita-la derivación á interconsulta psiquiátrica nos casos en que resulte indicado.

## IV- INFORMACIÓN NO PROCESO DIAGNÓSTICO:

A calidade, cantidade e forma de información que recibe a paciente no momento do diagnóstico por parte do xinecólogo ou cirurxián é de grande importancia dado que unha información adecuada axuda a reduci-la ansiedade, os efectos colaterais do tratamento e aumenta o comportamento de coidado e os modos activos de cooperación<sup>5</sup>.

A continuación propóñense as seguintes suxestións que facilitan o proceso de comunicación:

### 1) *Ó inicio da entrevista:*

- Usa-lo nome do paciente.
- Que o paciente perciba que o profesional ten tempo para falar con el.
- Non colle-lo teléfono, nin outra clase de interrupcións na consulta.
- Da-lo diagnóstico no despacho, coa porta cerrada co fin de proporcionar ó paciente unha sensación de intimidade e confidencialidade.

## 2) Durante a entrevista:

### a) Linguaxe verbal:

- *Atención:* ¿É capaz a nosa mensaxe de atraer e mante-la atención do noso interlocutor?
- *Comprensión:* ¿comprende este a nosa mensaxe con facilidade?
- *Relevancia persoal:* ¿Percibe o noso interlocutor que é importante para el?
- *Credibilidade:* ¿Merecen credibilidade tanto a mensaxe propiamente dita como o profesional sanitario que o comunica?
- *Aceptabilidade:* ¿Existe algo na mensaxe, na súa forma ou no seu contido, que poida ser ofensivo ou inaceptable para o noso interlocutor?

### b) Linguaxe non verbal:

- *A expresión facial:* a través da expresión do seu rostro, o profesional sanitario comunica o grao de interese e comprensión cara ás palabras e estado emocional do seu interlocutor.
- *A mirada:* en especial o contacto ocular, o cal pode transmitir un desexo de compartir, indiferencia e distanciamento, ou aversión.
- *A postura,* é dicir, o modo en que o profesional senta ou permanece de pé.
- *Os xestos,* en especial coas mans, pois serven para lles dar énfase ás mensaxes verbais e a substituílas en situacións nas que resulta difícil utilizar palabras.
- *A proximidade física,* a cal modula a calidade e o tipo de interacción entre os interlocutores.
- *O contacto físico,* o cal pode subliñar, se é oportuno, a nosa simpatía ou comprensión polo noso interlocutor e o desexo de acompañalo no seu problema.
- *As claves vocais,* como o ton, volume, claridade, velocidade, énfase e fluidez con que se pronuncia a mensaxe, as cales poden afectar ó seu significado e recepción.
- *A aparencia persoal,* a través do peiteado, forma de vestir, aseo, etc., a cal tamén pode introducir matizacións importantes na comunicación verbal.

## 3) Cando a entrevista estea finalizando suxírese que se faga:

- Resumo da entrevista.
- Enumera-los problemas presentados.
- Formula-lo plan de seguimento.
- Indagar nas dúbidas e demandas do paciente.

### PAUTAS PARA EVITAR PROBLEMAS ANTE A COMUNICACIÓN COS PACIENTES:

- Non formular preguntas cerradas: ¿Está ben hoxe?, senón ¿Como se encontra?
- Non facer preguntas lideradas que implican unha resposta desexada: ¿Está mellor, verdade?
- Evitar preguntas múltiples.
- Dicir que non hai motivo de qué preocuparse cando o paciente o está.
- Ter en conta as mensaxes non-verbais do paciente.
- Non utilizar frases do tipo: ha de... ten que ... debe de ..., de modo imperativo.
- Respecta-la forma de afronta-la situación do paciente evitando impoñe-los nosos propios criterios. Non impoñer nunca o noso propio estilo persoal ante a expresión dos sentimentos do paciente, como por exemplo pranto, queixas, dor, ...

## V- ESTRATEXIAS DE INTERVENCIÓN

### A) CONSULTA DE ENFERMERÍA

Para garantir que tódalas mulleres diagnosticadas de cancro de mama comprendan a información recibida, teñan un soporte e acompañamento adecuado e reciban educación para a saúde de forma individualizada, propónse a posta en marcha dunha consulta de enfermería específica para desenvolver estes obxectivos.

*Quen:* o persoal de enfermería responsable de realizar esta actividade procederá da unidade de mama: cirurxía, xinecoloxía, oncoloxía, radioterapia hospitalaria ou comité de mama. Deberá ter formación específica neste campo, preferentemente formación en educación para a saúde e en habilidades de escoita e comunicación co paciente oncolóxico.

*Cando:* A paciente acudirá a unha entrevista co persoal de enfermería unha vez coñecido o diagnóstico, que podería se-lo mesmo día que acude á consulta de anestesia ou preoperatorio para a intervención. A segunda entrevista realizarase previamente ó inicio do tratamento.

Valorarase a necesidade de entrevistas posteriores e facilitarase que as pacientes por petición propia se poidan poñer en contacto en calquera momento deste proceso co persoal de enfermería responsable da consulta.

*Onde:* Precisarase un espacio que garanta a privacidade da entrevista.

*Como:* Metodoloxía:

**PRIMEIRA CONSULTA:**

A paciente acudirá a unha consulta co persoal de enfermería unha vez coñecido o diagnóstico, que podería se-lo mesmo día que acode á consulta de anestesia ou preoperatorio para a intervención.

- A consulta será con cita previa (antes da intervención)
- Constará dunha entrevista semiestructurada, flexible en función das demandas e da comunicación que se estableza.
- Mediante esta entrevista, recóllense datos persoais do que sabe acerca da súa enfermidade, como é a súa actitude ante ela, etc. (Anexo I)

Facilitaranse dúas escalas que realizará a paciente:

- Calidade de vida da EORTC QLQ C – 30: Módulo central e de cancro de mama
- Autoestima e imaxe corporal.

*Os obxectivos desta consulta serán:*

*1 – Diminuí-la angustia das mulleres diagnosticadas de cancro de mama facilitando un clima adecuado para a comunicación.*

- Enfermería adoptará unha actitude de escoita activa.
- Manterá unha actitude empática.
- Non xulgará.
- Non dará consellos nin falsas esperanzas.
- Centrarase nos sentimentos e facilitará a expresión destes, respectando a maneira de exteriorizalos e respectando os silencios.

*2 – Garanti-la comprensión da información recibida sobre o seu diagnóstico e tratamento:*

- Identifica-las necesidades de información: O que sabe e o que necesita sabe-la paciente acerca da súa intervención ou outros temas relacionados coa enfermidade.
- ¿Recorda a información que lle facilitou o médico que vai realiza-la intervención?.
- ¿Recorda a información que lle facilitou o anestesista?.
- ¿Hai algo que desexe saber sobre a unidade onde estará ingresada? .
- ¿Hai algo que desexe saber acerca do quirófano onde será intervida? etc.
- A paciente e a súa familia poderán expresa-las súas dúbidas en relación ó diagnóstico e tratamento.

3 - *Facilitar ás mulleres a posta en marcha dos seus propios recursos fronte a situacións de estrés.*

- Identificando estratexias de afrontamento que posúe. Recursos utilizados noutras situacións de perda no transcurso da súa vida.
- Axudar a identificar qué situacións da enfermidade lle provocan máis estrés.
- Ensinarlles ás mulleres a expresa-las súas emocións e sentimentos.
- Estableceranse de acordo coa paciente, en función dos obxectivos anteriores, unhas actividades para realizar que se avaliarán na seguinte entrevista.

## **SEGUNDA CONSULTA**

Realizarase antes de que comece o tratamento de radioterapia ou quimioterapia.

*Os obxectivos desta consulta serán:*

1 - *Realizarase unha avaliación das actividades propostas coa paciente na consulta anterior: Poderemos coñece-lo nivel de adaptación á enfermidade e o estilo de afrontamento.*

2 - *Preparar e motiva-las pacientes para formar parte activa dun proceso:*

- Dar información á paciente sobre o tratamento que vai recibir e intentar detectar crenzas erróneas sobre o tratamento e os seus efectos.
- Dar información sobre as consecuencias físicas dos tratamentos, ensinando e potenciando o autocoidado para diminuí-los seus efectos secundarios.
- Asesorar para unha boa educación na saúde.
- Familiariza-las pacientes coa unidade na que recibirán o tratamento así como co persoal que as atenderá.
- Axudar a afrontar problemas referidos á súa imaxe corporal dándolles información sobre o seu amaño persoal.
- Motiva-la familia / parella para que sexan uns cuidadores activos no proceso.
- Informando sobre as reaccións emocionais que poden te-las pacientes.

En función dos resultados e dependendo do grao de vulnerabilidade psicolóxica derivarase cunha interconsulta a psiquiatría.

*Como resumo poderíamos dicir que enfermería ó longo de todo o proceso traballará coas seguintes estratexias:*

- Actitude de empatía.
- Favorecerá a expresión emocional.
- Reforzará as actitudes positivas da paciente ante a enfermidade.

### Guía para o diagnóstico e tratamento do cancro de mama. 2002

- Detectará as actitudes negativas para promover un cambio desta.
- Dispoñer dunha enfermeira/o con quen poñerse en contacto en calquera momento do proceso.

Exemplos dalgunhas preguntas utilizadas na entrevista:

- ¿Como se sente agora?.
- ¿Como podería empezar a falar disto?.
- ¿Que é o que máis lle preocupa acerca do futuro?.
- ¿Con quen se sente máis próximo nestes momentos?.
- ¿A quen máis lle gustaría dicirlllo?.
- ¿Tivo algunha perda importante na súa vida?.
- ¿Como reaccionou?.
- ¿Que aprendeu daquela situación?.
- ¿Cre que iso podería ser útil agora?.
- ¿Que máis sabe acerca da enfermidade?.
- ¿Hai máis cousas das que lle gustaría que falasemos agora?.
- ¿Que a fai sentir mellor?.
- ¿Hai algo que poidamos facer por vostede agora?.

#### B) INTERCONSULTA PSIQUIATRÍA:

Para facilita-la derivación á *interconsulta psiquiátrica* propónse a seguinte estratexia:

*Quen:* Equipo de interconsulta de psiquiatría.

*Cando:* Realizarase a interconsulta baixo os seguintes supostos:

- a) Por petición dos facultativos que atenden a paciente.
- b) Por demanda da paciente.
- c) Por indicación da consulta de enfermería, segundo criterio establecidos.

*Onde:* No espacio habitual de interconsulta.

*Como:* A avaliación psicopatolóxica deberá realizala o psiquiatra mediante:

- Entrevista clínica, establecendo un diagnóstico CIE 10 ou DSMIV valorando a necesidade de tratamento.
- Cuestionario de calidade de vida da EORTC QLQ C-30 (Grupo de Calidade de Vida da European Organization for Research and Treatment of Cancer, 1991) e módulo de cancro de mama EORTC QLQ BR23.

- Escalas de ansiedade – depresión, (HAMILTON).

As características da asistencia realizada polo equipo debe incluír:

- Psicoterapia individual: De orientación cognitiva na que se busca esencialmente, a información, como medio de diminuí-la incerteza e permitirlle á paciente administrar da mellor maneira as implicacións somáticas, afectivas, familiares e profesionais da enfermidade e dos seus tratamentos (Razavi Delvaux 1996).
- Técnicas para establecer obxectivos.
- Técnicas para facer fronte a situacións estresantes.
- Técnicas para controla-la dor.
- Participación en coidados paliativos.
- Realización de técnicas ou terapia de grupo (sempre que se teña experiencia nestas técnicas).

### C) INTERVENCIÓN NO ÁMBITO FAMILIAR E SOBRE COIDADORES:

O proceso diagnóstico, terapéutico, prognóstico e o plan de coidados afectan moi directamente no noso medio ó núcleo de convivencia: Parella, fillos e ás figuras parentais, familiares e próximas polo que resulta necesario incluílas nas previsións dun plan de atención integral, xa que adoitan se-los encargados ou coidadores principais.

1. As liñas de intervención deberían contemplar polo menos os seguintes aspectos:

- a) A escoita (entrevista) e orientación ós familiares de forma complementaria, e, segundo os casos, independente, debe *producirse ó longo das diferentes etapas do proceso*, e, en caso de falecemento da paciente ha de prolongarse para axudar á elaboración do dó por parte dos seus.

Esta escoita permitirá detectar:

- 1) *Desequilibrios familiares ou de coidadores que negan as dificultades “abandonando” (fuxindo) do contacto do paciente, persoas que incrementan as súas demandas de atención, aumentando as súas necesidades de coidados por medo ou angustia, especialmente nos nenos.*
- 2) *Esgotamento familiar* que pode transformarse en culpa, frustración e irritabilidade cos pacientes.
- 3) *Exacerbación de conflitos previos* que repercuten nos coidadores e persoa coidada.
- 4) *Exacerbación de psicopatoloxía previa* que producen situacións de tensión e crise, e repercuten fortemente na paciente e nos seus coidados.
- 5) *As dificultades, emocións vinculadas á fase terminal do proceso*, se esta se produce.

*Guía para o diagnóstico e tratamento do cancro de mama. 2002*

- b) A detección precoz permitirá apoiar, dar soporte e orientación á familia, e en casos de especial intensidade, derivar para interconsulta psiquiátrica.
2. *¿Quen debería ocuparse deste traballo?:* Os profesionais do equipo que se fan cargo daquela tarefa, evitando a multiplicación, cando non sexa necesaria, de figuras de contacto con paciente e familia (de feito ou de dereito).
  3. *Cando:* O *procedemento* podería establecerse de forma simultánea ou paralelamente ás entrevistas e apoio á paciente.
  4. *Onde:* Nos mesmos espazos das entrevistas da paciente.
  5. *Como:* Coa mesma metodoloxía nas entrevistas coa paciente, a reserva do respecto á intimidade e confidencialidade con aquela.
  6. Dentro da intervención potenciarase o autocoidado e a cooperación activa no proceso de atención a través dun programa de educación para a saúde que contempla polo menos dous aspectos.
    - a) Promoción do autocoidado e prevención do esgotamento e o estrés (listaxe de consellos):
      - Coida a túa alimentación, non saltes comidas e evita a comida rápida.
      - Practica un exercicio moderado.
      - Durme as túas horas necesarias.
      - Marca metas pequenas e valora todo o que fagas por insignificante que che pareza.
      - Delega tarefas nos demais membros da familia.
      - Sigue en contacto con teus amigos e fala con eles acerca de todo o que che está ocorrendo.
      - Vive o día a día.
      - Desfruta dun tempo ó día para ti.
      - Busca a axuda dun profesional se te sentes desbordado/a pola situación.
    - b) Información concreta, clara, precisa ó longo do proceso asistencial (poden servir de referencia as preguntas que a continuación se refiren):
      - En calquera subcultura a información errónea propágase debido á repetición e á ausencia de crítica, dando lugar a unha serie de mitos que na enfermidade van ocasionar un desaxuste maior entre o enfermo e a súa familia.
- A nosa intención é mostrar algunhas preguntas e respostas que os familiares fan nas consultas e que os profesionais podemos contestar coa finalidade de aclarar esas crenzas erróneas:**
- Pregunta (P). ¿É prexudicial que chore?.

- Resposta (R). Ante o diagnóstico dun cancro de mama é normal que a paciente chore e non se considera prexudicial, posto que as bágoas axudarán a aliviarlo estrés que está padecendo, o pranto forma parte deste proceso de aceptación e adaptación da enfermidade.
- P.- ¿Que podo facer para influír dunha maneira positiva na miña muller?.
- R.- Fale con ela sen reservas, isto fará que se poida comunicar abertamente, xa que se vostede se encerra en si mesmo, a paciente pensará que non ten dereito a facelo partícipe dos seus problemas e non quere abafalo.
- P.- ¿Que podo facer para que recupere o apetito?.
- R.- É frecuente que tralo diagnóstico se presente certa dificultade para comer da mesma maneira, xa que ou pode diminuí-lo apetito ou polo contrario pode comer en exceso; é bo presentar pratos que sexan atractivos e racións máis pequenas para axudala.
- P.- ¿Por qué na operación e mentres estivo no hospital se encontraba contenta e agora en casa está cun humor tan baixo?.
- R.- A gran maioría das pacientes adoitan dar mostra de gran coraxe e enteiraza sendo admiradas polos familiares e amigos que acoden a visitalas despois da operación, sen embargo é normal que ó chegaren á casa e transcorridos uns días nos que a vida se empeza a “normalizar” para o resto da familia, a paciente decae xa que é neses momentos cando é consciente da súa perda.
- P.- ¿Entón é normal que teña cambios de humor aínda que todo saíse ben?.
- R.- O estado de ánimo vai ser variable podendo presenta-la paciente momentos de euforia e grande optimismo xunto a outros de gran tristeza; é importante non xulgala, nin presionala para que se esqueza de todo o que pasou de forma rápida, sen respecta-lo tempo que ela necesita para repoñerse emocionalmente.
- P.- E cando teña un día malo... ¿que fago?.
- R.- Fale con ela e preguntelle qué podo facer por ela, qué necesita, qué lle axudaría neses momentos.
- P.- ¿Por que non quere que a veñan a visitar certas persoas?.
- R.- Despois do diagnóstico, a paciente necesita expresa-las súas preocupacións, os seus medos e a súa pena. Polo tanto preferirá a aqueles que a saiban escoitar, respectar, que non lle impoñan e que poidan comprende-las circunstancias polas que está pasando.
- P.- ¿Pode facer despois cousas en casa ou é malo que traballe?.
- R.- Transcorrido o tempo que o seu médico lle aconselle despois da operación, é bo que a paciente se implique en pequenas actividades e que se mantña ocupada, xa que se polo contrario impedimos que faga calquera actividade vaíse encontrar cada vez máis dependente do coidador, cunha sensación de pouca validez e cun sentimento de culpa incrementado.

Sería conveniente preparar material específico escrito, gráfico, audiovisual, virtual e fundamentalmente a través da dispoñibilidade para a escoita e a consulta informativa e de orientación.

#### **D) EQUIPO ASISTENCIAL:**

1. En xeral non require apoio formal, aínda que ha de coidarse especialmente un clima de interaccións grupais constructivo, e un grao de afectividade apropiado.
2. Excepcionalmente, requírense medidas non ordinarias de apoio organizativo, grupal ou individual, pero se se precisan, o equipo asistencial pode promoverlas directa ou indirectamente.
3. Un dos riscos posibles é un estado de esgotamento psicolóxico en forma de estrés ou “burn out”, que debe previrse tendo en conta as seguintes recomendacións:
  - Establecer obxectivos realistas.
  - Facer pausas no traballo.
  - Toma-las cousas con máis distancia.
  - Coidarse a si mesmo ademais de ós outros sendo fundamental mante-la vida privada e limita-la contaminación do tempo libre.
  - Tomar períodos de descanso.
  - Ter acceso a unha formación profesional continuada.
  - Ter unha boa comunicación co resto do equipo.

## ANEXO I

## FOLLA DE REXISTRO

					Etiqueta de paciente
Acode a consulta	1º	2ª	3ª	4ª	
<hr/>					
					Familiar (parentesco)
<hr/>					
➤ Cubri-la enquisa de calidade de vida:				Si	Non
➤ Autoestima e imaxe corporal:				Si	Non
➤ Derivación a psiquiatría:				Si	Non
➤ Antecedentes psiquiátricos:				Si	Non
➤ Tipos de perdas ou situacións de estrés anteriores:					
	<i>Falecemento dun familiar próximo</i>			<i>Divorcio / separación</i>	
	<i>Perda de emprego</i>			<i>Cambios de negocio</i>	
	<i>Xubilación</i>			<i>Enfermidade</i>	
	<i>Fillo / filla que abandona o fogar</i>			<i>Outros</i>	
➤ Recursos utilizados:					
	<i>Expresión de emocións</i>			<i>Cal</i>	
	<i>Actividade física</i>			<i>Actividade laboral</i>	
	<i>Falar do problema</i>			<i>Rodearse de seres vivos</i>	
➤ Situación laboral:	Activo	Pensionista	Outras		
➤ ¿Recoñece a enfermidade?.				Si	Non
➤ A enfermidade lle está causando algún cambio en:					
	<i>Actividades e horarios</i>		<i>Economía</i>		<i>Laboral</i>
	<i>Amizades</i>		<i>Familia</i>		<i>Outras</i>
➤ ¿Que a fai sentirse mellor?.					
➤ ¿Acepta a axuda doutro?.					

## MODULO DE CÁNCER DE MAMA EORTC QLQ-BR23

Las pacientes a veces dicen que tienen los siguientes síntomas. Por favor, indique hasta que punto ha experimentado usted estos síntomas o problemas:

### Durante la semana pasada:

	En absoluto	Un poco	Bastante	Mucho
1. ¿Tuvo la boca seca?	1	2	3	4
2. ¿Tenían la comida y la bebida un sabor diferente al habitual?.	1	2	3	4
3. ¿Le dolieron los ojos, se le irritaron o le lloraron?	1	2	3	4
4. ¿Se le cayó algo de pelo?	1	2	3	4
5. Conteste a esta pregunta sólo si se le cayó algo de pelo ¿Se sintió preocupada por la caída del pelo?	1	2	3	4
6. ¿Se sintió enferma o mal?	1	2	3	4
7. ¿Ha tenido subidas repentinas de calor en la cara o en otras partes del cuerpo?	1	2	3	4
8. ¿Tuvo dolores de cabeza?	1	2	3	4
9. ¿Se sintió menos atractiva físicamente a consecuencia de su enfermedad o tratamiento?	1	2	3	4
10. ¿Se sintió menos femenina a consecuencia de su enfermedad o tratamiento?	1	2	3	4
11. ¿ Le resultó difícil verse desnuda?	1	2	3	4
12. ¿Se sintió desilusionada con su cuerpo?	1	2	3	4
13. ¿Estuvo preocupada por su salud en el futuro?	1	2	3	4

### Durante las últimas cuatro semanas:

14. ¿Hasta que punto estuvo interesada en el sexo?	1	2	3	4
15. ¿Hasta que punto tuvo una vida sexual activa? con o sin coito	1	2	3	4
16. Conteste a esta pregunta sólo si tuvo actividad sexual	1	2	3	4

**Durante la semana pasada:**

	<b>En absoluto</b>	<b>Un poco</b>	<b>Bastante</b>	<b>Mucho</b>
17. ¿Sintió algún dolor en el brazo o en el hombro?	1	2	3	4
18. ¿Se le hinchó el brazo o la mano?	1	2	3	4
19. ¿Tuvo dificultad para levantar el brazo o moverlo a los lados?	1	2	3	4
20. ¿Ha tenido algún dolor en la zona de su pecho afectado?	1	2	3	4
21. ¿Se hinchó la zona de su pecho afectado?	1	2	3	4
22. ¿Sintió que la zona de su pecho afectado estaba más sensible de lo normal?	1	2	3	4
23. ¿Ha tenido problemas de piel en la zona de su pecho afectado (por ejemplo, picor, sequedad, descamación)?	1	2	3	4

## CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA EORTC QLQ-C30

Estamos interesados en conocer algunas cosas de usted y su salud. Por favor, responda a todas las preguntas personalmente, rodeando con un círculo el número que mejor se aplique a su caso. No hay contestaciones “acertadas” o “desacertadas”. La información que nos proporcione será estrictamente confidencial.

	NO	SI
1. ¿Tiene alguna dificultad para hacer actividades que requieran un esfuerzo importante, como llevar una bolsa de compra pesada o una maleta?	1	2
2. ¿Tiene alguna dificultad para dar un paseo largo?	1	2
3. ¿Tiene alguna dificultad para dar un paseo corto fuera de casa?	1	2
4. ¿Tiene que permanecer en la cama o sentada en una silla la mayor parte del día?	1	2
5. ¿Necesita ayuda para comer, vestirse, asearse o ir al servicio?	1	2

### Durante la semana pasada:

	En absoluto	Un poco	Bastante	Mucho
6. ¿Ha tenido algún impedimento para hacer su trabajo u otras actividades cotidianas?	1	2	3	4
7. ¿Ha tenido algún impedimento para realizar sus aficiones u otras actividades de ocio?	1	2	3	4
8. ¿Tuvo asfixia?	1	2	3	4
9. ¿Ha tenido dolor?	1	2	3	4
10. ¿Necesita parar para descansar?	1	2	3	4
11. ¿Ha tenido dificultades para dormir?	1	2	3	4
12. ¿Se ha sentido débil?	1	2	3	4
13. ¿Le ha faltado el apetito?	1	2	3	4
14. ¿Ha tenido náuseas?	1	2	3	4
15. ¿Ha vomitado?	1	2	3	4
16. ¿Ha estado estreñida?	1	2	3	4

	En absoluto	Un poco	Bastante	Mucho
17. ¿Ha tenido diarrea?	1	2	3	4
18. ¿Estuvo cansada?	1	2	3	4
19. ¿Interfirió algún dolor en sus actividades diarias?	1	2	3	4
20. ¿Ha tenido dificultad en concentrarse en cosas como leer el periódico o ver la televisión?	1	2	3	4
21. ¿Se sintió nerviosa?	1	2	3	4
22. ¿Se sintió preocupada?	1	2	3	4
23. ¿Se sintió irritable?	1	2	3	4
24. ¿Se sintió deprimida?	1	2	3	4
25. ¿Ha tenido dificultad para recordar cosas?	1	2	3	4
26. ¿Ha interferido su estado físico o el tratamiento médico en su vida familiar?	1	2	3	4
27. ¿Ha interferido su estado físico o el tratamiento médico en sus actividades sociales?	1	2	3	4
28. ¿Le han causado problemas económicos su estado físico o el tratamiento médico?	1	2	3	4

Por favor en las siguientes preguntas ponga un círculo en el número del 1 al 7 que mejor se aplique a usted.

29. ¿Cómo se valoraría su salud general durante la semana pasada?

1    2    3    4    5    6    7

pésima

excelente

30. ¿Cómo valoraría su calidad de vida en general durante la semana pasada?

1    2    3    4    5    6    7

pésima

excelente



ESCALA DE HAMILTON PARA LA ANSIEDAD						
Indique la intensidad con que se cumplieron o no los síntomas que se describen en cada uno de los 14 ítems que conforman este test.						
<p>0. Ausente</p> <p>1. Intensidad ligera</p> <p>2. Intensidad media</p> <p>3. Intensidad elevada</p> <p>4. Intensidad máxima (invalidante)</p>						
		0	1	2	3	4
1	<b>Humor ansioso:</b> Inquietud. Expectativas de catástrofe. Aprensión (anticipación temerosa ). Irritabilidad.					
2	<b>Tensión:</b> Sensaciones de tensión. Fatigabilidad. Imposibilidad de estar quieto. Reacciones de sobresalto. Llanto fácil. Temblores. Sensaciones de incapacidad para esperar.					
3	<b>Miedos:</b> A la oscuridad. A los desconocidos. A quedarse solo. A los animales. A la circulación. A la muchedumbre.					
4	<b>Insomnio:</b> Dificultades de conciliación. Sueño interrumpido. Sueño no satisfactorio, con cansancio al despertar. Sueños penosos. Pesadillas. Terrores nocturnos.					
5	<b>Funciones Intelectuales (Cognitivas):</b> Dificultad de concentración. Mala memoria.					
6	<b>Humor depresivo:</b> Pérdida de interés. No disfruta del tiempo libre. Depresión. Insomnio de madrugada. Variaciones anímicas a lo largo del día.					
7	<b>Síntomas somáticos musculares:</b> Dolores musculares. Rigidez muscular. Sacudidas musculares. Sacudidas clónicas. Rechinar de dientes. Voz quebrada.					
8	<b>Síntomas somáticos generales:</b> Zumbido de oídos. Visión borrosa. Oleadas de calor o frío. Sensación de debilidad. Sensaciones parestésicas ( pinchazos u hormigueos ).					
9	<b>Síntomas cardiovasculares:</b> Taquicardia. Palpitaciones. Dolor torácico. Sensación pulsátil en vasos. Sensaciones de "baja presión" o desmayos. Extrasístoles (arritmias cardíacas benignas).					
10	<b>Síntomas respiratorios:</b> Opresión pretorácica. Constricción precordial. Sensación de ahogo o falta de aire. Suspiros. Disnea (dificultad para respirar).					
11	<b>Síntomas gastrointestinales:</b> Dificultades evacuatorias. Gases. Dispepsia: dolores antes o después de comer, ardor, hinchazón abdominal, nauseas, vómitos, constricción epigástrica. Cólicos (espasmos) abdominales. Diarrea. Pérdida de peso. Estreñimiento.					
12	<b>Síntomas genitourinarios:</b> Micciones frecuentes. Micción imperiosa. Amenorrea (falta del periodo menstrual). Metrorragia (hemorragia genital). Frigidez. Eyaculación precoz. Impotencia. Ausencia de erección.					
13	<b>Síntomas del sistema nervioso autónomo:</b> Boca seca. Accesos de enrojecimiento. Palidez. Tendencia a la sudoración. Vértigos. Cefalea (dolor de cabeza) de tensión.					
14	<b>Comportamiento durante la entrevista:</b> Tendencia al abatimiento. Agitación: manos inquietas, juega con los dedos, cierra los puños, tics, aprieta el pañuelo en las manos. Inquietud: va y viene. Temblor en las manos. Rostro preocupado. Aumento del tono muscular o contracturas musculares. Respiración entrecortada. Palidez facial. Traga saliva. Eructos. Taquicardia o palpitaciones. Ritmo respiratorio acelerado. Sudoración. Pestañeo.					

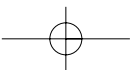
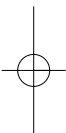
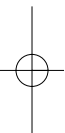
## ESCALA PARA LA DEPRESIÓN HAM-D

<b>Humor deprimido, tristeza (melancolía), desesperanza, desamparo, inutilidad:</b>		
	● Ausente	0
1	● Estas sensaciones las expresa solamente si le preguntan como se siente	1
	● Estas sensaciones las relata espontáneamente	2
	● Sensaciones no comunicadas verbalmente (expresión facial, postura, voz, tendencia al llanto)	3
	● Manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal en forma espontánea	4
<b>Sentimiento de culpa:</b>		
	● Ausente	0
2	● Se culpa a si mismo, cree haber decepcionado a la gente	1
	● Tiene ideas de culpabilidad o medita sobre errores pasados o malas acciones	2
	● Siente que la enfermedad actual es un castigo	3
	● Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales amenazadoras	4
<b>Suicidio:</b>		
	● Ausente	0
3	● Le parece que la vida no vale la pena ser vivida	1
	● Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morir	2
	● Ideas de suicidio o amenazas	3
	● Intentos de suicidio (cualquier intento serio)	4
<b>Insomnio precoz:</b>		
	● No tiene dificultad	0
4	● Dificultad ocasional para dormir, por ejemplo le toma más de media hora el conciliar el sueño	1
	● Dificultad para dormir cada noche.	2
<b>Insomnio intermedio:</b>		
	● No hay dificultad	0
5	● Esta desvelado e inquieto o se despierta varias veces durante la noche en forma espontánea	1
	● Esta despierto durante la noche, cualquier ocasión de levantarse de la cama (excepto por motivos de evacuar)	2
<b>Insomnio tardío:</b>		
	● No hay dificultad	0
6	● Se despierta a primeras horas de la madrugada, pero se vuelve a dormir	1
	● No puede volver a dormirse si se levanta de la cama	2
<b>Trabajo y actividades:</b>		
	● No hay dificultad	0
7	● Ideas y sentimientos de incapacidad, fatiga o debilidad (trabajos, pasatiempos)	1
	● Pérdida de interés en su actividad (dis. de la atención, indecisión y vacilación)	2
	● Disminución del tiempo actual dedicado a actividades o dis. de la productividad	3
	● Dejó de trabajar por la presente enfermedad. Solo se compromete en las pequeñas tareas, o no puede realizar estas sin ayuda	4
<b>Inhibición psicomotora (lentitud de pensamiento y palabra, facultad de concentración disminuida, disminución de la actividad motora):</b>		
	● Palabra y pensamiento normales	0
8	● Ligero retraso en el habla	1
	● Evidente retraso en el habla	2
	● Dificultad para expresarse	3
	● Incapacidad para expresarse	4
<b>Agitación psicomotora:</b>		
	● Ninguna	0
9	● Juega con sus dedos	1
	● Juega con sus manos, cabello, etc.	2
	● No puede quedarse quieto ni permanecer sentado	3
	● Retuerce las manos, se muerde las uñas o los labios, se tira de los cabellos	4

	<b>Ansiedad psíquica:</b>	
	●No hay dificultad	0
10	●Tensión subjetiva e irritabilidad	1
	●Preocupación por pequeñas cosas	2
	●Actitud aprensiva en la expresión o en el habla	3
	●Expresa sus temores sin que le pregunten	4
	<b>Ansiedad somática ( Signos físicos concomitantes de ansiedad tales como: Gastrointestinales: sequedad de boca, diarrea, eructos, etc. Cardiovasculares: palpitaciones, cefaleas. Respiratorios: hiperventilación, suspiros. Frecuencia de micción incrementada. Transpiración):</b>	
11	●Ausente	0
	●Ligera	1
	●Moderada	2
	●Severa	3
	●Incapacitante	4
	<b>Síntomas somáticos gastrointestinales:</b>	
	●Ninguno	0
12	●Pérdida del apetito pero come sin necesidad de estímulo. Sensación de pesadez en el abdomen	1
	●Dificultad en comer si no le insisten. Solicita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales	2
	<b>Síntomas somáticos generales:</b>	
	●Ninguno	0
13	●Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias. Cefaleas, algias musculares. Pérdida de energía y fatigabilidad.	1
	●Cualquier síntoma bien definido	2
	<b>Síntomas genitales (tales como: disminución de la libido y trastornos menstruales):</b>	
14	●Ausente	0
	●Débil	1
	●Grave	2
	<b>Hipocondría:</b>	
	●Ausente	0
15	●Preocupado de si mismo (corporalmente)	1
	●Preocupado por su salud	2
	●Se lamenta constantemente, solicita ayuda	3
	<b>Pérdida de peso:</b>	
16	●No ha perdido peso o la pérdida no tiene que ver con la enfermedad	0
	●Pérdida de peso probablemente debida a la enfermedad actual	1
	●Pérdida de peso causada con certeza por la enfermedad actual	2
	<b>Discernimiento:</b>	
	●Se da cuenta que esta deprimido y enfermo	0
17	●Se da cuenta de su enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, necesidad de descanso, etc.	1
	●No se da cuenta que está enfermo	2

**BIBLIOGRAFÍA:**

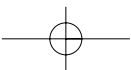
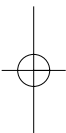
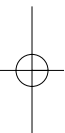
1. Holland JC, Rowland JH. Handbook of Psychooncology: Psychological cure of the patient with cancer. Oxford University Press, New York, 1998.
2. García-Camba E, Psiquiatría de enlace y cáncer. Manual de Psicooncología: Aula Médica Ediciones. Madrid, 1999.
3. Meyerowitz BE, Psychosocial correlates of breast cancer and its treatment. Psych. Bull, 108-31, 1980.
4. Hughes JE, Royle GT, Buchanan R, and Taylor Y. Depression and Social Stress among patients with benign breast disease. Br. J. Surg., pp 997-999, 1986.
5. Schaffner L. Impacto Psicosocial del Cáncer de Mama. La comunicación. <http://cope-sespañol.uicc.org/documentos/cáncermama>
6. Sánchez Planell L, Lorán Meler M, Cáncer y Depresión. Depresión y Patología Somática, 1-11, 2001
7. Asociación Española Contra el Cáncer. Cáncer de Mama. Una Guía Práctica. 2001.
8. Bermejo J.C., Carabias R., Cuadernos del Centro de Humanización de la Salud. Ed. Sal Terrae. Santander.
9. Florez J.A. La comunicación y comprensión del enfermo oncológico. E, Manual de Psicooncología: Aula Médica Ediciones. Madrid, 1999.
10. González Barón. La relación médico paciente en oncología. Ars médica. Barcelona 2001.
11. Arranz, P. Barbero J. Barreto P. Y Bayés R. .Soporte emocional desde el equipo interdisciplinario. L.M. Torres Ed. Medicina del Dolor pp 389-396 masson. Barcelona. 1997.
12. Arranz P. e cols. Apoyo emocional en hemofilia. Real Fundación Victoria Eugenia. Madrid 1996.
13. Gómez-Sancho M. Como dar las malas noticias en medicina. 2ª ed. Madrid, 1998.
14. Aaronson NK, Ahmezdai S., Bullinger M, y cols. (1991). The EORTC Core Quality of Life Questionnaire: Interim results on an international field study. En: Osoba (De). Effect of cancer in quality of life. Boston: CRC Press, pp: 185 – 203.
15. Arraras JL, Illarramendi JJ, Valerdi JJ (1996). El cuestionario de Calidad de Vida de la EORTC. Estudio estadístico de validación con una muestra española. Revista de Psicología y Salud, 7: 13 – 33.



# ASPECTOS ÉTICOS NA ATENCIÓN Ó CANCRO DE MAMA

**DIVISIÓN DE ASISTENCIA SANITARIA. SERGAS**  
Fernando Márquez Gallego (Coordinador)

**COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO JUAN CANALEJO**  
Lourdes Calvo Martínez  
Benigno Acea Nebril



## ASPECTOS ÉTICOS NA ATENCIÓN Ó CANCRO DE MAMA

### 1. INTRODUCCIÓN:

Os aspectos éticos na clínica e asistencia sanitaria sempre estiveron presentes no quefacer dos profesionais sanitarios pero, nos últimos anos, e especialmente a partir da Lei xeral de sanidade e do seu artigo 10, fixéronse explícitos e han de formar parte das boas prácticas profesionais tanto por razóns técnicas como xurídicas e éticas. Na nosa Comunidade Autónoma esta necesidade foi referendada pola Lei 3/2001, do 28 de maio, aprobada no noso Parlamento por unanimidade, e, que regula o consentimento informado, as vontades anticipadas e a historia clínica.

Neste contexto propoñémo-las cuestións e consideracións éticas que nos parecen prioritarias, no momento actual, para a súa aplicación a un ámbito asistencial tan complexo e relevante como é o edas persoas que son atendidas nos programas de cancro de mama.

### 2. CUESTIÓN S ÉTICAS CONCRETAS QUE HAI QUE CONSIDERAR:

- **Respecto ós protocolos:** deben ser multidisciplinares e consensuados, baseados na mellor evidencia científica dispoñible e ademais deben revisarse periodicamente. Servirán de guía para toma-las decisións clínicas que sempre deben ser individualizadas para cada paciente, na súa identidade, a súa autonomía, o seu contorno e os seus valores. O método e razoamento deben se-los da clínica que parte da individualidade de cada caso: non hai enfermidades senón enfermos (enfermas neste caso); organízase arredor da construción da relación profesional sanitaria médico-paciente.

- **En relación cos profesionais:** É necesario o desenvolvemento de coñecementos, habilidades e actitudes para a realización correcta de procesos como:

- a) A comunicación e escoita da paciente (ver guía de apoio psicolóxico sobre entrevista e comunicación).
- b) A avaliación da competencia non só desde o punto de vista cognitivo senón tamén emocional para a toma de decisións.
- c) O uso apropiado do privilexio terapéutico. A verdade soportable para o paciente, para cada paciente nun momento ou etapa puntuais do seu proceso de enfermidade.
- d) O respecto e desenvolvemento de valores profesionais como:

- Veracidade.
- Intimidade.
- Confidencialidade.
- Lealdade (conflicto de intereses).
- Confiabilidade.

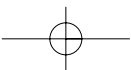
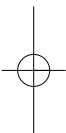
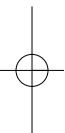
• **En relación coa autonomía:**

- a) Dereito a recibir información suficiente en cantidade e calidade apropiadas, comprensible e adaptada (cultural e tamén, se fose preciso, idiomáticamente) nas distintas etapas do proceso da súa enfermidade.
- b) Dereito a coñecer-la verdade diagnóstica e prognóstica en termos comprensibles e adaptados.
- c) Dereito a non saber e a non solicitar información médica (delegando ou non noutra persoa ou, depositando expresamente a súa confianza no equipo asistencial).
- d) Dereito a consentir ou non, trala información, respecto ós procedementos diagnósticos e terapéuticos.
- e) Dereito a participar nas eleccións posibles (que sexan compatibles con criterios de boa práctica profesional) tanto no proceso diagnóstico como no terapéutico así como no programa de coidados.
- f) Dereito a que se lle pida autorización para informar ou non os seus familiares e/ou coidadores (e non á inversa).

### **3. PROCEDEMENTOS E CRITERIOS:**

- Desde a recepción, acollida e proceso diagnóstico realizarase unha información progresiva e comprensible e adaptada, polo profesional médico e de enfermería. O médico responsable da enferma ha de coordina-lo proceso informativo asegurando a coherencia e complementariedade das informacións. Así mesmo, debe realiza-lo enlace da paciente co equipo multidisciplinar.
- A información básica convirá que estea por escrito e sexa clara, concreta, sinxela e ilustrada (sería interesante material audiovisual “ad hoc”).
- Realizaranse formularios de consentimento informado con requisitos de calidade e claridade. Entregaranse con tempo suficiente para que poidan ser lidos na casa e solicitar asesoramento previamente a seren cubertos, tanto para procedementos diagnósticos como terapéuticos.
- A información adicional irase realizando preferentemente segundo demande a paciente.

- Preguntarase sobre a posibilidade de informa-la súa familia e/ou achegados e aceptarase a súa decisión aínda que caiba a persuasión se procede un cambio ó respecto.
- A información a cuidadores será a precisa para a función do cuidado (omitindo información persoal non necesaria ó respecto).
- Porase cuidado en que o espacio en que se realicen as entrevistas asegure a privacidade e confidencialidade.
- Terase cuidado en restrinxi-lo acceso á información escrita (historia clínica, informes) e para iso será manexada polo persoal responsable e non estará exposta a outras persoas.
- Sempre que sexa posible farase partícipe a paciente na elección de procedementos diagnósticos terapéuticos e programa de cuidados coa información e asesoramento técnico apropiados.
- Consideraranse e teranse en conta os valores da paciente respecto á súa concepción da saúde, imaxe e a calidade de vida.
- Fomentarase a cooperación activa da paciente no proceso de atención corresponsabilizándoa de levar a cabo o tratamento, aínda que de modo respectuoso e empático.
- Se se realizan tests xenéticos de susceptibilidade ó cancro, haberá que ter en conta as implicacións éticas que comportan. Os resultados das probas deben ser confidenciais e deberán tomarse medidas específicas para asegura-la dita confidencialidade.



# AVALIACIÓN CONTINUADA DO PGDPCM.

## Indicadores e Obxectivos

**DIRECCIÓN XERAL DE SAÚDE PÚBLICA. CONSELLERÍA DE SANIDADE**

Teresa Queiro Verdes (Coordinadora)  
Teresa Cerdá Mota  
Ángeles Feijoo-Montenegro Fernández

**DIVISIÓN DE ASISTENCIA SANITARIA. SERGAS**

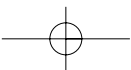
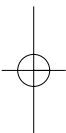
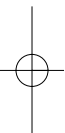
Paloma Puime Montero

**COMPLEXO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO JUAN CANALEJO**

Joaquín José Mosquera Osés

**HOSPITAL DO CRISTAL PIÑOR**

Camilo Álvarez Rodríguez



## AVALIACIÓN CONTINUADA DA ACTIVIDADE DO PGDPCM INDICADORES E OBXECTIVOS

Para poder alcanza-lo obxectivo de reduci-la mortalidade por cancro de mama, é necesario que os programas organizados de cancro de mama de base poboacional garantan a calidade de todo o proceso, desde a proba de cribado ata o diagnóstico e tratamento dos casos detectados. Considerando ademais que a redución da mortalidade é un obxectivo que se alcanza a longo prazo, é necesario dispoñer dun adecuado sistema de información que permita a avaliación continuada da actividade do programa, con obxecto de obte-los maiores beneficios e minimiza-los riscos inherentes ós programas de cribado.

Con esta finalidade preséntase esta guía; nela propóñense os indicadores de referencia para a avaliación do programa galego de detección precoz de cancro de mama, (PGDPCM). Marcáronse tamén os obxectivos que se pretenden acadar, establecendo niveis aceptables e desexables deles. Para gran parte dos indicadores e obxectivos propostos tomouse como documento de referencia as *Guías Europeas de Garantía de Calidade en Cribado Mamográfico*, na súa terceira edición publicada no 2001, onde se revisaron e propuxeron novos indicadores e obxectivos. Outros indicadores que se propoñen son específicos do noso programa.

Tódolos indicadores propostos están incluídos na táboa adxunta e a continuación detállanse as definicións operativas para a súa obtención.

A fonte de información para o cálculo dos indicadores propostos é a base de datos do Sistema de Información do Programa, na que se grava a información procedente das Unidades de Exploración (UE), das Unidades de Avaliación Radiolóxica (UAR) e das Unidades de Diagnóstico e Tratamento (UDT), excepto para:

- A taxa de cancros de intervalo, para o cálculo da cal os datos proveñen do cruzamento da base de datos do programa coa do Rexistro de Cancro de Mama e coa do CMBD dos hospitais.
- Os datos sobre satisfacción (% de mulleres satisfeitas co servizo do Programa e % mulleres informadas sobre procedemento e tempo de espera para a recepción de resultados) que proceden de enquisas de opinión ás usuarias.

Para poder analizar con maior profundidade e detalle, algúns indicadores preséntanse cruzados por outras variables de interese. Na táboa adxunta especificácase o nivel de desagregación e cruzamentos dos indicadores propostos:

- Roldas de cribado: Primeira rolda e roldas sucesivas.
- Grupos de idade: 50-54, 55-59 e 60-64 anos.

- Unidade xeográfica: Por provincias, comarcas e municipios.
- Clasificación BI-RADS: Pouca, moderada ou alta probabilidade de ser cancro.
- Outros criterios: Por cada Unidade de Avaliación Radiolóxica (UAR), Unidade de Diagnóstico e Tratamento (UDT), por radiólogo, por estadio.

Ademais dos indicadores detallados na táboa adxunta, referidos ó proceso diagnóstico e tratamento, tamén se elaboraron indicadores para a avaliación da actividade das unidades de exploración, se ben estes non están incluídos neste documento.

**Indicadores Poboacionais:**

Indicador	Global	Desagregación				Obxectivos	
		Roldas	Grupo idade	Xeográfica		Aceptable	Desexable
				Municipal	Comarcal		
Taxa de participación	✓	✓	✓	✓	✓	>70%	>75%
Taxa de detección (x 1.000 mulleres exploradas)	✓	✓	✓	-	✓	1ª R: IRx3 RS: IRx1,5	1ª R:>IRx3 RS:>IRx1,5
Tempo entre mamografía e resultado	✓	-	-	-	-	15 días	
Tempo entre mamografía e cita ó hospital	✓	-	-	-	-	30 días	
Tempo entre mamografía e tratamento	✓	-	-	-	-	60 días	
% de mulleres satisfeitas co servizo do programa	✓	✓	✓	-	-	97%	> 97%
% de mulleres informadas do procedemento e tempo de espera para a recepción do resultado	✓	✓	✓	-	-	100%	100%

1ªR: Primeira rolda; RS: Roldas sucesivas; IR: Taxa de incidencia esperada en ausencia de cribado

**Indicadores de actividade das Unidades de Avaliação Radiológica (UAR):**

Indicador	Global	Desagregación						Objetivos	
		Roldas	Grupo idade	Xeográfica		BI-RADS	Outra	Aceptable	Desexable
				Municipal	Comarcal				
% controis mamográficos intermedios	✓	✓	-	-	-	-	UAR, radiólogo	<1%	0%
% repeticóns por razóns técnicas	✓	✓	-	-	-	-	UAR, radiólogo	<3%	<1%
% mulleres derivadas ó hospital	✓	✓	✓	✓	✓	✓	UAR, radiólogo	1ª R: <7% 1ª R: <5%	RS: <5% RS: <3%
Valor Predictivo Positivo da mamografía (VPP)	✓	✓	✓	-	-	✓	UAR, radiólogo	Non especificado	
Concordancia entre radiólogos	✓	✓	-	-	-	-	UAR	Non especificado	
Concordancia en mamografías positivas	✓	✓	-	-	-	-	UAR	Non especificado	
Taxa de cancro de intervalo	✓	✓	✓	-	-	-	UAR	1º ano: 30% 2º ano: 50%	1º ano: <30% 2º ano: <50%
<b>Tempos entre procesos</b>									
Tempo entre mamografía-resultado ≤ 15 días	✓	-	-	-	-	-	UAR	90% de mulleres	>90% de mulleres

1ªR: Primeira rolda; RS: Roldas sucesivas

### Indicadores de actividade das Unidades de Diagnóstico e Tratamento (UDT):

Indicador	Global	Desagregación				Obxectivos	
		Roldas	Grupo idade	Xeográfica		Outra	Desexable
				Municipal	Comarcal		
% mulleres que acoden ó hospital	✓	-	-	-	-	UDT	Non especificado
% pendentes información de 1ª cita a UDT	✓	-	-	-	-	UDT	<5%
% mulleres en seguimento hospitalario	✓	-	-	-	-	UDT	<10%
<b>Probos invasivas</b>							
% PAAF positivos	✓	✓	-	-	-	UDT	Non especificado
% Biopsias positivas	✓	✓	-	-	-	UDT	Non especificado
Ratio Biopsias -/Biopsias +	✓	✓	-	-	-	UDT	1ª R: ≤1 : 1 1ª R: ≤0,5 : 1
Taxa de biopsias por 1.000 mulleres exploradas	✓	✓	-	-	-	UDT	RS: ≤1 : 1 RS: ≤0,2 : 1
VPP da biopsia	✓	✓	-	-	-	UDT	Non especificado
<b>Tratamento e estadio</b>							
% mulleres con información tratamento	✓	-	-	-	-	UDT	<95%
% cirurxía conservadora	✓	-	-	-	-	UDT, estadio	Non especificado
% cancros estadificados	✓	✓	-	-	-	UDT	Non especificado
% cancros ductais in situ	✓	✓	-	-	-	UDT, UAR, radiólogo	10%
% cancros en estadio II+	✓	✓	-	-	-	UDT, UAR, radiólogo	1ª R: 25% RS: <20%
% cancros sen afectación ganglionar	✓	✓	-	-	-	UDT	1ª R: >70% RS: >75%
% cancros invasivos ≤ 10mm	✓	✓	-	-	-	UDT, UAR, radiólogo	1ª R: ≥20% RS: ≥25%

Indicador	Global	Desagregación					Objetivos	
		Roldas	Grupo idade	Xeográfica		Outra	Acceptable	Deseable
				Municipal	Comarcal			
% cancros invasivos ≤ 15mm	✓	✓	-	-	-	UDT, UAR, radiólogo	50%	>50%
% cancros invasivos ≤ 10 mm nos que non se realizan preparacións intraoperatorias	✓	✓	-	-	-	UDT	95%	>95%
% cancros, palpables ou non, con diagnóstico preoperatorio de malignidade	✓	✓	-	-	-	UDT	>70%	>90%
% mulleres intervidas por cancro invasivo, con linfadenectomía, na que polo menos hai excisión de 10 ganglios linfáticos (*)	✓	✓	-	-	-	UDT	95%	>95%
% carcinoma ductal in situ sen linfadenectomía	✓	✓	-	-	-	UDT	95%	>95%
<b>Tempos entre procesos</b>								
Tempo resultado mamografía-cita hospital ≤15 días	✓	-	-	-	-	✓	90% de mulleres	>90% de mulleres
Tempo diagnóstico-tratamento ≤21 días	✓	-	-	-	-	-	90% de mulleres	>90% de mulleres

I<sup>1</sup>R: Primeira rolda; RS: Roldas sucesivas

\* Non se inclúe a biopsia de ganglio sentinela

## DEFINICIÓNS:

### *Indicadores poboacionais.*

**Taxa de participación**=  $N^{\circ}$  mulleres exploradas\*100/ $N^{\circ}$  de mulleres invitadas a participar.

Mulleres exploradas: Mulleres ás que se lles fixo polo menos unha mamografía nunha Unidade de Exploración do PGDPCM

Mulleres invitadas a participar: Mulleres da poboación diana, excluindo aquelas que realizaron unha mamografía nos seis meses previos, e as mulleres con diagnóstico previo de cancro de mama.

**Taxa de detección**=  $N^{\circ}$  de mulleres diagnosticadas de cancro de mama\*1.000/ $N^{\circ}$  de mulleres exploradas.

**Tempo entre mamografía e resultado**=  $N^{\circ}$  de días transcorridos entre que a muller realiza a proba mamográfica e os lectores introducen o resultado dela na base de datos do PGDPCM.

**Tempo entre mamografía e cita ó hospital**=  $N^{\circ}$  de días transcorridos entre que a muller realiza a proba mamográfica e a muller é citada nunha Unidade de Diagnóstico e Tratamento hospitalaria.

**Tempo entre mamografía e tratamento**=  $N^{\circ}$  de días transcorridos entre que a muller realiza a proba mamográfica e a muller é intervida cirurxicamente.

**% mulleres satisfeitas co servizo do programa** =  $N^{\circ}$  de mulleres satisfeitas co servizo do programa\*100/ $N^{\circ}$  mulleres que realizan enquisa de satisfacción.

**% mulleres informadas do procedemento e tempo de espera para a recepción do resultado**=  $N^{\circ}$  de mulleres informadas do procedemento e tempo de espera para a recepción do resultado\*100/  $N^{\circ}$  mulleres que realizan enquisa de satisfacción

### *Indicadores de actividade das UAR.*

**% controis mamográficos intermedios**=  $N^{\circ}$  de mulleres que deben repeti-lo estudio mamográfico ó ano\*100/  $N^{\circ}$  de mulleres exploradas.

**% repeticións por razóns técnicas** =  $N^{\circ}$  de mulleres que deben repeti-lo estudio mamográfico nun período curto de tempo para alcanzar un informe radiolóxico\*100/  $N^{\circ}$  de mulleres exploradas.

**% mulleres derivadas ó hospital**=  $N^{\circ}$  de mulleres cun informe radiolóxico final de alta, moderada ou pouca probabilidade de cancro\*100/  $N^{\circ}$  de mulleres exploradas. (Inclúe os informes positivos iniciais, os das repeticións rápidas e os da repetición ó ano.

Os radiólogos do PGDPCM utilizan a clasificación BI-RADS, que clasifica as mamografías en:

0: Control ós 12 meses

1: Mamografía normal

- 2: Lesións benignas
- 3: Pouca probabilidade de cancro
- 4: Moderada probabilidade de cancro
- 5: Alta probabilidade de cancro

**Valor Predictivo Positivo (VPP) da mamografía**= N° de mulleres diagnosticadas de cancro de mama\*100/N° de mulleres derivadas ó hospital.

**Concordancia entre radiólogos**= N° de exploracións en que ámbolos radiólogos coinciden no resultado negativo (1,2) ou positivo (3,4,5) ou de control ó ano \*100/N° de mulleres exploradas.

**Concordancia en mamografías positivas**= N° de exploracións en que ámbolos radiólogos coinciden no resultado positivo (3,4,5)\*100/N° de mulleres con resultado positivo.

**Taxa de cancros de intervalo**= N° cancros de intervalo como porcentaxe de taxa de incidencia esperada en ausencia de cribado.

**Tempo entre mamografía-resultado ≤15 días**= O 90% das mulleres deben te-lo resultado da mamografía nun tempo ≤15 días.

#### *Indicadores de actividade das UDT*

**% mulleres que acoden ó hospital**= N° de mulleres que acoden á cita nas UDT\*100/N° de mulleres derivadas ó hospital.

**% mulleres pendentes de 1ª cita a UDT**= N° de mulleres sen información sobre se acoden á cita nas UDT\*100/N° de mulleres derivadas ó hospital.

**% mulleres en seguimento hospitalario**= N° de mulleres con control hospitalario intermedio\*100/N° mulleres derivadas ó hospital.

**% PAAF positivas**= N° PAAF con diagnóstico de malignidade\*100/N° total de PAAF realizados.

**% biopsias positivas**= N° biopsias con diagnóstico de malignidade \*100/N° total de biopsias realizadas.

**Ratio biopsias -/biopsias +**=N° de biopsias cirúrxicas abertas benignas/N° biopsias cirúrxicas abertas malignas.

**Taxa de biopsias por 1.000 mulleres exploradas**= Nª de biopsias cirúrxicas abertas\*1.000/N° mulleres ás que se lles fixo a exploración mamográfica.

**Valor Predictivo Positivo (VPP) da biopsia**= N° de biopsias malignas\*100/N° de biopsias realizadas.

**% mulleres con información de tratamento**= N° de mulleres das que dispoñemos información do tratamento\*100/ N° de mulleres con diagnóstico de cancro.

**% cirurxía conservadora** = N° de mulleres con intervencións cirúrxicas conservadoras \*100/ N° de mulleres con diagnóstico de cancro.

**% mulleres estadificadas**= N° de mulleres das que dispoñemos información sobre o estadio do cancro \*100/ N° de mulleres con diagnóstico de cancro.

**% mulleres con cancro ductal in situ**= N° de mulleres con cancro ductal in situ \*100/ N° de mulleres con información do estadio.

**% mulleres en estadio II+** = N° de mulleres con cancro en estadio maior de I \*100/ N° de mulleres con diagnóstico de cancro invasivo.

**% mulleres sen afectación ganglionar** = N° de mulleres con cancro invasivo e información de N0 \*100/ N° de mulleres con diagnóstico de cancro invasivo.

**% mulleres con cancro invasivo ≤10 mm** = N° de mulleres con cancro invasivo con tamaño ≤10 mm \*100/ N° de mulleres con diagnóstico de cancro invasivo.

**% mulleres con cancro invasivo ≤15 mm** = N° de mulleres con cancro invasivo con tamaño ≤15 mm \*100/ N° de mulleres con diagnóstico de cancro invasivo.

**% mulleres con cancro invasivo ≤10 mm nos que non se realizan preparacións intraoperatorias**= N° de mulleres con biopsias diferida e cancro invasivo con tamaño ≤10 mm \*100/ N° de mulleres con diagnóstico de cancro invasivo.

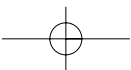
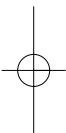
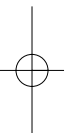
**% mulleres con cancro, palpable ou non, con diagnóstico preoperatorio de malignidade** = N° de mulleres con cancro con biopsia diferida maligna \*100/ N° de mulleres con diagnóstico de cancro.

**% mulleres intervidas por cancro invasivo, con linfadenectomía, na que polo menos hai excisión de 10 ganglios linfáticos**= N° de mulleres intervidas por cancro invasivo, con linfadenectomía, con excisión de ≥10 ganglios linfáticos \*100/ N° de mulleres intervidas por cancro invasivo, con linfadenectomía. Non se inclúe a biopsia de ganglio sentinela.

**% mulleres con cancro ductal in situ sen linfadenectomía**= N° de mulleres intervidas por cancro ductal in situ ás que non se lles realiza unha linfadenectomía \*100/ N° de mulleres con cancro ductal in situ.

**Tempo resultado mamografía-cita UDT ≤15 días**= O 90% das mulleres deben ter unha cita na Unidade de Diagnóstico e Tratamento nun tempo ≤15 días despois de telo resultado da mamografía.

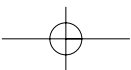
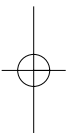
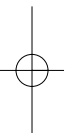
**Tempo diagnóstico-tratamento ≤21 días**= O 90% das mulleres deben ter recibido en tratamento nun tempo ≤21 días despois de ter sido diagnosticada de cancro de mama.



# PROTOCOLO PARA O CONTROL DE CALIDADE DOS ASPECTOS FÍSICOS E TÉCNICOS DO CRIBADO MAMOGRAFICO

**SUBDIRECCIÓN XERAL DE PLANIFICACIÓN SANITARIA. SERGAS**  
Julio García Comesaña

**COMPLEXO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE SANTIAGO**  
Miguel Pombar Cameán (Coordinador)  
Ramón Lobato Busto  
Javier Mosquera Sueiro



O programa de garantía de calidade dos aspectos físicos e técnicos do programa galego de detección precoz do cancro de mama está estruturado en catro puntos principais:

- **Controis rutineiros de alta periodicidade** (diarios, semanais). Realizados polos propios operadores de cada unidade, Técnicos especialistas en radiodiagnóstico (T.E.R.), coa súa propia instrumentación. A avaliación e o seguimento dos resultados son realizados de forma centralizada polos especialistas en radiofísica hospitalaria.
- **Controis de calidade inicial, semestral e anual**. Realizados por especialistas en Radiofísica Hospitalaria que se desprazan a cada unidade, coa súa propia instrumentación.
- **Estimación das doses recibidas polas pacientes**. Recollida e procesado da datos de unha mostra das exploracións a paciente, para a avaliación da dose mediante análise estatística. O tamaño da mostra é aproximadamente de 100 pacientes por unidade e ano.
- **Programas de formación e adestramento en control de calidade**.

## 1. PERSOAL E EQUIPAMENTO.

As medidas de alta periodicidade son realizadas polo propio persoal da unidade. As medidas máis elaboradas lévanse a cabo por radiofísicos que teñan formación e experiencia en radioloxía diagnóstica e formación específica no control de calidade mamográfico.

A comparación e consistencia dos resultados entre centros diferentes acádase máis facilmente se os datos de tódalas medidas, incluídas as realizadas polos técnicos de radiodiagnóstico locais, se recollen e analizan centralizadamente.

O persoal que realiza as probas diarias/semanais de control de calidade (CC) dispón do seguinte equipamento no lugar de cribado:

- Sensitómetro.
- Densitómetro.
- Termómetro.
- Placas de PMMA\*.
- Obxecto de proba de CC diario.
- Chasis de referencia.

Os radiofísicos (físicos médicos) que realizan as outras probas de CC dispoñen do seguinte equipamento adicional:

- Dosímetro.
- Medidor de kVp.
- Medidor de tempo de exposición.
- Medidor de luz.
- Obxectos de proba de CC.
- Láminas de aluminio.
- Dispositivo de proba de punto focal e soporte.
- Cronómetro.
- Dispositivo pantalla /película de proba de contacto.
- Cinta métrica.
- Dispositivo de proba da forza de compresión.
- Gomaescuma.
- Lámina de chumbo.
- Cuña escalonada de aluminio.

\* PMMA (polimetilmetacrilato) está dispoñible comercialmente baixo varios nomes comerciais, por exemplo: Lucite, Plexiglass e Perspex.

## 2. INTRODUCCIÓN ÁS MEDIDAS

Tódalas medidas lévanse a cabo en condicións normais de traballo, polo que non se requiren axustes especiais do equipo.

Para simula-las condicións de atenuación e dispersión da radiación na mama das pacientes, moitas das medidas realízanse mediante a exposición dun obxecto de proba ou manequín.

As medidas realízanse co mesmo chasis, para descartar diferencias entre pantallas de reforzo e chasis.

É necesario realizar dous tipos de exposición.

- **A exposición de referencia**, que ofrece información sobre o sistema en condicións definidas, independentemente das situacións clínicas.
- **A exposición de rutina**, que ofrece información sobre o sistema en condicións clínicas, dependendo dos parámetros establecidos para uso clínico.

Para realiza-las exposicións de referencia e de rutina, utilízase un manequín de Plexiglass (PMMA), que se expón cos parámetros establecidos para cada tipo de exposición de acordo ó esquema seguinte:

	Exposición de referencia:	Exposición de rutina:
- Tensión do tubo:	28 kV	Segundo caso clínico
- Dispositivo de compresión:	En contacto co manequín	En contacto co manequín
- Manequín de Plexigláss:	45 mm	45 mm
- Gradicela antidifusora:	Presente	Presente
- Distancia fonte - imaxe:	De acordo coa gradicela	De acordo coa gradicela
- Detector do CAE:	Pared torácica	Segundo uso clínico
- Control aut. de exposición:	Conectado	Conectado
- Control de densidade óptica:	Posición central	Segundo uso clínico

A densidade óptica (DO) da imaxe mídese no punto de referencia, que está situado a 60 mm do lado da parede torácica e centrado respecto ós bordos laterais. A densidade óptica de referencia é 1,4 DO, excluindo base e veo.

Polo tanto o valor diana da DO medida no punto de referencia é:

$$1,4 \pm 0,1 + \text{base} + \text{veo (DO)}$$

Sen embargo a densidade óptica (DO) de rutina pode ser diferente.

O protocolo ofrece límites de rendemento aceptables, pero con frecuencia sería desexable un mellor resultado. Tanto o límite aceptable como o desexable indícanse, pero ocasionalmente non se ofrece un valor límite, senón soamente un valor típico como indicación.

As frecuencias de medida indicadas na táboa son as mínimas requiridas. Cando aparecen problemas, deberían efectuarse medidas adicionais para determina-la orixe do problema observado e deberían acometerse as accións apropiadas para solución-lo problema.

**Táboa 1** Parámetros técnicos radiográficos.**Frecuencia do control de calidade, valores medidos e límites**

Xeración e control de raios X	Frec.	Típico	Acceptable	Desexable	Unidade
<b>Tubo de raios X</b>					
- Tamaño do punto focal	i	0.3	IEC/NEMA	-	-
- Distancia foco - imaxe	i	≥600	-	-	mm
- Aliñamento do campo de raios x / receptor de imaxe	12	-	<5	<5	mm
- Película/borde do bucky	12	-	<4	<4	mm
- Radiación de fuga	i	-	<1	-	mGy/hr
- Rendemento	6	40 - 75	>30	>40	uGy/mAs
- Taxa de rendemento	6	10 - 30	>7.5	>10	mGy/s
<b>Tensión do tubo</b>					
- Reproducibilidade	6	-	<±0.5	<±0.5	kV
- Exactitude	6	-	<±1.0	<±1.0	kV
- HVL/CHR (Mo/Mo)	12	0.3-0.4	> 0.3	> 0.3	mm Al
<b>AEC/CAE</b>					
- *Posición central do selector de densidade óptica (1)	6	1.3-1.8	<±0.15	<±0.15	DO
- Incrementos de DO por paso de selector de densidades	6	-	<0.20,>0.05	<0.10,>0.05	DO
- Rango axustable	6	-	> 1.0	> 1.0	DO
- *Reproducibilidade a curto prazo	6	-	<±5%	<±2%	DO
- *Reproducibilidade a longo prazo	d	-	<±0.20	<±0.15	DO
- Compensación co espesor do obxecto	S	-	<±0.15	<±0.10	DO
- Compensación coa tensión do tubo	6	-	<±0.15	<±0.10	DO
<b>Compresión</b>					
- Forza de compresión	12	130-200	-	-	N
- Mantemento da forza	12	-	1	1	min
- Aliñación da placa de compresión, asimétrica	12	-	<15	<15	mm
- Aliñación da placa de compresión, simétrica	12	-	<5	<5	mm

**Táboa 2** *Parámetros técnicos radiográficos.***Frecuencia do control de calidade, valores medidos e límites**

Xeración e control de raios X	Frec.	Típico	Acceptable	Desexable	Unidade
<b>BUCKY E RECEPTOR DE IMAXE</b>					
<b>Gradicela antidifusora</b>					
- * Factor do sistema de gradicela.	i	<3	-	-	-
<b>Pantalla - película</b>					
- * Variación de sensibilidade interchasis (mAs)	12	-	<±5%	<±5%	mGy
- * Variación de sensibilidade interchasis ( rango DO)	12	-	<±0.10	<±0.08	DO
- Contacto pantalla-película	12	-	-	-	-
<b>PROCESADO DA PELÍCULA</b>					
<b>Procesadora</b>					
- Temperatura	i	34-36	-	-	°C
- Tempo de procesado	i	90	-	-	s
<b>Película</b>					
- Sensitometría: base e veo	d	0.15-0.25 <sup>1</sup>	-	-	DO
- Velocidade	d	-	-	-	-
- Contraste (gradiente medio)	d	3.0-4.0	-	-	-
- Grad <sub>1,2</sub>	d	3.5-5.0	-	-	-
- Funcionamento diario	d	-	<10%	<5%	-
- Artefactos	d	-	-	-	-
<b>Cuarto escuro</b>					
- Entradas de luz (veo extra en 2 min.)	12	-	<+0.02 <sup>2</sup>	<+0.02 <sup>2</sup>	DO
- Luces de seguridade (veo extra en 2 min.)	12	-	<+0.10 <sup>2</sup>	<+0.10 <sup>2</sup>	DO
- Caixa / alimentador de película	i	-	<+0.02 <sup>2</sup>	<+0.02 <sup>2</sup>	DO
- Chasis	i	-	-	-	-

**Táboa 3** *Parámetros técnicos radiográficos.***Frecuencia do control de calidade, valores medidos e límites**

Xeración e control de raios X	Frec.	Típico	Aceptable	Desexable	Unidade
<b>CONDICIÓN DE VISUALIZACIÓN</b>					
<b>Negatoscopio</b>					
- Luminosidade	12	-	3000-6000	3000-6000	cd/m <sup>2</sup>
- Homoxeneidade	12	-	<±30%	<±30%	cd/m <sup>2</sup>
- Diferencia	12	-	-	<±15%	cd/m <sup>2</sup>
<b>Ambiente</b>					
- Nivel de luz ambiental.	12	-	<50	<50	lux
<b>PROPIEDADES DO SISTEMA</b>					
<b>Dose de referencia</b>					
- *Dose en superficie de entrada; manequín de 45mm	12	-	<15	<14	mGy
<b>Calidade de imaxe</b>					
- * Resolución espacial	S	-	>10	>13	pl/mm
- *Variación de contraste de imaxe	S	-	<±10%	<±5%	-
- *Limiar de visibilidade de contraste	S	-	1.5%	1.5%	-
- *Tempo de exposición	12	-	<2	<1.5	s

i = inicialmente; S= semanalmente; 6= cada 6 meses; 12= cada 12 meses

\* = condicións de medida estándar. (1) = indícase a densidade óptica total, base e veo incluídos

**Indicadores de calidade propostos nas guías europeas de garantía de calidade en cribado mamográfico (3ª edición):**

Indicador	Obxectivo	
	Aceptable	Desexable
<b>Control de calidade físico</b>		
Densidade óptica obxectivo	1,3 -1,8 DO	1,3 -1,8 DO
Resolución espacial	>10 pl/mm	>13 pl/mm
Dose de referencia (en superficie de entrada de dose)	<15 mGy	<14 mGy
Limiar de visibilidade de contraste	<1,5%	

## BIBLIOGRAFÍA

### *Lexislación*

- **DIRECTIVA 97/43/Euratom do Consello**, do 30 de xuño de 1997, relativa á protección da saúde fronte ós riscos derivados das radiacións ionizantes en exposicións médicas, pola que se derroga a Directiva 84/466/Euratom
- **REAL DECRETO 1976/1999, do 23 de decembro**, polo que se establecen os criterios de calidade en radiodiagnóstico

### *Protocolos*

1. The European Protocol for the Quality Control of the Technical Aspects of Mammography Screening. 1993: CEC-Report EUR 14821
2. SEFM/SEPR (Sociedad Española de Física Médica-Sociedad Española de Protección Radiológica). Protocolo Español sobre los Aspectos Técnicos del Control de Calidad en Radiodiagnóstico. 1993 (rev. 1996).
3. European Protocol on Dosimetry in Mammography 1996: CEC-Report EUR 16263
4. IPSM: Commissioning and Routine testing of Mammographic X-Ray Systems - second edition The Institute of Physical Sciences in Medicine, York 1994: Report no. 59/2.
5. American College of Radiology (ACR), Committee on Quality Assurance in Mammography: Mammography quality control. 1994, revised edition
6. American Association of Physicists in Medicine (AAPM): Equipment requirements and quality control for mammography 1990: report No. 29

### *Publicacións*

1. Chakraborty D.P.: Quantitative versus subjective evaluation of mammography accreditation phantom images. 1995: Med. Phys. 22(2):133-143
2. Wagner A.J.: Quantitative mammography contrast threshold test tool. 1995: Med. Phys. 22(2): 127-132
3. Widmer J.H.: Identifying and correcting processing artifacts. Technical and scientific monograph Health Sciences Division Eastman Kodak Company, Rochester, New York
4. Caldwell C.B.: Evaluation of mammographic image quality: pilot study comparing five methods. 1992: AJR 159:295-301
5. Wu X.: Spectral dependence of glandular tissue dose in screen-film mammography. 1991: Radiology 179:143-148
6. Hendrick R.E.: Standardization of image quality and radiation dose in mammography. 1990: Radiology 174(3):648-654
7. Baines C.J.: Canadian national breast screening study: assessment of technical quality by external review. 1990: AJR 155:743-747
8. Jacobson D.R.: Simple devices for the determination of mammography dose or radiographic exposure. 1994: Z. Med. Phys. 4:91-93

9. Conway B.J.: National survey of mammographic facilities in 1985, 1988 and 1992. 1994: Radiology 191 :323-330
10. Farria D. M.: Mammography quality assurance from A to Z. 1994: Radiographics 14: 371-385
11. Sickles E.A.: Latent image fading in screen-film mammography: lack of clinical relevance for batch-processed films. 1995: Radiology 194:389-392
12. Sullivan D.C.: Measurement of force applied during mammography. 1991: Radiology 181:355-357
13. Russell D.G.: Pressures in a simulated breast subjected to compression forces comparable to those of mammography. 1995: Radiology 194:383-387
14. Faulkner K.: Technical note: perspex blocks for estimation of dose to a standard breast - effect of variation in block thickness. 1995: Br. J. Radiol. 68:194-196
15. Faulkner K.: An investigation into variations in the estimation of mean glandular dose in mammo-graphy. 1995: Radiat. Prot. Dosimet. 57:405-407
16. Young K.C.: Mammographic film density and detection of small breast cancers. 1994: Clin. Radiol. 49:461-465
17. Tang S.: Slit camera focal spot measurement errors in mammography. 1995: Med. Phys. 22:1803-1814
18. Hartmann E.: Quality control of radiographic illuminators and associated viewing equipment. Retrieval and viewing conditions. 1989: BIR report 18:135-137
19. Haus A.G.: Technologic improvements in screen-film mammography. 1990: Radiology 174(3):628-637
20. L.K. Wagner, B.R. Archer, F. Cerra; On the measurement of half-value layer in film-screen mammo-graphy. 1990: Med. Phys. (17):989-997.
21. J.D. Everson, J.E. Gray: Focal-Spot Measurement: Comparison of Slit, Pinhole, and Star Resolution Pattern Techniques. 1987: Radiology (165):261 -264.
22. J. Law: The measurement and routine checking of mammography X-ray tube kV. 1991: Phys. Med . Biol. (36): 1133-1139.
23. J. Law: Measurements of focal spot size in mammography X-ray tubes. 1993: Brit. J. Of Radiology (66):44-50
24. M. Thijssen et al: A definition of image quality: the image quality figure. 1989: Brit. Inst. Radiology, BIR-report20: 29-34
25. R. L. Tanner: Simple test pattern for mammographic screen-film contact measurement. 1991: Radiology (178):883-884.

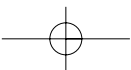
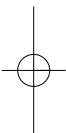
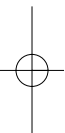
# GUÍA PARA A PROGRAMACIÓN DAS CITAS E XESTIÓN DA DOCUMENTACIÓN

**DIRECCIÓN XERAL DE SAÚDE PÚBLICA. CONSELLERÍA DE SANIDADE**  
Ángeles Feijóo-Montenegro Fernández (Coordinadora)  
Teresa Cerdá Mota  
Teresa Queiro Verdes

**DIRECCIÓN DE ASISTENCIA SANITARIA. SERGAS**  
Paloma Puime Montero

**COMPLEXO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO JUAN CANALEJO**  
Joaquín José Mosquera Osés

**HOSPITAL CRISTAL PIÑOR**  
Camillo Álvarez Rodríguez



## GUÍA PARA A PROGRAMACIÓN DAS CITAS E XESTIÓN DA DOCUMENTACIÓN

### 1. INTRODUCCIÓN

A complexidade dun programa poboacional de cribado, como o programa galego de detección precoz de cancro de mama (PGDPCM), fai necesaria a participación de diferentes organismos e institucións.

Para garanti-la calidade de todo o proceso, é dicir, a proba de cribado, a confirmación diagnóstica e o tratamento dos casos detectados, é necesario establecer unha boa coordinación intra e entre os centros implicados e dispoñer de información fiable que permita a avaliación continua do programa e a detección de áreas de mellora.

Baseándonos nestas características, comúns ós programas transversais, propónse esta guía con obxecto de mellora-la coordinación, reducir tempos de demora e obte-la información de forma máis áxil e eficiente.

Como estándares de referencia para os indicadores e obxectivos propostos están as *Guías Europeas de Calidade en Cribado Mamográfico, 3ª edición*, e os específicos do PGDPCM.

Como estratexia xenérica, cómpre destaca-la recomendación de que a información se introduza no mesmo lugar en que se produce ou que se transfira de forma automática ó sistema de información do PGDPCM, xa que así se poden evitar posible erros e demoras innecesarias. Para iso, é necesario que os hospitais e servicios implicados dispoñan dos recursos humanos e infraestrutura adecuada.

### 2. PROGRAMACIÓN E XESTIÓN DE PRIMEIRAS CITAS.

#### • OBXECTIVOS

- Diminuí-lo tempo de demora entre o resultado das mamografías e a 1ª cita na Unidade de Diagnóstico e Tratamento (UDT).
- Dar prioridade de citación ás mulleres con resultado mamográfico de Alta Probabilidade (AP) e Media Probabilidade (MP)

**• INDICADORES**

- Tempo entre gravación de resultado mamografía e cita hospital.
  - Obxectivo  $\leq 15$  días nun 90% de mulleres (aceptable ) e  $> 90\%$  de mulleres (desexable)

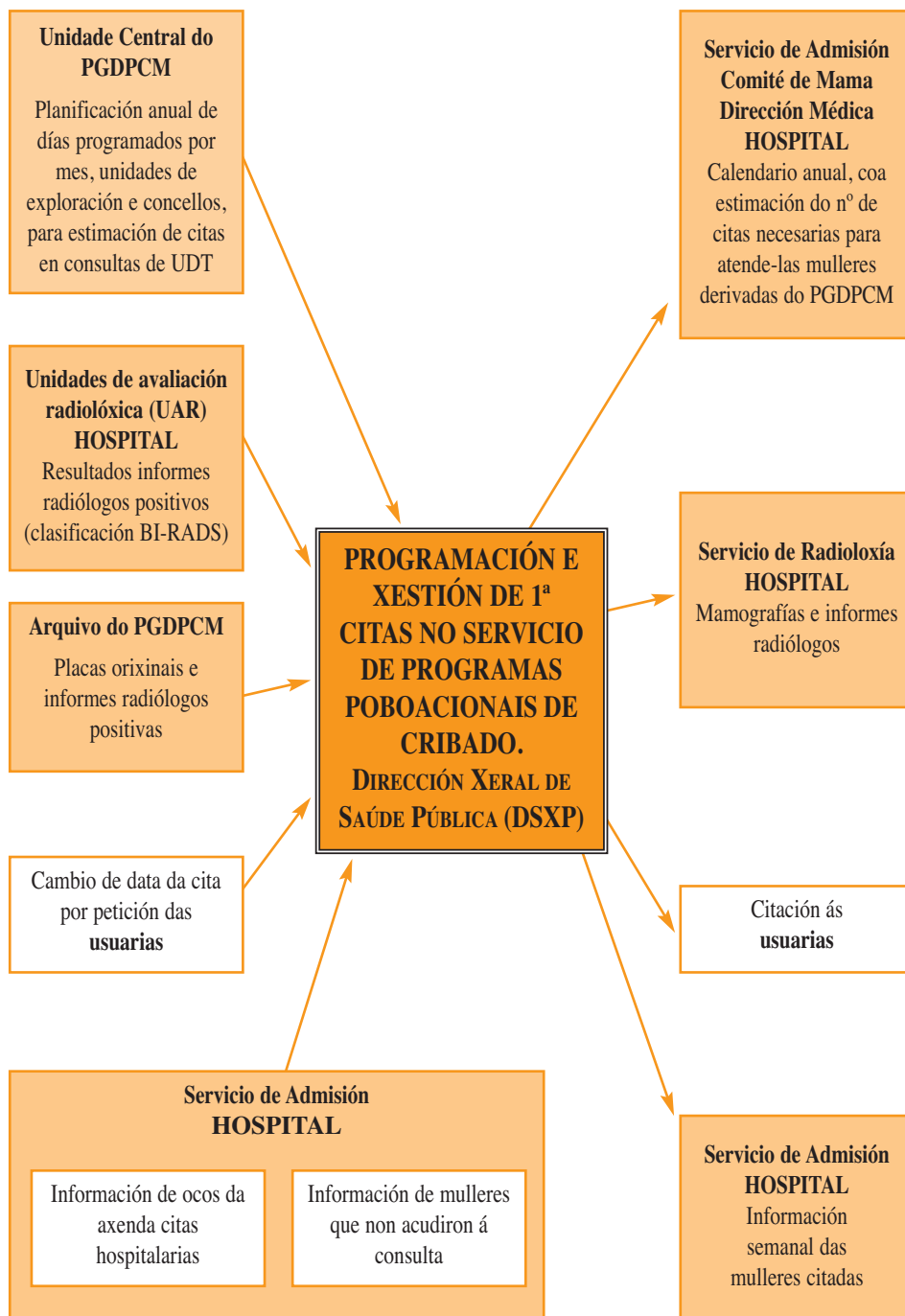
**• PROPOSTA**

- Creación dun grupo de mellora con participación das partes implicadas, para intentar reducir estes tempos de citación e alcanza-los obxectivos marcado no documento de referencia das *Guías Europeas de Garantía de calidade de Calidade en Cribado Mamográfico* -publicada no 2001- , a  $\leq 1$  semana no 90% das mulleres con resultado mamográfico de AP e MP.

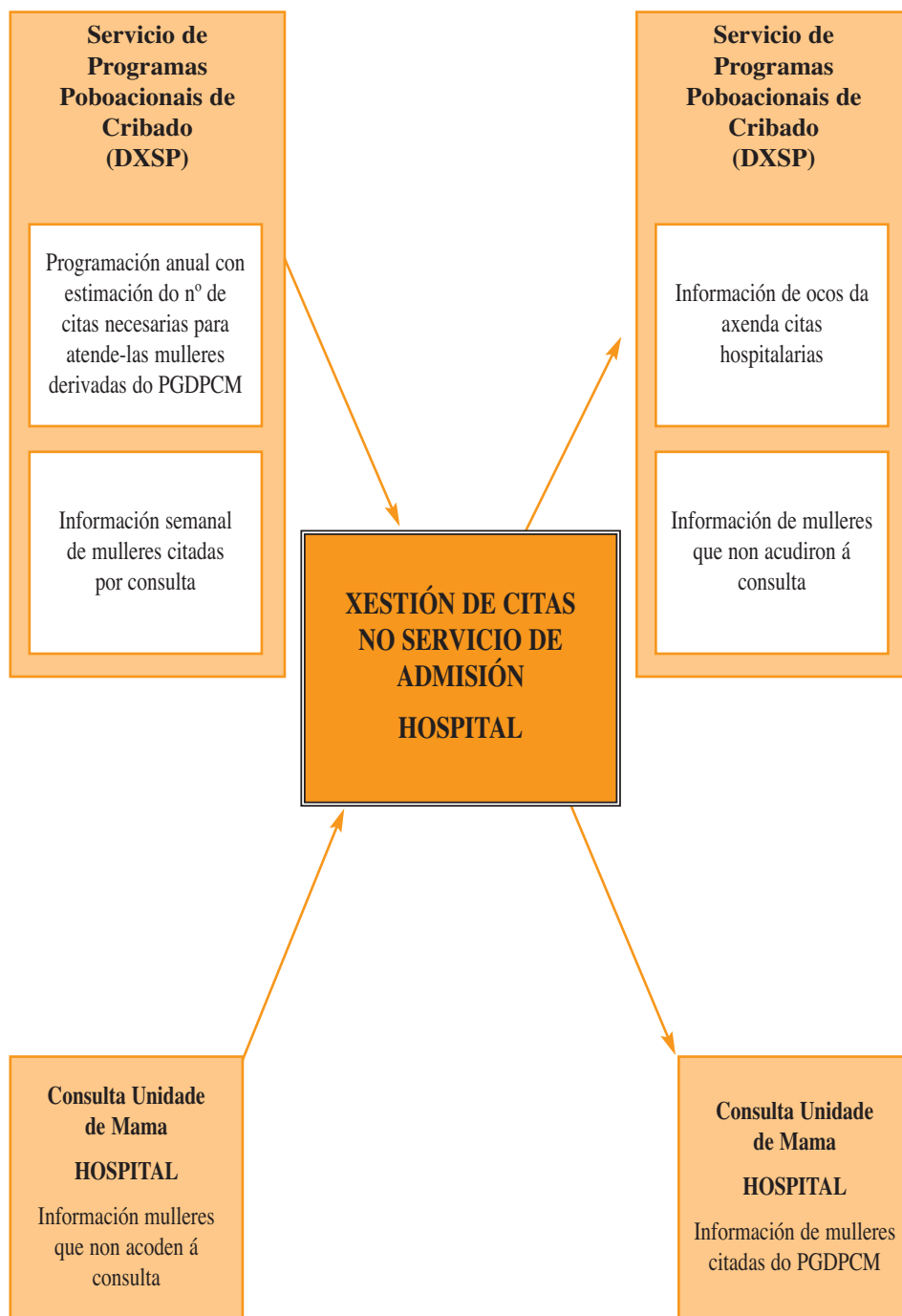
**• ESTRATEXIA:**

- Nos gráficos adxuntos (I e II) detállase o circuío de información (input e output) para cada unidade implicada.

## GRÁFICO I



## GRÁFICO II



### 3. PROGRAMACIÓN E XESTIÓN CITAS SUCEASIVAS

#### • OBXECTIVO

- Reduci-los tempos de demora durante o proceso diagnóstico e tratamento.

#### • INDICADORES

- Tempo entre diagnóstico e o inicio de tratamento.
  - Obxectivo  $\leq 21$  días nun 90% de mulleres (acceptable) e  $> 90\%$  (desexable).

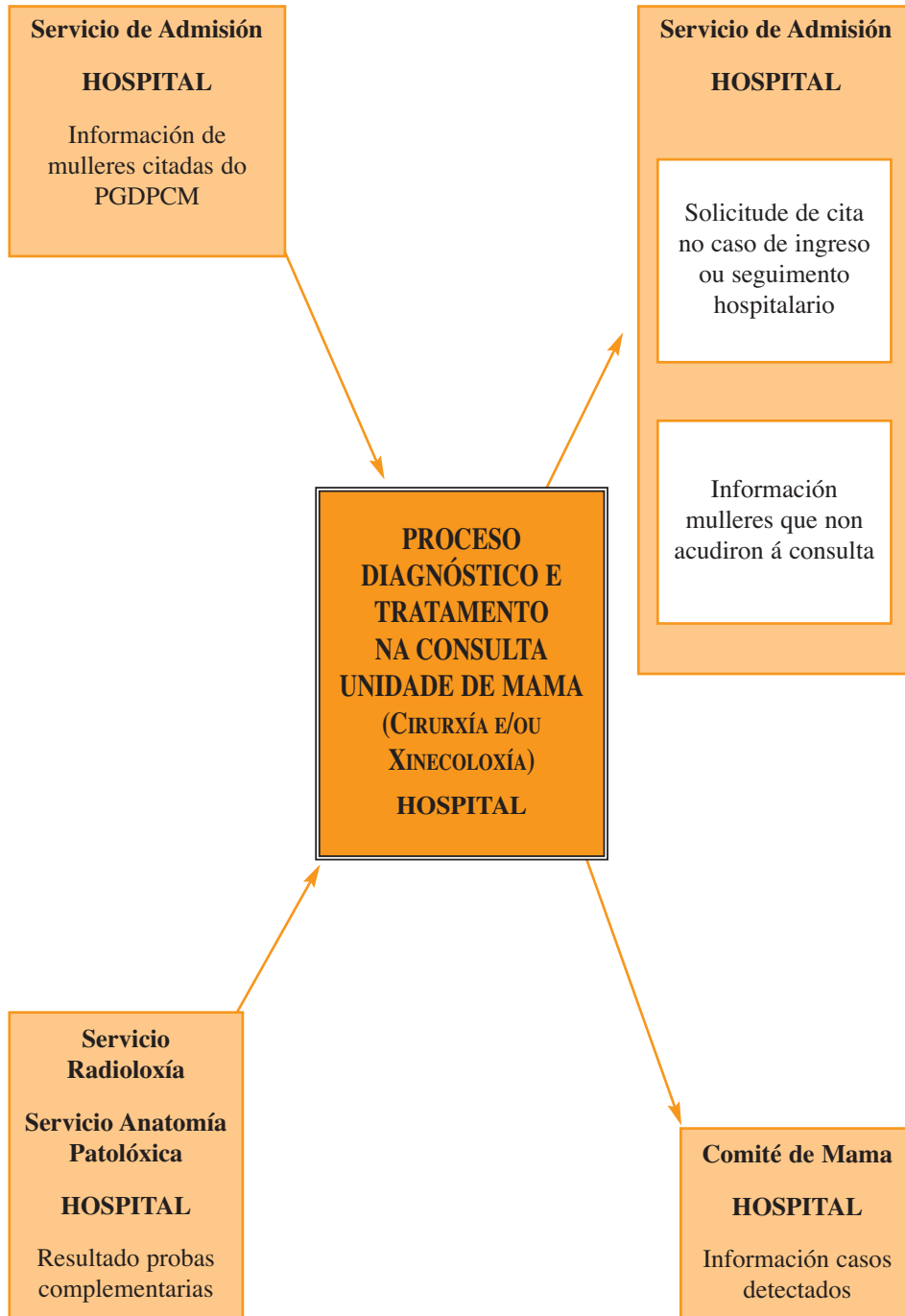
#### • PROPOSTAS

- Mellora-la coordinación das consultas de Radioloxía e consultas de Unidade de Mama (cirurxía e/ou xinecoloxía) de tal forma que se poidan realiza-las probas complementarias o mesmo día en que a muller acode á cita hospitalaria.
- Fomenta-la realización de biopsias con agulla grosa.
- Facilitar unha cita para a próxima consulta e realización de exploracións complementarias ás mulleres que precisen seguimento hospitalario.

#### • ESTRATEXIAS

- Tódolos casos detectados deberán ser estudados polo comité de mama.
- No gráfico adxunto (III) detállase o circuíto de información (input e output) para cada unidade implicada.

### GRÁFICO III



## 4. INFORMACIÓN PROCESO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

### • OBXECTIVO

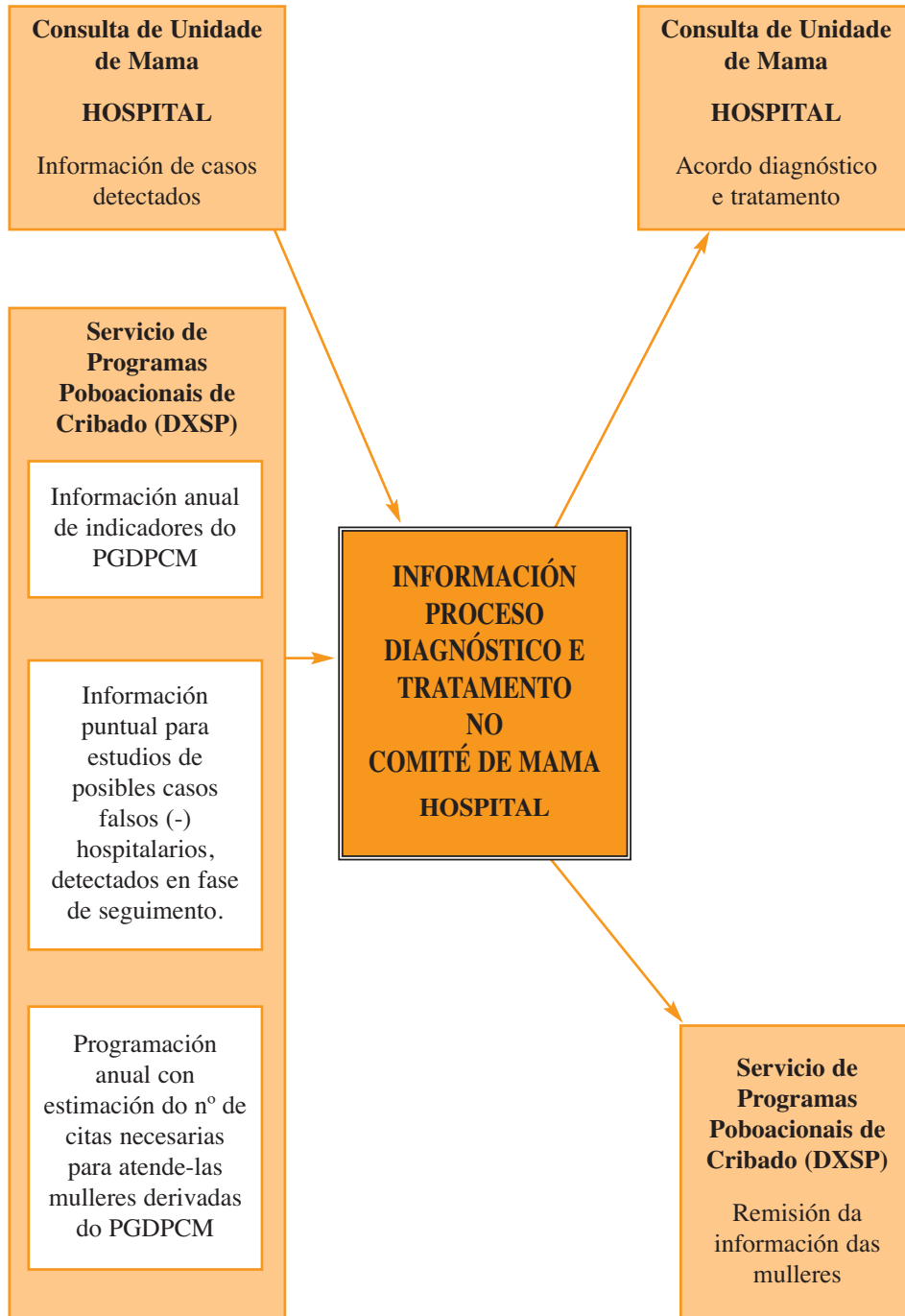
- Obter información de forma eficiente nun prazo razoable que permita unha adecuada xestión e avaliación de todo o proceso diagnóstico e tratamento.

Para iso, é necesario cubri-los cupóns correspondentes da FICHA REXISTRO DE SEGUIMIENTO CLÍNICO ( 2º ANEXO) a tódalas mulleres citadas na unidades de diagnóstico e tratamento e gravar ou remiti-la información ó Servicio de Programas Poboacionais de Cribado da Dirección Xeral de Saúde Pública (DXSP) nos prazos previstos.

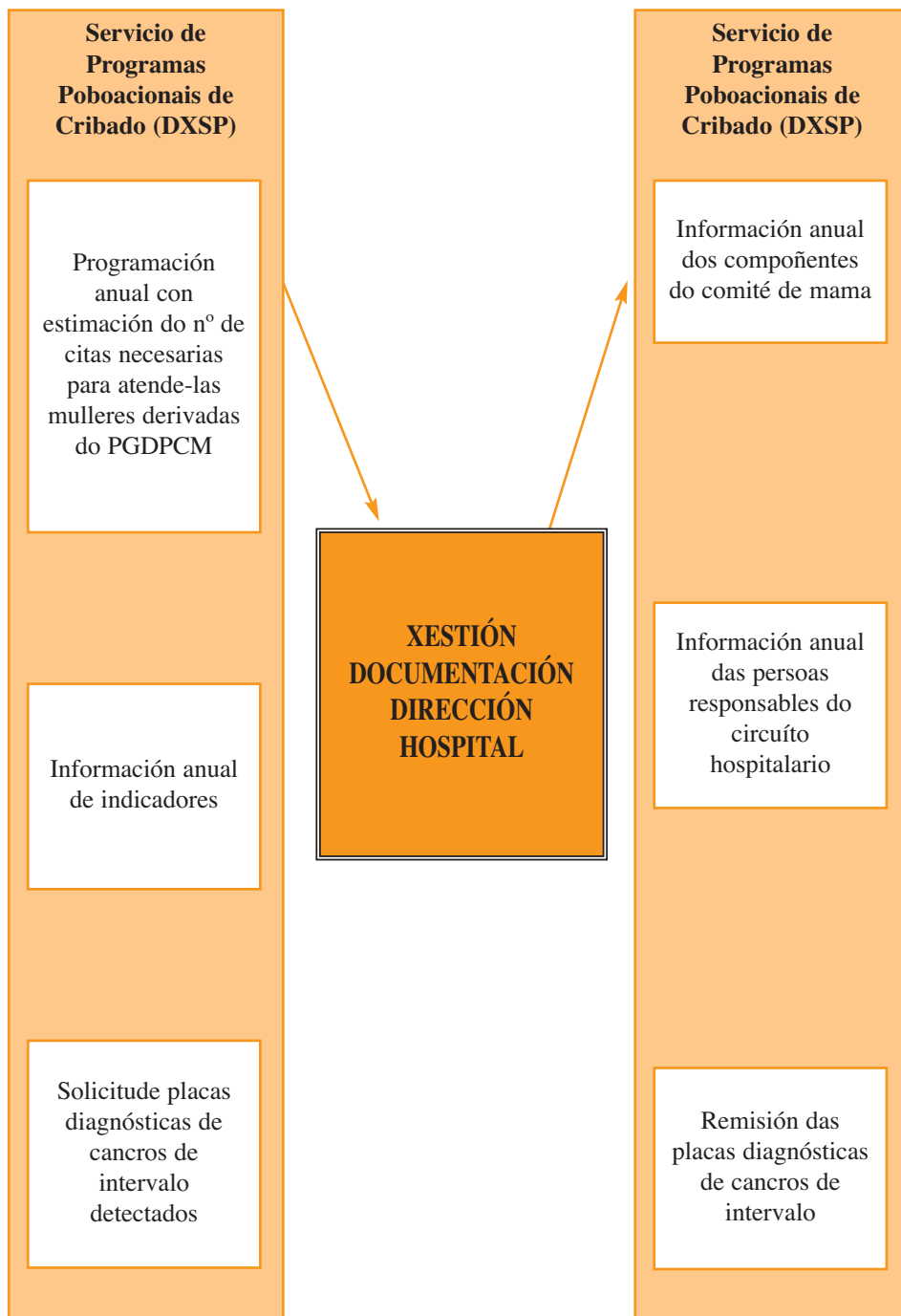
### • ESTRATEXIA

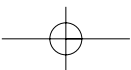
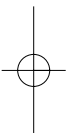
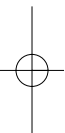
- O coordinador do comité de mama é o responsable de remiti-la información ó Servicio de Programas Poboacionais de Cribado da DXSP e de difundila a todo o comité de mama.
- Fomentar que a información necesaria para a avaliación do programa se integre no sistema informático hospitalario.
- Nos gráficos adxuntos (IV e V) detállase o circuíto de información (input e output) para cada unidade implicada.

### GRÁFICO IV



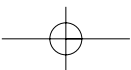
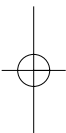
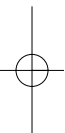
### GRÁFICO V





# ANEXOS

- Enquisa
- Ficha de rexistro de lectura radiolóxica
- Ficha de rexistro de seguimento clínico
- Directorio



**PROGRAMA GALEGO DE DETECCIÓN PRECOZ DO CANCRO DE MAMA****ENQUISA ANTECEDENTES**DATA ENQUISA: **1) FORMA EN QUE ACODE****2) DATOS PERSOAIS**Cód. Dona: Código das mamografías: DNI: Tarxeta Sanitaria: Nº Seg.: 1º Apelido 2º Apelido Nome Teléfono/s: Data Nacemento: Dirección Postal: 

Nome rúa/lugar

Nº

Escaleira

Piso

Porta

Localidade

Parroquia

Código postal

Concello

Provincia

**3) ANTECEDENTES PERSOAIS**

3.1) ¿Realizáronlle unha mamografía previa (fora do PGDPCM)?

Tempo transcorrido desde a última mamografía. Anos: Meses: 

3.2) ¿Menarquia antes dos 13 anos?

3.3) Número de embarazos a termo: 

3.4) ¿Primeiro embarazo a termo despois dos 29 anos?

3.5) ¿Lactación materna?

3.6) ¿Menopausa despois dos 54 anos?

3.7) ¿Recibe tratamento hormonal substitutivo (parches) para a menopausa?

Tempo Acumulado. Anos: Meses: 

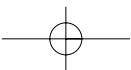
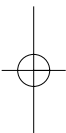
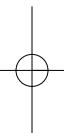
3.8) ¿Cancro de mama previo?

3.9) ¿Enfermidade benigna de risco?

**4) ANTECEDENTES FAMILIARES**

¿Ten ou tivo algún familiar con cancro de mama?

 Nai Irmás Fillas Avoas Tías**5) NÚMERO DE MAMOGRAFÍAS REALIZADAS:**Observacións:





## MANUAL DOS CUPÓNS

### ETIQUETA DO PROGRAMA:

Na etiqueta debe constar:

**CÓDIGO:** É o código da Unidade de Exploración.

**Nº TARXETA SANITARIA:** É o número de identificación da tarxeta sanitaria.

**DATA:** É a data de nacemento.

**APELIDOS E NOME:** Veñen anotados o primeiro e segundo apelidos e o nome da muller.

**DATA DA MAMOGRAFÍA:** Anótase a data na cal se realizou a mamografía.

### PRIMEIRO CUPÓN: 1.- UNIDADE DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

**DATA DO PRIMEIRO DÍA QUE ACODE Á CONSULTA:** Anotarase o primeiro día que a muller acode á Unidade de Diagnóstico e Tratamento. Anotarase día, mes e ano.

**HISTORIA CLÍNICA:** Número de historia clínica do hospital asignado á muller.

**ACODE:** Anotarase unha X no recadro ACODE cando a muller fose citada á Unidade de Diagnóstico e Tratamento e acode.

**NON ACODE:** Anotarase un X no recadro NON ACODE cando a muller fose citada á Unidade de Diagnóstico e Tratamento e non acode. E enviarase o cupón co NON ACODE ó Servizo de Programas Poboacionais de Cribado (SPPC) da DXSP.

Vólvese cita-la muller desde o SPPC. Se acode a esta nova cita cubrirase outra vez o primeiro cupón.

Se a muller non acode a esta cita, anotarase un X no recadro NON ACODE doutro primeiro cupón e enviaráselle ó SPPC.

**SERCICIO:** Anotarase un X en Xinecoloxía ou Ciruxía dependendo do servizo do hospital que atenda á muller.

### SEGUNDO CUPÓN: 2.- PROBAS DIAGNÓSTICAS

**PROBAS DIAGNÓSTICAS:**

**PETICIÓN:** Marcarase cun X a proba ou probas complementarias que se solicitan.

**RESULTADO:** Marcarase cun X o resultado da proba, positivo ou negativo segundo proceda. O resultado da PAAF e biopsia marcarase como positivo cando se obteña resultado de patoloxía maligna.

Noutras probas anotarase a proba que se realizou.

**DIAGNÓSTICO:**

**DATA DO DIAGNÓSTICO:** Anotarase a data (día, mes e ano) en que se informa do diagnóstico definitivo.

**PATOLOXÍA MALIGNA:** Estes tres resultados son mutuamente excluíntes:

**POSITIVO:** Se despois das probas efectuadas se diagnostica cancro de mama sinalarase cun X en positivo. A estas mulleres diagnosticadas de cancro de mama realizaráselles o tratamento e control posterior no propio hospital e non se volverán citar para screening no Programa Galego de Detección Precoz de Cancro de Mama (PGDPCM).

**NEGATIVO:** Se despois das probas efectuadas se descarta o diagnóstico de cancro de mama sinalarase cun X en negativo. Tódalas mulleres con resultado negativo nas probas diagnósticas citaranse ós 2 anos para repeti-la mamografía de screening dentro do PGDPCM.

**CONTROL HOSPITALARIO:** Mulleres ás cales se lles realiza seguimento hospitalario ós 6 e/ou 12 meses porque non se chego a un diagnóstico de malignidade ou benignidade ou presentan lesións de risco. Sinalarase cun X o recadro correspondente. O control realizarase no hospital e non será citada desde o PGDPC.

**TRASLADO A OUTRO HOSPITAL:** Mulleres que son enviadas a outro hospital para realización de probas e/ou tratamento. Anotarase o hospital ó que son enviadas.

**ABANDONO:** Sinalase cun X se a muller abandona o programa durante o proceso diagnóstico.

**Nº COLEIADO:** Anotarase o nº de colexiado do médico que realiza o diagnóstico.

### TERCEIRO CUPÓN: 3.- RESULTADO DO CONTROL HOSPITALARIO

Cubrir soamente para as mulleres en seguimento polo hospital, por estar pendente dunha mamografía intermedia (6-12 meses).

**DATA DO INFORME:** Anotarase o día, mes e ano no que se obtivo o diagnóstico definitivo do seguimento hospitalario.

**PATOLOXÍA MALIGNA:** Estes dous resultados son mutuamente excluíntes:

**POSITIVO:** Anotarase X si se diagnostica cancro de mama.

**NEGATIVO:** Se despois das probas efectuadas se descarta o diagnóstico de cancro de mama sinalarase cun X en negativo.

**TRASLADO A OUTRO HOSPITAL:** Mulleres que son enviadas a outro hospital para realización de probas e/ou tratamento.

Anotarase o hospital ó que son enviadas.

**ABANDONO:** Anotarase abandono cando a muller que está en seguimento hospitalario non acode ó control dos 6-12 meses nun período igual ou superior a 3 meses desde a data da cita.

### CUARTO CUPÓN: 4.- INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA

**DATA DO INICIO DO TRATAMENTO:** O día, mes e ano en que se inicia o tratamento.

**TRATAMENTOS REALIZADOS:** Sinalase cun X o tratamento ou tratamentos realizados.

**ABANDONO:** Cando se lle indica á muller un tratamento para o cancro de mama e, polos motivos que for, non quere realiza-lo dito tratamento.

### QUINTO CUPÓN: 5.- CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA

**DATA DE EXTRACCIÓN PARA ANATOMÍA PATOLÓXICA:** Anotarase o día, mes e ano do envío da primeira mostra, con resultado positivo, a anatomía patolóxica.

**ESTADIAXE (TNM DESENVOLVIDO):** Anotarase o TNM do tumor.

**TAMAÑO:** Anotarase o tamaño en mm. do tumor.

**Nº GANGLIOS:** Anotarase o nº de ganglios extirpados se hai linfadenectomía. Non se inclúe a biopsia de ganglio centinela.



CONSELLERÍA DE SANIDADE

PROGRAMA GALEGO  
DE DETECCIÓN PRECOZ  
DO CANCRO DE MAMA

## FICHA DE EXPLORACIÓN RADIOLÓXICA

## DATOS DE IDENTIFICACIÓN

CÓDIGO DO RADIOLOGO

Código	<input type="text"/>	Data de nacemento	<input type="text"/>
Nº tarxeta sanitaria	<input type="text"/>		
Apelidos	<input type="text"/>		
Nome	<input type="text"/>		
Código da Unidade de Exploración	<input type="text"/>		
Data da mamografía	<input type="text"/>		

Sinatura

## RESULTADO

## NEGATIVO

- 1 (normal)  
 2 (benigno)

## POSITIVO:

- 3 (Pouca probabilidade)  
 4 (Moderada probabilidade)  
 5 (Alta probabilidade)

## CONTROL EN 12 MESES

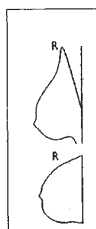
- MAMA DEREITA   
MAMA ESQUERDA

## REPETIR

- DEREITA   
ESQUERDA

## SIGNOS RADIOLÓXICOS

## MAMA DEREITA


- NÓDULO CIRCUNSCRITO < 1 cm.
- NÓDULO CIRCUNSCRITO > 1 cm.
- NÓDULO MAL DELIMITADO
- LESIÓN ESTRELADA
- DISTORSIÓN PARENQUIMÁTICA
- ASIMETRÍA
- MICROCALCIFICACIÓNS
- RADIOPACIDADE
- OUTROS

## MAMA ESQUERDA


## COMENTARIOS

---



---



---

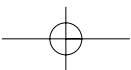
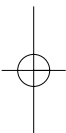
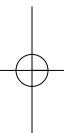
## INSTRUCCIÓN

## DATOS DE IDENTIFICACIÓN

**CÓDIGO DO RADIOLOGO:**  
É o código de cada un dos radiólogos que avalían as mamografías.  
**CÓDIGO:**  
É o código que se lle dá á muller na Unidade de Exploración.  
**Nº DE TARXETA SANITARIA:**  
É o número de identificación da tarxeta sanitaria.  
**DATA:**  
É a data de nacemento.  
**APELIDOS E NOME:**  
Veñen anotados o primeiro e o segundo apelido e o nome da muller.  
**CÓDIGO DA UNIDADE DE EXPLORACIÓN:**  
É o código que teñen cada unha das 10 unidades de exploración.  
**DATA DA MAMOGRAFÍA:**  
Anótase a data na cal se realizou a mamografía.

## RESULTADO

**NEGATIVO:** Se despois de efectuada a mamografía non hai signos de malignidade, sinalárase cun X no recadro de normal se a mama é normal e no de benignidade, se hai signos mamográficos de lesións benignas.  
**POSITIVO:** Se despois de efectuada a mamografía hai signos de malignidade, marcarase cun X o recadro especificando se a lesión é de baixa, moderada ou alta probabilidade.  
**CONTROL EN 12 MESES:** Se despois de efectuada a mamografía o radiólogo considera control ó ano, marcarase cun X se é para a mama dereita e/ou esquerda.  
**REPETIR:** Se despois de efectuada a mamografía, se require repetila de novo, marcarase cun X se é de mama dereita, esquerda, ou ambas.  
**SIGNOS RADIOLÓXICOS:** Marcaranse cun X os diferentes signos radiolóxicos que se vexan na mamografía tanto na mama dereita como na esquerda.  
**COMENTARIOS:** Aquí constarán tódalas observacións que o radiólogo crea oportunas.



**COMITÉS CLÍNICOS DOS HOSPITAIS DE APOIO Ó PGDPCM****UNIDADES DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO****A CORUÑA****COMPLEXO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE SANTIAGO**

R/ Travesía da Choupana, s/n • 15706 Santiago de Compostela- A Coruña  
Tel: 981 950000 • Fax: 981 950900

**Membros****Especialidade**

<b>Dr. Manuel Bustamante Montalvo (Coordinador)</b>	<b>Cirurxía</b>
<b>Dr. Manuel Macía Cortiñas (Coordinador)</b>	<b>Xinecoloxía</b>
<b>Dr. Forteza ou Dr. Antúnez</b>	<b>Anatomía Patolóxica</b>
<b>Dr. Joaquín Potel Lesquereux</b>	<b>Cirurxía</b>
<b>Dr. Rafael López López</b>	<b>Oncoloxía</b>
<b>Dr. José Antonio Castiñeira Mourenza</b>	<b>Radioloxía</b>
<b>Dra. Porto Vázquez ou Dr. Ezequiel González</b>	<b>Radioterapia</b>
<b>Dr. Alejandro Novo González</b>	<b>Xinecoloxía</b>

**COMPLEXO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO JUAN CANALEJO**

R/ As Xubias de Arriba, 84 • 15006 A Coruña • Tel: 981 178000 • Fax: 981 178001

**Membros****Especialidade**

<b>Dr. Joaquín Mosquera Osés (Coordinador)</b>	<b>Radioloxía</b>
<b>Dra. Dolores Guitián Barreiro</b>	<b>Anatomía Patolóxica</b>
<b>Dr. Alberto Rodríguez Vila</b>	<b>Cirurxía</b>
<b>Dr. Miguel Rosales Rodríguez</b>	<b>Medicina Preventiva</b>
<b>Dra. Lourdes Calvo Martínez</b>	<b>Oncoloxía</b>
<b>Dr. Camilo Veiras Candal</b>	<b>Oncoloxía</b>
<b>Dr. Fernando Fernández Rodríguez</b>	<b>Análisis Clínicos</b>
<b>Dr. Benigno Acea Nebril</b>	<b>Cirurxía Xeral</b>
<b>Dr. Luis Albaina Latorre</b>	<b>Cirurxía Xeral</b>
<b>Dr. Francisco Jesús Sampedro Costas</b>	<b>Xinecoloxía</b>

**COMPLEXO HOSPITALARIO ARQUITECTO MARCIDE-NOVOA SANTOS**

Estrada de San Pedro de Leixa, s/n • 15405 Ferrol • A Coruña  
Tel: 981 334000 / 334003 • Fax: 981 334015

**Membros**

**Dr. Germán Adrio Díaz (Coordinador)**  
**Dr. Juan Carlos Alvarez Fernández**  
**Dr. Pascual Zaera Pedreira**  
**Dra. Cristina Aguilera Navarro**  
**Dra. Laura de Paz**  
**Dra. Begoña Espiñeira Pérez**

**Especialidade**

**Cirurxía**  
**Anatomía Patolóxica**  
**Cirurxía**  
**Radioloxía**  
**Oncoloxía**  
**Cirurxía**

**HOSPITAL VIRXE DA XUNQUEIRA DE CEE**

C/ Recheo s/n • 15270 Cee • Tel: 981 706010 • Fax: 981 746560

**Membros**

**Dr. Manuel Madriñán González (Coordinador)**  
**Dr. Francisco Camino Caballero**  
**Dr. Felipe Sacristán Lista**

**Especialidade**

**Cirurxía**  
**Radioloxía**  
**Anatomía Patolóxica**

**HOSPITAL COMARCAL DO BARBANZA**

Lugar De Salmón-Ctra. Comarcal 550-Km. 46 • Ribeira • Tel: 981- 835985 • Fax: 981-865320

**Membros**

**Dr. Fernando Fernández López (Coordinador)**  
**Dr. Luis Lanlinde Carrasco**  
**Dra. Pilar Rial Rama**  
**Dra. Beatriz Vidal Herrador**

**Especialidade**

**Cirurxía**  
**Xinecoloxía e Obstetricia**  
**Radioloxía**  
**Directora Médica**

**LUGO****HOSPITAL DA COSTA BURELA**

R/ Rafael Vior, s/n • 27880 Burela • Lugo • Tel: 982 589901 / 589902 • Fax: 982 589908

**Membros**

**Dr. Alberto Ramos Ardá (Coordinador)**  
**Dr. Eduardo Iglesias García**  
**Dra. Pilar Alonso de la Miar**  
**Dra. Ofelia Martínez Martínez**  
**Dra. M<sup>a</sup> Carmen González Mon**  
**Dr. Félix Rubial Bernández**

**Especialidade**

**Cirurxía**  
**Anatomía Patolóxica**  
**Radiodiagnóstico**  
**Xinecoloxia**  
**Admisión**  
**Dirección Médica**

**COMPLEXO HOSPITALARIO XERAL-CALDE**

Dr. Severo Ochoa, s/n • 27004 Lugo • Tel: 982 296000 • Fax: 982 296613

<b>Membros</b>	<b>Especialidade</b>
<b>Dr. Felix Arija Val (Coordinador)</b>	<b>Cirurgía</b>
<b>Dr. Jesús Alba Losada</b>	<b>Anatomía Patolóxica</b>
<b>Dr. Julio Rodríguez García</b>	<b>Radioloxía</b>
<b>Dr. Alejandro Tobar Martínez</b>	<b>Xinecoloxía</b>

**HOSPITAL COMARCAL DE MONFORTE**R/ Corredoira, s/n • 27400 Monforte de Lemos • Lugo  
Tel: 982 417900 / 417917 • Fax: 982 404006

<b>Membros</b>	<b>Especialidade</b>
<b>Dra. Ana Casal Rivas (Coordinadora)</b>	<b>Obstetricia y Xinecoloxía</b>
<b>Dr. Javier Pérez Valcárcel</b>	<b>Anatomía Patolóxica</b>
<b>Dr. Francisco Maceira Quintián</b>	<b>Cirurgía</b>
<b>Dr. Eleuterio López Louzao</b>	<b>Dirección Médica</b>
<b>Dr. José A. Lapeña Villarroya</b>	<b>Radioloxía</b>

**OURENSE****COMPLEXO HOSPITALARIO SANTA MARIA NAI**

R/ Ramón Puga, nº 56 • 32005 Ourense • Tel: 988 385500 • Fax: 988 385459

<b>Membros</b>	<b>Especialidade</b>
<b>Dr. Manuel García García (Coordinador)</b>	<b>Cirurgía</b>
<b>Dr. Cesar Miranda Vallina</b>	<b>Anatomía Patolóxica</b>
<b>Dra. Ana Isabel Calvache González</b>	<b>Cirurgía</b>
<b>Dr. Manuel Rubén Rodríguez López</b>	<b>Cirurgía</b>
<b>Dra. Concepción Victoria Fernández</b>	<b>Oncoloxía</b>
<b>Dr. Avelino Faraldo Roca</b>	<b>Radiodagnóstico</b>

**COMPLEXO HOSPITALARIO DE OURENSE**

R/ Ramón Puga, nº 54 • 32005 Ourense • Tel: 988 385500 / 385510 • Fax: 988 385551

**Membros**

Dr. Camilo Álvarez Rodríguez (Coordinador)  
 Dr. José Miguel Calvo Pestonit  
 Dra. Purificación Fernández Souto  
 Dra. Isabel Redondo Ferreiro  
 Dr. Ramón Santos Lloves  
 Dr. Pedro Trillo Parejo  
 Dra. M<sup>a</sup> Purificación Frojan Parga  
 Dra. Josefina Pereira Fernández  
 Dra. Luz Rigueira Muínelo

**Especialidade**

Cirurxía  
 Anatomía Patolóxica  
 Cirurxía  
 Cirurxía  
 Cirurxía  
 Cirurxía  
 Cirurxía  
 Radiodiagnóstico  
 Radiodiagnóstico

**FUNDACIÓN HOSPITAL VERIN**

Estrada de Laza, s/n • 32600- Verin • Ourense • Tel: 988 413636 • Fax: 988 411087

**Membros**

Dr. Alejo Fernández Muínelo (Coordinador)  
 Dr. Juan Varela Durán  
 Dr. José Luis Herrero Laso  
 Dr. José Manuel Coello  
 Dra. Angelina González Alfonso

**Especialidade**

Cirurxía  
 Anatomía Patolóxica  
 Dirección Médica  
 Radioloxía  
 Xinecoloxía

**HOSPITAL COMARCAL VALDEORRAS**Avda. Conde de Fenosa, 50 • 32300 O Barco de Valdeorras • Ourense  
Tel: 988 339000 / 339001 • Fax: 988 339064**Membros**

Dr. Eusebio López-Mosquera Bayón (Coordinador)  
 Dr. José Angel Rodríguez López  
 Dr. Sergio González Palanca

**Especialidade**

Cirurxía  
 Anatomía Patolóxica  
 Xinecoloxía

**PONTEVEDRA****COMPLEXO HOSPITALARIO DE PONTEVEDRA**

R/ Mourente, s/n • 36071 Pontevedra • Tel: 986 800000 • Fax: 986 800004

<b>Membros</b>	<b>Especialidade</b>
<b>Dra. M<sup>a</sup> Victoria Gutierrez-Solana Perea (Coordinadora)</b>	<b>Cirurgía</b>
<b>Dr. Jesús Sánchez Nebra</b>	<b>Cirurgía</b>
<b>Dr. José Ruíz Fontán</b>	<b>Radiodiagnóstico</b>
<b>Dr. Angel San Luis González</b>	<b>Radiodiagnóstico</b>
<b>Dra. Alicia Sarandeses Portela</b>	<b>Radiodiagnóstico</b>
<b>Dr. Juan José Alcazar Otero</b>	<b>Anatomía Patolóxica</b>
<b>Dr. Pedro Miguel López Clemente</b>	<b>Oncoloxía</b>

**COMPLEXO HOSPITALARIO XERAL-CIES**

R/ Pizarro, 22 • 36204 Vigo • Pontevedra • Tel: 986 816000 • Fax: 986 816029

<b>Membros</b>	<b>Especialidade</b>
<b>Dra. M<sup>a</sup> Jesús Díaz Veiga (Coordinadora)</b>	<b>Radioloxía</b>
<b>Dra. Elena Alonso Doval</b>	<b>Secretaría</b>
<b>Dr. Constantino Sobrino Montero</b>	<b>Cirurgía</b>
<b>Dr. Juan Ausín Santiago</b>	<b>Cirurgía</b>
<b>Dra. Paz Santiago Freijanes</b>	<b>Anatomía Patolóxica</b>
<b>Dra. Rosa Mallo Alonso</b>	<b>Radioloxía</b>
<b>Dr. José Marco Angulo</b>	<b>Xinecoloxía</b>
<b>Dr. José Carlos Alvarez Rodríguez</b>	<b>Xinecoloxía</b>
<b>Dr. Martín Lázaro Quintela</b>	<b>Oncoloxía</b>
<b>Dra. Mercedes Arias González</b>	<b>Medtec</b>
<b>Dr. Alfonso Iglesias Castañón</b>	<b>Medtec</b>
<b>Dra. Ana Alonso García</b>	<b>Medtec</b>

**HOSPITAL MEIXOEIRO**

Meixoeiro, s/n • 36200- Vigo • Pontevedra • Tel: 986 811111 • Fax: 986 276416

<b>Membros</b>	<b>Especialidade</b>
<b>Dr. Angel de la Orden Frutos (Coordinador)</b>	<b>Xinecoloxía</b>
<b>Dr. José Ramón Varela Conde</b>	<b>Xinecoloxía</b>
<b>Dra. Natividad Alfonsín Barreiro</b>	<b>Anatomía Patolóxica</b>
<b>Dr. Joaquin Casal Rubio</b>	<b>Oncoloxía Médica</b>
<b>Dr. Gerardo Huidobro Vence</b>	<b>Oncoloxía Médica</b>
<b>Dr. Manuel Caeiro Muñoz</b>	<b>Oncoloxía Radioterápica</b>
<b>Dra. Ana Alonso García</b>	<b>Oncoloxía Radioterápica</b>
<b>Dra. Dolores Díaz Teijeiro</b>	<b>Radioloxía</b>
<b>Dr. Alfonso Iglesias Castañón</b>	<b>Resonancia Magnética</b>

**POLICLÍNICO VIGO, S.A (POVISA)**

R/ Salamanca, 5 • 36211- Vigo • Pontevedra • Tel: 986 413144 • Fax: 986 421439

**Membros**

**Dra. Dolores Granados Martín (Coordinadora)**  
**Dra. Pilar San Miguel Fraile**  
**Dra. Belén Gómez Varela**  
**Dra. Carlos José Magdalena López**  
**Dr. Mario Hortas Guldrís**  
**Dr. Francisco Estévez Guimeráns**

**Especialidade**

**Oncoloxía**  
**Anatomía Patolóxica**  
**Cirurxía**  
**Cirurxía**  
**Radioloxía**  
**Xinecoloxía**

## UNIDADES DE AVALIACIÓN RADIOLÓXICA

### COMPLEXO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE SANTIAGO

Travesía da Choupana, s/n • 15705 Santiago de Compostela  
Tf: 981. 950834 • Fax: 981. 950900

**Dra. Carmen Seoane Pose (Coordinadora)**  
**Dr. José Antonio Castiñeira Mourenza**  
**Dr. Justo Villalón Blanco**  
**Dra. Carmen Porto Pardiñas**

### COMPLEXO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO JUAN CANALEJO

Estrada de As Xubias de Arriba, nº 84 • 15006- A Coruña  
Tel: 981 178319 • Fax: 981 178320

**Dr. Joaquin Mosquera Osés (Coordinador)**  
**Dra. María José Martínez-Sapiña Llanas**  
**Dr. Francisco Javier Pérez Fontán**  
**Dr. José Emilio Codina Boigues**  
**Dr. José Ramón Varela Romero**  
**Dr. Álvaro García Figueiras**

### COMPLEXO HOSPITALARIO DE PONTEVEDRA

Mourente- Montecelo • 36071- Pontevedra • Tel: 986- 800110 • Fax: 986- 800035

**Dr. José Ruíz Fontán (Coordinador)**  
**Dra. Alicia Sarandeses Portela**  
**Dr. Ángel San Luis González**  
**Dr. José Luis Pérez Nieves**  
**Dr. Alfonso Pérez Batallón Míguez**

## COORDINADOR DAS UNIDADES DE EXPLORACIÓN

### UNIDADE CENTRAL DO PGDPCM – DELEGACIÓN PROVINCIAL DE SANIDADE – A CORUÑA

R/ Gregorio Hernández, nº 2 • 15011- A Coruña  
Tel: 981 185821 • Fax: 981 266256

**Dr. José Antonio Vázquez Carrete**

## **COORDINADORES PROVINCIAIS DO PGDPCM**

### **DELEGACIÓN PROVINCIAL DA CONSELLERÍA DE SANIDADE DE A CORUÑA**

R/ Gregorio Hernández, nº 2 • 15011 A Coruña • Tel: 981 185827 • Fax: 981 266256

**Dr. José Manuel Díaz Rosende**

### **DELEGACIÓN PROVINCIAL DA CONSELLERÍA DE SANIDADE DE LUGO**

R/ Ronda da Muralla, nº 70 • 27071- Lugo • Tel: 982 294116 • Fax: 982 294115

**Dr. Ángel Usero Osset**

### **DELEGACIÓN PROVINCIAL DA CONSELLERÍA DE SANIDADE DE OURENSE**

Avenida de Zamora, nº 17 • 32005 Ourense • Tel: 988 386350 • Fax: 988 386302

**Dra. Oliva Fernández Moure**

### **DELEGACIÓN PROVINCIAL DA CONSELLERÍA DE SANIDADE PONTEVEDRA**

Avenida de Vigo, nº 16 • 36080 Pontevedra • Tf: 986 805807 • Fax: 986 805802  
Tef./Fax de Vigo: 986 212766

**Dra. Olga Vázquez Álvarez**

## **SERVICIO DE PROTECCIÓN RADIOLÓXICA**

### **COMPLEXO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE SANTIAGO**

Travesía da Choupana, s/n • 15705 Santiago de Compostela • Tf: 981 950966 • Fax: 981 950597

**Dr. Miguel Pombar Cameán**

## **TELÉFONO DE INFORMACIÓN A USUARIAS DO PROGRAMA**

**TELÉFONO DE INFORMACIÓN XERAL: 981 141414**

**DIRECCIÓN XERAL DE SAÚDE PÚBLICA**

**SERVICIO DE PROGRAMAS POBOACIONAIS DE CRIBADO**

Edf. Administrativo San Lázaro s/n • Santiago de Compostela 15703  
Tf: 981 542926/ 542902 • email: [pgdpcm.dxsp@sergas.es](mailto:pgdpcm.dxsp@sergas.es)

**Dra. Teresa Cerdá Mota**

