Supervivencia de los pacientes con cáncer en la Provincia de Granada

2014-2018

Granada, diciembre 2023

ciber | ESP
CENTRO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN RED
Epidemiología y Salud Pública

ibs.GRANADA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN BIOSANITARIA

Junta de Andalucía
Consejería de Salud y Consumo
Escuela Andaluza de Salud Pública

Autoría:

Miguel Rodríguez Barranco

Daniel Redondo Sánchez

Óscar Javier Mendoza García

María José Sánchez Pérez

Cita recomendada:

Rodríguez-Barranco M, Redondo-Sánchez D, Mendoza-García OJ, Sánchez MJ. Supervivencia de los pacientes con cáncer en la provincia de Granada en el periodo 2014-2018 [Internet]. Granada: Registro de Cáncer de Andalucía en la provincia de Granada, Escuela Andaluza de Salud Pública, CIBERESP, ibs.GRANADA. Consejería de Salud y Consumo, Junta de Andalucía; 2023. Disponible en: https://www.registrocancergranada.es/

Edita:

Registro de Cáncer de Andalucía en la provincia de Granada

Escuela Andaluza de Salud Pública

CIBER de Epidemiología y Salud Pública

Instituto de Investigación Biosanitaria ibs.GRANADA

Cuesta del Observatorio, 4. 18011 - Granada

☎ 958 027 400 - Fax: 958 027 503

Autorización de uso bajo licencia Creative Commons

Índice:

1. INTRODUCCIÓN 1
2. METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE LA SUPERVIVENCIA 2
2.1. Fuentes de información 2
2.2. Seguimiento de los pacientes 2
2.3. Método de estimación 3
3. SUPERVIVENCIA DE LAS PERSONAS CON CÁNCER EN GRANADA 4
4. COMPARACIÓN CON DATOS NACIONALES Y EUROPEOS 6
5. CONCLUSIONES 8
6. BIBLIOGRAFÍA 9

1. INTRODUCCIÓN

La supervivencia de los pacientes con cáncer a nivel poblacional es uno de los indicadores de mayor interés para la vigilancia y el control del cáncer. Este indicador refleja en qué medida los casos son diagnosticados en un estadio potencialmente curable y el grado de eficacia de los tratamientos.

En las últimas décadas las mejoras en las técnicas diagnósticas, así como en los métodos terapéuticos, junto con las actuaciones orientadas a impulsar la difusión de una estrategia de promoción de la salud y prevención primaria dirigida a los estilos de vida, ha contribuido al diagnóstico del cáncer en estadios más precoces y, por tanto, a un mejor pronóstico de la enfermedad.

La dificultad de determinar la supervivencia de la población reside principalmente en tener datos fiables y válidos sobre la incidencia de la población y, en segundo lugar, en la exactitud e integridad del seguimiento de los casos de cáncer.

El cálculo de la supervivencia de los pacientes con cáncer implica el seguimiento de los mismos para determinar el tiempo transcurrido hasta que fallecen, son perdidos en el seguimiento o siguen vivos al final del periodo de observación. Gracias a esta información es posible determinar la probabilidad de sobrevivir un determinado número de años, desde que se produce el diagnóstico de la enfermedad.

Este análisis directo del tiempo de supervivencia hasta el fallecimiento permite obtener lo que se conoce como **supervivencia observada (SO)**. Sin embargo, a no ser que se disponga de la causa específica de defunción, la supervivencia observada no refleja la probabilidad de supervivencia atribuible al cáncer en concreto, dado que los pacientes también fallecen por otras causas que actúan como riesgos competitivos.

Es por eso que resulta de mayor interés estimar la **supervivencia neta (SN)**, que representa la probabilidad de sobrevivir al cáncer en estudio en el hipotético caso de que ese cáncer fuera la única causa posible de defunción. Para el cálculo de la SN se tiene en cuenta la probabilidad de morir por otras causas ajenas al cáncer, utilizando como referencia las tablas de vida de la población general, corrigiendo así la supervivencia observada para obtener la probabilidad de sobrevivir al cáncer específico, tras eliminar el riesgo de morir por el resto de causas.

Adicionalmente, la **estandarización por edad** de la supervivencia neta favorece las comparaciones con otras áreas geográficas o en diferentes momentos de tiempo, ya que elimina el efecto de las posibles diferencias en la estructura por edad de esas poblaciones, las cuales pueden tener una gran influencia en el resultado de la supervivencia.

2. METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE LA SUPERVIVENCIA

2.1. FUENTES DE INFORMACIÓN

Para el cálculo de la supervivencia es necesario disponer de datos de incidencia de cáncer poblacionales, por lo que se requiere de la existencia de un Registro de Cáncer Poblacional con cobertura en la región de estudio y en el periodo de tiempo considerado.

Para los resultados presentados en este informe se han incluido todos los casos incidentes diagnosticados **en el periodo 2014-2018 en la provincia de Granada**, a partir de la información del **Registro de Cáncer de Andalucía en la provincia de Granada**.

El análisis se ha realizado para las siguientes 10 localizaciones anatómicas (descripción y código según la Clasificación Internacional de Enfermedades 10ª edición – CIE10):

- Estómago (C16)
- Colon-Recto (C18-C20)
- Colon (C18)
- Recto (C19-C20)
- Pulmón (C33-C34)
- Mama femenina (C50)
- Cuerpo de útero (C54)
- Ovario (C56)
- Próstata (C61)
- Vejiga urinaria (C67, D09, D41)

2.2. SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES

Para el estudio de la supervivencia, los casos incidentes deben ser seguidos en el tiempo para observar su estado vital durante un número de años determinado después de ser diagnosticados. Para ello, el RCG actualiza la fecha de último contacto en base a la documentación clínica de las personas con cáncer y mediante el cruce con el Índice Nacional de Defunciones (Ministerio de Sanidad), que proporciona la fecha de fallecimiento de residentes en todo el territorio nacional. La fecha de fin de seguimiento en base a los datos disponibles se ha establecido a **31 de diciembre de 2021**, disponiéndose así de un tiempo de seguimiento mínimo de 3 años y máximo de 8 años para todos los casos.

2.3. MÉTODO DE ESTIMACIÓN

La supervivencia observada y la supervivencia neta se calcula a los **1, 3 y 5 años** desde el diagnóstico del cáncer para las 10 localizaciones incluidas.

La supervivencia observada se obtiene mediante el **método de Kaplan-Meier**, que considera los intervalos construidos mediante los tiempos individuales de fallo. Para el cálculo de la supervivencia neta se emplea el **método de Pohar-Perme**[1]. Para ello, se construyen previamente las tablas de vida suavizadas mediante el método de **Elandt-Johnson**[2], usando la mortalidad total por edad, sexo y año de defunción específicas de la provincia de Granada. El método de estimación usado es el enfoque "periodo", dado que no todos los casos tienen un tiempo de seguimiento hasta los 5 años para la aplicación del método "cohorte".

Para el cálculo de supervivencia, los casos notificados sólo por certificado de defunción y los diagnosticados mediante autopsia son excluidos del análisis, al no disponer de tiempo real de seguimiento. El análisis está restringido al rango de edad 15-99 años por imperativo del método.

Para la comparación con datos a nivel nacional, la supervivencia neta se calcula estandarizada por edad por el método directo para asegurar la comparabilidad, usando para ello la población estándar de pacientes con cáncer[3].

3. SUPERVIVENCIA DE LAS PERSONAS CON CÁNCER EN GRANADA

Las siguientes tablas muestran la supervivencia en la provincia de Granada para las localizaciones anatómicas más frecuentes en hombres y mujeres de los casos incidentes del periodo 2014-2018.

Tabla 1. Supervivencia observada y neta a 1,3 y 5 años con intervalos de confianza (IC) al 95%. Hombres. Provincia de Granada. 2014-2018.

HOMBRES	Número de casos	1 año			3 años			5 años		
		SO	SN	IC 95%	SO	SN	IC 95%	SO	SN	IC 95%
Estómago	405	47,2	48,7	(43,4-53,7)	27,2	29,9	(25,1-34,9)	22,6	26,8	(21,8-32,0)
Colon	1.227	74,8	77,3	(74,6-79,7)	59,1	65,5	(62,2-68,6)	49,3	59,0	(55,2-62,5)
Recto	618	78,0	80,2	(76,5-83,4)	58,0	63,3	(58,7-67,5)	47,5	55,4	(50,4-60,1)
Colon-recto	1.845	75,9	78,3	(76,1-80,2)	58,7	64,7	(62,1-67,2)	48,7	57,7	(54,7-60,6)
Pulmón	1.679	35,2	36,2	(33,9-38,6)	15,7	17,0	(15,0-19,0)	10,6	11,9	(10,2-13,8)
Próstata	2.380	94,1	96,6	(95,4-97,4)	84,6	92,1	(90,2-93,6)	76,0	88,2	(85,8-90,3)
Vejiga urinaria	1.371	82,0	85,0	(82,7-87,0)	65,6	72,9	(69,9-75,7)	56,2	66,3	(62,8-69,6)

SO: supervivencia observada; SN: supervivencia neta; IC 95%: intervalo de confianza al 95% para la SN

Fuente: Datos de Granada del Registro de Cáncer de Andalucía. Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP)

Tabla 2. Supervivencia observada y neta a 1,3 y 5 años con sus intervalos de confianza (IC) al 95%. Mujeres. Provincia de Granada. 2014-2018.

MUJERES	Número de casos	1 año			3 años			5 años		
		SO	SN	IC 95%	SO	SN	IC 95%	SO	SN	IC 95%
Estómago	232	45,7	46,7	(39,9-53,2)	30,3	31,5	(25,1-38,1)	24,1	25,8	(19,5-32,5)
Colon	887	74,2	76,0	(72,8-78,8)	57,5	61,2	(57,1-65,0)	49,5	55,8	(51,4-60,0)
Recto	391	78,8	80,3	(75,6-84,2)	62,0	65,4	(59,5-70,6)	52,2	58,3	(52,0-64,2)
Colon-recto	1.278	75,6	77,3	(74,7-79,7)	58,9	62,5	(59,1-65,6)	50,4	56,6	(53,0-60,0)
Pulmón	410	50,5	51,1	(45,9-56,0)	29,7	30,7	(25,5-35,9)	23,2	24,3	(19,0-29,9)
Mama	2.732	96,5	97,8	(97,0-98,5)	89,6	93,2	(91,7-94,4)	83,7	89,1	(86,7-91,1)
Cuerpo uterino	685	88,3	89,5	(86,7-91,7)	78,5	81,8	(78,1-85,0)	71,3	76,0	(71,6-79,9)
Ovario	302	74,3	75,0	(69,4-79,6)	53,2	54,2	(47,9-60,1)	43,8	45,9	(39,6-51,9)
Vejiga urinaria	279	82,2	84,6	(79,1-88,8)	67,7	72,6	(65,5-78,5)	61,2	69,2	(61,1-75,9)

SO: supervivencia observada; SN: supervivencia neta; IC 95%: intervalo de confianza al 95% para la SN

Fuente: Datos de Granada del Registro de Cáncer de Andalucía. Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP)

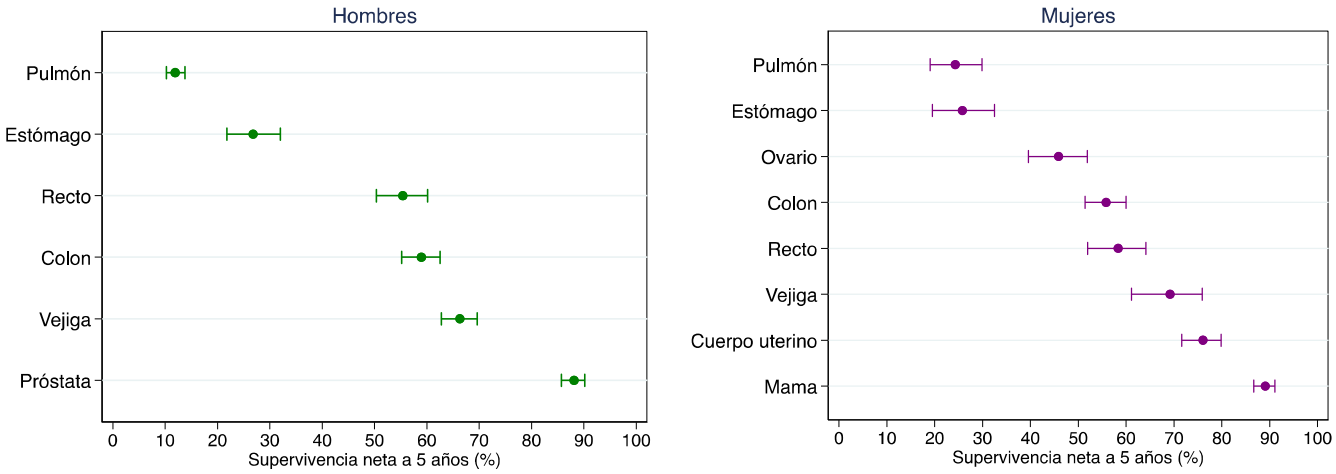
La mayor supervivencia neta a los 5 años entre los cánceres más frecuentes correspondió al cáncer de próstata en los hombres (88,2%) y al cáncer de mama en las mujeres (89,1%), seguido del cáncer de vejiga urinaria en hombres (66,3%) y el cáncer de cuerpo de útero en mujeres (76,0%).

En cáncer de colon y recto se alcanzaron tasas similares de supervivencia en ambos sexos (57-58%), con valores ligeramente superiores en los hombres en la localización de colon e idéntica supervivencia en las dos localizaciones en las mujeres.

En las mujeres, el cáncer de vejiga urinaria presentó una supervivencia del 69,2% a los 5 años, mientras que el cáncer de ovario alcanzó un 45,9%.

Los cánceres con peor pronóstico fueron en ambos sexos los de pulmón y estómago, aunque con mejores indicadores en las mujeres frente a los hombres. La supervivencia a 5 años para el cáncer de pulmón apenas llegó al 14% en ambos sexos, con cifras superiores en las mujeres (11,9% en hombres y 24,3% en mujeres), mientras que en cáncer de estómago se situó en torno al 26% con igual magnitud en hombres y mujeres (25,8% en hombres y 26,8% en mujeres).

Gráfico 1. Supervivencia neta a 5 años e IC 95% para las localizaciones anatómicas de cáncer más frecuentes en hombres y mujeres de los casos incidentes del periodo 2014-2018.



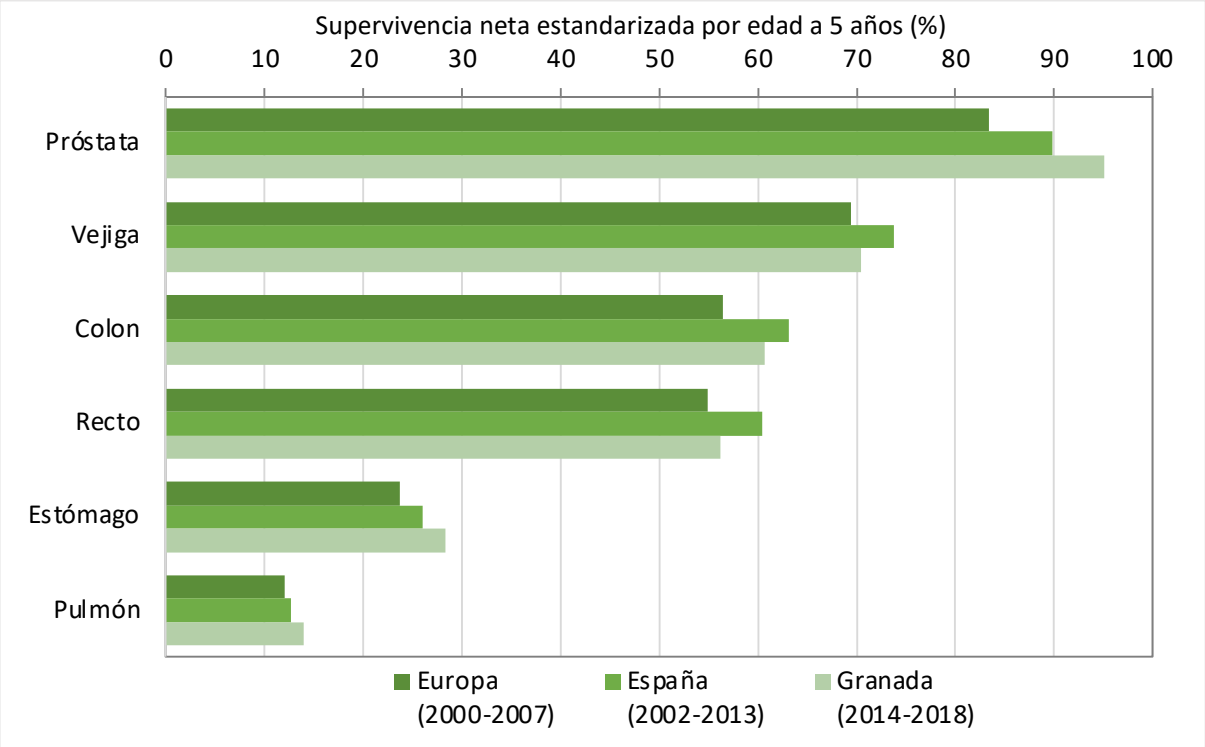
Fuente: Datos de Granada del Registro de Cáncer de Andalucía. Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP)

4. COMPARACIÓN CON DATOS NACIONALES Y EUROPEOS

Existen a nivel internacional varios proyectos multicéntricos con el objetivo de ofrecer estimaciones de la supervivencia para numerosas localizaciones anatómicas de cáncer en países de todo el mundo. Uno de los más importantes es el proyecto EUROCARE, con datos publicados actualmente de la 5ª edición, que incluye datos de más de 116 registros de cáncer de 30 países europeos, con más de 21 millones de casos de cáncer diagnosticados entre los años 2000 y 2007[4]. Por otro lado, la Red Española de Registros de cáncer ha publicado un informe donde presenta la supervivencia de los pacientes mayores de 14 años, diagnosticados de cáncer en el periodo comprendido entre 2002 y 2013, y residentes en las áreas geográficas españolas que disponen de registro poblacional de cáncer y de datos de seguimiento actualizados. Participaron en total 13 registros poblacionales de cáncer que cubren el 26% de la población española.[5].

A efectos de comparar la supervivencia en la provincia de Granada con la observada en su contexto geográfico, se ha calculado la supervivencia neta estandarizada por edad para contrastarla con la misma medida a nivel nacional y europeo obtenidas de las publicaciones de REDECAN y EUROCARE-5 respectivamente. A pesar de estar referidos a periodos de tiempo diferentes, esta comparación ofrece una visión de cuál es la posición de la Provincia de Granada en cuanto a la supervivencia del cáncer respecto a su contexto más cercano.

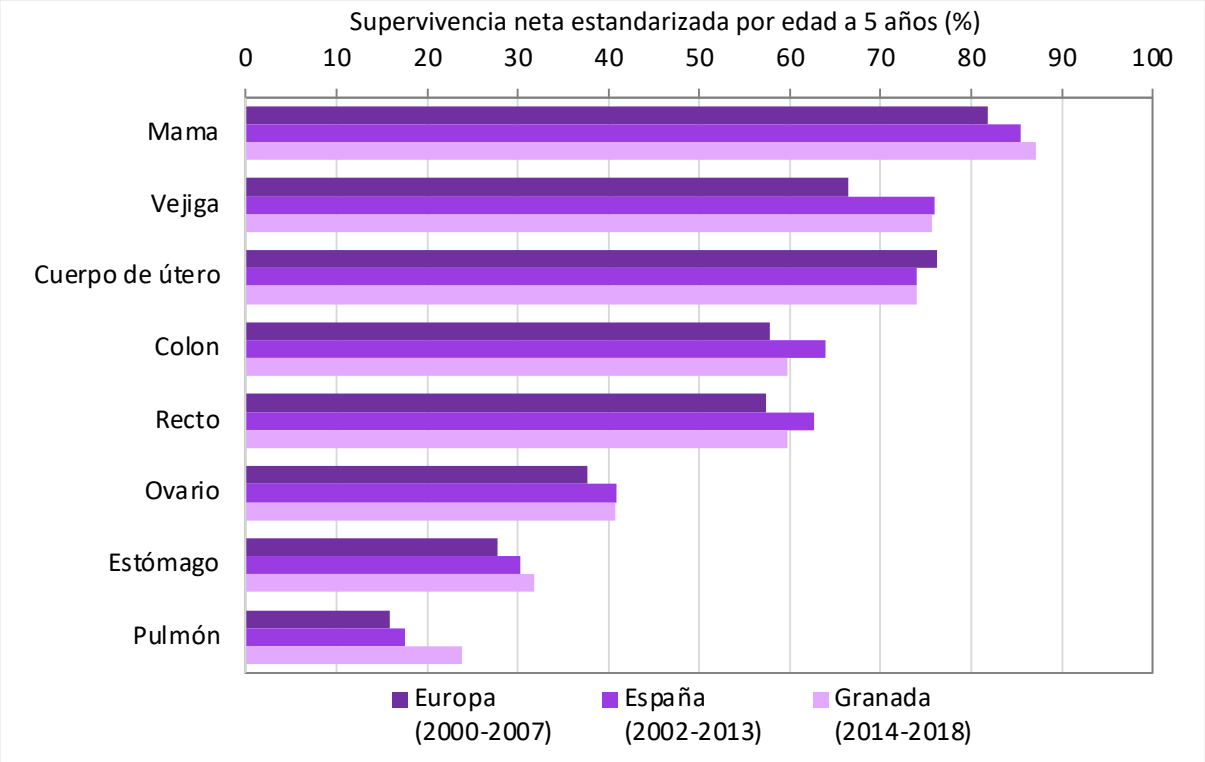
Gráfico 2. Comparación de la supervivencia neta estandarizada por edad a 5 años para las localizaciones anatómicas de cáncer más frecuentes en hombres en la provincia de Granada en el periodo 2014-2018.



Fuente: Datos de Granada del Registro de Cáncer de Andalucía, REDECAN y EUROCARE-5. Elaboración propia

En los hombres se observó una supervivencia ligeramente superior en la provincia de Granada respecto a España y a Europa en cáncer de próstata. En colon, recto y vejiga urinaria la supervivencia fue superior a la media europea y se situó un poco por debajo de la media nacional, mientras que en el cáncer de estómago se obtuvo una estimación ligeramente superior a los dos contextos supraprovinciales. En cáncer de pulmón, el resultado fue muy similar a los obtenidos a nivel nacional y europeo.

Gráfico 3. Comparación de la supervivencia neta estandarizada por edad a 5 años para las localizaciones anatómicas de cáncer más frecuentes en mujeres en la provincia de Granada en el periodo 2014-2018.



Fuente: Datos de Granada del Registro de Cáncer de Andalucía, REDECAN y EUROCARE-5. Elaboración propia

Las mujeres, por su parte, presentaron mejores tasas de supervivencia a los 5 años respecto a España y Europa en los cánceres de mama, estómago y pulmón. En los cánceres de colon y recto las tasas fueron similares a la media europea y algo por debajo del dato nacional, mientras que para el cáncer de vejiga, cuerpo de útero y ovario las tasas alcanzaron niveles similares a los observados en España.

5. CONCLUSIONES

La supervivencia del cáncer presenta notables diferencias en función de la localización anatómica donde se desarrolla. Así, cánceres como el de próstata en el hombre o el de mama en la mujer tienen un buen pronóstico a los 5 años del seguimiento, con tasas de supervivencia cercanas al 90%, mientras que otros tumores como el de pulmón o el de estómago alcanzan valores muy bajos en la supervivencia a largo plazo.

Existen además otros factores que influyen de forma muy determinante en la supervivencia del cáncer, como son el sexo (en algunas localizaciones), la edad de los pacientes, las comorbilidades asociadas o el estadio en el que se diagnostica la enfermedad[6].

6. BIBLIOGRAFÍA

[1] Perme MP, Stare J, Esteve J. On estimation in relative survival. Biometrics. 2012;68:113–20.

[2] Elandt-Johnson RC, Johnson NL. Survival Models and Data Analysis. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc.; 1999.

[3] Corazziari I, Quinn M, Capocaccia R. Standard cancer patient population for age standardising survival ratios. Eur J Cancer. 2004;40:2307–16.

[4] De Angelis R, Sant M, Coleman MP, Francisci S, Baili P, Pierannunzio D, Trama A, Visser O, Brenner H, Ardanaz E, Bielska-Lasota M, Engholm G, Nennecke A, Siesling S, Berrino F, Capocaccia R; EUROCARE-5 Working Group. Cancer survival in Europe 1999–2007 by country and age: results of EUROCARE-5—a population-based study. Lancet Oncol. 2014;15:23-34.

[5] Marcela Guevara, Amaia Molinuevo, Diego Salmerón, Rafael Marcos-Gragera, María Dolores Chirlaque, José Ramón Quirós, Araceli Alemán, Dolores Rojas, Consol Sabater, Matilde Chico, Rosario Jiménez, Arantza López de Munain, Visitación de Castro, María José Sánchez, Josefina Perucha, Carmen Sánchez-Contador, Jaume Galceran, Eva Ardanaz, Nerea Larrañaga. Supervivencia de Cáncer en España, 2002-2013. Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN). 2019. Disponible en: https://redecan.org/es/proyectos/8/supervivencia-de-cancer-en-espana-2002-2013

[6] Rodríguez-Barranco M, Salamanca-Fernández E, Fajardo ML, Bayo E, Chang-Chan Y-L, Expósito J, et al. Patient, tumor, and healthcare factors associated with regional variability in lung cancer survival: a Spanish high-resolution population-based study. Clin Transl Oncol. 2018 Oct 19. doi: 10.1007/s12094-018-1962-9.