



## Revista Española de Nutrición Humana y Dietética

Spanish Journal of Human Nutrition and Dietetics

### INVESTIGACIÓN – **versión post-print**

**Esta es la versión revisada por pares aceptada para publicación. El artículo puede recibir modificaciones de estilo y de formato.**

**Cambios en la modalidad de atención nutricional de pacientes hospitalizados durante la pandemia por COVID-19. Estudio descriptivo en establecimientos de Salud de Argentina.**

**Changes in the Modality of Nutritional Care of Hospitalized Patients During the COVID-19 Pandemic. A Descriptive Study in Health Establishment in Argentina.**

María Daniela Rainieri<sup>a,\*</sup>, Silvina Salinas<sup>a</sup>, Raquel Zunino<sup>a</sup>.

<sup>a</sup> Grupo de Estudio de Evaluación Nutricional, Asociación Argentina de Nutrición Enteral y Parenteral (AANEP), Argentina.

\* [ge.evalnut.aanep@gmail.com](mailto:ge.evalnut.aanep@gmail.com)

Recibido: 20/01/2023; aceptado: 12/05/2023; publicado: 28/05/2023

Editora Asignada: Edna J. Nava-González, Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), México.

**CITA:** Rainieri MD, Salinas S, Zunino R. Cambios en la modalidad de atención nutricional de pacientes hospitalizados durante la pandemia por COVID-19. Estudio descriptivo en establecimientos de Salud de Argentina. Rev Esp Nutr Hum Diet. 2023; 27(2). doi: 10.14306/renhyd.27.2.1879 [ahead of print]

La Revista Española de Nutrición Humana y Dietética se esfuerza por mantener a un sistema de publicación continua, de modo que los artículos se publican antes de su formato final (antes de que el número al que pertenecen se haya cerrado y/o publicado). De este modo, intentamos poner los artículos a disposición de los lectores/usuarios lo antes posible.

*The Spanish Journal of Human Nutrition and Dietetics strives to maintain a continuous publication system, so that the articles are published before its final format (before the number to which they belong is closed and/or published). In this way, we try to put the articles available to readers/users as soon as possible.*

## RESUMEN

**Introducción:** Uno de los mayores desafíos durante la pandemia por COVID-19 fue llevar adelante una adecuada valoración nutricional, al tiempo que el riesgo de desarrollar desnutrición asociada a la enfermedad fue un motivo más para realizar tamizaje nutricional tan pronto fuese posible. El objetivo del presente estudio fue describir los cambios que se operaron en la modalidad de valoración nutricional de pacientes adultos hospitalizados como consecuencia de la pandemia por COVID-19, durante el año 2020, en establecimientos de salud con internación general, públicos y privados, de Argentina.

**Metodología:** Estudio descriptivo, observacional, transversal. Muestreo no aleatorio, por conveniencia. Se obtuvieron datos de 60 instituciones, a través de la aplicación de un cuestionario autoadministrado de diseño propio dirigido a Licenciados en Nutrición. Los datos fueron procesados con VCCStat – Beta3.0®. Se calcularon porcentajes, medidas de tendencia central y dispersión, e IC95%.

**Resultados:** El 40% (IC95% 26,1-55,6) de las instituciones que realizaban tamizaje nutricional rutinariamente lo suspendieron en el caso de pacientes con COVID-19 presunto o confirmado, y 16% (IC95% 5,9-41,2) lo suspendieron para todos los pacientes internados. Se implementó la atención mediante interconsulta en 18 de las 50 Instituciones que solían brindar atención universal. En el 53% (IC95% 40,1-66,1) de los establecimientos se implementó la consulta remota para la atención de pacientes aislados por COVID-19, y en el 22% (IC95% 12,5-34,5) se recolectó la información a través de otro miembro del Equipo de Salud. A fines de 2021, sólo el 57% de los establecimientos (IC95% 43,3-69,2) habían retomado la forma de trabajo previa al año 2020. El impacto de estos cambios fue percibido como negativo por el 35% de los respondedores (IC95% 23,4-48,5).

**Conclusiones:** Los principales cambios operados durante 2020 incluyeron la suspensión de las tareas de tamizaje nutricional, la implementación de la atención mediante interconsulta y el uso de formas remotas de atención.

**Palabras clave:** COVID-19, Evaluación Nutricional, Nutricionistas, Estado Nutricional, Pacientes Internos

## ABSTRACT

**Introduction:** One of the biggest challenges during the COVID-19 pandemic was carrying out an adequate nutritional assessment, while the risk of developing disease associated malnutrition became one more reason to perform nutritional screening as soon as possible. The aim of this study was to describe the changes that took place in the modality of nutritional assessment of hospitalized adult patients because of the COVID-19 pandemic during the year 2020 in health establishments with general hospitalization, public and private, of Argentina.

**Methods:** Descriptive, observational, cross-sectional study. Non-random sampling. Data from 60 institutions were obtained, through the application of a self-administered questionnaire aimed at Registered Dietitians and distributed through digital platforms. Data was processed with VCCStat – Beta3.0®. Descriptive statistics were calculated with CI 95%.

**Results:** 40% (95%CI 26.1-55.6) of the institutions that usually carried out nutritional screening suspended it in the case of patients with suspected or confirmed COVID-19, and 16% (95%CI 5.9-41.2) suspended its performance for all hospitalized patients. Nutritional assessment through interconsultation was observed in 18 institutions out of the 50 that used to perform it universally. Remote consultation was implemented in 53% of the establishments (95%CI 40,1-66,1), while in 22% (95%CI 12,5-34,5) the information was collected by another member of the Health Team. By the end of 2021, only 57% of the establishments (95%CI 43,4-69,2) had resumed the way of work prior to the year 2020. Changes impact was perceived as negative by 35% of the respondents (95%CI 23,4-48,5).

**Conclusions:** Main changes during 2020 included suspension of nutritional screening, nutritional assessment by interconsultation and implementation of remote care.

**Keywords:** COVID-19, Nutrition Assessment, Nutritionist, Nutritional Status, Inpatients.

## MENSAJES CLAVES

- Los pacientes con enfermedad por SARS-CoV2 tienen riesgo de desarrollar desnutrición. La evaluación nutricional de estos pacientes resultó un gran desafío para el equipo de nutrición.
- Los principales cambios operados durante la pandemia fueron: la suspensión del tamizaje nutricional, la implementación de atención mediante interconsulta, y el uso de formas remotas de atención nutricional
- La intervención nutricional resulta imprescindible para optimizar el curso de la enfermedad de base.

## INTRODUCCIÓN

La pandemia de COVID-19 se extendió rápidamente por todo el mundo en cuestión de meses, impactando significativamente en los sistemas de salud. Varios escenarios clínicos se presentaron dentro de los establecimientos de salud al momento de manejar a los pacientes con COVID-19, afectando también la modalidad de atención del resto de pacientes hospitalizados por otros motivos. Una de las mayores dificultades fue la entrevista para realizar una adecuada atención nutricional (AN), debido a la necesidad de evitar el contacto de múltiples profesionales con los pacientes con COVID-19 con el objetivo de minimizar el riesgo de contagio<sup>1-2</sup>. Al tiempo que el riesgo de desarrollar desnutrición asociada a la enfermedad por SARS-CoV2 se constituyó en un motivo más para realizar tamizaje nutricional tan pronto fuese posible, siempre utilizando herramientas validadas para este fin<sup>3-5</sup>.

La presencia de desnutrición, ya sea al ingreso o de desarrollo durante la estancia hospitalaria, es un problema frecuente entre los pacientes internados, con prevalencias que oscilan entre el 10% y el 85% al momento de la admisión, según el tipo de pacientes considerado, el tipo de establecimiento, y los marcadores del estado nutricional empleados para su evaluación<sup>6,7</sup>. En la Argentina, los estudios de la Asociación Argentina de Nutrición Enteral y Parenteral de 2009 y 2014 reportaron prevalencias de malnutrición del 47% y 48%, respectivamente<sup>8,9</sup>.

En cuanto a la prevalencia de desnutrición entre pacientes hospitalizados con diagnóstico de COVID-19, los datos reportados oscilan entre el 38% y el 72%, con prevalencias aún mayores entre aquéllos admitidos en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI)<sup>10-12</sup>.

Frente a las nuevas circunstancias que enfrentó la atención sanitaria, se debió hacer un esfuerzo para evitar la evaluación presencial de los pacientes con COVID-19, y se recomendó que la atención nutricional fuese realizada por teléfono, teleconferencia u otros canales digitales cuando fuese apropiado y posible, en lo que se dio a llamar “telenutrición” por la Academia de Nutrición y Dietética de los Estados Unidos<sup>2,5,13-16</sup>.

En efecto, la Sociedad Brasileña de Nutrición Enteral y Parenteral (BRASPEN) estableció para la evaluación de los pacientes con diagnóstico de COVID-19 el uso de datos de las historias clínicas, contactos telefónicos con los pacientes y el trabajo en conjunto con miembros del equipo multidisciplinario que estén en contacto directo con aquéllos<sup>14</sup>.

Por su parte, la Sociedad Americana de Nutrición Parenteral y Enteral (ASPEN) reconocía que “en forma práctica, y con disponibilidad limitada de EPP, muchos nutricionistas no están ingresando en las Unidades de Cuidados Críticos o en las habitaciones de pacientes aislados y no se están realizando exploraciones físicas orientadas a la evaluación del estado nutricional”. Y sostenía que “es conveniente apoyarse en otros miembros del Equipo de Salud para obtener tales datos. Algunos nutricionistas y dietistas están utilizando otros métodos para obtener datos para la evaluación nutricional, como llamadas telefónicas a los pacientes y familiares, el uso de telemedicina [...]”<sup>15</sup>.

La Academia de Nutrición y Dietética de los Estados Unidos ofreció recomendaciones en este mismo sentido en sus guías dirigidas a orientar la práctica de los nutricionistas-dietistas registrados que se desempeñan en nutrición clínica en el ámbito hospitalario, entre otros<sup>5</sup>.

El modo de adaptarse a esta contingencia seguramente fue diferente de institución a institución, dependiendo de numerosos factores tales como la disponibilidad de recursos humanos y materiales, la modalidad de trabajo previa de cada Servicio de Alimentación, la capacidad de colaboración y trabajo conjunto con otros miembros del equipo de salud, y las políticas institucionales en relación a la importancia de la valoración y abordaje nutricional de los pacientes. Por otra parte, los cambios operados pueden haber afectado también la modalidad de atención nutricional de pacientes hospitalizados por motivos diferentes al COVID-19.

En Argentina no existen estudios que hayan abordado este tema, por lo que el objetivo del presente estudio fue describir los cambios que se operaron en la modalidad de AN de pacientes adultos hospitalizados con y sin COVID-19, como consecuencia de la pandemia, durante el año 2020, en establecimientos de salud con internación general de Argentina.

## METODOLOGÍA

Estudio transversal descriptivo, en una muestra no probabilística de establecimientos de salud dedicado a la atención de adultos con internación general, públicos y privados, de Argentina. El muestreo fue no aleatorio, consecutivo y por conveniencia. Los datos se obtuvieron a través de la aplicación de un cuestionario autoadministrado con preguntas estructuradas diseñado ad hoc ([material suplementario 1](#)) el cual fue sometido previamente a una validación de contenido a través de una prueba piloto con un grupo de 10 profesionales pertenecientes a la población destinataria para minimizar posibles respuestas erróneas por falta de claridad en las preguntas. Como resultado de su implementación, se agruparon las preguntas en secciones para una mejor comprensión del orden temporal de las mismas. El cuestionario final en su versión corregida fue distribuido mediante plataformas digitales, para ser respondido por un Licenciado/a en Nutrición de cada Institución alcanzada.

Todos los respondedores manifestaron por escrito su consentimiento para participar. La identidad de las instituciones participantes se mantuvo anónima en todo momento. La recolección de los datos se llevó a cabo durante Noviembre y Diciembre de 2021. Se excluyeron hospitales o centros de internación de pacientes crónicos, de larga estancia o rehabilitación, establecimientos de salud con internación especializada en tercera edad, salud mental, materno infantil y otras.

La muestra quedó conformada por 60 establecimientos, lo que, para una población total de 1185 instituciones de salud, permitió estimar la prevalencia de cambios en la modalidad de Valoración Nutricional (VN) de pacientes internados con un margen de error del 12,5% y 95% de confianza.

Las variables en estudio fueron: atención nutricional universal vs. interconsulta, por parte del Lic. en Nutrición previo a 2020 y durante 2020; realización rutinaria de tamizaje de riesgo nutricional y actor encargado antes y durante 2020; suspensión de la realización del tamizaje de riesgo nutricional durante 2020; modalidad de atención nutricional a pacientes internados durante 2020, en pacientes con y sin COVID-19; continuidad de los cambios implementados en 2020 al momento de responder el cuestionario; impacto percibido de los cambios implementados en la calidad de la atención nutricional.

Los datos fueron procesados con el programa estadístico VCCStat – Beta3.0®. Para las variables nominales se calcularon las frecuencias relativas en forma de porcentaje y para las cuantitativas, mediana y rango, y en todos los casos, el correspondiente Intervalo de Confianza al 95%. La realización del estudio fue aprobada por la Asociación Argentina de Nutrición Enteral y Parenteral y cumple con todos los requisitos éticos emanados de las declaraciones internacionales en la materia.

## RESULTADOS

Se contactaron en forma directa un total de 207 Servicios de Alimentación de establecimientos de salud con internación de todo el país, a través del correo electrónico institucional o del correo electrónico o contacto telefónico de un integrante del equipo de nutricionistas. Posteriormente, se difundió la encuesta abiertamente. Se recibieron un total de 66 respuestas, de las cuales 4 no cumplían con los criterios de inclusión y 2 estaban repetidas. La muestra quedó conformada por un total de 60 instituciones, cuyas características se presentan en la Tabla 1. El 30% correspondió a establecimientos ubicados en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, mientras que otro 30% se repartió equitativamente entre las provincias de Santa Fe y Córdoba. Doce provincias no tuvieron representación en la muestra.

**Tabla 1.** Características de los establecimientos que conformaron la muestra (n=60)

<b>Característica</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Origen del financiamiento.</b>		
Público	34	57
Privado	20	33
De la Seguridad social	6	10
<b>Nivel de complejidad.</b>		
Hospital de agudos de segundo nivel.	21	35
Hospital de agudos de tercer nivel.	22	37
Otra	10	17
No informa	7	12
<b>Cantidad de camas de internación.</b>		
<20 camas.	3	5
20 a 50 camas.	5	8
51 a 100 camas.	16	27
101 a 200 camas.	23	38
>200 camas.	13	22
<b>Proporción estimada de internaciones de pacientes con diagnóstico presunto o confirmado de COVID-19 durante 2020.</b>		
<25% de las internaciones totales.	10	17
25 a 50% de las internaciones totales.	8	13
50 a 75% de las internaciones totales.	21	35
>75% de las internaciones totales.	9	15
Exclusivo COVID-19 la mayor parte del 2020.	9	15
No sabe/No contesta.	3	5
<b>*Número de Lic. en Nutrición contrados permanente en el Servicio de Alimentación/Nutrición</b>	5	2-7
<b>*Número de Lic. en Nutrición no contratados de forma permanente en el Servicio de Alimentación/Nutrición</b>	0	0-2
<b>Modalidad habitual de atención nutricional en internación por parte del Lic. en Nutrición.</b>		
Por interconsulta.	10	17
Universal. (Todos los pacientes son atendidos)	50	83
<b>Realización rutinaria de tamizaje de riesgo nutricional.</b>		
Sí.	18	30
Sólo en algunos sectores.	27	45

No.	13	22
No informa.	2	3
<b>Responsable del tamizaje de riesgo nutricional (n = 45).</b>		
Licenciado en Nutrición.	43	96
Médico/a.	2	4

\*Mediana y rangos intercuartílicos.

En el 75% (n=45) de los establecimientos evaluados se realizaba rutinariamente tamizaje de riesgo nutricional a pacientes internados antes de la pandemia por COVID-19. Entre éstos, el 40% (IC95% 26,1 - 55,6) lo suspendió durante 2020 en el caso de pacientes con COVID-19 presunto o confirmado, y 16% (IC95% 5,9 - 41,2) suspendió su realización para todos los pacientes internados independientemente de su motivo de ingreso. Sólo en 20 establecimientos se continuó realizando tamizaje nutricional a todos los internados, incluso aquéllos ingresados por COVID-19.

Entre los establecimientos en que se continuó realizando tamizaje de riesgo nutricional, ya sea a toda la población de internados o sólo a los no COVID-19, los responsables de dicha tarea continuaron siendo los mismos profesionales, excepto en 1 caso.

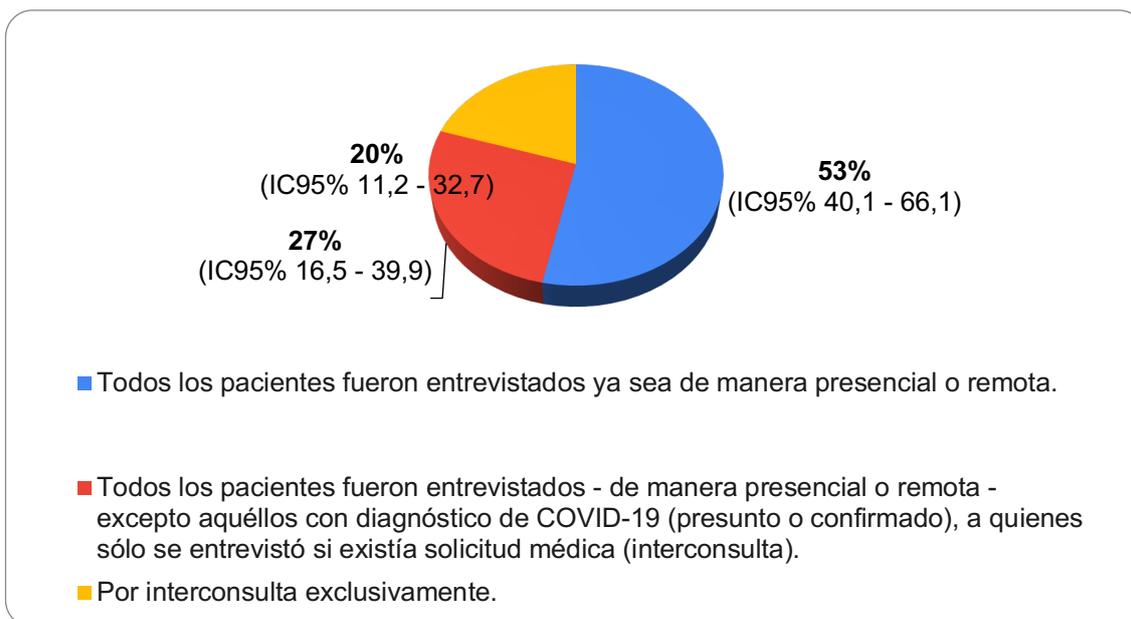
De las 25 instituciones en las que se suspendió la realización del tamizaje nutricional (total o parcialmente) durante 2020, en 10 (40%, IC95% 21,8 - 61,1) continuaba suspendido al momento de responder la encuesta (Diciembre 2021), mientras que en las 15 restantes se habría retomado la forma de trabajo habitual pre-pandemia (60%, IC95% 38,9 - 78,2).

Se indagó acerca del alcance de la atención nutricional en internación durante 2020. Previamente, el 85% (n=50, IC95% 71,0 - 91,3) brindaba atención nutricional universal a la población de internados en contraposición con la modalidad de trabajo mediante interconsulta. De estas instituciones, en 2020, 32 sostuvieron la atención universal (64%, IC95% 49,1 - 76,7), 14 implementaron la atención mediante interconsulta en el caso de pacientes con COVID-19 (presunto o confirmado), manteniendo la atención universal en el resto de los internados (28%, IC95% 16,7 - 42,7), y 4 trabajaron sólo por interconsulta (8%, IC95% 2,2 - 23,4).

Por su parte, de los 10 establecimientos que solían trabajar por interconsulta exclusivamente, 2 decidieron adoptar la atención universal a pacientes internados sin COVID-19, sosteniendo la modalidad de interconsulta sólo para los pacientes con COVID-19, durante 2020.

De tal forma, el alcance de la atención nutricional en internación por parte de los/as Lic. en Nutrición durante 2020 en los 60 establecimientos que conformaron la muestra se organizó como muestra la Figura 1.

**Fig 1.** Alcance de la atención nutricional en internación por parte de los Licenciado en Nutrición durante 2020



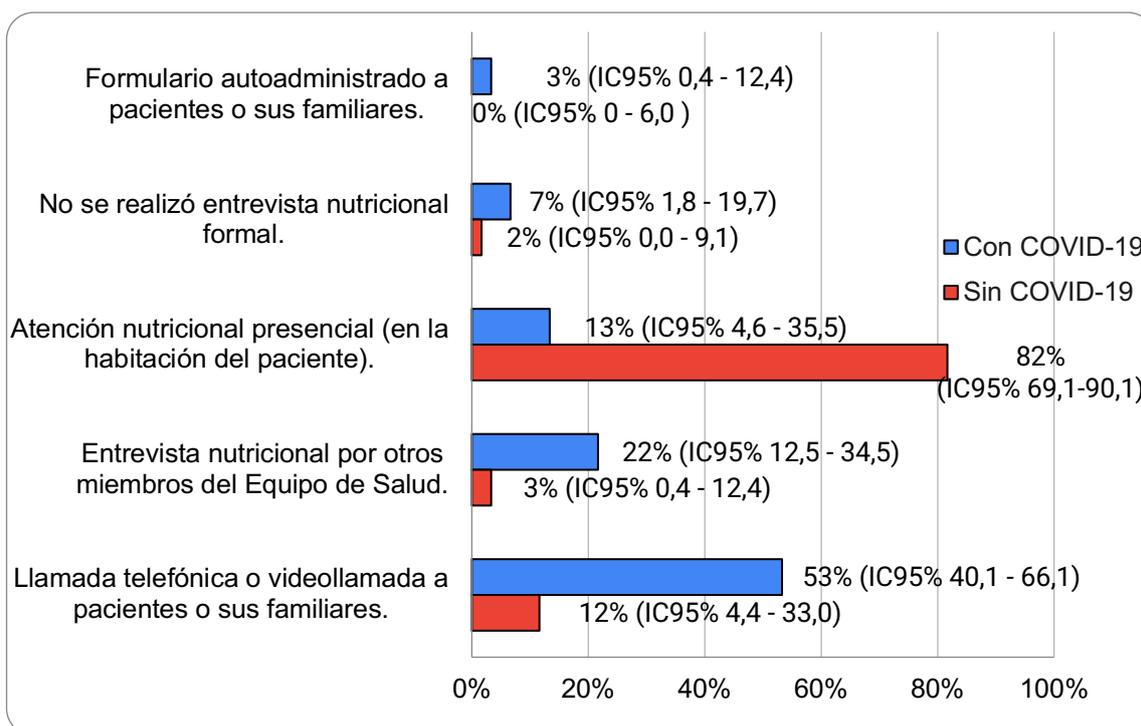
Se consultó acerca de la forma de atención a los pacientes durante 2020. En el caso de aquéllos aislados por COVID-19, en el 53% de los establecimientos (IC95% 40,1 - 66,1) se implementó la llamada telefónica o videollamada a pacientes o sus familiares para realizar la entrevista nutricional, mientras que en el 22% (IC95% 12,5 - 34,5) se recolectó la información necesaria mediante entrevistas a dichos pacientes realizadas por otros miembros del Equipo de Salud (Figura 2).

En cuanto al abordaje de los pacientes sin COVID-19, en el 82% (IC95% 69,1 - 90,1) de las instituciones se sostuvo la atención presencial mediante visitas a los pacientes en sus habitaciones, mientras que un 12% (IC95% 4,4 - 33,0) implementó las llamadas telefónicas o videollamadas (Figura 2). El resto no realizó entrevista nutricional formal.

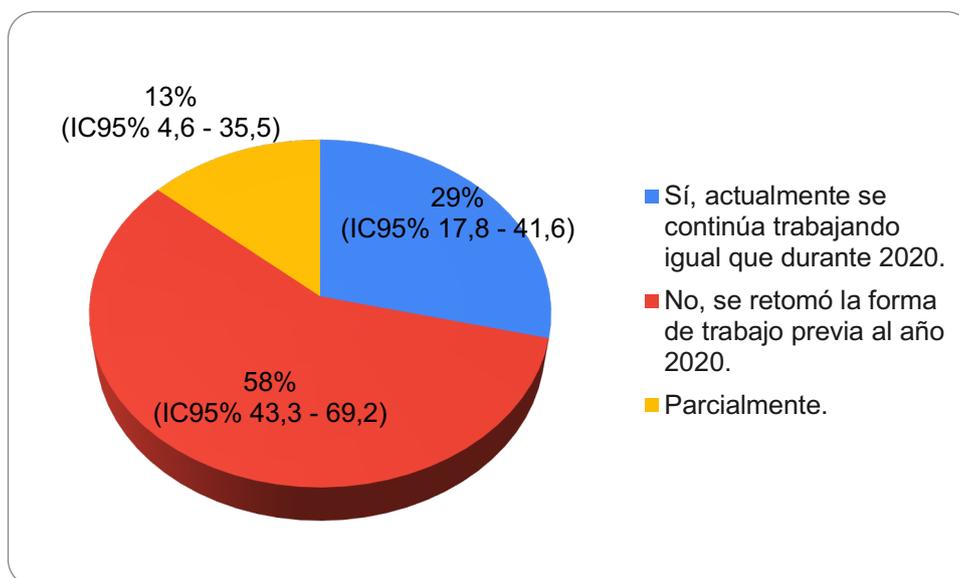
En relación a los cambios en la modalidad de atención nutricional, al momento de la realización de la encuesta (Diciembre 2021), el 57% de los establecimientos (IC95% 43,3 - 69,2) había retomado la forma de trabajo previa al año 2020 (Figura 3).

Se consultó a cada respondedor su propia impresión acerca del impacto que tuvieron los cambios implementados durante 2020 en la calidad de la atención nutricional por parte de los/as licenciados en Nutrición, producto de la pandemia. El 35% (IC95% 23,4 - 48,5) consideró que los cambios impactaron de manera negativa (Figura 4).

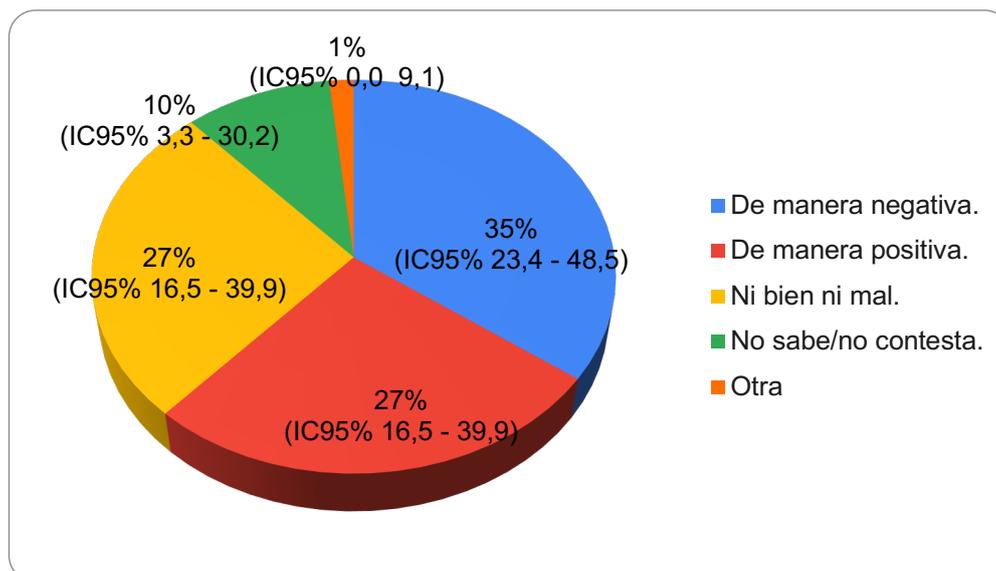
**Fig 2.** Modalidad de la atención nutricional a pacientes internados con y sin COVID-19 durante 2020



**Fig 3.** Permanencia de los cambios implementados en la de atención nutricional durante 2020.



**Fig 4.** Impacto percibido de los cambios implementados durante el año 2020 en la calidad de la atención nutricional de los pacientes internados.



## DISCUSIÓN

En el presente estudio se planteó como objetivo conocer los cambios operados producto de la pandemia de COVID-19 en la modalidad de AN de los pacientes hospitalizados, tanto de aquéllos con diagnóstico de infección por SARS-CoV 2 como de aquéllos internados por otras causas. Para lo cual se buscó, como punto de partida, conocer si los establecimientos realizaban de manera rutinaria el tamizaje nutricional, de acuerdo a lo recomendado por ASPEN y ESPEN<sup>17,18</sup>, observando que sólo el 75% de los establecimientos lo hacía de manera rutinaria, aunque no necesariamente en todos los pacientes. De éstos, más de la mitad suspendió la realización del tamizaje nutricional durante 2020, ya sea sólo para los pacientes con COVID-19 o incluso también para aquéllos con otros diagnósticos.

Un metaanálisis de 17 estudios incluyendo un total de 3614 pacientes con infección por SARS-CoV2, estimó una prevalencia promedio de riesgo de malnutrición según NRS-2002 del 71% entre pacientes en sala general y 92,2% entre aquéllos admitidos en la UCI<sup>19</sup>. Estas cifras ponen de manifiesto una vez más la importancia de implementar el cribado nutricional y de sostenerlo incluso, y más aún, en escenarios como el planteado por la pandemia de COVID-19.

En relación a la atención nutricional, en el presente estudio se observó que de los establecimientos que la brindaban de manera universal, un tercio modificó la dinámica de trabajo hacia la atención mediante interconsulta. Este cambio puede haber implicado que numerosos pacientes que necesitaban atención nutricional no la recibieran o lo hicieran tardíamente, relacionado esto, entre otros factores, con el grado de sensibilización de los profesionales tratantes respecto del rol de la malnutrición en los desenlaces clínicos, la precocidad para detectar alteraciones en la conducta

alimentaria o el estado nutricional y solicitar la interconsulta, el nivel de sobrecarga laboral física y psíquica de los miembros del Equipo de Salud, etc.

En cuanto al modo de abordaje nutricional de los pacientes aislados por COVID-19, en la mitad de los establecimientos se implementaron formas remotas como llamadas telefónicas o videollamadas a pacientes o a sus familiares, y en una proporción menor se recolectó la información nutricional a partir de otros miembros del equipo de salud. Estos resultados coinciden con lo reportado por Rozga et al, en su trabajo realizado con 2016 nutricionistas-dietistas registrados para evaluar los cambios acontecidos en el uso de telemedicina. El mismo reveló que la telemedicina fue implementada por un 78% de los encuestados durante la pandemia, mientras que sólo un 37% la utilizaba previo a la misma. Casi la mitad utilizó tanto modalidades audiovisuales como llamadas telefónicas. La mayoría utilizó telemedicina para la realización de anamnesis alimentaria, mientras que sólo un 39% reportó recolectar datos antropométricos. No se menciona que se haya utilizado telemedicina para llevar adelante tareas de tamizaje<sup>20</sup>.

En un trabajo similar realizado en Italia con 436 dietistas, publicado con posterioridad a la recolección de los datos de nuestro estudio, Gnagnarella et al. observaron que el 63,1% de la muestra adoptó la telemedicina como medio para realizar cuidado nutricional durante la pandemia, mientras que previo a la misma, sólo un 16,1% lo hacía. Casi la mitad de la muestra utilizó modalidades audiovisuales exclusivamente, mientras que un tercio reportó utilizar tanto modalidades audiovisuales como llamadas telefónicas<sup>21</sup>.

Sin embargo, mientras que nuestro trabajo se enfocó en el ámbito hospitalario, en los estudios mencionados menos del 10% de los encuestados brindaba atención a pacientes hospitalizados en establecimientos de agudos. Asimismo, en ningún caso se menciona si, en el ámbito hospitalario, la telemedicina fue implementada sólo para la atención de pacientes con COVID-19 o para todos los pacientes internados<sup>20,21</sup>.

Otro estudio con 22 nutricionistas-dietistas registrados que sí se desempeñaban mayormente en nutrición clínica hospitalaria, también encontró que la mayoría de los hospitales en que se desempeñaban habían implementado la telemedicina, siendo el único trabajo encontrado que menciona el uso de telemedicina para realizar tareas de tamizaje nutricional<sup>22</sup>.

En cuanto a los pacientes sin diagnóstico de COVID-19, en nuestro estudio prevaleció la atención presencial. Sin embargo, una parte de los establecimientos encuestados extendió el uso de formas remotas de atención a este colectivo de pacientes, lo que puede haber implicado una merma en la calidad de la prestación brindada.

Al evaluar si estos cambios persistieron al momento de responder la encuesta (Diciembre 2021), casi la mitad de la muestra reportó continuar con alguna de las conductas adoptadas durante 2020. En algunos casos, esto significó el surgimiento de nuevas herramientas y estrategias de trabajo, y un avance en la era de la digitalización en el mundo de la nutrición clínica; mientras que en otros, reflejó las dificultades para adaptarse eficientemente.

Un tercio de la muestra consideró que los cambios implementados impactaron negativamente en la calidad de la atención a los pacientes, a diferencia de lo encontrado por Brunton C et al. en su trabajo con 22 nutricionistas-dietistas registrados que se desempeñaban en su mayoría en nutrición clínica hospitalaria, quienes reportaron considerar que el uso de telemedicina tuvo efectos positivos en el cuidado nutricional global en sus hospitales<sup>22</sup>.

El presente trabajo presenta como principal fortaleza ser el primero en indagar acerca de las implicancias que tuvo la pandemia en la reorganización logística de la atención nutricional en internación brindada por los/as Licenciados/as en Nutrición de establecimientos de salud de Argentina. Además, los estudios internacionales que indagaron acerca del uso de telemedicina por parte de los profesionales de la nutrición no lo hicieron con exclusividad ni prioritariamente en el ámbito hospitalario, como en el caso de nuestro trabajo, sino preferentemente en la atención de pacientes ambulatorios o en áreas de desempeño diferentes a la nutrición clínica. Por otra parte, en nuestro estudio se recolectaron datos de establecimientos emplazados en diversas provincias del país, permitiendo un acercamiento al conocimiento del estado de situación a nivel federal. Entre las limitaciones, el muestreo no probabilístico, la baja tasa de respuesta en general, con el consecuente bajo número de instituciones efectivamente alcanzadas, y la escasa o nula representación de algunas provincias condicionan el análisis e interpretación de los resultados, y desde ya su representatividad. No se indagó acerca de los motivos de los cambios ni si se diseñaron protocolos alternativos de abordaje en vistas de prevenir o mitigar el desarrollo de desnutrición hospitalaria en aquéllos pacientes no sometidos a tamizaje y/o atención nutricional personalizada en general. En futuros trabajos sería importante incluir estas variables así como optimizar la estrategia de contacto con las instituciones para mejorar la tasa de respuesta y lograr la representatividad deseada.

## CONCLUSIONES

El presente estudio permitió conocer el modo de trabajo de los Servicios de Alimentación/Nutrición institucionales durante la pandemia de COVID-19, poniendo en muchos casos de manifiesto las dificultades encontradas para adaptarse eficientemente a la contingencia. Los principales cambios operados durante 2020 incluyeron la suspensión de las tareas de tamizaje nutricional (parcial o total), la implementación de la atención mediante interconsulta y el uso de formas remotas de atención.

A fines de 2021, un importante número de establecimientos continuaba trabajando igual que durante 2020. Solo una minoría de los respondedores consideró que el impacto de los cambios implementados sobre la calidad de la atención fue positivo.

La intervención nutricional resulta imprescindible para optimizar el curso de la enfermedad de base y las respuestas terapéuticas. Las acciones que se implementen deben siempre tener como objetivo promover el desarrollo del cuidado nutricional en el ámbito clínico, en consonancia con lo enunciado en la Declaración de Cartagena.

### **AGRADECIMIENTOS**

A las Lics. Claudia Grosso y Yanina Zwenger por su colaboración en el diseño de la herramienta de recolección de datos y en la obtención de los mismos. A la Lic. Julia Rodríguez Bugueiro y a la Dra. Marisa Deforel por la revisión crítica y el asesoramiento técnico brindado.

### **CONFLICTO DE INTERESES**

Las autoras expresan que no existen conflictos de interés al redactar el manuscrito.

### **CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA**

Todas las autoras contribuyeron a la creación del estudio y de la herramienta de recolección de datos, al diseño de los aspectos metodológicos y a la redacción de la discusión y conclusiones. R.Z. y S.S. realizaron la búsqueda de literatura y redactaron la introducción; M.D.R realizó la tabulación, análisis y presentación de los resultados, y editó la versión final con colaboración de R.Z. y S.S. Todas las autoras revisaron críticamente esta y las versiones anteriores del documento.

### **FINANCIACIÓN**

Las autoras expresan que no ha existido financiación para realizar este estudio.

## REFERENCIAS

- 1) Álvarez J, Lallena S, Bernal M. Nutrición y pandemia de la COVID-19. *Medicine*. 2020;13(23): 1311-1321, DOI:10.1016/j.med.2020.12.013
- 2) Krznarić Ž, Bender DV, Laviano A, Cuerda C, Landi F, Monteiro R, et al. A simple remote nutritional screening tool and practical guidance for nutritional care in primary practice during the COVID-19 pandemic. *Clin Nutr*. 2020; 39(7) 1983-1987, DOI:10.1016/j.clnu.2020.05.006
- 3) Asús N, Kliger R, Stambullían M, Lorenzo J. Recomendaciones nutricionales para la atención de personas con infección por COVID-19. *DIAETA*. 2020; 38(171) 20-34. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-73372020000200020&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372020000200020&lng=es).
- 4) Ali AM, Kunugi H. Approaches to Nutritional Screening in Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Int. J. Environ Res. Public Health*. 2021; 18(5) 2772, DOI: 10.3390/ijerph18052772
- 5) Handu D, Moloney L, Rozga M, Cheng FW. Malnutrition Care During the COVID-19 Pandemic: Considerations for Registered Dietitian Nutritionists. *J Acad Nutr Diet*. 2021;121(5):979-987. doi:10.1016/j.jand.2020.05.012
- 6) Braunschweig C, Gómez S, Sheehan PM. Impact of declines in nutritional status on outcomes in adult Patients hospitalized for more than 7 days. *J Am Diet Assoc*. 2000;100(11):1316-22; DOI: 10.1016/S0002-8223(00)00373-4.
- 7) Planas M, Audivert S, Pérez-Portabella C, Burgos R, Puiggròs C, Casanelles JM y col. Nutricional status among adult patients admitted to an university-affiliated hospital in Spain at the time of genoma. *Clin Nutr*. 2004;23(5):1016-24, DOI: 10.1016/j.clnu.2004.01.003.
- 8) Crivelli A, Perman M, Wyszynski F y col. Estudio AANEP 99: prevalencia de desnutrición en hospitales de la Argentina. *Rev. med. Plata*. 2001;35(3), 10-24.
- 9) Asociación Argentina de Nutrición Enteral y Parenteral. [Internet] Estudio AANEP 2014 [citado Enero 2023]. Disponible en: <https://www.aanep.org.ar/es/contenidos/estudioaanep14>
- 10) Rouget A, Vardon-Bounes F, Lorber P, et al. Prevalence of malnutrition in coronavirus disease 19: the NUTRICOV study. *Br J Nutr*. 2021;126(9):1296-1303. doi:10.1017/S0007114520005127
- 11) Larrazabal RB Jr, Perez BMB, Masamayor EMI, Chiu HHC, Palileo-Villanueva LAM. The prevalence of malnutrition and analysis of related factors among adult patients with the Coronavirus Disease 2019 (COVID 19) in a tertiary government hospital: The MalnutriCoV study. *Clin Nutr ESPEN*. 2021;42:98-104. doi:10.1016/j.clnesp.2021.02.009
- 12) Bedock D, Bel Lassen P, Mathian A, et al. Prevalence and severity of malnutrition in hospitalized COVID-19 patients. *Clin Nutr ESPEN*. 2020;40:214-219. doi:10.1016/j.clnesp.2020.09.018
- 13) Practicing Telehealth. Available online: <https://www.eatrightpro.org/practice/practice-resources/telehealth/practicing-telehealth> (accessed on 2 February 2021).
- 14) Fuganti Campos L, Alves Barreto P, Duprat Ceniccola G, et al. BRASPEN's Nutritional Statement for Coping with COVID-19 in Hospitalized Patients. *BRASPEN J*. 2020; 35(1) 3-5, DOI: 10.37111/braspenj.parecerbraspen2020
- 15) Martindale R, Patel J, Taylor B, et al. [Internet] Nutrition therapy in the patient with COVID-19 disease requiring ICU care. [citado Enero 2023] Disponible en: <http://www.nutritioncare.org/COVID19Resources/>.
- 16) Barazzoni R, Bischoff SC, Krznaric Z et al. ESPEN expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with sars-cov-2 infection. *Clin Nutr*. 2020;39(6):1631-1638, DOI: 10.1016/j.clnu.2020.03.022.
- 17) Mueller C, Compher C, Ellen DM; American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.) Board of Directors. A.S.P.E.N. clinical guidelines: Nutrition screening, assessment, and intervention in adults. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2011;35(1):16-24. doi:10.1177/0148607110389335

- 18) Kondrup J, Allison SP, Elia M, Vellas B, Plauth M; Educational and Clinical Practice Committee, European Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN). ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clin Nutr.* 2003;22(4):415-421. doi:10.1016/s0261-5614(03)00098-0
- 19) Feng X, Liu Z, He X, et al. Risk of Malnutrition in Hospitalized COVID-19 Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients.* 2022;14(24):5267. Published 2022 Dec 10. doi:10.3390/nu14245267
- 20) Rozga, M.; Handu, D.; Kelley, K.; Jimenez, E.Y.; Martin, H.; Schofield, M.; Steiber, A. Telehealth During the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Survey of Registered Dietitian Nutritionists. *J. Acad. Nutr. Diet.* 2021, 121, 2524–2535. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jand.2021.01.009>
- 21) Gnagnarella P, Ferro Y, Monge T, Troiano E, Montalcini T, Pujia A, Mazza E. Telenutrition: Changes in Professional Practice and in the Nutritional Assessments of Italian Dietitian Nutritionists in the COVID-19 Era. *Nutrients.* 2022; 14(7):1359. <https://doi.org/10.3390/nu14071359>
- 22) Brunton C, Arensberg MB, Drawert S, Badaracco C, Everett W, McCauley SM. Perspectives of Registered Dietitian Nutritionists on Adoption of Telehealth for Nutrition Care during the COVID-19 Pandemic. *Healthcare.* 2021; 9(2):235. <https://doi.org/10.3390/healthcare9020235>