



FUNDACIÓN H. A.
BARCELÓ
FACULTAD DE MEDICINA



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN FINAL CARRERA: KINESIOLOGÍA Y FISIATRÍA

DIRECTOR DE LA CARRERA:

Lic. Diego Castagnaro

NOMBRE Y APELLIDO:

Selene Ailen Maldonado

TUTOR:

Lic. Gerardo Daniel Alvarez.

FECHA DE PRESENTACIÓN

19/12/2024

FECHA DE DEFENSA DE TRABAJO FINAL:

19/12/2024

TÍTULO DEL TRABAJO:

ELTGOL y Huffing en la disnea y calidad de vida de pacientes con Enfermedades Obstructivas en el hospital San Juan Bautista de Santo Tomé Corrientes.

SEDE:

Santo Tomé


GERARDO D. ALVAREZ
Lic. en Kinesiólogía y Fisiatría
M.P.: 1996

Sede Buenos Aires
Av. Las Heras 1907
Tel./Fax: (011) 4800 0200
☎ (011) 1565193479

Sede La Rioja
Benjamín Matienzo 3177
Tel./Fax: (0380) 4422090 / 4438698
☎ (0380) 154811437

Sede Santo Tomé
Centeno 710
Tel./Fax: (03756) 421622
☎ (03756) 15401364

RESUMEN:

Introducción: La EPOC y el Asma son patologías respiratorias caracterizadas por la obstrucción de las vías respiratorias, en el que su tratamiento es de carácter interdisciplinario, en el que la rehabilitación respiratoria cumple un rol importante, dentro las que encontramos ELTGOL y Huffing, las que son relevantes para este estudio de caso en el que se busca evidenciar su impacto sobre la disnea y calidad de vida de estos pacientes. **Materiales y Métodos:** se realizó un estudio de analítico observacional de tipo longitudinal, prospectivo, donde la muestra se conformó por 5 pacientes de entre 24 y 61 años que asistieron al área de Kinesiología del Hospital San Juan Bautista de Santo Tomé, a los que se les aplicó las técnicas de ELTGOL y Huffing, y se midió el impacto de estas con las escalas de Medical Research Council para disnea, y el cuestionario de Airways Questionnaire 20 para la calidad de vida, al inicio y final del tratamiento, el mismo constó de 8 sesiones de 30 minutos. **Resultados:** Se evidenció una mejoría clínicamente significativa en los participantes tratados, con una diferencia de 0.6 en la escala MRCm y de 4.8 en AIRQ20. **Conclusión:** El estudio en cuestión refuerza la idea de que la rehabilitación respiratoria es una herramienta eficaz para tratar enfermedades respiratorias crónicas. Al personalizar los programas de rehabilitación, se ha observado una mejora sustancial en la calidad de vida de los pacientes y una reducción en la sensación de falta de aire.

ABSTRACT:

Introduction: COPD and Asthma are respiratory pathologies characterized by airway obstruction, in which their treatment is interdisciplinary, in which respiratory rehabilitation plays an important role, among which we find ELTGOL and Huffing, which are relevant For this case study in which we seek to demonstrate its impact on the dyspnea and quality of life of these patients. **Materials and Methods:** an observational, prospective, longitudinal analytical study was carried out, where the sample was made up of 5 patients between 24 and 61 years old who attended the Kinesiology area of the San Juan Bautista Hospital in Santo Tomé, who were the techniques applied. ELTGOL and Huffing, and their impact was measured with the Medical Research Council dyspnea scales and the Airways Questionnaire 20 quality of life questionnaire, at baseline. And end of treatment, consisted of 8 sessions of 30 minutes. **Results:** A clinically significant improvement was evident in the treated participants, with a difference of 0.6 on the MRCm scale and 4.8 on the AIRQ20. **Conclusion:** The study in question reinforces the idea that respiratory rehabilitation is an effective tool to treat chronic respiratory diseases. By personalizing rehabilitation programs, a substantial improvement in the quality of life of patients and a reduction in the feeling of difficulty breathing has been observed.

INTRODUCCIÓN.

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se puede definir como una patología irreversible pero puede ser tratada y prevenible, caracterizada por una limitación al flujo aéreo, esta enfermedad se compone de dos patologías, el Enfisema y la Bronquitis Crónica(1). En cuanto a su epidemiología la EPOC actualmente ocupa uno de los primeros lugares en las causas de morbilidad y mortalidad en el mundo, su prevalencia puede variar en cuanto a país, edad y sexo, pero es más frecuente en personas mayores a 40 años(2). En Argentina según los últimos estudios de EPOC.AR la prevalencia de la enfermedad en hombres y mujeres se ha

equiparado, a diferencia de años anteriores cuando los primeros la padecían con mayor frecuencia(3). Los síntomas más frecuentes son tos, producción de esputo y dificultad para respirar (disnea), especialmente durante el ejercicio. Suelen estar presentes durante meses o incluso años. La disnea empeora gradualmente, llegando a ser muy intensa y desencadenarse fácilmente. En las primeras etapas, el examen físico puede ser normal. Sin embargo, en las fases más avanzadas, se observa una prolongación de la espiración con sibilancias, uso de músculos accesorios para respirar y una postura característica en "trípode". Presentan hiperinsuflación por un atrapamiento de aire (aumento del volumen residual y del cociente volumen residual/capacidad pulmonar total), en etapas tardías de la enfermedad. buscando compensar la obstrucción de las vías respiratorias(1).

Esta enfermedad está estrechamente asociada a diversos factores de riesgo, entre los cuales el consumo de tabaco destaca como el principal. Sus componentes producen daño oxidativo, respuesta inflamatoria mediada por los linfocitos T, que es fundamental en el desarrollo de la EPOC en fumadores. Además, otros factores ambientales como la exposición a biomasas, las cocinas a leña también contribuyen al desarrollo de la enfermedad, y el factor genético más conocido asociado a la EPOC la deficiencia de la enzima alfa-1-antitripsina (2).

El curso crónico de esta enfermedad se ve a menudo agravado por episodios de agudización o exacerbación, en el que el paciente cursa con un aumento de disnea, de la expectoración, cambio en el aspecto del esputo o cualquier combinación de estos tres síntomas(4). Por lo que diagnóstico temprano de la EPOC es fundamental para prevenir las exacerbaciones, que representan una seria amenaza para la salud de los pacientes.(5).Para esto además de la clínica la cual es fundamental, también se hace uso de la Espirometría (E) la cual es una técnica básica que también es utilizada para el seguimiento de la enfermedad además de ser un método diagnóstico(6). La cual es útil para conocer el nivel de gravedad en la escala de Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD), que clasifica la enfermedad en leve, moderada, grave y muy grave(7).

El diagnóstico de EPOC conlleva un deterioro progresivo de la calidad de vida y un mayor uso de recursos sanitarios. Para optimizar el tratamiento y mejorar el pronóstico, es fundamental realizar una evaluación multidimensional que permita personalizar la atención a cada paciente(7). Según la GesEPOC el tratamiento farmacológico es principalmente con los broncodilatadores de larga duración (BDLD) (5).

El asma se define como una enfermedad inflamatoria de las vías respiratorias que se caracteriza por una hiperreactividad bronquial. Esto significa que las vías aéreas se vuelven extremadamente sensibles a diversos estímulos, lo que provoca espasmos musculares, inflamación y producción de moco. Como resultado, el flujo de aire se ve obstruido y se producen los síntomas característicos del asma. Esta clínica se caracteriza por presencia de sibilancias, dificultad respiratoria, opresión torácica y tos (8).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha señalado que la prevalencia del asma se halla en aumento en muchas regiones del globo, siendo la enfermedad crónica más frecuente en la infancia, se estima que el asma afecta actualmente a más de 300 millones de personas en todo el mundo. Según el Study of Asthma and Allergies in Childhood –ISAAC el asma es altamente prevalente en muchas ciudades de Latinoamérica (9).

Las guías clínicas internacionales y nacionales sobre asma, como la Iniciativa Global para el Asma (GINA) y la Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA), enfatizan la relevancia de alcanzar y mantener un control óptimo de la enfermedad. Si bien estas guías proponen un

abordaje terapéutico multifactorial, incluyendo farmacoterapia, modificación de factores de riesgo e intervención fisioterapéutica, sin embargo, uno de los factores críticos en el control del asma es la baja adherencia del paciente a los tratamientos, se ha observado que aquellos pacientes que presentan mayor dificultad en el control de su enfermedad presentan un patrón respiratorio más disfuncional (10).

Para estas enfermedades caracterizadas por ser obstructivas y coincidir en síntomas de “disnea” y una “calidad de vida” afectada por la sintomatología es útil el empleo de encuestas como la escala modificada del Medical Research Council (mMRC) incorporando la medición de la disnea(11). Y el cuestionario de Airways Questionnaire 20 (AQ20) que está desarrollado para evaluar la calidad de vida de pacientes con enfermedades respiratorias obstructivas, el que es sencillo de realizar. (12)

El tratamiento de la EPOC es multidisciplinario y en el mismo juega un papel fundamental la rehabilitación respiratoria (RR), cuya eficacia ha sido demostrada(13). De la misma forma que en el ASMA también se recomienda la incorporación de programas de ejercicios respiratorios coadyuvantes a los tratamientos farmacológicos para incrementar la calidad de vida y reducir los síntomas de la enfermedad. Por lo que es de suma importancia la RR para el tratamiento de estas enfermedades. (10)

La (RR) es más efectiva cuando se inicia temprano y se personaliza, enfocándose en hábitos de vida saludables y actividad física. Esta intervención no solo mejora la calidad de vida de los pacientes, sino que también reduce la necesidad de hospitalizaciones y prolonga la supervivencia. Centrando su objetivo en mejorar la disnea, la capacidad de esfuerzo y calidad de vida (14).

Dentro de la RR encontramos principalmente las técnicas kinésicas (TK), las que tienen como objetivos mantener la vía aérea permeable, optimizar la ventilación y la distribución alveolar, prevenir daños estructurales en el aparato respiratorio del paciente. Dentro las TK podemos encontrar a las que son de interés por su evidencia en este estudio(15). La TK de ELTGOL, que tiene como objetivo facilitar el transporte mucociliar y a la vez de las secreciones, desde las zonas medias y/o distales del árbol bronquial hacia las proximales, actuando de forma selectiva sobre el pulmón infra lateral. Indicada en pacientes adultos y colaboradores. Dicha técnica consiste en posicionar al paciente en decúbito lateral con su pulmón afectado en una zona dependiente de la gravedad, para así generar su máxima desinflación, se le pedirá al paciente que realice espiraciones lentas y prolongadas de forma activa, intentando llegar a volumen residual, por su parte el kinesiólogo asistirá la maniobra durante la fase espiratoria(16). Y la técnica Huffing, que consiste en espiraciones forzadas con glotis abierta, desde volúmenes pulmonares diferentes: bajos, medios y altos, con la participación de la musculatura abdominal, buscando movilizar las secreciones de las vías aéreas proximales(15).

Por lo que surge la siguiente pregunta: “¿Cuáles son los efectos de las técnicas, Huffing y ELTGOL sobre la calidad de vida y disnea en pacientes con enfermedades obstructivas, especialmente EPOC Y ASMA que asisten a rehabilitación kinésica del Hospital San Juan Bautista en la ciudad de Santo Tomé Corrientes?”

El objetivo de este estudio es evidenciar si las TK aplicadas en el tratamiento de EPOC y ASMA obtienen mejorías sobre la disnea y la calidad de vida en estos pacientes, evaluando su severidad con la escala de GOLD en los casos de pacientes con EPOC, y tanto la disnea con la escala de Medical Research Council modificador (MRCm), como la calidad de vida con la escala de Airways Questionnaire 20 (AQ20) en ambas patologías. Se cree que con la aplicación

de ambas técnicas se obtendrá buenos resultados y mejoras notables en la disnea y calidad de vida de los pacientes.

MATERIALES Y MÉTODOS.

Se realizó un estudio de tipo analítico observacional con diseño longitudinal y prospectivo. Que tuvo lugar en el área de Kinesiología del Hospital San Juan Bautista (HSJB) de la Ciudad de Santo Tomé, Corrientes. La muestra fue conformada por pacientes con EPOC y ASMA que asistieron al sector de rehabilitación kinésica del HSJB. Se incluyeron pacientes mayores a 20 y menores a 65 años de edad, diagnosticados con EPOC o ASMA, bajo tratamiento farmacológico. Y quedaron excluidos aquellos que cursaban con enfermedades concomitantes como cáncer de pulmón, cardiopatías descompensadas, limitaciones cognitivas y físicas que no permitan la comprensión y colaboración en la ejecución del tratamiento, también aquellos que hayan presentado la última exacerbación mayor a un año teniendo en cuenta desde la fecha de ingreso al programa. Las herramientas utilizadas para llevar a cabo este estudio fueron la escala de GOLD con la que se puede evaluar la severidad de la EPOC en 4 grados (leve, moderado, grave y muy grave). La escala de valoración del Medical Research Council modificador (MRCm) que fue utilizada para poder evaluar el grado de disnea, que va de 0 a 4. Y el cuestionario de calidad de vida AIRQ 20 que consta de 20 ítems que se desarrollaron a partir de 5 instrumentos específicos para asma y EPOC, seleccionando aquellos ítems que mejor determinaban la percepción de salud de los pacientes, presentan respuesta dicotómica (SI / NO), la puntuación total de la escala es igual a la suma del número de preguntas con respuesta afirmativa con un intervalo que oscila entre 0 y 20, donde una mayor puntuación indica una peor calidad de vida del paciente.

Parte de los sujetos recibieron las técnicas de ELTGOL y otros la Técnica de Espiración Forzada (Huffing), se realizaron 8 sesiones. Antes del tratamiento y posterior al mismo, se realizaron las escalas antes mencionadas (MRCm y AIRQ20) para poder realizar una evaluación comparativa de los resultados al finalizar la recolección de datos.

Se proporcionó a cada paciente un consentimiento informado, donde se explicaron los objetivos de la investigación, procedimientos a seguir, garantizando la confidencialidad de sus datos personales. La firma del consentimiento informado por parte del paciente es un requisito indispensable para su participación.

Presentación de pacientes:

Participante	Sexo	Edad	Ocupación	Diagnóstico	GO LD	AQ 20	MR Cm	Medicación	Técnica aplicada
1	M	60	Jubilado	EPOC	G3	12	G 2	Salbutamol; Budesonida; Indacaterol y Glicopirronio	Huffing
2	F	32	Ama de casa	ASMA	-	11	G 0	Seretide; Salbutamol; Budesonida.	Huffing
3	F	24	Estudiante	ASMA	-	9	G 2	Salbutamol	Huffing
4	F	61	Jubilada	EPOC	G4	13	G 3	Seretide	ELTGOL

5	M	26	Estudiante	ASMA	-	13	G 0	Salbutamol	ELTGOL
---	---	----	------------	------	---	----	-----	------------	--------

RESULTADOS

Para este estudio se hizo la elección de las patologías de Asma y EPOC, al ser ambas de carácter obstructivas y crónicas, también teniendo en cuenta que a diferencia de otras patologías obstructivas, estas se encuentran más frecuentemente en la comunidad y tienen en común ciertos aspectos clínicos como ser la tos, secreciones, dificultad respiratoria, las cuales junto con la calidad de vida afectada por la enfermedad, son puntos relevantes para esta investigación.

La muestra quedó conformada por pacientes entre 24 y 61 años, con una edad media de 40,60, de los cuales 2 fueron hombres y 3 mujeres. Todos los pacientes asistieron a las 8 sesiones de rehabilitación respiratoria, 3 de ellos realizaron la técnica de Huffing y 2 la ETGOL, previo a la elección de la técnica se tuvo en cuenta la clínica del paciente, específicamente los datos arrojados por la auscultación en cada uno de ellos.

Posteriormente cada paciente debió responder a las diferentes encuestas, la de MRCm para evaluar grado de disnea que arrojó una puntuación media de 1,4 y la AIRQ20 para evaluar percepción de la calidad de vida con una media de 12,40.

En el caso de los pacientes con diagnóstico con EPOC también se les aplicó la escala de GOLD para poder evidenciar que grado de severidad están cursando, donde se pudo apreciar que de los dos casos uno presentó grado grave y el otro moderado.

Luego de culminar con las 8 sesiones para cada paciente se volvió a realizar las encuestas de MRCm arrojando una media de 0,8, y la de AIRQ20 una media de 7,6.

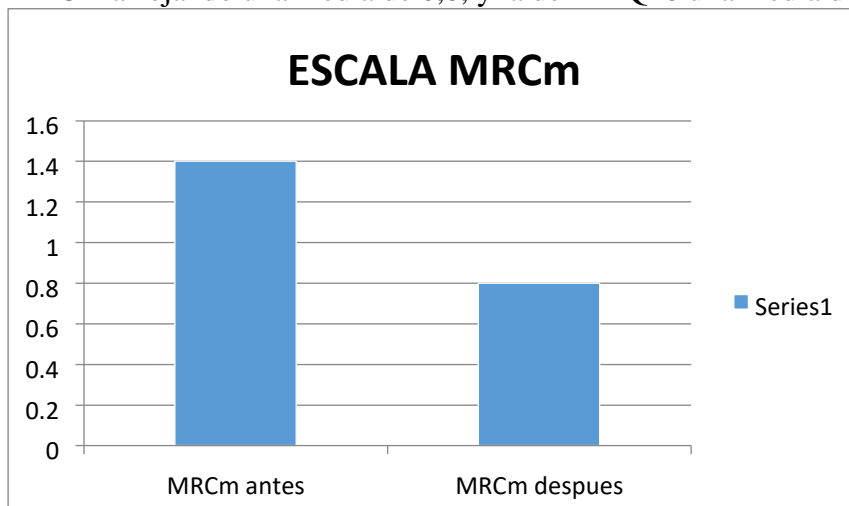


Gráfico 1. Resultados de la escala de grado de disnea, con una diferencia de 0.6



Gráfico 2. Resultados del cuestionario AIRQ20 con una diferencia de 4.8

En este estudio se pudo demostrar que las maniobras kinésicas respiratorias, tuvieron una mejoría clínicamente significativas y no estadísticamente significativas, por lo que no tiene valides externa y no se pueden extrapolar los datos. Si bien la mejoría fue notoria en todos los pacientes, se vio más en aquellos diagnosticados de EPOC.

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio sugieren que un programa de rehabilitación respiratoria de 8 sesiones, individualizado según las características clínicas de cada paciente, puede mejorar significativamente la disnea y la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con enfermedades respiratorias crónicas, en particular en aquellos con EPOC Y Asma.

Según el estudio realizado por F. Everard et al. (2017), nos indica que la rehabilitación respiratoria (RR) es un complemento fundamental en el manejo del asma. Diversos estudios han demostrado su eficacia en la mejora de la calidad de vida, la reducción de la disnea y la disminución de las exacerbaciones. No obstante, estas técnicas no parecen mejorar la función pulmonar. Estos hallazgos coinciden en los resultados proporcionados en el estudio actual en las mejoras presentadas en cuanto a la disnea (17)

Cuartero Usan, et al (2021) en su estudio refiere que si bien el tratamiento de la EPOC es principalmente con broncodilatadores también debe ir acompañado de la mejoría de hábitos y la fisioterapia respiratoria dentro de las que evidencia las de ELTGOL y Huffing, entre otras, ayudando y obteniendo buenos resultados para reducir la disnea, la tos, la expectoración, al mantenimiento de la musculatura y la intolerancia al ejercicio (18).

Los resultados expuestos por Güell Rous et al (2022), indican que a pesar de que la RR ha demostrado eficacia y seguridad en muchas enfermedades respiratorias, siempre que se adapten sus programas a cada paciente, parece evidenciar problemas en los resultados a largo plazo, identificando diversos factores que pueden influir en la pérdida de los logros obtenidos, esto requiere mayor investigación a largo plazo para que los resultados presentados en el actual estudio de casos tengan mayor relevancia a futuro(14).

Los resultados de este estudio sugieren que la implementación de las técnicas de ELTGOL y Huffing en un programa de rehabilitación respiratoria puede tener un impacto positivo en la

disnea y la calidad de vida de pacientes con EPOC y asma. Estos hallazgos son consistentes con la evidencia existente que destaca la efectividad de la rehabilitación respiratoria en el manejo de estas enfermedades crónicas. Sin embargo, es fundamental reconocer las limitaciones inherentes a este estudio. El pequeño tamaño de la muestra limita la capacidad de generalizar los resultados a una población más amplia, además, la ausencia de un grupo control no permite establecer una relación causal entre la intervención y los resultados obtenidos. A pesar de estas limitaciones, los resultados obtenidos son prometedores y justifican la realización de estudios futuros con diseños metodológicos más robustos.

CONCLUSIÓN

Los resultados de este estudio respaldan la evidencia existente sobre los beneficios de la rehabilitación respiratoria en el manejo de enfermedades respiratorias crónicas. La implementación de programas de rehabilitación respiratoria personalizados puede mejorar significativamente la calidad de vida y reducir la disnea en estos pacientes. Sin embargo, la sostenibilidad de los beneficios de la rehabilitación respiratoria a largo plazo es un tema crucial, se necesitan más investigaciones para determinar la duración óptima de los programas, la combinación de técnicas más efectiva y el impacto a largo plazo de la rehabilitación. También se recomienda la realización de futuras investigaciones que evalúen de manera aislada la eficacia de cada técnica, con el fin de personalizar los tratamientos y optimizar los resultados en cada paciente. Estos hallazgos preliminares respaldan la necesidad de continuar investigando en esta área para fortalecer la evidencia científica y mejorar la atención a pacientes con enfermedades respiratorias crónicas

BIBLIOGRAFÍA

1. Hernández MB. ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA. 2017;2.
2. Martínez Luna M, Rojas Granados A, Lázaro Pacheco RI, Meza Alvarado JE, Ubaldo Reyes L, Ángeles Castellanos M. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) Bases para el médico general. Rev Fac Med. 25 de mayo de 2020;63(3):28-35.
3. Echazarreta AL, Arias SJ, Del Olmo R, Giugno ER, Colodenco FD, Arce SC, et al. Prevalencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica en 6 aglomerados urbanos de Argentina: el estudio EPOC.AR. Arch Bronconeumol. mayo de 2018;54(5):260-9.
4. ROSS V L, ZLATAR E J, NERVI D R. KINESIOLOGÍA Y ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA. 8 de abril de 2015;6.
5. Sobradillo Ecenarro P, García-Rivero JL, López Caro JC. El tratamiento broncodilatador en la prevención de las exacerbaciones de la EPOC. Med Fam SEMERGEN. octubre de 2019;45(7):479-88.
6. En representación del proyecto Espiro-RESP, Rodríguez Ledo P, Jorge Bravo MT, Gamarra Ortiz J, Hernández Hernández J, Pernas Ozores ML, et al. Efectividad y repercusiones de la realización de espirometría en el abordaje terapéutico de los pacientes con EPOC o asma: Proyecto «EspiroRESP». Med Gen Fam. 2018;7(4):146-53.
7. Lara CM. Efectividad de la fisioterapia respiratoria en pacientes de 40 a 80 años con enfermedad pulmonar obstructiva crónica [Internet]. Unpublished; 2015 [citado 3 de agosto de 2024]. Disponible en: <http://rgdoi.net/10.13140/RG.2.1.4818.8648>
8. Franken Morales SS, Garcia Orrego AM, Pabón Bonilla D. Actualización del asma. Revista Medica Sinergia. 2021 Oct 1;6(10):e717.
9. Arias S, Neffen H, Juan Carlos Bossio, Calabrese CA, Videla AJ, Gustavo Ariel Armando, et al. Prevalencia y características clínicas del asma en adultos jóvenes en zonas urbanas de Argentina. 2018 Mar
10. Vilaró J, Gimeno-Santos E. Eficacia de la fisioterapia respiratoria en el asma: técnicas respiratorias. Revista de asma [Internet]. 2016 Jul 25 [cited 2021 Sep 23];1(2).
11. Rieger-Reyes C, García-Tirado FJ, Rubio-Galán FJ, Marín-Trigo JM. Clasificación de la gravedad de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica según la nueva guía Iniciativa Global para la Enfermedad Obstructiva Crónica 2011: COPD Assessment Test versus modified Medical Research Council. Arch Bronconeumol. abril de 2014;50(4):129-34.
12. Elías Hernández T, Barrera L, Solier López A. Calidad de vida aplicada a la Neumonología. 2016.
13. Aladro Vega N, Gomez Torres FD, Vega Gonzales I, Dallas Veranes IB, Fuentes González Y. Utilidad de la fisioterapia respiratoria en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. 8 de abril de 2017;
14. Güell Rous MR. Rehabilitación respiratoria: del arte a la evidencia. Open Respir Arch. enero de 2022;4(1):100143.
15. Rodriguez B J, Moreno V C, Plaza M JM, Retamal Y C. KINESIOTERAPIA RESPIRATORIA EN PEDIATRÍA. 2017;

16. Arriagada R, Reyes G, Cavada C, Arellano D, Rouliez K. Guía de Técnicas Kinésicas Manuales Respiratorias de Permeabilización Bronquial. 2018;
17. Everard F, Reychler G. Tratamiento no farmacológico del asma en adultos desde el punto de vista de la kinesiología. EMC - Kinesiología - Med Física. febrero de 2017;38(1):1-12.
18. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (epoc) y fisioterapia. [Internet]. ▷RSI - Revista Sanitaria de Investigación. 2021.



CARRERA DE LICENCIATURA EN KINESIOLOGIA Y FISIATRIA (ST)

CARTA DE AUTORIZACION DE CONTENIDO PARA TRABAJO FINAL DE INVESTIGACION

Santo Tomé (Ctes), 15 de agosto, de 2024

Dra Carolina Galarza Secretaria Académica Fundación H. A. Barceló

Por medio de la presente yo la Licenciada Ana Paula Irigoyen con DNI 36.195.376 y matrícula MP 1137 quien me desempeño como tutor metodológico del trabajo de investigación final del alumna Maldonado Selene Ailen, con DNI4274252, con el tema "ELTGOL y Huffing en la disnea y calidad de vida de pacientes con Enfermedades Obstructivas en el hospital San Juan Bautista de Santo Tomé Corrientes."

Manifiesto mi aprobación de contenido para este trabajo cumpliendo con los objetivos establecidos.



Ana Paula Irigoyen
Lic. en Kinesiología y Fisiatría
M.P. N° 1137

Tutor Metodológico
Firma, aclaración y sello



Coordinador de la carrera
Firma, aclaración y sello

Lugar: Santo Tomé (ctes)

Fecha 15/08/2024



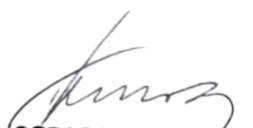
CARRERA DE LICENCIATURA EN KINESIOLOGIA Y FISIATRIA (ST)

CARTA DE AUTORIZACION DE TUTOR DE CONTENIDO PARA TRABAJO FINAL DE INVESTIGACION

Santo Tomé (Ctes), 15 de Agosto de 2024

Dra Carolina Galarza Secretaria Académica Fundación H. A. Barceló

Por medio de la presente yo Lic. Alvarez Gerardo Daniel, con DNI 41507421 y matricula 1566 quien me desempeño como tutor de contenido del trabajo de investigación final del alumno/a Maldonado Selene Ailen, con DNI 42742552, con el tema: "ELTGOL y Huffing en la disnea y calidad de vida de pacientes con Enfermedades Obstructivas en el hospital San Juan Bautista de Santo Tomé Corrientes."



GERARDO D. ALVAREZ
Lic. en Kinesiología y Fisiatría
M.P.: 1566

Tutor de contenido
Firma, aclaración y sello



Coordinador de la carrera
Firma, aclaración y sello

Lugar: Santo Tomé (Ctes)

Fecha: 15/08/2024



CARRERA DE LICENCIATURA EN KINESIOLOGIA Y FISIATRIA (ST)

Santo Tomé (Ctes), 15 de Agosto de 2024

Hospital San Juan Bautista Santo Tomé, Corrientes

Por medio de la presente yo el Lic. Ricardo Turcumán con DNI 22.663.851 y matrícula MP 578, Coordinador Académico de la Lic en Kinesiología y Fisiatría de la Fundación Héctor A. Barceló de la Sede de Santo Tomé. Solicito Colaboración para que se autorice al alumno/a de 5° año de la Lic en Kinesiología y Fisiatría Maldonado Selene Ailen con DNI 42742552, a que acceda a la recolección de datos y observación de pacientes, en compañía de su tutor Lic. Gerardo Daniel Alarez DNI 41507421 y matrícula 1566. Certifico que la alumna se encuentra en condiciones académicas de poder hacerlo, con el fin de obtener los datos necesarios para su Trabajo Final de Investigación, titulado "ELTGOL y Huffing en la disnea y calidad de vida de pacientes con Enfermedades Obstructivas en el hospital San Juan Bautista de Santo Tomé Corrientes."

La información que se proporcione será sumamente confidencial y con fines exclusivamente académicos.

Sin otro particular.

Atentamente. -

Lic Ricardo Turcumán
Coordinador de la Carrera de
Lic en Kinesiología y Fisiatría
Fundación H. A. Barceló - Sede Santo Tomé (Ctes)

Herramientas:

Tabla 2.5 Escala de valoración de la disnea del MRC modificada ^a	
MARQUE EL RECUADRO QUE PROCEDA EN SU CASO (UN SOLO RECUADRO) (Grados 0-4)	
Grado 0 de mMRC. Tan solo me falta el aire al realizar ejercicio intenso.	<input type="checkbox"/>
Grado 1 de mMRC. Me falta el aire al andar deprisa en llano, o al andar subiendo una pendiente poco pronunciada.	<input type="checkbox"/>
Grado 2 de mMRC. No puedo mantener el paso de otras personas de mi misma edad en llano o tengo que detenerme para respirar al andar en llano a mi propio paso.	<input type="checkbox"/>
Grado 3 de mMRC. Me detengo para respirar después de andar unos 100 metros después de andar pocos minutos en llano.	<input type="checkbox"/>
Grado 4 de mMRC. Tengo demasiada dificultad respiratoria para salir de casa o me cuesta respirar al vestirme o desvestirme.	<input type="checkbox"/>

Escala de valoración de la disnea del MRC modificada.

Airways Questionnaire 20 (AQ20) Cuestionario de calidad de vida

1. ¿Tiene usted ataques de tos durante el día? Sí No
2. Debido a sus problemas respiratorios ¿se siente frecuentemente intranquilo o inquieto? Sí No
3. Debido a sus problemas respiratorios ¿le falta el aire cuando trabaja en su jardín o huerto? Sí No
4. ¿Al ir a visitar a un amigo le preocupa que pueda haber algo en su casa que le desencadene un ataque de su problema respiratorio? Sí No
5. ¿Nota usted síntomas respiratorios cuando se expone a olores fuertes, gases, humo de tabaco o perfumes? Sí No
6. ¿Su pareja está preocupada por usted debido a sus problemas respiratorios?
7. ¿Siente que le falta el aire cuando intenta dormir? Sí No
8. ¿Le preocupan los efectos a largo plazo de los medicamentos que toma para su enfermedad respiratoria? Sí No
9. ¿Cuándo está disgustado o angustiado empeoran sus problemas respiratorios? Sí No
10. Debido a sus problemas respiratorios ¿a veces tiene dificultades para moverse por casa? Sí No
11. Debido a sus problemas respiratorios ¿nota que le falta el aire cuando está trabajando? (En caso de estar en situación laboral activa) Sí No
12. Debido a sus problemas respiratorios ¿nota que le falta el aire cuando sube las escaleras? Sí No
13. Debido a sus problemas respiratorios ¿nota que le falta el aire al hacer las tareas de casa? Sí No
14. Debido a sus problemas respiratorios ¿tiene que retirarse antes que los demás cuando sale por la noche? Sí No
15. Debido a sus problemas respiratorios ¿nota que le falta el aire cuando serie? Sí No
16. Debido a sus problemas respiratorios ¿pierde la paciencia frecuentemente? Sí No
17. Debido a sus problemas respiratorios ¿siente que no puede disfrutar plenamente de la vida? Sí No
18. Debido a sus problemas respiratorios ¿se siente agotado después de un resfriado? Sí No
19. ¿Nota usted una sensación de presión en el pecho? Sí No
20. ¿Está usted muy preocupado por su problema respiratorio? Sí No

Sí: _____

GRADOS DE EPOC [Clasificación GOLD]

Guía para profesionales de la atención sanitaria
[Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease]

GOLD	FEV1 (% CALCULADO)
GOLD 1	LEVE: >80%
GOLD 2	MODERADA: <80% y ≥50%
GOLD 3	GRAVE: ≥30% y ≤49%
GOLD 4	MUY GRAVE: <30% o <50% + insuficiencia respiratoria crónica

HOJA DE INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE Y CONSENTIMIENTO INFORMADO

Lugar y fecha: Corrientes,de de 2024 Participante N°

Lo invitamos a participar de un estudio de investigación denominado: ELTGOL y Huffing en la disnea y calidad de vida de pacientes con Enfermedades Obstructivas en el hospital San Juan Bautista de Santo Tomé Corrientes.

Este estudio nos permitirá conocer sobre los efectos de las técnicas kinésicas de ELTGOL y Huffing sobre la disnea y calidad de vida de pacientes que cursen con patologías respiratorias obstructivas y crónicas, específicamente Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y Asma.

Su participación en el mismo es **Voluntaria y Anónima**. Los datos obtenidos en este estudio son **confidenciales**, en ningún lugar figurará su nombre ni su apellido, sino un solamente un código numérico. No es obligatorio que Ud. participe de este estudio, **UD. PUEDE NO ACEPTAR** participar del mismo. **Podrá retirarse** de la investigación en cualquier momento sin dar ninguna explicación.

¿Quiénes podrán participar de este estudio?

Participarán de este estudio aquellas personas diagnosticadas con EPOC o Asma que asistan a rehabilitación kinésica en el Hospital San Juan Bautista de Santo Tomé Corrientes.

Su participación consistirá en someterse a la aplicación de técnicas kinésicas respiratorias que consisten en realizar una serie de espiraciones forzadas, las que serán guiadas y asistidas por el kinesiólogo, con una frecuencia de 8 sesiones. Se utilizarán las escalas de GOLD para evaluar la gravedad en los pacientes con EPOC, y para ambas patologías antes y posterior al tratamiento la de Medical research Council modificado (MRCm) para la disnea, y el cuestionario de Airways Questionnaire 20 (AIRQ20) para la calidad de vida.

Al participar en esta investigación podrá experimentar cansancio, mareos. Se pretende que los pacientes logren una disminución de la disnea y mejoría en su calidad de vida respecto de la enfermedad.

Los resultados del trabajo serán publicados y presentados en la defensa de TFI de la investigadora y potencialmente en Jornadas o Congresos Científicos de Kinesiología

Si hay algún aspecto del mismo que no comprenda o sobre el que desee solicitar mayor información no dude en comunicarse con el Lic Gerardo Alvarez al Tel N° 3756-583641 o con la alumna investigadora Selene Maldonado al Tel N 3777-523651 o bien al correo seleailen@hotmail.com

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Manifiesto que he sido informado y que comprendo lo expresado más arriba, y autorizo a que se utilicen los datos que brindo y permitir la toma de fotos antes, durante y posterior al tratamiento y me comprometo a colaborar en responder las preguntas que se me realice.

Firma del paciente (o participante)..... Aclaración.....DNI.....

Firma del testigo..... Aclaración.....DNI.....

Firma del alumno investigador.....
Aclaración.....DNI.....

Firma del Tutor de Investigación:
Aclaración..... DNI.....

