



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

Eficacia del programa de rehabilitación pulmonar para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19 de un Hospital privado de Guayaquil, 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTORA:

Rivera Chiquito, Valeria Anabel (orcid.org/0000-0003-1941-8418)

ASESOR:

Dr. Gutierrez Huancayo, Vladimir Roman (orcid.org/0000-0002-2986-7711)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud , nutrición y salud alimentaria

PIURA — PERÚ

2023

Dedicatoria

Alcanzar una meta generalmente trae consigo mucho sacrificio y obstáculos en el camino, para mí; en este caso no ha sido la excepción pero es ahí donde Dios me ha permitido avanzar a través de su guía y de su respaldo por eso, le dedico este logro profesional que me ha permitido alcanzar; también, mi gratitud es hacia mi familia quiénes desean los mejores augurios y éxitos para cada uno de nosotros y me da felicidad poder ser un referente para ellos.

Agradecimiento

Este logro profesional para mí, no se hubiese podido efectuar sin la bendición de Dios ya que, me ha brindado fortaleza, sabiduría y guía diaria para avanzar poco a poco hasta llegar a la meta. De la misma manera; a mi familia, porque cada integrante ha contribuido de una u otra forma en mi vida, sobretodo en el aspecto emocional ya que han sido fuente de inspiración en mi caminar.

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	12
3.1. Tipo y diseño de investigación	12
3.2. Variables y operacionalización	12
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
3.5. Procedimientos	16
3.6. Método de análisis de datos.....	16
3.7. Aspectos éticos.....	17
IV. RESULTADOS.....	18
V. DISCUSIÓN	30
VI. CONCLUSIONES.....	36
VII. RECOMENDACIONES	37
REFERENCIAS	38
ANEXOS.....	43

Índice de tablas

Tabla 1. Detalle de expertos	15
Tabla 2. Confiabilidad de Alfa de Cronbach	16
Tabla 3. Prueba de normalidad de la variable programa de rehabilitación pulmonar	18
Tabla 4. Rangos valorados acorde a la escala de medición.....	18
Tabla 5. Tabla comparativa del antes y después de la capacidad pulmonar de los pacientes post covid19.....	19
Tabla 6. Prueba T de Student correspondiente a la variable programa de rehabilitación pulmonar.	21
Tabla 7. Detalle de los datos demográficos de los pacientes post covid19	22
Tabla 8. Tabla comparativa del antes y después de la saturación de los pacientes.	23
Tabla 9. Tabla comparativa del antes y después del patrón pulmonar de los pacientes.	25
Tabla 11. Prueba de normalidad de la dimensión estilo de vida.....	27
Tabla 12. Rangos valorados acorde a la escala de medición de la dimensión estilo de vida.	27
Tabla 13. Prueba de normalidad de la dimensión ansiedad	28
Tabla 14. Rangos valorados acorde a la escala de medición de la dimensión ansiedad	28
Tabla 15. Prueba de normalidad de la dimensión motivación.....	29
Tabla 16. Rangos valorados acorde a la escala de medición de la dimensión motivación.....	29

Índice de figuras

Figura 1. Capacidad pulmonar presentada antes y después del programa de rehabilitación pulmonar	20
Figura 2. Saturación de los pacientes post covid19	24
Figura 3. Patrón pulmonar de los pacientes post covid19	26

Resumen

Este trabajo de carácter investigativo tuvo como objeto determinar la eficacia del programa de rehabilitación pulmonar para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19; por el cual, se empleó una metodología de tipo aplicada con un enfoque cuantitativo con diseño preexperimental, considerando como población y muestra a veinticinco pacientes post covid19 que a través de un cuestionario se pudo recolectar la información, antes y después de ejecutar el programa de rehabilitación pulmonar planteado, cuya contrastación de hipótesis obtenida mediante la prueba T de Student arrojó una significancia de ,005 ($<0,05$) por lo cual se aceptó la hipótesis; es decir, el programa de rehabilitación pulmonar es efectivo para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19; también, permitió conocer que el 44% corresponde al género femenino y el 56% al género masculino de los cuales el 20% poseen diagnóstico de atelectasia, el 32% diagnóstico de fibrosis pulmonar y el 48% diagnóstico de neumonía respectivamente. Finalmente, se concluyó que el estilo de vida del 20% que se encontraban en un alto nivel aumentó al 60%, la ansiedad que del 48% con alto nivel disminuyó al 12% y la motivación alcanzó mejoría en un 28% de los pacientes posterior a la ejecución del programa de rehabilitación pulmonar.

Palabras clave: Rehabilitación, capacidad pulmonar, percepciones.

Abstract

This investigative work aimed to determine the effectiveness of the pulmonary rehabilitation program to improve the perceptions of post-covid19 patients; For which, an applied methodology was used with a quantitative approach with a pre-experimental design, considering twenty-five post covid19 patients as a population and sample, who through a questionnaire could collect the information, before and after executing the rehabilitation program. raised lung, whose hypothesis contrast obtained by Student's T test yielded a significance of .005 (<0.05) for which the hypothesis was accepted; that is, the pulmonary rehabilitation program is effective in improving the perceptions of post-covid19 patients; also, it allowed us to know that 44% correspond to the female gender and 64% to the male gender, of which 20% have a diagnosis of atelectasis, 32% a diagnosis of pulmonary fibrosis and 48% a diagnosis of pneumonia respectively. Finally, it was concluded that the lifestyle of the 20% who were at a high level increased to 60%, the anxiety that of the 48% with a high level decreased to 12% and the motivation reached improvement in 28% of the patients later. to the execution of the pulmonary rehabilitation program.

Keywords: Rehabilitation, lung capacity, perceptions.

I. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades de las vías respiratorias abarcan un conjunto de afecciones para el ser humano que pueden ser leves como un resfriado o grave como una enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC); sin embargo, a este grupo se unió el covid19 que ha causado aproximadamente 9,5 millones de muertes alrededor del mundo. Por su parte las personas que superaron esta enfermedad han presentado diferentes tipos de secuelas principalmente en aquellas personas que ya presentaban una enfermedad respiratoria como antecedente.

Por ello, es importante conocer el término capacidad pulmonar (TLC, total lung capacity) que hace referencia al nivel o volumen máximo de gas contenido en los pulmones al finalizar una inspiración; esto se valora principalmente al haber contraído una enfermedad de tipo respiratoria que compromete a los pulmones como es el caso del covid-19 cuyo impacto en estas personas fue considerable ya que, las secuelas se reflejan al retroceder paulatinamente en sus tratamientos al ser post covid19. (Levine y Stankiewicz, 2022). Por su parte, las percepciones que tienen los pacientes mientras dura su tratamiento es diverso, generalmente influye el nivel de gravedad de la enfermedad. (Bronconeumol, 2017)

A nivel mundial, se considera que la rehabilitación pulmonar en España es considerada en un 9,1 % en pacientes entre 40 y 69 años de edad principalmente en la enfermedad pulmonar obstructiva. (Sobradilla, 2001). Además; en Costa Rica, la edad promedio de este tipo de afecciones asciende a los 53 años considerando que su incidencia es del 62% en hombres y 38% en mujeres. (Heyden y Muñoz, 2020); también, en Colombia el Minsalud considera que la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) tiene mayor prevalencia en pacientes de 40 años con 9% y probablemente para el año 2030 sea considerada como la tercera causa de mortalidad. (MinSalud, 2015)

En Ecuador, en un estudio de capacidad pulmonar efectuado en la ciudad de Quito, se determinó que el 82% representa pacientes de sexo masculino y el 18% de sexo

femenino considerando el 53% a pacientes con un rango de 50 a 70 años, a 29% en un rango de 70 a 80 años y a el 12% a pacientes de 30 a 50 años respectivamente. (Vega y Sacasari, 2018). Por su parte; en Loja, se prevee que al mantener programas que permitan a los pacientes incrementar su mejoraría, la tendencia hospitalaria disminuiría ya que sin programa este estudio tuvo una incidencia de valores normales en sus resultados de 73% y posterior a la aplicación de esta herramienta aumentó a 93% respectivamente. (Masson, 2014)

Para este estudio investigativo, se planteó que en un hospital privado de la ciudad de Guayaquil con ubicación céntrica se presentó la casuística de que aquellos pacientes que recibían rehabilitación pulmonar y que tuvieron covid19 sufren con secuelas considerables que se reflejan en sus respectivos tratamientos ya que su progreso se ha ido pausando paulatinamente, lo que repercute en una pronta reuperación, generando así incertidumbre en estos pacientes por querer mejorar su estilo de vida en tiempos prudentes, cayendo muchas veces en estado de ansiedad y disminuyendo poco a poco su motivación al no obtener los grandes resultados que desean.

Tras este planteamiento, surge la siguiente formulación del problema general sobre ¿El programa de rehabilitación pulmonar es efectivo para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19?

De esta forma, lo que concierne al aspecto teórico, este trabajo investigativo se justificó considerando los indicadores de la capacidad pulmonar que intervinieron en el proceso de rehabilitación de los pacientes post covid19 enlazado con las bases médicas; del mismo modo, la percepción se estudió considerando la teoría de Neisser y el test de Millon para determinar aquellos factores que intervinieron en el proceso de rehabilitación de los pacientes post covid19; por su parte, en el aspecto social se consideró que la rehabilitación pulmonar ayudó a que los pacientes se mejoren al presentar algún trastorno pulmonar respectivamente, permitiendo así tener una mejor calidad de vida; también en el aspecto práctico permitió que los pacientes cotidianamente pudieran controlar o manejar favorablemente sus niveles de ansiedad acompañado y contrarrestrando los factores negativos con su propia motivación; finalmente, de manera metodológica

se consideró este estudio de tipo cuantitativo ya que con la colaboración de 25 pacientes post covid que presentaron secuelas en su capacidad pulmonar, se recolectó los datos a través del cuestionario como instrumento, considerando su situación antes y después de recibir su rehabilitación pulmonar respectivamente.

Se consideró como objetivo general de esta investigación determinar la eficacia del programa de rehabilitación pulmonar para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19. Por su parte, como objetivos específicos se planteó: (1) determinar los indicadores de la capacidad pulmonar de los pacientes post covid19 y (2) determinar las percepciones que tienen los pacientes post covid19 antes y después del programa de rehabilitación pulmonar.

Por último, se describieron las hipótesis planteadas en este estudio, considerando como hipótesis alterna (Hi) El programa de rehabilitación pulmonar es efectivo para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19 y por su parte; como hipótesis nula (Ho) se considera que el programa de rehabilitación pulmonar no es efectivo para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19.

II. MARCO TEÓRICO

Para este estudio se consideró como antecedentes estudios e investigaciones previas de carácter internacional y nacional, tales como:

En Colombia; Rojas, et al, (2022) en su estudio efectuado con la finalidad de describir las características clínicas de los pacientes post covid19 que fueron dados de alta de UCI y que fueron considerados en un programa de cuidados; a través de un enfoque descriptivo aplicado a 122 pacientes, se obtuvo como resultados que estos pacientes requieren rehabilitación en promedio de cuatros meses considerando como edad media la de 66 años de los cuales el 62,29% pertenecen a hombres y el 37,71% a mujeres y concluyó que la rehabilitación y programas son una buena opción para minimizar los índices de ocupación de camas hospitalarias y facilitar la recuperación de los pacientes.

También; en España, Cimas, (2021) en un estudio referente a la afectación respiratoria grave por covid19 con el objetivo de determinar los criterios de seguimiento de pacientes con afectación respiratoria, a través de un enfoque cuantitativo se considera a pacientes mayores entre 60 – 80 años que sufren de prolongación de síntomas cuyos resultados indican que entre las principales afecciones se encuentran las vías aéreas, el sistema musco esquelético, neurocognitivo, psicológico, digestivo y metabólico, enfatizando que el 12,6% de estos pacientes no presentaba ningún síntoma, pero el 33% presentaban dos síntomas y el 55% entre tres o más síntomas, considerándose como un rango alto por lo cual, concluye que se debe estar atento ante cualquier síntoma que se presente para para evitar un reingreso por secuelas pulmonares graves.

Además; en Perú, Espinoza et al, (2021) en su estudio con el objeto de evaluar la capacidad pulmonar en función del volumen corriente y analizar su influencia de factores externos con la metodología observacional y una muestra de 50 personas los resultados fueron que mejor capacidad pulmonar tienen aquellas personas que practican frecuentemente un deporte, seguido también de las personas que tienen una buena alimentación por lo cual concluyeron que equilibrar una alimentación saludable con actividad física permite que una persona mantenga en gran medida

su capacidad pulmonar, sin considerar con mayor énfasis una determinada edad respectivamente ya que esto también permite mejorar la calidad de vida.

Por su parte; en México, Chérrez et al, (2020) en su investigación efectuada con la finalidad de dar seguimiento a las secuelas pulmonares posterior al covid19, a través de un enfoque cualitativo se establecieron como pruebas de función pulmonar la espirometría, prueba de difusión pulmonar de monóxido de carbono, prueba de caminatas de seis minutos y la medición de las presiones respiratorias máximas de los cuales se determinó en este estudio que el 85% de la muestra se efectuó la prueba de difusión, con esto el autor concluye que al efectuar procedimientos y diagnósticos eficaces, permiten que las rehabilitaciones y tratamiento en general se manejen de manera adecuada y de forma multidisciplinaria.

Considerando referentes nacionales como antecedentes se presentan los siguientes:

En Ambato, Jordán, (2022) en su estudio que tuvo por objeto diseñar un programa de rehabilitación pulmonar en pacientes con aislamiento hospitalario con covid19 a través de un programa validado por 5 expertos en el tema obtuvo como resultado 0,90 correspondiendo a una excelente concordancia de los cuales 8 de 12 profesionales manifiestan total satisfacción al programa efectuado y socializado por lo cual concluye, que es de vital importancia efectuar socializaciones en el área ya que muchas veces con la cotidianidad se omiten procesos que pueden ser sencillos pero que al no efectuar pueden generar un gran impacto en la salud de profesionales, pacientes y otros.

En Guayaquil; Sabando et, al (2020) en su estudio respecto a terapias respiratorias con el objetivo de conocer la dependencia de los cuidados cardio-respiratorios a través de encuestas aplicada a su muestra, determinó en sus resultados que el 77,5% de los profesionales aplican los cuidados respectivos y necesarios que requieren los pacientes que brindan rehabilitación pero concluye que es de vital importancia que se cumplan con protocolos establecidos a cabalidad para evitar que contraigan enfermedades que se pueden prevenir al garantizar el cuidado propio y de su entorno respectivamente.

En Quito; Pallares, (2017) en su estudio con el objeto de establecer efectos físicos sobre la disnea en pacientes con enfermedades pulmonares a través de un estudio descriptivo y una muestra de 30 personas se aplicó la escala modificada de Medical Research Council pre y post tratamiento estableciendo como resultado que después del tratamiento la disnea disminuyó considerablemente en estos pacientes por lo cual concluye que se deben efectuar tratamientos de manera planificada para que existan menos ingresos por problemas respiratorios y así reducir también el impacto de mortalidad asociados a enfermedades pulmonares propiamente.

Es fundamental también plasmar que la capacidad pulmonar, es aquella cantidad de aire en total que pueden retener los pulmones de un determinado individuo; por lo cual, existen factores que generan que esta capacidad sea más lenta o que se vaya disminuyendo tales como alguna afección pulmonar que genera como sintomatología que sea dificultoso respirar con tranquilidad, provocando así fatiga por falta de aire. (Whitworth, 2018)

De tal forma, la evaluación más utilizada para conocer la capacidad pulmonar de los pacientes es la espirometría ya que esta prueba mide el flujo de aire; es decir, que al momento de que una persona exhala se considera la cantidad de aire y la rapidez en la que efectúa este movimiento respiratorio. En ciertos casos, se efectúan también considerando la inhalación de algún gas o medicamento para comparar resultados. (Hadjiliadis & Harron, 2021)

Se hace énfasis en que la espirometría puede presentarse de dos tipos; simple o forzada. La espirometría simple se produce cuando el paciente efectúa una espiración máxima no forzada tras una inspiración máxima. Por su parte, la espirometría forzada sucede cuando la persona realiza una espiración máxima forzada tras una inspiración máxima, es la técnica más usada porque brinda más información respecto a los flujos respiratorios, acorde con Ávila, et al, (2013).

Por su parte, la espirometría forzada permite que sus resultados se evalúen considerando los patrones de: normal, obstructivo y restrictivo respectivamente. Es así como se considera que la espirometría es de carácter obstructiva cuando en su respectiva curva se observa una excavación en el asa descendente respectivamente; por otra parte, se considera restrictiva cuando la curva que hace

referencia al flujo y volumen propiamente se forma de manera casi normal con la característica que se plantea a escala reducida.

A continuación, se detallan las enfermedades que mayormente se presenta en los pacientes con capacidad pulmonar que reciben rehabilitación.

Atelectasia: Esta enfermedad hace referencia a un colapso de pulmón que puede ser parcial o completo respectivamente, esto se produce cuando los alveolos que forman los pulmones se llenan de líquido o se desinflan. (García M. , 2022)

Fibrosis pulmonar: Es una enfermedad de carácter crónico que provoca que el tejido de los pulmones se cicatrice, volviendo grueso produciendo dificultades respiratorias, impidiendo que la sangre reciba suficiente oxígeno. (Sánchez M. , 2020)

Neumonía: Hace referencia a aquella infección de los pulmones que es provocada principalmente por gérmenes tales como hongos, bacterias o virus que posteriormente se propagan en el interior de alveolos. (Bosch, 2021)

También, se enfatiza en que en los últimos años las rehabilitaciones han sido de gran consideración para alcanzar la tan deseada recuperación en el menor tiempo posible. De tal forma, se la define como aquella intervención de gran impacto que pretende mejorar la disnea y capacidad de esfuerzo ya que su repercusión se plasma en tener una mejor calidad de vida. Es necesario, que las rehabilitaciones se efectúen de manera personalizada acorde a las necesidades de cada paciente. (Asociación de pacientes con EPOC, 2021)

Acorde con Tello et al, (2020) indica que, al combinar las rehabilitaciones pulmonares con factores nutricionales, de ejercicio y cambio de vida se pretende que los pacientes encuentren un equilibrio en su salud, siendo lo ideal que estos factores se conviertan en buenos hábitos que permitan así mantener una mejor calidad de vida y con ellos un mejor estado de salud respectivamente.

Para el presente trabajo se consideran las definiciones básicas y fundamentales que son:

Rehabilitación: conjunto de aquellas actividades o intervenciones que se efectúan en un paciente con la finalidad de disminuir la afección de la salud que posean. (Levine & Stankiewicz, 2022)

Capacidad pulmonar: es aquella cantidad de aire en total que pueden retener los pulmones de un determinado individuo; por lo cual, existen factores que generan que esta capacidad sea más lenta o que se vaya disminuyendo tales como alguna afección pulmonar que genera como sintomatología que sea dificultoso respirar con tranquilidad, provocando así fatiga por falta de aire. (Sánchez M. , 2020)

Covid19: Enfermedad respiratoria de carácter infecciosa que es provocada por el virus SARS-COV-2. (Bronconeumol, 2017)

Abducción: es aquel movimiento que se efectúa en el plano coronal de articulaciones proximales de las extremidades con la finalidad de alejarlas de la línea media. (Cimas, 2021)

Atelectasia: Esta enfermedad hace referencia a un colapso de pulmón que puede ser parcial o completo respectivamente, esto se produce cuando los alveolos que forman los pulmones se llenan de líquido o desinflan. (Juarros, 2020)

Espirar: corresponde la expulsión o salida de los pulmones. (Cimas, 2021)

Espirometría: esta prueba mide el flujo de aire; es decir, que al momento de que una persona exhala se considera la cantidad de aire y la rapidez en la que efectúa este movimiento respiratorio. (Ávila, y otros, 2013)

Espirometría simple: se produce cuando el paciente efectúa una espiración máxima no forzada tras una inspiración máxima. (Masson, 2014)

Espirometría forzada: sucede cuando la persona realiza una espiración máxima forzada tras una inspiración máxima, es la técnica más usada porque brinda más información respecto a los flujos respiratorios. (Bolaños, Orisel; Seoane, Janet; Bravo, Tania; Pérez, Alba , 2020)

Exhalar: expulsar el aire u otros del cuerpo. (Asociación de pacientes con EPOC, 2021)

Fibrosis pulmonar: Es una enfermedad de carácter crónico que provoca que el tejido de los pulmones se cicatrice, volviendo grueso produciendo dificultades respiratorias, impidiendo que la sangre reciba suficiente oxígeno. (Whitworth, 2018)

Flexión dorsal: incurvación hacia el dorso, generalmente de las manos o pies. (Sánchez M. , 2020)

Flexión plantar: movimiento que produce la articulación del tobillo. (Tello, Ordoñez, & Balanta, 2020)

Hipoxemia: reducción de oxígeno en la sangre. (Sobradilla, 2001)

Inhalar: proceso mediante el cual al respirar se incorpora una sustancia en el cuerpo. (Rojas, y otros, 2022)

Inspirar: movimiento respiratorio que da lugar a la penetración de aire en los pulmones. (Bronconeumol, 2017)

Neumonía: Hace referencia a aquella infección de los pulmones que es provocada principalmente por gérmenes tales como hongos, bacterias o virus que posteriormente se propagan en el interior de alveolos. (Cimas, 2021)

Patrón obstructivo: se considera que la espirometría es de carácter obstructiva cuando en su respectiva curva se observa una excavación en el asa descendente respectivamente. (Hadjiliadis & Harron, 2021)

Patrón restrictivo: se considera restrictiva cuando la curva que hace referencia al flujo y volumen propiamente se forma de manera casi normal con la característica que se plante a escala reducida. (Levine & Stankiewicz, 2022)

Percusión: Esta técnica tiene como finalidad ayudar a movilizar secreciones en la que se utiliza la palma de la mano en forma cóncava y se realiza pequeños golpes sonoros en el área pulmonar. (Chérrez, Gochicoa, Salles, & Hans, 2020)

Posición decúbito supino: también llamado decúbito dorsal, es aquella posición en el que se acuesta al individuo boca arriba. (Lois, Aldrete, Camacho, & Rábago, 2021)

Posición decúbito lateral: posición de descanso sobre los costados; sea de lado derecho izquierdo del ser humano. (Sobradilla, 2001)

Saturación: prueba que se efectúa para medir la cantidad de oxígeno que poseen los glóbulos rojos. (Sánchez M. , 2020)

Secreción: sustancia líquida segregada por el cuerpo. (Tello, Ordoñez, & Balanta, 2020)

Vibración: Es la técnica en la que se emite ondas vibratorias en diferentes densidades dentro del campo pulmonar con la finalidad de movilizar secreciones (Sánchez M. , 2020)

Por otro lado, también es necesario conocer aquellas teorías que respaldan de manera científica este estudio enfatizando así entre ellas la teoría de la percepción de Neisser, que define a la percepción como aquel conjunto de procedimientos mentales con carácter activo – constructivo en el que el perceptor primero considera los datos previamente experimentados, vividos o archivados en su mente antes de procesar o considerar una nueva información sobre una determinada situación u objeto, permitiendo contrarrestar un estímulo con la aceptación o negación respectivamente. (Sánchez, 2022)

La teoría de la percepción acorde a Helmholtz la misma que considera las energías específicas de Muller, esto con la finalidad de que las sensaciones no implican que una determinada persona tenga un acceso directo en relación con un fenómeno u objeto, sino que se muestran como señales de total realidad para la mente propiamente. (González, 2018)

Otros autores consideran que la percepción es: acorde a Freud una imagen mental que se genera al considerar las necesidades acordes a la experiencia relacionado con un proceso de selectividad e interpretación de una determinada sensación; por su parte, según Piaget, es aquel conocimiento que se produce por estar en contacto directo con un determinado objeto, movimiento o circunstancia. La teoría de la percepción de Gestalt, esta teoría considera que todos los factores se producen de

forma estructurada y no de la suma de varias partes como tal, esto se plasma en aquellos principios de vida que se van presentando acorde a las distintas situaciones que experimenta un determinado ser humano. (Rosales, 2017)

A continuación, se detallan también aquellas definiciones que describen las dimensiones consideradas en este estudio, siendo éstas:

Estilo de vida: es un término que se emplea para referirse a aquella particularidad con la que una determinada persona se manifiesta hacia lo que es, considerándose una condición en varios sentidos o factores, esto se relaciona con el entorno en que vive o en el que se relaciona una persona, cabe recalcar que son factores de vital incidencia hábitos alimenticios, relaciones sociales, higiene, entre otros, según Lorenzo et al, (2019)

Ansiedad: hace referencia a aquella expresión o sensación que un ser humano presenta ante una situación en la que no se siente seguro; es decir, existe un ambiente o situación de amenaza que representa un peligro para una persona. También se presenta como una situación de intriga en la que no se conoce un resultado o todo un proceso, vinculándose estrechamente con el estrés en muchos casos. (May Clinic, 2022)

Motivación: es una sensación que genera confianza en una persona ya que se presenta como una ayuda o apoyo ante una acción o situación de la que existe mucho esfuerzo de por medio por lo cual se ha sido persistente para alcanzar un determinado logro u objetivo, además de alcanzar mejorías en aspectos como académicos, sociales, etc. (García, 2018)

Finalmente, se considera que el paciente al tener una mejor percepción respecto al tratamiento de rehabilitación pulmonar que se debe efectuar para mejorar sus salud contribuye a que los resultados se presenten con mayor prontitud ya que al mejorar su estado de ánimo, su motivación y al reducir su ansiedad ante resultados apresurados, el paciente aporta significativamente con su recuperación, mejorando su calidad y estilo de vida al afrentarse con mejor actitud ante una determinada situación que debe atravesar de manera momentánea

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El estudio planteado empleó una investigación aplicada ya que pretendió generar conocimientos e información a través de la intervención directa con la finalidad de enlazar los conocimientos teóricos con los prácticos respectivamente. También, se consideró un enfoque de investigación cuantitativa ya que se tuvo como finalidad recolectar la información a través del instrumento y mediante el análisis de datos con ayuda de la estadística se efectuó la contrastación de hipótesis.

Por su parte, se empleó un diseño preexperimental ya que se consideró a un grupo de personas para analizar factores de causa y efecto en la práctica cotidiana, además este tipo de diseño proporciona al investigar poco o mínimo control de variables.

$$G = O_1 - X - O_2$$

O₁= Antes del programa

X= Aplicación del programa de rehabilitación de capacidad pulmonar

O₂= Después del programa

3.2. Variables y operacionalización

Las variables de estudio serán:

Variable 1: Capacidad pulmonar

Definición conceptual: Es la cantidad de aire en total que pueden retener los pulmones de un determinado individuo; por lo cual, existen factores que generan que esta capacidad sea más lenta o que se vaya disminuyendo.

Definición operación: Es cuando se considera el volumen de aire que hay en el aparato respiratorio, después de una inhalación máxima o de una espiración. Para efecto de este estudio se consideraron como dimensiones de esta variable: Rx y espirometría.

Indicadores: atelectasia, fibrosis pulmonar y neumonía. Patrón normal, Patrón obstructivo, Patrón restrictivo.

Escala de medición: Nominal (Normal, obstructivo y restrictivo)

Variable 2: Percepciones

Definición conceptual: Es Conjunto de procedimientos mentales con carácter activo – constructivo en el que el perceptor primero considera los datos previamente experimentados, vividos o archivados en su mente antes de procesar o considerar una nueva información sobre una determinada situación u objeto, permitiendo contrarrestar un estímulo con la aceptación o negación respectivamente. (Sánchez, 2022)

Definición operación: Es cuando las sensaciones no implican que una determinada persona tenga un acceso directo en relación con un fenómeno u objeto, sino que se muestran como señales de total realidad para la mente propiamente. Para efecto de este estudio se consideraron como dimensiones de esta variable: estilo de vida, ansiedad, motivación.

Indicadores: Alimentación, Actividad física, Descanso, Insomnio, Dificultad respiratoria, Mala memoria, Intrapersonal, Interpersonal, Adaptabilidad

Escala de medición: Ordinal (Nunca, a veces, siempre)

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

Para obtener los datos de esta investigación, así como para alcanzar los objetivos planteados y contrastación de hipótesis se consideró como población a 25 personas que han sido tratadas en el hospital objeto de estudio.

Se considera un muestro no probabilística ya que fue considerado acorde al juicio y criterio del autor, debido a que todos los pacientes post covid19, son considerados en este estudio como fuente de recolección de datos y poseen buena predisposición en contribuir con el desarrollo de este.

Los criterios de inclusión y de exclusión considerados son los siguientes:

Criterios de inclusión:

Pacientes con enfermedades pulmonares.

Pacientes que han tenido covid19.

Pacientes que reciben terapias de rehabilitación.

Criterios de exclusión:

Pacientes que no han sido atendidos en el hospital objeto de estudio.

Pacientes con terapias de rehabilitación menor a una semana.

Pacientes que no deseen participar de manera voluntaria.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos de este estudio de carácter investigativo se consideró como técnica la encuesta ya que, al ser una forma de comunicación directa, permitió conocer la eficiencia del programa de rehabilitación pulmonar; así como también, de las percepciones que tienen los pacientes antes y después del mismo a través de sus instrumentos.

Por su parte, para obtener los resultados de la variable referente a la capacidad pulmonar que presentan los pacientes post covid19 antes y después del programa de rehabilitación pulmonar se consideró como instrumento un cuestionario con enfoque de medición nominal ya que permitió conocer a través de radiografías y espirometrías el estado de salud a nivel respiratorio que el paciente presentó antes de padecer de covid19; así como también su estado actual posterior a las rehabilitaciones pulmonares recibidas. También, se aplicó este cuestionario con enfoque de medición ordinal tomado de la prueba de Millon para conocer las percepciones de los pacientes post covid19 antes y después de la rehabilitación pulmonar, cuyos parámetros que se consideraron a través de las dimensiones son: estilo de vida, ansiedad y motivación respectivamente que fueron evaluadas a través de escala de Likert.

Además, para obtener la validación de los instrumentos se recurrió a tres expertos, cuyo nivel académico que poseen es de magíster; de los cuales, dos de ellos poseen experticia referente a las percepciones que poseen los demás de un determinado tema o aspecto y uno posee experticia en el área de la salud; es decir, son profesionales con criterios importantes para validar los instrumentos.

Tabla 1. Detalle de expertos

N°	Grado académico	Nombres y apellidos
1	Magíster	Grace Alexa Baquero Macuy
2	Magíster	Eduardo Antonio Zamora Bohórquez
3	Magíster	Kevin Ericson Cevallos Béjar

De igual manera, se aplicó el alfa de Cronbach en el programa estadístico SPSS para determinar la confiabilidad de los instrumentos, cuyo resultado debe ser superior a >0.5 ; sin embargo, se enfatiza que mientras más cercano a 1 sea el

resultado, mayor confiabilidad demuestra; en este caso el resultado arrojó 0.763 en los datos obtenidos antes del programa de rehabilitación pulmonar y 0.892 en los datos obtenidos después del programa, respectivamente.

Tabla 2. Confiabilidad de Alfa de Cronbach

Estadísticos de fiabilidad		
(SPSS)		
Alfa de Cronbach antes	Alfa de Cronbach después	N° de elementos
0.763	0.892	17

3.5. Procedimientos

Para la recolección de datos de esta investigación, se procedió con una solicitud al hospital objeto de estudio para que autorice la aplicación de los instrumentos a los pacientes post covid19 que reciben rehabilitación pulmonar. También, se coordinó con los profesionales encargados de efectuar las rehabilitaciones para que comuniquen a los pacientes de la aplicación de los instrumentos y del programa de rehabilitación pulmonar.

Finalmente, se dialogó directamente con los pacientes que forma parte de la muestra para que accedan a realizarse una radiografía y una espirometría actual ya que estos resultados nos permitirán conocer la eficiencia del programa propiamente.

3.6. Método de análisis de datos

Posterior a la recolección de la información mediante la aplicación de los instrumentos, se procedió a tabular los datos mediante el programa de Excel y se usó el programa SPSS v 25 para obtener los resultados; así como también tablas

y figuras que permitieron mostrar los resultados de manera oportuna, considerando la interpretación de estos a través de la estadística descriptiva e inferencial respectivamente.

Es decir, para conocer los resultados del instrumento con enfoque de medición nominal respecto a la capacidad pulmonar se empleó la estadística descriptiva y para conocer los resultados del instrumento con enfoque de medición ordinal respecto a las percepciones de los pacientes post covid19 se consideró la estadística inferencial.

Finalmente, para contrastar las hipótesis se utilizó la prueba T de Student que se emplea en muestras relacionadas.

3.7. Aspectos éticos

Esta investigación se ejecutó, generando confianza y respeto a las personas intervinientes, así como también se brindó libertad de opinión, siendo escuchado, y valorado por lo cual se requirió el consentimiento informado y se reglamentó con el código de ética establecido por la Institución propiamente.

Por su parte, se consideró también la normativa APA 7ma edición en esta investigación, aplicando las referencias de cada trabajo analizado y de contribución significativa.

IV. RESULTADOS

A continuación, se detallan los principales resultados obtenidos de este estudio investigativo considerando los objetivos e hipótesis planteados respectivamente.

Objetivo general: Determinar la eficacia del programa de rehabilitación pulmonar para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19.

Tabla 3. Prueba de normalidad de la variable programa de rehabilitación pulmonar

Variable	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Antes del programa de rehabilitación	,122	25	,001
Después del programa de rehabilitación	,103	25	,000

En la tabla 3, se plasma que la variable programa de rehabilitación pulmonar en su prueba de normalidad de Shapiro-Wilk obtuvo una significancia de ,001 ($<0,05$) y para contrastar la hipótesis se aplicó la prueba T de Student para muestras relacionadas.

Tabla 4. Rangos valorados acorde a la escala de medición

Variable	Antes		Después		Total	
	N	%	N	%	N	%
Programa de rehabilitación Pulmonar						
Bajo	15	60%	7	28%	22	44%
Medio	10	40%	12	48%	22	44%
Alto	0	0%	6	24%	6	12%
Total	25	100%	25	100%	50,0	100%

En la tabla 4, se detalla los resultados considerando el rango de la escala de medición que para la variable programa de rehabilitación pulmonar se obtuvo que

antes del programa los pacientes en nivel medio de este tema del 40% aumentó al 48% después del programa; por su parte, en el nivel bajo del 60% antes del programa disminuyó al 28% después del programa, mostrando un resultado favorable tras la ejecución del programa de rehabilitación pulmonar, respaldado también con el 24% de pacientes que después del programa alcanzó un alto nivel de percepciones respectivamente.

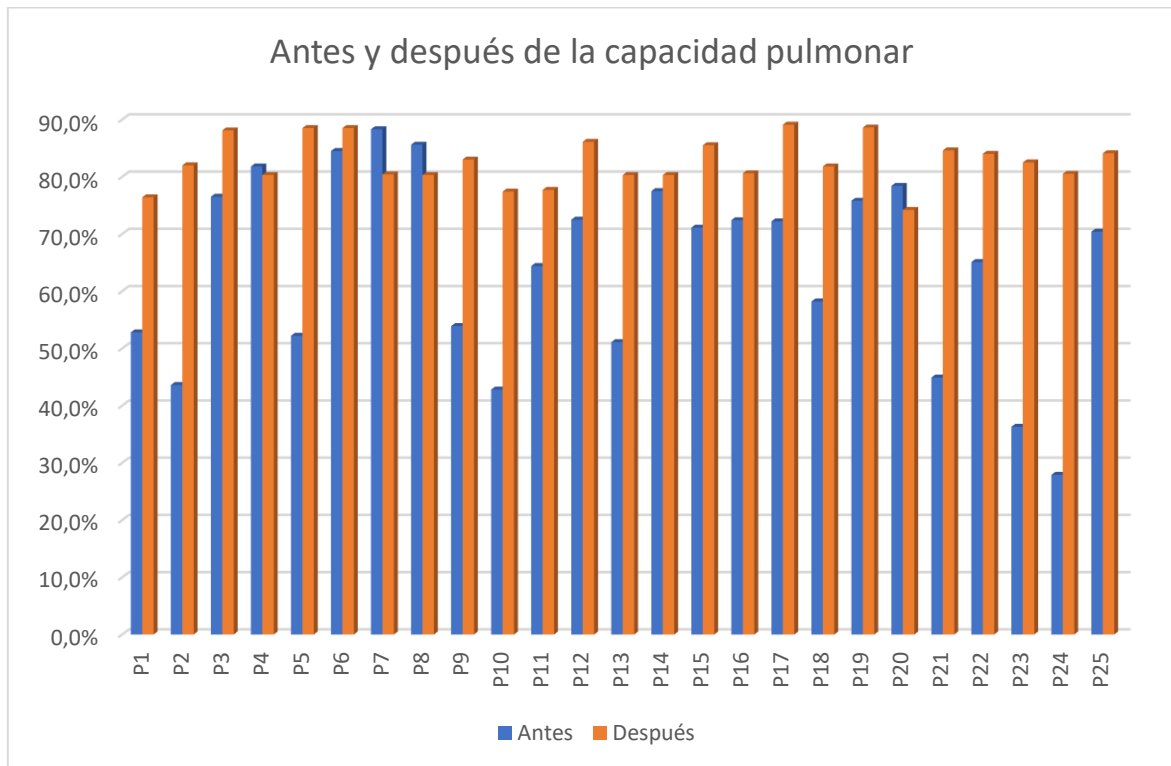
Tabla 5. Tabla comparativa del antes y después de la capacidad pulmonar de los pacientes post covid19

Capacidad pulmonar		
Pacientes	Antes	Después
P1	52,8%	76,4%
P2	43,6%	82,0%
P3	76,5%	88,1%
P4	81,8%	80,3%
P5	52,2%	88,5%
P6	84,5%	88,5%
P7	88,3%	80,4%
P8	85,6%	80,3%
P9	53,9%	83,0%
P10	42,8%	77,4%
P11	64,4%	77,7%
P12	72,5%	86,1%
P13	51,1%	80,3%
P14	77,5%	80,3%
P15	71,1%	85,5%
P16	72,4%	80,6%
P17	72,2%	89,1%
P18	58,2%	81,8%
P19	75,8%	88,6%
P20	78,4%	74,2%
P21	44,9%	84,6%
P22	65,1%	84,0%
P23	36,3%	82,5%
P24	27,9%	80,5%
P25	70,4%	84,1%

En la tabla 5, se muestra el detalle del antes y después de la capacidad pulmonar de los veinticinco pacientes post covid19 que participaron en el desarrollo de este

trabajo; se puede demostrar; que, al aplicar el programa de rehabilitación pulmonar, los pacientes mejoraron progresivamente la capacidad pulmonar en sus exámenes de espirometría forzada

Figura 1. Capacidad pulmonar presentada antes y después del programa de rehabilitación pulmonar



Realizado por: elaboración propia

Para corroborar la contrastación de hipótesis que afirma que el programa de rehabilitación es efectivo, se muestra en esta figura la capacidad pulmonar que presentaban los pacientes post covid19 antes y después del programa; se puede observar que los resultados después del programa de rehabilitación reflejan un aumento en su capacidad pulmonar por cada uno de los pacientes, contribuyendo así con su mejoría progresiva.

Contrastación de Hipótesis

Ho: El programa de rehabilitación pulmonar es efectivo para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19.

H1: El programa de rehabilitación pulmonar no es efectivo para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19.

Tabla 6. Prueba T de Student correspondiente a la variable programa de rehabilitación pulmonar.

Programa de rehabilitación Pulmonar	Media	N	Desviación estándar	T	Correlación	Sig.
Antes	25,6415	25	2,18300	-6,772	,248	,005
Después	27,8585	25	3,09052			

En la tabla 6, se muestra que el resultado de la prueba T de Student abarca una significancia de ,005 ($<0,05$) por lo cual se acepta la hipótesis general de este estudio investigativo; es decir, el programa de rehabilitación pulmonar es efectivo para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19.

Objetivo específico 1: Determinar los indicadores de la capacidad pulmonar de los pacientes post covid19.

Los indicadores considerados para la recolección de datos hacen referencias a aquellos datos demográficos de los pacientes y referente a los diagnósticos de ellos respectivamente.

Tabla 7. Detalle de los datos demográficos de los pacientes post covid19

Género	
Femenino	44%
Masculino	56%
Otro	0%
Edad	
26 - 46 años	36%
47 - 67 años	52%
68 - 88 años	12%
Peso	
50 - 100 kg	84%
101 - 150 kg	8%
151 - 200 kg	8%
Estatura	
146 - 156 cm	28%
157 - 167 cm	32%
168 - 178 cm	40%
Rx - Diagnósticos	
Atelactasia	20%
Fibrosis pulmonar	32%
Neumonía	48%

Esta tabla muestra el detalle demográfico de los pacientes, esto con la finalidad de conocer de manera estadística, los principales datos de los pacientes.

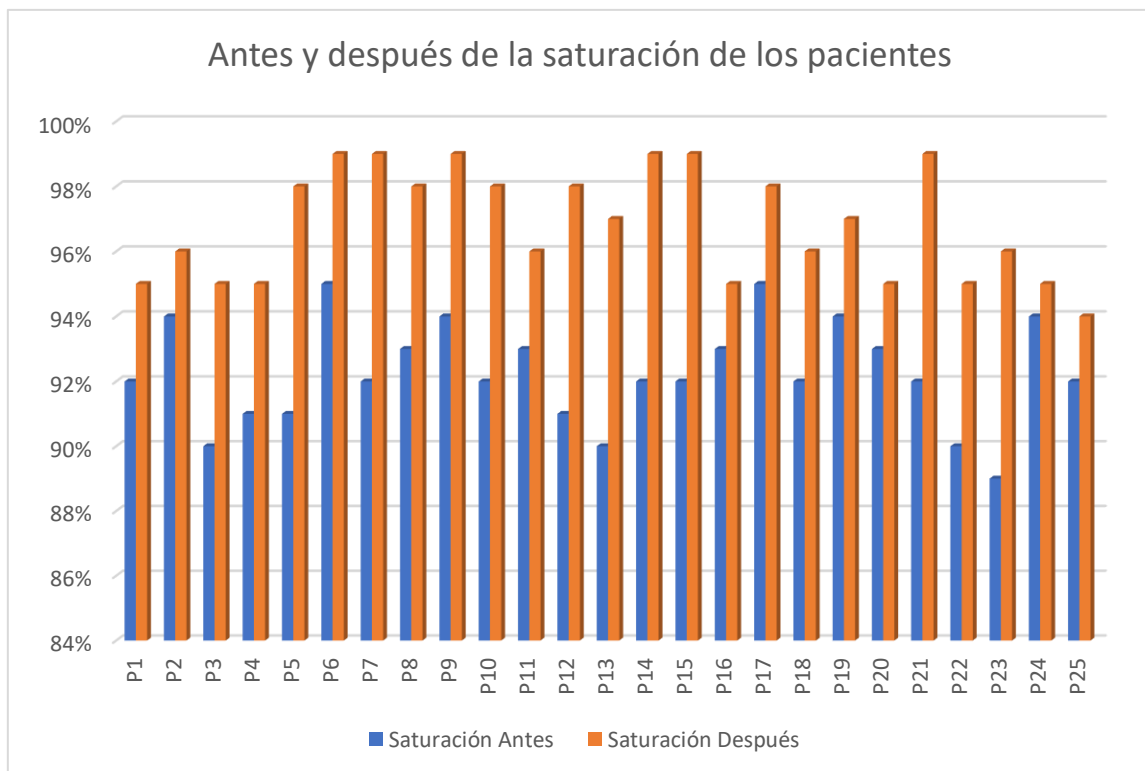
Por su parte; a continuación, se detallan el antes y después del programa de rehabilitación pulmonar respecto a: saturación, espirometría y Rx - diagnósticos que presentaron los pacientes propiamente.

Tabla 8. Tabla comparativa del antes y después de la saturación de los pacientes.

Pacientes	Saturación	
	Antes	Después
P1	92%	95%
P2	94%	96%
P3	90%	95%
P4	91%	95%
P5	91%	98%
P6	95%	99%
P7	92%	99%
P8	93%	98%
P9	94%	99%
P10	92%	98%
P11	93%	96%
P12	91%	98%
P13	90%	97%
P14	92%	99%
P15	92%	99%
P16	93%	95%
P17	95%	98%
P18	92%	96%
P19	94%	97%
P20	93%	95%
P21	92%	99%
P22	90%	95%
P23	89%	96%
P24	94%	95%
P25	92%	94%

Esta tabla muestra el detalle del antes y después de la saturación que presentaron los pacientes post covid19. Se puede evidenciar al comparar, que cada uno de ellos mejoró su saturación; es decir, presentaron mayor oxígeno en la sangre, reflejando así, una mejor predisposición para efectuar sus rehabilitaciones y enlazando también una mejor percepción de su condición y estado de salud progresivo.

Figura 2. Saturación de los pacientes post covid19



Realizado por: Elaboración propia

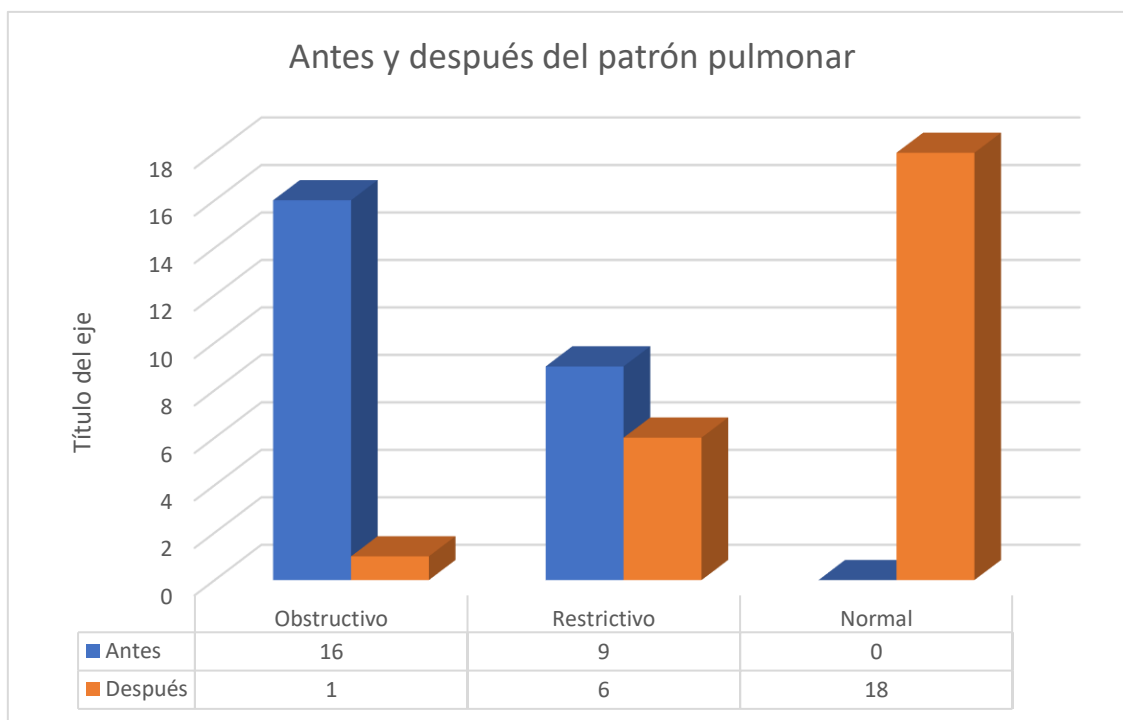
Esta figura muestra de manera visual, el incremento de la saturación de cada uno de los pacientes post covid19. Es decir, es notable la mejoría respecto a la saturación de ellos antes y después del programa de rehabilitación pulmonar, este tipo de prueba es de vital importancia conocer en el paciente ya que contribuye a la definición del número de series por ejercicios que pueda realizar un determinado paciente acorde a su tolerancia y/o diagnóstico respectivamente.

Tabla 9. Tabla comparativa del antes y después del patrón pulmonar de los pacientes.

Pacientes	Patrón pulmonar	
	Antes	Después
P1	Obstructivo	Restrictivo
P2	Obstructivo	Normal
P3	Obstructivo	Obstructivo
P4	Restrictivo	Restrictivo
P5	Obstructivo	Normal
P6	Restrictivo	Normal
P7	Restrictivo	Restrictivo
P8	Restrictivo	Restrictivo
P9	Obstructivo	Normal
P10	Obstructivo	Normal
P11	Obstructivo	Normal
P12	Restrictivo	Normal
P13	Obstructivo	Normal
P14	Obstructivo	Normal
P15	Restrictivo	Normal
P16	Restrictivo	Restrictivo
P17	Restrictivo	Normal
P18	Obstructivo	Normal
P19	Obstructivo	Normal
P20	Obstructivo	Restrictivo
P21	Obstructivo	Normal
P22	Obstructivo	Normal
P23	Obstructivo	Normal
P24	Obstructivo	Normal
P25	Restrictivo	Normal

En esta tabla se muestra el detalle del antes y después del patrón pulmonar presentado por los pacientes post covid19, se observa que en su mayoría la tendencia ha sido satisfactoria al lograr alcanzar un patrón restricto normal, por ello se considera de vital importancia aplicar de manera oportuna la rehabilitación de la capacidad pulmonar para intervenir de manera oportuna en la mejoría de cada paciente, principalmente para contrarrestar los factores negativos para la salud sea físicos o mentales inclusive.

Figura 3. Patrón pulmonar de los pacientes post covid19



Realizado por: Elaboración propia

Del total de los veinticinco pacientes post covid19, se obtuvo como resultados de antes del programa de rehabilitación pulmonar que el 64% posee una espirometría con patrón obstructivo; es decir, que en su curva se observa una excavación en el asa descendente; por su parte el 36% posee una espirometría con patrón restrictiva que es cuando la curva que hace referencia al flujo y volumen propiamente se forma de manera casi normal con la característica que se plantea a escala reducida.

Por su parte, los resultados después del programa de rehabilitación pulmonar fueron que el 4% presentaron patrón obstructivo, el 24% patrón restrictivo y el 72% restante el patrón fue de tendencia normal, lo que significa que los pacientes post covid19 presentaron mejoraría significativa.

Objetivo específico 2: Determinar las percepciones que tienen los pacientes post

covid19 antes y después del programa de rehabilitación pulmonar.

Tabla 10. Prueba de normalidad de la dimensión estilo de vida.

Estilo de vida	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Antes	,184	25	,000
Después	,163	25	,001

En la tabla 11, se plasma que la dimensión estilo de vida en su prueba de normalidad de Shapiro-Wilk obtuvo una significancia de ,000 (<0,05) tanto antes como después de efectuar el programa de rehabilitación de capacidad pulmonar.

Tabla 11. Rangos valorados acorde a la escala de medición de la dimensión estilo de vida.

Dimensión Estilo de vida	Antes		Después		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bajo	6	24%	2	8%	8	16%
Medio	14	56%	8	32%	22	44%
Alto	5	20%	15	60%	20	40%
Total	25	100%	25	100%	50,0	100%

En la tabla 12, se detalla los resultados considerando el rango de la escala de medición que para la dimensión estilo de vida se obtuvo que de los pacientes antes del programa en nivel medio del 56% disminuyó al 32% después de la aplicación del programa; por su parte, en el nivel bajo del 24% antes del programa disminuyó al 8% después del programa, mostrando un resultado favorable tras la ejecución del programa de rehabilitación pulmonar, respaldado también con el 60% de pacientes que al finalizar alcanzó un mejor nivel respecto a su estilo de vida propiamente.

Tabla 12. Prueba de normalidad de la dimensión ansiedad

Ansiedad	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Antes	,177	25	,000
Después	,142	25	,000

En la tabla 13, se plasma que la dimensión ansiedad en su prueba de normalidad de Shapiro-Wilk obtuvo una significancia de ,000 (<0,05) tanto antes como después de efectuar el programa de rehabilitación de capacidad pulmonar.

Tabla 13. Rangos valorados acorde a la escala de medición de la dimensión ansiedad

Dimensión Ansiedad	Antes		Después		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bajo	6	24%	13	52%	19	38%
Medio	7	28%	9	36%	16	32%
Alto	12	48%	3	12%	15	30%
Total	25	100%	25	100%	50,0	100%

En la tabla 14, se detalla los resultados considerando el rango de la escala de medición que para la dimensión ansiedad se obtuvo que de los pacientes en nivel medio del 28% antes del programa aumentó al 36% posterior al programa; por su parte, en el nivel bajo del 24% antes del programa ascendió al 52% posterior al programa, mostrando un resultado favorable tras la ejecución del programa de rehabilitación pulmonar ya que finalmente, solo el 12% de los pacientes tenían una tendencia de nivel alto en ansiedad, permitiendo así que ellos se puedan concentrar mejor en sus rehabilitaciones y de manera general tener una mejor calidad de vida.

Tabla 14. Prueba de normalidad de la dimensión motivación.

Motivación	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Antes	,160	25	,000
Después	,143	25	,001

En la tabla 15, se plasma que la dimensión motivación en su prueba de normalidad de Shapiro-Wilk obtuvo una significancia de ,000 (<0,05) tanto antes como después de efectuar el programa de rehabilitación de capacidad pulmonar.

Tabla 15. Rangos valorados acorde a la escala de medición de la dimensión motivación.

Dimensión Motivación	Antes		Después		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bajo	13	52%	3	12%	16	32%
Medio	12	48%	15	60%	27	54%
Alto	0	0%	7	28%	7	14%
Total	25	100%	25	100%	50,0	100%

En la tabla 16, se detalla los resultados considerando el rango de la escala de medición que para la dimensión motivación se obtuvo que de los pacientes en nivel medio del 48% antes del programa aumentó al 60% después del programa; por su parte, en el nivel bajo del 52% antes del programa disminuyó al 12% después del programa, mostrando un resultado favorable tras la ejecución del programa de rehabilitación pulmonar, respaldado también con el 28% de pacientes que después del programa alcanzó un mejor nivel de motivación, esto contribuye satisfactoriamente en los pacientes y en su entorno inclusive, porque los familiares cercanos también palpan estos factores y muchas veces también los afectan; sin embargo, al encontrar motivación propia, las rehabilitaciones y su calidad de vida en general se hace más enriquecedora y se refleja en los resultados que van alcanzando.

V. DISCUSIÓN

Se plantea un análisis respecto a los resultados obtenidos en este estudio en relación a resultados de otras investigaciones efectuadas por otros autores respecto a la eficiencia de los programas de rehabilitación pulmonar y a la mejoría de las percepciones que pueden generar en cada uno de los pacientes considerando que, para este estudio investigativo se discurre como objetivo general: Determinar la eficacia del programa de rehabilitación pulmonar para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19.

Este estudio plantea una hipótesis alterna (H_i) y una hipótesis nula (H_0) respectivamente, es por esto que se recurrió a la prueba T de Student para muestras relacionadas que abarca una significancia de ,005 ($<0,05$) el resultado que arrojó fue de 0,05; por lo cual, en este caso se acepta la hipótesis general de este estudio investigativo; es decir, el programa de rehabilitación pulmonar es efectivo para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19. Esto, se respalda en que los resultados después a la aplicación del programa de rehabilitación reflejan que los pacientes post covid19 con capacidad pulmonar menor a 50% disminuyen considerablemente en relación con el antes del programa respectivamente.

Por su parte, también se destaca el aumento favorable y satisfactorio de pacientes post covid19 con capacidad pulmonar superior a 71% demostrando así la diferencia significativa que obtuvieron como resultados los pacientes tras la aplicación del programa de rehabilitación pulmonar. Esto se relaciona con el estudio de Jordán, (2022) ya que en su estudio que tuvo por objeto diseñar un programa de rehabilitación pulmonar en pacientes con aislamiento hospitalario con covid19 a través de un programa validado por 5 expertos en el tema obtuvo como resultado 0,90 correspondiendo a una excelente concordancia de los cuales 8 de 12 profesionales manifiestan total satisfacción al programa efectuado y socializado oportunamente.

Es decir, considerando la opinión de los profesionales encargados tanto de prescribir las rehabilitaciones como de los profesionales que efectúan las rehabilitaciones, es posible palpar que mediante un determinado programa de

rehabilitación pulmonar se puede alcanzar de manera más eficiente los resultados deseados y esperados por los pacientes ya que el autor Jordán, considera que de doce profesionales, ocho de ellos recalcan la importancia de efectuar y socializar oportunamente un programa de esta área ya que entre sus ventajas se puede resaltar que afianza los conocimientos de los profesionales, además que de esta forma se permite identificar las falencias o procesos que se omiten o que se pueden mejorar con la finalidad de garantizar una buena atención y recuperación de los pacientes, en este caso, post covid19 donde la tendencia de afectaciones de la salud, física y emocionales son considerables desde su inicio y a pesar de que ha ido disminuyendo paulatinamente aún no está controlada en su totalidad principalmente por las diversas variantes que han aparecido en los últimos tiempos.

Por su parte, considerando el objetivo específico 1 que es determinar los indicadores de la capacidad pulmonar de los pacientes post covid19; por lo cual se obtuvo como resultados que del total de los 25 pacientes post covid19 que fueron considerados para efectuar la aplicación de este estudio el 44% corresponden al género femenino y el restante 56% corresponde al género masculino propiamente; es por ello, que las enfermedades respiratorias no se puede catalogar como una enfermedad que posee mayor repercusión en un determinado género a diferencia de otras enfermedades con mayor incidencia en un género en específico. La brecha diferencial entre ambos porcentajes acorde a los géneros son similares, por lo cual no se podría definir como una enfermedad que más se le atribuye al género femenino que en este caso posee un 56%.

También, se puede considerar la de edad para conocer demográficamente a los pacientes post covid19 que intervinieron en este artículo ya que, del total de los veinticinco pacientes objeto a estudio, el 36% corresponde a un rango de edad de entre 26 a 46 años; el 52% corresponde a un rango de edad de entre 47 a 67 años y finalmente el 12% restante corresponde a un rango de edad de entre 68 a 88 años de edad; esto quiere decir, que es una enfermedad que se puede presentar desde temprana edad, principalmente en pacientes cuya incidencia o antecedentes en la infancia conllevan cuadros respiratorios que con el tiempo se pueden desarrollar y generar algún otro cuadro adyacente. Sin embargo, se recalca que la tendencia conlleva a que la mayor parte se centra en pacientes entre 47 y 67 años

respectivamente, los mismos que suelen tener otras afecciones o patologías inclusive.

Además, del total de los veinticinco pacientes post covid19, se obtuvo como resultados que el 64% posee una espirometría con patrón obstructivo; es decir, que en su curva se observa una excavación en el asa descendente; por su parte el 36% posee una espirometría con patrón restrictiva que es cuando la curva que hace referencia al flujo y volumen propiamente se forma de manera casi normal con la característica que se plantea a escala reducida respectivamente.

Por su parte, de esta población y muestra considerada en este estudio se pudo conocer cuáles eran sus patologías de origen que los lleva a que deban recibir rehabilitación pulmonar y con mayor énfasis tras sufrir de covid19; se determinó que mediante sus exámenes de Rx sus diagnósticos fueron que el 20% presentaban atelectasia, el 32% fibrosis pulmonar y el 48% restante poseían neumonía.

Cabe recalcar, que estas enfermedades respiratorias tienen una tendencia promedio de recuperación cuando son leves y/o controladas ya que considerando una buena calidad de vida, con cuidados propios y de terceros que generalmente son familiares, se puede optar por una recuperación total cuando es detectada a tiempo o en el caso de que sea una enfermedad más avanzada se puede llegar a controlar y enseñar a manejar su respiración principalmente a los pacientes, ya que en su mayoría los ejercicios realizados en las terapias y en una serie de tolerancia igual o menor a la que posee el paciente puede ser de gran ayuda efectuarla también en casa, siempre y cuando sea aprobada respectivamente por el profesional encargado.

Este estudio se relaciona con Rojas, et al, (2022) ya que en su estudio efectuado con la finalidad de describir las características clínicas de los pacientes post covid19 que fueron dados de alta de UCI y que fueron considerados en un programa de cuidados; a través de un enfoque descriptivo aplicado a 122 pacientes, se obtuvo como resultados que estos pacientes requieren rehabilitación en promedio de cuatro meses considerando como edad media la de 66 años de los cuales el 62,29% pertenecen a hombres y el 37,71% a mujeres.

De lo descrito anteriormente, se puede comparar con el estudio efectuado por el autor Rojas, ya que tiene datos y características que fueron consideradas y analizadas también; es así como, se puede plantear que en este caso el promedio de los pacientes es de 66 años relacionándose así con el rango de este estudio que conlleva a pacientes entre 47 y 67 años; sin embargo, este autor pueden tener un mayor peso porcentual y mayor presión ya que su estudio fue efectuado considerando a 122 pacientes. Por su parte, se compara que prevalece una tendencia de mayor en pacientes hombres que mujeres, lo que respalda el análisis de que es una enfermedad que no precisamente repercute sobre un género en específico, sino que cualquier paciente puede ser diagnosticado con una enfermedad de tipo respiratoria.

Finalmente, considerando el objetivo específico 2 que es determinar las percepciones que tienen los pacientes post covid19 antes y después del programa de rehabilitación pulmonar, considerando como dimensiones en estudio la calidad de vida, la ansiedad y la motivación respectivamente; es importante destacar que son cualidades que aquejan a la mayoría de los pacientes y que son percibidas por los profesionales en sus respectivas rehabilitaciones.

Para esto, se plantean los resultados considerando el rango de la escala de medición que para la dimensión estilo de vida se obtuvo que de los pacientes post covid19 en nivel medio del 14% antes del programa de rehabilitación se aumentó al 32% después del programa de rehabilitación; por su parte, en el nivel bajo del 24% antes del programa disminuyó al 8% después del programa, mostrando un resultado favorable tras la ejecución del programa de rehabilitación pulmonar, respaldado también con el 60% de pacientes que en el post test alcanzó un mejor nivel respecto a su estilo de vida propiamente.

Es así como se puede demostrar que el estilo de vida de los pacientes se puede alcanzar de manera progresiva, ya dependiendo de los factores que intervengan en cada uno de los pacientes, los aspectos de alimentación, descanso y actividad física puede contribuir a que se mejoren y opten por procesos más saludable en la cotidianidad.

También, los resultados considerando el rango de la escala de medición que para

la dimensión ansiedad se obtuvo que de los pacientes en nivel medio del 28% antes del programa se aumentó al 36% después del programa; por su parte, en el nivel bajo del 24% antes del programa ascendió al 52% después del programa, mostrando un resultado favorable tras la ejecución del programa de rehabilitación pulmonar.

La ansiedad es un padecimiento al que todos los seres humanos están expuestos indistintamente de si está enfermo o no, o si es una enfermedad respiratoria o no; aunque es considerado un factor que puede intervenir en muchos aspectos de la vida, no es favorable para la salud ya que genera otras cualidades o características negativas para la cotidianidad del ser humano entre los principales, estos pueden ser insomnio, dificultad para respirar o mala memoria inclusive, pero es importante reconocer su afectación y/o padecimiento para poder solicitar ayuda de ser necesario o a su vez, de aprender o tratar de mejorar y evitar que afecte un proceso o procedimiento que puede ser vital, como lo es una rehabilitación.

Además, los resultados considerando el rango de la escala de medición que para la dimensión motivación se obtuvo que de los pacientes en nivel medio del 48% antes del programa se aumentó al 60% después del programa; por su parte, en el nivel bajo del 52% antes del programa disminuyó al 12% después del programa, mostrando un resultado favorable tras la ejecución del programa de rehabilitación pulmonar, respaldado también con el 28% de pacientes que después del programa alcanzó un mejor nivel de motivación.

Por su parte, la motivación genera en todos los seres humanos una mejoría en la salud a través del aspecto emocional ya que contribuye a que una persona se sienta con mayor predisposición en su diario vivir, llevando así a optar por mejores ideas, por ser participativo en sus actividades, y logrando así conseguir grandes metas y objetivos a pesar de que pueda haber una recaída de por medio.

Se relaciona con Chérrez et al, (2020) en su investigación efectuada con la finalidad de dar seguimiento a las secuelas pulmonares posterior al covid19, a través de un enfoque cualitativo se establecieron como pruebas de función pulmonar la espirometría, prueba de difusión pulmonar de monóxido de carbono, prueba de caminatas de seis minutos y la medición de las presiones respiratorias máximas de

los cuales se determinó en este estudio que el 85% de la muestra se efectuó la prueba de difusión.

Sabando et, al (2020) en su estudio respecto a terapias respiratorias con el objetivo de conocer la dependencia de los cuidados cardio-respiratorios a través de encuestas aplicada a su muestra, determinó en sus resultados que el 77,5% de los profesionales aplican los cuidados respectivos y necesarios que requieren los pacientes que brindan rehabilitación.

Finalmente, es importante recalcar que las rehabilitaciones respiratorias son de vital importancia para pacientes que tienen una tendencia de capacidad pulmonar inferior a lo normal, pero a su vez se le atribuye que se puede optar por una mejoraría más eficaz si el paciente aporta con percepciones que sean favorables para su recuperación ya que se también se ayuda y hace mayor énfasis en tener una mejor calidad de vida al practicar buenas prácticas de manera constante y no solo cuando se amerite en una rehabilitación respectivamente.

VI. CONCLUSIONES

El programa de rehabilitación pulmonar para pacientes post covid19 es eficiente debido a que influye significativamente en la mejoría de las percepciones respaldada con la prueba de T de Student que determinó como resultado una significancia de ,005 ($<0,05$) por lo cual se acepta la hipótesis general de este estudio investigativo.

Los indicadores de la capacidad pulmonar de los pacientes post covid19 se enfocaron en aquellos datos demográficos que permitió conocer el 44% corresponde al género femenino y el 64% al sexo masculino de los cuales el 20% poseen diagnóstico de atelectasia, el 32% diagnóstico de fibrosis pulmonar y el 48% diagnóstico de neumonía, considerando también que el 64% poseen espirometría con patrón obstructivo y el 36% restante a espirometría con patrón restrictivo.

Se determinó que las percepciones que tienen los pacientes post covid19 al considerar el antes y después del programa de rehabilitación pulmonar fueron valoradas bajo las dimensiones: estilo de vida que del 20% que se encontraban en un alto nivel aumentó al 60%, la ansiedad que del 48% con alto nivel disminuyó al 12% y la motivación que logró alcanzar que el 28% de los pacientes mejoren este factor posterior a la ejecución del programa de rehabilitación pulmonar.

VII. RECOMENDACIONES

Mantener los programas de rehabilitación pulmonar de manera periódica con la finalidad de que tanto los profesionales como los pacientes, tengan una guía que les permita refrescar los conocimientos, educar y hacer las sesiones de rehabilitación más eficaces, enfocándose en alcanzar una pronta recuperación de los pacientes.

Brindar charlas informativas respecto a las enfermedades pulmonares y a las percepciones que atraviesan los pacientes al recibir rehabilitaciones pulmonares, ya que de esta forma el paciente aporta significativamente con su recuperación propiamente.

Conocer las necesidades que poseen los pacientes respecto a otras áreas que contribuyan con su recuperación tales como la ayuda psicológica, nutricional, entre otras que puedan requerir los pacientes para mejorar su calidad de vida y sea más satisfactoria y rápida su mejoría.

REFERENCIAS

- Asociación de pacientes con EPOC. (1 de Noviembre de 2021). *Rehabilitación respiratoria: de la teoría a la práctica*. Obtenido de <https://www.apepoc.es/actualidad/483-rehabilitacion-respiratoria-de-la-teoria-a-la-practica?jjj=1665024973666>
- Ávila, González, Rodríguez, Timiraos, Molina, Galego, . . . Pérez. (2013). *Las 4 reglas de la espirometría*. Obtenido de <https://www.agamfec.com/wp/wp-content/uploads/2014/07/20-7-50-het.pdf>
- Bolaños, Orisel; Seoane, Janet; Bravo, Tania; Pérez, Alba . (2020). Rehabilitation of respiratory sequelae in post-covid-19 patients with. *Centro de Investigaciones Clínicas. La Habana, Cuba.*, 1-17.
- Bosch, J. (10 de Febrero de 2021). *Top Doctors*. Recuperado el 30 de Octubre de 2022, de <https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/neumonia#>
- Bronconeumol. (2017). *Rehabilitación pulmonar*. Recuperado el 2022, de <https://www.archbronconeumol.org/en-intervenciones-no-farmacologicas-pacientes-con-articulo-S0300289617303630#imagen>
- Chérrez, Gochicoa, Salles, & Hans. (Noviembre de 2020). *Follow-up of patients after COVID-19 pneumonia. Pulmonary*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Ivan-Cherrez-Ojeda/publication/349275996_Seguimiento_de_los_pacientes_despues_de_neumonia_por_COVID-19_Secuelas_pulmonares/links/6027f92192851c4ed56dc9f3/Seguimiento-de-los-pacientes-despues-de-neumonia-por-COVID-19-Se
- Cimas, J. (2021). *Criterios de seguimiento de los pacientes*. Obtenido de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1134207220301961?token=DEC6BB4835449B8AB2A59FD596781E3C351525845907ECCC1AA644CD0145EEB72180A4442CBADB648947FD321CBB61E3&originRegion=us-east-1&originCreation=20221005231313>

- Congreso Nacional. (2015). *Ley Orgánica de la Salud*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2022, de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Recuperado el 2022 de Noviembre de 2022, de https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Espinoza, Liu, Melo, Pernia, Pérez, Guzmán, . . . Villaverde. (2021). Evaluación de la capacidad pulmonar en función del volumen corriente en estudiantes universitarios durante la pandemia por la COVID-19. *Revista Peruana de Ciencias de la Salud*. Recuperado el Septiembre de 2022, de <http://portal.amelica.org/ameli/journal/652/6523080005/html/>
- García. (2018). *Motivación*. Obtenido de <https://psicologiyamente.com/psicologia/tipos-de-motivacion>
- García, M. (2022). *Medicopedia*. Recuperado el 30 de Octubre de 2022, de https://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php?title=Atelectasia
- González. (2018). *Psicología de la percepción*. Obtenido de <https://www.unav.es/gep/Helmholtz.html#:~:text=En%20su%20teor%C3%A9tica%20de%20la,como%20se%20ve%C3%B1ales%20de%20la%20realidad.>
- Hadjiliadis, & Harron. (12 de Junio de 2021). *Biblioteca Nacional de Medicina*. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003853.htm>
- Heyden, F., & Muñoz, D. (2020). *Effect of pulmonary rehabilitation on respiratory function and exercise capacity in people with chronic lung disease*. Recuperado el 2018 de Septiembre de 2022, de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0001-60022020000400181&script=sci_arttext
- Hospital Nacional Santa Gertrudis. (2022). *Rehabilitación de pacientes post covid*. Obtenido de Cuidados de fisioterapia: https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/webconferencias_2020/presentacion

es/telesalud/presentaciones26112020/02-REHABILITACION-DE-PACIENTES-POST-COVID-CUIDADOS-DE-FISIOTERAPIA.pdf

Jaimes, R. (3 de Diciembre de 2020). *Rehabilitación en covid-19*. Recuperado el 22 de Noviembre de 2022, de <https://rennyjaimes.com.co/rehabilitacion-en-covid-19/>

Jordan. (2022). *PROGRAMA DE REHABILITACIÓN PULMONAR*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34181/1/Jordan%20Cristina.pdf>

Juarros, L. (2020). *Protocolo de rehabilitación en planta de pacientes covid 19*. Recuperado el 22 de Noviembre de 2022, de https://imas12.es/wp-content/uploads/2020/Repositorio/02.Protocolo_RHB_planta_COVID19_completo.pdf

Levine, A., & Stankiewicz, J. (Abril de 2022). *Rehabilitación pulmonar*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2022, de <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-pulmonares/rehabilitaci%C3%B3n-pulmonar/rehabilitaci%C3%B3n-pulmonar>

Lois, J., Aldrete, J., Camacho, B., & Rábago, J. (2021). *Guía práctica para la rehabilitación*. Recuperado el 25 de Noviembre de 2022, de <http://acise.cat/wp-content/uploads/2021/02/Guia-Rehabilitacion-COVID19-Viatriis-Enero-2021-nuevo-.pdf>

Lorenzo, & Díaz. (2019). *Life styles and quality of life: their association with depression in the 21st century*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000200170#:~:text=El%20estilo%20de%20vida%20se,familia%20y%20mecanismos%20de%20afrentamiento

Masson. (2014). *Evaluaciones de programas de rehabilitación*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/143438274.pdf>

- May Clinic. (2022). *Libro de salud familiar*. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/anxiety/symptoms-causes/syc-20350961>
- MinSalud. (2015). *Programa de Rehabilitación pulmonar*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2022, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/rehabilitacion-pulmonar.pdf>
- Organización Panamericana para la Salud. (2011). Recuperado el 20 de Noviembre de 2022, de <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/nursing-regulacion-alatina-2011-esp.pdf>
- Rojas, Noguera, Florez, Páez, SanJuan, Ortiz, . . . Viveros. (24 de Mayo de 2022). *Chronic care for patients with post-COVID-19 syndrome after discharge from an intensive care unit**Cuidados prolongados de pacientes com síndrome pós-COVID-19 após internação em unidade de terapia intensiva*. Recuperado el 5 de Octubre de 2022, de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35620174/>
- Rosales. (31 de Mayo de 2017). *Historia de la Filosofía*. Obtenido de <file:///C:/Users/usuario/Downloads/adminucm,+127-145.pdf>
- Sabando, & García. (2020). *OCCUPATIONAL CHARACTERIZATION OF PROFESSIONALS*. Obtenido de <file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-CharacterizacionOcupacionalDeLosProfesionalesEnTera-8391843.pdf>
- Sánchez. (2022). *Ulric Neisser*. Obtenido de <https://psicologiaymente.com/biografias/ulric-neisser>
- Sánchez, M. (28 de Octubre de 2020). *Diccionario médico*. Recuperado el 30 de Octubre de 2022, de <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/respiratorias/fibrosis-pulmonar.html>
- Sobradilla. (2001). *Rehabilitación respiratoria*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2022, de <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-la-rehabilitacion-respiratoria-el-paciente-10021635>

- Tello, Ordoñez, & Balanta. (Febrero de 2020). *Rehabilitación pulmonar en fase hospitalaria y ambulatoria*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-rehabilitacion-120-articulo-rehabilitacion-pulmonar-fase-hospitalaria-ambulatoria-S0048712020300414>
- Tolosa, J., Chaustre, D., Sanabria, R., Barragán, E., Rodríguez, J., Mancipe, L., & Rodríguez, A. (2020). *Propuesta de un protocolo de rehabilitación pulmonar en pacientes supervivientes de COVID -19*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2022, de <https://www.redalyc.org/journal/910/91068348007/html/>
- Vega, & Sacasari. (2018). *Efectos de programas de rehabilitación*. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15680/DISERTACION%20JOSSELYN-VEGA-E-ISRAEL-SACASARI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Whitworth, G. (2018). *Healthline*. Obtenido de <https://www.healthline.com/health/es/como-aumentar-la-capacidad-pulmonar>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MÉTODO
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Tipo de Investigación: Aplicada
¿El programa de rehabilitación pulmonar es efectivo para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19?	Determinar la eficacia del programa de rehabilitación pulmonar para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19.	El programa de rehabilitación pulmonar es efectivo para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19.	Diseño de Investigación: Preexperimental Población: 25 personas Muestra: N/A Muestreo: N/A Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario
	Objetivos Específicos		
	1) Determinar los indicadores de la capacidad pulmonar de los pacientes post covid19.		
	2) Determinar las percepciones que tienen los pacientes post covid19 antes y después del programa de rehabilitación pulmonar.		

Anexo 2. Operacionalización de las variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Capacidad pulmonar	Cantidad de aire en total que pueden retener los pulmones de un determinado individuo; por lo cual, existen factores que generar que esta capacidad sea más lenta o que se vaya disminuyendo	Es el volumen de aire que hay en el aparato respiratorio, después de una inhalación máxima o de una espiración.	Rx Espirometría	Atelectasia Fibrosis pulmonar Neumonía Patrón normal Patrón obstructivo Patrón restrictivo	Nominal
Percepciones	Conjunto de procedimientos mentales con carácter activo – constructivo en el que el perceptor primero considera los datos previamente experimentados, vividos o archivados en su mente antes de procesar o considerar una nueva información sobre una determinada situación u objeto, permitiendo contrarrestar un estímulo con la aceptación o negación respectivamente. (Sánchez, 2022)	La teoría de la percepción acorde a Helmholtz la misma que considera las energías específicas de Muller, esto con la finalidad de que las sensaciones no implican que una determinada persona tenga un acceso directo en relación con un fenómeno u objeto, sino que se muestran como señales de total realidad para la mente propiamente. (González, 2018)	Estilo de vida Ansiedad Motivación	Alimentación Actividad física Descanso Insomnio Dificultad respiratoria Mala memoria Intrapersonal Interpersonal Adaptabilidad	Ordinal

Anexo 3. Instrumento de recolección de datos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Tema: Eficacia del programa de rehabilitación pulmonar para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19 de un Hospital privado de Guayaquil, 2022

Tomado de: Test de Millon - Inventario clínico multiaxial de Millon

Duración: 15 minutos aproximadamente.

Instrucciones: Marcar en el cuadro de la derecha aquellos ítems con los cuales se siente identificado. Realizar el siguiente test con total honestidad.

Conocimiento del paciente:

¿Cuál es su género?

Femenino

Masculino

Otro

¿En qué rango de edad se encuentra?

26 - 46 años

47 - 67 años

68 - 88 años

¿En qué rango de peso se encuentra?

50 - 100 kg

101 - 150 kg

151 - 200 kg

¿En qué rango de estatura se encuentra?

146 - 156 cm

157 - 167 cm

168 - 178 cm

¿Qué ocupación posee?

Profesional

Oficio

Ninguno

¿En qué rango de saturación se encuentra?

89% - 91%

92% - 94%

95% - 97%

¿Según la espirometría efectuada qué patrón posee?

Normal

Obstrutivo

Restricitivo

¿Qué patología se identificó en el Rx efectuado?

Atelactasia

Fibrosis pulmonar

Neumonía

Estilo de vida		
1	Últimamente parece que me quedo sin fuerzas, incluso por la mañana	
2	Gran parte del tiempo me siento débil y cansado.	
3	Me resulta difícil mantener el equilibrio cuando camino.	
4	En las últimas semanas me he sentido agotado sin ningún motivo especial.	
5	He perdido completamente mi apetito y la mayoría de las noches tengo problemas para dormir.	
Ansiedad		
6	Muchas veces me dejo llevar por mis emociones de ira y luego me siento terriblemente culpable por ello.	
7	Muy a menudo pierdo mi capacidad para percibir sensaciones en partes de mi cuerpo.	
8	A menudo me siento triste o tenso, inmediatamente después de que me haya pasado algo bueno.	
9	Me he vuelto muy nervioso en las últimas semanas.	
10	No puedo dormirme, y me levanto tan cansado como al acostarme.	
11	El recuerdo de una experiencia muy perturbadora de mi pasado sigue apareciendo en mis pensamientos.	
Motivación		
12	Desde hace uno o dos años, al pensar sobre la vida, me siento muy triste y desanimado.	
13	Con frecuencia estoy irritado y de mal humor.	
14	Mis estados de ánimo cambian mucho de un día para otro.	
15	Desde hace algún tiempo me siento triste y deprimido y no consigo animarme.	
16	Parece que he perdido el interés en la mayoría de las cosas que solía encontrar placenteras, como el sexo.	
17	Ya no tengo energía para concentrarme en mis responsabilidades diarias.	

Anexo 4.- Matriz de evaluación del instrumento por expertos

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN												OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				PERTINENCIA			RELEVANCIA			CLARIDAD			SUFICIENCIA			
				J1	J2	J3	J1	J2	J3	J1	J2	J3	J1	J2	J3	
CAPACIDAD PULMONAR	RX	Atelactasia, fibrosis pulmonar, neumonía	¿Qué patología se identificó en el Rx efectuado?	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	
	ESPIROMETRÍA	Patrón normal, patrón obstructivo, patrón restrictivo	¿Según la espirometría efectuada qué patrón posee?	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	
PERCEPCIONES	ESTILO DE VIDA	Alimentación, Actividad física, descanso	Últimamente parece que me quedo sin fuerzas, incluso por la mañana	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
			Gran parte del tiempo me siento débil y cansado.	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	
			Me resulta difícil mantener el equilibrio cuando camino.	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	
			En las últimas semanas me he sentido agotado sin ningún motivo especial.	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	
			He perdido completamente mi apetito y la mayoría de las noches tengo problemas para dormir.	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	
	ANSIEDAD	Insomnio, dificultad respiratoria, mala memoria	Muchas veces me dejo llevar por mis emociones de ira y luego me siento terriblemente culpable por ello.	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	
			Muy a menudo pierdo mi capacidad para percibir sensaciones en partes de mi cuerpo.	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	
			A menudo me siento triste o tenso, inmediatamente después de que me haya pasado algo bueno.	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	
			Me he vuelto muy nervioso en las últimas semanas.	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	
			No puedo dormirme, y me levanto tan cansado como al acostarme.	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	

			El recuerdo de una experiencia muy perturbadora de mi pasado sigue apareciendo en mis pensamientos.	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	
MOTIVACIÓN	Intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad		Desde hace uno o dos años, al pensar sobre la vida, me siento muy triste y desanimado.	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	
			Con frecuencia estoy irritado y de mal humor.	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	
			Mis estados de ánimo cambian mucho de un día para otro.	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	
			Desde hace algún tiempo me siento triste y deprimido y no consigo animarme.	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	
			Parece que he perdido el interés en la mayoría de las cosas que solía encontrar placenteras, como el sexo.	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	
			Ya no tengo energía para concentrarme en mis responsabilidades diarias.	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	

Criterios de validación de instrumento por expertos

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Eficacia del programa de rehabilitación pulmonar para mejorar las percepciones de los pacientes post covid19 de un Hospital privado de Guayaquil, 2022

OBJETIVO: Determinar las percepciones que tienen los pacientes post covid19 antes y después del programa de rehabilitación pulmonar.

DIRIGIDO A: Pacientes post covid19 que reciben rehabilitación pulmonar.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA		
Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	1	No cumple con el criterio. Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2	Bajo Nivel. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total
	3	Moderado nivel. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente.
	4	Alto nivel. Los ítems son suficientes
CLARIDAD		
El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1	No cumple con el criterio. El ítem no es claro
	2	Bajo Nivel. El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3	Moderado nivel. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem
	4	Alto nivel. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada
COHERENCIA		
El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1	No cumple con el criterio. El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2	Bajo Nivel El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión.
	3	Moderado nivel El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo
	4	Alto nivel El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA		
El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1	No cumple con el criterio El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2	Bajo Nivel El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste
	3	Moderado nivel El ítem es relativamente importante.
	4	Alto nivel El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

DATOS DE LOS JUECES

JUEZ 1: NOMBRES Y APELLIDOS: Grace Alexa Baquero Macuy.

GRADO ACADÉMICO DE LA EVALUADORA: Magíster en tecnología e innovación educativa.

ESPECIALIDAD Y/O CAMPO: Magíster en el sector educativo siendo docente, con dos años de experiencia directa.

JUEZ 2: NOMBRES Y APELLIDOS: Eduardo Antonio Zamora Bohórquez

GRADO ACADÉMICO DE LA EVALUADORA: Máster en tecnología e innovación educativa.

ESPECIALIDAD Y/O CAMPO: Magíster en el sector educativo siendo docente, con dos años de experiencia directa.

JUEZ 3: NOMBRES Y APELLIDOS: Kevin Ericson Cevallos Béjar

GRADO ACADÉMICO DE LA EVALUADORA: Magíster en gestión de los servicios de la salud.

ESPECIALIDAD Y/O CAMPO: Magíster con siete años de experiencia en sector salud, de los cuáles tres años han sido enfocados directamente con su profesión de Lcdo, en enfermería.

Anexo 5. Carta de autorización

Guayaquil, 17 de octubre del 2022

Director
DR. LUIS ORTIZ GUTIÉRREZ
Técnico
CLÍNICA ORTIZ

Presente. –

De mis consideraciones

Yo, **VALERIA ANABEL RIVERA CHIQUITO** con cédula de identidad N°**0919493841**, estudiante de la **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - PIURA PERÚ**, para la obtención del **PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**, con el tema **"EFICACIA DEL PROGRAMA DE REHABILITACIÓN PULMONAR PARA MEJORAR LAS PERCEPCIONES DE LOS PACIENTES POST COVID19 DE UN HOSPITAL PRIVADO DE GUAYAQUIL, 2022"**. Solicito a usted muy respetuosamente se me conceda un permiso para implementar mi proyecto con los pacientes dentro de la institución.

Por la atención prestada quedo de usted muy agradecida.


Lda. Valeria Anabel Rivera Chiquito
TERAPISTA RESPIRATORIO

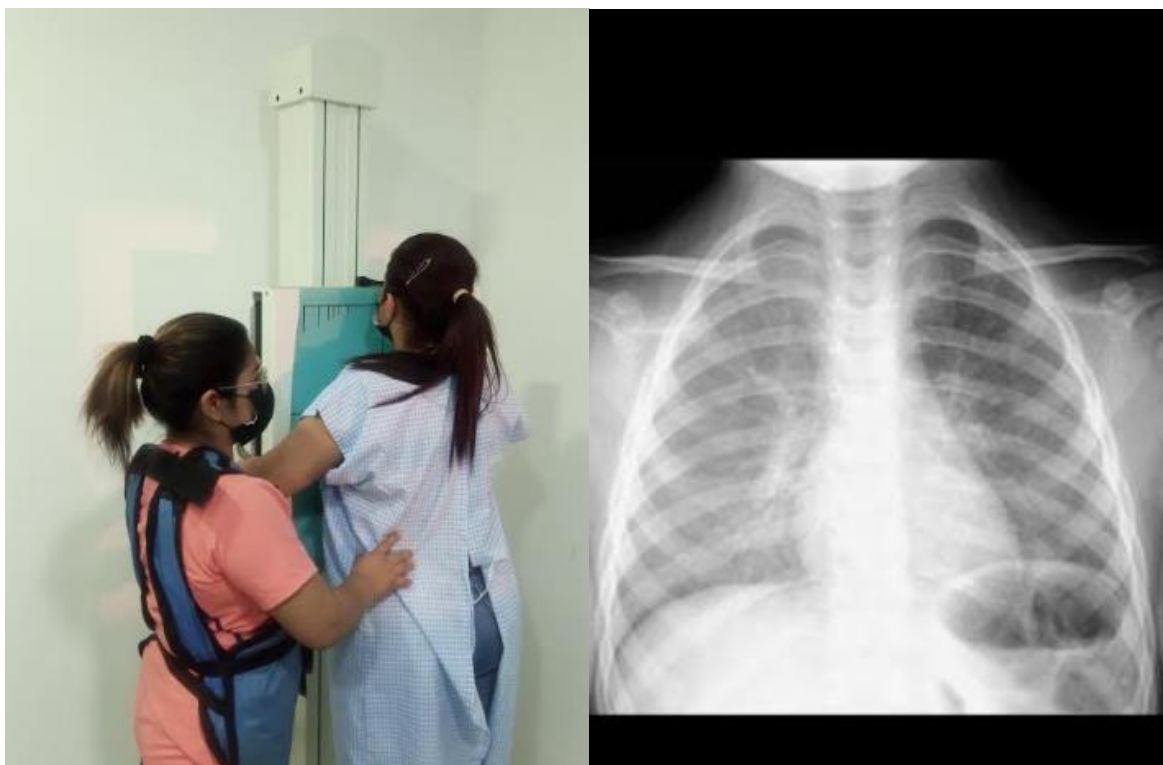

Dr. Luis W. Ortiz Gutiérrez
ESPECIALISTA GINECOLOGÍA
LIBRO VI FOLIO 713 No. 2012
REG. SAN. 2083 - CMG 1029
APROBADO

Anexo 6. Fotografías

Fotografía 1.- Espirometría



Fotografía 2.- Rx



Fotografía 3.- Ejercicios de rehabilitación



Anexo 7. Detalle de diagnósticos de los pacientes acorde a Rx

Diagnósticos	
Pacientes	Rx
P1	Neumonía
P2	Neumonía
P3	Atelactasia
P4	Fibrosis pulmonar
P5	Neumonía
P6	Atelactasia
P7	Neumonía
P8	Fibrosis pulmonar
P9	Neumonía
P10	Neumonía
P11	Fibrosis pulmonar
P12	Atelactasia
P13	Atelactasia
P14	Fibrosis pulmonar
P15	Neumonía
P16	Neumonía
P17	Fibrosis pulmonar
P18	Neumonía
P19	Fibrosis pulmonar
P20	Fibrosis pulmonar
P21	Atelactasia
P22	Fibrosis pulmonar
P23	Neumonía
P24	Neumonía
P25	Neumonía

A los veinticinco pacientes post covid19 se le efectuaron Rx cuyos diagnósticos fueron que el 20% presentaban atelactasia, el 32% fibrosis pulmonar y el 48% restante poseían neumonía.

Anexo 8. Programa de rehabilitación pulmonar post covid19

PROGRAMA DE REHABILITACIÓN PULMONAR EN PACIENTES POST COVID19



Autora:

Valeria Rivera Chiquito

2022

Índice

Base legal	1
Términos y definiciones	3
Objetivos	6
Alcance	6
Antecedentes	7
Responsables	7
Descripción de las funciones de los responsables	7
Clasificaciones	8
Tratamientos	9
Prevención	12
Materiales a utilizar	13
Documentos a utilizar	13
Registros	13
Bibliografía	14

Base legal

La base legal que se considera para este programa de lesiones por presión son los artículos de las siguientes leyes que se detallan a continuación:

En Ecuador, la máxima ley que rige es la Constitución de la República del Ecuador, la misma que en su sección séptima hace referencia a la salud; por lo cual, a través del artículo 32 manifiesta que: "la salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir"

Por su parte, también indica que; "El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional".

También, según la Organización Panamericana de la Salud, en su referente sobre la regulación de la enfermería en América Latina indica que; en Ecuador, la ley que regula a esta profesión es la Ley Orgánica de la Salud; por lo cual, se ha considerado los siguientes artículos como primordiales.

En el capítulo I, se enfatiza sobre el derecho a la salud y su protección, haciendo referencia en su artículo 3, que: "La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransmisible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables".

Además, en este capítulo se considera el artículo 8 ya que manifiesta que: "Son deberes individuales y colectivos en relación con la salud:

- a) Cumplir con las medidas de prevención y control establecidas por las autoridades de salud;
- b) Proporcionar información oportuna y veraz a las autoridades de salud, cuando se trate de enfermedades declaradas por la autoridad sanitaria nacional como de notificación obligatoria y responsabilizarse por acciones u omisiones que pongan en riesgo la salud individual y colectiva;
- c) Cumplir con el tratamiento y recomendaciones realizadas por el personal de salud para su recuperación o para evitar riesgos a su entorno familiar o comunitario;
- d) Participar de manera individual y colectiva en todas las actividades de salud y vigilar la calidad de los servicios mediante la conformación de veedurías ciudadanas y contribuir al desarrollo de entornos saludables a nivel laboral, familiar y comunitario; y,
- e) Cumplir las disposiciones de esta Ley y sus reglamentos".

De la misma forma; el libro IV de esta ley se refiere a los servicios y profesiones de salud, considerando así el capítulo I: De los servicios de salud ya que en su artículo 188, indica que: "La autoridad sanitaria nacional, regulará y vigilará que los servicios de salud públicos y privados apliquen las normas de prevención y control de infecciones nosocomiales".

En adición, se considera el capítulo III: De las profesiones de salud, afines y su ejercicio, ya que en su artículo 201 indica que: "Es responsabilidad de los profesionales de salud, brindar atención de calidad, con calidez y eficacia, en el ámbito de sus competencias, buscando el mayor beneficio para la salud de sus pacientes y de la población, respetando los derechos humanos y los principios bioéticos. Es su deber exigir condiciones básicas para el cumplimiento de lo señalado en el inciso precedente".

Términos y definiciones

Para el presente programa se consideran las definiciones básicas y fundamentales que son:

- **Rehabilitación:** conjunto de aquellas actividades o intervenciones que se efectúan en un paciente con la finalidad de disminuir la afección de la salud que posean.
- **Capacidad pulmonar:** es aquella cantidad de aire en total que pueden retener los pulmones de un determinado individuo; por lo cual, existen factores que generan que esta capacidad sea más lenta o que se vaya disminuyendo tales como alguna afección pulmonar que genera como sintomatología que sea dificultoso respirar con tranquilidad, provocando así fatiga por falta de aire.
- **Covid19:** Enfermedad respiratoria de carácter infecciosa que es provocada por el virus SARS-COV-2.

Por su parte, se describe también los términos empleados en este programa para mayor comprensión, siendo éstos:

- **Abducción:** es aquel movimiento que se efectúa en el plano coronal de articulaciones proximales de las extremidades con la finalidad de alejarlas de la línea media.
- **Atelectasia:** Esta enfermedad hace referencia a un colapso de pulmón que puede ser parcial o completo respectivamente, esto se produce cuando los alveolos que forman los pulmones se llenan de líquido o desinflan.
- **Espirar:** corresponde la expulsión o salida de los pulmones.

- **Espirometría:** esta prueba mide el flujo de aire; es decir, que al momento de que una persona exhala se considera la cantidad de aire y la rapidez en la que efectúa este movimiento respiratorio.
- **Espirometría simple:** se produce cuando el paciente efectúa una espiración máxima no forzada tras una inspiración máxima.
- **Espirometría forzada:** sucede cuando la persona realiza una espiración máxima forzada tras una inspiración máxima, es la técnica más usada porque brinda más información respecto a los flujos respiratorios.
- **Exhalar:** expulsar el aire u otros del cuerpo.
- **Fibrosis pulmonar:** Es una enfermedad de carácter crónico que provoca que el tejido de los pulmones se cicatrice, volviendo grueso produciendo dificultades respiratorias, impidiendo que la sangre reciba suficiente oxígeno.
- **Flexión dorsal:** incurvación hacia el dorso, generalmente de las manos o pies.
- **Flexión plantar:** movimiento que produce la articulación del tobillo.
- **Hipoxemia:** reducción de oxígeno en la sangre.
- **Inhalar:** proceso mediante el cual al respirar se incorpora una sustancia en el cuerpo.
- **Inspirar:** movimiento respiratorio que da lugar a la penetración de aire en los pulmones.
- **Neumonía:** Hace referencia a aquella infección de los pulmones que es provocada principalmente por gérmenes tales como hongos, bacterias o virus que posteriormente se propagan en el interior de alveolos.

- Patrón obstructivo: se considera que la espirometría es de carácter obstructiva cuando en su respectiva curva se observa una excavación en el asa descendente respectivamente.
- Patrón restrictivo: se considera restrictiva cuando la curva que hace referencia al flujo y volumen propiamente se forma de manera casi normal con la característica que se plante a escala reducida.
- Posición decúbito supino: también llamado decúbito dorsal, es aquella posición en el que se acuesta al individuo boca arriba.
- Posición decúbito lateral: posición de descanso sobre los costados; sea de lado derecho izquierdo del ser humano.
- Saturación: prueba que se efectúa para medir la cantidad de oxígeno que poseen los glóbulos rojos.
- Secreción: sustancia líquida segregada por el cuerpo.

Objetivos

Objetivo general

Este programa de rehabilitación de capacidad pulmonar pretende:

- Diseñar un programa de rehabilitación de capacidad pulmonar en pacientes post covid19 para que contribuya como guía o fuente de información para los profesionales de la salud encargados de efectuar esta labor en los pacientes.

Objetivos específicos

Por su parte, de manera específica se plantean los siguientes objetivos:

- Efectuar oportunamente todos los procedimientos necesarios para que la rehabilitación sea considerada como exitosa.
- Capacitar al personal de la salud de manera periódica referente a la rehabilitación de la capacidad pulmonar para contribuir eficientemente con la recuperación de los pacientes.
- Informar y aplicar las medidas preventivas al efectuar las rehabilitaciones de capacidad pulmonar post covid19.

Alcance

Este programa es de aplicación para todo el personal de la salud que está al cuidado de los pacientes respecto a la rehabilitación pulmonar.

Antecedentes

Se plantea que en un hospital privado de la ciudad de Guayaquil con ubicación céntrica se presenta la casuística de que aquellos pacientes que reciben rehabilitación pulmonar y que han tenido covid19 sufren con secuelas considerables que se reflejan en sus respectivos tratamientos ya que su progreso se ha ido pausando paulatinamente, lo que repercute en una pronta recuperación,

generando así incertidumbre en estos pacientes por querer mejorar su estilo de vida en tiempos prudentes, cayendo muchas veces en estado de ansiedad y disminuyendo poco a poco su motivación al no obtener los grandes resultados que desean.

Responsables

Los responsables de ese programa, su ejecución y cumplimiento son los siguientes:

- Director técnico

- Coordinador de área

- Médicos / fisiatra / neumólogo

- Terapistas / fisioterapeuta

Descripción de las funciones de los responsables

- Director técnico: En esta designación recae la responsabilidad de aprobar y corroborar que se efectúen las actividades de prevención y cuidado que se establecen en este programa.

- Coordinador de área: Es la persona encargada de supervisar y garantizar el cumplimiento de este programa por parte de los profesionales respectivamente.

- Médicos: Profesional encargado de realizar la valoración y estado del paciente.

- Terapistas: Profesional encargado de efectuar las rehabilitaciones pulmonares a los pacientes aplicando todas las medidas protocolarias necesarias y oportunas.

Clasificaciones

Etapa I: En esta etapa se efectúan ejercicios respiratorios, ejercicios terapéuticos activos libres de cuello, hombros y miembros inferiores.

Los ejercicios de esta etapa se efectúan con la finalidad de fortalecer los músculos respiratorios y aumentar la capacidad pulmonar respectivamente.

- Ejercicios respiratorios: en posición decúbito supino realizar respiraciones diafragmáticas, y en posición decúbito lateral tanto en derecha e izquierda realizar respiraciones.
- Ejercicios terapéuticos activos libres de cuello: realizar flexión de cuello, flexiones laterales y finalmente rotaciones laterales también.
- Ejercicios terapéuticos activos libres de hombros: el paciente debe estar sentado y elevar, ante pulsar y retro pulsar los hombros. Combinar flexiones de hombros a 180 grados con respiraciones y combinar también abducciones de hombros a 90 grados con respiraciones oportunamente.
- Ejercicios terapéuticos activos libres de miembros inferiores: sentar al paciente; para el tobillo se debe extender la rodilla a 90 grados y realizar flexiones dorsales y plantares de tobillo; también extender la rodilla a 90 grados y finalmente flexiones y abducciones la cadera.

Etapa II: para esta etapa se consideran los ejercicios efectuados en la etapa I, con la diferencia de que a mayor tolerancia del paciente se efectúan entre cinco a diez repeticiones de cada ejercicio.

Etapa III: se consideran en esta etapa aquellos pacientes con mayor aumento de capacidad respiratoria ya que se relaciona con una mejor condición física, aumento de fuerza a nivel muscular y mejor equilibrio respectivamente por lo cual ya se recomienda efectuar ejercicios de pie y ejercicios de miembros superiores e inferiores.

- Ejercicios de miembros inferiores: tales como caminar entre barra paralela, subir y bajar gradas o simular este ejercicio y bicicleta en sitio.
- Ejercicios de miembros superiores: tales como escalera de pared, rueda marina y polea de pared.

Tratamientos

Para empezar un determinado tratamiento de rehabilitación en un paciente post covid19 se recomienda o sugiere considerar las siguientes características:

- Pacientes de sintomatología leves; es decir, aquellos que no requirieron hospitalización.
- Pacientes con alta hospitalaria por resolución completa de su respectivo cuadro clínico.

Cabe recalcar, que cada caso debe ser valorado por el profesional para determinar si es un paciente apto para recibir o no las rehabilitaciones, cuya finalidad es mejorar la función respiratoria posterior a las afecciones presentadas,

A continuación, se describen los principales ejercicios efectuados en las rehabilitaciones pulmonares:

- Respiración labios fruncidos

Este tipo de ejercicios ayudan a que el paciente pueda reducir la sensación de que presenta dificultad para respirar oportunamente. Para ello, se debe inspirar de manera lenta por la nariz, tratar de aguantar el aire por dos o tres segundos y finalmente soplar lentamente por la boca.

- Respiración abdominal o diafragmática

Para efectuar este tipo de ejercicios se acostar al paciente con las piernas semiflexionadas o sentado, colocar las manos en el abdomen con la finalidad de observar su aumento al inspirar o su disminución al espirar y finalmente tomar aire por la nariz y expulsarlo de manera lenta por la boca con los labios fruncidos.

- Respiración costal: Ejercicio de expansión torácica

Para realizar este ejercicio es necesario que el paciente se acueste con las piernas estiradas o que esté sentado, se debe colocar las manos en el pecho para observar cómo se inflan al inspirar y como se desinflan al espirar y finalmente tomar aire por la nariz y expulsarlo de manera lenta por la boca con los labios fruncidos.

- Sacar el aire lentamente con la boca abierta

Con este ejercicio se contribuye a que el paciente pueda mover la secreción de las partes profundas de los pulmones hacia la boca para que se puedan expulsarlas al toser. Para esto, el paciente debe acostarse de lado o permanecer sentado, debe inhalar por la nariz de forma normal y exhalar con la boca abierta de manera lenta hasta vaciar completamente los pulmones, este ejercicio se debe efectuar aproximadamente por cinco minutos de cada lado. (En caso de estar acostado)

Por su parte, y al efectuar el ejercicio el paciente presenta tos, se sugiere inspirar profundamente y toser para expulsar la secreción.

- Soplar de manera sostenida con ayuda de una botella con presión positiva al exhalar

Este ejercicio también se efectúa para mover la secreción de los pulmones para que el paciente pueda expulsarla al toser; para ello, se debe soplar por medio de un sorbete o tubo conectado a una botella de agua, formando burbujas entre cinco a diez minutos.

- Ejercicios de drenaje postural

La finalidad de este ejercicio es flexibilizar las secreciones como flema para lograr su expulsión mediante el reflejo de tusígeno. Para esto se emplean dos técnicas; la técnica de percusión que consiste en efectuar un golpeteo rítmico sobre el tórax con la mano en forma ahuecada; por su parte, la técnica de vibración consiste en colocar la mano en posición plana sobre las regiones del tórax con la finalidad de generar un movimiento leve tensando músculos de brazo y hombro.

Precauciones

Las rehabilitaciones no se deben efectuar en casos de presentar alguna sintomatología que afecte el buen desempeño del paciente ya que, por el contrario, podría empeorar y no se alcanzaría una sesión de rehabilitación exitosa. Es por ello, que siempre se recomienda vigilar de manera constante el patrón respiratorio y su saturación.

Prevención

Con la finalidad de que los pacientes post covid-19 que reciben rehabilitación pulmonar posean una mejor calidad de vida se recomienda aplicar medidas

preventivas que contribuyan al mejoramiento progresivo de su salud, por lo cual se sugiere:

- Identificar de manera oportuna la necesidad del paciente de recibir rehabilitación pulmonar para evitar que su condición empeore.
- Brindar seguimiento a los pacientes post covid-19 en sus visitas de control.
- Realizar actividades físicas acorde a su condición sin sobrecargas que produzcan alterar la capacidad de respirar adecuadamente.
- Mantener su peso oportuno acompañado de una correcta alimentación.
- Visitar al médico ante un evento o síntoma de alarma.
- No automedicarse.
- No efectuar más ejercicios de los indicados por los profesionales.

Materiales a utilizar

Los principales materiales a utilizar son:

Equipos de protección personal tales como:

- Mascarilla
- Gafas protectoras
- Bata o traje de protección
- Gorro o cofia

Materiales para ejecución de actividades o ejercicios de rehabilitación:

- Espirómetro
- Silla con o sin apoyo, acorde a tolerancia del paciente.

- Cama o alfombra, acorde a tolerancia del paciente.
- Entre otros.

Documentos a utilizar

Los documentos a utilizar dependerán del área y condición en el que se encuentre el paciente, así como también de la Institución de la salud en el que se encuentre; sin embargo, los documentos indispensables son:

- Historial clínico del paciente.
- Formulario de actividades realizadas en la sesión de la rehabilitación.

Registros

Estos registros hacen referencia a aquella información que debe constar de manera indispensable en el hospital o institución; para ellos, generalmente constan de aplicativos o sistemas en el que el profesional encargado de la rehabilitación debe informar las novedades, observación y tratamiento efectuado en el paciente; esto con la finalidad de que pueda ser de ayuda para otros profesionales o mantenerse como un histórico del paciente.

Bibliografía

- Congreso Nacional. (2015). Ley Orgánica de la Salud. Recuperado el 20 de Noviembre de 2022, de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORG%C3%81NICA-DE-SALUD4.pdf>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Recuperado el 2022 de Noviembre de 2022, de https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Hospital Nacional Santa Gertrudis. (2022). Rehabilitación de pacientes post covid. Obtenido de Cuidados de fisioterapia: https://www.salud.gob.ec/archivos/pdf/webconferencias_2020/presentaciones/elsalud/presentaciones26112020/02-REHABILITACION-DE-PACIENTES-POST-COVID-CUIDADOS-DE-FISIOTERAPIA.pdf
- Jaimes, R. (3 de Diciembre de 2020). Rehabilitación en covid-19. Recuperado el 22 de Noviembre de 2022, de <https://rennyjaimes.com.co/rehabilitacion-en-covid-19/>
- Juanros, L. (2020). Protocolo de rehabilitación en planta de pacientes covid 19. Recuperado el 22 de Noviembre de 2022, de https://mas12.es/wp-content/uploads/2020/Repositorio/02.Protocolo_RHB_planta_COVID19_completo.pdf
- Lois, J., Aldrete, J., Camacho, B., & Rábago, J. (2021). Guía práctica para la rehabilitación. Recuperado el 25 de Noviembre de 2022, de <http://acise.cat/wp-content/uploads/2021/02/Guia-Rehabilitacion-COVID19-Viatris-Enero-2021-nuevo-.pdf>
- Organización Panamericana para la Salud. (2011). Recuperado el 20 de Noviembre de 2022, de <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/nursing-regulacion-latina-2011-esp.pdf>
- Tolosa, J., Chaustre, D., Sanabria, R., Barragán, E., Rodríguez, J., Mancipe, L., & Rodríguez, A. (2020). Propuesta de un protocolo de rehabilitación pulmonar en pacientes supervivientes de COVID -19. Recuperado el 20 de Noviembre de 2022, de <https://www.redalyc.org/journal/910/91068348007/html/>



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, GUTIERREZ HUANCAYO VLADIMIR ROMAN, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis Completa titulada: "Eficacia del programa de rehabilitación pulmonar para mejorar las percepciones de los pacientes post covid 19 de un Hospital privado de Guayaquil, 2022", cuyo autor es RIVERA CHIQUITO VALERIA ANABEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 14 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
GUTIERREZ HUANCAYO VLADIMIR ROMAN DNI: 18084573 ORCID: 0000-0002-2986-7711	Firmado electrónicamente por: VGUTIERREZH el 26-01-2023 20:07:44

Código documento Trilce: TRI - 0520384