

# **Abordaje Multidisciplinario de COVID-19 y cáncer: Consenso Intersociedades científicas de Argentina**

## **Multidisciplinary Approach to COVID-19 and Cancer: Consensus from Scientific Societies in Argentina**

### **Autores:**

Ismael J<sup>3</sup>, Losco F<sup>3</sup>, O'Connor J<sup>3</sup>, Quildrian S<sup>1</sup>, Sanchez P<sup>1</sup>, Pincemin I<sup>1</sup>, Lastiri J<sup>3</sup>, Bella S<sup>3</sup>, Chinellato A<sup>4</sup>, Dellamea G<sup>5</sup>, Ahualli A<sup>6</sup>, Rompató S<sup>7</sup>, Velez J<sup>8</sup>, Escobar R<sup>9</sup>, Zwenger A<sup>10</sup>, Rosales C<sup>11</sup>, Bagnes C<sup>11</sup>, Puyol J<sup>12</sup>, Niewiadomski D<sup>12</sup>, Smecuol E<sup>13</sup>, Nachman F<sup>13</sup>, Gonzalez E<sup>14</sup>, Ferraris G<sup>15</sup>, Ramos Suspicich J<sup>16</sup>, Price P<sup>17</sup>, Medina L<sup>18</sup>

<sup>1</sup>Asociación Argentina de Cirugía

<sup>2</sup>Asociación Argentina de Medicina y Cuidados Paliativos

<sup>3</sup>Asociación Argentina de Oncología Clínica

<sup>4</sup>Asociación de Oncología de Rosario

<sup>5</sup>Asociación de Oncología del Chaco

<sup>6</sup>Asociación de Oncólogos de Córdoba

<sup>7</sup>Asociación Formoseña de Oncología Clínica

<sup>8</sup>Asociación Oncología Clínica de Corrientes

<sup>9</sup>Endoscopistas Digestivos de Buenos Aires

<sup>10</sup>Fundación Oncológica de la Patagonia

<sup>11</sup>Red de Oncología de CABA

<sup>12</sup>Sociedad Argentina de Cancerología

<sup>13</sup>Sociedad Argentina de Gastroenterología

<sup>14</sup>Sociedad Argentina de Mastología

<sup>15</sup>Sociedad Argentina de Terapia Radiante

<sup>16</sup>Sociedad Argentina de Urología

<sup>17</sup>Sociedad de Cancerología de La Plata

<sup>18</sup>Sociedad de Oncología Clínica de Tucumán

### **Declaración de conflictos de interés**

La declaración de conflictos de interés fue realizada por la totalidad de los miembros del grupo desarrollador y participantes de este consenso.

### **Financiación**

El grupo de expertos declara que no se recibió ningún tipo de patrocinio para la elaboración del documento.

Este documento representa la posición de las Sociedades Científicas participantes en la elaboración de la presente recomendación. Las recomendaciones son producto de una cuidadosa evaluación de la evidencia disponible. En ningún caso reemplaza el juicio clínico del médico tratante, ni sustituye el criterio médico en la toma de las decisiones apropiadas para cada caso individual, la consulta del paciente, la familia o los cuidadores.

## Abstract

### Introducción

El mundo están experimentando un brote de síndrome respiratorio agudo causado por un nuevo betacoronavirus conocido como corona virus 2 (SARSCoV-2), ha sido declarado por la OMS como emergencia de salud pública internacional. Los pacientes con cáncer son una población especial en este contexto, por ser más susceptibles a infecciones virales que la población general. Hay diversas recomendaciones sobre este tema, la mayoría en base a reunión de expertos y experiencias institucionales. Es importante unificar la evidencia disponible para la toma de decisiones.

### Objetivo

Revisión de le evidencia disponible con el objetivo de generar una posición multi-institucional desde la perspectiva de las sociedades científicas de Argentina que participan en el manejo de pacientes oncológicos

### Metodología

Se realizó en dos etapas: 1) búsqueda y revisión sistemática de la literatura; 2) consenso y revisión del documento por parte de sociedades científicas nacionales relacionadas con el cuidado de pacientes con cáncer, empleando el metodo Delphi modificado. Los resultados finales fueron expuestos en una videoconferencia con todos los participantes, en donde se volcaron además comentarios y recomendaciones adicionales. El documento final fue revisado y aprobado para su publicación por los miembros del panel.

### Resultados

El panel de consenso fue conformado por representantes de 18 sociedades científicas de Argentina luego de la valoración de la evidencia realizó recomendaciones para el manejo de pacientes oncológicos en nuestro país. Han tomado como base pautas internacionales (CDC, ASCO, NCCN y ESMO), sus propias guías institucionales y la encuesta abierta realizada ad hoc en 114 profesionales médicos pertenecientes a las sociedades científicas participantes. Las recomendaciones se agrupan en: 1- medidas de cuidados general: preparación del personal, limpieza y desinfección del ambiente hospitalario, programación del paciente. 2- Decisiones de tratamiento: atención al paciente, cirugías, terapia inmunosupresora, radioterapia, tamizaje. 3- consideraciones éticas: optimización de recursos, cuidados de final de vida en pacientes críticos. 4- Manejo hospitalario de pacientes oncológicos y 5- Bienestar del equipo de salud. Como recomendación general surge del presente trabajo, que debe adecuarse el manejo del paciente oncológico a las circunstancias excepcionales de la pandemia, sin por ello perder oportunidades terapéuticas o de curación. Menos aún descuidar el acompañamiento profesional de todos los pacientes. Esto demanda por parte de todos los profesionales de la salud un gran esfuerzo de articulación para la conformación de equipos multidisciplinarios a fin de discutir las medidas más adecuadas para cada situación puntual.

### Conclusiones:

La evidencia científica sobre esta temática a nivel mundial se encuentra en desarrollo. Esto sumado a las circunstancias epidemiológicas de cambio continuo plantea desafíos únicos en el tratamiento del cáncer en medio de esta pandemia global. A la vez que pone de manifiesto la importancia de la estructura organizativa del sistema de salud tales como la preparación con pautas claras para todos los actores, la agilidad de adaptación a los cambios y una visión compartida interdisciplinaria a través de consenso para brindar un tratamiento adecuado para el cáncer en nuetros pacientes, ante la incertidumbre y el cambio rápido.

**Palabras claves:** COVID-19; coronavirus, recomendaciones; multidisciplinario; cáncer.

## **Introduction**

The world is living through an outbreak of an acute respiratory syndrome caused by a new betacoronavirus known as coronavirus 2 (SARS CoV-2), which has been declared as an international public health emergency by the World Health Organization.

Cancer patients are a very special population in this setting since they are more susceptible to viral infections than the general population. Several recommendations have been made on this issue, most of them based on expert opinion and institutional experience. It is essential to gather the evidence available for decision making.

## **Objective**

To review the evidence available in order to create a multi-institutional position from the perspective of scientific societies in Argentina involved in the management of cancer patients.

## **Methodology**

The review included two phases: 1) search and systematic revision of the medical literature; 2) consensus and revision of the document drafted by national scientific societies involved in the management and care of cancer patients using the modified Delphi method (6) (7)

The final results were presented at a videoconference with all the participants. Also, additional comment and recommendations were discussed. The final document was revised and approved for publication by the members of the panel.

## **Results**

The consensus panel included eighteen representatives from scientific societies from Argentina who assessed the evidence and then made recommendations for the management of cancer patients in our country. International guidelines (CDC; ASCO, NCCN and ESMO) were considered as a background for analysis, as well as institutional guidelines and an open *ad hoc* survey administered to 114 healthcare professionals from the scientific societies involved in the study.

The recommendations are grouped as follows: 1. General care interventions: training of the personnel, cleaning and disinfection of the hospital premises, patient scheduling. 2. Treatment decisions: patient care, surgeries, immunosuppressive therapy, radiotherapy, screening.

3. Ethical considerations: optimization of resources, end –of-life care for critically-ill patients. 4. Management of hospitalized patients and 5. Wellbeing of the healthcare team.

The general recommendation arising from the study is that the management of cancer patients must adapt to the exceptional pandemic status quo without disregarding treatment or cure options.

Moreover, healthcare professional accompaniment of all patients should not be neglected. All healthcare professionals must make a significant joint effort to create multidisciplinary teams to discuss the most appropriate measures for each particular situation.

## **Conclusions**

The scientific evidence available on this topic worldwide is in progress. This together with the epidemiological changing scenario poses unprecedented challenges in the management of cancer amidst this global pandemic.

Furthermore, the key role of the healthcare structural organization appears evident, such as the drafting of clear guidelines for all the stakeholders, adaptability to constant change and an interdisciplinary shared vision through consensus to provide adequate care to our cancer patients in the light of uncertainty and fast-paced change.

**Key words:** COVID-19; coronavirus; recommendation; Guidelines; cancer

## Tabla de contenido

<i>Introducción</i> .....	<b>5</b>
<i>Objetivo</i> .....	<b>7</b>
<i>Metodología</i> .....	<b>7</b>
<i>Recomendaciones generales para el manejo de pacientes con diagnóstico de cáncer en el contexto de pandemia por SARS Cov2/ COVID-19</i> .....	<b>9</b>
<b>1- Preparación</b> .....	<b>9</b>
Cuidado General.....	9
Preparación del personal .....	10
Programación del paciente .....	10
<b>2- Decisiones de tratamiento</b> .....	<b>11</b>
Atención al paciente .....	11
Cirugías .....	12
Terapia inmunosupresora .....	12
Radioterapia .....	15
Tamizaje.....	16
<b>3- Consideraciones éticas</b> .....	<b>17</b>
<b>4- Manejo hospitalario de pacientes oncológicos</b> .....	<b>18</b>
<b>5- Bienestar del equipo de salud</b> .....	<b>19</b>
<b>6- Perspectiva</b> .....	<b>20</b>
<i>Consenso</i> .....	<b>21</b>
Preguntas al panel: .....	21
Resultados .....	21
Resumen de los resultados de la discusión por preguntas: .....	23
<i>Conclusiones finales</i> .....	<b>28</b>
<i>Agradecimientos:</i> .....	<b>29</b>
<i>Anexos</i> .....	<b>29</b>
<i>Referencias bibliográficas</i> .....	<b>32</b>

## Introducción

El mundo está experimentando un brote de síndrome respiratorio agudo causado por un nuevo betacoronavirus conocido como corona virus 2 (SARSCoV-2)<sup>1</sup>

Para el día 27 de marzo de 2020, la rápida propagación del virus había causado 509.164 casos confirmados y 23.335 muertes y se han reportado casos en 136 países. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha declarado la nueva enfermedad por coronavirus (COVID-19), causada por SARS-CoV-2, como una emergencia de salud pública de interés internacional. En contraste con el coronavirus agudo severo del

sistema respiratorio y coronavirus del síndrome respiratorio del Medio Oriente, COVID-19 ha causado más muertes por síndrome de disfunción orgánica múltiple en lugar de insuficiencia respiratoria<sup>2</sup>, lo que podría ser atribuible a la distribución generalizada de la enzima de conversión de angiotensina 2 — el receptor funcional para el SARS-CoV-2— en múltiples órganos<sup>34</sup>.

Se han definido por el Center for Disease Control (CDC) de Estados Unidos <sup>5</sup> situaciones clínicas preexistentes como aumento del riesgo de infección por COVID-19 entre las que se cuentan:

- a) Personas con enfermedades respiratorias crónicas: enfermedad pulmonar obstructiva crónica [EPOC], enfisema congénito, displasia broncopulmonar, bronquiectasias, fibrosis quística y asma moderado o severo.
- b) Personas con enfermedades cardíacas: Insuficiencia cardíaca, hipertensión arterial, enfermedad coronaria, valvulopatías y cardiopatías congénitas.
- c) Personas inmunocomprometidas, incluido el tratamiento del cáncer.
- d) Las personas de cualquier edad con obesidad severa (índice de masa corporal [BMI]  $\geq 40$ ) o ciertas afecciones médicas subyacentes, particularmente si no están bien controladas, como las que tienen diabetes, insuficiencia renal o enfermedad hepática también podrían estar en riesgo.

Los pacientes con cáncer son más susceptibles a infecciones virales que las personas sin cáncer posiblemente debido al estado de inmunosupresión causado tanto por la malignidad como por los tratamientos contra el cáncer, por ejemplo quimioterapia o cirugía <sup>6,7,8,9</sup>.

Según las últimas estimaciones realizadas por la Agencia Internacional de Investigación sobre Cáncer (IARC) en base a datos disponibles a nivel mundial para el año 2018, Argentina presenta una tasa de incidencia de 212 casos por 100.000 habitantes (considerando ambos sexos y todos los tumores a excepción de piel no melanoma), cifra que la posiciona dentro de los países del mundo con incidencia de cáncer media-alta (rango 177 a 245,6 por 100.000 habitantes), ubicándola a su vez en el séptimo lugar en Latinoamérica. Esta estimación corresponde a más de 125.000 casos nuevos de cáncer en ambos sexos por año <sup>10</sup>. Por lo que constituye una enfermedad prevalente en nuestro país.

A medida que crece el conocimiento sobre el COVID-19 (Coronavirus Disease 2019, COVID-19), las recomendaciones puntuales en materia de cáncer han avanzado de

forma importante. No obstante, la mayoría de los documentos realizados internacionalmente vienen de opiniones de expertos y experiencias institucionales, lo cual debe tomarse con cautela. No debe perderse de vista que la evidencia sobre esta patología es dinámica y se encuentra en fase de construcción permanente.

## Objetivo:

Posición multiinstitucional desde la perspectiva de las sociedades científicas de Argentina que entienden en el manejo de pacientes oncológicos.

## Metodología:

Se planificó la realización de este consenso intersocietario en dos etapas

### 1) Búsqueda sistemática de literatura

Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura por 2 investigadores independientes en PubMed, Google Scholar, complementada con búsqueda manual en páginas de sociedades científicas nacionales e internacionales. La búsqueda fue actualizada al 06/04/2020

### Estrategia de búsqueda:

Términos:

PubMed Terminos:

```
("neoplasms"[MeSH Terms] OR "neoplasms"[All Fields] OR "cancer"[All Fields]) AND ("COVID-19"[All Fields] OR "COVID-2019"[All Fields] OR "severe acute respiratory syndrome coronavirus 2"[Supplementary Concept] OR "severe acute respiratory syndrome coronavirus 2"[All Fields] OR "2019-nCoV"[All Fields] OR "SARS-CoV-2"[All Fields] OR "2019nCoV"[All Fields] OR (("Wuhan"[All Fields] AND ("coronavirus"[MeSH Terms] OR "coronavirus"[All Fields])) AND (2019/12[PDAT] OR 2020[PDAT]))
```

Google Scholar:

Terms: (Cancer AND ("COVID-19" OR "2019ncov" OR "2019 ncov" OR "novel coronavirus" OR "novel corona virus" OR covid 19 OR covid 19" OR ((coronavirus OR "corona virus" OR cov OR ncov) AND (outbreak OR wuhan)) OR ((coronavirus OR "corona virus") AND 2019))).

Resultados de búsqueda:

Se priorizó la inclusión de guías de práctica clínica, otras revisiones sistemáticas o metaanálisis.

Dentro de los resultados obtenidos, se seleccionaron las publicaciones que contenían recomendaciones de sociedades científicas para ser adaptadas al contexto nacional.

Dada la evidencia disponible actual, la fuente de evidencia se basa en estudios observacionales con una baja cantidad de pacientes y recomendaciones basadas en consenso de expertos.

Se extrajeron guías relevantes de National Comprehensive Cancer Network (NCCN), CDC, American Cancer Association (ASCO) y European Society for Medical Oncology (ESMO) sumadas a recomendaciones de sociedades científicas nacionales (ver anexo III)

## 2) Desarrollo de consenso

Conformación del panel: se convocó a las autoridades de sociedades científicas nacionales con el fin de designar un miembro participante. Su función será representar la postura institucional con voto único en la elaboración del cuestionario.

Las sociedades convocadas fueron 18, las cuales aceptaron participar.

El listado de sociedades participantes, representante y conflicto de intereses están detalladas en Anexo I.

Preguntas de investigación: Una vez identificada la evidencia pertinente y relevante, se extrajeron los puntos o preguntas de controversia a desarrollar en relación a la temática propuesta.

Se generó un listado siguiendo los lineamientos de ASCO y NCCN.

Posteriormente se difundió el cuestionario entre los miembros del panel para validar los distintos aspectos de la temática a abordar, modificar o agregar preguntas relevantes no cubiertas en la propuesta inicial.

Se arribó finalmente al cuestionario final expuesto en este documento. (Anexo II)

Metodología de consenso: se empleó el método Delphi modificado. Se trata de un proceso iterativo, en donde los participantes deben emitir su opinión o respuestas de manera anónima en más de una ocasión, a través de rondas que llevan a estabilizar las opiniones. Se caracteriza por la retroalimentación o feedback controlado por el grupo coordinador en cada etapa, mediante el cual se arriba a una respuesta estadística del grupo.

Se realizó una primera ronda de 10 preguntas utilizando la herramienta Survey Monkey®, definiendo un porcentaje de acuerdo en mayor del 60%.



Por decisión del grupo elaborador, se realizó esa misma encuesta con un formato abierto y no nominalizado a los miembros de las sociedades intervinientes, con el objetivo de conocer la percepción general sobre la temática en distintos ámbitos de atención. Los participantes fueron 114.

Resultados: Los resultados finales fueron expuestos en una videoconferencia con todos los participantes, en donde se volcaron además comentarios y recomendaciones adicionales.

Se compartieron además los resultados de la encuesta abierta, con el fin de enriquecer el espacio de discusión.

En los casos en donde no se llegó al porcentaje establecido, se realizó una segunda votación para llegar a acuerdo durante la reunión por videoconferencia.

Se elaboró un documento borrador, el cual se envió por mail para revisión por parte de los miembros del panel y conformidad para arribar a la versión final del documento.

## Recomendaciones generales para el manejo de pacientes con diagnóstico de cáncer en el contexto de pandemia por SARS Cov2/ COVID-19

Las recomendaciones de ASCO<sup>11</sup>, NCCN<sup>12</sup> y ESMO<sup>13</sup> los han diagramado en 6 ejes respondiendo a estas cuestiones de la práctica asistencial de pacientes oncológicos a través de la evidencia y acuerdo de expertos. Hemos complementado con recomendaciones locales siguiendo ese mismo orden.

### 1- Preparación

#### Cuidado General

¿Cuáles son las recomendaciones para el cuidado general de pacientes con cáncer?

Los puntos de práctica pueden considerarse para guiar la preparación y planificación de la clínica:

### **Preparación del personal**

El personal de la clínica u hospital puede necesitar capacitación adicional para evaluar a los pacientes en busca de una posible infección por COVID-19 / otras infecciones<sup>5</sup>.

Los procedimientos para aislar pacientes potencialmente infectados pueden necesitar revisión y actualización.

El personal de la clínica puede necesitar capacitación adicional sobre el uso de equipos de protección personal (EPP).

Es posible que se deba obtener EPP adicional, ya que el personal que generalmente no lo usa puede ser requerido para realizar tareas donde sea apropiado.

El personal de la clínica u hospital puede necesitar capacitación adicional sobre cómo obtener pruebas de SARS-COV2 para pacientes de acuerdo con las pautas de pruebas actuales.

### **Limpieza y desinfección del ambiente hospitalario**

Para esto se recomienda seguir las recomendaciones interinstitucionales para prevenir COVID-19 – versión 22/03/2020 de la Sociedad Argentina de Infectología (SADI) /Sociedad Argentina de Terapia Intensiva (SATI) /Asociación de Enfermeros en Control de Infecciones (ADECI) /Instituto de Epidemiología - Dr Juan H Hara <sup>14</sup>

### **Programación del paciente**

Puede ser razonable posponer las visitas de seguimiento de rutina de pacientes que no están en tratamiento activo contra el cáncer o realizar esas citas por telemedicina.

Considere llamar a todos los pacientes programados 1 día antes de la visita a la clínica para detectar la exposición / síntomas de COVID-19.

Se puede considerar la recolección en el hogar de muestras de laboratorio de rutina en lugar de que los pacientes ingresen a la clínica.

Planificación del tratamiento:

- 1) Para pacientes con fiebre u otros síntomas de infección, se debe realizar una evaluación exhaustiva según la práctica médica habitual.
- 2) Para pacientes con diagnóstico de COVID-19 en tratamiento activo contra el cáncer, deben seguirse los planes estándares de manejo clínico para retrasar o modificar el tratamiento del cáncer en un paciente con infección activa.

La información actual sugiere que los pacientes con cáncer tienen un mayor riesgo de infección y complicaciones graves por COVID-19 que otros pacientes. Para los

pacientes sin infección conocida por COVID-19, en la mayoría de las circunstancias es probable que sea más importante iniciar o continuar el tratamiento sistémico que retrasar o interrumpirlo debido a preocupaciones sobre la posible infección por COVID-19. Sin embargo, las decisiones deben individualizarse después de considerar la edad del paciente, los objetivos generales del tratamiento, el estado oncológico actual del paciente y la tolerancia al tratamiento, así como su condición médica general.

Considere si la infusión domiciliar de medicamentos de quimioterapia es factible desde el punto de vista médico y logístico para el paciente, el equipo médico y los cuidadores. En nuestro país además se deben tener en cuenta aspectos legales.

Dado que los pacientes oncológicos también tienen un riesgo alto de presentar complicaciones graves por influenza se recomienda su vacunación antes de iniciar la quimioterapia (si es posible al menos 2 semanas antes) y en los casos que ya comenzaron la quimioterapia inmediatamente antes del siguiente ciclo de tratamiento<sup>15</sup>.

## 2- Decisiones de tratamiento

**Atención al paciente:** ¿Cómo puede verse afectada la atención de los pacientes con cáncer por la actual pandemia de COVID-19?

**DATOS:** ¿Cuáles son los datos actuales sobre la atención de pacientes con cáncer y COVID-19? Pautas CDC:

Los pacientes deben ser informados sobre: Síntomas de COVID-19, Capacitados en el lavado de manos, higiene y aislamiento social.

Inicialmente no hubo una recomendación formal acerca del uso de barbijos (mascarilla) en pacientes con cáncer<sup>5</sup>. En las recomendaciones para equipos de salud del Ministerio de Salud de nuestro país, se menciona utilizar barbijos a personal que asista de forma directa a pacientes con aislamiento de gota, como por ejemplo influenza, coronavirus (incluido COVID 19), virus sincial respiratorio, meningococo, parotiditis, rubeola y pacientes con infección respiratoria con la deambulacion por el hospital<sup>16</sup>

En una actualización de las Guías, del CDC se recomienda el uso de mascarillas en aquellas personas sanas que van a estar expuestas en la vía pública o pacientes que deben asistir a centros de salud, más aún en el caso de pacientes con cáncer, por el

riesgo que implica la enfermedad. La protección con mascarillas / cubrebocas es complementaria a mantener el aislamiento y distancia como parte de las medidas preventivas<sup>17</sup>. Ante síntomas se recomienda evaluación clínica usual temprana<sup>5</sup>. En cuanto al testeo COVID-19 sistemático, no hay evidencia concluyente al respecto.

¿Es más probable que los pacientes con cáncer se infecten?

Si bien no se estableció un aumento concluyente en la incidencia de infección por COVID-19 entre personas con diagnóstico oncológico, existe evidencia que tienen más riesgo de desarrollar formas severas de la enfermedad, con mayor mortalidad<sup>18</sup>

¿Tienen más complicaciones?

En este momento, solo se pudo identificar un informe detallado publicado que compara el curso de la enfermedad COVID-19 en pacientes con cáncer con aquellos sin cáncer<sup>1</sup>. Este reporte informa sobre una cohorte prospectiva de 1571 pacientes con COVID-19, 18 de los cuales tenían antecedentes de cáncer, observaron que los pacientes con antecedentes de cáncer tenían una mayor incidencia de eventos graves, definidos como el porcentaje de pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos que requiere ventilación invasiva o muerte, en comparación con otros pacientes. Según la correspondencia relacionada con el informe, Xia et al<sup>2</sup>, estos 18 pacientes representan un grupo heterogéneo y no son una representación ideal de toda la población de pacientes con cáncer. Otra reciente publicación en base a los casos de cáncer y COVID 19, en tres hospitales de Wuhan, reporta resultados de 28 pacientes. En esta Serie de casos el 53,6% desarrolló formas severas de la enfermedad y el 28,6% de muertes relacionadas.<sup>18</sup>

**Cirugías:** pueden ser canceladas o demoradas?

CDC sugiere que las "cirugías electivas" se reprogramen si es posible.

El Colegio Americano de Cirujanos (ACS) también ha emitido una recomendación.

Sin embargo, los médicos y los pacientes deberán discutir individualmente valorando los daños potenciales de retrasar la cirugía relacionada con el cáncer; sin por ello perder la ventana de oportunidad para el tratamiento quirúrgico del paciente. En muchos casos, estas cirugías no pueden considerarse "electivas"<sup>19</sup>.

**Terapia inmunosupresora:**

¿Pueden ser canceladas o demoradas o interrumpidas?

Planificación del tratamiento:

Para pacientes con fiebre u otros síntomas de infección, se debe realizar una evaluación exhaustiva realizado según la práctica médica habitual.

Para pacientes con diagnóstico de COVID-19 en tratamiento activo contra el cáncer, considere el retraso o la modificación del tratamiento del cáncer en un paciente con infección activa.

La información actual sugiere que los pacientes con cáncer tienen un mayor riesgo de infección y complicaciones de COVID-19 que otros pacientes. Para pacientes sin infección conocida por COVID-19, en la mayoría de los casos, es probable que sea más importante iniciar o continuar el tratamiento sistémico del cáncer que retrasar o interrumpir el tratamiento debido a preocupaciones sobre la posible infección por COVID-19. Sin embargo, las decisiones deben ser individualizadas después de considerar los objetivos generales del tratamiento, el estado oncológico actual del paciente y la tolerancia al tratamiento, así como su condición médica general.

En este momento, no hay evidencia directa para apoyar el cambio o la suspensión de la quimioterapia o inmunoterapia en pacientes con cáncer. Por lo tanto, no se recomienda suspender rutinariamente la terapia anticancerígena o inmunosupresora crítica. El balance de posibles daños que pueden resultar de retrasar o interrumpir el tratamiento versus los posibles beneficios de posiblemente prevenir o retrasar la infección por COVID-19 es muy incierto. Las decisiones clínicas deben ser individualizadas considerando factores como el riesgo de recurrencia de la enfermedad si la quimioterapia adyuvante se retrasa, modifica o interrumpe, como así también el número de ciclos de quimioterapia adyuvante ya realizados y la tolerancia del paciente al tratamiento.

Sin embargo, se deben considerar los siguientes puntos de la práctica:

- 1) Para los pacientes en remisión mayor en terapia de mantenimiento, suspender la quimioterapia puede ser una opción.
- 2) Algunos pacientes pueden cambiar la quimioterapia de endovenosa a terapias orales, lo que disminuiría la frecuencia de las visitas a la clínica, pero requeriría una mayor vigilancia por parte del equipo de atención médica para asegurarse de que se cumpla la prescripción correctamente.
- 3) Las decisiones sobre modificación o suspensión de la quimioterapia deben considerar la indicación de quimioterapia y los objetivos de la terapia, así como características clínicas del paciente y su tolerancia al tratamiento. Por ejemplo,

la evaluación de riesgo / beneficio para continuar con la quimioterapia en pacientes con cáncer de pulmón a células pequeñas no tratado es diferente a la de los pacientes en mantenimiento con pemetrexed para tumores de pulmón a células no pequeñas metastásico.

- 4) Si la transmisión local afecta a un centro oncológico en particular, las opciones razonables pueden incluir dar un descanso de quimioterapia durante dos semanas, organizar la infusión en una unidad satélite no afectada o coordinar el tratamiento con otro centro que no afectado.
- 5) Considerar la infusión domiciliar si fuera médica y logísticamente factible para el paciente, el equipo médico y los cuidadores. En algunos entornos, el retraso o la modificación del tratamiento adyuvante pueden representar poner a riesgo el control de la enfermedad, comprometiendo la supervivencia a largo plazo.

Los factores de crecimiento profilácticos que se usarían en los regímenes de quimioterapia de alto riesgo de neutropenia, así como los antibióticos profilácticos, pueden ser de valor potencial para mantener la salud general del paciente y hacerlos menos vulnerables a posibles complicaciones de COVID-19.

En los casos en que el beneficio absoluto de la quimioterapia adyuvante puede ser pequeño, y donde hay opciones no inmunosupresoras disponibles (por ejemplo, terapia hormonal en cáncer de mama hormonodependiente en estadio temprano), el riesgo de infección con COVID-19 puede considerarse como un factor adicional a sopesar frente a las diferentes opciones disponibles para el paciente.

**INMUNOTERAPIA:** Es importante en el contexto de tratamiento activo en pacientes con cáncer. Incluye el uso de agentes como los inhibidores de PD-1 por ejemplo nivolumab y pembrolizumab y la terapia anti CTLA-4, como el Ipilimumab.

En este punto considerar 3 aspectos<sup>20</sup>:

1. Es posible que el tratamiento restaure el sistema inmunológico generando un cuadro similar al desarrollado en formas severas de COVID-19 (causado por liberación masiva de citoquinas)

2. Considerar el subtipo tumoral y objetivo del tratamiento, para la decisión de continuar o iniciar tratamiento con inhibidores de PD-1 (melanoma, cáncer renal, por ejemplo).

3. Si bien la neumonitis generada como toxicidad por inhibidores de PD-1 no es un evento frecuente, puede ser la causa de muerte en hasta un 35% de los casos. En pacientes con comorbilidad o enfermedad respiratoria considerar riesgo

aumentado con el uso de inhibidores de PD-1, principalmente con la combinación de de éstos y anti CTLA 4.

## Radioterapia <sup>21</sup>

Síntesis en 10 recomendaciones: 1) Ingreso al centro solo el paciente, con mascarilla y distancia de los demás. 2) Consultas de primera vez y post tratamiento vía telefónica o por video. 3) Diferir inicios en casos de estadios tempranos de enfermedad. Los mismos deben ser discutidos en comité de tumores previamente. 4) Control de toxicidad en casos que el paciente lo solicite. 5) Hipofraccionar la mayor cantidad de tratamientos posibles dentro de protocolos internacionales. 6) Comprimir el horario de tratamiento h de acuerdo al volumen de cada centro. 7) Trabajo vía remota para personal en grupo de riesgo. 8) Pacientes con sospecha de COVID19 no tratar hasta tener diagnóstico. 9) COVID19 positivo tratar urgencias, en horario final y con medidas de protección. 10) Diseñar grupos de trabajo para no cruzar posibles infectados. 11) Personal con síntomas sospechoso dar aviso y no concurrir al centro.

Casos confirmados de COVID-19: Se limitará el tratamiento a casos urgentes: compresión medular, síndrome de vena cava, sangrado determinado por el especialista. En esta situación es clave primar los tratamientos hipofraccionados especialmente, en dosis única (8 Gy o 18 Gy en 3 Fx). La pausa de tratamiento en los casos no urgentes se realizará en función a la decisión individualizada de cada caso. Se definirá la protección individual y del búnker según las normas establecidas por el Ministerio de Salud. Se le dará el último turno para tratarse a los pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19.

Los diagnósticos en los cuales es factible omitir inicio de tratamiento con radioterapia en pacientes con cáncer de mama son: carcinoma ductal in situ con receptores hormonales positivos (DCIS, RH+); en las pacientes mayores de 65 años que reciben tratamiento hormonal realizar evaluación individualizada de riesgos y beneficios de la adyuvancia con radioterapia; DCIS en menores de 65 años que cumplan con criterios de bajo riesgo (tumor clínicamente oculto, detectado por mamografía, detección por tamizaje o bien hallazgo incidental en la cirugía sumado a: tamaño 3 mm y grado nuclear 1 o 2). En estos casos con receptores hormonales positivos asegurar terapia endocrina. En casos de carcinoma ductal invasor (CDI) etapa IA (cT1 N0) de tipo luminal A, mayores de 70 años que reciben terapia hormonal; casos paliativos con enfermedad luminal con indicación de terapia hormonal.

Cáncer de próstata: Dependiendo de características clínicas y subgrupo de riesgo, evaluar uso de bloqueo androgénico neoadyuvante. En caso de enfermedad de riesgo

bajo-muy bajo: se recomienda seguimiento o vigilancia activa; para la enfermedad de riesgo intermedio: desestimar el inicio de tratamiento durante periodo de contingencia.

Para la enfermedad localizada de riesgo alto o muy alto con ganglios positivos: se desaconseja el inicio de tratamiento durante periodo de contingencia en tanto se propone el inicio de bloqueo androgénico neoadyuvante. Para enfermedad avanzada desestimar el inicio de tratamiento en este período de esquemas basados en protocolos Stampede o terapias ablativas de enfermedad metastásica o M1.

Todos los pacientes deben mantenerse en bloqueo androgénico. En aquellos con recurrencia bioquímica, sin enfermedad a distancia se recomienda el inicio de terapia hormonal.

Evaluar posponer la terapia radiante en tratamientos con intención paliativa en pacientes asintomáticos u oligo-sintomáticos o con respuesta a manejo médico.

Braquiterapia: se recomienda braquiterapia paliativa y en tumores de piel.

## Tamizaje

¿Deberían los miembros de la comunidad continuar con las actividades recomendadas de detección de cáncer (por ej. mamografía)?

Para conservar los recursos del sistema de salud y reducir el contacto de los pacientes con los centros de atención médica, ASCO recomienda que los procedimientos que requieren visitas a clínicas / centros, como mamografías y colonoscopia, se pospongan por el momento. Se aconseja a los equipos de atención clínica que evalúen cuidadosamente los riesgos y beneficios de seguir procedimientos electivos, como los procedimientos de detección, en este momento.

Endoscopia digestiva<sup>21</sup>: La endoscopia digestiva genera aerosoles <sup>22</sup>. La carga viral de SARS-CoV-2 en la saliva faríngea es similar a la de las heces, donde puede persistir dos días tras negativizarse en muestras respiratorias <sup>23</sup>. Hasta el 62% de los contagios por SARS-CoV-2 ocurren en fase presintomática <sup>24</sup>. El núcleo de las recomendaciones de la SEED (Sociedad española de endoscopia digestiva) durante la pandemia COVID-19 consiste en:

1. Restringir la actividad de las Unidades de Endoscopia a los procedimientos urgentes
2. Realizar los procedimientos endoscópicos con un nivel de protección adecuado<sup>25</sup>

Obligaciones de los endoscopistas:



Ante la obligación de no hacer daño que como médicos hemos asumido, la SEED recuerda que todo médico endoscopista en su medio debe actualmente:

Suspender toda la actividad de endoscopia ambulatoria programada.

Estar disponible para realizar las endoscopías requeridas por la terapéutica urgente o que no admita demoras.

Limitar la endoscopia digestiva a la actividad hospitalaria vital, como: a. Pacientes con hemorragia digestiva alta en situación de inestabilidad hemodinámica en los que se pueda realizar una terapéutica endoscópica. b. Pacientes con impactación esofágica por cuerpo extraño. c. Pacientes con colangitis obstructiva que precisen una CPRE. d. Pacientes oncológicos que precisen un tratamiento endoscópico. e. Determinadas colonoscopias, cuya rentabilidad diagnóstica sea inaplazable.

Protegerse y proteger al personal utilizando EPP de forma adecuada<sup>26,27</sup>

### 3- Consideraciones éticas

Más allá del cuidado del paciente individual, los médicos oncológicos enfrentarán la gran realidad del racionamiento del cuidado. A medida que avance la pandemia, llegará un punto en el que canalizar una gran cantidad de recursos para un paciente individual entrará en conflicto directo con el bien social mayor. Si un paciente oncológico con enfermedad avanzada o con comorbilidades, como disfunción cardíaca o pulmonar, adquiere COVID-19 y requiere ventilación mecánica, es probable que el pronóstico sea sombrío. Según un estudio retrospectivo reciente de Wuhan, China, solo un paciente sobrevivió entre 32 que estaban gravemente enfermos con COVID-19 confirmado y requirieron ventilación mecánica<sup>3</sup>.

Por lo tanto, es imperativo tener discusiones proactivas sobre el final de la vida y los cuidados paliativos con pacientes con cáncer que pueden infectarse con COVID-19. Las discusiones proactivas en torno a estas decisiones desafiantes deberían ocurrir entre grupos específicos de enfermedades, especialistas en ética médica y equipos de cuidados paliativos.

En los procesos de triaje, en los que los pacientes con expectativa de vida más corta no deben ser atendidos, desde los Cuidados Paliativos se postula que lo ideal es que estos pacientes no sean abandonados proporcionándoles la atención adecuada desde el sistema de atención médica. En este sentido, es conveniente adecuar espacios para pacientes con corta expectativa de vida, para evitar sobrecargar a los trabajadores de

atención médica de primera línea que padecerán el estrés de ver que sus pacientes fallecen con síntomas no controlados y no podrán actuar a veces con la pericia conveniente.

Desde una perspectiva ética podemos asumir como criterios:

1. Protección contra daños. Una pandemia de gripe y un sistema de clasificación pueden generar angustia física y emocional significativa. Tenemos la obligación de proteger a quienes sufren los efectos de la pandemia y el sistema de clasificación.

2. Proporcionalidad. La administración de los recursos en cuidados paliativos debe reflejar las necesidades de la comunidad y proporcionar cuidados paliativos de alta calidad a los necesitados. Los medicamentos, equipos, camas y los especialistas no deben «acumularse» cuando otros en la comunidad los necesitan.

3. Deber de brindar atención. Los cuidados paliativos son un componente crítico de cualquier plan de clasificación pandémica, y los profesionales de cuidados paliativos tenemos la obligación de brindar atención y aliviar el sufrimiento. Es necesario equilibrar este deber con las obligaciones en competencia para proteger nuestra propia salud y la de nuestras familias.

4. Reciprocidad. Deberíamos enfocar mayores recursos paliativos en pacientes que asumen una mayor carga en el sistema de clasificación, como los pacientes críticos que no son candidatos a recibir terapia de soporte vital. Estos pacientes (y sus familias) corren un gran riesgo de sentirse abandonados por el sistema de atención de salud y deben recibir atención orientada a objetivos terapéuticos de confort por un equipo interdisciplinario en cuidados paliativos.

5. Equidad . Debemos asegurarnos que los cuidados paliativos de alta calidad estén disponibles para todos los pacientes que puedan necesitarlos, independientemente de su ubicación.

Desde la Asociación Argentina de Medicina y Cuidados Paliativos (AAMYCP) se han hecho las recomendaciones vertidas en este documento. *Ver anexo 3.*  
<https://aamycp.com.ar/covid19/>

## 4- Manejo hospitalario de pacientes oncológicos

La prioridad para las unidades de oncología para pacientes hospitalizados ha sido prepararse para la próxima escasez de camas y recursos debido al aumento previsto de pacientes con COVID-19 que requieren atención aguda y camas en la unidad de cuidados intensivos (UCI). A pesar de que algunos centros tienen camas o

instalaciones dedicadas a la atención del cáncer, el crecimiento rápido del número de casos puede requerir la reasignación de unidades, salas de hospital o incluso sistemas completos para atender a los pacientes durante la pandemia. Tanto para la clínica como para el hospital, la escasez de hemoderivados debido a la disminución de donantes de sangre desde la comunidad requiere considerar umbrales más estrictos para su uso<sup>28</sup>. La transferencia de pacientes posiblemente infectados desde un centro a otro requiere una planificación logística para reducir la exposición al personal y al público. Debido a la escasez y al aumento del consumo, se deben desarrollar soluciones creativas para conservar el EPP, que incluyen favorecer el lavado de manos con agua y jabón sobre el uso de gel de manos en salas de precaución estándar, limitar el número de miembros del equipo que ingresan a las habitaciones de los pacientes y reducir los procedimientos de enfermería que requieren EPP, tales como la medición de la producción de orina.

Para proteger al personal, las sesiones de capacitación para EPP deben actualizarse y estar a disposición de todos los usuarios.

Para proteger al público y a los pacientes de las exposiciones y reducir el consumo de EPP, se recomienda adoptar una política de limitación del número de visitantes en las unidades de pacientes hospitalizados con raras excepciones, como por ejemplo, circunstancias de fin de vida. Estas decisiones, tomadas en conjunto con los pacientes, son difíciles tanto para los pacientes como para las familias y el personal médico que reconocen las importantes contribuciones del apoyo familiar o amigos para los pacientes hospitalizados con cáncer.

## 5- Bienestar del equipo de salud

Finalmente, el bienestar emocional y físico de nuestro personal requiere atención proactiva. Se espera el agotamiento de los prestadores, y se debe dar prioridad a proteger la salud del personal de primera línea y garantizar un ambiente de trabajo seguro. Además, se necesita atención a los recursos humanos para el desarrollo de políticas y compensaciones para permisos y el aislamiento obligatorio y la creación de un grupo de trabajo de apoyo. La reasignación de tareas clínicas a funciones administrativas debe considerarse para el personal que está inmunocomprometido o que tiene comorbilidades significativas que los ponen en mayor riesgo con COVID-19.

Recomendaciones para el personal de salud.<sup>29,30</sup>

Programe y tome breves descansos de relajación en el trabajo para atender sus necesidades básicas. Unos pocos minutos de descanso durante un turno puede ser suficiente. Incluso una caminata de 5 minutos puede mejorar la energía y la concentración.

Tómese el tiempo cada día para hacer algo que le brinde alegría, aunque solo sea por un breve momento.

Mantener una dieta saludable; traer sus propias comidas al trabajo.

Mantener su horario de actividades diarias tan regular como pueda.

Tomar luz solar.

Intentar practicar yoga en silla o estiramientos en el trabajo.

Hacer ejercicio regularmente. Intentar caminar o ir en bicicleta al trabajo si puede.

Evitar o limitar el consumo de alcohol y cafeína.

Controlar la fatiga excesiva, irritabilidad, falta de concentración o ansiedad.

Tomarse un momento para respirar lentamente antes de ingresar a un área de trabajo, ingresar a la habitación de un paciente o salir. Esto puede ser difícil mientras se usa equipo de protección personal como una máscara, pero la respiración es relajante y ayuda a su cuerpo a paliar los síntomas físicos del estrés. Si regularmente ve a un profesional de salud mental, programe visitas de video o una llamada telefónica. Si no visita regularmente a un profesional de salud mental pero siente que hacerlo podría ser útil en este momento.

Si una práctica espiritual es importante para usted o lo ha sido en el pasado, retómela.

## 6- Perspectiva

La pandemia de COVID-19 ha presentado desafíos únicos y oportunidades de aprendizaje para los centros oncológicos. La trayectoria futura de esta pandemia es incierta, y debemos continuar preparándonos para su impacto generalizado. La situación es dinámica y las políticas y recomendaciones pueden cambiar en cualquier momento. Mientras escribimos este documento, la crisis de salud que rodea a COVID-19 continúa evolucionando, y las condiciones podrían cambiar algunas de nuestras recomendaciones existentes.

Esperamos superar estos tiempos inciertos, aunque el impacto económico y emocional a largo plazo serán dos grandes desafíos futuros. Sin embargo, el objetivo general es continuar brindando atención compasiva y segura a los pacientes con cáncer. Esperamos continuar siendo un recurso para nuestros pacientes y para la

comunidad del cáncer a medida que esta pandemia continúa extendiéndose globalmente.

## Consenso

### Preguntas al panel:

Ver preguntas desarrolladas en el ANEXO II

### Resultados

El panel estuvo conformado por representantes de las siguientes sociedades científicas: Sociedad Argentina de Terapia Radiante (SATRO), Sociedad Argentina de Cancerología (SAC), Asociación Argentina de Oncología Clínica (AAOC), Sociedad Argentina de Cirugía (AAC), Asociación de Oncología de Rosario, Sociedad de Cancerología de La Plata, Sociedad de Oncología Clínica de Tucumán, Fundación De Oncólogos de la Patagonia Argentina (FOPA), Asociación de Oncólogos de Córdoba, Sociedad de Oncología Clínica de Chaco, Sociedad de Oncología Clínica de Corrientes, Asociación Formoseña de Oncología, Endoscopistas Digestivos de Buenos Aires (ENDIBA), Sociedad Argentina de Gastroenterología (SAGE), Red de Oncología de CABA, Sociedad Argentina de Mastología (SAM), Asociación Argentina de Medicina y Cuidados Paliativos (AAMYCP) y la Sociedad Argentina de Urología (SAU). A los mismos se expusieron las preguntas que luego fue distribuida a los asociados de las diferentes sociedades científicas cuyas respuestas fueron anónimas y no nominalizadas. Esto constituyó un insumo para la discusión presencial en la cual se presentaron los resultados de la revisión bibliográfica (enviada oportunamente junto a la primer ronda de Delphi), la encuesta abierta a profesionales médicos que atienden a pacientes oncológicos y la primera ronda del Delphi al panel.

Cabe destacar que los profesionales al momento de responder la encuesta abierta no contaban con el documento de análisis y síntesis de la revisión de la literatura elaborado por el grupo revisor, por lo que constituyó un reflejo de su práctica cotidiana. Del análisis de 114 respuestas se extrajo que: con relación a la pregunta realizada

sobre triaje o selección de pacientes para consultas de primera vez o consultas presenciales en su centro, en el 82% de los casos respondieron que hubo una implementación satisfactoria para esta situación. Ante la consulta sobre algoritmo establecido en su centro para pacientes con fiebre y sospecha de COVID-19, en el 90% de los casos hubo una respuesta afirmativa.

En la pregunta sobre pacientes con cáncer, que han finalizado el tratamiento específico, cuando se los consideraría de riesgo para el desarrollo de formas severas de COVID-19, poco más de la mitad, (55%) respondió solo en aquellos casos a menos de 6 meses de finalizado el tratamiento onco-específico.

El 34% sin embargo no toma en consideración esta variable y los considera de riesgo en cualquiera de los casos que haya recibido tratamiento. Con relación a la pregunta sobre tratamiento adyuvante en pacientes con criterios de riesgo para el desarrollo de formas severas de COVID-19, un 66% de los casos manifiestan conductas dispares, en el 33% por ejemplo, decide retrasar el tratamiento adyuvante, mientras que en el otro 33%, decide realizar tratamiento con criterio curativo independientemente de la situación por COVID-19. Por otra parte un 18% decide retrasar el tratamiento en todos los casos. Se enviaron distintos comentarios al respecto, en la mayor parte de los mismos existe concordancia en la decisión o individualización de la conducta, según riesgo beneficio y consenso con el paciente, como así también según discusión en el marco multidisciplinario. Se mencionan, en los casos que deciden retrasar el tratamiento, 60 días como punto de corte (2 comentarios). Uno de los comentarios hace referencia a la situación extrema, es decir de catástrofe en la cual dependerá además de recursos del sistema de salud y priorización para la atención. Cuando se consultó sobre el uso de radioterapia y en que casos se daba prioridad, la respuesta en el 50% de los casos se hizo referencia a paciente con enfermedad avanzada sintomática o urgencias oncológicas, preferentemente con esquemas de hipofraccionamiento. En casi un tercio de los casos, (27%) incluyeron cáncer infiltrante con criterio curativo siempre y cuando no dispongamos opción de tratamiento neoadyuvante. Un 18% no tiene posición tomada en relación a la radioterapia. En cuanto a la realización de cirugías electivas por cáncer y la conducta adoptada en su sociedad médica o centro de atención, el 45% de los casos no considera retrasar las cirugías ya que no serían electivas por tratarse de una enfermedad grave como el cáncer. Un tercio de los casos (26%), sin embargo considera retrasar todas las cirugías y en un 23%, opinan que el retraso debería ser solo en situación de contención y mitigación por SARS-CoV 2. En cuanto a los comentarios en esta pregunta, se mencionan la discusión de forma individualizada con posible retraso en algunas cirugías, poniendo como elemento importante no perder la ventana de

oportunidad terapéutica, como en el caso por ej de pacientes que están recibiendo tratamiento neoadyuvante. Como complemento de la pregunta anterior, se consultó acerca de la resección de metástasis con criterio curativo: el 45% respondió que la decisión fue realizar la cirugía de todos modos para no perder la ventana de oportunidad. Casi en la mitad de los casos (43%) prefiere mantener tratamiento sistémico y reprogramar la cirugía. En cuanto a cirugías electivas y la adopción por parte del centro de medidas para el tamizaje de pacientes de riesgo para COVID-19, en el 79% de los casos se realiza a través de la anamnesis y antecedentes de exposición. En un 15% se menciona la realización de hisopado faríngeo en todos los casos pre operatorios. Ante el planteo sobre la conducta y estrategia en pacientes con cáncer, el 46% está de acuerdo en tomar una conducta luego de la discusión multidisciplinaria en todos los casos, mientras que un 35% por ejemplo opina que solo debe discutirse en aquellos casos que justifique según criterio del médico tratante.

Un tema sensible y muy importante tiene que ver con el EPP, equipo de protección personal de la salud y en referencia a esta cuestión el 64% de los participantes está de acuerdo o muy de acuerdo con las medidas tomadas por su centro. Un tercio aproximadamente está poco a nada de acuerdo con las medidas tomadas o incorporadas por su centro.

La reunión de debate con el panel constituido por las 17 sociedades científicas se realizó vía videoconferencia el 8 de abril 2020,

Se presentaron los datos epidemiológicos a nivel mundial y nacional, compartiendo la definición de grupo de riesgo y lo publicado por el Ministerio de Salud sobre el manejo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT). Revisión de la estructura del documento: basado en la evidencia generada por 3 guías (NCCN, ASCO y ESMO). Se resumió la metodología utilizada: búsqueda, consenso Delphi modificado. Se presentó en forma estadística el resultado de la encuesta abierta y no nominalizada a 114 profesionales pertenecientes a las sociedades intervinientes. Se presentó la conformación del panel.

### Resumen de los resultados de la discusión por preguntas:

**Pregunta 1:** Implementación de sistema de triaje en consultas oncológicas: 80% de acuerdo encuesta abierta, coincide con el panel.

**Pregunta 2:** Algoritmo organizacional en respuesta al circuito de pacientes con síntomas o sospecha de COVID-19: acuerdo en ambas encuestas.

Discusión: Las unidades de quimioterapia u hospitales de día en oncología son sitios de mayor circulación y riesgo de contagio en el contexto de la pandemia por COVID-19. Por ellas transitan pacientes (en tratamiento activo y mayor riesgo de inmunosupresión), acompañantes y miembros del equipo de salud. Es prioritario establecer medidas de seguridad:

Establecer el distanciamiento social en la sala de espera: limitar el número de acompañantes a uno por persona, respetar de forma inflexible el horario del turno, establecer lugares de espera amplios o permitir que el paciente pueda deambular hasta el momento de la aplicación (por ej. sugerirle que salga de la sala de espera y llamarlo por teléfono al momento de la aplicación)

Disminuir la carga de pacientes diarios: con la finalidad de evitar aglomeraciones en la sala de espera y sala de aplicación, evaluar la posibilidad de ampliar el horario y los días de atención con el objetivo de bajar la cantidad de pacientes diarios.

Realizar un triaje previo: en búsqueda de síntomas sugestivos de infección por COVID-19, realizarlo o reforzarlo si se realizó previamente al ingreso a la Institución

Respetar la distancia en la sala de aplicación: lograr una distancia entre sillones que asegure un distanciamiento adecuado entre pacientes, acompañantes y que permita la circulación adecuada del equipo de salud

Realizar y respetar la limpieza entre paciente y paciente: para esto nos basamos en las recomendaciones interinstitucionales para prevenir COVID-19 versión 22/03/2020 SADI / SATI / ADECI / INE (16)

Manejo y aislamiento adecuado de casos sospechosos

**Pregunta 3:** En cuanto al intervalo de tiempo desde la finalización del tratamiento como variable de riesgo:

Encuesta Abierta: la mayoría señaló menos de 6 meses. Panel: menos de 6 meses 50%. No es tiempo dependiente 30%

**Discusión:** se plantea evaluar al paciente de acuerdo con los controles pautados de vigilancia. Luego de finalizado el tratamiento, a los 3 meses y a los 6 meses.

Incluso dentro de los 12 meses, deberíamos ser más estrictos con el plan de vigilancia oncológica. Hay incertidumbre en relación con la recuperación inmunitaria, que puede prolongarse en ciertos pacientes (hasta 12 meses), por lo cual debe ser monitorizado.

Teniendo en cuenta el estudio de reporte de Wuhan, los pacientes oncológicos tienen mayores chances de complicaciones serias (50% versus 16% en pacientes sin cáncer,  $p=0,0008$ ) independientemente del intervalo libre de tratamiento o enfermedad. Este riesgo fue particularmente mayor (OR 5,34 IC 95% 1,80-16,18) en el subgrupo que había finalizado quimioterapia o había sido operado en el último mes, luego del ajuste



por otras variables como edad, historia de tabaquismo u otras comorbilidades. Por lo que el panel recomienda discusión individualizada respecto al riesgo para decidir el seguimiento.

**Pregunta 4:** Adyuvancia en población de riesgo:

En encuesta abierta, la mayoría optó por retrasar el inicio, en contraste con el panel que opta por seguir la conducta estándar con alto nivel de acuerdo.

**Discusión:** Posibilidad de discusión caso por caso y en relación con que etapa de la pandemia se encuentre el país. Las decisiones deben contextualizarse en el encuadre epidemiológico evolutivo de la pandemia con especial foco en la racionalización de recursos.

El panel acuerda en recomendar dado el contexto actual de la pandemia en pacientes sin comorbilidades se podría seguir el tratamiento oncológico estándar. En pacientes añosos y/o con comorbilidades, se evaluarán con los mismos criterios utilizados fuera de la pandemia.

Debe sopesarse el beneficio absoluto y potencial riesgo del tratamiento por patología apuntando a la priorización, tomando las decisiones en el contexto de un equipo multidisciplinario.

**Pregunta 5:** Radioterapia, priorización

Encuesta abierta el 50% señaló limitar el tratamiento radiante a urgencias, preferentemente con esquemas de hipofraccionamiento. Hay coincidencia en el panel. Un 30% no tiene una postura tomada al respecto.

**Discusión:** Hay modalidades de tratamiento definitivo que deberían incorporarse por ejemplo tratamiento del cáncer de cérvix, pulmón, ano, adyuvancia en cáncer de mama y cabeza y cuello. Se pueden considerar las modalidades de hipofraccionamiento siempre y cuando fuera posible.

Se mencionaron patologías en las que el tratamiento radiante en tiempo y forma es prioritario, en las que no hay opciones de hipofraccionamiento (cáncer de ano, cérvix, cabeza y cuello) y esquemas con modalidad concurrente de radio y quimioterapia.

Los tumores donde se debe priorizar el tratamiento de radio y quimioterapia (RT/QT) concurrente:

Tumores cérvicouterinos: tratamientos definitivos con RT/QT. Priorizar braquiterapia. Estadios FIGO IV, discutir en comité tratamiento definitivo versus paliación hipofraccionada.

Tumores de mama ganglios positivos: considerar hipofraccionamiento esquema en 3 semanas. Tratamientos neoadyuvantes: reservar para carcinoma inflamatorio (el resto fue explicado en consenso).

Linfomas: privilegiar según discusión en comité para estadios I y II linfoma de Hodgkin (LH) y no Hodgkin (LNH).

Tumores digestivos: Priorizar RT/QT concurrente tumores localmente avanzados de ano-recto y esófago. Evaluar tratamiento en 5 fracciones tumores rectales.

Tumores Pulmonares: radioterapia estereotáctica (SBRT) para estadio I o II. RT/QT concurrente hipofraccionada en 20 fracciones en tumores localmente avanzados.

Cabeza y cuello: Indicaciones habituales RT/QT.

Tumores Cerebrales como glioblastoma multiforme (GBM): pacientes con Recursive Partitioning Analysis (RPA) III, menores 60 años, resección adecuada y adecuado estado funcional: tratamiento hipofraccionado en 15 sesiones con temozolamida.

En estas patologías debería darse prioridad a dichos tratamiento con fraccionamiento estándar, previa discusión en comité multidisciplinario.

**Pregunta 6:** Cirugías electivas:

Encuesta abierta no retrasar por no tratarse de cirugías electivas, el panel opina retrasar solo en etapa de contención y no retrasarlas.

Discusión: se debe considerar en la etapa de la pandemia en la que estamos, evaluando el riesgo de complicaciones caso por caso y el requerimiento de UCI. Como así también recursos humanos, es decir equipo de salud y recursos del centro donde se trate ante potencial evolución de la pandemia a situación de catástrofe. También debe tomarse en cuenta la evolución natural de la enfermedad (ejemplo cáncer de páncreas, que no podría retrasarse), siempre y cuando se trate de cirugías con criterios curativos.

Priorizar cirugías en patologías con criterios curativos, en caso contrario derivar al paciente a tratamientos concurrentes o quimioterapia. En todos los casos se recomienda la discusión caso por caso en equipo multidisciplinario.

Tomar en cuenta en el contexto, es decir etapa evolutiva de la pandemia, en relación con el recurso disponible con el que cuenta cada centro.

Surgió la pregunta sobre si debería cambiarse la modalidad de cirugía, de laparoscópica a cirugía abierta. En pacientes con COVID-19 positivo, se aconseja evitar la cirugía laparoscópica o extremar recaudos con relación al uso de EPP: evitando el instrumental utilizado que favorece la aerosolización (por ejemplo Bisturí

armónico) y disminuyendo el personal necesario a su mínima expresión. También se sugiere suspender transitoriamente entrenamientos y docencia durante las cirugías

**Pregunta 7:** Resección de metástasis con criterio curativo

Encuesta abierta, la mayoría opina retrasar la cirugía. Panel opina realizar cirugía de todos modos.

El punto es priorizar cirugías en aquellos casos donde exista riesgo de pérdida de la ventana terapéutica, (por ejemplo pacientes luego de tratamiento de conversión en metástasis de cáncer colorrectal) en función a evaluación de situación epidemiológica COVID-19

**Pregunta 8:** Cirugía electiva y tamizaje de pacientes para detección de COVID-19:

Encuesta abierta solo tamizaje con criterios clínicos, coincide el panel.

**Discusión:** ¿Qué ocurre con los pacientes asintomáticos, en esta etapa de transmisión comunitaria?

La positividad para COVID-19 en pacientes sometidos a cirugía mayor incrementa la mortalidad de acuerdo con el trabajo y experiencia de Wuhan.

¿Debería sumarse el hisopado al triaje clínico? En caso de someterse a cirugía mayor, debería hacerse en función a los resultados del trabajo de Shaoqing et al <sup>31</sup> al igual que otros autores<sup>32</sup> la presencia de infección por SARS CoV-2 demostró un impacto negativo en la mortalidad. Esta misma consideración debe hacerse para pacientes de alto riesgo por edad y/o comorbilidad además de su patología oncológica de base, que deban recibir quimioterapia, radioterapia o terapia con alto riesgo de neutropenia o inmunosupresión.

**Pregunta 9:** Discusión en equipo multidisciplinario: hubo acuerdo por parte del panel en recomendar la discusión multidisciplinaria en todos los casos.

**Pregunta 10:** EPP: Hay acuerdo en que las medidas adoptadas son adecuadas institucionalmente. Tomar en cuenta que estas recomendaciones son dinámicas  
Se debe priorizar la máxima protección del paciente.

**Consideraciones éticas:**

Acompañamiento del final de vida, decisiones anticipadas. Documento de sociedad paliativos (AAMYCP).

Decisiones frente a la escasez de recursos, por ejemplo criterios de ventilación. Se cuenta con algoritmos para establecer criterios en la toma de decisiones clínicas y éticas.

Aislamiento en el fin de vida, generar estrategias de comunicación para favorecer el acompañamiento.

Hay elementos comunes en todas las discusiones que han sido transversales a las distintas preguntas realizadas

Las decisiones y recomendaciones deben estar en el contexto de la situación epidemiológica del país (fuera de situación de catástrofe)

La implementación de las medidas debe ser consideradas en función a recursos en salud, equipo medico disponible y centro de atención en el que se desempeña cada profesional

El marco ideal para soporte de las decisiones médicas, debe ser la discusión multidisciplinaria entre todos los especialistas intervinientes apoyados en las recomendaciones de las Sociedades científicas.

## Conclusiones finales

Como recomendación general surge que debe adecuarse el manejo del paciente oncológico a las circunstancias excepcionales de la pandemia, sin por ello perder oportunidades terapéuticas o de curación. Menos aún descuidar el acompañamiento profesional de todos los pacientes. Esto demanda por parte de todos los profesionales de la salud un gran esfuerzo de articulación para la conformación de equipos multidisciplinarios a fin de discutir las medidas más adecuadas para cada situación puntual.

Queda abierto el debate sobre como seleccionar los pacientes con mayor riesgo para el desarrollo de formas severas de COVID-19, como por ejemplo en pacientes que van a ser sometidos a cirugía mayor, quimioterapia o radioterapia.

¿Es una medida adecuada realizar a todos hisopado previo a estas terapias para detectar infección asintomática? y si esta práctica se implementara en forma sistemática, ¿cuál sería el impacto de esta medida en aquellos pacientes detectados en fase presintomática?

También es una cuestión pendiente de respuesta, lo que algunos autores llaman la tercera ola, es decir la medición del impacto a mediano plazo de la pandemia sobre las

medidas adoptadas; por ejemplo las implicancias que tendría posponer o interrumpir el cuidado de enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas el cáncer.

La evidencia científica sobre esta temática a nivel mundial se encuentra en desarrollo. Esto sumado a las circunstancias epidemiológicas de cambio continuo plantea desafíos únicos en el tratamiento del cáncer en medio de esta pandemia global. A la vez que pone de manifiesto la importancia de la estructura organizativa del sistema de salud tales como la preparación con pautas claras para todos los actores, la agilidad para adaptarse a los cambios y una visión compartida interdisciplinaria a través de consenso para continuar brindando un tratamiento adecuado para el cáncer a los pacientes ante la incertidumbre y el cambio rápido.

## Agradecimientos:

A la Dra María Celeste Diaz por su contribución en desarrollo metodológico del documento. Al Dr Federico Esteso por el soporte informático y participación en la reunión virtual.

A los profesionales que respondieron la encuesta abierta, brindando la visión de su práctica cotidiana.

## Anexos

### **ANEXO I:** Sociedades convocadas, presidente y/o representante designado.

	Entidad	Sigla	Presidente/Representante
1	Asociación Argentina de Oncología Clínica	AAOC	Santiago Bella, José María Lastiri
2	Sociedad Argentina de Terapia Radiante	SATRO	Gustavo Ferraris
3	Sociedad Argentina de Cancerología	SAC	Jorge Puyol, Darío Niewiadomski
4	Asociación Argentina de Cirugía	AAC	Sergio Quildrian, Pablo Sanchez
5	Asociación de Oncología de Rosario	AOR	Alejandro Chinellato
6	Sociedad de Cancerología de La Plata		Paola Price
7	Sociedad de Oncología Clínica de Tucuman		Luis Medina

8	Asociación de Oncólogos de Córdoba		Alejandro Ahualli
9	Endoscopistas Digestivos de Buenos Aires	ENDIBA	Rafael Escobar
10	Sociedad Argentina de Gastroenterología	SAGE	Edgardo Smecuol- Fabio Nachman
11	Sociedad Argentina de Mastología	SAM	Eduardo González
12	Asociación Oncología Clínica de Chaco		Guillermo Dellamea
13	Asociación Oncología Clínica de Corrientes		Julio Vélez
14	Asociación Oncología Clínica de Formosa		Silvana Rompató
15	Sociedad Argentina de Urología	SAU	Norberto Raúl Lafos, Juan Ramos Suspichich
16	Asociación Argentina de Medicina y Cuidados Paliativos	AAMYCP	Isabel Pincemin
17	Red de Oncología de CABA		Cristina Rosales, Claudia Bagnes
18	Fundación Oncológica de la Patagonia	FOPA	Ariel Zwenger

#### **ANEXO II: Preguntas al panel**

- 1- Ha implementado un sistema de triaje para las consultas de primera vez o para las consultas presenciales en su centro?
  - a. Si
  - b. No
  - c. No se ha discutido esta situación clínica
- 2- En casos de realizar la consulta con un paciente con fiebre, y sospecha de COVID-19, su centro ha implementado algún algoritmo
  - a. Si
  - b. No
  - c. Desconozco
- 3- En pacientes con cáncer que han finalizado el tratamiento específico, usted considera que el paciente tiene mayor riesgo de contraer formas severas de la enfermedad COVID-19 a partir de que intervalo de tiempo?
  - a. Menos de 6 meses
  - b. Entre 7 y 12 meses
  - c. Más de 12 meses
  - d. No es tiempo dependiente
- 4- En pacientes que han sido operados, con criterio curativo, con factores de riesgo (por comorbilidad o edad) para COVID-19, ud considera en cuanto al tratamiento adyuvante
  - a. Retrasar inicio en todos los casos
  - b. Retrasar inicio de tratamiento solo si incluye tratamiento con quimioterapia
  - c. Sigo conducta estándar independientemente de situación por COVID-19
- 5- En los casos que se requiera el uso de la radioterapia en pacientes con cáncer, usted establece situaciones prioritarias en los casos siguientes

- a. Cáncer infiltrante con criterio curativo siempre y cuando no dispongamos opción de tratamiento neoadyuvante
  - b. Solo en casos que hayan iniciado el tratamiento con radioterapia
  - c. En aquellos casos con enfermedad avanzada sintomática pero con esquemas de hipofraccionamiento
  - d. No tengo posición tomada al respecto
- 6- En cuanto a la realización de cirugías electivas por cáncer, su Centro/Sociedad científica ha tomado la siguiente posición
- a. Retrasar todas las cirugías electivas
  - b. Retrasar las cirugías solo durante etapa de contención y mitigación mortalidad por COVID-19
  - c. No retrasar cirugías por cáncer, no se consideran cirugías electivas
- 7- En el caso de pacientes con enfermedad avanzada, y posibilidad de resección de metástasis con criterio o intento curativo, su decisión es
- a. Retrasar cirugía en etapa de riesgo de transmisión del virus
  - b. Realizar la cirugía de todos modos, para no perder ventana de oportunidad
  - c. Mantener tratamiento sistémico y reprogramar cirugía
- 8- En los casos que se programan las cirugías electivas, su Centro ha adoptado las siguientes medidas en cuanto a tamizaje de pacientes (para COVID-19)
- a. Efectuar test hisopado faríngeo para COVID-19 mas TAC de tórax en todos los pacientes
  - b. Efectuar test / hisopado faríngeo en todos los casos pre operatorios
  - c. Solo tamizaje por criterios por anamnesis y antecedentes de exposición
- 9- En la situación actual en el contexto de la pandemia por SARS CoV-2 , en todos los casos de pacientes con cáncer, define la estrategia en base a:
- a. Discusión multidisciplinaria en todos los casos
  - b. Sólo en aquellos casos que justifique según criterio del médico tratante
  - c. Sólo en los casos que tenga alguna duda puntual sobre el caso específico
- 10- En referencia al equipamiento de protección para el personal de salud (EPP), ¿las medidas tomadas por su centro son las apropiadas? Señale la opción que mejor se ajuste a su opinión
- a. Muy de acuerdo
  - b. De acuerdo
  - c. Poco de acuerdo
  - d. Nada de acuerdo

**ANEXO III.** Guías incluidas en el documento producidas por sociedades científicas nacionales:

Sociedad Argentina de Terapia Radiante (SATRO) <http://www.satroradioterapia.com.ar>

Sociedad Argentina de Cancerología (SAC) [http://www.socargcancer.org.ar/2020\\_COVI-19.php](http://www.socargcancer.org.ar/2020_COVI-19.php)

Asociación Argentina de Oncología Clínica (AAOC) <http://www.aaoc.org.ar/#/actividades-cientificas/1340/coronavirus-recomendaciones-para-pacientes-oncologicos>

Asociación de Oncología de Rosario [https://asoconcorosario.wixsite.com/website?fbclid=IwAR3MPH0b\\_7MTQ\\_oWwyVetbu3oLvishNr2BYhrN71xIP0bSqj\\_3tb8wW26Ck](https://asoconcorosario.wixsite.com/website?fbclid=IwAR3MPH0b_7MTQ_oWwyVetbu3oLvishNr2BYhrN71xIP0bSqj_3tb8wW26Ck)

Sociedad de Cancerología de La Plata <https://www.facebook.com/SociedaddeCancerologiaLaPlata/>

Sociedad de Oncología Clínica de Tucuman <https://www.colemed.com/index.php/sociedades>

Asociación de Oncólogos de Córdoba <https://www.aocc.org.ar/autoridades/>  
Endoscopistas Digestivos de Buenos Aires (ENDIBA)  
<https://www.endiba.org.ar/coronavirus.php>

Sociedad Argentina de Gastroenterología (SAGE) <https://sage.org.ar/wp-content/uploads/2020/03/Actualizacio%CC%81n-posicionamiento-GADECCU.pdf.pdf>

Sociedad Argentina de Mastología (SAM) <https://www.samas.org.ar/>

Asociación Argentina de Medicina y Cuidados Paliativos (aamycp)  
<https://aamycp.com.ar/covid19/>

Sociedad Argentina de Cirugía: [http://aac.org.ar/newsletter/2020/comunicado\\_23-3.htm](http://aac.org.ar/newsletter/2020/comunicado_23-3.htm)

## Referencias bibliográficas

1. Liang W, Guan W, Chen R, et al. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. *Lancet Oncol.* 2020;21(3):335-337. doi:10.1016/S1470-2045(20)30096-6
2. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet.* 2020;395(10223):507-513. doi:10.1016/S0140-6736(20)30211-7
3. Zhou P, Yang X-L, Wang X-G, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature.* 2020;579(7798):270-273. doi:10.1038/s41586-020-2012-7
4. Hamming I, Timens W, Bulthuis MLC, Lely AT, Navis GJ, van Goor H. Tissue distribution of ACE2 protein, the functional receptor for SARS coronavirus. A first step in understanding SARS pathogenesis. *J Pathol.* 2004;203(2):631-637. doi:10.1002/path.1570
5. Acceso 27 marzo 2020: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/underlying-conditions.html>. No Title.
6. Kamboj M, Sepkowitz KA. Nosocomial infections in patients with cancer. *Lancet Oncol.* 2009;10(6):589-597. doi:10.1016/S1470-2045(09)70069-5
7. Li J-Y, Duan X-F, Wang L-P, et al. Selective depletion of regulatory T cell subsets by docetaxel treatment in patients with nonsmall cell lung cancer. *J Immunol Res.* 2014;2014:286170. doi:10.1155/2014/286170
8. Longbottom ER, Torrance HDT, Owen HC, et al. Features of Postoperative Immune Suppression Are Reversible With Interferon Gamma and Independent of Interleukin-6 Pathways. *Ann Surg.* 2016;264(2). [https://journals.lww.com/annalsurgery/Fulltext/2016/08000/Features\\_of\\_Postoperative\\_Immune\\_Suppression\\_Are.27.aspx](https://journals.lww.com/annalsurgery/Fulltext/2016/08000/Features_of_Postoperative_Immune_Suppression_Are.27.aspx).
9. Sica A, Massarotti M. Myeloid suppressor cells in cancer and autoimmunity. *J Autoimmun.* 2017;85:117-125. doi:10.1016/j.jaut.2017.07.010
10. <https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/estadisticas/incidencia>. No Title.
11. <https://www.asco.org/asco-coronavirus-information>. No Title.
12. Ueda M, Martins R, Hendrie PC, et al. Managing Cancer Care During the COVID-19 Pandemic: Agility and Collaboration Toward a Common Goal. *J Natl Compr Canc*



- Netw.* March 2020:1-4. doi:10.6004/jnccn.2020.7560
13. <https://www.esmo.org/newsroom/covid-19-and-cancer/supporting-oncology-professionals>. No Title.
  14. <https://www.sadi.org.ar/novedades/item/954-recomendaciones-inter-institucional-para-la-prevencion-de-covid-19-sadi-sati-adecei-ine>. No Title.
  15. [http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000442cnt-2014-04\\_lineamientos-huespedes-especiales.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000442cnt-2014-04_lineamientos-huespedes-especiales.pdf). No Title.
  16. (<https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/recomendaciones-uso-epp>). No Title.
  17. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/prevention.html>. No Title.
  18. Zhang L, Zhu F, Xie L, et al. Clinical characteristics of COVID-19-infected cancer patients: A retrospective case study in three hospitals within Wuhan, China. *Ann Oncol.* April 2020. doi:10.1016/j.annonc.2020.03.296
  19. <https://www.facs.org/covid-19/clinical-guidance/elective-case>. No Title.
  20. Bersanelli M. Controversies about COVID-19 and anticancer treatment with immune checkpoint inhibitors. *Immunotherapy.* March 2020. doi:10.2217/imt-2020-0067
  21. Adultos R generales de actuación ante la situación de pandemia por C-19 para servicios de radioterapia de. No Title.
  22. Soetikno R, Teoh AYB KT et al. C in performing endoscopy during the C-19 pandemic. *GE 2020 M 19* <https://els-jbs-prod-cdn.literatumonline.com/pb/assets/raw/Health%20Advance/journals/ymge/GI.-D-20-00499%20Roy-1584643794760.pdf>. No Title.
  23. Coronavirus can persist in stool after its clearance in respiratory tract. Faculty of Medicine CPRA 2020 M 21 <https://www.med.cuhk.edu.hk/press-releases/cuhk-finds-that-the-coronavirus-can-persist-in-stool-after-its-clearance-in-respiratory-tract-will-conduct-stool-test-for-people-in-quarantine-camps-for-early-identific>. No Title.
  24. Ganyani T, Kremer C CD et al. E the generation interval for C-19 based on symptom onset data. *medRxiv 2020 M 8: 2020. 03. 05. 2003181*. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.05.20031815v>. No Title.
  25. [https://wseed.org/images/site/guia\\_clinica/2020/RecomendacionesSEED\\_ProteccionUnidadesEndoscopia\\_Coronavirus.pdf](https://wseed.org/images/site/guia_clinica/2020/RecomendacionesSEED_ProteccionUnidadesEndoscopia_Coronavirus.pdf). No Title.
  26. <https://www.endiba.org.ar/coronavirus.php>. No Title.
  27. [https://www.endiba.org.ar/recomendaciones\\_unidades\\_endoscopia\\_II.pdf](https://www.endiba.org.ar/recomendaciones_unidades_endoscopia_II.pdf). No Title.
  28. COVID-19 Response Tools: Seattle Cancer Care Alliance. Available at: <https://www.seattlecca.org/covid-19-screening-tools>. Accessed March 16 2020. No Title.
  29. <https://www.oncnursingnews.com/web-exclusives/stress-management-and-self-care-during-covid-19-nccn-publishes-guidelines>. No Title.
  30. <https://www.nccn.org/members/committees/bestpractices/files/Distress-Management-Clinician-COVID-19.pdf>. No Title.
  31. Lei S, Jiang F, Su W, et al. Clinical characteristics and outcomes of patients undergoing surgeries during the incubation period of COVID-19 infection. *EClinicalMedicine.* April 2020. doi:10.1016/j.eclinm.2020.100331
  32. <https://www.rcsed.ac.uk/news-public-affairs/news/2020/march/intercollegiate-general-surgery-guidance-on-covid-19-update>. No Title.