

REUNIÓN DE LA RED NACIONAL DE RHT DE LA SEAP

Málaga, 19 de septiembre, 2008



Orden del día

- 1º) **Elaboración del texto** (temas, autores, calendario...) del capítulo (RHTs) en la Sección Metodológica del próximo Libro Blanco de la SEAP.
- 2º) **Realización de encuestas:** generales sobre los RHTs, así como sobre lo referente a los grupos de trabajo, tanto asistenciales o de investigación.
- 3º) **Demostración,** de la **aplicación informática** creada (*Retepath*®) y análisis de las bases estructurales para el establecimiento real de grupos coordinados de estudio, a través del servidor central de la SEAP.

III LIBRO BLANCO DE LA ANATOMÍA PATOLÓGICA EN ESPAÑA

(Presentación: Congreso Nacional de la SEAP, Sevilla, 2009)

Sección metodológica: Registros Hospitalarios de Tumores (RHT)

1ª parte

I. Introducción *(A. Matilla)*

- a) Definición y objetivos
- b) Papel primordial del patólogo

II. Procedimientos en los RHT

- a) Manual de procedimientos y aplicación informática disponibles
(A. Matilla, I. Ramírez y A. Fernández)
- b) Estudios de supervivencia *(M. Álvarez, L. Pérez, I. Hierro, A. Matilla)*

III. Encuesta nacional

- a) Encuestas sobre la implantación y niveles de desarrollo de los RHT en España *(M. V. Folgueras, I. Ramírez, I. Hierro, A. Matilla)*

III LIBRO BLANCO DE LA ANATOMÍA PATOLÓGICA EN ESPAÑA

(Presentación: Congreso Nacional de la SEAP, Sevilla, 2009)

Sección metodológica: Registros Hospitalarios de Tumores (RHT)

2ª parte

IV. Implementación de la RN-RHTs *(Coordinador: A. Matilla)*

a) Diseño informático

(M. García-Rojo, A. F. ...)

b) Aplicaciones

Asistenciales: Información

Patología geográfica

Cánceres múltiples

Cáncer ocupacional

Demoras asistenciales

Valoración de la efectividad

Investigación oncológica

Estudios de correlación

"arrays"/matrices de

(M. Álvarez, L. Pérez, E. Gallejo, I. Hierro, L. Vicioso, A. Matilla)

- **Interés del tema: premisas**

- **Razones que existen para estudiarlo a través del RHT**

- **Diseño para hacer un estudio en red**
 - Items específicos
 - Responsables y recursos para su funcionamiento

V. Bibliografía general

III LIBRO BLANCO DE LA ANATOMÍA PATOLÓGICA EN ESPAÑA

(Presentación: Congreso Nacional de la SEAP, Sevilla, 2009)

Sección metodológica: Registros Hospitalarios de Tumores (RHT)

1ª parte

I. Introducción *(A. Matilla)*

a) Definición y objetivos

b) Papel primordial del patólogo

II. Procedimientos en los RHT

a) Manual de procedimientos y aplicación informática disponibles

(A. Matilla, M. Álvarez)

b) Estudios de supervivencia *(M. Álvarez, L. Pérez, I. Hierro, A. Matilla)*

III. Encuesta nacional

a) Encuestas sobre la implantación y niveles de desarrollo de los RHT en

España *(M.V. Folgueras, M. Álvarez, I. Hierro, A. Matilla y de otros de grupos de trabajo)*

¿Qué es un RHT?

Sistema de información que recoge *de manera continuada, sistemática y exhaustiva* datos básicos sobre las **características de neoplasias registrables** en los pacientes de un **hospital**, cualquiera que sea la procedencia geográfica y los servicios del hospital con los que han contactado dichos pacientes

OBJETIVOS DEL RHTs

- **Recolección**
- **Almacenamiento**
- **Análisis**
- **Interpretación de datos**
- **Investigación**
(epidemiológica, otras)
- **Planificación**
- **Evaluación servicios**
- **Asistencia pacientes**

III LIBRO BLANCO DE LA ANATOMÍA PATOLÓGICA EN ESPAÑA

(Presentación: Congreso Nacional de la SEAP, Sevilla, 2009)

Sección metodológica: Registros Hospitalarios de Tumores (RHT)

1ª parte

I. Introducción *(A. Matilla)*

a) Definición y objetivos

b) Papel primordial del patólogo

II. Procedimientos en los RHT

a) Manual de procedimientos y aplicación informática disponibles
(A. Matilla, M. Álvarez)

b) Estudios de supervivencia *(M. Álvarez, L. Pérez, I. Hierro, A. Matilla)*

III. Encuesta nacional

a) Encuestas sobre la implantación y niveles de desarrollo de los RHT en España *(M. V. Folgueras, M. Álvarez, I. Hierro, A. Matilla y de otros de grupos de trabajo)*

PAPEL DEL PATÓLOGO EN ONCOLOGÍA

NIVEL ASISTENCIAL

- Prevención primaria
- Detección
- Diagnóstico
- Estadificación y pronóstico
- Orientación y valoración de la eficacia terapéutica

PATÓLOGO

- Educación pública
- Programas cribado
- PAAF. Biopsias
- Piezas quirúrgicas
 - Estudio pato-biológico
 - Banco de tejidos neoplásicos
 - Matrices tisulares blq. parafina
- Autopsias
 - RHT** (coordinación)
 - formación profesionales sanit.
 - grupos/redes investigación...

Patólogo y RHT

- ***Clasificación decisiva convencional***
 - Tipo histológico/agresividad
 - Extensión de la neoplasia (estadificación)
- ***Características patobiológicas***
 - Grado cito-histológico/diferenciación
 - Velocidad de crecimiento
 - Otras: angiogénesis, cambios moleculares, alteraciones citogenéticas, etc.
- ***Conocimiento de la historia natural:*** lesiones precursoras, neopl. prim. múltiples, valoración eficacia tratamiento, etc.

Papel relevante del patólogo en los registros hospitalarios de tumores (RHTs)

EDITORIAL

[Papel relevante del patólogo en los registros hospitalarios de tumores \(RHTs\)](#)

Alfredo Matilla

REVISIONES

[Factores que intervienen en la diseminación del cáncer de cuello uterino](#)

Enrique Lerma

[Preparaciones digitales en los servicios de Anatomía Patológica \(II\). Análisis de soluciones existentes](#)

Marcial García Rojo, Gloria Bueno García, Carlos Peces Mateos, Jesús González García, Manuel Carbajo Vicente

ORIGINALES

[Utilidad diagnóstica del CD10, BCL-6 y desmina en el linfoma T angioinmunoblástico](#)

Adriana López-Márquez, Avissai Alcántara-Vázquez, Carlos Ortiz-Hidalgo

[Análisis de longitud telomérica en carcinogénesis gástrica](#)

Luis Jaime Castro, Juan José Yunis, Orlando Ricaurte, Diego Alexander Forero, Bruno Antonio Benítez, Martín Gómez, William Otero, Ricardo Oliveros, Germán Barbosa, Humberto Arboleda

CASUÍSTICA

[Metástasis de carcinoma ductal de mama sobre carcinoma folicular de tiroides](#)

M.ª José Añón-Requena, Lidia Añenza Cuevas, Manuel Beltrán Ruiz-Henestrosa, José Pérez-Requena

[Leiomiomatosis intravenosa uterina. Presentación de un caso con afectación paratubárica y ovárica](#)

Lidia Añenza Cuevas, M.ª José Añón Requena, Rosario Guerrero Cauqui, M.ª Jesús Palomo González

[Leiomioma cotiledonoide disecante del útero](#)

Isabel Marquina Ibáñez, M.ª José Ríos Mitchell, Mar Pascual Llorente, Ana Fuentes Zárate, M.ª Ignacia Valero Palomero, Ester Gimeno Esteras

IN MEMORIAM

[Julio Torrado Cadenas](#)

Un registro hospitalario de tumores (RHT) es un sistema de información asistencial, que consiste en recoger, de forma continuada y sistemática, todos los tumores malignos diagnosticados y/o tratados en cualquiera de los servicios que componen el hospital. Mientras que los registros de base poblacional (RBP) proporcionan tasas (de incidencia y mortalidad, generalmente por 100.000 habitantes), los RHTs, fijan sus objetivos y actuaciones directamente en la calidad de la asistencia de los pacientes con cáncer y también en la gestión del hospital. Por otro lado, no debe confundirse el RHT con el «conjunto mínimo básico de datos» (CMBD) del hospital, que únicamente recoge datos de filiación y localización tumoral, los cuales son suministrados al RBP correspondiente.

Es sobresaliente la aportación de los RHTs a la oncología, porque contribuyen a la planificación, a la evaluación de servicios y a la asistencia de pacientes con cáncer (volumen asistencial, grado de cobertura asistencial, soporte organizativo-administrativo, valoración del nivel cultural y asistencial sanitario, evaluación de los resultados del tratamiento...), y también contribuyen a la investigación oncológica, especialmente en relación con los estudios de supervivencia.

La creación de la información generada en un RHT puede establecerse en función del número de tumores registrados, de la distribución de incidencias/frecuencias (por edad, sexo, topografía y morfología microscópica), de los índices de confirmación cito-histológica, de las demoras asistenciales (de consulta, de diagnóstico y de tratamiento), de la distribución de determinados tipos topográficos por su estadificación específica en el momento del diagnóstico y de las secuencias de los tratamientos administrados.

Para la creación y desarrollo del RHT personalmente estimo que deben tenerse en cuenta tres aspectos básicos:

1.º) La iniciativa debe corresponder primordialmente al servicio de anatomía patológica del hospital, mediante escritos/propuestas a la dirección gerencia, a los comités de tumores y a servicios (o unidades) hospitalarios relacionados con la oncología (cirugía, oncología médica, hematología, radioterapia, documentación clínica...), para que se cree el RHT y se establezca un comité específico (dependiente de la dirección del hospital) para la administración y seguimiento del RHT.

2.º) El RHT debe disponer de una mínima infraestructura: espacio físico (mínimo e independiente), sistema informático (ordenador, aplicación informática—integrada/HIS en el hospital— y apoyo estadístico) y personal: patólogo, con dedicación parcial, como coordinador/director del RHT y codificador/es—dependiendo del número de casos del RHT—, con dedicación completa o parcial). Obviamente, cuando el RHT no contemple todas las localizaciones tumorales las necesidades de personal serán proporcionalmente menores. Por otro lado, a tenor de las experiencias al respecto en España, los recursos necesarios referidos no se obtienen habitualmente del presupuesto asistencial del hospital, sino que es preciso recurrir a aportaciones de la fundación del hospital (si la hubiese), de otras instituciones (universidades, asociaciones contra el cáncer, etc.) o de casas comerciales (relacionadas con la actividad oncológica clínica o suministradoras de productos consumidos en los servicios de patología/anatomía patológica).

3.º) El RHT debe estar bajo normas homogéneas de funcionamiento, basadas en las establecidas por la Agencia Internacional de Registro de Cáncer (IARC) y concretadas en un «manual de procedimientos» común, como el recientemente elaborado por club abierto de RHTs de la Sociedad Española de Anatomía Patológica (SEAP), con ítems (campos) mínimos esenciales (identificación del centro; identificación personal: apellidos y nombre; sexo y fecha de nacimiento; e identificación del tumor: fecha de diagnóstico, base más válida para el diagnóstico, localización tumoral e histología), mínimos recomendables (extensión del tumor/estadificación, tratamiento y datos de seguimiento: fecha del último contacto, estado del paciente en revisiones anuales y fecha de fallecimiento) y otros ítems (demoras: de consulta, diagnóstico y tratamiento; tumores múltiples; grado de diferenciación y perfil patobiológico, etc.).

III LIBRO BLANCO DE LA ANATOMÍA PATOLÓGICA EN ESPAÑA

(Presentación: Congreso Nacional de la SEAP, Sevilla, 2009)

Sección metodológica: Registros Hospitalarios de Tumores (RHT)

1ª parte

I. Introducción *(A. Matilla)*

- a) Definición y objetivos
- b) Papel primordial del patólogo

II. Procedimientos en los RHT

- a) **Manual de procedimientos y aplicación informática disponibles**
(A. Matilla, M. Álvarez)
- b) Estudios de supervivencia *(M. Álvarez, L. Pérez, I. Hierro, A. Matilla)*

III. Encuesta nacional

Encuestas sobre la implantación y niveles de desarrollo de los RHT en España *(M.V. Folgueras, M. Álvarez, I. Hierro, A. Matilla y de otros de grupos de trabajo)*

RED NACIONAL DE REGISTROS HOSPITALARIOS DE TUMORES (RN-RHTs)

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS EN LOS REGISTROS DE TUMORES HOSPITALARIOS

Versión 1.
Red de RHT, 2006



Sociedad Española de Anatomía Patológica
Club Abierto/Grupo Nacional de RHTs

Coordinador:

ALFREDO MATILLA VICENTE
Catedrático y Jefe de Servicio de Anatomía Patológica. Ex- Presidente de la SEAP.

Autores:

ALFREDO MATILLA VICENTE*
Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Universitario "Virgen de la Victoria". Málaga.

ANDRÉS GONZÁLEZ NAVARRO
Oficina Regional de Coordinación Oncológica de la Comunidad de Madrid.

ANGEL CASTAÑO PASCUAL
Servicio de Anatomía Patológica. Hospital "Severo Ochoa". Leganés.

FRANCISCO COLINA RUIZ-DELGADO
Servicio de Anatomía Patológica. Hospital "12 de octubre". Madrid.

JOSÉ MIGUEL SANZ ANQUELA
Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Universitario "Príncipe de Asturias". Alcalá de Henares.

INMACULADA RAMÍREZ MORENO*
RHT del Hospital Universitario "Virgen de la Victoria". AECC-IMABIS. Málaga

M^a VICTORIA FOLGUERAS SÁNCHEZ
Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Central de Asturias. Oviedo.

MARCIAL GARCÍA ROJO
Servicio de Anatomía Patológica. Complejo Hospitalario de Ciudad Real.

MARTINA ÁLVAREZ PÉREZ*
Departamento de Anatomía Patológica y UAIOP UMA-AECC. Universidad de Málaga

Club Abierto/Grupo Nacional de Registros Hospitalarios de Tumores de la Sociedad Española de Anatomía Patológica

* **Secretaría Técnica RN-RHTs** (www.redderht.org:rhtmalaga@uma.es)
*Unidad de Apoyo a la Investigación Oncopatológica (UAIOP) UMA-AECC
Departamento de Anatomía Patológica. Facultad de Medicina. Universidad de Málaga*

ÍNDICE

Prólogo	11
Introducción	15
Objetivos del RHT	
Utilidades del RHT	
Utilización del RHT como servicio al hospital	
Criterios para la inclusión de	
Fecha de referencia	
Definición de caso registrado	
Datos a recoger	
Ficha de recogida de datos	
Definición de ítem	
Identificación del centro	
Identificación personal	
Identificación del tumor	
Datos de seguimiento	
Otros ítems (campos)	
Control de calidad	
Confidencialidad	
Solicitud de datos y condiciones	
Modelo de hoja de petición de datos	
Bibliografía	57

ÍTEM/CAMPOS MÍNIMOS EN UN RHT

Identificación del centro

Identificación personal

Apellidos y Nombre

Sexo

Fecha de nacimiento

Identificación del tumor

Fecha de diagnóstico

Base más válida para el diagnóstico

Localización tumoral

Histología

Extensión del tumor

Tratamiento

Datos de seguimiento

Estado del paciente en revisiones anuales

Fecha de último contacto

Fecha de fallecimiento



Registro Hospitalario de Tumores

Guía básica de usuario Características Técnicas Y Funcionales

**(Aplicación desarrollada por VITRO, S.A.
en colaboración con el Club “Red Nacional
de Registros Hospitalarios de Tumores” de
la Sociedad Española de Anatomía
Patológica)**

III LIBRO BLANCO DE LA ANATOMÍA PATOLÓGICA EN ESPAÑA

(Presentación: Congreso Nacional de la SEAP, Sevilla, 2009)

Sección metodológica: Registros Hospitalarios de Tumores (RHT)

1ª parte

I. Introducción *(A. Matilla)*

- a) Definición y objetivos
- b) Papel primordial del patólogo

II. Procedimientos en los RHT

- a) Manual de procedimientos y aplicación informática disponibles
(A. Matilla, M. Álvarez)
- b) Estudios de supervivencia** *(M. Álvarez, L. Pérez, I. Hierro, A. Matilla)*

III. Encuesta nacional

- a) Encuestas sobre la implantación y niveles de desarrollo de los RHT en España *(M.V. Folgueras, M. Álvarez, I. Hierro, A. Matilla y de otros de grupos de trabajo)*

RHT: Utilidades generales

Clínicas:

Descriptiva: Edad, sexo, profesión, localización tumoral e histología

Analítica: Extensión, estadificación, terapéutica, supervivencia

Ensayos clínicos

Epidemiológicas:

Encuestas

Estudios casos-control

Colaboración con RCP

Asistenciales:

Volumen asistencial

Grado de cobertura asistencial

Soporte organizativo-administrativo

Evaluación del nivel asistencial sanitario

Evaluación de los resultados del tratamiento

Estudios de supervivencia

¿Qué parámetros definen la supervivencia ?

**Tiempo (en meses o años) transcurrido desde el diagnóstico hasta la última revisión
(fecha aniversario-fecha diagnóstico)**

**Estado del paciente en la última revisión (EUC):
vivo, fallecido o perdido**

SUPERVIVENCIA

¿Qué método utilizamos para estimar la supervivencia ?

Método de Kaplan-Meier

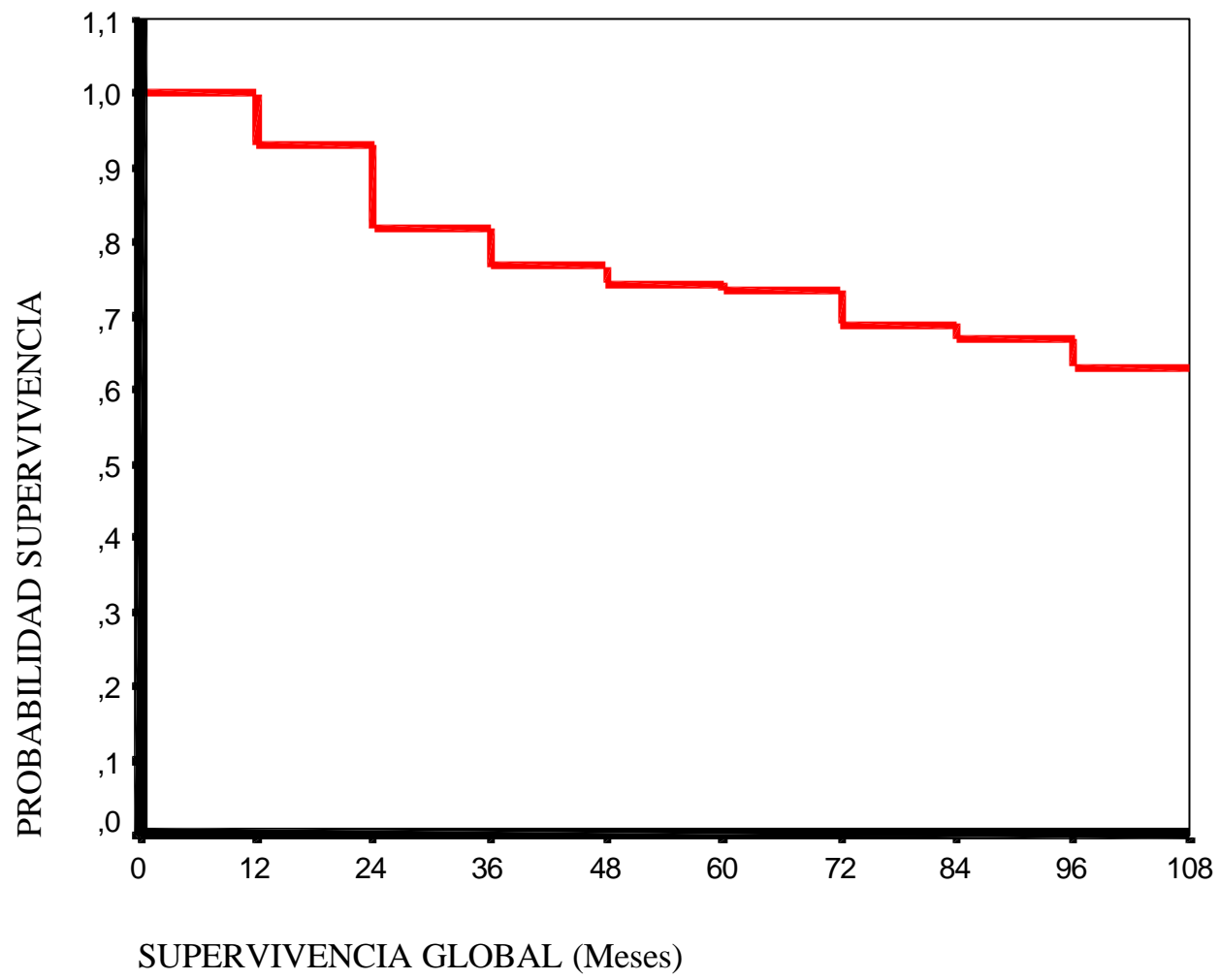
¿Cómo podemos comparar curvas supervivencia ?

Test log-rank

Test de Wilcoxon

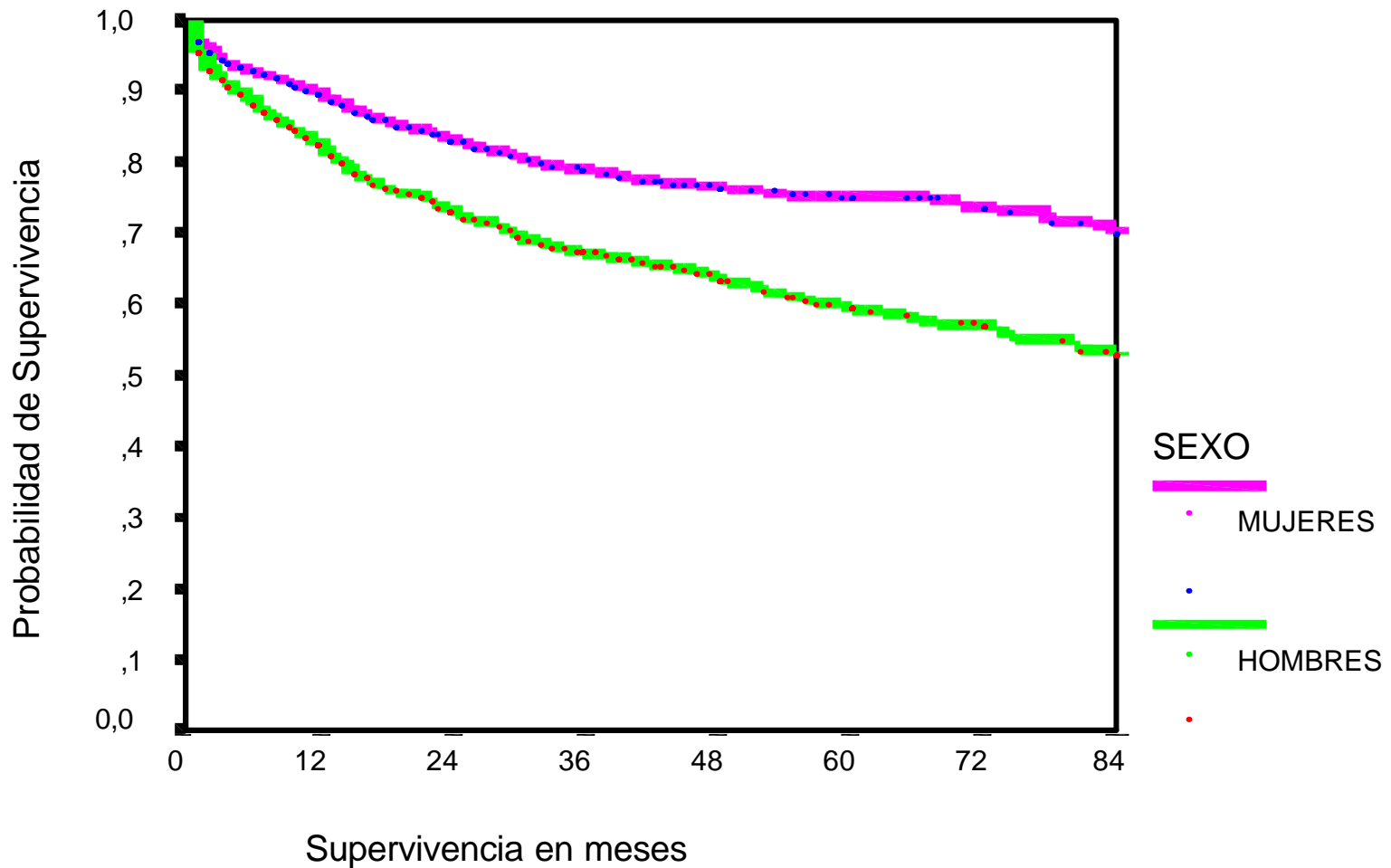
RHT Málaga (seguimiento: 13 años)

CA. DE LARINGE: SUPERVIVENCIA GLOBAL



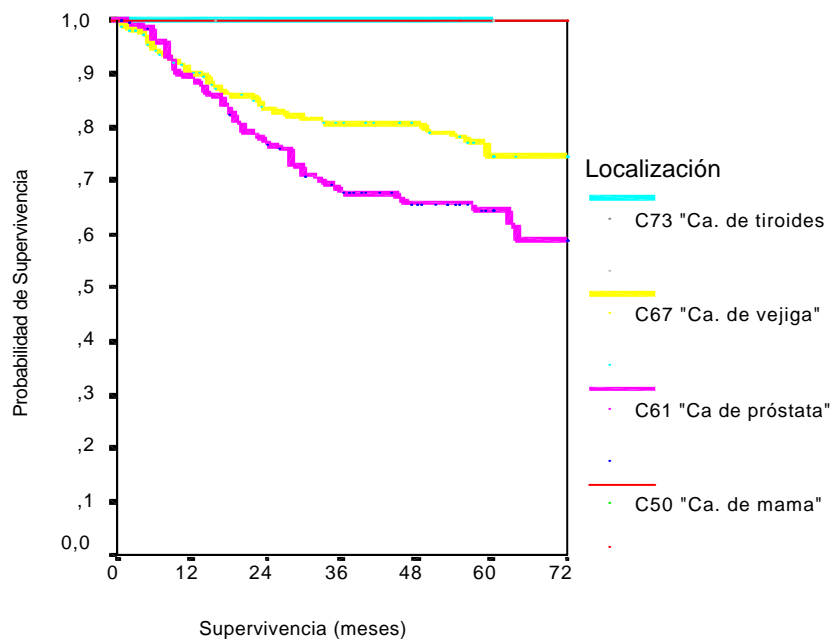
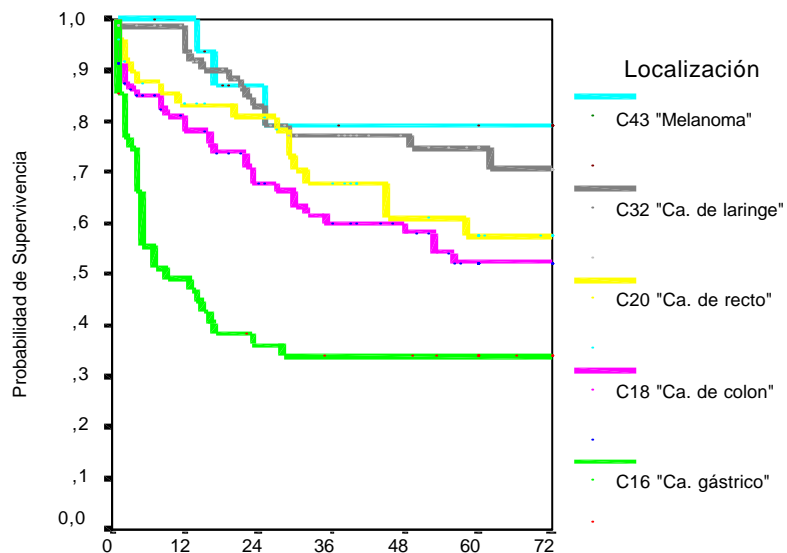
RHT Málaga (seguimiento: 13 años)

SUPERVIVENCIA GLOBAL RESPECTO AL SEXO DE TODOS LOS CASOS REGISTRADOS

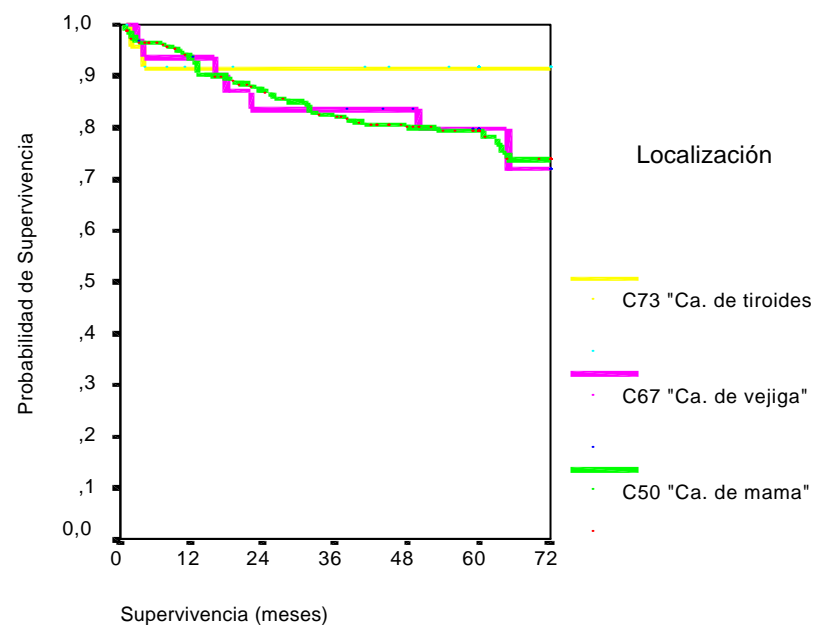
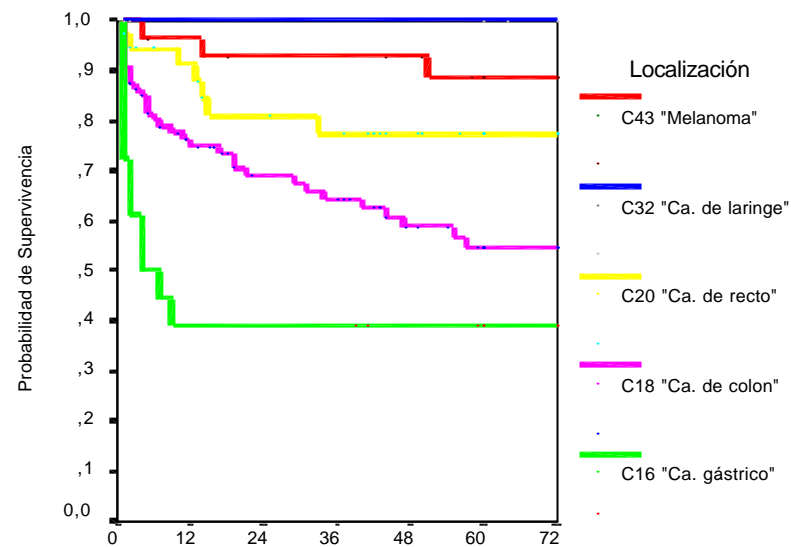


RHT Málaga: supervivencia global por sexos y por localizaciones

Hombres



Mujeres



RHT: INVESTIGACIÓN

ESTUDIOS DE SUPERVIVENCIA

Objetivos básicos

- Estimar e interpretar las curvas de supervivencia
- Comparar curvas de supervivencia
- Valorar la relación de diversas variables explicativas con el tiempo de supervivencia

III LIBRO BLANCO DE LA ANATOMÍA PATOLÓGICA EN ESPAÑA

(Presentación: Congreso Nacional de la SEAP, Sevilla, 2009)

Sección metodológica: Registros Hospitalarios de Tumores (RHT)

1ª parte

I. Introducción *(A. Matilla)*

- a) Definición y objetivos
- b) Papel primordial del patólogo

II. Procedimientos en los RHT

- a) Manual de procedimientos y aplicación informática disponibles
(A. Matilla, M. Álvarez)
- b) Estudios de supervivencia *(M. Álvarez, L. Pérez, I. Hierro, A. Matilla)*

III. Encuesta nacional

Encuestas sobre la implantación y niveles de desarrollo de los RHT en España

(M.V. Folgueras, M. Álvarez, I. Hierro, A. Matilla)

ENCUESTA PARA Registros Hospitalarios de Tumores

Encuesta sobre Registros Hospitalarios de Tumores

Hospital:	Localidad:
-----------	------------

DATOS DEL HOSPITAL

1- Tipo de Hospital

2- Población aproximada de referencia (n° de habitantes)

3- Zona geográfica de referencia

4- Dependencia administrativa del hospital

5- Número de camas y de médicos del hospital

6- Número anual aproximado de ingresos

7- Número anual aproximado de casos oncológicos

8- ¿Existen?

<input type="checkbox"/>	Servicio de Oncología médica
<input type="checkbox"/>	Servicio de Oncología Radioterápica
<input type="checkbox"/>	Servicio de Anatomía Patológica
<input type="checkbox"/>	Servicio de Medicina Preventiva
<input type="checkbox"/>	Comités de Tumores

DATOS DEL REGISTRO DE TUMORES

9- Promedio anual aproximado de casos registrados

10- Número de casos registrados desde su inicio

11- Año de creación del registro

12- Servicio del que depende el registro

13- Número de personas que trabajan en el registro

14- Tiempo de dedicación del personal:

N° personas a tiempo completo

N° personas a tiempo parcial

15- Grado de informatización:

(Marque con una cruz donde corresponda)

<input type="checkbox"/>	Completamente informatizado
<input type="checkbox"/>	Parcialmente informatizado
<input type="checkbox"/>	No informatizado

16- Aplicaciones informáticas utilizadas

17- ¿Tiene el Registro asignado presupuesto?

Si

No

18- Fuente de casos:

(Señale con una cruz donde corresponda)

<input type="checkbox"/>	Partes de Ingreso
<input type="checkbox"/>	Partes de Altas
<input type="checkbox"/>	Registros del Servicio de Anatomía Patológica
<input type="checkbox"/>	Registros del Servicio de Oncología
<input type="checkbox"/>	Registros del Servicio de Radioterapia
<input type="checkbox"/>	Partes de Cirugía
<input type="checkbox"/>	Consultas Externas
<input type="checkbox"/>	Otros (especificar)

19- Frecuencia de identificación de casos nuevos:
(Señale con una cruz donde corresponda)

- Diaria
 Semanal
 Mensual
 Trimestral

20- ¿Se realiza seguimiento de los casos? (Si/No)

21- N° de casos en periodo de seguimiento (si procede)

22- Tipo de seguimiento (si procede):
(Señale con una cruz donde corresponda)

Activo:

- Carta
 Teléfono
 Historia Clínica
 Otro

Pasivo:

- Revisión Historias Clínicas
 Defunciones del Registro Civil

23- Periodicidad del seguimiento:

- Resúmenes Anuales
 Información a médicos
 Información a la Dirección del Hospital
 Inf. al Registro de Cáncer Población
 Publicación en Revistas médicas
 Otros

26- ¿Existe un "Manual de Procedimiento de Trabajo" del Registro?: (Si/No)

En caso de que exista dicho Manual, envíenos un ejemplar por favor.

27- ¿De cuantos datos consta la ficha del registro?
(Ponga una cruz donde corresponda)

menos de 10	11-20	21-30	31-40	41-50	más de 50
-------------	-------	-------	-------	-------	-----------

28- Porcentaje de casos en los que no consta el sexo:
(Ponga una cruz donde corresponda)

menos del 2%	3-5%	más del 5%
--------------	------	------------

29- Porcentaje de casos en los que no consta la edad:
(Ponga una cruz donde corresponda)

menos del 2%	3-5%	más del 5%
--------------	------	------------

30- Porcentaje de casos sin verificación histológica: (Ponga una cruz donde corresponda)

- menos del 30%
 31-50%
 51-60%
 61-70%

DATOS DEL REGISTRO DE TUMORES

9- Promedio anual aproximado de casos registrados

10- Número de casos registrados desde su inicio

11- Año de creación del registro

12- Servicio del que depende el registro

13- Número de personas que trabajan en el registro

14- Tiempo de dedicación del personal:

Nº personas a tiempo completo

Nº personas a tiempo parcial

15-Grado de informatización:

(Marque con una cruz donde corresponda)

Completamente informatizado

Parcialmente informatizado

No informatizado

III LIBRO BLANCO DE LA ANATOMÍA PATOLÓGICA EN ESPAÑA

(Presentación: Congreso Nacional de la SEAP, Sevilla, 2009)

Sección metodológica: Registros Hospitalarios de Tumores (RHT)

2ª parte

IV. Implementación de la RN-RHTs *(Coordinador: A. Matilla)*

a) Diseño informático y logística (servidor, financiación, etc...)

(M. García-Rojo, A. Fernández, M. Álvarez e I. Hierro)

b) Aplicaciones

Asistenciales: Información del cáncer y calidad de la asistencia oncológica

Patología geográfica del cáncer en España *(J.A. Muniesa)*

Cánceres múltiples y familiares *(F. Colina)*

Cáncer ocupacional *(J.M. Sanz-Anquela, A. González)*

Demoras asistenciales (consulta, diagnóstico y tratamiento) *(F. Maciá)*

Valoración de la eficacia de los tratamientos *(M.V. Folgueras)*

Investigación oncológica: categorización pronóstica de los tumores

Estudios de correlación entre supervivencia y factores pronósticos y/o predictivos

utilizando “arrays”/matrices de tejidos. *(M. Álvarez, L. Pérez, E. Gallego, I. Hierro, L. Vicioso, A. Matilla)*

Experiencia piloto para la implantación de un grupo cooperativo:

Oncopatología predictiva. Estudio de la supervivencia de los pacientes con cáncer colorrectal (CCR) en Andalucía, en relación con marcadores biomoleculares en matrices (“arrays”) de tejidos (MT).

V. Bibliografía general

COORDINACIÓN

Comité Administrador de la RED
Club SEAP
Sociedad Española de Anatomía Patológica

**Club/Grupo Abierto
de RHTs de la SEAP**

SECRETARÍA TÉCNICA

AECC-UMA ↔ VITRO S.A.
(Unidad Apoyada Investigación
Oncopatológica)



**CONFIGURACIÓN "HOMOGÉNEA" Y "AGRUPADA"
DE LA RED NACIONAL DE RHTs**