

# UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

# "DISTANCIA RECORRIDA Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES POST – COVID-19 DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA RESPIRANDO2, LIMA 2020"

# TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ESPECIALISTA EN FISIOTERAPIA CARDIORRESPIRATORIA

# Presentado por:

**AUTORA: TM.LIC. ZUNILDA NINFA BENDEZÚ AGUIRRE** 

ASESOR: MG. FCR. SANTOS CHERO PISFIL

LIMA – PERÚ

2020

# Dedicatoria

A Dios por acompañarme siempre en mi vida, darme salud y sabiduría.

A mi Familia por su inmenso cariño y gran apoyo en mis propósitos.

A mis Maestros por su tiempo y esfuerzo en compartir sus conocimientos.

# Agradecimientos

A mi familia, maestros y amigos personales, todos ellos en conjunto en mi vida han formado parte de este logro, me han proporcionado el apoyo y destinado tiempo para brindarme aportes invaluables que me son y serán de gran utilidad en mi vida.

Muchas gracias a mis seres queridos que aguardo en mi alma.

# ÍNDICE

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice	v
Índice de tablas	vi
Resumen	xii
Abstract	xiii
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación y viabilidad de la investigación	5
1.5. Delimitaciones de la investigación	6
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes de la investigación	7
2.2. Bases teóricas	11
2.3. Formulación de hipótesis	19
2.3.1. Hipótesis general	19
2.3.2. Hipótesis específicas	19
2.4. Operacionalización de variables e indicadores	20
2.5. Definición de términos básicos	21
3. METODOLOGÍA	22
3.1. Tipo de investigación	22
3.2. Diseño de la investigación	
3.3. Población y muestra	22
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	

3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos	24
3.6. Aspectos éticos	25
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	26
4.1. Resultados	26
4.2. Discusión	32
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	35
5.1. Conclusiones	35
5.2. Recomendaciones	36
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
ANEXOS	40
Anexo 1: Matriz de Consistencia	40
Anexo 2: Prueba de Caminata de 6 minutos	42
Anexo 3: Cuestionario de Saint George	43
Anexo 4: Validación de Instrumento por Juicios de Expertos	44

# **INDICE DE TABLAS**

Tabla 1: Operacionalización de variables: Distancia recorrida y	
calidad de vida	20
Tabla 2: Relación entre Distancia recorrida y Calidad de vida	26
Tabla 3: Distancia recorrida en pacientes post Covid-19	27
Tabla 4: Calidad de vida en pacientes post Covid-19	28
Tabla 5: Relación entre Distancia recorrida y dimensión síntomas de la	
Calidad de vida en pacientes post Covid-19	29
Tabla 6: Relación entre Distancia recorrida y dimensión actividad de la	
Calidad de vida en pacientes post Covid-19	30
Tabla 7: Relación entre Distancia recorrida y dimensión impacto de la	
Calidad de vida en pacientes post Covid-19	31

#### **RESUMEN**

La caminata de 6 minutos que nos da la distancia recorrida menor de 350 metros predice una mortalidad mayor en enfermedades respiratorias crónicas por lo tanto se puede relacionar el deterioro de la calidad de vida. Objetivo: Determinar la relación entre la Distancia recorrida y la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020. Método: Estudio fue de tipo cuantitativo, prospectivo, aplicativo, transversal, correlacional, no experimental; Donde la población estuvo conformada por aproximadamente 100 pacientes post Covid -19 en el mencionado Centro de Rehabilitación. Se utilizó para medir distancia recorrida la prueba de caminata de 6 minutos y para la calidad de vida cuestionario de Saint George. Programa estadístico, SPSS versión 23. Resultados y conclusiones: Se observa que la Distancia recorrida tiene una media de 455,74 y una desviación estándar de ± 55,435 y que la Calidad de vida tiene una media de 36,62 y una desviación estándar de ± 13,869, presentando un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de -0,319 que refiere una correlación inversa baja. Se concluye que la relación entre la Distancia recorrida y la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, existe una correlación negativa baja, con un coeficiente de Rho de Sperman de -0,319 y un nivel de significancia de 0,002 siendo menor al (p<0.05).

Palabras claves: Calidad de vida, distancia recorrida, pacientes post Covid-19

**ABSTRACT** 

The 6-minute walk that gives us the distance traveled less than 350 meters predicts

higher mortality in chronic respiratory diseases so we can relate the deterioration of

quality of life. Objective: To determine the relationship between distance traveled

and quality of life in post Covid-19 patients of the Respiratory Rehabilitation Center

Respirando2, Lima 2020. Methods: The study was quantitative, prospective,

applicative, transversal, correlational, and non-experimental; where the population

was conformed by approximately 100 post Covid-19 patients in the mentioned

Rehabilitation Center. It was used to measure distance traveled by the 6-minute

walking test and for the quality of life questionnaire of Saint George. Statistical

program, SPSS version 23: It is observed that the Distance Traveled has a mean of

455.74 and a standard deviation of ± 55.435 and that the Quality of Life has a mean

of 36.62 and a standard deviation of ± 13.869, presenting a correlation coefficient

of Spearman's Rho of -0.319 which refers to a low inverse correlation. It is concluded

that the relationship between Distance Traveled and Quality of Life in post Covid-19

patients of the Respiratory Rehabilitation Center Respirando2, there is a low

negative correlation, with a Sperman's Rho coefficient of -0.319 and a significance

level of 0.002 being lower than (p<0.05).

Key words: Quality of life, distance traveled, post Covid-19 patient

viii

#### 1. EL PROBLEMA

# 1.1. Planteamiento del problema

La pandemia de covid 19, ha cambiado el comportamiento en el ser humano, desde estar en confinamiento, el cual ha sido fundamental para evitar o disminuir el riesgo de contagio, hasta reconocer secuelas producto de esta nueva enfermedad del coronavirus que genera incluso distrés respiratorio agudo; el cual refieren las investigaciones que las consecuencias serán similares a una enfermedad tipo fibrosis pulmonar en aquellos que han llegado a neumonía covid, siendo los pulmones el órgano principalmente afectado, quienes muestran deterioro de la función pulmonar, siendo la prueba principalmente afectada la capacidad de difusión con patrón de tipo restrictivo y obstructivo(1), así también se encontró en el estudio de Yiying (2020)², que el 52,6% de 57 casos, presentaron un test de difusión menor del 80% del valor estimado, sin embargo Ramani, en una serie de casos encontró que el 15,38% tenían obstrucción, 19,23% tenían restricción, 3,85% tenía obstrucción y restricción mixtas así como el 26,92% tenían capacidad de difusión reducida³, al mes de alta.

En relación con la distancia recorrida mediante caminata de 6 minutos, se encontró que en los pacientes con fibrosis pulmonar puede determinar el uso con la distancia recorrida mediante caminata de 6 minutos, se encontró que en los pacientes con distancia menor a 350 metros predice una mortalidad mayor en las enfermedades respiratorias crónicas, así también Du Bois et al.<sup>4</sup> demuestra que si la distancia recorrida disminuye más de 50 metros en 24 semanas, el riesgo de muerte en un año aumenta 4 veces en los pacientes con enfermedad pulmonar intersticial difusa; teniendo en cuenta que los pacientes con covid 19 se pueden asociar con hipertensión pulmonar, en el estudio publicado por Miyamoto<sup>5</sup>, encontró que

también se correlaciona de forma independiente con la mortalidad, de manera que los pacientes que caminan menos de 332 metros tienen una supervivencia menor, por lo tanto la prueba de caminata de 6 minutos se puede relacionar con otras variables clínicas importantes como la reducción de la capacidad vital forzada (FVC) o de la difusión de CO, la presencia de hipertensión pulmonar o el deterioro de la calidad de vida.<sup>6</sup>

La calidad de vida relacionada con la salud, es una estimación personalizada de cada individuo, en el estudio de Flores (2018)<sup>7</sup>, encontró que el 65.9% de los pacientes con fibrosis pulmonar presentan un moderado compromiso, en el 19.5% leve compromiso y en el 14.6% alto compromiso, sin embargo el estudio de Nishiyama O et al.<sup>8</sup>, observaron cambios estadísticamente significativos en la puntuación total del St George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) entre los valores iniciales (50,2±16,3) y los valores tras la rehabilitación pulmonar (47,3±17,4), lo cual demuestra cambios significativos al evaluar con dicho cuestionario de calidad de vida.

Por lo anteriormente expuesto entre ambas variables, surge la interrogante de determinar si existe relación entre la distancia recorrida mediante la prueba de caminata de 6 minutos y la calidad de vida medida a través del cuestionario de calidad de vida de Saint George en los pacientes post covid 19, del centro de Rehabilitación Respirando2 de la ciudad de Lima, 2020.

#### 1.2. Formulación del problema

#### 1.2.1. Problema general

¿Existe relación entre la Distancia recorrida y la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020?

# 1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la Distancia recorrida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020?
- ¿Cuál es la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020?
- ¿Existe relación entre la Distancia recorrida y la dimensión síntomas de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020?
- ¿Existe relación entre la Distancia recorrida y la dimensión actividad de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020?
- ¿Existe relación entre la Distancia recorrida y la dimensión impacto de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020?

#### 1.3. Objetivos de la investigación

#### 1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre la Distancia recorrida y la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.

# 1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar la Distancia recorrida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.
- Identificar la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.
- Identificar la relación entre la Distancia recorrida y la dimensión síntomas de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.
- Identificar la relación entre la Distancia recorrida y la dimensión actividad de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.
- Identificar la relación entre la Distancia recorrida y la dimensión impacto de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.

# 1.4. Justificación y viabilidad de la investigación

La presente investigación se justifica a realizar, porque la distancia recorrida, en la prueba de caminata de 6 minutos y el comportamiento de los signos vitales en ésta, reflejan cual es la respuesta del sistema cardiorrespiratorio y muscular durante las actividades de la vida diaria, el conocerla en nuestros pacientes post covid, ayuda a mejorar los objetivos y plan de tratamiento, así como a disminuir las complicaciones y los malos pronósticos; por otro lado, conocer la calidad de vida con sus dimensiones síntomas, actividad e impacto, podrá determinar si esta influye en el comportamiento de las secuelas, cual es la dimensión mas afectada para así priorizar el tratamiento médico, fisioterapéutico o psicológico.

Es así, que el presente estudio de investigación se justifica de manera teórica, ya que busca determinar la relación existente entre la distancia recorrida y la calidad de vida en pacientes post Covid-19, ya que muchos de ellos quedaron con secuelas considerables a nivel cardiaco, respiratorio y muscular, producto de la gravedad, compromiso orgánico, respuesta al tratamiento y estancia hospitalaria.

Así mismo, se justifica de manera práctica, ya que, brinda conocimiento en relación con las variables de estudio, permitiendo determinar la relación entre la distancia recorrida y la calidad de vida en esta población, pudiendo así hacer tratamientos precozmente y adecuados según el grado de compromiso, previniendo un mayor deterioro o complicaciones futuras. A la comunidad cientifica, especialista en fisioterapia cardiorrespiratoria, dejará un aporte de conocimientos nuevos a cerca del comportamiento funcional cardiorrespiratorio, ya que, al ser una patología

nueva, no existen muchas investigaciones; por lo tanto, los resultados podrán ser utilizados por nuevos investigadores para ampliar dicho conocimiento científico.

Y en la justificación metodológica, este estudio de investigación tendrá relevancia en base a la relación de los instrumentos utilizados que son: la prueba de caminata de 6 minutos y el cuestionario de Saint George, identificando estadísticamente la relación entre dichas variables en los pacientes post Covid-19.

La presente investigación fue viable, ya que contó con los recursos administrativos y financieros para su desarrollo; así mismo, con el apoyo del asesor y el permiso del centro de rehabilitación respiratoria, así como la colaboración de los pacientes.

## 1.5. Limitaciones de la investigación

- No existen investigaciones debido al confinamiento por cuarentena, ya que es una enfermedad nueva.

.

# 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1 Internacionales

Parada M, Melo J, Sepúlveda C, et al. (2015). En su investigación sobre Trasplante pulmonar en pacientes portadores de fibrosis pulmonar: Caracterización de una cohorte de 87 pacientes, de un total de 155 casos. En 2 instituciones de Santiago de Chile, Instituto Nacional del Tórax y la Clínica Las Condes, evaluaron los resultados del trasplante pulmonar debido a la fibrosis pulmonar a lo largo de 5 años, entre 1999 y 2015. Cuyo Objetivo fue conocer la respuesta del trasplante pulmonar en pacientes con fibrosis a 5 años. Metodología: Revisión retrospectiva de registros de trasplante pulmonar. Se llevo al análisis los datos demográficos, tipo de trasplante, función pulmonar basal y post-trasplante, riesgos de complicaciones precoces y tardías y sobrevida a largo plazo. Resultados: Se trasplantaron 87 pacientes por fibrosis pulmonar en los centros referidos. Edad promedio 56 años, 44% del género femenino y se usó técnica monopulmonar en 89% de ellos, 16% de los pacientes se encontraba en urgencia. Los resultados sobre la distancia recorrida mediante caminata de 6 minutos basales y en el periodo de 1°- 3° - 5° años fueron: 280, 485, 531 y 468 metros respectivamente, mientras los valores espirométricos sobre la CVF 49- 73- 83 y 78% del valor teórico. Conclusiones: El trasplante en pacientes con fibrosis pulmonar, permite mejorar la calidad de vida y sobrevida de estos pacientes, evidenciándose cambios en la distancia recorrida y en la espirometría, siendo la técnica monopulmonar eficiente a largo plazo. (9)

Nishiyama O, Yamazaki R, et al (2016), en su estudio sobre Resultados de la hemodinámica pulmonar y la prueba de marcha de seis minutos en pacientes con enfermedad pulmonar intersticial. El objetivo de este estudio fue examinar si los datos medidos rutinariamente del catéter del corazón derecho se correlacionan con los resultados de la C6M, en pacientes con enfermedad pulmonar intersticial (EPI). Métodos. Entre junio de 2010 y diciembre de 2012, 46 pacientes fueron sometidos a evaluaciones de función pulmonar, estudios hemodinámicos con catéter derecho del corazón y C6M como práctica general en los pacientes. Resultados. Fueron 46 pacientes de los cuales, 20 con fibrosis pulmonar idiopática, 14 con EPI asociada a enfermedad vascular del colágeno y 12 con otras. Se encontró neumonía intersticial idiopática (% medio de CVF predicha: 76,7 ± 17,1%), respecto a la C6M, la distancia media fue de 394 m, La prueba final media de la SaO2 fue del 85,4%, mostrando una desaturación leve. De hecho, 23 de 46 pacientes (50,0%) mostraron desaturación de menos del 88% en el final de la C6M. El nivel medio de disnea evaluado con la escala de Borg modificada era 3,7, aunque se situaba entre extremos, la presión arterial pulmonar media (PAP) y la resistencia vascular pulmonar (PVR), se correlacionaron con cada resultado de 6MWT. Para SpO2 al final de C6M, el% de DLco y PVR predichos se seleccionaron como predictores independientes r2 = 0.46, p < 0.0001). Conclusión. La PAP media tuvo poco impacto en los resultados de la C6M en pacientes con EPI que fueron reclutados de forma no selectiva, aunque PVR fue uno de los predictores de desaturación. (10)

Gutierrez M, Sanchez N, Cueller M, Rodriguez M, Undurraga A. (2008) Chile. En su investigación realizada: Compromiso de la función pulmonar en pacientes con Fibrosis Pulmonar Idiopática. Objetivo: Conocer las características de los

pacientes con Fibrosis Pulmonar Idiopática y determinar su compromiso funcional según la prueba de difusión de monóxido de carbono (DLCO). Busco correlacionar la DLCO con caminata de 6 minutos (DR6), SaO2 pre y post DR6 y CVF. Resultados: El compromiso funcional encontrado fue grave en 7 pacientes y moderado en 19 según DLCO. Encontraron asociación inversa entre gravedad según DLCO con la diferencia de saturación en reposo y ejercicio (p < 0,001). La CVF promedio basal estuvo a un 71,3% del teórico, la DR6 promedio fue de 419 metros (DE: ± 65,9) lo cual corresponde a un valor del 90,7% del valor teórico (DE: ± 12,1). La SaO2 en reposo fue de 95% (DE: ± 2,1), mientras que en el ejercicio correspondió al 87% (DE: ± 7,5). En reposo no se presentaron problemas de baja desaturación. **Conclusión:** La SaO2 tanto en reposo como en ejercicio, así como la diferencia entre ellas, presentaron buena correlación con DLCO (11)

**Betancourt J, Hurtado H.** (2015) Colombia. En su investigación efectos de un programa de rehabilitación pulmonar en pacientes con enfermedades pulmonares interticiales difusas. Objetivo: Conocer los efectos de un programa de rehabilitación pulmonar en pacientes con EPID. Estudio cuasiexperimental, 18 pacientes que ingresaron a ejercicio en trotadora, fortalecimiento de miembros superiores, técnicas respiratorias y movilidad torácica, charlas educativas en 8 semanas; valorándose pre y post de la intervención, el índice de masa corporal (IMC), disnea Medical Research Council, caminata de 6 min (6 MWT), Resultados: Todos terminaron el programa de rehabilitación pulmonar. La edad media  $60,6\pm13,9$  años. La capacidad vital forzada media  $61,7\pm19,5\%$  de la predicha. Cambios al término del programa: incremento significativo en la distancia recorrida con una diferencia media de  $615\pm68,6$  m (p = 0,001); disminuyo la ansiedad con una media

 $1.8 \pm 2.1$  (p = 0,002); La calidad de vida relacionada con la salud, St. George Respiratory Questionnaire, del puntaje total tuvo una diferencia media de  $14.2 \pm 19.9$  (p = 0,008). Conclusiones: La rehabilitación pulmonar es de gran ayuda e importancia siendo de tipo seguro, con buena adherencia y recomendado para pacientes con EPID; la caminata de 6 minutos debe ser evaluada siempre en un programa de rehabilitación pulmonar. (12)

#### 2.1.2 Nacionales

Cruz E. Salas J. (2018) Perú. En la investigación desarrollada "Distancia recorrida mediante Test de Caminata de 6 minutos y su relación con la Calidad de vida en pacientes con Patologías respiratorias Crónicas". Busco establecer la relación entre la distancia recorrida y la calidad de vida mediante el cuestionario de Saint George para pacientes con patologías respiratorias crónicas. Muestra conformada por 40 pacientes, edades comprendidas entre 50 a 90 años. Diseño de tipo no experimental, transversal, correlacional. Los instrumentos que se utilizaron fueron para la recolección de datos, la prueba de caminata de 6 minutos y Cuestionario de Saint George. Los datos que se procesaron fuer mediante el estadístico SPSS 20, utilizando el coeficiente de correlación de Pearson la correlación de las variables. encontrándose que existe una relación de tipo lineal negativa, con un grado de correlación moderada y altamente significativa. Coeficiente de Pearson (- 0,598), así también se encontró en la correlación una alta significancia (P=0,003). Conclusión: Existe correlación entre la distancia recorrida y la calidad de vida en pacientes que presentan patologías respiratorias crónicas; los pacientes que presentaron patologías de tipo obstructivas presentan mayor distancia recorrida (446,97 m), los que presentaron patologías de tipo restrictivas (421,5 m), lo cual demuestra que los obstructivos pueden tener mejor capacidad de respuesta para el entrenamiento físico, el cual es recomendable. (13)

#### 2.2. Bases teóricas

#### Prueba de Caminata de 6 Minutos (PC6M)

La prueba de caminata de 6 minutos surge como modificación a la prueba de Cooper, se describe como un medio para evaluar la tolerancia al ejercicio durante 12 minutos (14) más adelante Butland modifico el tiempo en el test acortándolo a 6 minutos. La PC6M es un medio de evaluación rápida, reproducible, de bajo costo que mide el desempeño físico que se realiza en una actividad familiar a todos los individuos (15) es una prueba más cómoda que la de 12 minutos, fácil de administrar, la mismo que refleja mejor relación con las actividades cotidianas que en otras pruebas de campo. (16)

Según la Sociedad Americana de Tórax (ATS), en el 2002, considera que la PC6M es simple, requiere un espacio de preferencia en un ambiente cerrado, plano, recto con una superficie dura, como un corredor sin necesidad de equipos de ejercicio o de un entrenamiento avanzado de los examinadores de la prueba, es ideal un lugar poco frecuentado para no perturbar el desempeño del paciente. exige un espacio de 30 metros sin embargo en lugares menores de 20 metros hace que el paciente de un número mayor de vueltas en los extremos así disminuyendo el tiempo real y también acortando las distancia que puedan generar. (17)

Esta prueba mide la distancia recorrida del paciente; el paciente camina lo más rápido en una superficie plana en un periodo de seis minutos, evalúa de manera global la respuesta de los diferentes sistemas involucrados que participan en el

ejercicio como son: el sistema cardiorrespiratorio, sistémica, periférica, unidades de índole neuromuscular y sistema musculo esquelético

La prueba tiene la posibilidad de medir la gravedad del daño funcional, a lo largo del tiempo para determinado cualitativamente el comportamiento y la capacidad de respuesta mediante una intervención, así también evalúa la tolerancia al ejercicio o grado de discapacidad, el uso de oxígeno necesario para el desarrollo de las actividades, además mide la respuesta mediante un tratamiento médico o quirúrgico, al igual que los cambios al realizar rehabilitación pulmonar y trasplante de pulmón

La prueba de caminata de 6 minutos es considerada una prueba de tipo submaxima debido al uso de las vías metabólicas de tipo aeróbicas, siendo un gran indicador de la tolerancia y respuesta al ejercicio, debido a que se desencadena un stress fisiológico cardiorrespiratorios y musculares de acuerdo con la respuesta de tipo aeróbica. (18)

#### Preparación del paciente para la PC6M:

La prueba se realizará con ropa cómoda y zapatos adecuados, de ser posible el use bastón o andador en caso necesario se recomienda que lo utilice durante la realización de la prueba, por otro lado debe continuar con su medicación habitual. Se recomienda no hacer la prueba en ayuno así mismo el paciente no debe haber hecho ejercicio intenso dos horas antes.

#### Instrucciones al paciente en la PC6M:

Se debe comunicar al paciente que:

La razón de la evaluación principalmente es que camine en seis minutos lo más rápido posible de acuerdo a su propia velocidad, tratando de mantener el mismo ritmo, de ser necesario y deba de parar, es permitido, pero debe retomar nuevamente el caminar tan pronto sea posible, aun si desea sentarse, que se detenga descansando en sillas a los costados del pasadizo; debe bordear el cono rápidamente; evitar realizar calentamiento previo. Se recomienda que debe descasar 20 minutos previo a la prueba, descansando en una silla cerca al corredor donde realizara la evaluación correspondiente.

# Equipamiento requerido para la PC6M

- Cronómetro.
- Conos a los extremos del pasadizo.
- Sillas cercas para descansar.
- Ficha de evaluación.
- Pulsioxímetro.
- Estetoscopio.
- Escala de Borg modificada.
- Balón o toma de oxígeno.
- Equipo de reanimación y camilla.
- Silla de rueda.

# Factores que reducen la distancia caminada:

- Menor altura
- Más edad
- Mayor peso
- Sexo femenino
- Disminución de comprensión
- Pista corta, con necesidad de muchas vueltas
- Enfermedad pulmonar (Epoc, asma, fibrosis quística, enfermedad intersticial).
- Enfermedades cardiovasculares (angina, infarto de miocardio, insuficiencia, accidente vascular cerebral, isquemia cerebral transitoria).
- Enfermedades musculo esqueléticas (artritis, lesiones de rodilla, tobillo o cadera, pérdida de masa muscular).

#### Factores que aumentan la distancia caminada:

- Mayor altura
- Alta motivación
- Conocimiento previo de la prueba
- Uso de medicación para enfermedad limitante muy cerca de la realización de la prueba

Suplemento de oxígeno en pacientes con hipoxemia inducida por el ejercicio.
 (19)

Sin embargo, existen una serie de contraindicaciones absolutas y relativas para su realización:

#### Contraindicaciones absolutas (20)

- Angina inestable en el primer mes de evolución.
- Infarto agudo de miocardio en el primer mes de evolución.
- Imposibilidad para caminar por evento agudo (v. gr. esguince de tobillo, herida en el pie, fractura de pierna, etc.).

### Contraindicaciones relativas (20)

- Frecuencia cardíaca > 120 por minuto en reposo.
- Presión arterial sistólica > 180 mmHg.
- Presión arterial diastólica > 100 mmHg.
- Saturación arterial de oxígeno en reposo < 89%.

#### Calidad de vida

La OMS en 1948 definió a la calidad de vida como el "Completo estado de bienestar físico y no la ausencia de enfermedad" en 1980 la OMS inicia un proyecto para la medición de la calidad de vida y definió a la calidad de vida en "la manera como el

individuo percibe el lugar que ocupa en el entorno cultural y en el sistema de valores en que vive, así como en relación con sus objetivos, expectativas, criterios y preocupaciones". (21) Este concepto fue actualizado por última vez en el 2009. Según Gill y Feinstein sugieren que al hablar de calidad de vida se tiene que dar importancia a las cosas relativas a las que las personas dan cierto valor en su vida, y debe venir siempre del mismo individuo.

La calidad de vida se puede evaluar en su concepto multidimensional el área física, área psicológica y social. Estas están influidas por las creencias, experiencias, percepciones y expectativas del individuo; pueden ser definidas como percepciones de la salud. Entonces la calidad de vida en su nueva definición es "la sensación de bienestar que puede ser experimentado por los individuos y representa la suma de sensaciones subjetivas y personales del sentirse bien". (22)

Según el modelo de evaluación de Wilson & Cleary se toman las siguientes dimensiones: síntomas, factores psicológicos y biológicos, estado funcional actual, percepción de salud del propio paciente. Teniendo en cuenta las características del entorno: emocional, socioeconómico, psicosocial. (23)

#### **Factores**

La CV está regida por factores estos están dentro de las percepciones subjetivas y objetivas.

 Factores materiales: Son los medios que la persona tiene como ingresos disponibles, posición en el mercado de trabajo, salud y nivel educativo. Se asume que esta es una relación causa-efecto entre los recursos y condiciones de vida.

- Factores ambientales: Son representaciones sociales como acceso a servicios básicos, grado de seguridad y criminalidad, transporte, habilidad para las tecnologías, etc. A esto se le suma las condiciones de vida en casa.
- Factores de relacionamiento: Se basan en relaciones familiares, amigables y redes sociales. Integración de grupos sociales y religiosos, tiempo libre, actividades económicas, también implica la relación y rol de los adultos mayores, amigos y redes de apoyo.
- Factor de política gubernamental: Está considerada como perspectiva individual y social, el bienestar de las personas adultas mayores depende de las políticas en existencia.

La calidad de vida relacionada con la salud se ha utilizado, como ya se comentó anteriormente, como sinónimo de estado de salud percibido de una persona, con el objetivo principal de valuar si una enfermedad o condición crónica y sus síntomas interfieren con su desempeño en la vida diaria.

El conocer el nivel de calidad de vida permite dilucidar los efectos esperados e inesperados de los programas de salud, posibilitando que su índice sea utilizado para establecer la magnitud de un posible cambio y las intervenciones terapéuticas que se practican.

# **Cuestionario Saint George**

El cuestionario sirve para medir la percepción de la alteración de la salud y el bienestar percibido en la enfermedad de las vías aéreas. Delineado para evaluar la

salud entre población de pacientes y medir los cambios del estado de salud después del tratamiento.

#### Descripción:

El cuestionario de Saint George tiene en total 50 items, divididos en tres dimensiones: Síntomas, actividad e impacto. El primero (síntomas) guarda relación con la frecuencia y gravedad de los síntomas respiratorios, mientras que el segundo (actividad), se refiere a la limitación de la actividad influenciados por la disnea, el tercero (impacto), se refiere a cambios en las condiciones psicológicas y social. Permite valorar el impacto de la enfermedad de las vías respiratorias en el estado de salud y el bienestar que perciben los pacientes reflejando cambios en el comportamiento de la enfermedad. Contiene 50 items, 10 tiene opción múltiple y 40 de cierto o falso, divididos en 3 dimensiones:

Síntomas (8 items) sobre la frecuencia y gravedad de los síntomas respiratorios presentes.

Actividad (16 items) evalúa la limitación producida por la disnea

Impacto (26 items) que recoge información sobre los problemas relacionados con el comportamiento social y psicológico generados por la enfermedad respiratoria presente.

#### 2.3. Formulación de hipótesis

# 2.3.1. Hipótesis general

- Ha: Existe relación entre la Distancia recorrida y la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.
- Ho: No existe relación entre la Distancia recorrida y la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.

# 2.3.2. Hipótesis específicas

- Existe relación entre la Distancia recorrida y la dimensión actividad de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.
- Existe relación entre la Distancia recorrida y la dimensión síntomas de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.
- Existe relación entre la Distancia recorrida y la dimensión impacto de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.

# 2.4. Operacionalización de variables e indicadores

**Tabla 1:** Operacionalización de variables: Distancia recorrida y calidad de vida.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
Variable 1: Distancia recorrida	Cantidad de metros que recorre el paciente, caminando lo más rápido en una superficie plana en un periodo de seis minutos. (18)	Funciones vitales	<ul> <li>Saturación de Oxigeno</li> <li>Frecuencia cardiaca</li> <li>Presión arterial</li> <li>Disnea / fatiga muscular</li> </ul>	Cuantitativa	Ordinal	Caminata de 6 minutos
		Función fisica	Distancia en metros			
Variable 2: Calidad de vida	Completo estado de bienestar físico y no la ausencia	. Síntomas	<ul> <li>Preguntas del 1 al 8</li> </ul>	Cuantitativa	Ordinal	Cuestionario de Saint George
Yida	de enfermedad (21)	. Actividad	Sección 2 y 6	Ganatativa	- Crumai	Same SSorge
		. Impacto	• Secciones 1,3,4,5,7			

#### 2.5. Definición de términos básicos

- ✓ Distancia Recorrida: Se define como el espacio recorrido. En este sentido, cuando un objeto móvil realiza su trayectoria lo hace recorriendo un espacio.
- ✓ Calidad de vida: Se define como la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones.
- ✓ Función física. Es la capacidad de desempeño independiente, es decir, capacidad de realizar tareas.
- ✓ Funciones vitales son aquellas que son necesarias para vivir. son las relacionadas con la respiración y alimentación de las células: respiración, alimentación, circulación de la sangre y excreción.
- ✓ Síntomas: respuesta que causa un incremento de ciertas hormonas y sustancia, que van a desencadenar una serie de modificaciones.
- ✓ Actividad: Es el conjunto de tareas o acciones realizadas por un ser vivo.
- ✓ Impacto: a menudo, se entiende como como los efectos en las personas y comunidades que ocurren como resultado de una acción, actividad, proyecto, programa o política.

# 3. METODOLOGÍA

## 3.1. Tipo de investigación

Según Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2010) la presente investigación es:

#### 3.1.1. Según tendencia: Cuantitativa.

Porque se utiliza magnitudes numéricas que pueden ser tratadas mediante herramientas del campo de la estadística. (24)

#### 3.1.2. Según el tiempo de ocurrencia: Prospectivo

Es un estudio que se diseña y realiza en el presente, pero se analiza con el transcurrir de determinado tiempo futuro. (24)

#### 3.1.3. Según la orientación: Aplicativa

Porque tiene como objetivo tener una solución al problema de forma práctica e inmediata. (24)

## 3.1.4. Según el periodo de secuencia: Transversal

Porque se realiza en un determinado tiempo. (24)

#### 3.1.5. Según análisis y alcance de sus resultados: Correlacional.

Porque se busca relacionan las dos variables del estudio.

# 3.2. Diseño de la investigación: No experimental

# 3.3. Población y muestra

#### 3.3.1. Población:

La población estuvo conformada por aproximadamente 100 pacientes post Covid

-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria res Respirando2.

3.3.2. Muestra:

La muestra estuvo conformada por 93 pacientes post Covid-19 del Centro de

Rehabilitación Respiratoria Respirando2. que cumplan con los criterios de

inclusión.

Muestreo: No probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión:

Pacientes con diagnósticos de Covid-19.

Pacientes con 30 a 45 días de evolución post Covid-19.

Pacientes que completen la caminata de 6 minutos.

Pacientes que completen el cuestionario de Saint George.

Criterios de exclusión:

Pacientes oxigeno dependientes.

• Pacientes con ayudas biomecánicas para la marcha.

Pacientes con comorbilidades asociadas.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnica

Observacional/medición: Caminata de 6 minutos.

Encuesta: Cuestionario de Saint George

3.4.2 Instrumentos

Ficha de Recolección de datos

• Caminata de 6 minutos.

23

Cuestionario de Saint George.

#### 3.4.3 Procedimiento

- Se procedió a llenar el consentimiento informado por parte de los pacientes que colaborarán con el estudio de investigación.
- Se realizo la recolección de datos correspondientes, como código, edad, sexo, procedencia, centro de labores, talla, peso, tiempo de enfermedad, sintomatologia, etc.
- Posteriormente se realizó el llenado del Cuestionario de Saint George,
   pidiéndole que respondan todas las preguntas.
- Seguido, se procedió a realizar la prueba de caminata de 6 minutos, explicándoles al paciente el procedimiento a realizar y dando las indicaciones correspondientes.
- Finalmente, se les agradeció por su tan importante colaboración y se procederá al análisis de los datos obtenidos.

#### 3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos

Cuando se haya finalizado la recolección de datos, se procedió a depurarlos teniendo en cuenta la falta de respuestas o de datos de los evaluados. Así mismo, se procedió con la elaboración de la base de datos en la hoja de cálculo Excel y su subsiguiente procesamiento mediante el paquete estadístico SPSS 23.

# 3.6. Aspectos éticos

Antes de la recolección de datos se realizó el consentimiento informado a todos los pacientes post Covid-19 que asisten al Centro de rehabilitación respiratoria Respirando2 los cuales estarán salvaguardados, es decir, que la información de cada paciente será reservada, sin poner en riesgo su integridad. No existió ningún conflicto de intereses que afecten al estudio.

#### CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Procesamiento de datos: Resultados

Tabla 2. Relación entre Distancia recorrida y Calidad de vida

#### Correlaciones

		DISTANCIA RECORRIDA	CALIDAD DE VIDA
DISTANCIA RECORRIDA	Correlación de Pearson	1	-,319**
	Sig. (bilateral)		,002
	N	92	92
CALIDAD DE VIDA	Correlación de Pearson	-,319**	1
	Sig. (bilateral)	,002	
	N	92	92

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente Propia.

# Interpretación:

En la tabla 2 se observa un nivel de significancia bilateral (sig.) para la correlación entre Distancia recorrida y Calidad de vida de 0, 002 siendo menor 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula, lo cual indica que existe relación entre la Distancia recorrida y Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2.

El coeficiente de correlación resultante es de -0.319 existiendo una correlación inversa baja de: rho=-0,094 (p<0.05).

**Tabla 3.** Distancia recorrida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2.

#### DISTANCIA RECORRIDA

N	Válido	92
	Perdidos	0
Media		455,74
Mediana		460,00
Moda		460
Desv. Desviación		55,435
Varianza		3073,052
Rango		274
Percentiles	25	425,50
	50	460,00
	75	489,75
		Euonto Propia

Fuente Propia.

# Interpretación:

En la tabla 3 se observa que la Distancia recorrida tiene una media de 455,74 y una desviación estándar de  $\pm 55,435$ .

**Tabla 4.** Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2.

# CALIDAD DE VIDA

N	Válido	92
	Perdidos	0
Media		36,62
Mediana		33,00
Moda		28
Desv. Desviación		13,869
Varianza		192,348
Rango		59
Percentiles	25	27,00
	50	33,00
	75	43,00

Fuente Propia.

# Interpretación:

En la tabla 4 se observa que la Calidad de vida tiene una media de 36,62 y una desviación estándar de  $\pm 13,869$ .

**Tabla 5.** Relación entre Distancia recorrida y dimensión síntomas de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2.

#### Correlaciones

		DISTANCIA RECORRIDA	SINTOMAS
DISTANCIA RECORRIDA	Correlación de Pearson	1	-,330**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	92	92
SINTOMAS	Correlación de Pearson	-,330**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	92	92

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente Propia.

# Interpretación:

En la tabla 5 se observa un nivel de significancia bilateral (sig.) para la correlación entre Distancia recorrida y la dimensión síntomas de la Calidad de vida de 0, 001 siendo menor 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula, lo cual indica que existe relación entre la Distancia recorrida y la dimensión síntomas de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2.

El coeficiente de correlación resultante es de -0.330 existiendo una correlación inversa baja de: rho=-0,330 (p<0.05).

**Tabla 6.** Relación entre Distancia recorrida y dimensión actividad de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2.

#### Correlaciones

		DISTANCIA RECORRIDA	ACTIVIDAD
		NECONNIDA	ACTIVIDAD
DISTANCIA RECORRIDA	Correlación de Pearson	1	-,591**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	92	92
ACTIVIDAD	Correlación de Pearson	-,591**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	92	92

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente Propia.

## Interpretación:

En la tabla 6 se observa un nivel de significancia bilateral (sig.) para la correlación entre Distancia recorrida y la dimensión actividad de la Calidad de vida de 0, 000 siendo menor 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula, lo cual indica que existe relación entre la Distancia recorrida y la dimensión actividad de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2.

El coeficiente de correlación resultante es de -0.591 existiendo una correlación inversa moderada de: rho=-0,591 (p<0.05).

**Tabla 7.** Relación entre Distancia recorrida y dimensión impacto de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2.

### Correlaciones

		DISTANCIA	
		RECORRIDA	IMPACTO
DISTANCIA RECORRIDA	Correlación de Pearson	1	-,054
	Sig. (bilateral)		,608
	N	92	92
IMPACTO	Correlación de Pearson	-,054	1
	Sig. (bilateral)	,608	
	N	92	92

# Interpretación:

En la tabla 7 se observa un nivel de significancia bilateral (sig.) para la correlación entre Distancia recorrida y la dimensión impacto de la Calidad de vida de 0, 608 siendo mayor 0.05, por lo que se acepta la hipótesis nula, lo cual indica que no existe relación entre la Distancia recorrida y la dimensión impacto de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2.

El coeficiente de correlación resultante es de -0.054 existiendo una correlación inversa moderada de: rho=-0,054 (p<0.05).

#### 4.2. Discusión de resultados:

El presente estudio de investigación realizado determino la relación entre la distancia recorrida y la calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2. Ambas variables de estudio están muy relacionadas con las actividades de vida diaria que realiza el paciente, la distancia recorrida refleja la capacidad funcional, donde se integra el sistema cardiorrespiratorio, neurológico y musculoesqueletico en su totalidad y no independientemente; por otro lado, la calidad de vida permite conocer la percepción que tiene el paciente sobre su enfermedad y como esta influye en sus quehaceres del día a día; en el paciente post covid ambas variables pueden verse afectadas por el gran compromiso pulmonar y el deterioro muscular; es así que se planteó en el estudio la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es la relación entre la Distancia recorrida y la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020?

Posterior a la obtención de resultados, se encontró que existe relación entre la distancia recorrida medida con la prueba de caminata de 6 minutos y la calidad de vida con el cuestionario de Saint George en pacientes post Covid-19, ya que el nivel de significancia (sig.) fue de 0,002 siendo menor al (p<0.05), por lo que se acepta la hipótesis alterna; además presenta un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de -0,319 que nos indica una correlación inversa moderada. Dicha correlación estadística: inversa moderada entre ambas variables, nos indica que, a mayor distancia recorrida, menor puntuación en el cuestionario de Saint George, teniendo en cuenta que cuanto menor sea la puntuación de este cuestionario, mejor es la Calidad de vida. El presente estudio tiene los resultados muy similares al de Cruz E. (2018) que encontró una correlación inversa moderada de -0,598.

En relación a la distancia recorrida, se obtuvo una media de  $455,74 \pm 55,435$ , similar a los estudios de Gutiérrez, cuya población obtuvo una media de  $419 \pm 65,9$ , Parada con distancias entre los 485 y 531 metros, pero diferente a los estudios de Betancourt con una media de  $615 \pm 68,6$  y Nishiyama con 394metros.

En relación a la Calidad de vida encontramos una media de 36,62 ± 13,869.

Con respecto a la distancia recorrida y la Calidad de vida basándose en su dimensión síntomas se obtuvo una significancia (sig.= 0,001) siendo menor a 0,05 por lo que se rechaza la hipótesis nula indicando que existe relación entre la Distancia recorrida y la Calidad de vida según su dimensión síntomas. El coeficiente de correlación resultante es de -0.330 existiendo una correlación inversa baja de: rho=-0,330 (p<0.05), lo cual indica que a mayor distancia recorrida, menor puntuación en el cuestionario de Saint George y por ende mejor Calidad de vida.

Con respecto a la distancia recorrida y la Calidad de vida basándose en su dimensión actividad se obtuvo una significancia (sig.= 0,000) siendo menor a 0,05 por lo que se rechaza la hipótesis nula indicando que existe relación entre la Distancia recorrida y la Calidad de vida según su dimensión actividad. El coeficiente de correlación resultante es de -0.591 existiendo una correlación inversa moderada de: rho=-0,591 (p<0.05), lo cual indica que a mayor distancia recorrida, menor puntuación en el cuestionario de Saint George y por ende mejor Calidad de vida.

Con respecto a la distancia recorrida y la Calidad de vida basándose en su dimensión impacto se obtuvo una significancia (sig.= 0,608) siendo mayor a 0,05

por lo que se acepta la hipótesis nula indicando que no existe relación entre la Distancia recorrida y la Calidad de vida según su dimensión impacto. El coeficiente de correlación resultante es de -0.054.

## **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 5.1. Conclusiones

- Se concluye que existe relación entre la distancia recorrida y la calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2.
- Se concluye que existe relación entre la distancia recorrida y la dimensión síntomas la calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2.
- Se concluye que existe relación entre la distancia recorrida y la dimensión actividad la calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2.
- Se concluye que no existe relación entre la distancia recorrida y la dimensión impacto la calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2.

#### 5.2. Recomendaciones

- Se recomienda iniciar Rehabilitación respiratoria para la mejora de la capacidad fisica y por lo consiguiente mejora de la calidad de vida.
- Se recomienda mejor control médico para la sintomatologia que principalmente se asocia a esta enfermedad como disnea, tos.
- Se recomienda diseñar programas de entrenamiento adecuados de acuerdo a la condicion funcional de cada paciente para reinsertarlos a la sociedad.
- Se recomienda a pesar que no hay relación, tener en cuenta el factor emocional, ayudándose con técnicas de relajación.

# - REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Torres-Castro, Rodrigo & Vasconcello-Castillo, Luis & Alsina-Restoy, X. & Solís-Navarro, Lilian & Burgos, Felip & Puppo, Homero & Vilaro, Jordi. (2020). Respiratory function in patients post-infection by COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Pulmonology. 10.1016/j.pulmoe.2020.10.013.
- Yiying, Huang & Tan, Cuiyan & Wu, Jian & Chen, Meizhu & Wang, Zhenguo & Luo, Liyun & Zhou, Xiaorong & Liu, Xinran & Huang, Xiaoling & Yuan, Shican & Chen, Chaolin & Gao, Fen & Huang, Jin & Shan, Hong & Liu, Jing. (2020). Impact of coronavirus disease 2019 on pulmonary function in early convalescence phase. Respiratory Research. 21. 10.1186/s12931-020-01429-6.
- Ramani C, Davis EM, Kim JS, Provencio JJ, Enfield KB, Kadl A. Post-ICU COVID-19 Outcomes: A Case Series. Chest. 2020 Aug 21:S0012-3692(20)34277-X. doi: 10.1016/j.chest.2020.08.2056. Epub ahead of print. PMID: 32835708; PMCID: PMC7442057.
- 4. Spruit MA, Watkins ML, Edward LD et al. Determinants of poor 6-min walking distance in patients with COPD: the ECLIPSE cohort. RespirMed. 2010; 104: 849-57. 13. Bradley JM, Lasserson T, Elborn
- Miyamoto S, Nagaya N, Satoh T et al. Clinical correlates and prognostic significance of six-minute walk test in patients with primary pulmonary hypertension. Comparison with cardiopulmonary exercise testing. Am J RespirCrit Care Med 2003; 168: 1084-90.
- Lederer DJ, Arcasoy SM, Wilt JS et al. Six-minute walk distance predicts waiting list survival in idiopathic pulmonary fibrosis. Am J RespirCrit Care Med 2006; 174: 659-64.
- Flores, C. Tesis: Calidad de Vida de los Pacientes con Diagnostico de Fibrosis Pulmonar del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, Año 2013-2017 <a href="http://repositorio.upt.edu.pe/handle/UPT/595">http://repositorio.upt.edu.pe/handle/UPT/595</a>
- 8. Nishiyama O, Kondoh Y, Kimura T, Kato K, Kataoka K, Ogawa T, et al. Effects of pulmonary rehabilitation in patients with idiopathic pulmonary fibrosis. Respirol. 2008;13(3):394–9.

- 9. Parada M, Melo J, Sepúlveda C, Lazo D, Linacre v, villalabeitía E et al. Trasplante pulmonar en pacientes portadores de fibrosis pulmonar: caracterización de una cohorte de 87 pacientes. Rev. chil. enferm. respir. [Internet]. 2015 Dic [citado 2020 Nov 30]; 31(4): 189-194. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0717-73482015000400002&lng=es. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73482015000400002.
- 10. Nishiyama, Osamu & Yamazaki, Ryo & Sano, Hiroyuki & Iwanaga, Takashi & Higashimoto, Yuji & Kume, Hiroaki & Tohda, Yuji. (2016). Pulmonary Hemodynamics and Six-Minute Walk Test Outcomes in Patients with Interstitial Lung Disease. Canadian Respiratory Journal. 2016. 1-6. 10.1155/2016/3837182.
- 11. Gutierrez M, Sanchez N, Cueller M, Rodriguez M, Undurraga A.(2008) Chile. En su investigación: Compromiso de la función pulmonar en pacientes con Fibrosis Pulmonar Idiopática.
- 12. Betancourt J, Hurtado H. (2015) Colombia. En su investigación efectos de un programa de rehabilitación pulmonar en pacientes con enfermedades pulmonares intersticiales difusas.
- 13. Cruz E. Salas J. (2018) Perú. En su investigación titulada: Distancia recorrida mediante Test de Caminata de 6 minutos y su relación con la Calidad de vida en pacientes con Patologías respiratorias Crónicas.
- 14. Pleguezuelos Cobo E, Miranda Calderon G, Gomez Gonzalez A, Capella Sans A. Rehabilitación Integral en el Paciente con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica Madrid: Panamericana; 2008.
- 15. Enrigth P, Sherril D. Reference Equations for the Six-Minute Walk in Healthy Adults. American Journal Respiratory Care. 1998 Octubre; CLVIII.
- 16. Giraldo Estrada H. Diagnostico y manejo integral del paciente con EPOC Bogota: Panamericana ; 2003.
- 17. statement A. Guidelines for the six-minute walk test. American journal respiratory and critical care medicine. 2002 Julio; CLXVI(1).
- 18. Gochicoa L, Mora U, Guerrero S, Silva M, Cid S. Prueba de caminata de 6 minutos: recomendaciones. Neumologia y Cirugía de Tórax. 2015 abril; LXXIV (2).
- 19. Gutierrez M, Beroíza t, Cartagena C, Caviedes I, Cespedes J. Prueba de caminata de seis minutos. Revista chilena de enfermedades respiratorias. 2009 Diciembre.

- 20. Gutierrez M, Beroíza T, Cartagena C, Caviedes I. Prueba de caminata de 6 minutos. Revista chilena de enfermedades respiratorias. 2009 Diciembre.
- 21. vida GdlOsld. ¿Qué calidad de vida? World Health Organización. 1996.
- 22. Gill T, Feinstein A. A critical appraisal of the quality of life measurements. JAMA. 1994 agosto.
- 23. Robles A, Rubio B, De la rosa E, Nava A. Generalidades y conceptos de calidad de vida en relación con los cuidados de salud. El residente. 2016 octubre; XI (3).
- 24. Hernández S. Metodología de la investigación. 6th ed. Hernandez R, editor. Mexico D.F: Maz Graw Hill Education.; 2014.

# **ANEXOS**

# Anexo 1: Matriz de Consistencia

# "DISTANCIA RECORRIDA Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES POST – COVID-19 DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA RESPIRANDO2, LIMA 2020"

	REHABIEH ACION RESPIRATORIA RESPIRANDOZ, EIWA 2020								
Problema General	<u>Objetivos</u>	<u>Hipótesis</u>	<u>Variables</u>	<u>Metodología</u>	<u>Población</u>	<u>Técnicas de</u> Instrumentos			
General  ¿Existe relación entre la Distancia recorrida y la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020?	General  Determinar la relación entre la Distancia recorrida y la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.	General HI: Existe relación entre Distancia recorrida y la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020	V1: Distancia recorrida  V2: Calidad de vida	Tipo de estudio:	La población estuvo conformada por aproximadamente 100 pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2.	Instrumento:  Para la recolección de datos se utilizaron 2 instrumentos: La prueba de Caminata de 6 minutos y el Cuestionario de Saint George  Técnica:			
-¿Cuál es la Distancia recorrida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respirando2, Lima 2020?  -¿Cuál es la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020?  -¿Existe relación entre la Distancia recorrida y la dimensión síntomas de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020?  -¿Existe relación entre la Distancia recorrida y la dimensión síntomas de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020?  -¿Existe relación entre la Distancia recorrida y la dimensión actividad de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020?  -¿Existe relación	-Identificar la Distancia recorrida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.  -Identificar la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.  -Identificar la relación entre la Distancia recorrida y la dimensión síntomas de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.  -Identificar la relación entre la Distancia recorrida y la dimensión Respiratoria Respirando2, Lima 2020.  -Identificar la relación entre la Distancia recorrida y la dimensión actividad de la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.	H0: No existe relación entre Distancia recorrida y la Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.		Investigación:  La presente investigación se realizó en el centro de rehabilitación respiratoria Respirando2. Se encuentra ubicada en el distrito de Jesús Maria, en la ciudad de Lima	La muestra estuvo conformada por 93 pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, que cumplan con los criterios de inclusión.  Procedimiento de Muestreo:  Se encuesto y hará la prueba de caminata de 6 minutos a los pacientes post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2.	Encuesta Medición			

entre la Distancia	-Identificar la			
recorrida y la	relación entre la			
dimensión impacto	Distancia recorrida y			
de la Calidad de	la dimensión			
vida en pacientes	impacto de la			
post Covid-19 del	Calidad de vida en			
Centro de	pacientes post			
Rehabilitación	Covid-19 del Centro			
Respiratoria	de Rehabilitación			
Respirando2, Lima	Respiratoria			
2020?	Respirando2, Lima			
	2020.			

# Anexo 2: Prueba de Caminata de 6 minutos

JSO DE INHALAI	DORES:		TALLA:	PESO:	IM	C:
JSO DE OXÍGEN	0:	FC Máx:	FC Re	p:	FC Ent:	
1º TEST 2º TEST	Sa02	FC	FR	PA	BORG	02
	SeO2	FC	FR	PA	BORG	02
1 MINUTO						
2 MINUTO 3 MINUTO						
4 MINUTO						
5 MINUTO 6 MINUTO						
A (\ \ \ \ \ \	1 1 1 1 1 1	1 10 10 10 10 10 10	1 	I N N IN K IN	  \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1
	Sa02	FC	FR	PA	BORG	02
1 MINUTO	Ι					
2 MINUTO 3 MINUTO						
4 MINUTO						
5 MINUTO 6 MINUTO						
	WM V					
REPOSO	Sa02	FC	FR	PA	BORG	02
1 MINUTO 2 MINUTO						
3 MINUTO						
4 MINUTO						
5 MINUTO	1	I	I	l	l	
CONCLUSIONES:						

# CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA SAINT GEORGE



Este cuestionario está hecho para ayudarnos a saber más sobre sus problemas respiratorios y como le afectan a su vida. Usamos el cuestionario, no tanto para conocer los problemas que los médicos y las enfermeras piensan que usted tiene, sino para saber qué aspectos de su enfermedad son los que le causan más problemas.

Por favor, lea atentamente las instrucciones y pregunte lo que no entienda. No gaste demasiado tiempo para decidir las respuestas.

Conteste cada pregunta marcando con una cruz el cuadro correspondiente a la pregunta elegida.

PACIENTE:
DIAGNÓSTICO:
FECHA:

#### PARTE 1

A continuación, algunas preguntas para saber cuántos problemas respiratorios han tenido durante los últimos meses. Por favor marque una sola respuesta en cada pregunta.

- 1. Durante los últimos 3 meses, ¿ha tenido tos?
- Casi todos los días de la semana
- Varios días a la semana
- Unos pocos días al mes
- Solo cuando tuvo una infección en los pulmones
- NO, nada en absoluto
- 2. Durante los últimos 3 meses ¿ha expectorado flemas?
- Casi todos los días de la semana
- Varios días a la semana
- Unos pocos días al mes
- · Solo cuando tuvo una infección en los pulmones
- NO, nada en absoluto
- 3. Durante los últimos 3 meses ¿ha tenido ataques de asfixia o falta de aire?
- Casi todos los días de la semana
- Varios días a la semana
- Unos pocos días al mes
- Solo cuando tuvo una infección en los pulmones
- NO, nada en absoluto
- 4. Durante los últimos 3 meses ¿ha tenido ruidos o silbidos en el pecho?
- Casi todos los días de la semana.
- Varios días a la semana
- Unos pocos días al mes
- Solo cuando tuvo una infección en los pulmones
- NO, nada en absoluto
- 5. Durante los últimos 3 meses ¿Cuántos ataques tuvo por los problemas respiratorios que fueran graves o muy desagradables?
- Más de 3 ataques
- 3 ataques
- 2 ataques
- 1 ataque
- Ningún ataque

- ¿Cuánto le duró el peor de los ataques que tuvo por sus problemas respiratorios? (SI NO TUVO ATAQUE SERIO, VAYA DIRECTAMENTE A LA PREGUNTA 7)
- Una semana o más
- De 3 a 6 días
- 1 o 2 días
- Menos de 1 día
- Nada
- 7. Durante los últimos 3 meses ¿Cuántos días a la semana fueron buenos (con pocos problemas respiratorios)?
- Ninguno
- 1 o 2 días
- 3 o 4 días
- · Casi todos los días
- Todos los días
- 8. Si tiene silbidos en el pecho, estos ¿son peores en las mañanas?
- No
- Si

#### PARTE 2

## SECCIÓN 1

- 9. ¿Cómo describiría usted su condición de los pulmones?
- · Es el problema más importante que tiene
- Le causa bastantes problemas
- Le causa algún problema
- No le causa ningún problema
- 10. Si ha tenido algún trabajo remunerado, por favor escoja una de las siguientes frases:
- Sus problemas respiratorios lo obligaron a dejar de trabajar.
- Sus problemas respiratorios le dificultan el trabajo o lo obligaron a cambiar de trabajo.
- Sus problemas respiratorios no le afectan o no lo afectaron en su trabajo.

ECCIÓN 2		
<ol> <li>A continuación, algunas preguntas sobre otras ac normalmente le pueden hacer sentir que le falta la respiraci (en estos días)</li> </ol>		
	SI	NO
Le falta la respiración entando sentado o incluso descansando Le falta la respiración cuando me lavo o me visto Le falta la respiración al caminar dentro de la casa Le falta la respiración al caminar fuera de la casa, en terreno plano Le falta la respiración al subir un tramo de escaleras Le falta la respiración al caminar de subida Le falta la respiración al hacer deportes o jugar	( ) . ( ) . ( ) ( )	() () () () ()
ECCIÓN 3		
<ol> <li>Algunas preguntas más sobre la tos y la falta de ai actualmente)</li> </ol>	re (cóm	io está
	SI	NO
Le duele al toser	( )	()
Le canso cuando toso		()
Le falta la respiración cuando me agacho		()
La tos o la respiración le interrumpen el sueño		()
ECCIÓN 4		
<ol> <li>A continuación, algunas preguntas sobre otras consecue problemas respiratorios le pueden causar (como está en es</li> </ol>		-
	SI	NO
La tos o la respiración lo avergüenzan en público	( )	( )
amigos o vecinos		()
On aquata a an alarma ayanda na nyada na ni ing		()
Se asusta o se alarma cuando no puede respirar		()
Se asusta o se alarma cuando no puede respirar	· /	
Siente que no puede controlar sus problemas respiratorios		
Siente que no puede controlar sus problemas respiratorios	( )	()

SECCIÓN 5		
<ol> <li>A continuación algunas preguntas sobre su medicació tomando ningún medicamento vaya a la pregunta N° 15)</li> </ol>	n (si no	está
	SI	NO
Sus medicamentos no me ayudan mucho Le apena usar sus medicamentos en público Sus medicamentos le producen efectos desagradables Sus medicamentos afectan mucho su vida	( )	( ) ( ) ( )
SECCIÓN 6		
<ol> <li>Estas preguntas se refieren a cómo sus problemas respira afectar sus actividades</li> </ol>	atorios p	ueden
	SI	NO
Se tarda mucho tiempo para lavarse o vestirse  No se puede bañar o, se tarda mucho tiempo  Camina más despacio que los demás o, para para descansar	()	()
Tarda mucho tiempo para hacer las tareas domésticas o, tiene que parar para descansar  Para subir las escaleras, tiene que hacerlo lento o parar Si corre o camina rápido, tiene que parar o ir más lento	( )	()
Sus problemas respiratorios le dificultan hacer cosas tales como, caminar de subida, cargar cosas subiendo escaleras, caminar duran un buen rato, arreglar un poco el jardín, bailar o jugar golf		()
llevar cosas pesadas, caminar unos 7Km por hora, trotar, nadar, jugar tenis, trabajar en el jardín o en el campo Sus problemas respiratorios le dificultan hacer tareas tales como, un trabajo manual pesado, correr, ir en bicicleta, nadar rápido o	()	( )
practicar deportes de competencia	( )	( )
SECCIÓN 7		
16. Nos gustaría saber ahora, cómo sus problemas respirato vida diaria. Por favor marque de acuerdo a como se aplio problema respiratorio.		
Puede hacer deportes o jugar Puede salir a distraerme o divertirme Puede salir de casa para ir de compras Puede hacer el trabajo de la casa Puede alejarse mucho de la cama o silla	SI () () () () ()	NO () () () ()

17. A continuación ¿podría marcar solo una frase que usted crea que desc	ribe
mejor cómo le afectan sus problemas respiratorios?	
) No me impiden hacer nada de lo que quisiera hacer	
) Me impiden hacer una o dos cosas de las que quisiera hacer	
) Me impiden hacer la mayoría de las cosas que quisiera hacer	
) Me impiden hacer todo lo que quisiera hacer	
A continuación, hay una lista de otras actividades que sus problemas respirato	orioe
oueden impedirle hacer (no tiene que marcarlas, solo son para recordarle la maner	
ómo sus problemas respiratorios pueden afectarle)	
Ir a pasear o sacar al perro	
Hacer cosas en la casa o en el jardín	
Tener relaciones sexuales	
<ul> <li>Ir a la iglesia o un lugar de distracción</li> </ul>	
Salir cuando hace mal tiempo o estar en habitaciones llenas de humo, visit	tar a
la familia o los amigos, o jugar con los niños	
POR FAVOR, ESCRIBA AQUÍ CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD IMPORTANTE ( SUS PROBLEMAS RESPIRATORIOS LE IMPIDAN HACER:	QUE
OUS PROBLEMAS RESPIRATORIOS LE IMPIDAN HACER:	
GRACIAS	
GRACIAS	

# Anexo 4: Validación de Instrumento por Juicios de Expertos



# INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN POR JUEZ - EXPERTO

Instrumento: Prueba de Caminata de 6 minutos

TESIS: "DISTANCIA RECORRIDA Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES POST – COVID-19 DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA RESPIRANDO2, LIMA 2020"

## TESISTA: LIC.TM. ZUNILDA NINFA BENDEZÚ AGUIRRE

Indicaciones: Evalúe cada una de las preguntas del instrumento del 1 al 4 si corresponde y/o está bien estructurada (valor 1: bajo/inadecuado - hasta 4: alto/adecuado). Marque con una equis o check en el casillero correspondiente.

ITEM	Objetivo		Esc valu	ala ıativ	а	Observaciones	
		1	2	3	4		
1) Distancia recorrida	Determinar la relación entre				x		
2) Saturación de Oxigeno	la Distancia recorrida y la				x		
Frecuencia cardiaca	Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de				×		
Escala de Borg: disnea/fatiga muscular	Rehabilitación Respiratoria				×		
5) Presión arterial	Respirando2, Lima 2020.				×		

VALIDADO Mg .Esp. NOEMI CAUTÍN N° DNI: 44152994 POR: IDENTIFICACIÓN CTMP: 7727 RNE: 193	INSTITUCIÓN	INCOR-ESSALUD	
---	-------------	---------------	--

 FISIOTERAPEUTA CARDIORRESPIRATORIO	LUGAR Y FECHA DE VALIDACIÓN:	LIMA.07/12/2020

P. Nº 7727 - RNE

Sello – firma



Instrumento: Cuestionario de calidad de vida: SAINT GEORGE

TESIS: "DISTANCIA RECORRIDA Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES POST - COVID-19 DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA RESPIRANDO2, LIMA 2020"

# TESISTA: LIC.TM. ZUNILDA NINFA BENDEZÚ AGUIRRE

Indicaciones: Evalúe cada una de las preguntas del instrumento del 1 al 4 si corresponde y/o está bien estructurada (valor 1: bajo/inadecuado - hasta 4: alto/adecuado). Marque con una equis o check en el casillero correspondiente.

	ITEM	Objetivo		Esc valu	ala iativ		Observacion
			1	2	3	4	
1.	Durante los últimos 3 meses, ¿ha tenido tos?					X	
2	Durante los últimos 3 meses ¿ha expectorado flemas?					X	
3	Durante los últimos 3 meses ¿ha tenido ataques de asfixia o falta de aire?	Determinar la relación entre				X	
4	Durante los últimos 3 meses ¿ha tenido ruidos o silbidos en el pecho?	la Distancia recorrida y la  Calidad de vida en pacientes				X	
5	Durante los últimos 3 meses ¿Cuántos ataques tuvo por los problemas respiratorios que fueran graves o muy desagradables?	post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.				X	
6	¿Cuánto le duró el peor de los ataques que tuvo por sus problemas respiratorios? (si no tuvo ataque serio, vaya directamente a la pregunta 7)					X	

7	Durante los últimos 3 meses ¿Cuántos días a la semana fueron buenos (con pocos problemas respiratorios)?			X	
8	Si tiene silbidos en el pecho, estos ¿son peores en las mañanas?			X	
9	¿Cómo describiría usted su condición de los pulmones?	J		Х	
10	Si ha tenido algún trabajo remunerado, por favor escoja una de las siguientes frases:			X	
11	A continuación, algunas preguntas sobre otras actividades que normalmente le pueden hacer sentir que le falta la respiración actualmente (en estos días)			X	
12	Algunas preguntas más sobre la tos y la falta de aire (cómo está actualmente)			X	
13	A continuación, algunas preguntas sobre otras consecuencias que sus problemas respiratorios le pueden causar (como está en estos días)			X	
14	A continuación, algunas preguntas sobre su medicación (si no está tomando ningún medicamento vaya a la pregunta N° 15)	,		X	
15	Estas preguntas se refieren a cómo sus problemas respiratorios pueden afectar sus actividades				
				Χ	

16 Nos gustaría saber ahora, cómo sus problemas respiratorios afectan su vida diaria. Por favor marque de acuerdo a como se aplique a usted su problema		
respiratorio.		×
17 A continuación ¿podría marcar solo una frase que usted crea que describe mejor cómo le afectan sus problemas respiratorios?		
problemas respiratorios:		×

VALIDADO Mg .Esp. NOEMI CAUT MARTINEZ	N° IDENTIFICACIÓN	DNI: 44152994 CTMP: 7727 RNE: 193	INSTITUCIÓN	INCOR-ESSALUD
---------------------------------------	----------------------	---	-------------	---------------

CARGO QUE	FISIOTERAPEUTA	LUGAR Y FECHA DE	LIMA.07/12/2020
DESEMPEÑA:	CARDIORRESPIRATORIO	VALIDACIÓN:	

Mg. Esp. Noemi Cautin Martinez.
PROTERAFUTA C. FOIDRES PRATORD.
T.T.M. S. M. 7727 . RNE M. 1972
INCOR - ESSALUD
Sello – firma



Instrumento: Prueba de Caminata de 6 minutos

TESIS: "DISTANCIA RECORRIDA Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES POST – COVID-19 DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA RESPIRANDO2, LIMA 2020"

#### TESISTA: LIC.TM. ZUNILDA NINFA BENDEZÚ AGUIRRE

Indicaciones: Evalúe cada una de las preguntas del instrumento del 1 al 4 si corresponde y/o está bien estructurada (valor 1: bajo/inadecuado - hasta 4: alto/adecuado). Marque con una equis o check en el casillero correspondiente.

ITEM	Objetivo			ala ıativ	a	Observaciones
		1	2	3	4	
Distancia recorrida	Determinar la relación entre				x	
2) Saturación de oxigeno	la Distancia recorrida y la				×	
3) Frecuencia cardiaca	Calidad de vida en pacientes post Covid-19 del Centro de				х	
Escala de Borg: disnea/fatiga muscular	Rehabilitación Respiratoria				×	
5) Presión arterial	Respirando2, Lima 2020.				х	

VALIDADO			N°			
POR:	Mg. Aimeé Diaz Mau	Yajaira	IDENTIFICACIÓN	40604280	INSTITUCIÓN	Respirando2

CARGO QUE		LUGAR Y	
DESEMPEÑA:	Fisioterapeuta Cardiorespiratorio	FECHA DE VALIDACIÓN:	Jesús María, 07 de diciembre 2020

Firma y sello



Instrumento: Cuestionario de calidad de vida: SAINT GEORGE

TESIS: "DISTANCIA RECORRIDA Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES POST – COVID-19 DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA RESPIRANDO2, LIMA 2020"

## TESISTA: LIC.TM. ZUNILDA NINFA BENDEZÚ AGUIRRE

Indicaciones: Evalúe cada una de las preguntas del instrumento del 1 al 4 si corresponde y/o está bien estructurada (valor 1: bajo/inadecuado - hasta 4: alto/adecuado). Marque con una equis o check en el casillero correspondiente.

	ITEM	Objetivo		Escala evaluativa			Observaciones	
			1	2	3	4		
1.	Durante los últimos 3 meses, ¿ha tenido tos?					Х		
2	Durante los últimos 3 meses ¿ha expectorado flemas?					Х		
3	Durante los últimos 3 meses ¿ha tenido ataques de asfixia o falta de aire?	Determinar la relación entre				Х		
4	Durante los últimos 3 meses ¿ha tenido ruidos o silbidos en el pecho?	la Distancia recorrida y la Calidad de vida en pacientes				х		
5	Durante los últimos 3 meses ¿Cuántos ataques tuvo por los problemas respiratorios que fueran graves o muy desagradables?	post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.				x		
6	¿Cuánto le duró el peor de los ataques que tuvo por sus problemas respiratorios? (si no tuvo ataque serio, vaya directamente a la pregunta 7)					X		

7 Durante los últimos 3 meses ¿Cuántos días a la semana fueron buenos (con pocos problemas respiratorios)?			
8 Si tiene silbidos en el pecho, estos ¿son peores en las mañanas?		x	
9 ¿Cómo describiría usted su condición de los pulmones?		х	
10 Si ha tenido algún trabajo remunerado, por favor escoja una de las siguientes frases:		X	1,
11 A continuación, algunas preguntas sobre otras actividades que normalmente le pueden hacer sentir que le falta la respiración actualmente (en estos días)		X	
12 Algunas preguntas más sobre la tos y la falta de aire (cómo está actualmente)		X	
13 A continuación, algunas preguntas sobre otras consecuencias que sus problemas respiratorios le pueden causar (como está en estos días)		X	
14 A continuación, algunas preguntas sobre su medicación (si no está tomando ningún medicamento vaya a la pregunta N° 15)		X	
15 Estas preguntas se refieren a cómo sus problemas respiratorios pueden afectar sus actividades			
		x	

16 Nos gustaría saber ahora, cómo sus problemas respiratorios afectan su vida diaria. Por favor marque de acuerdo a como se aplique a usted su problema respiratorio.		x
17 A continuación ¿podría marcar solo una frase que usted crea que describe mejor cómo le afectan sus problemas respiratorios?		x

VALIDADO Mg. Aimeé Yajaira Diaz N° Mau IDENTIFICACIÓI	40604280	INSTITUCIÓN	Respirando2
---	----------	-------------	-------------

CARGO QUE Fisioterapeuta Cardiorrespiratorio DESEMPEÑA:	LUGAR Y FECHA DE VALIDACIÓN:	Jesús María 07 de diciembre 2020
---	---------------------------------	----------------------------------

Sello – firma



Instrumento: Prueba de Caminata de 6 minutos

TESIS: "DISTANCIA RECORRIDA Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES POST – COVID-19 DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA RESPIRANDO2, LIMA 2020"

# TESISTA: LIC.TM. ZUNILDA NINFA BENDEZÚ AGUIRRE

Indicaciones: Evalúe cada una de las preguntas del instrumento del 1 al 4 si corresponde y/o está bien estructurada (valor 1: bajo/inadecuado - hasta 4: alto/adecuado). Marque con una equis o check en el casillero correspondiente.

ITEM	Objetivo	e	Escala evaluativa			Observaciones
2		1	2	3	4	
1) Distancia recorrida	Determinar la rela	ción entre			X	
2) Saturación de oxiger	la Distancia reco	rida y la			X	
3) Frecuencia cardiaca	Calidad de vida en post Covid-19 del				x	
Escala de Borg: disn     muscular		espiratoria			x	
5) Presión arterial	Respirando2, Lima	2020.			х	

VALIDADO Mg. DAVID MARTIN N° MUÑOZ IBAÑEZ IDENTIFICACIÓ	DNI: 41664193	INSTITUCIÓN	HNGAI-ESSALUD	
---	---------------	-------------	---------------	--

CARGO QUI DESEMPEÑA:	TECNOLOGO TERAPIA REHABILITACI UNIDAD DE TE	FISICA ÓN	Υ	LUGAR Y FECHA DE VALIDACIÓN:	LIMA.07/12/2020
-------------------------	---	--------------	---	---------------------------------	-----------------

Gestor in the Sention of Saud CTMP 5856 Sello – firma



Instrumento: Cuestionario de calidad de vida: SAINT GEORGE

TESIS: "DISTANCIA RECORRIDA Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES POST - COVID-19 DEL CENTRO DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA RESPIRANDO2, LIMA 2020"

# TESISTA: LIC.TM. ZUNILDA NINFA BENDEZÚ AGUIRRE

Indicaciones: Evalúe cada una de las preguntas del instrumento del 1 al 4 si corresponde y/o está bien estructurada (valor 1: bajo/inadecuado - hasta 4: alto/adecuado). Marque con una equis o check en el casillero correspondiente.

	ITEM	Objetivo		Esc valu	cala ıativ		Observaciones
			1	2	3	4	
1.	Durante los últimos 3 meses, ¿ha tenido tos?					X	
2	Durante los últimos 3 meses ¿ha expectorado flemas?					Х	
3	Durante los últimos 3 meses ¿ha tenido ataques de asfixia o falta de aire?	Determinar la relación entre				Х	
4	Durante los últimos 3 meses ¿ha tenido ruidos o silbidos en el pecho?	la Distancia recorrida y la Calidad de vida en pacientes				Х	
5	Durante los últimos 3 meses ¿Cuántos ataques tuvo por los problemas respiratorios que fueran graves o muy desagradables?	post Covid-19 del Centro de Rehabilitación Respiratoria Respirando2, Lima 2020.				X	
6	¿Cuánto le duró el peor de los ataques que tuvo por sus problemas respiratorios? (si no tuvo ataque serio, vaya directamente a la pregunta 7)					X	

7 Durante los últimos 3 meses ¿Cuántos días a la semana fueron buenos (con pocos problemas respiratorios)?	a	x	
8 Si tiene silbidos en el pecho estos ¿son peores en las mañanas?		X	
9 ¿Cómo describiría usted su condición de los pulmones?	-	x	
10 Si ha tenido algún trabajo remunerado, por favor escoja una de las siguientes frases:		X	
11 A continuación, algunas preguntas sobre otras actividades que normalmente le pueden hacer sentir que le falta la respiración actualmente (en estos días)		X	
12 Algunas preguntas más sobre la tos y la falta de aire (cómo está actualmente)		X	
13 A continuación, algunas preguntas sobre otras consecuencias que sus problemas respiratorios le pueden causar (como está en estos días)		X	
14 A continuación, algunas preguntas sobre su medicación (si no está tomando ningún medicamento vaya a la pregunta N° 15)	,	X	
15 Estas preguntas se refieren a cómo sus problemas respiratorios pueden afectar sus actividades			
		x	

16 Nos gustaría saber ahora, cómo sus problemas respiratorios afectan su vida diaria. Por favor marque de acuerdo a como se aplique a usted su problema respiratorio.		x
17 A continuación ¿podría marcar solo una frase que usted crea que describe mejor cómo le afectan sus problemas respiratorios?		
		X

VALIDADO POR :	Mg. DAVID MARTIN MUÑOZ IBAÑEZ	N° IDENTIFICACIÓN	DNI: 41664193 CTMP: 5895	INSTITUCIÓN	HNGAI-ESSALUD
-------------------	----------------------------------	----------------------	-----------------------------	-------------	---------------

	TECNOLOGO	LUGAR Y FECHA DE	
DESEMPEÑA:	REHABILITACI UNIDAD DE TR	 VALIDACIÓN:	LIMA.07/12/2020
	South Control of the		

MEG DAVID MARTIN MARCE YEAR ES Gestion Prices Semandics de Salud C.T.M.P. 5650

Sello – firma