



**Servicio de Oncología Clínica  
Hospital Universitario «Hermanos Ameijeiras»**



# **COVID-19 y CÁNCER**

**Autores: Dr. C. Jorge Luis Soriano García, Dra. MSc. Mayté Lima Pérez, Dr. Iván Ramón  
Concepción, Dra. Masiel González Meizoso, Dr. Noyde Batista Albuerne**

Los retos de la atención al paciente con cáncer durante la  
pandemia de la COVID-19

Challenges of cancer patient care during the COVID-19 pandemic

Elías Antonio Gracia Medina<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9389-9291>

Jorge Luis Soriano García<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7713-5750>

- ☐ **El paciente con cáncer, enfermo de alto riesgo**
- ☐ **Información al paciente oncológico**
- ☐ **Organización de los servicios de atención al paciente con cáncer**
- ☐ **El tratamiento de los pacientes con cáncer durante la pandemia**



Primer Simposio COVID 19 HHA

XXXVIII

Aniversario Hospital Hermanos Ameijeiras

I Foro Virtual 23 de noviembre - 22 de diciembre del 2020

**¿Cuál es el verdadero riesgo de enfermarse de la COVID-19, y de desarrollar complicaciones en los pacientes con cáncer?**

**¿De existir, es este riesgo similar para todas las neoplasias malignas?**

## Cancer Treatment and Research During the COVID-19 Pandemic: Experience of the First 6 Months

Begoña de las Heras · Kamal S. Saini · Frances Boyle ·  
Felipe Ades · Evandro de Azambuja · Ivana Bozovic-Spasojevic ·  
Marco Romano · Marta Capelan · Rajeev Prasad · Pugazhenthir Pattu ·  
Christophe Massard · Chia Portera · Monika Lamba Saini ·  
Brajendra Prasad Singh · Ramachandran Venkitaraman ·  
Richard McNally · Manuela Leone · Enrique Grande · Sudeep Gupta

❑ Mayor riesgo (0,79%-8,3%) de desarrollar infección por Sars-Cov2 que la población en general.

❑ Mayor riesgo de mortalidad (11,4%-35.5%) en pacientes con cáncer que desarrollan COVID-19.

Geographical area	Total number of patients with cancer and COVID-19	Number of deaths	Death rate	Time period of study (2020)
COVID-19 and Cancer Consortium (CCC19), USA, Canada, Spain	928	121	13%	17 Mar–16 Apr
Italy	909	150	16.5%	Up to 30 Mar
UK Coronavirus Cancer Monitoring Project (UKCCMP)	800	226	28%	18 Mar–26 Apr
New York, USA	423	51	12%	10 Mar–7 Apr
TERAVOLT Registry (8 countries)—thoracic malignancies	400	141	35.5%	26 Mar–12 Apr
New York, USA	218	61	28%	18 Mar–8 Apr
9 Hospitals in Hubei, China	205	30	15%	13 Jan–18 Mar
Europe—chronic lymphatic leukemia	190	55		28 Mar–22 May
Brazilian National Cancer Institute	181	60	33.1	30 Apr–26 May
Guys Hospital, London, UK	156	34	22%	29 Feb–12 May

## Clinical impact of COVID-19 on patients with cancer (CCC19): a cohort study



Nicole M Kudrera\*, Toni K Choueiri\*, Dimpy P Shah\*, Yu Shyr\*, Samuel M Rubinstein, Donna R Rivera, Sanjay Shete, Chih-Yuan Hsu, Aakash Desai, Gilberto de Lima Lopes Jr, Petros Grivas, Carrie A Painter, Solange Peters, Michael A Thompson, Ziad Bakouny, Gerald Battist, Tarios Bekaii-Saab, Mehmet A Bilen, Nathaniel Bouganim, Mateo Bover Larroza, Daniel Castellano, Salvatore A Del Prete, Deborah B Doroshow, Pamela C Egan, Arielle Elkrif, Dimitrios Farmakiotis, Daniel Flora, Matthew D Galsky, Michael J Glover, Elizabeth A Griffiths, Anthony P Gulati, Shilpa Gupta, Navid Hafez, Thorvardur R Halfdanarson, Jessica E Hawley, Emily Hsu, Anup Kasi, Ali R Khaki, Christopher A Lemmon, Colleen Lewis, Barbara Logan, Tyler Masters, Rana McKay, Ruben A Mesa, Alicia K Morgans, Mary F Mulcahy, Orestis A Panagiotou, Prakash Peddi, Nathan A Pennell, Kerry Reynolds, Lane R Rosen, Rachel Rosovsky, Mary Salazar, Andrew Schmidt, Sumit A Shah, Justin A Shaya, John Steinharter, Keith E Stockerl-Goldstein, Suki Subbiah, Donald C Vinh, Firas H Wehbe, Lisa B Weissmann, Julie Tsu-Yu Wu, Elizabeth Wulff-Burchfield, Zhuoer Xie, Albert Yeh, Peter P Yu, Alice Y Zhou, Leyre Zubiri, Sanjay Mishra, Gary H Lyman\*, Brian I Rini\*, Jeremy L Warner\*, on behalf of the COVID-19 and Cancer Consortium

ACTA ONCOLOGICA  
<https://doi.org/10.1080/0284186X.2020.1837946>



### ORIGINAL ARTICLE

## Association of active oncologic treatment and risk of death in cancer patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis of patient data

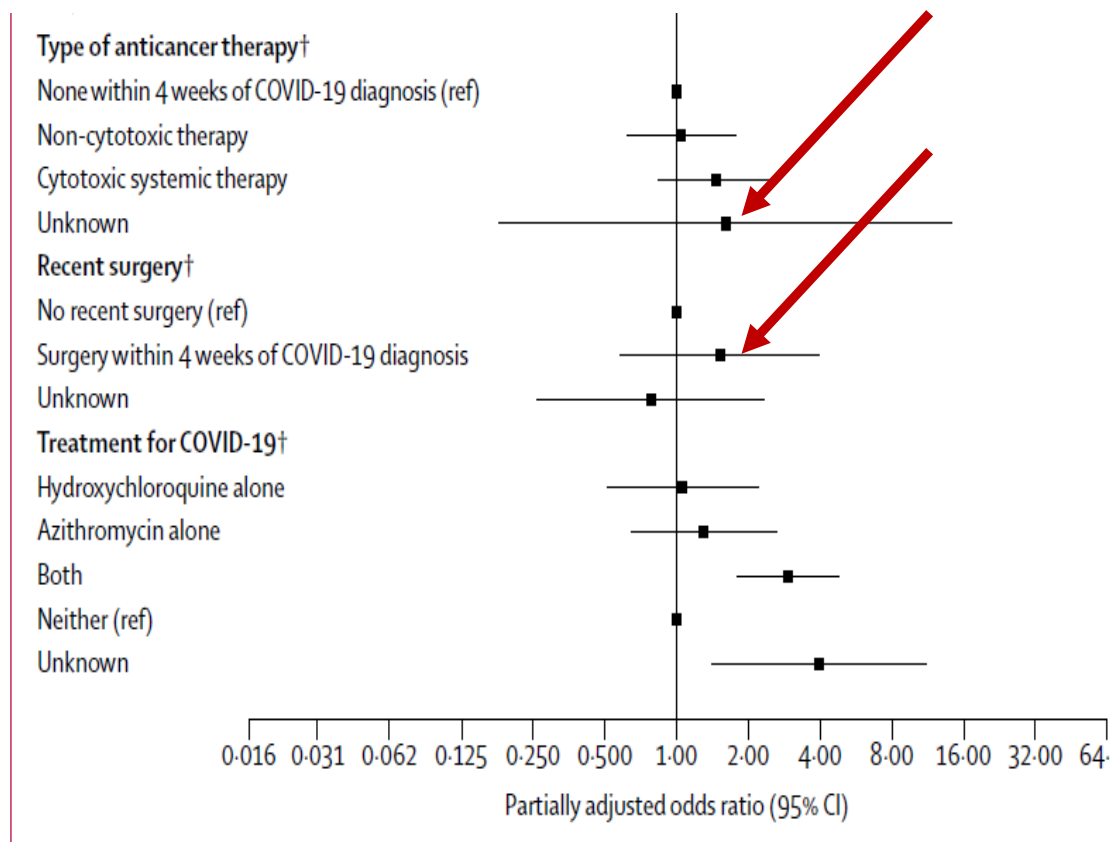
Robin Park<sup>a</sup> , Sul A. Lee<sup>a\*</sup> , Seong Yoon Kim<sup>a\*</sup>, Andreia Cristina de Melo<sup>b</sup> and Anup Kasi<sup>c</sup>

## Factores Independientes asociados a incremento de Mortalidad en 30 días:

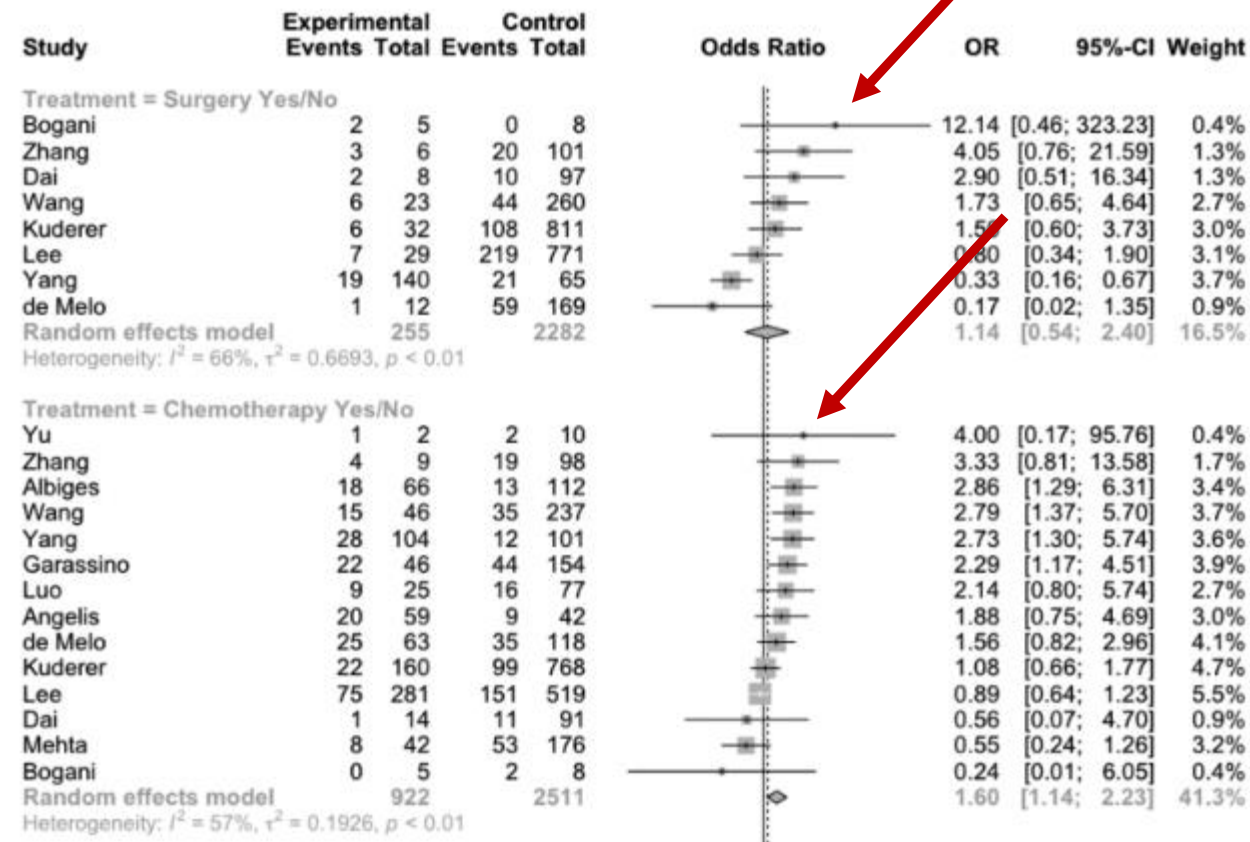
- Edad: mayores de 65 años
- Sexo masculino
- Estado de fumador activo
- **Número de enfermedades asociadas: (dos o más)**
- **Estado general (Escala ECOG): (dos o mayor)**
- **Cáncer activo**
- Haber recibido tratamiento con azitromicina más hidroxiclороquina.

Lancet 2020; 395: 1907–18

Acta Oncol. 2020; Nov 2:1-7.

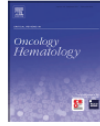


Lancet 2020; 395: 1907–18



Acta Oncol. 2020; Nov 2:1-7.





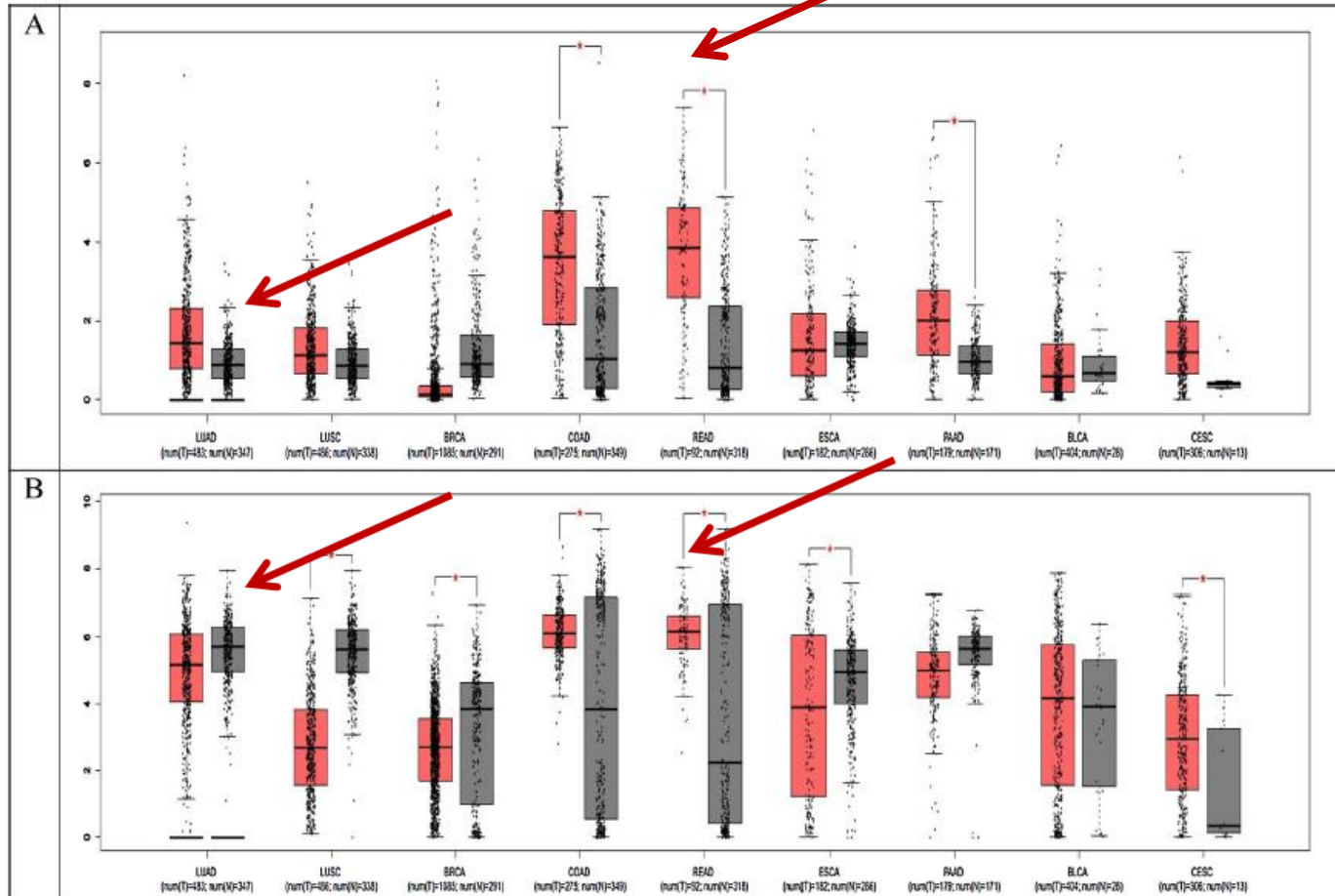
Which type of cancer patients are more susceptible to the SARS-COV-2:  
Evidence from a meta-analysis and bioinformatics analysis

Bolin Wang<sup>a</sup>, Yan Huang<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Wefang Medical University, 261031, Wefang, China

<sup>b</sup> Department of Oncology, Affiliated Hospital of Wefang Medical University, 261031, Wefang, China

□ En los Tumores Sólidos, el cáncer de pulmón, y colon y recto, son más susceptibles de infección por Sars-Cov2.



□ La expresión de RNAm de ACE2 y TMPRSS2 fue más alta en pacientes con tumores de pulmón y de colon y recto.



## COVID-19 and Cancer in Cuba

Maria Caridad Rubio<sup>a,\*</sup>, Lizet Sanchez<sup>b</sup>, Gisela Abreu-Ruiz<sup>c</sup>, Walkiria Bermejo-Bencomo<sup>c</sup>,  
Tania Crombet<sup>d</sup>, Agustin Lage<sup>e</sup>



- ✓ **Hasta Julio 23, de 2449 positivos de COVID-19, solo 28 tenían cáncer (1,14%).**
- ✓ **Las neoplasias malignas más frecuentes fueron: cáncer de pulmón (21,4%); cáncer de cabeza y cuello (14,3%), y cáncer de mama y neoplasias hematológicas (10,7%), cada uno.**
- ✓ **Nueve de los 28 pacientes fallecieron (32,1%) ---- versus 3,5% de pacientes COVID-19 sin cáncer.**
- ✓ **En el subgrupo de pacientes mayores de 60 años con COVID-19 y cáncer, el índice de letalidad fue de 42,1% versus 13,5%, en este estrato de edad, pero sin cáncer.**

Semin Oncol. 2020; 47(5):328-329.

**En el estudio de seroprevalencia en pacientes oncológicos, solo existe un 5,4% de positividad....**

**(Pendiente de publicar)**



## Review

**COVID-19 and Cancer:  
Current Challenges and Perspectives**

Ziad Bakouny,<sup>1,7</sup> Jessica E. Hawley,<sup>2,7</sup> Toni K. Choueiri,<sup>1</sup> Solange Peters,<sup>3</sup> Brian I. Rini,<sup>4</sup> Jeremy L. Warner,<sup>4,5</sup>  
and Corrie A. Painter<sup>6,\*</sup>

**Utilization of COVID-19 Treatments and  
Clinical Outcomes among Patients with  
Cancer: A COVID-19 and Cancer Consortium  
(CCC19) Cohort Study**

Donna R. Rivera<sup>1</sup>, Solange Peters<sup>2</sup>, Orestis A. Panagiotou<sup>3</sup>, Dimpy P. Shah<sup>4</sup>, Nicole M. Kuderer<sup>5</sup>,  
Chih-Yuan Hsu<sup>6</sup>, Samuel M. Rubinstein<sup>7</sup>, Brendan J. Lee<sup>7</sup>, Toni K. Choueiri<sup>8</sup>, Gilberto de Lima Lopes Jr.<sup>9</sup>,  
Petros Grivas<sup>10,11</sup>, Corrie A. Painter<sup>12</sup>, Brian I. Rini<sup>7</sup>, Michael A. Thompson<sup>13</sup>, Jonathan Arcobello<sup>14</sup>,  
Ziad Bakouny<sup>8</sup>, Deborah B. Doroshov<sup>15,16</sup>, Pamela C. Egan<sup>17</sup>, Dimitrios Farmakiotis<sup>18</sup>, Leslie A. Fecher<sup>19</sup>,  
Christopher R. Friese<sup>20</sup>, Matthew D. Galsky<sup>15,16</sup>, Sanjay Goel<sup>21</sup>, Shilpa Gupta<sup>22</sup>, Thorvardur R. Halfdanarson<sup>23</sup>,  
Balazs Halmos<sup>21</sup>, Jessica E. Hawley<sup>24</sup>, Ali Raza Khaki<sup>10</sup>, Christopher A. Lemmon<sup>22</sup>, Sanjay Mishra<sup>25</sup>,  
Adam J. Olszewski<sup>17</sup>, Nathan A. Pennell<sup>22</sup>, Matthew M. Puc<sup>26</sup>, Sanjay G. Revankar<sup>14</sup>, Lidia Schapira<sup>27</sup>,  
Andrew Schmidt<sup>8</sup>, Gary K. Schwartz<sup>24</sup>, Sumit A. Shah<sup>27</sup>, Julie T. Wu<sup>27</sup>, Zhuoer Xie<sup>23</sup>, Albert C. Yeh<sup>10</sup>,  
Huili Zhu<sup>15</sup>, Yu Shyr<sup>2</sup>, Gary H. Lyman<sup>11</sup>, and Jeremy L. Warner<sup>28</sup> on behalf of the COVID-19 and  
Cancer Consortium

- ☐ **Pacientes con cáncer: 4-7 veces más riesgo de eventos tromboembólicos (Lee, 2003)**
- ☐ **Pacientes con cáncer activo y COVID-19, no riesgo incrementado de eventos trombóticos (ET) (Patell, 2020)**
- ☐ **Ocurrencia de eventos trombóticos ocultos no puede ser descartado, y es un potencial factor para incremento de mortalidad (Garassino et al., 2020)**
- ☐ **En pacientes con cáncer con COVID-19, se asocian con factores pronósticos adversos: marcadores inflamatorios (IL-6, TNF-a); daño orgánico (disminución del índice albúmina/globulina, e incremento del proBNP); y disfunción inmune (disminución del conteo de linfocitos, y células CD4).**
- ☐ **No beneficio de hidroxiclороquina y altas dosis de esteroides. Potencial beneficio de Remdesivir. Uso empírico precoz de HBPM, fundamentalmente en alto riesgo de ET.**



Primer Simposio COVID 19 HHA

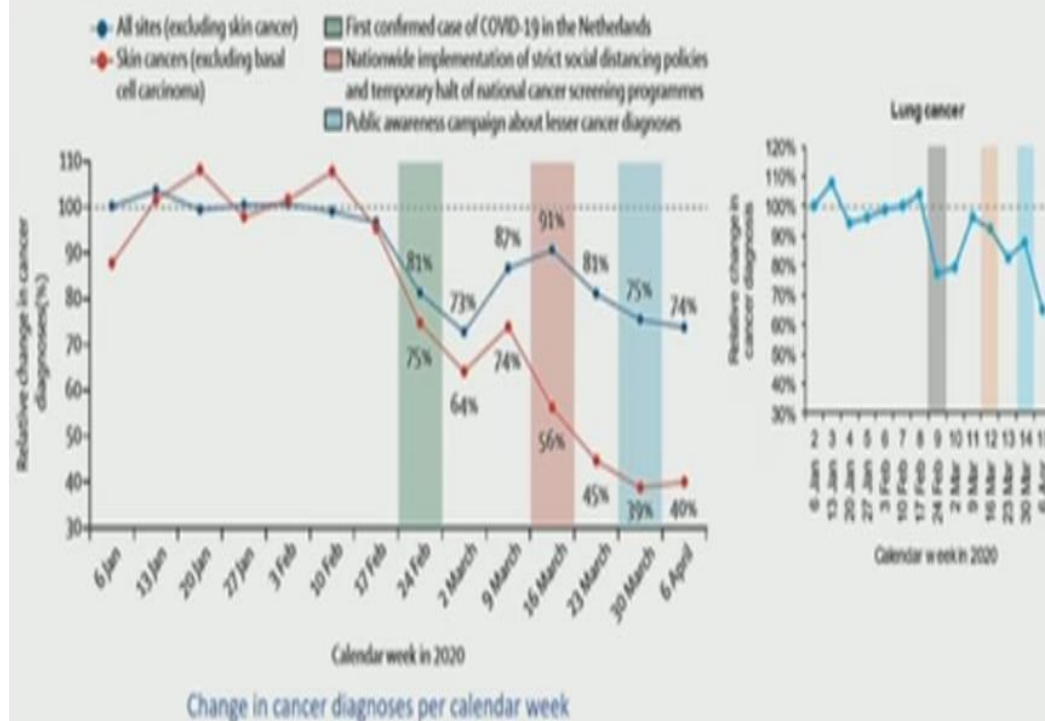
XXXVIII

Aniversario Hospital Hermanos Ameijeiras

I Foro Virtual 23 de noviembre - 22 de diciembre del 2020

**¿Qué consecuencias reales en la evolución natural del cáncer para los pacientes, traería la demora o retraso en el inicio de tratamientos quirúrgicos o la quimioterapia?**

# Fewer cancer diagnoses during the COVID-19 epidemic in the Netherlands



Reduction in OS as a consequence of six-month delay to surgery for 13 cancer types (by tumor stage/age of diagnosis)

	Stage	30-39 y	40-49 y	50-59 y	60-69 y	70-79 y	80+ y
Bladder	1	15.8%	15.8%	26.2%	18.4%	21.7%	23.6%
	2	35.9%	35.9%	32.4%	31.1%	27.4%	28.9%
	3	35.9%	35.9%	34.5%	33.2%	30.6%	28%
Breast (ER+, HER2-)	1	1.5%	0.6%	-0.6%	-1.6%	-0.3%	-0.6%
	2	5.8%	2.8%	2.4%	0.6%	-1.6%	-0.3%
	3	11.4%	8.2%	9.1%	9%	8.6%	5.1%
Breast (ER-, HER2-)	1	6.2%	4.1%	5.3%	2.1%	2.1%	6.3%
	2	12%	12.2%	11.2%	9.8%	12%	16.4%
	3	18.2%	19.8%	19.3%	18.2%	17.5%	16.1%
Colon and rectosigmoid junction	1	2.1%	4.9%	4.5%	2.9%	-1.6%	-3%
	2	16.6%	15.9%	14%	14.6%	14.6%	4.6%
	3	29.9%	29.1%	28.9%	27.8%	28.5%	28.1%
Kidney	1	2.1%	2.6%	5.9%	5%	0.1%	-2.7%
	2	13.2%	1.7%	11.5%	16%	13.4%	25.5%
	3	19.7%	23.5%	25.6%	24.7%	23%	21.4%
Lung (non-small cell)	1	5.4%	14.1%	25.4%	27.1%	23%	23.1%
	2	31.5%	34.1%	34.5%	33.7%	30.6%	28.1%
	3	36.3%	36.4%	33.8%	38.6%	36.4%	34.6%
Melanoma of skin	1	1.1%	2.5%	0.6%	1.2%	0.2%	2.7%
	2	19.9%	22.5%	23.9%	28.1%	26.8%	33.8%
	3	29%	30.7%	31.2%	32.9%	29.9%	30.8%
Oesophagus	1	11.4%	11.4%	29.6%	28.6%	25.2%	29.6%
	2	35.8%	35.7%	35.1%	33.5%	30.5%	27.7%
	3	29.8%	24.1%	30.2%	31.2%	25.5%	23.9%
Ovary	1	4.6%	7.1%	10.8%	10.3%	11.1%	-1.4%
	2	16.8%	26.2%	28.9%	29.4%	31.6%	34.7%
	3	31.4%	36.9%	33.7%	31.2%	28.1%	20.2%
Pancreas	1	1%	9.5%	12.7%	15.1%	21%	28%
	2	21.7%	38.8%	26.8%	23%	20.3%	25.2%
	3	24.8%	24.7%	32.1%	32.6%	29.7%	22.8%
Rectal	1	6.5%	7.4%	1.8%	5.3%	0.1%	1.9%
	2	18%	14.5%	13.9%	16.7%	15.8%	6.1%
	3	24.9%	26.9%	22.9%	22.6%	23%	25.2%
Stomach	1	12.2%	18.5%	29.1%	20.9%	12.5%	-3.4%
	2	34.9%	27.8%	34.9%	33.6%	30.6%	20.2%
	3	34.9%	32.2%	32.9%	31.5%	27.3%	25.4%

# Oncology and COVID-19

## VIEWPOINT

Mary L. Disis, MD  
UW Medicine Cancer  
Vaccine Institute,  
University of  
Washington, Seattle;  
and Editor, *JAMA  
Oncology*.

- ✓ Quimioterapia paliativa se retardó en más de 40% de pacientes, detenido en poco más del 15%, y de forma permanente, en el 3%.
- ✓ Quimioterapia adyuvante retardada como promedio en seis semanas en el 2,5% de pacientes. Cambios en dosis y esquema en 26% de pacientes.
- ✓ En 609 pacientes con cáncer de mama, se identificaron retardos en el tratamiento (44%), fundamentalmente en menores de 45 años.

**JAMA Oncol. 2020. doi:10.1001/jamaoncol.2020.2493**

**Breast Cancer Res Treat. 2020; doi:10.1007/s10549-020-05828-7**

**Las interrupciones, modificaciones y retrasos en el tratamiento requerirán evaluaciones para determinar las consecuencias clínicas de estos procedimientos.**

**JAMA. 2020; 324 (12): 1141**



**¿Cuál será el impacto producido por la COVID-19 en las investigaciones en cáncer?**



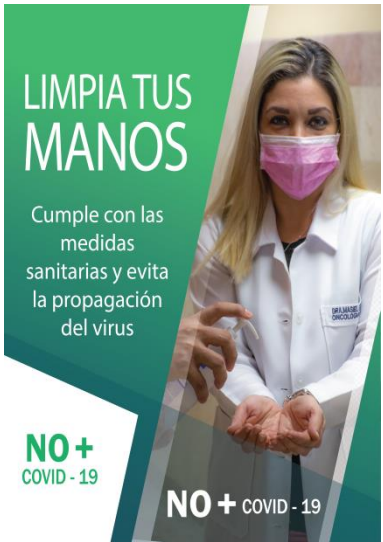
HEALTH & MEDICINE

# COVID-19 and cancer



- ☐ Disminución de fondos para la investigación en Cáncer. Ej. Cancer Research UK, pérdidas del 20-25%, o ACS, más de 200 millones de US \$.
- ☐ Reducción de reclutamiento de pacientes.
- ☐ Menos recolección de muestras biológicas.
- ☐ Adaptación del monitoreo y visitas de seguimiento a los pacientes con mayor uso de telemedicina.
- ☐ Visitas de monitoreo remoto por parte de los Patrocinadores.
- ☐ Flexibilización en el manejo de la documentación de los ensayos, así como los aspectos regulatorios.
- ☐ Abre nuevas perspectivas en el desarrollo de las investigaciones clínicas, con cambios en procedimientos.....





Acápite	Acciones
Reorganización e Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear zonas rojas para la evaluación, detección y aislamiento de pacientes sospechosos e infestados.</li> <li>• Disposición de las tecnologías de comunicaciones, telefonía, videoconferencia, y acceso remoto a las redes sanitarias.</li> </ul>
Ambiente hospitalario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prohibir las visitas a pacientes hospitalizados, y reducción de acompañantes.</li> <li>• Evitar aglomeración de pacientes en áreas de espera.</li> <li>• Desinfección de las áreas de pacientes.</li> </ul>
Personal sanitario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de medios de protección individual.</li> <li>• Reducir al mínimo encuentros presenciales de personal sanitario manteniendo distanciamiento físico.</li> <li>• Tener listos la distribución de personal en equipos de trabajo y sus rotaciones.</li> </ul>
Paciente con cáncer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación sobre medidas de protección, síntomas de alarma, riesgo de contagio o complicaciones de la COVID-19.</li> <li>• Reducir el número de acciones en el hospital (concentrar).</li> </ul>
Seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorecer el uso de la Tele-consulta.</li> </ul>

APRIL 20, 2020

SPECIAL REPORT: HEROES OF THE FRONT LINES



**'WE MUST GET IT  
INTO OUR HEADS THAT OUR  
LIVES HAVE CHANGED'**

FRANCESCO MENCHISE  
ANESTHESIOLOGIST.  
RAVENNA, ITALY

time.com