



**Cuba Salud**

IV Convención  
Internacional de Salud  
17-21 de octubre, 2022

## Guías de evaluación de calidad de vida ¿Cuál usar en pacientes recuperados de Covid-19?

Rolando Dario Rosales Campos<sup>1</sup>

Josefina Prosper Bruff<sup>2</sup>

Diana Esperanza Monet Álvarez<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Santiago de Cuba, Cuba, rolandodrc@infomed.sld.cu

<sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Santiago de Cuba, Cuba, ucmstgofeu@infomed.sld.cu

<sup>3</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Santiago de Cuba, Cuba, esperanza@71199icloud.com

**Introducción:** La propagación del SARS-CoV-2 además de lo biológico, golpea el sustrato psicocognitivo de la población, por lo que evaluar la calidad de vida, se reviste de relevancia para una estimación integral del impacto de las estrategias de enfrentamiento poblacionales y terapéuticas.

**Objetivo:** Describir los diferentes instrumentos disponibles, valorar su aplicabilidad en pacientes recuperados de COVID-19 e identificar el instrumento que pudiera reportar mayor cantidad de beneficios.

**Métodos:** Se realizó una revisión documental en las bases de datos Scielo, Medline y Scopus, utilizándose los descriptores calidad de vida, cuestionarios sobre calidad de vida, calidad de vida en convalecientes de Covid-19, y sus traducciones al inglés; seleccionándose 35 artículos, en función de su ajuste al tema, profundidad del enfoque, solidez del diseño de experimentación y actualidad. Los métodos empleados fueron el de análisis-síntesis y deducción-inducción.

**Resultados:** Los instrumentos que evalúan la calidad de vida más utilizados a nivel mundial son: Escala de Karnosky, WHOQOL-BREF, EQ-5D, y otros específicos para enfermedades respiratorias: SGRQ, CAT, CV-PERC y PCFS. De los que se expone sus características, ventajas y desventajas de su posible utilización en pacientes recuperados de COVID-19.

**Conclusiones:** A pesar de ser SGRQ y CAT, los instrumentos más empleados en la evaluación de QoL en enfermedades respiratorias, mayor cantidad de beneficios pudiera reportar, atendiendo a su aplicabilidad práctica en las condiciones restrictivas de la pandemia, sin descuidar las condiciones clínicas asociadas a la enfermedad, a pesar de no estar validado a nivel internacional, es el **PCFS**.

**Palabras clave:** calidad de vida, calidad de vida relativa a la salud, cuestionarios sobre calidad de vida, calidad de vida en pacientes convalecientes de Covid-19.

## I. INTRODUCCIÓN

La calidad de vida relativa a la salud (HR-QoL) se utiliza para la medición del impacto de determinada condición médica o discapacidad secundaria a la misma, así como de un tratamiento, sobre el funcionamiento diario en lo afectivo, volitivo y conativo, reflejado en la percepción sobre la capacidad de sentir que se vive una vida plena.(1)

En los pacientes respiratorios crónicos la medición de la CVRS ha demostrado ser un indicador de la gravedad de la enfermedad, demostrando guardar una relación estrecha con la frecuencia de las exacerbaciones, así como un predictor efectivo de la mortalidad.(2)

La progresión a escala mundial del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 y el incremento progresivo de la incidencia de la enfermedad que provoca, nombrada COVID-19, han condicionado retos críticos para los sistemas de salud a nivel mundial.(3) Para el 30 de junio del 2021, EEUU encabezaba la lista de países con mayor cantidad de pacientes infectados con más de 33 millones, seguidos por India, Brasil y Francia, y la Federación Rusa en quinto lugar. Con lo cual a nivel mundial 181.521.067 casos han sido confirmados de COVID-19, reportados por la OMS.(4) A la misma fecha, en Cuba, se acumulaban 188 023 casos confirmados para más de un 91% de pacientes recuperados de la enfermedad.(5)

Estudios en otros brotes infecciosos han permitido identificar afectaciones en la salud mental de los pacientes,(6) y ya son cada vez son más frecuentes los reportes de pacientes clínicamente recuperados en los cuales se presentan de secuelas como la depresión, ansiedad y angustia, lo cual demanda una valoración más concienzuda del compromiso de la salud mental durante esta pandemia.(7)

Un reporte reciente hace alusión a las principales secuelas detectadas en pacientes recuperados de esa enfermedad predominado daño pulmonar, seguido del renal y cardiovascular.(8) Se reporta la aparición de signos de fibrosis, opacidades del espacio aéreo, sombras reticulares y decrecimiento de la función pulmonar.(9,10) En el orden cardiovascular se observaron arritmias, shock, lesión cardíaca aguda e insuficiencia cardíaca.(7,11) Y el daño renal comprende microalbuminuria, proteinuria, hematuria, elevación de los niveles séricos de creatinina y urea e incluso desarrollo de insuficiencia renal aguda (IRA). (12)

La duración de los síntomas del COVID-19 a corto, mediano y largo plazo impacta, sin duda alguna en la calidad de vida del enfermo. La evaluación de la calidad de vida en pacientes que sufrieron formas leves, moderadas o graves de la enfermedad producida por el SARS-CoV-2 es una tarea de primer orden para determinar la influencia de este padecimiento en la salud mental y física de los pacientes y la repercusión de las secuelas crónicas, debido a que la salud percibida, independientemente de los diagnósticos clínicos, tiene un rol determinante en la hospitalización, la utilización de los servicios de salud y la mortalidad.(13,14)

Fue la propia Organización Mundial de la Salud quien propuso The Ordinal Scale for Clinical Improvement, el 18 de febrero de 2020, con categorías basadas principalmente en el tipo de tratamiento, que se utilizará como criterio de valoración principal en sus ensayos de fase aguda. Debido a su enfoque en el tratamiento hospitalario, esta escala no ofrece con sus resultados una forma útil de evaluar el impacto de la COVID-19 o su tratamiento, después del alta en la QoL a largo plazo. (15)

Es por ello que la presente revisión centra su objetivo en describir los diferentes instrumentos disponibles, valorar su aplicabilidad en pacientes recuperados de COVID-19 e identificar el instrumento que pudiera reportar mayor cantidad de beneficios.

## II. MÉTODO

Se realizó una revisión documental, concurrente con la metodología cualitativa donde se empleó como técnica principal de recolección de información la búsqueda on-line en las bases de datos *Scielo*, *Medline* y *Scopus*, mediante sus motores de búsqueda, donde se utilizaron como descriptores: calidad de vida, calidad de vida relativa a la salud, cuestionarios sobre calidad de vida, calidad de vida en pacientes convalecientes de Covid-19, y sus respectivas traducciones al inglés; seleccionándose un total de 35 artículos consultados, en función de su ajuste al tema, profundidad del enfoque, solidez del diseño de experimentación y actualidad. El principal método empleado fue el de análisis-síntesis con enfoque interpretativo para la estructuración de la introducción y el desarrollo, así como el de deducción-inducción para la formulación de las conclusiones. Fueron tomados en cuenta los aspectos éticos, respetado las diferencias de concepción entre las fuentes y los autores, se expusieron con integridad las bases de los puntos de vista de los materiales citados.

## III. RESULTADOS

Partiendo de la idea de que la CVRS, como variable, refleja la percepción resultante de la salud, es una de las de mayor interés en la investigación clínica actual, es contradictoria que sea a su vez de las menos empleadas en la práctica médica, a pesar de la sofisticación y refinamiento de los instrumentos para su medición. (16)

La falta de consenso entre los investigadores acerca de la medición de la calidad de vida ha suscitado el diseño de una gran cantidad de instrumentos tanto genéricos como específicos. Los primeros son aplicables a una amplia gama de poblaciones, permiten realizar comparaciones, establecer valores de referencia, facilitar la interpretación de las puntuaciones, identificar desviaciones en los valores esperados en una población y pueden utilizarse como marco de referencia para establecer objetivos terapéuticos; así mismo al estar diseñados los cuestionarios para ser aplicados a una gran variedad de poblaciones con diferentes condiciones médicas cuentan con un formato amplio de preguntas que evalúan diferentes dimensiones de la CVRS, así permite evaluar cambios entre pacientes con diferentes enfermedades, esta tipología incluye: EuroQol (EQ-5D), el SF-36 y el SF-12, y el WHOQOL-BREF. (1,17,18)

Por otro lado, los cuestionarios específicos fueron diseñados en función de tener una idea inicial del impacto de una afección en la CVRS, en función de su sintomatología y evolución, y así detectar como los cambios del estado de salud se reflejan en la percepción del sujeto, de forma que permiten completar una evaluación integral; son los que presentan una mayor sensibilidad al cambio en el curso evolutivo de alguna enfermedad. Esta es su principal ventaja y desventaja a la vez, ya que por un lado al adecuarse más a los problemas de los pacientes son generalmente más sensibles a cambios clínicamente significativos, sin embargo, no pueden aplicarse a la población general por lo que no se puede obtener valores de referencia, y no permiten hacer comparaciones entre diferentes afecciones. (17,18)

Para la evaluación de esta variable, el consenso entre los autores, especializados en su medición, considera que debe poseer determinadas cualidades, como una estructuración sencilla que lime asperezas culturales, fácil de interpretar y completar, así como la recuperación de datos con utilidad clínica, otras cualidades son esenciales como las psicométricas, ya que deben ser fiables, válidas y con sensibilidad a los cambios. (19,20)

Existen numerosos instrumentos específicos para muchas afecciones como el sida, la artritis reumatoide, la osteoporosis, el cáncer o el asma. 17 A pesar de ser el cáncer la enfermedad donde con mayor frecuencia se estudia la calidad de vida, las afecciones respiratorias están representadas por la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), la cual por su prevalencia es objeto de múltiples estudios de QoL. (2)

Entre los cuestionarios específicos para enfermedades, en particular de las respiratorias, se encuentra el AQLQ (*Asthma Quality of Life Questionnaire*). (1) Por su parte, la Sociedad Española de Enfermedades Respiratorias (SEPAR) en base a las investigaciones internacionales, plantea que los instrumentos más utilizados son el cuestionario *St. George Respiratory Questionnaire* (SGRQ) y el *Chronic obstructive pulmonary disease Assessment Test* (CAT). (2)

Tal vez la primera escala desarrollada con el propósito de definir en una forma consistente el estado funcional de los pacientes con padecimientos crónicos fue la de Karnofsky, (KPS). Esta es una escala de 10 puntos inicialmente desarrollada para pacientes con cáncer, por el hecho de ser genérica se ha aplicado a otras enfermedades crónicas. Se considera como un método confiable para predecir el estado funcional del paciente, es simple y de rápida aplicación. Se ha demostrado en varios estudios su excelente reproducibilidad y validez, incluyendo pacientes con infarto agudo al miocardio. Desde su primera descripción en 1948, la escala KPS ha sido aceptada entre los médicos, especialmente por los oncólogos, como un método de estimación del estado funcional del paciente y una medida de progresión y de desenlace de la enfermedad. La puntuación de Karnofsky va de 100 a 0, donde 100 es “perfecto” de salud y 0 es la muerte. Es un elemento predictor independiente de mortalidad, tanto en patologías oncológicas y no oncológicas. Sirve para la toma de decisiones clínicas y valorar el impacto de un tratamiento y la progresión de la enfermedad del paciente. Un Karnofsky de 50 o inferior indica elevado riesgo de muerte durante los 6 meses siguientes. (21,22)

Por otro lado, estudios que aplican la KPS en pacientes oncológicos sugieren su uso para tener capacidad predictiva en términos de supervivencia global, supervivencia oncológica específica y supervivencia libre de progresión. Esta información se puede utilizar para informar las expectativas de supervivencia de los pacientes antes de proceder con procedimientos quirúrgicos. (23) La ventaja de esta escala es que es genérica; su desventaja, que es unidimensional, es decir, sólo evalúa el estado funcional y no mide las otras dimensiones de la calidad de vida.

Recientemente, fueron publicadas algunas recomendaciones para lograr una mayor aplicabilidad de la escala Karnofsky en pacientes oncológicos durante la etapa de la pandemia, entre las que destaca intentar evaluar las escalas de PS de forma remota, especialmente durante la pandemia. Por lo tanto, proponemos un teléfono-EP, construido con las respuestas a un número limitado de preguntas, que trata las fases graduales de los síntomas oncológicos y la discapacidad. La entrevista puede ser realizada por un trabajador de la salud antes de la admisión a un centro oncológico o de radioterapia y también puede actuar como un instrumento de triaje. (24)

A pesar de que la CVRS es en teoría modificada por el impacto potencial de cualquier enfermedad, a lo práctico los instrumentos y escalas diseñados se centrarán en su mayoría en las enfermedades que tienen un parón de comportamiento crónico, como la EPOC, el Asma, la diabetes y el cáncer. Son escasos los referentes conocidos aplicadas a enfermedades ocasionadas por microorganismos que tiene un periodo de vida auto-limitado, y salvo expresiones un impacto ulterior en salud poco significativo. Cabe señalar que otro factor es el hecho de que estas enfermedades predominen en país del tercer mundo,

donde los sistemas de salud aún son incipientes y la evaluación de la CVRS no es una materia de interés.

#### A. SF-36

Entre los instrumentos para medir QoL validado al español, que se empleó recientemente en países orientales para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud de las personas que padecen la COVID-19, es SF-36 (36- ítem *Medical Outcomes Study Short-Form General Health Survey*) (25), el mismo está integrado por 36 preguntas en 8 dimensiones: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. (26)

Estudios realizados con este instrumento demuestran su validez y fiabilidad consistentes (27), aunque es un cuestionario extenso y no se presta a un uso repetido. (28) Lo cual puede representar una limitación para la aplicación del instrumento en pacientes con secuelas respiratorias y cardiovasculares graves recuperados de Covid-19.

#### B. EQ-5D

Resultado de la evolución de EQ-5D-3L, EQ-5D-5L y el EQ-5D-Y (29) el EQ-5D es un instrumento genérico de medición de la calidad de vida relacionada con la salud. Presenta tres momentos de evaluación: sistema descriptivo, escala visual analógica y un índice de valores sociales (30). Aunque algunos autores lo consideran de fácil comprensión por parte de los pacientes, solo emplearon en su estudio la primera parte de este instrumento. (31) El EQ-5D fue utilizado para describir la CVRS y su relación con la función física y la prevalencia de síntomas de estrés post traumático en pacientes tratados con ventilación mecánica invasiva por Covid-19 en la UCI. (32)

#### C. WHOQOL-BREF

El WHOQOL-BREF es un instrumento genérico derivado del WHOQOL-100, que consta de 26 puntos. A diferencia de otros instrumentos genéricos, el WHOQOL-BREF no se centra en aspectos funcionales sino en el grado de satisfacción que el individuo tiene frente a diversas situaciones de su cotidianidad, por lo que es la escala de mayor solidez conceptual y metodológica. Se ha empleado considerablemente en enfermedades infecciosas como el VIH/Sida, lo que podría justificar su aplicación en pacientes con COVID-19, sin embargo, del total de investigaciones en las se ha empleado, solo el 0.2% han sido sobre enfermedades del sistema respiratorio. (18)

Se empleó en un estudio para evaluar la calidad de vida en pacientes tratados con warfarina, lo que podría indicar la factibilidad de la aplicación de este cuestionario en el impacto en la calidad de vida del uso de tratamientos en pacientes recuperados de la infección por SARS-CoV-2. (33) También se aplicó para determinar la prevalencia de la depresión durante la COVID-19 y el impacto de la cuarentena demostrando igualmente su utilidad evaluar el impacto psicológico de la enfermedad. (34)

#### D. SGRQ y CAT

El cuestionario SGRQ validado al español es el cuestionario más utilizado en población con patologías respiratorias, estando validado para su administración por vía telefónica. Contiene 50 ítems, repartidos en 3 categorías: síntomas, actividad e impacto, con una duración de cumplimentación de 10 minu-

tos. Cada ítem tiene un peso derivado empíricamente, siendo necesario el cálculo de una puntuación. El cuestionario CAT fue diseñado para evaluar la CVRS en pacientes con diagnóstico de EPOC, actualmente presenta 8 ítems, de los que se obtiene una puntuación total, a partir de la suma de los mismos. Ambos cuestionarios presentan una fiabilidad, validez y sensibilidad al cambio durante las exacerbaciones elevadas. (35)

La CVRS en los pacientes con EPOC está relacionada con la disnea, el dolor, ansiedad y depresión, limitación en la realización de actividades, sibilancias, somnolencia diurna, edemas y la necesidad de dormir sentado. (2) Síntomas y signos similares a la enfermedad de COVID-19, lo que podría justificar su aplicación en esta enfermedad. (35)

El cuestionario CAT presenta mayor sensibilidad frente al cuestionario SGRQ, para detectar tos y expectoración, manteniéndose la misma sensibilidad para detectar el resto de variables estudiadas, por lo que unido a un tiempo de cumplimentación más corto y menos dificultad de cumplimentación se considera mejor el uso del cuestionario CAT en pacientes con exacerbación en el ámbito hospitalario. Sin embargo, ambos cuestionarios han sido considerados igual de sensibles para valorar la CVRS en pacientes con exacerbación de la EPOC en el ámbito hospitalario y en pacientes con EPOC estable en el ámbito de atención primaria como se identificó en otros estudios. (35)

Por último, otro aspecto que favorece la aplicación del cuestionario CAT frente al SGRQ es el tiempo de cumplimentación, ya que el cuestionario SGRQ es más extenso y presenta algoritmos de puntuación complejos, haciendo poco adecuado su uso rutinario en la práctica clínica y la evaluación repetida, al necesitar en muchos casos, ayudar a los pacientes para su correcta cumplimentación. El tiempo medio de cumplimentación para el cuestionario CAT es de 107 segundos, frente a los 578 segundos de cumplimentación que precisa el cuestionario SGRQ15, además, el abordaje que hace este último es parcial y limitado, pues se restringe casi exclusivamente a la dimensión física. (35)

### *E. CV-PERC*

La escala CV-PERC se desarrolló a partir de la revisión de 2 de los instrumentos más utilizados en Venezuela: el SGRQ, específico para medir la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con EPOC y asma, y el SF-36, medida genérica de calidad de vida relacionada con la salud. (35)

La escala CV-PERC quedó constituida por 50 ítems que se responden en una escala Likert de 4 puntos, que van desde “No, nada” (0) hasta “Sí, mucho” (3), o desde “Nada, en absoluto” (0) hasta “Mucho” (3). Los 50 ítems se distribuyen en 7 dimensiones: Función Física (17 ítems), Función Psicoemocional (7 ítems), Función Cognitiva (5 ítems), Función Social (6 ítems), Función Laboral (5 ítems), Función Sexual (5 ítems) y Percepción de Salud y Bienestar (5 ítems). La puntuación en cada dimensión es el resultado de la suma de los puntos alcanzados en cada uno de los ítems (en el caso de los ítems 25, 26, 27, 28, 29, 35 y 36 la corrección se realiza de forma inversa, es decir, si la persona contesta “no, nada en absoluto”, en vez de calificar con “0” la puntuación será “3”, si contesta “un poco”, en vez de calificar con “1” la puntuación será “2”, en el caso de responder “moderadamente”, en vez de calificar con “3” se puntuará con un “2” y finalmente, si contesta “mucho”, la puntuación no será “3” sino “0”). Para obtener la puntuación total se suman los puntos de cada ítem en una escala de 0 a 150. La puntuación mínima de la escala es 0 (mayor calidad de vida) y la máxima, 150 (menor calidad de vida). Su aplicación, que puede ser autoadministrada o por medio de entrevista, dura aproximadamente 20 min en ambos casos. De igual forma, constituye un instrumento demasiado com-

plejo para aplicar al volumen de pacientes al que se enfrentan los trabajadores sanitarios durante la situación epidemiológica impuesta por la enfermedad COVID-19. (35)

El instrumento CV-PERC tiene un enfoque multidimensional profundo y amplio, superior al del instrumento WHOQOL-BREF, pero al igual que el SCGQ, se centra de forma muy excluyente en la repercusión de los síntomas respiratorios en las esferas físicas, emocional, laboral y cognitiva, así como en la percepción de la salud y el bienestar físico. Se extensión pudiera ser una limitante, pero el formato del mismo minimiza dicho inconveniente, al ser sencillo de responder. A criterio de los autores dicho instrumento, modificado y ajustado a la gran diversidad de condiciones asociadas al Long-COVID, podría convertirse en una herramienta útil en la evaluación de CVRS en pacientes que superaron la COVID, a pesar de la persistencia o no de síntomas, por la capacidad de evaluar a su vez fusiones psicosociales, afectadas por la pandemia y que tienen un impacto sensible en salud.

#### *F. ESCALA DE ESTADO FUNCIONAL POST-COVID-19 (PCFS)*

Recientemente, un grupo de expertos propuso una escala ordinal para la evaluación de las limitaciones funcionales relevantes para el paciente después de un episodio de tromboembolismo venoso (TEV): la escala del estado funcional post-TEV (PVFS). Cubre el espectro completo de resultados funcionales y se centra tanto en las limitaciones en las tareas o actividades habituales como en los cambios en el estilo de vida en seis grados. En resumen, el grado 0 refleja la ausencia de cualquier limitación funcional, y la muerte de un paciente se registra en el grado D. A partir del grado 1, los síntomas, el dolor o la ansiedad se presentan en un grado creciente. No existe ningún efecto sobre las actividades de los pacientes de grado 1, mientras que para los de grado 2 se requiere una menor intensidad de las actividades. El grado 3 explica la incapacidad para realizar ciertas actividades, lo que obliga a los pacientes a modificarlas estructuralmente. Por último, el grado 4 está reservado para aquellos pacientes con limitaciones funcionales graves que requieran asistencia con las actividades de la vida diaria. (15)

Existe una incidencia preocupante de embolia pulmonar en sí, junto con daño miocárdico / miocarditis y complicaciones neurológicas, en pacientes críticamente enfermos con COVID-19. Por lo tanto, se considera que la escala PVFS ofrece un análisis de utilidad en la pandemia actual de COVID-19. La PCFS propuesta podría evaluarse al alta del hospital, a las 4 y 8 semanas posteriores al alta para monitorear la recuperación directa y a los 6 meses para evaluar las secuelas funcionales. Se ha implementado la escala en estudios clínicos en Leiden University Medical Center y Kantonsspital Winterthur, y está en espera de registro en el LEOSS (Lean European Open Survey on SARS-CoV-2 Infected Patients) y el Centro Médico de la Universidad de Maastricht. En particular, la escala no pretende reemplazar otros instrumentos relevantes para medir la calidad de vida, el cansancio o la disnea en la fase aguda, sino que debe usarse como una medida de resultado adicional para evaluar las consecuencias finales del COVID-19 en el estado funcional. La desventaja es que esta escala actualmente no está validada y su utilidad dependerá de las condiciones locales en las que se implemente. (15)

A criterio de los autores la extrema generalización del instrumento y el enfoque direccional hacia la repercusión en el plano volitivo, a pesar de que sería útil en la evaluación de CVRS, sobretudo en pacientes que egresaron de enfermedad grave, lo que vuela poco sensible para la evaluación minuciosa durante la recuperación, por lo que creemos su utilidad sería más en el pronóstico de evolución luego de la COVID, y debería ser complementado con otro instrumento más sensible a pequeñas modificaciones dependientes de la multiplicidad de síntomas asociadas al periodo de convalecencia de la enfermedad.

#### IV. CONCLUSIONES

Los diferentes instrumentos disponibles para la evaluación de CVRS, se distinguen por la multi-direccionalidad del análisis que permiten, pero como su aplicabilidad varía en función de la estructura y a pesar de la enfermedad tener un sustrato respiratorio básico, el tener una repercusión mutliorgánica, complejiza la selección de instrumento. Atendiendo a su aplicabilidad práctica en las condiciones restrictivas de la pandemia, el instrumento que mayores beneficios pudiera reportar, a pesar de no estar validado a nivel internacional, es el PCFS.

#### REFERENCIAS

1. Haraldstad K, Wahl A, Andenæs R, Andersen JR, Andersen MH, Beisland E, et al. A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. *Qual Life Res* [en línea]. 2019 [citado: 10 mar 2021]; 28(10). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6761255/>
2. Folch Ayora A, Macia Soler L, Cervera Gasch A. Análisis de dos cuestionarios sobre la calidad de vida en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [en línea]. 2019 [citado: 10 mar 2021]; 28(10). Disponible en: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692019000100339&script=sci\\_arttext&tlng=es](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692019000100339&script=sci_arttext&tlng=es)
3. Zhang Y, Feei Ma Z. Impact of the COVID-19 Pandemic on Mental Health and Quality of Life among Local Residents in Liaoning Province, China: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health* [en línea]. Abr 2020 [citado: 10 mar 2021]; 17(7). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7177660/>
4. World Health Organization. Coronavirus (COVID-19) Dashboard. [en línea] [Actualizado: 30 Jun 2021; citado: 30 Jun 2021]. Disponible en: <https://covid19.who.int/>
5. Ministerio de Salud Pública República de Cuba. Parte de cierre del día 28 de junio a las 12 de la noche. [en línea] [Actualizado: 29 Jun 2021; citado: 30 Jun 2021]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/parte-de-cierre-del-dia-28-de-junio-a-las-12-de-la-noche-2/>
6. Hossain M, Tasnim S, Sultana A, Faizah F, Mazumder H, Zou L, et al. Epidemiology of mental health problems in COVID-19: a review. *F1000Res* [en línea]. 2020 [citado: 10 mar 2021]; 9(636). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7549174/>
7. HUANG C, HUANG L, WANG Y, LI X, REN L, GU X, ET AL. 6-MONTH CONSEQUENCES OF COVID-19 IN PATIENTS DISCHARGED FROM HOSPITAL: A COHORT STUDY. *LANCET* [EN LÍNEA]. 2021 16-22 JANUARY [CITADO: 10 MAR 2021]; 397(10270): 220–232. DISPONIBLE EN: [HTTPS://WWW.NCBI.NLM.NIH.GOV/PMC/ARTICLES/PMC7833295/](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7833295/)
8. Agencia Informativa Latinoamericana Prensa Latina. Científicos de Cuba advierten sobre secuelas de la Covid-19 [en línea]. La Habana, Cuba: 2021 [citado: 10 jul 2021] Disponible en: <https://www.prensa-latina.cu/index.php?o=rn&id=421780&SEO=cientificos-de-cubaadvierten-sobre-secuelas-de-la-covid-19>
9. Hui DS, Joynt GM, Wong KT, Gomersall CD, Li TS, Antonio G, et al. Impact of severe acute respiratory syndrome (SARS) on pulmonary function, functional capacity and quality of life in a cohort of survivors. *Thorax* [en línea] 2005 [citado: 10 jul 2021]; 60, 401–9. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/thx.2004.030205>

10. Xie L, Liu Y, Xiao Y, Tian Q, Fan B, Zhao H, et al. Follow-up Study on Pulmonary Function and Lung Radiographic Changes in Rehabilitating Severe Acute Respiratory Syndrome Patients After Discharge. *Chest* 127 [en línea] 2005 [citado: 10 jul 2021]; 2119–24. Disponible en: <https://doi.org/10.1378/chest.127.6.2119>
11. Lai CC, Ko WC, Lee PI, Jean SS, Hsueh PR. Extra-respiratory manifestations of COVID-19. *Int J Antimicrob Agents* [en línea]. 2020 [citado: 10 jul 2021]; 56(2): 106024. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7243791/>
12. Moitinho MS, Belasco AGS, Barbosa DA, Fonseca CD. Acute Kidney Injury by SARS-CoV-2 virus in patients with COVID-19: an integrative review. *Rev Bras Enferm* [en línea] 2020 [citado: 10 jul 2021]; 73(Suppl 2): e20200354. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0354>
13. Jacobs LG, Paleoudis EG, Lesky-Di Bari D, Nyirenda T, Friedman T, Gupta A, et al. Persistence of symptoms and quality of life at 35 days after hospitalization for COVID-19 infection. *PLoS One* [en línea]. 2020 [citado: 10 mar 2021]; 15(12). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7732078/>
14. Garrigues E, Janvier P, Kherabi Y, Le Bot A, Hamon A, Gouze H, et al. Post-discharge persistent symptoms and health-related quality of life after hospitalization for COVID-19. *J Infect* [en línea]. Dic 2020 [citado: 10 mar 2021]; 81(6). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7445491/>
15. Klok FA, Boon GJAM, Barco S, Endres M, Miranda Geelhoed JJ, Knauss S, et al. The Post-COVID-19 Functional Status scale: a tool to measure functional status over time after COVID-19. *Eur Respir J* [en línea]. Jul 2020 [citado: 10 mar 2021]; 56(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7236834/>
16. LIZÁN TUDELA L. LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD. *ATEN PRIMARIA [EN LÍNEA]*. 2009 JUL [CITADO: 29 JUN 2021]; 41(7): 411–416. DISPONIBLE EN: [HTTPS://WWW.NCBI.NLM.NIH.GOV/PMC/ARTICLES/PMC7022031/](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7022031/)
17. Badia X. La medida de la calidad de vida relacionada con la salud en la evaluación económica. In: Sacristán J.A., Badia X., Rovira J., editors. *Farmacoeconomía: evaluación económica de medicamentos*. Editores Médicos; Madrid: 1995. pp. 77–100
18. Cardona-Arias JA, Higuera-Gutiérrez LF. Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. *Rev Cubana Salud Pública* [en línea]. abr.-jun. 2014 [citado: 10 mar 2021]; 40(2) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662014000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662014000200003)
19. Espallargues M, Valderas JM, Alonso J. Provision of feedback on perceived health status to health care professionals: a systematic review of its impact. *Med Care* [en línea] 2000 [citado: 10 mar 2021]; 38:175–86. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10659691/>
20. Skevington SM, Day R, Chisholm A, Trueman P. How much do doctors use quality of life information in primary care? Testing the Trans-Theoretical Model of behaviour change. *Qual Life Res* [en línea] 2005 [citado: 10 mar 2021]; 14: 911–22. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11136-004-3710-6>
21. Yates JW, Chalmer B, McKegney FP. Evaluation of patients with advanced cancer using the Karnofsky performance status. *Cancer* [en línea] 1980 [citado: 10 mar 2021]; 45(8): 2220-4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7370963/>

22. Ponzetti AP, Laface R, Milanesi E, Ciuffreda L. Two thousand consecutive parallel evaluations of Karnofsky and ECOG performance status: looking for a correct comparison. *Ann Onc* [en línea] 2020 [citado: 13 jul 2021]; 31(4) Disponible en: [https://id.elsevier.com/as/authorization.oauth2?platSite=SD%2Fscience&scope=openid%20email%20profile%20els\\_auth\\_info%20els\\_idp\\_info%20urn%3Acom%3Aelsevier%3Aidp%3Apolicy%3Aproduct%3Ainst\\_assoc&response\\_type=code&redirect\\_uri=https%3A%2F%2Fwww.sciencedirect.com%2Fuser%2Fidentity%2Flanding&authType=SINGLE\\_SIGN\\_IN&prompt=none&client\\_id=SDFE-v3&state=retryCounter%3D0%26csrfToken%3D89bc3529-7ac5-4d4b-a224-960cab545938%26idpPolicy%3Durn%253Acom%253Aelsevier%253Aidp%253Apolicy%253Aproduct%253Ainst\\_assoc%26returnUrl%3D%252Fscience%252Farticle%252Fpii%252FS0923753420415236%252Fpdf%253Fdownload%253Dtrue%2526isDTMRedir%253Dtrue%26prompt%3Dnone%26cid%3Dspdf-f8412081-61fb-4efa-aa9c-0d7f5865ccef&ssoKey=04eae25a1002e349dc6b6df928250b37ff6agxrqa%7C%24%7C91543B94BBB6EAF6BB1452724C30346E14A6E2CC7A6E68EAED2BA1BC325F47C291DDE25C6D58B80C0EDDA925B07558FD1A5120607D4856FE5B2791389D9DC89E46796A6ABD14C89CC71D1BF1E62E9DEF](https://id.elsevier.com/as/authorization.oauth2?platSite=SD%2Fscience&scope=openid%20email%20profile%20els_auth_info%20els_idp_info%20urn%3Acom%3Aelsevier%3Aidp%3Apolicy%3Aproduct%3Ainst_assoc&response_type=code&redirect_uri=https%3A%2F%2Fwww.sciencedirect.com%2Fuser%2Fidentity%2Flanding&authType=SINGLE_SIGN_IN&prompt=none&client_id=SDFE-v3&state=retryCounter%3D0%26csrfToken%3D89bc3529-7ac5-4d4b-a224-960cab545938%26idpPolicy%3Durn%253Acom%253Aelsevier%253Aidp%253Apolicy%253Aproduct%253Ainst_assoc%26returnUrl%3D%252Fscience%252Farticle%252Fpii%252FS0923753420415236%252Fpdf%253Fdownload%253Dtrue%2526isDTMRedir%253Dtrue%26prompt%3Dnone%26cid%3Dspdf-f8412081-61fb-4efa-aa9c-0d7f5865ccef&ssoKey=04eae25a1002e349dc6b6df928250b37ff6agxrqa%7C%24%7C91543B94BBB6EAF6BB1452724C30346E14A6E2CC7A6E68EAED2BA1BC325F47C291DDE25C6D58B80C0EDDA925B07558FD1A5120607D4856FE5B2791389D9DC89E46796A6ABD14C89CC71D1BF1E62E9DEF)
23. Evers PD, Logan JE, Sills V, Chin AI. Karnofsky Performance Status predicts overall survival, cancer-specific survival, and progression-free survival following radical cystectomy for urothelial carcinoma. *World J Urol* [en línea] 2014 [citado: 21 may 2021]; 32: 385–91. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00345-013-1110-7>
24. Ponzetti A, Laface E, Milanesi E, Ciuffreda L. Three Proposals to Optimise the Eastern Cooperative Oncology Group and Karnofsky Scales in the Molecular and COVID-19 Era. *Clin Onco* [en línea] 2021 [citado: 13 jul 2021]; 33. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0936655520304076?token=8AE8A6B1134ADE7381B66079909F5EB69863BC86C6387F8973DE7E75B2DBF44B8383C098C2576F12EE0D48E417325B23&originRegion=us-east-1&originCreation=20210713200720>
25. Nguyen HC, Nguyen MH, Do BN, Tran CQ, Nguyen TTP, Pham KM, et al. People with Suspected COVID-19 Symptoms Were More Likely Depressed and Had Lower Health-Related Quality of Life: The Potential Benefit of Health Literacy. *J Clin Med* [en línea] 2020 [citado: 13 jul 2021]; 9(4):18. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/jcm9040965>
26. White MK, Maher SM, Rizio AA, Bjorner JB. A meta-analytic review of measurement equivalence study findings of the SF-36® and SF-12® Health Surveys across electronic modes compared to paper administration. *Qual Lif Res* [en línea] 2018 [citado: 13 jul 2021]; 27:1757–67. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5997721/>
27. Guzmán Muñoz E, Concha Cisternas Y, Lira Cea V, Vásquez Yáñez J, Castillo Retamal M. Impacto de un contexto de pandemia sobre la calidad de vida de adultos jóvenes. *Rev Cub Med Militar* [en línea] 2021 [citado: 29 jun 2021]; 50(2) Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/898/834>
28. van Rotterdam FJ, Hensley M, Hazelton M. Measuring Change in Health Status Over Time (Responsiveness): A Meta-analysis of the SF-36 in Cardiac and Pulmonary Rehabilitation. *Arch*

- Rehabil Res Clin Transl. [en línea] 2021 [citado: 13 jul 2021]; 3:100127. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590109521000318>
29. Devlin NJ, Brooks R. EQ-5D and the EuroQol Group: Past, Present and Future. *Appl Health Econ Health Policy* [en línea] 2017 [citado: 13 jul 2021]; 15(2): 127-37. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5343080/>
  30. Herdman A, Badia X, Berra S. El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. *Aten Primaria* [en línea] 2001 [citado: 10 mar 2021]; 28(6) Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13020211>
  31. Jova Morel R, García Roche R, Alfonso Sagué K. Calidad de vida relativa a salud en la población urbana de Cuba. *MEDISAN* [en línea] Jun 2013 [citado: 10 mar 2021]; 17(6) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192013000600006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000600006)
  32. Carezzo L, Protti A, Dalla Corte F, Aceto R, Iapichino G, Milani A, Santini A, et al. Short-term health-related quality of life, physical function and psychological consequences of severe COVID-19. *Ann. Intensive Care* [en línea] 2021 [citado: 13 jul 2021]; 11:91. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8177269/>
  33. Shahid Iqbal M, Walid Kassab Y, Al-Saikhan FI, Almalki ZS, Haseeb A, Zahid Iqbal M, et al. Assessing quality of life using WHOQOL-BREF: A cross-sectional insight among patients on warfarin in Malaysia. *Saudi Phar J* [en línea] 2020 [citado: 13 jul 2021]; 28: 936–42. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319016420301304>
  34. Yee A, Mohd Hodori NA, Tung YZ, Ooi PL, Abdul Latif SAB, Md Isa H, et al. Depression level and coping responses toward the movement control order and its impact on quality of life in the Malaysian community during the COVID-19 pandemic: a web-based cross-sectional study. *Ann Gen Psychiatry* [en línea] 2021 [citado: 14 jul 2021]; 20(31). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34030704/>
  35. Zaragoza J, Lugli-Rivero Z. Construcción y validación del instrumento Calidad de Vida en Pacientes con Enfermedades Respiratorias Crónicas (CV-PERC). Resultados preliminares. *Arch Bronconeumol* [en línea] 2009 [citado: 10 mar 2021]; 45(2):81–86 Disponible en: <https://www.archbronconeumol.org/es-pdf-S0300289608000379>