



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

Rolando Dario Rosales Campos¹

Daniela Martínez Vega²

Héctor José Pérez Hernández³

Soraida Acosta Brooks⁴.

¹Estudiante de 4^{to} año de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Alumno Ayudante de Cirugía General. Correo electrónico: rolandodario@nauta.cu Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-2711-9004>

²Estudiante de 3^{er} año de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Alumno Ayudante de Cirugía General.

³Doctor en Medicina. Residente de primer año de Inmunología. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Saturnino Lora, Santiago de Cuba.

⁴Doctor en Medicina. Especialista en Medicina Interna. Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Saturnino Lora, Santiago de Cuba.

Resumen

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. **Método:** El objetivo de la presente investigación es 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. 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 43 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.

Introducción

El fenómeno salud, en la dinámica de un organismo biopsicosocial, es un entramado complejo, donde aspectos físicos y socioculturales conviven y se interrelacionan de forma más estrecha a lo que usualmente se aprecia, en la cual una emoción puede estimular una reacción a la misma medida que un microorganismo. Los factores de personalidad median o protegen el efecto de un factor predisponente de la enfermedad, por lo que actúan como facilitadores o inhibidores de estos factores causales.¹ Esto evidencia el valor del concepto calidad de vida (QoL) en la medicina actual, para la evaluación integral del efecto de determinada acción sanitaria sobre las poblaciones humanas.

Definir QoL ha demostrado ser un desafío; muchos enfoques existen basados en aspectos subjetivos: necesidades humanas, el bienestar, expectativas y puntos de vista fenomenológicos², otros por el contrario van a lo axiológico y se sentarán en la repercusión sobre la funcionalidad de la esfera biológica, se diferencian aquí dos conceptos diferentes, calidad de vida y estatus preformas, bien definidos en la psicología clínica, pero con bordes difusos que se entrelazan en otras disciplinas médicas, como la oncología.³

Englobados por el concepto de QoL, términos como: juicio cognitivo, satisfacción con la vida, reconocimiento de lo cultural y del sistema de valores dominante, en relación a sus formulaciones individuales: metas, expectativas, estándares e inquietudes, patentizan la interrelación entre el mundo que rodea al sujeto y el mundo que se desarrolla en la profundidad de la psiquis del mismo, tamizado por lo aprendido y reforzado por el ajedrez social. Es así como, en su concepción más amplia, la calidad de vida recibe la influencia de factores como empleo, vivienda, acceso a servicios públicos, comunicaciones, urbanización, criminalidad, contaminación del ambiente y otros que conforman el entorno social y que influyen sobre el desarrollo humano de una comunidad.²

Muchos autores reconociendo los factores objetivos que la matizan, la definen como "un bienestar general que comprende descriptores objetivos y evaluaciones subjetivas de bienestar físico, material, social y emocional junto con el grado de desarrollo personal y actividad con propósito, todo ponderado por un conjunto personal de valores".² Es por ello que se conceptualiza de acuerdo con un sistema de valores, estándares o perspectivas que varían entre persona, con mediación definitoria del contexto histórico-cultural; a resumidas



cuantas se relaciona con la sensación de bienestar experimentada, la ideación de "sentirse bien".⁴

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. A pesar de que en lo fáctico, HR-QoL es una medida del valor asignado a la duración de la vida modificada por deficiencias, estados funcionales, percepciones y oportunidades, influenciada por enfermedades, lesiones, tratamientos y políticas.⁵

En su rol de variable de interés médico, se estructuran maneras y procedimientos para medirlas de la forma más robusta posible, a pesar de la amplitud y complejidad de los factores que la mediatizan, que varían desde los objetivos y fáciles de medir, como la muerte; parámetros clínicos o de laboratorio indicativos de la insuficiencia o el fallo de un órgano, hasta aquellos que se basan en juicios subjetivos.⁴

Como instrumento de la investigación y la práctica clínica cumple requisitos metodológicos preestablecidos, donde muchos de sus componentes al no ser observables son evaluados a través de cuestionarios con grupos de preguntas, donde ellas representan una variable sustituible por un valor determinado, que se tabula en una calificación global, por lo que, como un arreglo teórico, reconociendo un error implícito, logra una aproximación de utilidad práctica con significación estadística, asumiendo que hay un valor verdadero y es medible, aunque no directamente. Los dominios (físico, mental o social) que conforman el término QoL pueden ser medidos en dos dimensiones; la primera, objetiva a razón de la funcionalidad, y la segunda, como percepción subjetiva de la salud.⁴

Un paso de avance ha sido la incorporación de evaluaciones, en personas con enfermedad crónica, del deterioro de su estado funcional mediante el uso de cuestionarios los cuales ayudan a dimensionar en forma eficiente los problemas de salud.⁴

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. Lo que se refleja en múltiples sistemas de salud, como el español o el británico, donde medir CVRS forma parte de la rutina habitual de evaluación de la terapéutica en la evaluación de la efectividad del tratamiento administrado.⁶

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, de los cuales se ha



demandado el desarrollo de estrategias de prevención, identificando y manejando de casos COVID más eficientes y coherentes. La ruptura de la dinámica social habitual y la propia enfermedad, tienen implicaciones más allá de las físicas, afectando la salud mental y el bienestar emocional.⁷

Para el 30 de junio del presente año 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.⁸ A la misma fecha, en Cuba, se acumulaban 188 023 casos confirmados para más de un 91% de pacientes recuperados de la enfermedad.⁹

Todo ello ha traído consigo la incorporación de medidas que rompen con la dinámica tradicional, fracturando costumbres arraigadas y comprometiendo el sostén social del que dependían muchos ancianos y personas en riesgo. Sumando la obligatoriedad del uso de la mascarilla facial y del distanciamiento físico, junto la prohibición de viajar, la suspensión de actividades públicas, fiestas populares y reuniones familiares, con la cesación de clases en colegios y universidades, han impactado negativamente tanto a la salud como a la calidad de vida a escala poblacional.⁷

Estudios previos en otros brotes infecciosos han permitido identificar afectaciones en la salud mental de los pacientes, presentados en forma de ansiedad, miedo y falta de esperanza, incertidumbres con el tratamiento y los resultados de salud, influenciados por factores tales como: el aislamiento posterior al diagnóstico, la hospitalización prolongada y la falta de apoyo social, lo que permiten estimar, a pesar del desconocimiento de la significación sobre lo afectivo por parte de la COVID-19, el impacto psicológico entre las personas que sufren la enfermedad.¹⁰

Cada vez más son más frecuentes los reportes de pacientes clínicamente recuperados en los cuales se presentan de forma frecuente secuelas tales como la depresión, trastornos de ansiedad y angustia psicológica, variando solo la proporción en función de la serie estudiada, lo que evidencia la multidimensionalidad de la afección por COVID-19, lo cual demanda una valoración más concienzuda del compromiso de la salud mental durante esta pandemia.¹¹

Un reporte reciente hace alusión a las principales secuelas detectadas en pacientes recuperados de esa enfermedad predominado daño pulmonar, seguido del renal y cardiovascular.¹² Se reporta la aparición de signos de fibrosis un mes después de la infección en el 45 % de los pacientes;¹³ a los 3 y 6 meses posteriores a la infección por el virus se han encontrado opacidades del espacio aéreo y sombras reticulares en el 36 % y 30 % de los



pacientes respectivamente;¹⁴ al año de seguimiento, puede decrecer la función pulmonar e incremento en la fibrosis en el 27,8 %.¹⁵

Por otro lado, aproximadamente el 20-30% de los pacientes ingresados con el virus presentan complicaciones cardiovasculares. Se observaron arritmias, shock y lesión cardíaca aguda en el 16,7%, el 8,7% y el 7,2% de los pacientes, respectivamente. Igualmente se informa un 23,0% de pacientes hospitalizados que desarrollan insuficiencia cardíaca. Además, raras veces se han notificado miocarditis aguda y arritmia ventricular.^{16, 17} Se ha encontrado que alrededor de un 34% de los pacientes afectados por COVID-19 presentan microalbuminuria, 63% proteinuria, 27% hematuria, 44% proteinuria + hematuria y 14-27% elevación de los niveles séricos de creatinina y urea. (36-38) Un 29% de los pacientes afectados por COVID-19 desarrollan insuficiencia renal aguda (IRA).¹⁸

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.^{19,20} 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.²¹

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.

Problema científico: ¿Cuál es el mejor instrumento que permite evaluar la calidad de vida en pacientes recuperados de COVID-19?

Justificación del problema científico: Atendiendo a la alta tasa de infección por el SARS-CoV-2 a nivel mundial y a su alto potencial de desarrollar secuelas a largo plazo, es lógico pensar que en algunos años un alto por ciento de pacientes recuperados de la enfermedad tengan limitaciones en su vida diaria, tanto psicológicas como físicas. Teniendo en cuenta que la salud percibida, independientemente de los diagnósticos clínicos, tiene un rol determinante en la hospitalización, la utilización de los servicios de salud, la mortalidad y los



costos adicionales a la deuda pública la medición de la calidad de vida debe constituir un pilar fundamental en el seguimiento de pacientes convalecientes. Así mismo, se ofrece como una forma enriquecedora, accesible y económica de complementar la evaluación del impacto de los tratamientos emergentes investigados para la prevención, manejo y minimización de daño asociado a esta enfermedad. Todo lo cual justifica la necesidad de la búsqueda, construcción y validación de instrumentos capaces de medir eficazmente la calidad de vida en el contexto epidémico.

Objetivos:

General:

- Describir los diferentes instrumentos disponibles y su aplicación en pacientes recuperados de COVID-19.

Específicos:

- Valorar la integralidad de la estructuración del instrumento y su potencial aplicativo en condiciones pandémicas en los pacientes recuperados de COVID-19.
- Identificar de los diferentes instrumentos disponibles el que pudiera reportar mayores beneficios en el marco de la práctica médica habitual en tiempos de COVID.

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 43 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.

Desarrollo

Partiendo del consenso 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.²²



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, el Perfil de Consecuencias de la Enfermedad (Sickness Impact Profile [SIP]), el Perfil de Salud de Nottingham (Nottingham Health Profile [NHP]), las viñetas COOP/WONCA y el WHOQOL-BREF.^{5,23, 24}

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.^{24,25}

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.^{26,27}

Existen numerosos instrumentos específicos para muchas afecciones como el sida, la artritis reumatoide, la osteoporosis, el cáncer o el asma.²⁸ 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.⁶

Entre los cuestionarios específicos para enfermedades, en particular de las respiratorias, se encuentra el AQLQ (*Asthma Quality of Life Questionnaire*).⁵ 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).⁶

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.^{29,30}

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.³¹ 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.³²



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)³³, 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.³⁴

Un estudio realizado por la Universidad Santo Tomás en Chile, el cual partiendo de una muestra de 157 adultos jóvenes, se propuso, mediante el empleo del SF-36 a dilucidar el impacto de la pandemia, más específicamente las medidas de aislamiento social, había influido en adultos jóvenes de sectores académicos, donde se replicó el patrón ya observado en otras latitudes, con resultados que envilecían el deterioro de la CVRS, específicamente, en las dimensiones salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental, donde un 88,3 % de los participantes consideró que ha disminuido, con una media de aislamiento de tan solo 4 semanas.³⁵

Sin embargo, en un metanálisis realizado los autores concluyen que a pesar de que el SF-36 se ha utilizado en encuestas y estudios durante muchos años y su una validez y fiabilidad consistentes, algunos de sus dominios no responden a la rehabilitación cardiaca y pulmonar, particularmente en el área de enfermedad más grave. También hay otros aspectos de este cuestionario que no se ajustan estrictamente a este entorno de rehabilitación de enfermedades crónicas. Es un cuestionario extenso y no se presta a un uso repetido. Aunque para descartarlo por completo en esta área, es necesario realizar más investigaciones.³⁶ Lo cual puede representar una limitación para la aplicación del instrumento en pacientes con secuelas respiratorias y cardiovasculares graves recuperados de Covid-19.

EQ-5D

Alrededor de los años 1987-1991, un grupo interdisciplinario de 5 países europeos se dio a la tarea de confeccionar un instrumento útil para la medición de la QoL, motivados por el impacto potencial que pudiera tener sobre la economía sanitaria, dado que enriquecería los análisis de costo-efectividad y por ende proporcionando una base técnica para mejores decisiones con menos costos sobre los fondos públicos regionales, rápidamente se aplicó en ensayos clínicos y estudios observacionales. En tan solo 3 años el instrumento se había afianzado, y en 1994 fue enriquecido, quedando constituida dos primeras versiones, la primera con 3 niveles y la segunda con cinco, designadas respectivamente: EQ-5D-3L y EQ-5D-5L, una tercera versión surgida a principios de los 2000s, destinada a adultos jóvenes y niños se consolidó el EQ-5D-Y.³⁷



El EQ-5D es un instrumento genérico de medición de la calidad de vida relacionada con la salud. El propio individuo valora su estado de salud, primero en niveles de gravedad por dimensiones (sistema descriptivo) y luego en una escala visual analógica (EVA) de evaluación más general. Un tercer elemento del EQ-5D es el índice de valores sociales que se obtiene para cada estado de salud generado por el instrumento. El sistema descriptivo contiene cinco dimensiones de salud (movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión) y cada una de ellas tiene tres niveles de gravedad (sin problemas, algunos problemas o problemas moderados y problemas graves).³⁸

Otros autores consideran que el EQ-5D, es de fácil comprensión por parte de los pacientes, debido a que fue diseñado basado en preferencias y con poca carga cognitiva para el individuo, con el objetivo de describir y valorar la CVRS. Mediante este se obtiene, por una parte, un perfil descriptivo y por otra, un índice general; asimismo, permite comparar el nivel de CVRS entre diferentes estados de salud.³⁹

En un estudio para evaluar la Calidad de vida relativa a salud en la población urbana de Cuba, concluyen que el EuroQol puede ser un método válido y aceptable para evaluar la CVRS, teniendo en cuenta que este cuestionario es un sistema simple de clasificación de estados de salud, que se emplea para detectar variaciones de estos en la población. Sin embargo, solo emplearon en su estudio la primera parte de este instrumento.³⁹

Mientras que en un segundo estudio realizado a corto plazo 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, fue utilizado el instrumento EQ-5D concluyendo que estos pacientes presentan al alta un leve a moderado deterioro funcional, calidad de vida levemente reducida, el autocuidado y la capacidad de realizar actividades, con un empeoramiento del dolor y la depresión así como síntomas de ansiedad a los 6 meses y una gran proporción de síntomas de angustia postraumática poco después del hospital descarga.⁴⁰

WHOQOL-BREF

El WHOQOL-BREF es un instrumento genérico derivado del WHOQOL-100, que consta de 26 puntos, 24 de ellos generan un perfil de calidad de vida en cuatro dimensiones: salud física, psicológica, relaciones sociales y medio ambiente y los dos restantes, evalúan de forma general la satisfacción con la salud. Evalúa las percepciones del individuo en las dos semanas previas, es aplicable a sujetos sanos y enfermos, y su puntaje ha sido utilizado para observar los cambios en la calidad de vida debido a la enfermedad, para establecer valores pronósticos de la enfermedad y para valorar algunas intervenciones. A diferencia de otros instrumentos genéricos de medición de calidad de vida empleados en investigación



clínica y epidemiológica, 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.²⁴

Por otro lado, la mayoría de los estudios sobre enfermedades infecciosas donde se ha aplicado el instrumento se centran en el VIH/Sida; lo que puede atribuirse a que se trata de una enfermedad crónica que deteriora el bienestar físico, psicológico, económico y social de los afectados, y por consiguiente su calidad de vida. Aspectos de comportamiento similar, 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.²⁴

También, este instrumento se empleó en un estudio para evaluar la calidad de vida en pacientes tratados habitualmente con warfarina, en Malasia, concluyendo que los pacientes disfrutaban de una buena calidad de vida de forma global, sin embargo, comprobó la sensibilidad del instrumento hallar la correlación entre las variables secundarias y los dominios específicos. Esto 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-2.⁴¹

El WHOQOL-BREF también se aplicó a 244 pacientes, también en Malasia, para determinar la prevalencia de la depresión durante la COVID-19 y el impacto de la cuarentena demostrando igualmente la utilidad de este instrumento para evaluar el impacto psicológico de la enfermedad.⁴²

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 minutos. 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.⁴³

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.⁶ Síntomas y signos similares a la enfermedad de COVID-19, lo que podría justificar su aplicación en esta enfermedad.⁴³

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.⁴³

Estos aspectos son de relevancia en el marco de la situación epidemiológica, que demanda un alto grado de utilización de los recursos dispuestos a la salud, por lo cual una reducción del tiempo, así como un enfoque en síntomas comunes que de forma protagónica se presentan en las patologías respiratorias, la vuelve un instrumento atractivo a evaluar en su desempeño y sensibilidad en la mensuración de CVRS en la COVID-19, así como en futuras enfermedades pandémicas.

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 SGRQ¹⁰, además, el abordaje que hace este último es parcial y limitado, pues se restringe casi exclusivamente a la dimensión física.⁴³

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.⁴³

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 complejo para aplicar al volumen de pacientes al que se enfrentan los trabajadores sanitarios durante la situación epidemiológica impuesta por la enfermedad COVID-19.⁴³

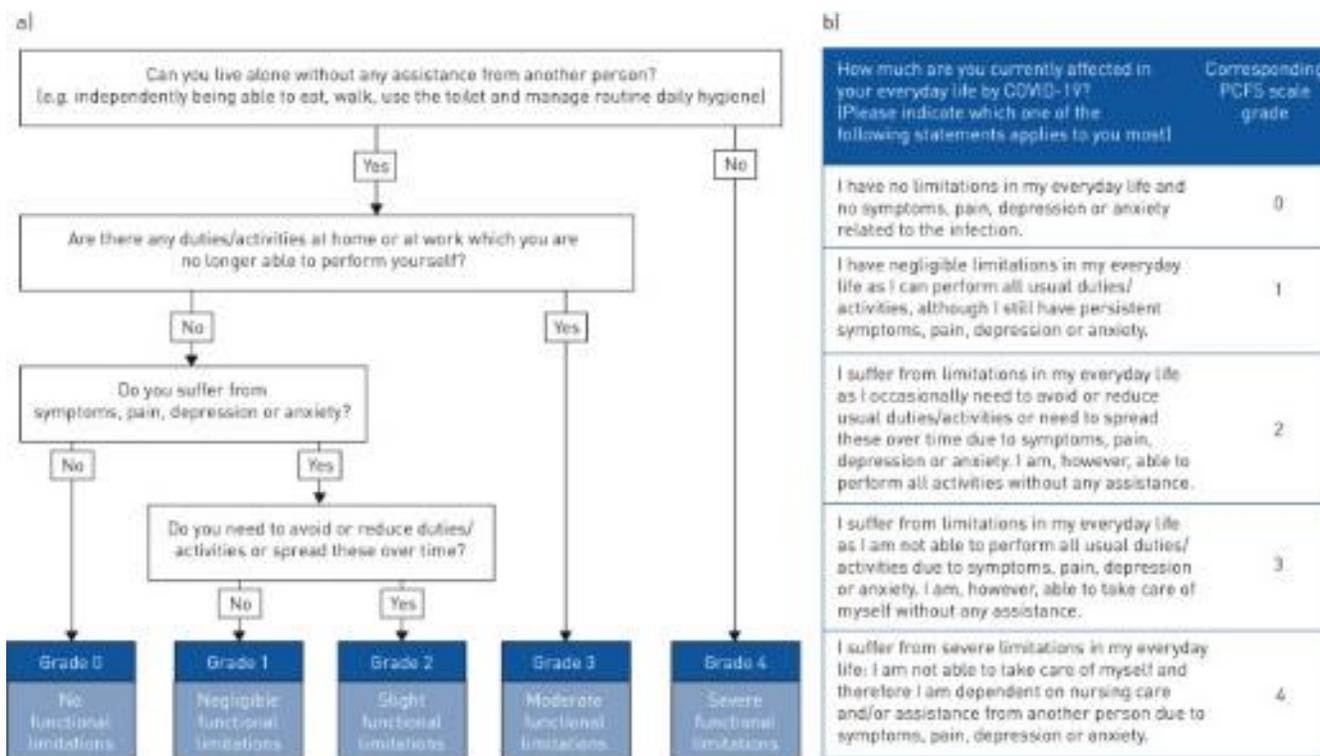
Escala de estado funcional post-COVID-19 (PCFS) (Ver figura 1)

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.²¹



Figura 1: Método de autoaplicación de la Escala de estado funcional post COVID-19

Fuente: The Post-COVID-19 Functional Status scale: a tool to measure functional status



over time after COVID-19

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.²¹

Conclusiones



Los diferentes instrumentos disponibles para la evaluación de CVRS, se distinguen por la multi-direccionalidad del análisis que permiten, aunque por lo general mayor relevancia a la repercusión de los síntomas que a la significación objetiva, condicionado, junto a la dinámica pandémica, la evaluación insuficiente de QoL en pacientes recuperados de COVID-19.

La aplicabilidad de los instrumentos varía en función de su estructuración y a pesar de la enfermedad tener un sustrato respiratorio básico, el tener una repercusión mutliorgánica, complejiza la selección de instrumento.

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

Por la naturaleza eminentemente respiratoria de la infección sintomática, el uso de una escala específica es relevante, se debe considerar una evaluación de CVRS que integre a su vez instrumentos genéricos por la multidimensioalidad de la COVID-19 y su marco pandémico, lo cual ofrecerá una mejor comprensión del fenómeno y servirá para el perfeccionamiento de la política sanitaria.

Referencias bibliográficas

¹ Morell-Mengual V, Díaz-Rodríguez I, Ruiz-Palomino E, Giménez García C, Castro-Calvo J. La influencia de la personalidad en la percepción de los cuidados sobre la salud de los jóvenes españoles. *Int J Dev Edu Psych* [en línea]. 2016 [citado: 10 jul 2021]; 34(1): 173-80. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349851777018>

² Karimi M, Brazier J. Health. Health-Related Quality of Life, and Quality of Life: What is the Difference? *PharmacoEconomics* [en línea]. 2016 [citado: 10 mar 2021]; 34(7): [5 p.]. Disponible en: <http://doi:10.1007/s40273-016-0389-9>

³ Morshad Alam M, Rahman T, Afroz Z, Ananyo Chakraborty P, Wahab A, Zaman S, et al. Quality of Life (QoL) of cancer patients and its association with nutritional and performance status: A pilot study. *Heliyon* [en línea]. 2020 [citado: 11 jun 2021]. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2405844020320934?token=71DF8E26426B53632B0012EDA7A5B2558F5B8E6DD3AA92F1DCFE7A136B7E576DAA702EE15573B36092E585DAEB31B92F&originRegion=eu-west-1&originCreation=20210711181928>

⁴ Velarde-Jurado E, Avila-Figueroa C. Evaluación de la calidad de vida. *SalPubMex* [en línea]. 2002 [citado: 10 mar 2021]; 44(4): [13 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v44n4/14023.pdf>

⁵ 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/>

⁶ 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

⁷ 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/>

⁸ World Health Organization. Coronavirus (COVID-19) Dashboard. [en línea] [Actualizado: 30 Jun 2021; citado: 30 Jun 2021]. Disponible en: <https://covid19.who.int/>

⁹ 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/>

¹⁰ 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/>

¹¹ 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/>

¹² 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>

¹³ 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>

¹⁴ 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>

¹⁵ Hui DS, Wong KT, Ko FW, Tam LS, Chan DP, Woo J, et al. The 1-Year Impact of Severe Acute Respiratory Syndrome on Pulmonary Function, Exercise Capacity, and Quality of Life in a Cohort of Survivors. Chest [en línea] 2005 [citado: 10 jul 2021]; 128, 2247–61. Disponible en: <https://doi.org/10.1378/chest.128.4.2247>



- ¹⁶ 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/>
- ¹⁷ Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J. Hu Y. et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* [en línea] 2020 [citado: 10 jul 2021]; 395 (10223): 497–506. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30183-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30183-5/fulltext)
- ¹⁸ 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(Supl 2): e20200354. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0354>
- ¹⁹ 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/>
- ²⁰ 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/>
- ²¹ 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/>
- ²² 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/>
- ²³ Badía X, Salamero M, Alonso J. 3ª ed. Edimac; Barcelona: 2002. La medida de la Salud. Guía de escalas de medición en español.
- ²⁴ 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
- ²⁵ Badía X. La medida de la calidad de vida relacionada con la salud en la evaluación económica. In: Sacristán J.A., Badía X., Rovira J., editors. *Farmacoeconomía: evaluación económica de medicamentos*. Editores Médicos; Madrid: 1995. pp. 77–100
- ²⁶ 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/>
- ²⁷ Skevington S.M., 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>



²⁸ Badía X. La medida de la calidad de vida relacionada con la salud en la evaluación económica. In: Sacristán J.A., Badía X., Rovira J., editors. Farmacoeconomía: evaluación económica de medicamentos. Editores Médicos; Madrid: 1995. pp. 77–100

²⁹ Yates JW, Chalmer B, McKegey 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/>

³⁰ 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%3Dpdf-f8412081-61fb-4efa-aa9c-0d7f5865ccef&ssoKey=04eae25a1002e349dc6b6df928250b37ff6agxrqa%7C%24%7C91543B94BBB6EAF6BB1452724C30346E14A6E2CC7A6E68EAED2BA1BC325F47C291DDE25C6D58B80C0EDDA925B07558FD1A5120607D4856FE5B2791389D9DC89E46796A6ABD14C89CC71D1BF1E62E9DEF

³¹ 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>

³² 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>

³³ 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>

³⁴ 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/>

³⁵ 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>

³⁶ 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>

³⁷ 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/>

³⁸ 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>

³⁹ 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

⁴⁰ Careno 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/>

⁴¹ 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>

⁴² 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/>

⁴³ 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>